

11. ULUSLARARASI MUHASEBE VE FİNANS ARAŞTIRMALARI KONGRESİ

11th. INTERNATIONAL CONGRESS ON ACCOUNTING AND FINANCE RESEARCH

BİLDİRİ ÖZETLERİ KİTABI

27,28,29 Eylül

ICAFR'24 BARTIN

BARTIN
ÜNİVERSİTESİ

"Akıllı Teknolojiler ve Değişen Dünya Dinamikleri"

11. ULUSLARARASI MUHASEBE VE FİNANS ARAŞTIRMALARI KONGRESİ



icافر2024@gmail.com



icافر2024.bartın.edu.tr



BARTIN
ÜNİVERSİTESİ



Bu kongre, TÜBİTAK BİDEB 2223-B Yurt İçi Bilimsel Etkinlik Düzenleme Desteği Almaktadır.



27-29 EYLÜL 2024 – BARTIN / TÜRKİYE



Bartın Üniversitesi Yayınları No: 38
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Yayın No: 07

BARTIN ÜNİVERSİTESİ - ICAFR'24

11th INTERNATIONAL CONGRESS ON ACCOUNTING AND FINANCE RESEARCH

11. ULUSLARARASI MUHASEBE VE FİNANS ARAŞTIRMALARI KONGRESİ

27 Eylül - 29 Eylül 2024 – BARTIN

BİLDİRİ ÖZETLERİ KİTABI

11. ULUSLARARASI MUHASEBE VE FİNANS ARAŞTIRMALARI KONGRESİ

Bu kitap, Bartın Üniversitesi Yönetim Kurulu'nun 20/11/2024 tarih ve 2024/25-10 No'lu kararı ile yayınlanmıştır.

© Copyright

Bu eserin tüm yayın hakları Bartın Üniversitesi Rektörlüğü'ne aittir. Rektörlüğün yazılı izni olmadan kitabın tümünün ya da bir kısmının elektronik, mekanik veya fotokopi yoluyla basımı, yayımı, çoğaltımı ve dağıtımı yapılamaz. Kaynak gösterilerek alıntı yapılabilir.

Bu kitapta yer alan tüm bildirimlerin bilim ve dil bakımından sorumluluğu yazarlarına aittir.

Kütüphane Bilgi Kartı

11. Uluslararası Muhasebe ve Finans Araştırmaları Kongresi: Bildiri özetleri kitabı / editör Prof. Dr. Metin SABAN ; editör yardımcısı Dr. Öğr. Üyesi İsmail Fatih CEYHAN - Bartın : Bartın Üniversitesi, 2024.

xxx, 220 sayfa.

e-ISBN: **978-605-9895-22-4**

Bartın Üniversitesi Yayınları ; 38. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Yayın No ; 07

1. Ekonomi—Kongreler 2. Muhasebe—Kongreler 3. Finans—Kongreler

Sınıflama Numarası: HB21

27 EYLÜL-29 EYLÜL 2024 – BARTIN

Bildiri Özetleri Kitabı

Yayınevi | Publisher: Bartın Üniversitesi Yayınları | Bartın University Press

Bartın Üniversitesi Kutlubey Yazıcılar Yerleşkesi Bartın / TÜRKİYE

Yayınevi Sertifika No: 52131

<https://w3.bartın.edu.tr/yayinlarimiz/basili-eserler.html> / kutuphane@bartın.edu.tr

ROR ID: <https://ror.org/>

ISNI: <https://isni.org/isni/>

ISBN: 978-605-9895-22-4

Kongre Dizisi | Series of Congress: 11

**Kitap Adı | Book Title: 11. ULUSLARARASI MUHASEBE VE FİNANS
ARAŞTIRMALARI KONGRESİ BİLDİRİ ÖZETLERİ KİTABI**

**Çeviri Adı | Translated Title: 11th INTERNATIONAL CONGRESS ON ACCOUNTING
AND FINANCE RESEARCH ABSTRACT BOOK**

Editör | Editor: Prof. Dr. Metin SABAN

Editör Yardımcıları: Dr. Öğr. Üyesi İsmail Fatih CEYHAN

Yayın Türü | Publication Type: e-Kitap | e-Book

Yayın Tarihi | Publication Date: 24.10.2024

Yayın Yeri | Place of Publication: Bartın, Türkiye

Yayın Dili | Language: Türkçe | Turkish

Grafik & Tasarım: Dr. Öğr. Üyesi İsmail Fatih CEYHAN

Bu bildiri kitabının her hakkı saklıdır. Bu yayının tümü veya hiçbir bölümü önceden izin alınmaksızın çoğaltılamaz, basılıp yayınlanamaz, kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz. Bu yayında yer alan bildirimlerde öne sürülen her türlü görüş ve sorumluluk yazarlarına aittir.

© CC BY-NC 4.0

SUNUŞ

Muhasebe ve finans, küresel ekonomi ve iş dünyasının vazgeçilmez iki temel unsurudur. Günümüzün hızla değişen ve dijitalleşen ekonomi dünyasında, bu alanlarda yapılan uluslararası bilimsel çalışmalar, sadece yerel değil, aynı zamanda küresel ölçekli kararların alınmasında kritik bir rol oynamaktadır. Muhasebe, işletmelerin mali performansını doğru bir şekilde yansıtarak şeffaflık ve hesap verebilirlik sağlar. Finans ise, kaynakların etkin bir şekilde yönetilmesine, yatırım kararlarının optimizasyonuna ve sürdürülebilir büyümenin sağlanmasına yönelik stratejiler sunar. Bu iki disiplinin akademik olarak incelenmesi, teorik bilgilerin uygulamaya nasıl dönüştürülebileceğini gösterirken, aynı zamanda ekonomik sistemin daha verimli işlemesine katkı sağlamaktadır. Uluslararası düzeyde gerçekleştirilen muhasebe ve finans araştırmaları, farklı ülkeler ve pazarlar arasında karşılaştırmalı analizler yapılmasına olanak tanır. Bu sayede, küresel iş dünyasının karşılaştığı karmaşık finansal sorunlara yenilikçi çözümler üretilmesi mümkün olur. Bu araştırmalar, sadece akademi için değil, aynı zamanda işletmeler, politika yapıcılar ve düzenleyici kurumlar için de değerli bilgiler sunmaktadır.

Yaşanan teknolojik gelişmeler ve artan sürdürülebilirlik kaygılarına paralel olarak ana teması “*Akıllı Teknolojiler ve Değişen Dünya Dinamikleri*” olan 11. Uluslararası Muhasebe ve Finans Araştırmaları Kongresinin küresel ekonomi dinamikleri içerisinde bu iki disiplinin nasıl daha etkin hale getirilebileceği üzerine yapılan araştırmalar paylaşılmaktadır. Bartın Üniversitesi ev sahipliğinde gerçekleşen bu kongre, disiplinler arası iş birliğini ve bilgi paylaşımını teşvik eden, ayrıca muhasebe ve finans disiplinleri açısından sürdürülebilirlik ve akıllı teknolojilerin geliştirilmesine katkıda bulunan bir etkinlik olmuştur.

Bu çerçevede, özelinde İktisadi İdari Bilimler Fakültesi genelinde de Bartın Üniversitesi olarak bu çalışmaya vesile olmanın da gurunu ve heyecanını birlikte yaşadık. Kongremize, ülkemizin çeşitli üniversiteleri ile resmi ve özel kurumlarda görev yapan 220 araştırmacının hazırladığı 117 adet bildiri kabul edilmiş ve 28 paralel oturumda bu bildirilerinin sunumları gerçekleştirilmiştir. Kongremizde ayrıca 1 açılış oturumu, özel konuşmacı oturumu ve 1 sektör oturumu da gerçekleştirilmiştir.

Kongre sürecinde bizlere her türlü desteği sağlayan paydaşlarımıza ayrı ayrı teşekkür ederiz. Özellikle Düzenleme Kuruluna güç ve motivasyon veren desteklerinden ötürü Bartın Valisi Sayın Dr. Nurtaç Arslan’a, Bartın Belediye Başkanı Sayın Muhammet Rıza Yalçınkaya’ya, Bartın Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Orhan Uzun’a, Bartın Ticaret ve Sanayi Odası Yönetim Kurulu Başkanı Sayın Halil Balık’a, Bartın Serbest Muhasebeci ve Mali Müşavirler Odası Başkanı Sayın Tuncay Maden’e kongre düzenleme kurulu adına teşekkürlerimi sunarım. 11.Uluslararası Muhasebe ve Finans Araştırmaları Kongresinin verimli geçtiğine inanıyorum. Bu kongrede sunulan çalışmalar, ortaya çıkan yeni eğilimleri, uygulamaları ve teorik yaklaşımları tartışmaya açarak, katılımcılara geniş bir perspektif kazandırmıştır. Ayrıca akademisyenler ve uygulamacılar arasındaki bilgi alışverişi, disiplinler arası iş birliklerini güçlendirerek, yenilikçi çözüm önerilerinin geliştirilmesine katkı sağlayarak tüm paydaşların yüksek seviyede fayda sağladığına inanıyoruz.

Prof. Dr. Metin SABAN

11. ULUSLARARASI MUHASEBE VE FİNANS ARAŞTIRMALARI KONGRESİ

Düzenleme Kurulu Başkanı

ORGANİZASYON KOMİTESİ

ONUR KURULU

Dr. Nurtaç ARSLAN (Bartın Valisi)

Muhammet Rıza YALÇINKAYA (Bartın Belediye Başkanı)

Dr. Hasan ÖZÇELİK (KGK Başkanı)

Prof. Dr. Adalat Murad Jalalov (Azerbaycan Devlet İktisat Üniversitesi Rektörü)

Prof. Dr. Ahmet Vecdi Can (Uluslararası Vizyon Üniversitesi Rektörü)

Prof. Dr. Hamza Al (Sakarya Üniversitesi Rektörü)

Prof. Dr. Hasan Uslu (Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Rektörü)

Prof. Dr. İsmail Hakkı Özölçer (Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Rektörü)

Prof. Dr. Necdet Ünüvar (Ankara Üniversitesi Rektörü)

Prof. Dr. Orhan Uzun (Bartın Üniversitesi Rektörü)

Prof. Dr. Recep Bentli (Malatya Turgut Özal Üniversitesi Rektörü)

Prof. Dr. Safar Nasrollahzadeh (Tebriz Üniversitesi Rektörü)

Prof. Dr. Ahmet Yıldırım (Uluslararası Saraybosna Üniversitesi Rektörü)

KONGRE ONURSAL BAŞKANI

Prof. Dr. Orhan UZUN (Bartın Üniversitesi Rektörü)

KONGRE DÖNEM BAŞKANI

Prof. Dr. Metin SABAN (Bartın Üniversitesi / İİBF Dekan V.)

KONGRE KOORDİNATÖRÜ

Prof. Dr. Ahmet Vecdi CAN (Sakarya Üniversitesi / Uluslararası Vizyon Üniversitesi Rektörü)

ÜNİVERSİTE AKADEMİSYEN TEMSİLCİLERİ

Prof. Dr. Metin SABAN (Bartın Üniversitesi / İİBF / İşletme Bölümü)

DANIŞMA KURULU

Prof. Dr. Ercan BEYAZITLI (Ankara Üniversitesi)

Prof. Dr. Eşref Savaş BAŞCI (Hitit Üniversitesi - Finans Derneği Yön. Kur. Bşk.)

Prof. Dr. Fevzi Serkan ÖZDEMİR (Ankara Üniversitesi)

Prof. Dr. Ganite KURT (Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi - Güvence Hizmetleri Derneği Yön. Kur. Bşk.)

Prof. Dr. Haluk BENGÜ (Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi)

Prof. Dr. M. Başaran ÖZTÜRK (Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi)

Prof. Dr. Metin SABAN (Bartın Üniversitesi)

Prof. Dr. Mihriban Coşkun ARSLAN (Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi)

Prof. Dr. Nuran CÖMERT (Marmara Üniversitesi - MÖDAV Yönetim Kurulu Başkanı)

Prof. Dr. Selahattin KARABINAR (İstanbul Üniversitesi)

Prof. Dr. Ümit GÜCENME (MUFAD Yönetim Kurulu Başkanı)

ETKİNLİK DÜZENLEME KURULU

Prof. Dr. Fevzi Serkan Özdemir (Ankara Üniversitesi)

Prof. Dr. Metin Saban (Bartın Üniversitesi / İİBF / İşletme Bölümü)

Doç. Dr. Ceyda Aktan (Türk Hava Kurumu Üniversitesi)

Doç. Dr. Gizem Vergili (Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi)

Doç. Dr. Metehan Küçükler (Malatya Turgut Özal Üniversitesi)

Doç. Dr. Yaşar Öz (Bartın Üniversitesi)

Dr. Öğr. Üyesi Elif Karakaş (Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi)

Dr. Öğr. Üyesi Nurcan Kostak (Sakarya Üniversitesi)

Arş. Gör. Dr. İsmail Hakkı Ünal (İzmir Demokrasi Üniversitesi)

Öğr. Gör. İdil Özkan (Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi)

SMMM Tuncay Maden (Bartın Serbest Muhasebeci ve Mali Müşavirler Odası Başkanı)

Bilim Uzmanı Hilal Küçükler

BİLİM KURULU

Prof. Dr. Abdulmecit Nuredin (International Vision University)

Prof. Dr. Adalet Hazar (Başkent Üniversitesi)

Prof. Dr. Agim Mamuti (Mother Teresa University)

Prof. Dr. Ahmet Vecdi Can (Sakarya Üniversitesi / Uluslararası Vizyon Üniversitesi Rektörü)

Prof. Dr. Ali Alagöz (Selçuk Üniversitesi)

Prof. Dr. Ali Ceylan (İstanbul Ticaret Üniversitesi)
Prof. Dr. Ali Rıza Zafer Sayar (Atılım Üniversitesi)
Prof. Dr. Antonella Russo (Parthenope University Of Naples)
Prof. Dr. Ass Lulzim Tafa (Kosova AAB Üniversitesi)
Prof. Dr. Shemsedin Vehapi (Kosova AAB Üniversitesi)
Prof. Dr. Başak Ataman Gökçen (Marmara Üniversitesi)
Prof. Dr. Batuhan Güvemli (İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa)
Prof. Dr. Bekir Elmas (Atatürk Üniversitesi)
Prof. Dr. Bener Güngör (Atatürk Üniversitesi)
Prof. Dr. Beyhan Marşap (Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi)
Prof. Dr. Bharat Sarath (Rutgers, The State University Of New Jersey)
Prof. Dr. Bilge Leyli Demirel (Yalova Üniversitesi)
Prof. Dr. Burcu Adiloğlu (İstanbul Üniversitesi)
Prof. Dr. Bülent Derviş (Uluslararası Vizyon Üniversitesi)
Prof. Dr. Cevdet Alptekin Kayalı (İzmir Demokrasi Üniversitesi)
Prof. Dr. Cuma Ercan (Gaziantep Üniversitesi)
Prof. Dr. Derviş Boztosun (Kayseri Üniversitesi)
Prof. Dr. Durmuş Acar (Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi)
Prof. Dr. Duygu Anıl Keskin (İstanbul Üniversitesi)
Prof. Dr. Emine Ebru Aksoy (Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi)
Prof. Dr. Engin Dinç (Karadeniz Teknik Üniversitesi)
Prof. Dr. Ercan Beyazıt (Ankara Üniversitesi)
Prof. Dr. Erkan Öztürk (Kırklareli Üniversitesi)
Prof. Dr. Eşref Savaş Başçı (Hitit Üniversitesi)
Prof. Dr. Fatih Coşkun Ertay (Atatürk Üniversitesi)
Prof. Dr. Fatih Konak (Hitit Üniversitesi)
Prof. Dr. Fevzi Serkan Özdemir (Ankara Üniversitesi)
Prof. Dr. Feyyaz Zeren (Yalova Üniversitesi)
Prof. Dr. Fikret Çankaya (Karadeniz Teknik Üniversitesi)
Prof. Dr. Ganite Kurt (Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi)
Prof. Dr. Göksel Yücel (İstanbul Üniversitesi)
Prof. Dr. Güler Aras (Yıldız Teknik Üniversitesi)

Prof. Dr. Gürbüz Gökçen (Marmara Üniversitesi)
Prof. Dr. Hakan Tunahan (Sakarya Üniversitesi)
Prof. Dr. Haluk Bengü (Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi)
Prof. Dr. Hasan Saliu (Kosova AAB Üniversitesi)
Prof. Dr. Hasan Uygurtürk (Karabük Üniversitesi)
Prof. Dr. Hayrettin Usul (İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi)
Prof. Dr. Hüseyin Aktaş (Manisa Celal Bayar Üniversitesi)
Prof. Dr. Hüseyin Dalgır (Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi)
Prof. Dr. İdris Varıcı (Ondokuz Mayıs Üniversitesi)
Prof. Dr. İlhan Küçükkaplan (Pamukkale Üniversitesi)
Prof. Dr. Jim Haslam (Sheffield University)
Prof. Dr. Kadir Gürdal (Ankara Üniversitesi)
Prof. Dr. Kamil Büyükmirza (Atılım Üniversitesi)
Prof. Dr. Kartal Demirgüneş (Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi)
Prof. Dr. Kıymet Tunca Çalıyurt (Trakya Üniversitesi)
Prof. Dr. Lucia Lima Rodrigues (University Of Minho)
Prof. Dr. M. Başaran Öztürk (Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi)
Prof. Dr. Mehmet Asutay (Durham University)
Prof. Dr. Mehmet Baha Karan (Hacettepe Üniversitesi)
Prof. Dr. Mehmet Demir (Sivas Cumhuriyet Üniversitesi)
Prof. Dr. Mehmet Fatih Bayramoğlu (Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi)
Prof. Dr. Mehmet Yüce (Uludağ Üniversitesi)
Prof. Dr. Metin Çoşkun (Anadolu Üniversitesi)
Prof. Dr. Metin Kamil Ercan (Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi)
Prof. Dr. Metin Saban (Bartın Üniversitesi)
Prof. Dr. Mieke Jans (Universiteit Hasselt)
Prof. Dr. Mihriban Coşkun Arslan (Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi)
Prof. Dr. Murat Azaltun (Yalova Üniversitesi)
Prof. Dr. Murat Yıldırım (Karabük Üniversitesi)
Prof. Dr. Mustafa Ay (Selçuk Üniversitesi)
Prof. Dr. Mustafa Kısakürek (Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi)
Prof. Dr. Mustafa Miynat (Celal Bayar Üniversitesi)

Prof. Dr. Nalan Akdoğan (Başkent Üniversitesi)
Prof. Dr. Necdet şensoy (İstanbul Ticaret Üniversitesi)
Prof. Dr. Nuran Cömert (Marmara Üniversitesi)
Prof. Dr. Onur Gzbaşı (Nuh Naci Yazgan Üniversitesi)
Prof. Dr. Orhan elik (Ankara Üniversitesi)
Prof. Dr. Ömer İskenderoğlu (Niğe Ömer Halisdemir Üniversitesi)
Prof. Dr. Ömer Lalik (İstanbul Ticaret Üniversitesi)
Prof. Dr. Pedro Jos Arrifano Tadeu (Instituto Politcnico Da Guarda)
Prof. Dr. Pitabas Mohanty (Xavier School Of Management)
Prof. Dr. Raif Parlakkaya (Necmettin Erbakan Üniversitesi)
Prof. Dr. Ramazan Yanık (Atatürk Üniversitesi)
Prof. Dr. Reşat Karcıoğlu (Atatürk Üniversitesi)
Prof. Dr. Saime nce (Anadolu Üniversitesi)
Prof. Dr. Selahattin Karabınar (İstanbul Üniversitesi)
Prof. Dr. Selçuk Kendirli (Hitit Üniversitesi)
Prof. Dr. Semra Aksoylu (Kayseri Üniversitesi)
Prof. Dr. Semra Karacaer (Hacettepe Üniversitesi)
Prof. Dr. Serhan Gürkan (Karabük Üniversitesi)
Prof. Dr. Seval Kardeş Selimoğlu (Anadolu Üniversitesi)
Prof. Dr. Seyhan il Koyigıt (Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi)
Prof. Dr. Shaip Bytyqi (Kosova AAB Üniversitesi)
Prof. Dr. Sinan Esen (Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi)
Prof. Dr. Suat Kara (Balıkesir Üniversitesi)
Prof. Dr. Supriti Mishra (Inter. Management Institute Bhubaneswar)
Prof. Dr. Süleyman Serdar Karaca (Malatya Turgut zal Üniversitesi)
Prof. Dr. Süleyman Uyar (Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi)
Prof. Dr. Süleyman Yükçü (Dokuz Eylül Üniversitesi)
Prof. Dr. şaban Esen (Bartın Üniversitesi)
Prof. Dr. şakir Sakarya (Balıkesir Üniversitesi)
Prof. Dr. şebnem Yaşar (Dokuz Eylül Üniversitesi)
Prof. Dr. şenol Babuşu (Başkent Üniversitesi)
Prof. Dr. Tolga Ulusoy (Kastamonu Üniversitesi)

Prof. Dr. Tuğrul Kandemir (Afyon Kocatepe Üniversitesi)
Prof. Dr. Turhan Korkmaz (Mersin Üniversitesi)
Prof. Dr. Ümit Gücenme Gençoğlu (MUFAD)
Prof. Dr. Ümmühan Aslan (Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi)
Prof. Dr. Vasfi Haftacı (Kocaeli Üniversitesi)
Prof. Dr. Yasemin Ersoy (Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi)
Prof. Dr. Yıldız Özerhan (Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi)
Prof. Dr. Yunus Ceran (Selçuk Üniversitesi)
Prof. Dr. Zeynep Türk (Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi)
Doç. Dr. Ahmet Şit (Malatya Turgut Özal Üniversitesi)
Doç. Dr. Ali Altuğ Biçer (İstanbul Ticaret Üniversitesi)
Doç. Dr. Ali Kestane (Kilis 7 Aralık Üniversitesi)
Doç. Dr. Atila Karkacıer (Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi)
Doç. Dr. Aydın Bağdat (Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi)
Doç. Dr. Ayhan Karakaş (Bartın Üniversitesi)
Doç. Dr. Can Öztürk (Çankaya Üniversitesi)
Doç. Dr. Ceyda Aktan (Türk Hava Kurumu Üniversitesi)
Doç. Dr. Devran Şanlı (Bartın Üniversitesi)
Doç. Dr. Dursun Keleş (Iğdır Üniversitesi)
Doç. Dr. Duygu Celayir (İstanbul Ticaret Üniversitesi)
Doç. Dr. Ersin Korkmaz (Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi)
Doç. Dr. Esra Atabay (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)
Doç. Dr. Eyüp Burak Ceyhan (Bartın Üniversitesi)
Doç. Dr. Eyyup Ensari Şahin (Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi)
Doç. Dr. Fatma Temelli (Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi)
Doç. Dr. Fırat Altınkaynak (Atatürk Üniversitesi)
Doç. Dr. Filiz Konuk (Sakarya Üniversitesi)
Doç. Dr. Filiz Yüksel (Kütahya Dumlupınar Üniversitesi)
Doç. Dr. Gencay Karakaya (İstanbul Ticaret Üniversitesi)
Doç. Dr. Gizem Vergili (Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi)
Doç. Dr. Hakan Aliusta (Sinop Üniversitesi)
Doç. Dr. Hakan Özköse (Bartın Üniversitesi)

Doç. Dr. Hakan Vargün (Karabük Üniversitesi)
Doç. Dr. Halim Akbulut (Bartın Üniversitesi)
Doç. Dr. Hicran Kasa (Türk Hava Kurumu Üniversitesi)
Doç. Dr. Hüseyin Temiz (Samsun Üniversitesi)
Doç. Dr. Irum Saba (IBA, Karachi)
Doç. Dr. İsmail Karataş (Karabük Üniversitesi)
Doç. Dr. Kamil Çelik (Bartın Üniversitesi)
Doç. Dr. Kasım Kiracı (İskenderun Teknik Üniversitesi)
Doç. Dr. Letife Özdemir (Afyon Kocatepe Üniversitesi)
Doç. Dr. Marta Macias (Universidad Carlos Iii De Madrid)
Doç. Dr. Mehmet Emin Karabayır (Kafkas Üniversitesi)
Doç. Dr. Mehmet Güner (Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi)
Doç. Dr. Mehriban İmanova (Nahçıvan Devlet Üniversitesi)
Doç. Dr. Melih Başkol (Bartın Üniversitesi)
Doç. Dr. Meryem Öztürk (Atatürk Üniversitesi)
Doç. Dr. Metehan Küçükler (Malatya Turgut Özal Üniversitesi)
Doç. Dr. Murat Fidan (Kastamonu Üniversitesi)
Doç. Dr. Murat Özcan (Abant İzzet Baysal Üniversitesi)
Doç. Dr. Mustafa Doğan (Ankara Üniversitesi)
Doç. Dr. N.Serap Vurur (Afyon Kocatepe Üniversitesi)
Doç. Dr. Nalan Kazaz (Kosova AAB Üniversitesi)
Doç. Dr. Nermin Akyel (Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi)
Doç. Dr. Nevran Karaca (Sakarya Üniversitesi)
Doç. Dr. Nilgün Kayalı (Manisa Celâl Bayar Üniversitesi)
Doç. Dr. Nuraydın Topcu (Yalova Üniversitesi)
Doç. Dr. Oktay Kızılkaya (Malatya Turgut Özal Üniversitesi)
Doç. Dr. Oktay Özkan (Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi)
Doç. Dr. Özkan Sarısoy (Namık Kemal Üniversitesi)
Doç. Dr. Recep Yılmaz (Sakarya Üniversitesi)
Doç. Dr. Sabahattin Çetin (Bartın Üniversitesi)
Doç. Dr. Serdar Ögel (Afyon Kocatepe Üniversitesi)
Doç. Dr. Şuayyip Doğuş Demirci (İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi)

Doç. Dr. Şule Yıldız (Sakarya Üniversitesi)
Doç. Dr. Tolga Ala (Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi)
Doç. Dr. Tolga Oral (İnönü Üniversitesi)
Doç. Dr. Yasin Şeker (Hitit Üniversitesi)
Doç. Dr. Yaşar Köse (Türk Hava Kurumu Üniversitesi)
Doç. Dr. Yaşar Öz (Bartın Üniversitesi)
Doç. Dr. Yusuf Işık (Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi)
Doç. Dr. Yüksel İltaş (Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi)
Dr. A. Nurhodja Nazirhodja (Azerbaycan Devlet İktisat Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Abdullah Bayram (İstanbul Sağlık Ve Teknoloji Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Ali Özbek (İstanbul Gelişim Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Berk Yıldız (Zonguldak Bülent Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Elif Karakaş (Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Emrah Ertugay (Ankara Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Eşref Kuloğlu (Bayburt Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Gülay İrak (Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Halil Karlı (Bartın Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi İsmail Doğan (Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi İsmail Fatih Ceyhan (Bartın Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Günlük (Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Sinan Çelik (Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Meltem Ece Çokmutlu (Karabük Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Murat Genç (Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Mustafa Emir Yücel (Bartın Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Nizamettin Başaran (Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Nurcan Şimşek Kostak (Sakarya Üniversitesi)
Öğr. Gör. Dr. Aslan Aydoğdu (Sivas Bilim ve Teknoloji Üniversitesi)
Öğr. Gör. Dr. Erol Geçici (Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi)
Öğr. Gör. Dr. Gökhan Demirarslan (Bartın Üniversitesi)
Öğr. Gör. Dr. Pınar Çelebi Demirarslan (Bartın Üniversitesi)
Arş. Gör. Dr. Ahmet Zelka (Bartın Üniversitesi)
Arş. Gör. Dr. İsmail Hakkı Ünal (İzmir Demokrasi Üniversitesi)

Arş. Gör. Dr. Mustafa Emin Gül (Bartın Üniversitesi)

Arş. Gör. Dr. Selma Erdoğan Gülırmak (Erciyes Üniversitesi)

Organizasyon Komitesi

Kongre Onursal Başkanı : Prof. Dr. Orhan Uzun (Bartın Üniversitesi Rektörü)

Kongre Dönem Başkanı : Prof. Dr. Metin Saban (Bartın Üniversitesi / İİBF / İşletme Bölümü)

Doç. Dr. Ramazan Arslan (Bartın Üniversitesi / İİBF / İktisat Bölümü)

Doç. Dr. Yaşar Öz (Bartın Üniversitesi / İİBF / İşletme Bölümü)

Doç. Dr. Halim Akbulut (Bartın Üniversitesi / İİBF / İşletme Bölümü)

Doç. Dr. Hande Küçükönder (Bartın Üniversitesi / İİBF / İşletme Bölümü)

Dr. Öğr. Üyesi İsmail Fatih Ceyhan (Bartın Üniversitesi / İİBF / İşletme Bölümü)

Dr. Öğr. Üyesi Sezar Karaca (Bartın Üniversitesi / MYO / Muhasebe ve Vergi Bölümü)

Öğr. Gör. Dr. Pınar Çelebi Demirarslan (Bartın Üniversitesi // İİBF / İşletme Bölümü)

Öğr. Gör. Dr. Gökhan Demirarslan (Bartın Üniversitesi // İİBF / İşletme Bölümü)

Arş. Gör. Dr. Ahmet Zelka (Bartın Üniversitesi / İİBF / İşletme Bölümü)

Arş. Gör. Dr. Mustafa Emin Gül (Bartın Üniversitesi / İİBF / İşletme Bölümü)

Arş. Gör. Ferhat Demirci (Bartın Üniversitesi / İİBF / İşletme Bölümü)



**BARTIN
ÜNİVERSİTESİ**

ICAFR'24

11th INTERNATIONAL CONGRESS ON ACCOUNTING AND FINANCE RESEARCH

11.

*ULUSLARARASI
MUHASEBE VE FİNANS ARAŞTIRMALARI KONGRESİ*

27 - 29 EYLÜL 2024 - BARTIN / TÜRKİYE

KONGRE PROGRAMI

27.09.2024 CUMA / FRIDAY

28.09.2024 CUMARTESİ / SATURDAY

08:30-10:00	Kayıt / Registration	09:00-10:15	IV. OTURUM / SESSION IV
10:00-10:15	Saygı Duruşu ve İstiklal Marşı / Moment of Silence and the National Anthem	10:15-10:30	Çay-Kahve Arası / Tea & Coffee Break
10:15-10:30	ICAFR'24 Türk Müziği Dinletisi / ICAFR'24 Turkish Music Concert	10:30-11:45	V. OTURUM / SESSION V
10:30-11:00	Açılış Konuşmaları / Opening Speeches	11:45-12:00	Çay-Kahve Arası / Tea & Coffee Break
11:00-11:15	ICAFR'24 Kongre Resim Sergisi: Köprü / ICAFR'24 Congress Exhibition: The Bridge	12:00-12:30	Keynote Konuşmacısı / Keynote Speaker Prof. Dr. Güler ARAS (Yıldız Teknik Üniversitesi)
11:15-12:15	AÇILIŞ PANELİ / OPENING PANEL	12:30-14:00	Öğle Yemeği / Lunch
13:30-15:00	Öğle Yemeği / Lunch	14:00-15:15	VI. OTURUM / SESSION VI
15:00-16:15	I. OTURUM / SESSION I	15:15-15:30	Çay-Kahve Arası / Tea & Coffee Break
16:15-16:30	Çay-Kahve Arası / Tea & Coffee Break	15:30-16:45	VII. OTURUM / SESSION VII
16:30-17:45	II. OTURUM / SESSION II	16:45-17:00	Çay-Kahve Arası / Tea & Coffee Break
17:45-18:00	Çay-Kahve Arası / Tea & Coffee Break	17:00-18:00	SEKTÖR OTURUMU / SECTOR SESSION
18:00-19:15	III. OTURUM / SESSION III	18:00-19:00	KAPANIŞ OTURUMU / CLOSING SESSION
19:30	Servis Hareketi / Bus Departure for Gala Dinner	19:30-21:00	Akşam Yemeği / Dinner
20:30-22:30	Gala Yemeği / Gala Dinner	21:00	Servis Hareketi / Bus Departure for Hotels

29.09.2024 PAZAR / SUNDAY 09:30 - 16:00

Sosyal Program / Social Program
İnkum – Bartın Gazhane – Amasra

27.09.2024 – CUMA / FRIDAY

10:30 – 11:00

Açılış Konuşmaları / Opening Speeches – Konferans Salonu / Conference Hall

11:15-12:15

Açılış Paneli / Opening Panel - Konferans Salonu / Conference Hall

Moderator: Prof. Dr. Ercan BAYAZITLI (Ankara Üniversitesi)

*Prof. Dr. Muhsin KAR (T.C. Merkez Bankası Meclis Üyesi)
"Değişen Dünya Dinamikleri"*

*Taner TORAMAN & Meltem AYDIN (Agra Fintech Yazılım Çözümleri A.Ş.)
"Dijital Dönüşümde e-Belge Teknolojilerinin Rolü: Finans ve Denetim Alanında Kullanımı"*

EŞ ZAMANLI OTURUMLAR / PARALLEL SESSIONS

15:00 - 16.15

I. Oturum / Session I – Salon 2-07 / Hall 2-07

OTURUM BAŞKANI / CHAIRMAN: PROF. DR. KAMİL BÜYÜKMİRZA

Bildiri Başlıkları ve Yazarlar / Paper Titles and Authors

**MUHASEBE MESLEK MENSUPLARININ YAŞAMBOYU ÖĞRENME SÜRECİNDE YAPAY ZEKÂ DESTEKLİ SOHBET
ROBOTLARINDAN YARARLANMA OLANAKLARI: YOUTUBE VİDEOLARI İÇERİK ANALİZİ**

Dr. Öğr. Üyesi Ergün KAYA, Prof. Dr. Murat AZALTUN

MUHASEBE MESLEK MENSUPLARININ YAPAY ZEKÂ UYGULAMALARINI KABULLERİNE YÖNELİK ALGILARININ ÖLÇÜLMESİ
Doç. Dr. Murat ÖZCAN, Dr. Öğr. Üyesi Mehmet GÜNLÜK, Öğr. Gör. Dr. Erol GEÇİCİ

**BÜYÜK DİL MODELLERİNİN "ChatGPT ve GEMINI" FİNANSAL OKURYAZARLIK ve FİNANSAL OKURYAZARLIĞI ÖLÇME
PERFORMANSLARI ÜZERİNE KURGUSAL BİR DEĞERLENDİRME**

Dr. Erdem KANIŞLI

ŞİRKETLER MUHASEBESİNDE CHATGPT UYGULAMALARI

Osman KÖSEOĞLU, İbrahim ATEŞ

15:00 - 16.15

I. Oturum / Session I – Salon 2-09 / Hall 2-09

OTURUM BAŞKANI / CHAIRMAN: PROF. DR. NALAN AKDOĞAN

Bildiri Başlıkları ve Yazarlar / Paper Titles and Authors

ENFLASYON MUHASEBESİNDE ANLAŞILMA GÜÇLÜKLERİ VE BİR ARAŞTIRMA

Prof. Dr. Göksel YÜCEL, Prof. Dr. Burcu ADILOĞLU, Dr. Öğr. Üyesi Merve ÖZ

KRİPTO VARLIKLAR VE DEĞERLEME YÖNTEMLERİ: MUHASEBE STANDARTLARI VE UYGULAMA ZORLUKLARI

Prof. Dr. Serhan GÜRKAN

KİRALAMA İŞLEMLERİNİN MUHASEBE STANDARTLARI AÇISINDAN KARŞILAŞTIRMALI İNCELEMESİ

Dr. Öğr. Üyesi Yavuz KILINÇ

**TMS 29 YÜKSEK ENFLASYONLU EKONOMİLERDE FİNANSAL RAPORLAMA STANDARTININ KİLİT DENETİM KONUSU
OLARAK BELİRLENMESİ: BIST 100 ŞİRKETLERİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA**

Arş. Gör. Nesil İŞBİL

15:00 - 16.15

I. Oturum / Session I – Salon 2-10 / Hall 2-10

OTURUM BAŞKANI / CHAIRMAN: PROF. DR. METİN KAMİL ERCAN

Bildiri Başlıkları ve Yazarlar / Paper Titles and Authors

FİNANSAL GELİŞME, YENİLENEBİLİR ENERJİ VE TİCARETİN CO2 EMİSYONU ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: MENAP ÜLKELERİ ÜZERİNE BİR İNCELEME

Dr. Öğr. Üyesi Bahadır UYSAL, Doç. Dr. İlkut Elif Kandil GÖKER

BRICS ÜLKELERİ VE TÜRKİYE İÇİN ENDÜSTRİ 4.0'İN EKONOMİK BÜYÜMEYE ETKİSİ: GENELLEŞTİRİLMİŞ MOMENTLER DİNAMİK PANEL VERİ ANALİZİ YAKLAŞIMI

Tayfun ARMUTLU, Dr. Öğr. Üyesi Kadriye Hilal TOPAL

FAMA FRENCH ÜÇ FAKTÖR MODELİNİN KATILIM ENDEKSİNDE YER ALAN FİRMALARDA GEÇERLİLİĞİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Arş. Gör. Dr. Mustafa Emin GÜL

BIST SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK ENDEKSİNDE YER ALAN ŞİRKETLERİN BIST 100 ENDEKSİNDEKİ DİĞER ŞİRKETLER İLE GETİRİ VE RİSK AÇISINDAN KARŞILAŞTIRILMASI

Arş. Gör. Dr. Ahmet ZELKA, Dr. Öğr. Üyesi Abdullah BAYRAM

15:00 - 16.15

I. Oturum / Session I – Salon 2-12 / Hall 2-12

OTURUM BAŞKANI / CHAIRMAN: PROF. DR. EŞREF SAVAŞ BAŞCI

Bildiri Başlıkları ve Yazarlar / Paper Titles and Authors

SAHTE ZENGİNLİK, GERÇEK KAYIP: DAVRANIŞSAL FİNANS PERSPEKTİFİNDEN KRİPTO PONZİ ŞEMALARI

Öğr. Gör. Dr. Aslı VURAL

KRİPTO PARALARDA "RUG PULL" DOLANDIRICILIKLARI: UYARI İŞARETLERİ

Dr. Öğr. Üyesi Burçak KIZILTAN IŞIK, Arş. Gör. Beyda Nur YILMAZ

DİJİTAL DOLANDIRICILIĞIN EKONOMİK ETMENLERİ: DOLANDIRICI VE MAĞDURLARIN İNCELENMESİ

İsmail AYAS, Hasan Hüseyin SÖZEN

KRİPTO PARALAR SOSYAL MEDYADA COŞUYOR: HYPE MI, DOLANDIRICILIK MI, YOKSA GERÇEK DEVRİM Mİ?

Ahmet Hayri ASLAN

16:30 - 17.45

II. Oturum / Session II – Salon 2-07 / Hall 2-07

OTURUM BAŞKANI / CHAIRMAN: PROF. DR. GÜRBÜZ GÖKÇEN

Bildiri Başlıkları ve Yazarlar / Paper Titles and Authors

BÜTÜNLEŞİK İKLİM YÖNETİŞİMİNİN TEORİK ÇERÇEVESİ

Prof. Dr. Seval KARDEŞ SELİMOĞLU, Dr. Öğr. Üyesi Meryem USLU

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAĞLAMINDA SU KAYNAKLARININ ETKİN KULLANIMI: BİR MAVİ FİNANSMAN ÖNERİSİ

Şenol YALÇINKAYA, Prof. Dr. Ali Rıza Zafer SAYAR

DÜNYANIN EN POPÜLER TURİZM DESTİNASYONLARINDA YENİLENEBİLİR ENERJİ TÜKETİMİNİN EKONOMİK BÜYÜME ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN İNCELENMESİ

Doç. Dr. İlkut Elif Kandil GÖKER, Dr. Öğr. Üyesi Bahadır UYSAL, Prof. Dr. Seyhan Çil KOÇYİĞİT

KAVRAMSAL BOYUTLARIYLA MUHASEBE BİLİMİNDE ÇEVRESEL YAKLAŞIMLAR

Dr. Hasan SEZGİN

16:30 - 17.45

II. Oturum / Session II – Salon 2-09 / Hall 2-09

OTURUM BAŞKANI / CHAIRMAN: PROF. DR. SELAHATTİN KARABINAR

Bildiri Başlıkları ve Yazarlar / Paper Titles and Authors

BLOK ZİNCİRİ TEKNOLOJİSİNİN MUHASEBEDE KULLANIMININ BİLGİ YÖNETİM SÜRECİNE ETKİSİ

Dr. Öğr. Üyesi Ali ÖZBEK, Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Şirin YAKUT, Doç. Dr. Ali KESTANE

THE IMPACT OF BLOCKCHAIN TECHNOLOGY ON AUDIT ACTIVITIES: A COMPREHENSIVE LITERATURE REVIEW

Arş. Gör. SEYFULLAH SELİMEFENDİGİL

MUHASEBE MESLEK MENSUPLARININ BLOK ZİNCİRİ TEKNOLOJİSİ KULLANIMININ TEKNOLOJİ KABUL MODELİ BAĞLAMINDA DEĞERLENDİRİLMESİ

Doç. Dr. Betül Şeyma ALKAN

MUHASEBEDE ÜÇ TARAFLI KAYIT SİSTEMİ BLOKZİNCİR TEKNOLOJİSİ İLE MÜMKÜN OLABİLİR Mİ?

Doç. Dr. Yaşar ÖZ

16:30 - 17.45

II. Oturum / Session II – Salon 2-10 / Hall 2-10

OTURUM BAŞKANI / CHAIRMAN: PROF. DR. VASFİ HAFTACI

Bildiri Başlıkları ve Yazarlar / Paper Titles and Authors

ÜRETİM SÜREÇLERİNDE ENDÜSTRİYEL ROBOTLARIN KULLANILMASI VE ÜRÜN MALİYETLERİNİN HESAPLANMASI: HAZIR GİYİM İŞLETMELERİ ÜZERİNE BİR MODEL UYGULAMA

Prof. Dr. Semra AKSOYLU, Öğr. Gör. Ümit Nusret SALMAN

MALİYET YAPIŞKANLIĞI KAVRAMININ BORSA İSTANBUL ULAŞTIRMA SEKTÖRÜ ÜZERİNE UYGULANMASI

Prof. Dr. Metin SABAN, Arş. Gör. Batuhan ESEN

LOJİSTİK MALİYET YÖNETİM YAKLAŞIMLARINA YÖNELİK İÇERİK ANALİZİ UYGULAMASI

Dr. Öğr. Üyesi Gülay İRAK, Ajsa MUSLI

TÜRKİYE'DE AKILLI SÖZLEŞMELERİN HUKUKİ ZORLUKLARI VE POTANSİYELLERİ

Arş. Gör. Beyda Nur YILMAZ, Av. Batuhan ESKİCİNDİL

16:30 - 17.45

II. Oturum / Session II – Salon 2-12 / Hall 2-12

OTURUM BAŞKANI / CHAIRMAN: PROF. DR. BÜLENT DERVİŞ

Bildiri Başlıkları ve Yazarlar / Paper Titles and Authors

FİNANSAL BAŞARISIZLIĞIN GOOGLE TREND PUANIYLA TAHMİNİ MÜMKÜN MÜ? LOJİSTİK REGRESYON ANALİZİ İLE BİR MODELLEME

Prof. Dr. Ahmet Vecdi CAN, Bekir KARATAŞ

FINBINDHUB – GÜVENLİ VERİ TRANSFERİ

Engin Arif YILMAZTÜRK

21. YÜZYILDA VERGİ UYGULAMALARININ DİJİTAL DÖNÜŞÜMÜ VE GERÇEK ZAMANLI VERGİ SİSTEMİ

Prof. Dr. Cuma ERCAN, SMMM İsmail TEKBAŞ

ALACAK VE BORÇ MUTABAKATLARINDA ELEKTRONİK UZLAŞMA İÇİN ERP KAYNAKLI ÇÖZÜM YAKLAŞIMI

Buğra Kerim KURT

18:00 - 19.15

III. Oturum / Session III – Salon 2-07 / Hall 2-07

OTURUM BAŞKANI / CHAIRMAN: PROF. DR. TURHAN KORKMAZ

Bildiri Başlıkları ve Yazarlar / Paper Titles and Authors

BIST XULAS ENDEKSİNDE İŞLEM GÖREN FİRMALARIN FİNANSAL PERFORMANSLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Doç. Dr. Mustafa ÇANAĞCIOĞLU, Doç. Dr. Ömer Faruk GÖRÇÜN

PİYASA ETKİNLİĞİNİN TEST EDİLMESİNE YENİ BİR ÖNERİ: HİSSE SENEDİ YOĞUN FON GETİRİLERİNİN LOJİSTİK REGRESYONLA İNCELENMESİ

Dr. Aykan COŞKUN

ZİTLİK VE MOMENTUM STRATEJİLERİNİN KATILIM ENDEKSİ KAPSAMINDA ARAŞTIRILMASI

Arş. Gör. Dr. Mustafa Emin GÜL

CDS PRİMİ İLE YATIRIMCI RİSK EĞİLİM ENDEKSİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Duygu ERSİN, Doç. Dr. İbrahim Orkun ORAL

18:00 - 19.15

III. Oturum / Session III – Salon 2-09 / Hall 2-09

OTURUM BAŞKANI / CHAIRMAN: PROF. DR. GANİTE KURT

Bildiri Başlıkları ve Yazarlar / Paper Titles and Authors

DENETİM UYGULAMALARINA YENİ BİR BAKIŞ: SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK RAPORLAMASINA İLİŞKİN GÜVENCE DENETİMİ

Dr. Haluk MERT, Serkan IŞIKÖNDER, Doç. Dr. Hüseyin MERT

MUHASEBE VE DİJİTAL DÖNÜŞÜM İLİŞKİSİNDE DİJİTAL DENETİM: 2000-2024 DÖNEMİNİN BİBLİYOMETRİK ANALİZİ

Prof. Dr. Rahmi YÜCEL, Arş. Gör. Fatih EROĞLU

YAPAY ZEKÂ UYGULAMALARININ DENETİM SÜRECİ VE KALİTESİNDEKİ YERİ

Dr. Öğr. Üyesi Ufuk DOĞAN, Doç. Dr. Tuba DERYA BASKAN

KOOPERATİFLERDE MUHASEBE DENETİMİNE YÖNELİK BİR DEĞERLENDİRME

Dr. Öğr. Üyesi Elif KARAKAŞ

18:00 - 19.15

III. Oturum / Session III – Salon 2-10 / Hall 2-10

OTURUM BAŞKANI / CHAIRMAN: PROF. DR. MUTLU BAŞARAN ÖZTÜRK

Bildiri Başlıkları ve Yazarlar / Paper Titles and Authors

YETİŞKİN BİREYLERİN FİNANSAL OKURYAZARLIK BECERİLERİNİN GELİŞTİRİLMESİ ENFLASYONLA MÜCADELE İÇİN TEMEL TEŞKİL EDER Mİ? KASTAMONU İLİNDE ÖRNEK BİR UYGULAMA

Aydın CAYMAZ, Prof. Dr. Tolga ULUSOY

DEMOGRAFİK FAKTÖRLER FİNANSAL TEKNOLOJİ KULLANIMINI VE DİJİTAL FİNANSAL OKURYAZARLIK DÜZEYİNİ ETKİLER Mİ?

Dr. Öğr. Üyesi İsmail Fatih CEYHAN, Livanur ERTÜRK

YEŞİL GELECEĞE NAVİGASYON: TÜRKİYEDE FİNTEK VE DOĞRUDAN YABANCI YATIRIMIN RÖLÜ

Asuda YUNUSOVA CEVİZ, Öğr. Gör. Esra AKPINAR KILINÇ, Buse BAYRAK

18:00 - 19.15

III. Oturum / Session III – Salon 2-12 / Hall 2-12

OTURUM BAŞKANI / CHAIRMAN: PROF. DR. BAŞAK ATAMAN GÖKÇEN

Bildiri Başlıkları ve Yazarlar / Paper Titles and Authors

MUHASEBE ÖĞRETİMİNDE BİREYSEL FARKLILIKLARI TESPİT ETME VE DEĞERLENDİRMEDE YAPAY ZEKÂ KULLANIMI: MESLEKİ VE TEKNİK EĞİTİM LİSESİ ÖĞRENCİLERİNE YÖNELİK BİR DEĞERLENDİRME
Prof. Dr. Fevzi Serkan ÖZDEMİR, Prof. Dr. Haluk BENGÜ, Eda TURAN

2023 EĞİTİM VİZYONU'NUN MUHASEBE MESLEK EĞİTİMİ'NE ETKİSİ: ÇORUM İLİ ÖRNEĞİ
Uzm. Öğrt. Bülent SUCU, Dr. Hülya Çağıran KENDİRLİ

TÜRKİYE'DE "SİBER GÜVENLİK" EĞİTİMİNE DİSİPLİNLERARASI BAKIŞ: MUHASEBE VE BANKACILIK BÖLÜMLERİ AÇISINDAN BİR ARAŞTIRMA
Dr. Ayten ÖZBİNGÖL

MUHASEBE MESLEK MENSUPLARININ STAJYERLERDEN BEKLENTİLERİNE YÖNELİK NİTEL BİR ARAŞTIRMA: BARTIN İLİ ÖRNEĞİ
Öğr. Gör. Dr. Hasan YAVUZ, Rıza Emirhan IŞIK

28.09.2024 – CUMARTESİ/ SATURDAY

EŞ ZAMANLI OTURUMLAR / PARALLEL SESSIONS

09:00 - 10.15

IV. Oturum / Session IV – Salon 2-07 / Hall 2-07

OTURUM BAŞKANI / CHAIRMAN: PROF. DR. GÖKSEL YÜCEL

Bildiri Başlıkları ve Yazarlar / Paper Titles and Authors

SOSYAL BİLİMLERDE GEÇİŞKENLİK ARAŞTIRMALARI: MUHASEBE TARİHİNDEN TARİHSEL MUHASEBEYE
Prof. Dr. Vasfi HAFTACI

DÜNYANIN HASSAS NOKTALARININ MUHASEBESİ: SÜVEYŞ KANALI ÖRNEĞİ
Prof. Dr. Süleyman YÜKÇÜ, Doc. Dr. Seval ELDEN ÜRGÜP

OSMANLI DÖNEMİ VERGİ SİSTEMİ VE BÜTÇE YÖNETİMİ: TARİHSEL İNCELEME VE GÜNÜMÜZ FİNANS SİSTEMLERİNE ETKİLERİ
Doç. Dr. Ramazan ARSLAN

MERKEZİYETSİZ BİLİM (DeSCI) VE BİLİMSEL İNOVASYON
Onur ÖZEVİN

09:00 - 10.15

IV. Oturum / Session IV – Salon 2-09 / Hall 2-09

OTURUM BAŞKANI / CHAIRMAN: PROF. DR. BURCU ADİLOĞLU

Bildiri Başlıkları ve Yazarlar / Paper Titles and Authors

YAPAY ZEKÂ VE MUHASEBE MESLEK ETİĞİ
Prof. Dr. Mihriban COŞKUN ARSLAN, Doç. Dr. Tuba DERYA BASKAN

DİJİTALLEŞMEDE MAKİNE ETİĞİ KAVRAMINA BAKIŞ
Doç. Dr. Aysel GÜNEY

YAPAY ZEKÂ MUHASEBE MESLEĞİ İÇİN FIRSAT MI, TEHDİT MI?
Dr. Öğr. Üyesi Haluk SATIR

DİJİTALLEŞMENİN MUHASEBE MESLEĞİNE ETKİSİ
Dr. Öğr. Üyesi Sezar KARACA, Doç. Dr. Hakan GÜNEŞ, Öğr. Gör. Nuh Ali TÜREL

09:00 - 10.15

IV. Oturum / Session IV – Salon 2-10 / Hall 2-10

OTURUM BAŞKANI / CHAIRMAN: PROF. DR. TOLGA ULUSOY

Bildiri Başlıkları ve Yazarlar / Paper Titles and Authors

BÜTÜNLEŞİK MPSI-COBRA MODELİ İLE KAĞIT VE KAĞIT ÜRÜNLERİ ENDÜSTRİSİNDE FİNANSAL PERFORMANS ANALİZİ
Öğr. Gör. Dr. Pınar ÇELEBİ DEMİRARSLAN, Öğr. Gör. Dr. Gökhan DEMİRARSLAN, Dr. Öğr. Üyesi İsmail Fatih CEYHAN

DİJİTAL DEĞİŞİMİ KUCAKLAMAK: FİNTEK VE REGTEK
Öğr. Gör. Dr. Çiğdem YERLİ

NAKİT AKIŞI TAHMİNLEMESİ: BİST TEKNOLOJİ ENDEKSİNDE YAPAY SINIR AĞLARI UYGULAMASI
Öğr. Gör. Dr. Serpil ÇELİK, Prof. Dr. Haluk BENGÜ, Prof. Dr. Kartal DEMİRGÜNEŞ

KRİPTO VARLIKLARIN BOBİ FRS KAPSAMINDA MUHASEBELEŞTİRİLMESİ VE RAPORLANMASINA İLİŞKİN ÖRNEK UYGULAMALAR
Hasan Hüseyin SÖZEN, İsmail AYAS, Dr. Ömer Tayyip TAPU

09:00 - 10.15

IV. Oturum / Session IV – Salon 2-12 / Hall 2-12

OTURUM BAŞKANI / CHAIRMAN: PROF. DR. METİN SABAN

Bildiri Başlıkları ve Yazarlar / Paper Titles and Authors

TÜRKİYE'DE MUHASEBE VE TEKNOLOJİ KONUSUNDA YAYINLANAN AKADEMİK ARAŞTIRMALARIN BİBLİYOMETRİK ANALİZİ

Öğr. Gör. Dr. Abdulrezzak İKVAN

MUHASEBE VE TEKNOLOJİ KABUL MODELİ ÜZERİNE 2000-2024 DÖNEMİNİN BİBLİYOMETRİK BİR İNCELEMESİ

Arş. Gör. Fatih EROĞLU, Prof. Dr. Rahmi YÜCEL

MUHASEBE VE TEKNOLOJİK GELİŞMELER KONUSUNDAKİ MAKALELERİN BİBLİYOMETRİK ANALİZİ: SCOPUS ÖRNEĞİ

Dr. Öğr. Üyesi Yasemin ACAR UĞURLU

DEĞER AKIŞ MALİYETLEME ALANINDAKİ ÇALIŞMALARIN BİBLİYOMETRİK ANALİZİ

Öğr. Gör. Gökhan BÜYÜKGÖK, Prof. Dr. Baki YILMAZ, Prof. Dr. Ali ALAGÖZ

10:30 – 11:45

V. Oturum / Session V – Salon 2-07 / Hall 2-07

OTURUM BAŞKANI / CHAIRMAN: PROF. DR. KARTAL DEMİRGÜNEŞ

Bildiri Başlıkları ve Yazarlar / Paper Titles and Authors

FİNANS SEMPOZYUMUNUN TARİHSEL İÇERİK İNCELEMESİ: 2017-2023 DÖNEMİ BİBLİYOMETRİK ANALİZİ

Doç. Dr. M. Murat KOÇYİĞİT

BENFORD YASASININ BIST ŞİRKETLERİ ÜZERİNDEKİ GEÇERLİLİĞİ

Dr. Öğr. Üyesi Yusuf Bahadır KAVAS, Dr. Öğr. Üyesi Batuhan MEDETOĞLU

BORSA İSTANBUL BIST 30 ENDEKSİNDEKİ ÜRETİM İŞLETMELERİNİN FİNANSAL PERFORMANSLARININ CRITIC VE CRADIS YÖNTEMLERİ

Doç. Dr. Mustafa ÇANAĞCIOĞLU, Doç. Dr. Ömer Faruk GÖRÇÜN

REJENERATİF FİNANS (REFİ) VE MUHASEBE YÖNÜ

Onur ÖZEVİN

10:30 – 11:45

V. Oturum / Session V – Salon 2-09 / Hall 2-09

OTURUM BAŞKANI / CHAIRMAN: PROF. DR. SUAT KARA

Bildiri Başlıkları ve Yazarlar / Paper Titles and Authors

BORSA ENDEKSLERİ BITCOIN'DEN ETKİLENİYOR MU? BIST TEKNOLOJİ, BIST BİLİŞİM, BIST KURUMSAL YÖNETİM, BIST SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK VE BIST100 ÜZERİNE BİR İNCELEME

Doktorant Tolga TÜMER, Arş. Gör. Büşra ÖZDEMİR, Prof. Dr. Ali Rıza Zafer SAYAR

KRİPTO PARALARDAKİ GELİŞMELER VE FİNANS PİYASASINA YANSIMALARI

Öğr. Gör. Dr. Muhammet GİRGİN

BIST HALKA ARZ ENDEKSİNDE YER ALAN TEKNOLOJİ SEKTÖRÜNDEKİ İŞLETMELERİN LİKİT DURUMU, BORÇLULUK DURUMU VE MUHASEBE PERFORMANSI AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

Öğr. Gör. Dr. Derya ÖZTEMİZ, Dr. Öğr. Üyesi Nurettin KOCA

KRİPTO VARLIK FİYATLARI VE KIYMETLİ METAL FİYATLARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN ARDL SINIR TESTİ İLE TESPİTİ

Dr. Öğr. Üyesi Yasemin KARATAŞ ELÇİÇEK, Dr. Hasan SEZGİN

10:30 – 11:45

V. Oturum / Session V – Salon 2-10 / Hall 2-10

OTURUM BAŞKANI / CHAIRMAN: PROF. DR. SÜLEYMAN YÜKÇÜ

Bildiri Başlıkları ve Yazarlar / Paper Titles and Authors

TÜRKİYE'DEKİ HALKA AÇIK ŞİRKETLERİN SÜREKLİLİK KABİLİYETLERİNİN ÇOKLU SINIFLAYICIYA DAYANAN ÇOĞUNLUK OYLAMASI MODELİ İLE SEÇİMİ

Öğr. Gör. Dr. Fatih FAYDALI, Doç. Dr. Bilal SOLAK

GÖNÜLLÜ AÇIKLAMA SEVİYESİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER: SİSTEMATİK BİR İNCELEME

Arş. Gör. Gülşen ÇAVUŞ, Prof. Dr. Saime ÖNCE

PRIVATE LABEL AS A COST REDUCTION TECHNIQUE

Prof. Dr. Süleyman YÜKÇÜ, Öğr. Gör. Dr. Selda KORGA, Öğr. Gör. Canan YÜKÇÜ

RİSK YÖNETİMİ ÇERÇEVESİNDE TAM ZAMANINDA ENVANTER YÖNETİMİ SİSTEMİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Dr. Öğr. Üyesi Çağla DEMİR PALI

10:30 – 11:45

V. Oturum / Session V – Salon 2-12 / Hall 2-12

OTURUM BAŞKANI / CHAIRMAN: PROF. DR. AHMET VECDİ CAN

Bildiri Başlıkları ve Yazarlar / Paper Titles and Authors

KUZEY MAKEDONYA ZORUNLU ÖZEL EMEKLİLİK FONLARIN YATIRIM STRATEJİSİ VE YAPISI

Prof. Dr. Bülent DERVİŞ

YENİ TEKNOLOJİLERİN SİGORTA DEĞER ZİNCİRİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

Prof. Dr. Feride HAYIRSEVER BAŞTÜRK

PAY GERİ ALIMLARININ NEDENLERİNİN VE ETKİLERİNİN İNCELENMESİ

Öğr. Gör. Dr. Çiğdem YERLİ

BARTIN'DA KADIN GİRİŞİMCİLİĞİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Doç. Dr. Yaşar AKÇA, Büşra YAZLIK

12:00 – 12:30

Konferans Salonu / Conference Hall

Keynote Konuşmacısı: Prof. Dr. Güler ARAS (Yıldız Teknik Üniversitesi)

“Muhasebe ve Finans Mesleğinin Dönüşümü Sürdürülebilir Geleceğin Teminatı”

14:00 – 15:15

VI. Oturum / Session VI – Salon 2-07 / Hall 2-07

OTURUM BAŞKANI / CHAIRMAN: PROF. DR. SEVAL KARDEŞ SELİMOĞLU

Bildiri Başlıkları ve Yazarlar / Paper Titles and Authors

ZORUNLU SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK RAPORLAMASINA DOĞRU: BİST 30'DA YER ALAN İŞLETMELERİN RAPORLARI ÜZERİNDEN BİR İNCELEME

Doç. Dr. Özkan SARISOY, Prof. Dr. Burcu ADILOĞLU

BİST SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK 25 ENDEKSİNDE YER ALAN İŞLETMELERİN ESG PERFORMANSININ TOPSİS YÖNTEMİYLE DEĞERLENDİRİLMESİ

Prof. Dr. Şükran GÜNGÖR TANÇ, Öğr. Gör. Dilek ÇARDAK

BAĞLAM TEMELLİ SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK TEMELİNDE ÇOKLU SERMAYE ÖLÇÜM KARTI UYGULAMASI: BİST SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK 25 ENDEKSİNDE BİR UYGULAMA

Doç. Dr. Filiz YÜKSEL

İLAÇ ENDÜSTRİSİNDE FİNANSAL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK: BÜYÜK SERMAYELİ ŞİRKETLER ÜZERİNE BİR ANALİZ

Dr. Öğr. Üyesi Berk YILDIZ

14:00 – 15:15

VI. Oturum / Session VI – Salon 2-09 / Hall 2-09

OTURUM BAŞKANI / CHAIRMAN: PROF. DR. MİHRİBAN COŞKUN ARSLAN

Bildiri Başlıkları ve Yazarlar / Paper Titles and Authors

METAVEVERSE EVRENİNİN FİNANSAL GELECEĞİ: METACOİNLERE YÖNELİK FİYAT VE VOLATİLİTE TAHMİNİ

Prof. Dr. Fatih Coşkun ERTAŞ, Arş. Gör. Aslıhan YETİM

NESNELERİN İNTERNETİ TEKNOLOJİSİNİN MUHASEBE VE DENETİM UYGULAMALARINA ETKİLERİ

Dr. Haluk MERT, Umut ÖZUĞURLU

BLOK ZİNCİR VE MAKİNE ÖĞRENMESİ İLİŞKİSİ

Prof. Dr. Cemal ELİTAŞ

14:00 – 15:15

VI. Oturum / Session VI – Salon 2-10 / Hall 2-10

OTURUM BAŞKANI / CHAIRMAN: PROF. DR. GÜLER ARAS

Bildiri Başlıkları ve Yazarlar / Paper Titles and Authors

RİSK ŞOKLARI İLE TÜRKİYE'DE FİNANSAL VARLIKLAR ARASINDAKİ YAYILIM ETKİSİNİN TVP-VAR TABANLI WAVELET UYUM ANALİZİ İLE ARAŞTIRILMASI

Öğr. Gör. Dr. Aslan AYDOĞDU

İŞLETMENİN FİNANSAL YAPISININ ÖRGÜTSEL SİNİZM VE ÖRGÜTSEL MUHALEFET ALGISINA ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI

Dr. Öğr. Üyesi Ömer Faruk ŞARKBAY, Dr. Öğr. Üyesi Aslı KAYA, Dr. Öğr. Üyesi Murat BAŞAL

BANKACILIK SEKTÖRÜNDE DİJİTAL DÖNÜŞÜMÜN İSTİHDAMA ETKİSİ: TÜRKİYE ÜZERİNE BİR İNCELEME

Canan TAŞ, Fitnet FİDAN CEBECİOĞLU

14:00 – 15:15

VI. Oturum / Session VI – Salon 2-12 / Hall 2-12

OTURUM BAŞKANI / CHAIRMAN: PROF. DR. A. R. ZAFER SAYAR

Bildiri Başlıkları ve Yazarlar / Paper Titles and Authors

TÜRK SAVUNMA SANAYİSİ SEKTÖRÜNDEKİ FİRMALARIN KURUMSAL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK PERFORMANSININ ÖLÇÜMÜ: ASELSAN ÖRNEĞİ

Hakkı AYYILDIZ, Doç. Dr. Ahmet ÖZTEL

KURUMSAL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK PERFORMANS ANALİZİ: BİST OTOMOTİV SEKTÖRÜNDE BİR ARAŞTIRMA

Dr. Öğr. Üyesi Ömer Burak PAKSOY, Doç. Dr. Metehan KÜÇÜKER

DENETİM KOMİTESİ ÖZELLİKLERİNİN ÇEVRESEL, SOSYAL VE YÖNETİŞİM (ESG) PUANLARINA ETKİSİ: BİST KİMYA İLAÇ PETROL LASTİK VE PLASTİK ÜRÜNLER SEKTÖRÜNDE BİR UYGULAMA

Öğr. Gör. Dr. Meltem ALTIN

ARAŞTIRMA VE GELİŞTİRME HARCAMALARININ FİNANSAL PERFORMANS ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: BORSA İSTANBUL (BİST) İMALAT SEKTÖRÜNDE BİR ARAŞTIRMA

Öğr. Gör. Dr. Erol GEÇİCİ, Doç. Dr. Murat ÖZCAN, Dr. Öğr. Üyesi Mehmet GÜNLÜK

14:00 – 15:15

VI. Oturum / Session VI – Salon 2-06 / Hall 2-06

OTURUM BAŞKANI / CHAIRMAN: PROF. DR. FATMA PAMUKÇU

Bildiri Başlıkları ve Yazarlar / Paper Titles and Authors

NAKİTSİZ TOPLUM VE DİJİTAL ÖDEMELER: TÜKETİCİLERİN EKONOMİK ALIŞKANLIKLARI

YUSUF ÖZKARAASLAN

VERGİ TEKNOLOJİLERİNDE DİJİTAL DÖNÜŞÜM VE UYUM ARTIŞI 2025 YILI HEDEFLERİ BAĞLAMINDA BİR DEĞERLENDİRME

Öğr. Gör. M. Melih SAĞIROĞLU

KURUMSAL KAYNAK PLANLAMASININ (ERP) MALİYET MUHASEBESİ BAĞLANTILI ÜRETİM TAKİP SİSTEMİ OLUŞTURULMASINDA KULLANIMI VE ÜRETİM MALİYETLERİNİN TESPİTİ

Prof. Dr. Suat KARA, Öğr. Gör. Özlem ERDİL TORAMAN

15:30 – 16:45

VII. Oturum / Session VII – Salon 2-07 / Hall 2-07

OTURUM BAŞKANI / CHAIRMAN: PROF. DR. HALUK BENGÜ

Bildiri Başlıkları ve Yazarlar / Paper Titles and Authors

MUHASEBE BİLİM ALANINDA ÇALIŞAN AKADEMİSYENLERİN İŞ MOTİVASYONLARI VE DUYGUSAL EMEKLERİNE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA

Prof. Dr. Fevzi Serkan ÖZDEMİR, Dr. Hatice BAYAR ÖZDEMİR, Dr. Öğr. Üyesi Elif KARAKAŞ

MUHASEBE TEMELLİ VE PİYASA TEMELLİ PERFORMANS GÖSTERGELERİNİN ENTROPY VE MABAC YÖNTEMLERİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ

Doç. Dr. Turgut KARABULUT, Doç. Dr. Mehmet GÜNER, Doç. Dr. Ersin KORKMAZ

BORSA İSTANBUL BANKA ENDEKSİNDE İŞLEM GÖREN BANKALARIN COVID-19 PANDEMİ ÖNCESİ VE SONRASI FİNANSAL PERFORMANSLARININ VERİ ZARFLAMA ANALİZİ YÖNTEMİYLE KARŞILAŞTIRMALI ANALİZİ

Arş. Gör. Dr. Bekir ZENGİN, Arş. Gör. Dr. İlknur CAN, Prof. Dr. Ganite KURT

MEVDUAT BANKALARINDA ENTEGRE RAPORLAMAYI ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN ANALİZİ: BIST BANKA ENDEKSİNDE BİR ARAŞTIRMA

Doç. Dr. Filiz YÜKSEL, Arş. Gör. Nesil İŞBİL, Veli Berkay BAKIŞGAN

15:30 – 16:45

VII. Oturum / Session VII – Salon 2-09 / Hall 2-09

OTURUM BAŞKANI / CHAIRMAN: PROF. DR. YASEMİN ERSOY

Bildiri Başlıkları ve Yazarlar / Paper Titles and Authors

MUHASEBE VE DENETİM ALANLARINDA YAPAY ZEKÂ VE DİJİTALLEŞMEYİ KONU ALAN ÇALIŞMALARIN BİBLİYOMETRİK ANALİZİ

Dr. Öğr. Üyesi Nurettin ÖZDEMİR

PAYDAŞ TEORİSİ YOLUYLA ENERJİ AÇIKLAMASININ ETKEN FAKTÖRLERİ

Dr. Öğr. Üyesi Aminah AMINAH, Prof. Dr. Suphi ASLANOĞLU, Arş. Gör. Tri DAMAYANTI

FİNANSAL RAPORLAMA DÖNEMİ SONRASI OLAYLARIN SEKTÖR BAZLI İNCELENMESİ

Fatma ALKAN

15:30 – 16:45

VII. Oturum / Session VII – Salon 2-10 / Hall 2-10

OTURUM BAŞKANI / CHAIRMAN: PROF. DR. ŞABAN ESEN

Bildiri Başlıkları ve Yazarlar / Paper Titles and Authors

TÜPRAŞ'IN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK PERFORMANSININ DEĞERLENDİRİLMESİ: ÇEVRESEL, SOSYAL VE EKONOMİK BOYUTLAR

Özge DİNGİL, Doç. Dr. Ahmet ÖZTEL

SANAYİ İŞLETMELERİNDE İŞLETME FAALİYETLERİNDEN NAKİT AKIŞLARIN FİNANSAL PERFORMANSA ETKİSİ

Dr. Öğr. Üyesi Gökhan KILIÇ, Arş. Gör. Belgin Rana ÇARDAK

TÜRKİYE'DE GAYRİMENKUL SEKTÖRÜNÜN GELİŞİMİNE ETKİ EDEN FAKTÖRLER: GAYRİMENKUL CİRO ENDEKSİNE BAKIŞ

Doç. Dr. Esengül SALİHOĞLU, Doç. Dr. Merve TUNCAY

15:30 – 16:45

VII. Oturum / Session VII – Salon 2-12 / Hall 2-12

OTURUM BAŞKANI / CHAIRMAN: PROF. DR. PROF. DR. SAİME ÖNCE

Bildiri Başlıkları ve Yazarlar / Paper Titles and Authors

MUHASEBE HİLE TESPİTİNDE CHATGPT'NİN ROLÜ: BENEİŞ MODELİ İLE KARŞILAŞTIRMALI BİR UYGULAMA
Prof. Dr. Suat KARA, Pelin ÖZCAN

KRİPTO PARA FARKINDALIĞININ MUHASEBE MESLEĞİNE ETKİSİ
Ayşe ATASOY, Doç. Dr. Hakan Tahiri MUTLU

SÜREKLİ MUHASEBE KAVRAMI VE SÜREKLİ MUHASEBENİN UYGULANMASINDA DİJİTAL TEKNOLOJİLERİN ROLÜ
Dr. Öğr. Üyesi Kezban ŞİMŞEK

15:30 – 16:45

VII. Oturum / Session VII – Salon 2-06 / Hall 2-06

OTURUM BAŞKANI / CHAIRMAN: PROF. DR. AYŞE PAMUKÇU

Bildiri Başlıkları ve Yazarlar / Paper Titles and Authors

BLOK ZİNCİR TEKNOLOJİSİ İLE AKILLI LOJİSTİK FAALİYETLERİ
Büşra YAZLIK

17.00 - 18.00

Sektör Oturumu / Sector Session - Konferans Salonu / Conference Hall

Moderator: Rafet DİLMEN (Vakıf Pazarlama Genel Müdürü)

Mehmet ŞİRİN (KGK Muhasebe Standartları Daire Başkanı)
“Kâr Amacı Gütmeyen İşletmeler İçin Finansal Raporlama Standardı (KAGİ FRS)”

Cenk İÇER (TÜRMOB / TESMER - LUCA Proje Koordinatörü)
“Muhasebe - Finans ve Luca Yazılımında Yapay Zekâ Uygulamaları”

18:00 – 19:00

Kapanış Oturumu / Closing Session - Konferans Salonu / Conference Hall

Moderator: Prof. Dr. Ahmet Vecdi CAN (Kongre Koordinatörü / Uluslararası Vizyon Üniversitesi Rektörü)

İÇİNDEKİLER

SUNUŞ	III
ORGANİZASYON KOMİTESİ	IV
KONGRE PROGRAMI	XIII
İÇİNDEKİLER	XXV
21. YÜZYILDA VERGİ UYGULAMARININ DİJİTAL DÖNÜŞÜMÜ VE GERÇEK ZAMANLI VERGİ SİSTEMİ	1
2023 EĞİTİM VİZYONU'NUN MUHASEBE MESLEK EĞİTİMİ'NE ETKİSİ: ÇORUM İLİ ÖRNEĞİ	3
ALACAK VE BORÇ MUTABAKATLARINDA ELEKTRONİK UZLAŞMA İÇİN ERP KAYNAKLI ÇÖZÜM YAKLAŞIMI	5
ARAŞTIRMA VE GELİŞTİRME HARCAMALARININ FİNANSAL PERFORMANS ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: BORSA İSTANBUL (BİST) İMALAT SEKTÖRÜNDE BİR ARAŞTIRMA	7
BAĞLAM TEMELLİ SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK VE ÇOKLU SERMAYE ÖLÇÜM KARTI: BİST SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK 25 ENDEKSİNDE BİR UYGULAMA	9
BANKACILIK SEKTÖRÜNDE DİJİTAL DÖNÜŞÜMÜN İSTİHDAMA ETKİSİ: TÜRKİYE ÜZERİNE BİR İNCELEME	11
BARTIN'DA KADIN GİRİŞİMCİLİĞİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER	13
BENFORD YASASININ BİST ŞİRKETLERİ ÜZERİNDEKİ GEÇERLİLİĞİ	15
BORSA İSTANBUL BANKA ENDEKSİ'NDE İŞLEM GÖREN BANKALARIN COVID-19 PANDEMİ ÖNCESİ VE SONRASI FİNANSAL PERFORMANSLARININ VERİ ZARFLAMA ANALİZİ YÖNTEMİYLE KARŞILAŞTIRMALI ANALİZİ	17
BİST HALKA ARZ ENDEKSİNDE YER ALAN TEKNOLOJİ SEKTÖRÜNDEKİ İŞLETMELERİN LİKİT DURUMU, BORÇLULUK DURUMU VE MUHASEBE PERFORMANSI AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ	19
BİST SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK 25 ENDEKSİNDE YER ALAN İŞLETMELERİN ESG PERFORMANSININ TOPSİS YÖNTEMİYLE DEĞERLENDİRİLMESİ	21
BİST SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK ENDEKSİNDE YER ALAN ŞİRKETLERİN BİST 100 ENDEKSİNDEKİ DİĞER ŞİRKETLER İLE GETİRİ VE RİSK AÇISINDAN KARŞILAŞTIRILMASI	23
BİST XULAS ENDEKSİNDE İŞLEM GÖREN FİRMALARIN FİNANSAL PERFORMANSLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ	25
BLOK ZİNCİR TEKNOLOJİSİ İLE AKILLI LOJİSTİK FAALİYETLERİ	27
BLOK ZİNCİR VE MAKİNE ÖĞRENMESİ İLİŞKİSİ	29
BLOK ZİNCİRİ TEKNOLOJİSİNİN MUHASEBEDE KULLANIMININ BİLGİ YÖNETİM SÜRECİNE ETKİSİ	31
BORSA ENDEKSLERİ BITCOIN'DEN ETKİLENİYOR MU? BİST TEKNOLOJİ, BİST BİLİŞİM, BİST KURUMSAL YÖNETİM, BİST SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK VE BİST100 ÜZERİNE BİR İNCELEME	33

BIST 30 ENDEKSİNDEKİ ÜRETİM İŞLETMELERİNİN FİNANSAL PERFORMANSLARININ CRITIC VE CRADIS YÖNTEMLERİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ	35
BRICS ÜLKELERİ VE TÜRKİYE İÇİN ENDÜSTRİ 4.0'IN EKONOMİK BÜYÜMEYE ETKİSİ: GENELLEŞTİRİLMİŞ MOMENTLER DİNAMİK PANEL VERİ ANALİZİ YAKLAŞIMI	37
BÜTÜNLEŞİK İKLİM YÖNETİŞİMİNİN TEORİK ÇERÇEVESİ.....	39
BÜTÜNLEŞİK MPSI-COBRA MODELİ İLE KAĞIT VE KAĞIT ÜRÜNLERİ ENDÜSTRİSİNDE FİNANSAL PERFORMANS ANALİZİ	41
BÜYÜK DİL MODELLERİNİN “CHATGPT ve GEMINI” FİNANSAL OKURYAZARLIK ve FİNANSAL OKURYAZARLIĞI ÖLÇME PERFORMANSLARI ÜZERİNE KURGUSAL BİR DEĞERLENDİRME	43
CDS PRİMİ İLE YATIRIMCI RİSK EĞİLİM ENDEKSİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA	45
DEĞER AKIŞ MALİYETLEME ALANINDAKİ ÇALIŞMALARIN BİBLİYOMETRİK ANALİZİ	47
DEMOGRAFİK FAKTÖRLER FİNANSAL TEKNOLOJİ KULLANIMINI VE DİJİTAL FİNANSAL OKURYAZARLIK DÜZEYİNİ ETKİLER Mİ?	49
DENETİM KOMİTESİ ÖZELLİKLERİNİN ÇEVRESEL, SOSYAL VE YÖNETİŞİM (ESG) PUANLARINA ETKİSİ: BİST KİMYA İLAÇ PETROL LASTİK VE PLASTİK ÜRÜNLER SEKTÖRÜNDE BİR UYGULAMA	51
DENETİM UYGULAMALARINA YENİ BİR BAKIŞ: SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK RAPORLAMASINA İLİŞKİN GÜVENCE DENETİMİ	53
DİJİTAL DEĞİŞİMİ KUCAKLAMAK: FİNTEK VE REGTEK	55
DİJİTAL DOLANDIRICILIĞIN EKONOMİK ETMENLERİ: DOLANDIRICI VE MAĞDURLARIN İNCELENMESİ	57
DİJİTALLEŞMEDE MAKİNE ETİĞİ KAVRAMINA BAKIŞ.....	59
DİJİTALLEŞMENİN MUHASEBE MESLEĞİNE ETKİSİ.....	61
DÜNYANIN EN POPÜLER TURİZM DESTİNASYONLARINDA YENİLENEBİLİR ENERJİ TÜKETİMİNİN EKONOMİK BÜYÜME ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN İNCELENMESİ	63
DÜNYANIN HASSAS NOKTALARININ MUHASEBESİ: SÜVEYŞ KANALI ÖRNEĞİ.....	65
ENFLASYON MUHASEBESİNDE ANLAŞILMA GÜÇLÜKLERİ VE BİR ARAŞTIRMA	67
FAMA FRENCH ÜÇ FAKTÖR MODELİNİN KATILIM ENDEKSİNDE YER ALAN FİRMALARDA GEÇERLİLİĞİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA	69
FİNANS SEMPOZYUMUNUN TARİHSEL İÇERİK İNCELEMESİ: 2017-2023 DÖNEMİ BİBLİYOMETRİK ANALİZİ	71
FİNANSAL BAŞARISIZLIĞIN GOOGLE TREND PUANIYLA TAHMİNİ MÜMKÜN MÜ? LOJİSTİK REGRESYON ANALİZİ İLE BİR MODELLEME	73
FİNANSAL GELİŞME, YENİLENEBİLİR ENERJİ VE TİCARETİN CO ₂ EMİSYONU ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: MENAP ÜLKELERİ ÜZERİNE BİR İNCELEME	75
FİNANSAL RAPORLAMA DÖNEMİ SONRASI OLAYLARIN SEKTÖR BAZLI İNCELENMESİ	77
FINBINDHUB – GÜVENLİ VERİ TRANSFERİ.....	79

KURUMSAL GÖNÜLLÜ AÇIKLAMA SEVİYESİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER: SİSTEMATİK BİR İNCELEME	81
İLAÇ ENDÜSTRİSİNDE FİNANSAL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK: BÜYÜK SERMAYELİ ŞİRKETLER ÜZERİNE BİR ANALİZ	83
İŞLETMENİN FİNANSAL YAPISININ ÖRGÜTSEL SİNİZM VE ÖRGÜTSEL MUHALEFET ALGISINA ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI	85
KAVRAMSAL BOYUTLARIYLA MUHASEBE BİLİMİNDE ÇEVRESEL YAKLAŞIMLAR	87
KİRALAMA İŞLEMLERİNİN MUHASEBE STANDARTLARI AÇISINDAN KARŞILAŞTIRMALI İNCELEMESİ	89
KOOPERATİFLERDE MUHASEBE DENETİMİNE YÖNELİK BİR DEĞERLENDİRME	91
KRİPTO PARA FARKINDALIĞININ MUHASEBE MESLEĞİNE ETKİSİ	93
KRİPTO PARALAR SOSYAL MEDYADA REVAÇTA: ABARTI MI, DOLANDIRICILIK MI, YOKSA GERÇEK DEVRİM Mİ?	95
KRİPTO PARALARDA “RUG PULL” DOLANDIRICILIKLARI: UYARI İŞARETLERİ	97
KRİPTO PARALARDAKİ GELİŞMELER VE FİNANS PİYASASINA YANSIMALARI	99
KRİPTO VARLIK FİYATLARI VE KIYMETLİ METAL FİYATLARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN ARDL SINIR TESTİ İLE TESPİTİ	101
KRİPTO VARLIKLAR VE DEĞERLEME YÖNTEMLERİ: MUHASEBE STANDARTLARI VE UYGULAMA ZORLUKLARI	103
KRİPTO VARLIKLARIN BOBİ FRS KAPSAMINDA MUHASEBELEŞTİRİLMESİ VE RAPORLANMASINA İLİŞKİN ÖRNEK UYGULAMALAR	105
KURUMSAL KAYNAK PLANLAMASININ (ERP) MALİYET MUHASEBESİ BAĞLANTILI ÜRETİM TAKİP SİSTEMİ OLUŞTURULMASINDA KULLANIMI VE ÜRETİM MALİYETLERİNİN TESPİTİ	107
KURUMSAL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK PERFORMANS ANALİZİ: BİST OTOMOTİV SEKTÖRÜNDE BİR ARAŞTIRMA	109
KUZHEY MAKEDONYA ZORUNLU ÖZEL EMEKLİLİK FONLARIN YATIRIM STRATEJİSİ VE YAPISI	111
LOJİSTİK MALİYET YÖNETİM YAKLAŞIMLARINA YÖNELİK İÇERİK ANALİZİ UYGULAMASI ...	113
MALİYET YAPIŞKANLIĞI KAVRAMININ BORSA İSTANBUL ULAŞTIRMA SEKTÖRÜ ÜZERİNE UYGULANMASI	115
MERKEZİYETSİZ BİLİM (DeSCI) VE BİLİMSEL İNOVASYON	117
METAVESE EVRENİNİN FİNANSAL GELECEĞİ: METACOİNLERE YÖNELİK FİYAT VE VOLATİLİTE TAHMİNİ	119
MEVDUAT BANKALARINDA ENTEGRE RAPORLAMAYI ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN ANALİZİ: BİST BANKA ENDEKSİNDE BİR ARAŞTIRMA	121
MUHASEBE BİLİM ALANINDA ÇALIŞAN AKADEMİSYENLERİN İŞ MOTİVASYONLARI VE DUYGUSAL EMEKLERİNE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA	123

MUHASEBE HİLE TESPİTİNDE CHATGPT' NİN ROLÜ: BENEİŞH MODELİ İLE KARŞILAŞTIRMALI BİR UYGULAMA.....	125
TEKNOLOJİ KABUL MODELİ BAĞLAMINDA MUHASEBE MESLEK MENSUPLARININ BLOK ZİNCİRİ TEKNOLOJİSİ KULLANIMININ DEĞERLENDİRİLMESİ	127
MUHASEBE MESLEK MENSUPLARININ STAJYERLERDEN BEKLENTİLERİNE YÖNELİK NİTEL BİR ARAŞTIRMA: BARTIN İLİ ÖRNEĞİ	129
MUHASEBE MESLEK MENSUPLARININ YAPAY ZEKA UYGULAMALARINI KABULLERİNE YÖNELİK ALGILARININ ÖLÇÜLMESİ	131
MUHASEBE MESLEK MENSUPLARININ YAŞAMBOYU ÖĞRENME SÜRECİNDE YAPAY ZEKÂ DESTEKLİ SOHBET ROBOTLARINDAN YARARLANMA OLANAKLARI: YOUTUBE VİDEOLARI İÇERİK ANALİZİ	133
MUHASEBE ÖĞRETİMİNDE BİREYSEL FARKLILIKLARI TESPİT ETME VE DEĞERLENDİRMEDE YAPAY ZEKÂ KULLANIMI: MESLEKİ VE TEKNİK EĞİTİM LİSESİ ÖĞRENCİLERİNE YÖNELİK BİR DEĞERLENDİRME.....	135
MUHASEBE TEMELLİ VE PİYASA TEMELLİ PERFORMANS GÖSTERGELERİNİN ENTROPY VE MABAC YÖNTEMLERİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ	137
MUHASEBE VE DENETİM ALANLARINDA YAPAY ZEKÂ VE DİJİTALLEŞMEYİ KONU ALAN ÇALIŞMALARIN BİBLİYOMETRİK ANALİZİ	139
MUHASEBE VE DİJİTAL DÖNÜŞÜM İLİŞKİSİNDE DENETİMDE DİJİTALLEŞME: 2000-2024 DÖNEMİNİN BİBLİYOMETRİK ANALİZİ	141
MUHASEBE VE TEKNOLOJİ KABUL MODELİ ÜZERİNE 2000-2024 DÖNEMİNİN BİBLİYOMETRİK BİR İNCELEMESİ	143
MUHASEBE VE TEKNOLOJİK GELİŞMELER KONUSUNDAKİ MAKALELERİN BİBLİYOMETRİK ANALİZİ: SCOPUS ÖRNEĞİ	145
NAKİT AKIŞI TAHMİNLEMESİ: BIST TEKNOLOJİ ENDEKSİNDE YAPAY SİNİR AĞLARI UYGULAMASI.....	147
NAKİTSİZ TOPLUM VE DİJİTAL ÖDEMELER: TÜKETİCİLERİN EKONOMİK ALIŞKANLIKLARI ...	149
NESNELERİN İNTERNETİ TEKNOLOJİSİNİN MUHASEBE VE DENETİM UYGULAMALARINA ETKİLERİ.....	151
OSMANLI DÖNEMİ VERGİ SİSTEMİ VE BÜTÇE YÖNETİMİ: TARİHSEL İNCELEME VE GÜNÜMÜZ FİNANS SİSTEMLERİNE ETKİLERİ	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
PAY GERİ ALIMLARININ NEDENLERİNİN VE ETKİLERİNİN İNCELENMESİ	155
PAYDAŞ TEORİSİ YOLUYLA ENERJİ AÇIKLAMASININ ETKEN FAKTÖRLERİ	157
PİYASA ETKİNLİĞİNİN TEST EDİLMESİNE YENİ BİR ÖNERİ: HİSSE SENEDİ YOĞUN FON GETİRİLERİNİN LOJİSTİK REGRESYONLA İNCELENMESİ	159
PRIVATE LABEL AS A COST REDUCTION TECHNIQUE	161
REJENERATİF FİNANS (REFİ) VE MUHASEBE YÖNÜ	163
RİSK ŞOKLARI İLE TÜRKİYE'DE FİNANSAL VARLIKLAR ARASINDAKİ YAYILIM ETKİSİNİN TVP-VAR TABANLI WAVELET UYUM ANALİZİ İLE ARAŞTIRILMASI	165

RİSK YÖNETİMİ ÇERÇEVESİNDE TAM ZAMANINDA ENVANTER YÖNETİMİ SİSTEMİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ	167
SAHTE ZENGİNLİK, GERÇEK KAYIP: DAVRANIŞSAL FİNANS PERSPEKTİFİNDEN KRİPTO PONZİ ŞEMALARI	169
SANAYİ İŞLETMELERİNDE İŞLETME FAALİYETLERİNDEN NAKİT AKIŞLARIN FİNANSAL PERFORMANSA ETKİSİ.....	171
SOSYAL BİLİMLERDE GEÇİŞKENLİK ARAŞTIRMALARI: MUHASEBE TARİHİNDEN TARİHSEL MUHASEBEYE	173
SÜREKLİ MUHASEBE KAVRAMI VE SÜREKLİ MUHASEBENİN UYGULANMASINDA DİJİTAL TEKNOLOJİLERİN ROLÜ	175
ŞİRKETLER MUHASEBESİNDE CHATGPT UYGULAMALARI	177
ÜRETİM SÜREÇLERİNDE ENDÜSTRİYEL ROBOTLARIN KULLANILMASI VE ÜRÜN MALİYETLERİNİN HESAPLANMASI: HAZIR GİYİM İŞLETMELERİ ÜZERİNE BİR MODEL UYGULAMA	179
THE IMPACT OF BLOCKCHAIN TECHNOLOGY ON AUDIT ACTIVITIES: A COMPREHENSIVE LITERATURE REVIEW.....	181
TÜRKİYE’DE MUHASEBE VE TEKNOLOJİ KONUSUNDA YAYINLANAN AKADEMİK ARAŞTIRMALARIN BİBLİYOMETRİK ANALİZİ.....	183
“TMS 29 YÜKSEK ENFLASYONLU EKONOMİLERDE FİNANSAL RAPORLAMA” STANDARDININ KİLİT DENETİM KONUSU OLARAK BELİRLENMESİ: BIST 100 ŞİRKETLERİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA	185
TÜPRAŞ’IN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK PERFORMANSININ DEĞERLENDİRİLMESİ: ÇEVRESEL, SOSYAL VE EKONOMİK BOYUTLAR	187
TÜRK SAVUNMA SANAYİSİ SEKTÖRÜNDEKİ FİRMALARIN KURUMSAL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK PERFORMANSININ ÖLÇÜMÜ: ASELSAN ÖRNEĞİ	189
TÜRKİYE’DE “SİBER GÜVENLİK” EĞİTİMİNE DİSİPLİNLERARASI BAKIŞ: MUHASEBE VE BANKACILIK BÖLÜMLERİ AÇISINDAN BİR ARAŞTIRMA	191
TÜRKİYE’DE GAYRİMENKUL SEKTÖRÜNÜN BÜYÜMESİNİN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞİNDE SEÇİLMİŞ FAKTÖRLERİN ROLÜ: GAYRİMENKUL CİRO ENDEKSİNE BAKIŞ	193
TÜRKİYE’DE AKILLI SÖZLEŞMELERİN HUKUKİ ZORLUKLARI VE POTANSİYELLERİ	195
UZAY EKONOMİSİ VE GÜNCEL SORUNLARI	197
MUHASEBEDE ÜÇ TARAFLI KAYIT SİSTEMİ BLOKZİNCİR TEKNOLOJİSİ İLE MÜMKÜN OLABİLİR Mİ?.....	199
VERGİ TEKNOLOJİLERİNDE DİJİTAL DÖNÜŞÜM VE UYUM ARTIŞI: 2025 YILI HEDEFLERİ BAĞLAMINDA BİR DEĞERLENDİRME	201
YAPAY ZEKÂ MUHASEBE MESLEĞİ İÇİN FIRSAT MI, TEHDİT Mİ?.....	203
YAPAY ZEKA UYGULAMALARININ DENETİM SÜRECİ VE KALİTESİNDEKİ YERİ	205
YAPAY ZEKA VE MUHASEBE MESLEK ETİĞİ.....	207

YENİ TEKNOLOJİLERİN SİGORTA DEĞER ZİNCİRİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ	209
YEŞİL GELECEĞE NAVİGASYON: TÜRKİYEDE FİNTEK VE DOĞRUDAN YABANCI YATIRIMIN ROLÜ.....	211
YETİŞKİN BİREYLERİN FİNANSAL OKURYAZARLIK BECERİLERİNİN GELİŞTİRİLMESİ ENFLASYONLA MÜCADELE İÇİN TEMEL TEŞKİL EDER Mİ? KASTAMONU İLİNDE ÖRNEK BİR UYGULAMA	213
ZITLIK VE MOMENTUM STRATEJİLERİNİN KATILIM ENDEKSİ KAPSAMINDA ARAŞTIRILMASI	215
ZORUNLU SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK RAPORLAMASINA DOĞRU: BİST 30'DA YER ALAN İŞLETMELERİN RAPORLARI ÜZERİNDEN BİR İNCELEME	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.

21. YÜZYILDA VERGİ UYGULAMARININ DİJİTAL DÖNÜŞÜMÜ VE GERÇEK ZAMANLI VERGİ SİSTEMİ

Prof. Dr. Cuma ERCAN

Gaziantep Üniversitesi, Sosyal Bilimler MYO, Pazarlama ve Reklamcılık Bölümü
0000-0001-7440-740X, cercan27@gmail.com

SMMM İsmail TEKBAŞ

Okan Üniversitesi, Muhasebe ve Denetim Bölümü
0000-0002- 6520-0754, tekbas333@hotmail.com

Özet

Ekonomilerin dijitalleşmesi, giderek artan bir hızla ilerlemekte ve toplumun her alanında temel değişiklikler meydana getirmektedir. Bu gelişmeyle birlikte, vergi idarelerinin dijitalleşmesi artık bir tercih değil, zorunluluk haline gelmiştir. Teknolojik yenilikler ve ilerlemeler, dünya genelinde vergi ekosisteminde dinamik ve köklü değişikliklere neden olmaktadır. Dijitalleşme, vergi makamlarının maliyetleri azaltmasına, şeffaflığa, daha verimli bir şekilde daha fazla gelir toplamasına ve vergi mükelleflerine yönelik büyük veri akışlarına uyum sağlamasına önemli katkılar sunmaktadır. Bu nedenle, vergi makamları dijital dönüşümün potansiyel faydalarından yararlanmak ve aynı zamanda potansiyel zorlukları ve dezavantajları en aza indirmek için kapsamlı stratejiler geliştirmektedir.

Geleneksel vergi raporlaması, bireylerin ve işletmelerin mali kayıtları ve vergi beyannamelerini merkezi bir sisteme sunmasına dayanmaktadır. Dijitalleşme ve teknoloji, vergi idarelerinin bilgi toplama, işleme ve bu bilgilere göre hareket etme süreçlerini olumlu yönde dönüştürme potansiyeline sahiptir. Bu dönüşüm, sistemin verimliliğini, şeffaflığını ve hakkaniyetini artırmaktadır. Vergi mükellefleri açısından dijitalleşme, vergi uyumluluğunu günlük hayata ve iş faaliyetlerine entegre ederek daha kusursuz ve sorunsuz bir deneyim sunabilir.

Günümüzde geliştirilen yenilikçi teknolojilerden biri de blockchain teknolojisidir. Bu teknoloji, tüm paydaşlar için şeffaflık, doğruluk ve veri güvenliği sağlamaktadır. Blockchain teknolojisi gerçek zamanlı vergi uygulamalarında yeni bir dönemi başlatma potansiyeline sahiptir. Gerçek zamanlı vergi uyumluluğu, işlemler gerçekleştikçe vergilerin sürekli izlenmesini, hesaplanmasını ve raporlanmasını içermektedir. Bu proaktif yaklaşım, vergi yükümlülüklerinin hızlı ve doğru bir şekilde yerine getirilmesini sağlayabilir.

Teknolojik gelişmeler ve dijitalleşme, vergi idarelerinin işleyişini köklü bir şekilde dönüştürerek daha verimli, şeffaf ve güvenilir bir vergi ekosistemi yaratmaktadır. Özellikle blockchain teknolojisinin benimsenmesiyle birlikte, gerçek zamanlı vergi uygulamalarının ve denetimlerinin mümkün hale gelmesi, vergi sistemlerinde devrim niteliğinde değişiklikler vaat etmektedir. Gerçek zamanlı vergilendirme, işlemler anında gerçekleştiğinde vergi hesaplamalarının yapılarak devletin hesabına aktarılmasını sağlayabilir. Bu sistem, işletmelerin mali durumlarını ve vergi yükümlülüklerini anında görmelerine olanak tanır ve vergi ödemeleri için bütçe oluşturmayı kolaylaştırır.

Bu çalışmada; teknolojik gelişmelerin vergi uygulamalarına ve işlemlerine etkileri incelenerek, özellikle blockchain teknolojisiyle birlikte gerçek zamanlı kayıt tutma, doğrulama ve bilgi alışverişi için gerekli altyapıyı sağlayarak vergilendirmenin dijitalleştirilmesinde önemli bir rol oynayacağı üzerinde durulmuştur. Blockchain teknolojisine sahip vergi idarelerinin, çok uzak olmayan bir gelecekte gerçek zamanlı vergi sistemine ve denetimine geçebileceği sonucunun akademik zeminde tartışılması amaçlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Dijitalleşme, Blockchain, Gerçek Zamanlı Vergi Sistemi, Muhasebe Mesleği,

Yapay Zeka

JEL Kodları: M41

**THE DIGITAL TRANSFORMATION OF TAX PRACTICES IN THE 21ST
CENTURY AND THE REAL-TIME TAX SYSTEM**

Abstract

The digitalization of economies is advancing at an accelerating pace, bringing about fundamental changes in all areas of society. In parallel with this development, the digitalization of tax administrations has become a necessity rather than a choice. Technological innovations and advancements are driving dynamic and profound changes in the global tax ecosystem. Digitalization significantly aids tax authorities in reducing costs, enhancing transparency, collecting more revenue more efficiently, and adapting to the extensive data flows from taxpayers. Consequently, tax authorities are developing comprehensive strategies to harness the potential benefits of digital transformation while minimizing potential challenges and disadvantages.

Traditional tax reporting relies on individuals and businesses submitting their financial records and tax returns to a central system. Digitalization and technological advancements have the potential to positively transform the processes by which tax administrations collect, process, and act on information. This transformation enhances the efficiency, transparency, and equity of the system. From the taxpayers' perspective, digitalization can offer a more seamless and less burdensome experience by integrating tax compliance into daily life and business activities.

One of the innovative technologies being developed today is blockchain technology. This technology ensures transparency, accuracy, and data security for all stakeholders. Blockchain technology has the potential to initiate a new era in real-time tax applications. Real-time tax compliance entails the continuous monitoring, calculation, and reporting of taxes as transactions occur. This proactive approach can ensure that tax obligations are met promptly and accurately.

Technological advancements and digitalization are fundamentally transforming the operations of tax administrations, creating a more efficient, transparent, and reliable tax ecosystem. Particularly with the adoption of blockchain technology, the feasibility of real-time tax applications and audits promises revolutionary changes in tax systems. Real-time taxation facilitates the immediate calculation of taxes when transactions occur and their transfer to the state's account. This system enables businesses to instantly view their financial status and tax liabilities, simplifying the budgeting process for tax payments.

This study explores the impact of technological advancements on tax applications and processes, with a particular focus on the critical role of blockchain technology in providing the necessary infrastructure for real-time record-keeping, verification, and information exchange in the digitalization of taxation. The academic discussion aims to examine the potential for tax administrations equipped with blockchain technology to transition to a real-time tax system and audit in the near future.

Keywords: Digitalization, Blockchain, Real-Time Tax System, Accounting Profession, Artificial Intelligence

JEL Codes: M41

**2023 EĞİTİM VİZYONU'NUN MUHASEBE MESLEK EĞİTİMİ'NE ETKİSİ:
ÇORUM İLİ ÖRNEĞİ**

Uzm. Öğrt. Bülent SUCU

Muhasebe ve Finansman Öğretmeni (M.A.), Hasanpaşa MTAL

bulentsucu@hotmail.com

Özet

2018 yılında Milli Eğitim Bakanlığı tarafından “Güçlü Yarınlar Güçlü Türkiye” sloganıyla tanıtılan, eğitim alanında yol haritası niteliğindeki 2023 Eğitim Vizyonu'nun duyurusunu yapmıştır. Vizyonun esas amacı, çağın becerilerini karşılayabilecek, kültürüne bağlı, hassas, kaliteli, ahlaklı insanlar yetiştirilmesi ve eğitim sisteminin geliştirilerek revize edilmesidir. Bu çalışma, 2018-2022 yılları arasında Çorum ilinde muhasebe eğitimi alan muhasebe meslek adaylarının, mesleki eğitim süreçleri ve muhasebe mesleği hakkındaki görüşlerinin, 2023 Eğitim Vizyonu Mesleki Eğitim öngörülerini doğrultusunda araştırılarak, sonuçların ortaya konulması amacıyla yapılmıştır. Çalışmada, Çorum Merkez'de ortaöğretim kurumlarında muhasebe eğitimi alan meslek adayları arasından, tabakalı örneklem seçimi yöntemiyle örneklem seçilmiş ve anket tekniği ile görüşleri alınmıştır. Elde edilen veriler, IBM SPSS v.26 programı aracılığıyla işlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: 2023 Eğitim Vizyonu, mesleki eğitim, vizyon, muhasebe, meslek adayı

Jel Kodları: A10, G40, I20, M21

**THE EFFECT OF 2023 EDUCATION VISION ON VOCATIONAL
ACCOUNTING EDUCATION: THE CASE OF ÇORUM PROVINCE**

Abstract

In 2018, it announced the 2023 Education Vision, which was introduced by the Ministry of National Education with the slogan "Strong Tomorrows, Strong Turkey", which is a road map in the field of education. The main purpose of the vision is to train sensitive, high-quality, moral people who can meet the skills of the age, and to develop and revise the education system. This study was carried out in order to reveal the results by researching the opinions of the candidates of accounting profession who received accounting education in Çorum between the years 2018-2022, about the vocational education processes and the accounting profession, in line with the 2023 Education Vision Vocational Education predictions. In the study, a sample was selected from among the profession candidates who received accounting education in secondary education institutions in Çorum Center by stratified sampling method and their opinions were taken with the survey technique. The obtained data, were processed through the IBM SPSS v.6 program.

Keywords: 2023 Education Vision, vocational education, vision, accounting, career candidate

Jel Codes: A10, G40, I20, M21

**ALACAK VE BORÇ MUTABAKATLARINDA ELEKTRONİK UZLAŞMA
İÇİN ERP KAYNAKLI ÇÖZÜM YAKLAŞIMI**

Buğra Kerim KURT

Nagarro MBIS, bugra.kurt@nagarro.com

Özet

Dijital teknolojiler, en genel tanımıyla, verilerin işlenmesi, saklanması, raporlanması ve entegrasyonlar aracılığı ile iletilmesi için kullanılan teknolojik araçlar veya sistemler olarak düşünülebilir. Bu araç ve sistemler sayesinde, iş süreçleri optimize edilerek verimliliğin artması sağlanırken, iletişimi kolaylaştırarak verilerin daha sağlıklı şekilde yönetilmesine olanak sunulur. Bu teknolojiler, gündelik yaşamdan iş dünyasına kadar pek çok alanda kullanılabilir. İş dünyasında, özellikle finans ve muhasebe alanlarında, bu teknolojilerin kullanımı hem mecburi entegrasyonlar nedeniyle kaçınılmaz hem de zorunlu olmasa da kullanımı halinde elde edilen süreç verimliliğinin artması ya da uygulayan işletmelerin dijital olgunluk seviyesinin artması gibi kazanımlar nedeniyle önemlidir. Finans ve muhasebe alanında dijital olgunluğa katkı sağlayacak önemli süreçlerden biri mutabakat sürecidir. Türk Ticaret Kanunu'na göre firmalar belirli dönemlerde müşterileri ve tedarikçileriyle borç-alacak teyitleşmesi yapmak zorundadır. Bu teyitleşmenin amacı, iş sürecinde olan tarafların anlaşmazlıklarını çözmek ve işlemlerin doğruluğunu onaylamaktır. Dijitalleşen dünya söz konusu olduğunda, şirketlerin finansal süreçlerinde zorunlu bir adım olan bu mutabakat işlemlerini elektronik ortama nasıl taşıyıp yöneteceği, üzerine eğilinmesi gereken önemli bir konu olmuştur. Dünyada büyük ve orta ölçekli kuruluşların, süreçlerinin optimizasyonu sebebiyle kullanılmakta oldukları ERP (Enterprise Resource Planning) sistemleri bu noktada önem kazanır. Dünyada ve ülkemizde en yaygın kullanıma sahip olan ERP sistemlerinden biri, SAP sistemidir. SAP sistemi, şirketlerin, kurum özelinde ilgili tüm finansal süreçlerini yürüttükleri ve raporlamalarını sundukları ortamdır. SAP sisteminde yazılacak olan kullanıcı dostu, güvenilir ve esnek bir mutabakat yazılımının otomasyonu, kurumlara, zaman tasarrufu, veri doğruluğu, iş süreçlerindeki hızın artması, finansal risklerin azalması ve dış denetim gereksinimlerinin karşılanması gibi çeşitli avantajlar sağlayacaktır. Veri güvenliği ve uyumluluk kriterlerine uygun olarak tasarlanıp elektronik ortama taşınmış bir mutabakat yazılımı, bu çözümü kullanan firmalar için, finansal süreçleri şeffaf ve izlenebilir hale getirirken, operasyonel verimliliği de artıracaktır. Bu ve bunun gibi ihtiyaç ve kazanımlar göz önüne alındığında, SAP sistemini kullanan firmaların iş ortaklarıyla (müşterileri ve satıcıları) olan cari hesap ve denetim mutabakatları süreçlerini, ERP' deki verilerden beslenerek gerçekleştiren bir yazılım ihtiyacı kaçınılmazdır. Bu yazılımın kapsamına dair ihtiyaçlar, yöntem ve gereklilikler değerlendirilerek SAP sistemine özgü örnek bir mutabakat çözümünün sunulması bu çalışmanın amacını oluşturmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Dijitalleşme, Mutabakat, Cari Hesap, Denetim Mutabakatı, SAP

JEL Kodları: M15, M41, L86, O33

**ERP BASED SOLUTION APPROACH FOR ELECTRONIC
RECONCILIATION IN RECEIVABLE AND DEBT RECONCILIATIONS**

Abstract

Digital technologies, in its most general definition, can be considered as technological tools or systems used for processing, storing, reporting and transmitting data through integrations. Thanks to these tools and systems, business processes are optimized to increase efficiency, while facilitating communication and enabling healthier management of data. These technologies can be used in many areas from everyday life to the business world. In the business world, especially in the fields of finance and accounting, the use of these technologies is both inevitable due to mandatory integrations and important due to gains such as increased process efficiency or increased digital maturity of the implementing enterprises. One of the important processes that will contribute to digital maturity in finance and accounting is the reconciliation process. According to the Turkish Commercial Code, companies are obliged to make debt-credit confirmation with their customers and suppliers in certain periods. The purpose of this confirmation is to resolve the disputes of the parties in the business process and to confirm the accuracy of the transactions. In a digitalized world, how companies will move and manage these reconciliation transactions, which are a mandatory step in their financial processes, to the electronic environment has become an important issue that needs to be addressed. ERP (Enterprise Resource Planning) systems, which large and medium-sized organizations in the world must use due to the optimization of their processes, gain importance at this point. One of the most widely used ERP systems in the world and in our country is the SAP system. The SAP system is the environment in which companies carry out all financial processes related to the organization and present their reporting. Automation of a user-friendly, reliable and flexible reconciliation software to be written in the SAP system will provide organizations with various advantages such as time savings, data accuracy, increased speed in business processes, reduced financial risks and meeting external audit requirements. A reconciliation software designed in accordance with data security and compliance criteria and transferred to the electronic environment will increase operational efficiency while making financial processes transparent and traceable for companies using this solution. Considering these and similar needs and gains, it is inevitable that companies using the SAP system need a software that performs current account and audit reconciliation processes with their business partners (customers and vendors) by feeding on the data in ERP. The purpose of this study is to present a sample reconciliation solution specific to the SAP system by evaluating the needs, methods and requirements regarding the scope of this software.

Keywords: Digitalization, Reconciliation, Current Account, Audit Reconciliation, SAP.

JEL Codes: M15, M41, L86, O33.

**ARAŞTIRMA VE GELİŞTİRME HARCAMALARININ FİNANSAL
PERFORMANS ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: BORSA İSTANBUL (BIST) İMALAT
SEKTÖRÜNDE BİR ARAŞTIRMA**

Öğr. Gör. Dr. Erol GEÇİCİ

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi
0000-0002-3511-0176, erol.gecici@ibu.edu.tr

Doç. Dr. Murat ÖZCAN

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi
0000-0001-9106-4146, mozcan@ibu.edu.tr

Dr. Öğr. Üyesi Mehmet GÜNLÜK

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi
0000-0001-9665-7557, mehmetgunluk@mu.edu.tr

Özet

Araştırma ve Geliştirme (Ar-Ge) harcamaları, şirketlerin mevcut ve gelecekteki nakit akışlarının sürekliliğini sağlamak amacıyla yeni ürün ve/veya hizmetler geliştirmek, süreçleri iyileştirmek, teknolojik ilerlemeler gerçekleştirmek ve bunların sürekliliği için katlandıkları, pek çok sektör için çok kısa vadede geri dönmesi beklenmeyen harcamalardır. Literatürde Ar-Ge harcamalarının finansal performans üzerindeki etkilerine yönelik farklı görüşler bulunmaktadır. Bazı araştırmalar özellikle yüksek maliyetli Ar-Ge harcamalarının kısa vadede geri dönüş sağlamaması nedeniyle şirketlerin finansal performanslarını olumsuz etkileyebileceğine, uzun vadede ise piyasa değerini olumlu etkileyerek şirketleri daha güçlü bir rekabet konumuna taşıyabildiklerine yönelik bulgular içerirken; bazı araştırmalar ise Ar-Ge harcamalarının finansal performans üzerinde belirgin bir etkisinin olmadığına yönelik bulgular içermektedir.

Bu çalışmanın amacı, Borsa İstanbul (BIST) İmalat sektöründe yer alan şirketlerin Ar-Ge harcamalarının, finansal performansları üzerindeki etkisini araştırmaktır. Çalışmanın analizleri, 2010-2023 yılları arasındaki döneme ait finansal tablolarında yer alan Ar-Ge giderlerine yönelik bilgileri süreklilik gösteren 47 imalat şirketinden elde edilen 658 gözlem verisi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Ar-Ge harcamalarının finansal performans üzerindeki etkisini ölçmek amacıyla oluşturulan dört farklı modelde şirketlerin karlılık ve piyasa değerlemesinde yaygın olarak kullanılan performans göstergelerinden *aktif karlılığı (ROA)*, *özkaynak karlılığı (ROE)*, *satış karlılığı (ROS)* ve *Tobin Q oranı* bağımlı değişkenler; *Ar-Ge giderleri* ise bağımsız değişken olarak kullanılmıştır. *Şirket büyüklüğü (aktif toplamı)*, *finansal kaldıraç* ve *şirket yaşı* kontrol değişkenleri olarak analizlere dahil edilmiştir. Çalışmanın analizlerinde panel veri analiz teknikleri kullanılarak sabit ve tesadüfi etkiler regresyon modelleri uygulanmıştır.

Analiz sonuçları Ar-Ge harcamalarının *aktif karlılık (ROA)* ve *satış karlılığı (ROS)* üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve negatif bir etkisi olduğunu göstermektedir. Bu bulgulara göre *Ar-Ge harcamalarının* yüksek maliyetli olması ve kısa vadede geri dönüş sağlamaması ve bunun sonucunda kısa vadeli karlılık oranlarını düşürebilmesi nedeniyle kısa vadede şirketin finansal performansını olumsuz etkileyebileceği söylenebilir. Araştırmanın bir diğer analiz sonucu *Ar-Ge giderleri* ile *özkaynak karlılığı (ROE)* ve *Tobin Q oranı* arasında anlamlı bir ilişki olmadığını göstermektedir. Bu bulgular, Ar-Ge harcamalarının şirketlerin piyasa değerlemesi ve özkaynak karlılığı üzerinde doğrudan bir etkisinin olmadığını ancak bu etkinin daha karmaşık ve dolaylı yollarla gerçekleşebileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Araştırma ve Geliştirme (Ar-Ge) Harcamaları, Finansal Performans, Aktif Karlılık (ROA), Tobin Q, Borsa İstanbul (BIST)

JEL Kodları: M40, M41, M49

**THE EFFECT OF RESEARCH AND DEVELOPMENT EXPENSES ON
FINANCIAL PERFORMANCE: A RESEARCH IN BORSA İSTANBUL (BIST)
MANUFACTURING SECTOR**

Abstract

Research and Development (R&D) expenses are expenses that companies incur to develop new products and/or services, improve processes, make technological advances and maintain their continuity in order to ensure the continuity of current and future cash flows, and are not expected to return in the very short term for many sectors. There are different views in the literature regarding the effects of R&D expenditures on financial performance. While some studies contain findings that especially high-cost R&D expenditures may negatively affect the financial performance of companies because they do not provide a return in the short term, but in the long term they can positively affect the market value and take companies to a stronger competitive position; Some studies contain findings that R&D expenditures do not have a significant effect on financial performance.

The purpose of this study is to investigate the effect of R&D expenditures of companies in the Borsa Istanbul (BIST) Manufacturing sector on their financial performance. The analyzes of the study were carried out using 658 observation data obtained from 47 manufacturing companies that had continuous information on R&D expenditures in their financial statements for the period between 2010 and 2023. In four different models created to measure the impact of R&D expenditures on financial performance, the dependent variables are *return on assets (ROA)*, *return on equity (ROE)*, *return on sales (ROS)* and *Tobin's Q ratio*, which are performance indicators commonly used in the profitability and market valuation of companies; *R&D expenses* were used as an independent variable. *Company size (total assets)*, *financial leverage* and *company age* were included in the analyzes as control variables. In the analysis of the study, fixed and random effects regression models were applied using panel data analysis techniques.

The analysis results show that R&D expenses have a statistically significant and negative impact on return on assets (ROA) and return on sales (ROS). According to these findings, it can be said that R&D expenditures may negatively affect the financial performance of the company in the short term, as they are high-cost and do not provide returns in the short term, and as a result, may reduce short-term profitability rates. Another analysis result of the research shows that there is no significant relationship between R&D expenses and return on equity (ROE) and Tobin's Q ratio. These findings show that R&D expenditures do not have a direct effect on the market valuation and return on equity of companies, but this effect may occur in more complex and indirect ways.

Keywords: Research and Development (R&D) Expenses, Financial Performance, Return on Assets (ROA), Tobin's Q, Borsa İstanbul (BIST)

JEL Codes: M40, M41, M49

**BAĞLAM TEMELLİ SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK VE ÇOKLU SERMAYE
ÖLÇÜM KARTI: BİST SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK 25 ENDEKSİNDE BİR
UYGULAMA**

Doç. Dr. Filiz YÜKSEL

Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Kütahya Uygulamalı Bilimler Fakültesi
0000-0002-7654-7665, filizyüksel@windowslive.com

Özet

İşletmelerin sürdürülebilir kalkınmaya katkıları çoklu sermaye unsurları üzerinde yarattıkları veya tükettikleri etkinin ölçümü ile tespit edilebilmektedir. İşletme tarafından kullanılan ve etkilenen finansal sermaye, üretilmiş sermaye, fikri sermaye, insan sermayesi, sosyal sermaye ile doğal sermaye bir bütün olarak çoklu sermaye veya çok boyutlu sermaye olarak anılmaktadır. İşletme tarafından çoklu sermaye üzerinde yaratılan veya tüketilen etkinin ölçülmesi ve raporlanması önemli olmakla birlikte, bağlam temelli sürdürülebilirlik yaklaşımına göre tek başına yeterli değildir. Bağlam temelli sürdürülebilirlik yaklaşımına göre, sermaye unsurlarının eşikler ve tahsisler dikkate alınarak ölçülmesi gerekmektedir. İşletmelerin bağlam temelli sürdürülebilirlik yaklaşımına göre çoklu sermaye unsurları açısından performansının ölçümü için McElroy ve Thomas tarafından Çoklu Sermaye Ölçüm Kartı geliştirilmiştir. Çoklu Sermaye Ölçüm Kartı, çevresel, sosyal ve ekonomik sürdürülebilirlik boyutlarına dahil edilen tüm sermaye unsurları açısından yaratılan, korunan veya tüketilen etkinin sermaye eşik ve tahsisleri dikkate alınarak bağlam temelinde ölçümü için kullanılan bütüncül performans ölçüm aracı olarak tanımlanabilir. Bu çalışmada, BİST Sürdürülebilirlik 25 Endeksinde işlem gören işletmelerin çoklu sermaye ölçüm kartı kullanarak sürdürülebilirlik performansının hesaplanması amaçlanmıştır. Holdingler ve çalışmanın yapıldığı dönemde henüz sürdürülebilirlik raporu veya entegre rapor yayımlanmamış olan işletmeler çalışma kapsamından çıkartılmıştır. Dolayısıyla, 14 işletmenin 2022 yılı verileri baz alınarak 2023 yılı hedeflerinde meydana gelen değişimler belirlenerek işletmelerin bireysel ve kolektif sürdürülebilirlik performansları hesaplanmıştır. Sürdürülebilirlik performansının hesaplanmasında, işletmeler tarafından açıklanan sürdürülebilirlik hedefleri, bu hedefleri ölçmek için kullandıkları performans göstergeleri ve önceliklerini tespit için işletmelerin sürdürülebilirlik raporları ve entegre raporları içerik analizine tabi tutulmuş, kukla değişkenler kullanılarak 2022 yılı verilerine göre 2023 yılında meydana gelen ilerleme skorları hesaplanmış, sonrasında sürdürülebilirlik performansları diğer bir ifadeyle üçlü kar skorları hesaplanmıştır. Araştırma sonucunda, örneklemdaki 14 işletmenin konsolide edilmiş çevresel üçlü kâr skoru %5,15, konsolide edilmiş sosyal üçlü kar skoru %15,67, konsolide edilmiş ekonomik üçlü kar skoru %7,17 olarak hesaplanmıştır. Örneklemdaki 3 işletmenin üçlü kar skoru negatif hesaplanmış olup, 11 işletmenin bireysel üçlü kar skoru pozitif olmasına rağmen %50'nin altında hesaplanmıştır. Bu sonuçlar, işletmelerin sürdürülebilirlik raporlarında veya entegre raporlarında açıklanan veriler ışığında hesaplanmış olup, gerçeğe uygun performans değerlemesi yapabilmek adına uzun vadeli amaçlar ve hedeflerin nicel değerlerinin şeffaf bir şekilde raporlanması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Üçlü Kar Anlayışı, Çoklu Sermaye, Bağlam Temelli Sürdürülebilirlik, Çoklu Sermaye Ölçüm Kartı, BIST Sürdürülebilirlik 25 Endeksi.

JEL Kodları: M40, M41, M49, Q01, Q56

**MULTIPLE CAPITAL SCORE CARD APPLICATION ON THE BASIS OF
CONTEXT-BASED SUSTAINABILITY: AN APPLICATION IN THE BIST
SUSTAINABILITY 25 INDEX**

Abstract

The contribution of companies to sustainable development can be recognised by measuring the impact they create or consume on multiple capital elements. Financial capital, manufactured capital, intellectual capital, human capital, social capital and natural capital, which are used and affected by the company, are referred to as multiple capital or multidimensional capital as a whole. Although measuring and reporting the impact created or consumed by the company on multiple capitals is important, it is not sufficient on its own according to the context-based sustainability approach. According to the context-based sustainability approach, capital elements need to be measured taking into account thresholds and allocations. The MultipleCapital Scorecard was developed by McElroy and Thomas to measure the performance of companies in terms of multiple capital elements according to the context-based sustainability approach. The Multiple Capital Scorecard can be defined as a holistic performance measurement tool used to measure the impact created, maintained or consumed in terms of all capital elements included in environmental, social and economic sustainability dimensions, on a contextual basis, taking into account capital thresholds and allocations. In this study, it is aimed to calculate the sustainability performance of companies traded in the BIST Sustainability 25 Index using the MultipleCapital Scorecard. Holdings and companies that have not yet published a sustainability report or integrated report at the time the study was conducted were excluded from the scope of the study. Therefore, based on the 2022 data of 14 companies, the changes in the 2023 targets were determined and the individual and collective sustainability performances of the businesses were calculated. In calculating the sustainability performance, the sustainability reports and integrated reports of the companies were subjected to content analysis to determine the sustainability targets announced by the companies, the performance indicators they used to measure these goals and their priorities, using dummy variables, the progress scores in 2023 were calculated according to the 2022 data, and then the sustainability performances were determined. In other words, triple profit scores were calculated. As a result of the research, the consolidated environmental triple bottom line score of the 14 businesses in the sample was calculated as 5.15%, the consolidated social triple bottom line score was 15.67%, and the consolidated economic triple bottom line score was calculated as 7.17%. The triple profit score of 3 businesses in the sample was calculated as negative, and although the individual triple profit score of 11 businesses was positive, it was calculated below 50%. These results are calculated in the light of the data disclosed in the sustainability reports or integrated reports of the enterprises, and in order to make a realistic performance evaluation, the quantitative values of long-term goals and targets must be reported transparently.

Keywords: Triple Bottom Line, Multicapital, Context-Based Sustainability, MultiCapital Scorecard, BIST Sustainability 25 Index.

JEL Codes: M40, M41, M49, Q01, Q56

**BANKACILIK SEKTÖRÜNDE DİJİTAL DÖNÜŞÜMÜN İSTİHDAMA ETKİSİ:
TÜRKİYE ÜZERİNE BİR İNCELEME**

Canan TAŞ

Bursa Uludağ Üniversitesi
0000-0002-4260-7914, cnn.tas@outlook.com

Fitnet FİDAN CEBECİOĞLU

Aydın Adnan Menderes Üniversitesi
0000-0002-4504-5240, fitnet.fidan@hotmail.com

Özet

Dijital teknolojilerin yaygınlaşması, elektronik iletişim ağı aracılığıyla çeşitli alanlarda dijital dönüşümü başlatmıştır. Dijital dönüşüm ikliminden en fazla etkilenen sektörlerden biri bankacılık sektörüdür. Dijital dönüşümün, bankacılık sektöründe büyük bir dönüşüme yol açarak istihdam yapısını önemli ölçüde değiştirdiği düşünülmektedir. Bu çalışma, bankacılık sektöründeki dijital dönüşümün istihdamı ne yönde etkilediğini tespit etmeyi amaçlamaktadır. İlgili literatürde, dijitalleşme ve istihdam etkileşiminin; dijitalleşmenin istihdamı artıracağı, değiştirmeyeceği ve azaltacağı yönünde üç ayrı sonuç doğuracağı tartışılmaktadır. Çalışmada, bankacılıkta dijital dönüşümü temsil ettiği düşünülen dijital bankacılık müşteri sayısı ile istihdamı temsil ettiği düşünülen şube ve personel sayıları incelenmiştir. Çalışmanın bulgularına göre; Türkiye Bankalar Birliği (TBB) tarafından 2017 yılından itibaren kamuoyuyla paylaşılmaya başlanan ve bu tarihte yaklaşık 35 milyon olarak açıklanan dijital bankacılık müşteri sayısı, izleyen yıllarda sürekli bir artış göstermiş ve günümüzde 114 milyondan fazla kişiye ulaşmıştır. Dijital bankacılık müşteri sayısındaki artışla birlikte şube sayısında istikrarlı bir azalış meydana geldiği görülmüştür. Personel sayısındaki değişim ise 2017-2021 yılları arasında banka şube sayısı değişimine benzer bir değişim göstermiş, 2022 yılından günümüze kadar olan süreçte ise artma eğilimine girmiştir. Dolayısıyla, dijital bankacılık uygulamalarının banka şube ihtiyacını azalttığı fakat personele olan ihtiyacı aynı düzeyde azaltmadığı söylenebilir. Bu olgu, dijitalleşmenin ortaya çıkmasıyla geri plana itilen geleneksel bankacılık hizmetlerine olan talebin azalmasına ve dolayısıyla daha az sayıda fiziksel şube ihtiyacına bağlanabilir; ancak, şube sayısının aksine mevcut sistemin, olası verimlilik artışlarına uyum sağlamak için teknik ve dijital yetkinliklere sahip yeni personelin gerekliliği, personel sayısının artma sebebidir. Tüm bu bulgulardan yola çıkarak, dijital dönüşümün bankacılık sektöründeki iş süreçlerini, müşteri ilişkilerini ve hizmetlerini yeniden yapılandığı söylenebilir. Bu süreçte sadece teknolojik yeniliklerin uygulanması değil, aynı zamanda sektörün iş yapış şeklinin de köklü bir şekilde değiştiği görülmektedir. Ancak bu değişim, yeni fırsatları da beraberinde getirmiştir. Sektörde başarılı olmak isteyenler için dijital becerilerini geliştirmek ve yeni teknolojilere uyum sağlamak kritik önem taşımaktadır. Bankacılık sektöründe istihdam edilmek isteyenlerin özellikle dijital yetkinlikler ve teknolojik beceriler konusunda kendilerini geliştirmeleri büyük bir avantaj sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Bankacılık, Dijital Bankacılık, Dijital Dönüşüm, İstihdam.

JEL Kodları: G21, E24, Q55

**THE IMPACT OF DIGITAL TRANSFORMATION ON EMPLOYMENT IN
THE BANKING SECTOR: A REVIEW ON TURKIYE**

Abstract

The widespread adoption of digital technologies has initiated digital transformation across various domains through electronic communication networks. Among the sectors most affected by the climate of digital transformation is the banking sector. It is believed that digital transformation has led to a significant shift in the banking sector, substantially altering the employment structure. This study aims to determine the impact of digital transformation on employment within the banking sector. The relevant literature discusses the interaction between digitalization and employment, yielding three distinct outcomes: digitalization may increase, not affect, or decrease employment. In this study, the number of digital banking customers, representing digital transformation in banking, was analyzed alongside the number of branches and personnel, representing employment. According to the findings of the study, the number of digital banking customers, which the Banks Association of Turkey (TBB) began sharing with the public in 2017 reporting approximately 35 million customers at that time has steadily increased over the years, reaching over 114 million today. Alongside the rise in digital banking customers, there has been a consistent decline in the number of branches. The change in the number of personnel mirrored the change in the number of bank branches between 2017 and 2021, but has shown an upward trend from 2022 to the present. Therefore, it can be stated that digital banking applications have reduced the need for bank branches, but have not decreased the need for personnel to the same extent. This phenomenon can be attributed to the reduced demand for traditional banking services, which have been sidelined by the emergence of digitalization, leading to a lesser need for physical branches. However, unlike the number of branches, the current system's necessity for new personnel with technical and digital competencies to adapt to potential efficiency gains accounts for the increase in personnel numbers. Based on all these findings, it can be concluded that digital transformation has restructured business processes, customer relationships, and services in the banking sector. In this process, not only has the implementation of technological innovations occurred, but the way the sector operates has also fundamentally changed. Nevertheless, this transformation has also brought about new opportunities. For those aspiring to succeed in the sector, developing digital skills and adapting to new technologies is of critical importance. Individuals seeking employment in the banking sector will gain a significant advantage by particularly enhancing their digital competencies and technological skills.

Keywords: Banking, Digital Banking, Digital Transformation, Employment.

JEL Codes: G21, E24, Q55

BARTIN'DA KADIN GİRİŞİMCİLİĞİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Doç. Dr. Yaşar AKÇA

Bartın Üniversitesi, İşletme, Yönetim ve Organizasyon ABD
0000-0001-6207-0387, yakca@bartin.edu.tr

Büşra YAZLIK

Yüksek Lisans Öğrencisi, Bartın Üniversitesi, İşletme
0009-0001-4596-8942, busrayazlik@gmail.com

Özet

Küreselleşmeyle birlikte dünya genelinde değişik nedenlerle sürekli ekonomik krizler meydana gelmektedir. Ülkeleri yapısal olarak etkileyen ekonomik krizlerle başa çıkmanın yollarından biri girişimciliğdir. Girişimcilik faaliyetleri, ülke çapında gelişmeyi, değişimi ve kalkınmayı sağlamaktadır. Bilgi temelinde yenilikler barındıran fikirlerin ürün ve hizmetlere dönüştürülmesi girişimciliğin odak noktasıdır. Dolayısıyla global rekabet ortamında faaliyet göstermenin anahtar kavramı girişimciliğdir. Bu temel gerçeklik konunun önemini daha fazla artırmaktadır. Girişimcilik, risk faktörlerine bağlı olarak sorumluluk alabilmeyi gerektirir. Kendi işini kurup kendi işinde çalışmak isteyen kadın ve erkek girişimci sayısı artırılmalı, girişimcilik faaliyetleri teşvik edilmelidir. Girişimcilik kavramına kadın kelimesinin eklenmesiyle kadın girişimciliğine ulaşılmaktadır. Girişimci kadın, kendi işini kuracak ve işletecektir. Kadın girişimciliğinin gerek ekonomik gerekse de sosyal açıdan güçlü ve sağlıklı bir toplum için özendirilmelidir. Böylece hem genç işsizlik sorunu çözülecek hem de yeni gelir alanları meydana gelecektir. Bu araştırmanın amacı, Bartın'da kadınların girişimcilik faaliyetlerini etkileyen faktörleri tespit etmektir. Kadın girişimcilerin işletme kurma ve yönetme süreçlerinde aileleri ile çevrelerinden destek alma durumları, karşılaştıkları sorunlar, kendi ifadeleri üzerinden yazıya dönüştürülmüştür. Kadın girişimcilerin iş kurma aşamasında ve işletmeyi kurduktan sonra faaliyetleri sırasında karşılaştıkları problemlere çözüm önerileri sunmak bu araştırmanın bir başka hedefidir. Araştırma sonuçlarının paylaşılması ile Bartın'da kadın girişimciliğinin gelişmesi, Bartın ekonomisine ilave olarak destek sağlaması beklenmektedir. Bu doğrultuda Bartın ili merkezinde bulunan kadın girişimcilerin çeşitli yönlerden profilleri ve çalışma alanları incelenmiştir. Kadın girişimciler iş kurma süreçlerinde ve işletme faaliyetleri aşamasında birtakım faktörlerden etkilenmektedir. Kadın girişimciliğini etkileyen faktörlerin belirlenmesi sayesinde gereken politikaların tespit edilerek izlenmesi mümkün olacaktır. Araştırmanın uygulama kısmı için Bartın Ticaret ve Sanayi Odası'na kayıtlı 110 kadın girişimcinin tamamına ulaşılmıştır. Bunlardan 39'u anket çalışmasına gönüllü olarak katılmayı kabul etmiştir. Anket verileri istatistik programında analiz edilerek elde edilen bulgular yorumlanmıştır. Sonuçlardan hareket edilerek kadın girişimciliğinin geliştirilmesine yönelik önerilerde bulunulmuştur. Araştırma sonuçlarının, Bartın'da kadın girişimciliğini etkileyen faktörlerin belirlenmesine bağlı olarak kadınları girişimci olmaya yönlendiren nedenlerin ve kadın girişimciliğinin özellikleri incelenmiştir. Ayrıca girişimci olmak isteyen diğer kadınların da gerçekleştirecekleri girişimcilik faaliyetlerine fayda sunacaktır.

Anahtar Kelimeler: Kadın Girişimciliği, Aile, Eğitim, Tecrübe, Motivasyon.

JEL Kodları: M13, R11.

FACTORS AFFECTING WOMEN'S ENTREPRENEURSHIP IN BARTIN

Abstract

Along with globalization, economic crises are constantly occurring for various reasons all over the world. One of the ways to cope with economic crises that structurally affect countries is entrepreneurship. Entrepreneurial activities provide development, change and progress throughout the country. The focal point of entrepreneurship is the transformation of ideas that contain innovations based on knowledge into products and services. Therefore, the key concept of operating in a global competitive environment is entrepreneurship. This basic reality further increases the importance of the subject. Entrepreneurship requires taking responsibility depending on risk factors. The number of women and men entrepreneurs who want to establish their own businesses and work in their own businesses should be increased and entrepreneurial activities should be encouraged. Women's entrepreneurship is reached by adding the word woman to the concept of entrepreneurship. Women entrepreneurs will establish and run their own businesses. Women's entrepreneurship should be encouraged for a strong and healthy society both economically and socially. Thus, both the youth unemployment problem will be solved and new income areas will emerge. The purpose of this research is to determine the factors affecting women's entrepreneurial activities in Bartın. The support status of women entrepreneurs from their families and social circles during the process of establishing and managing a business, the problems they encounter, were written down through their own statements. Another goal of this research is to offer solutions to the problems women entrepreneurs encounter during the process of establishing a business and during their activities after establishing a business. It is expected that the development of women entrepreneurship in Bartın will provide additional support to the Bartın economy by sharing the research results. In this context, the profiles and work areas of women entrepreneurs in Bartın city center were examined from various aspects. Women entrepreneurs are affected by a number of factors during the process of establishing a business and during the stage of business activities. By determining the factors affecting women entrepreneurship, it will be possible to determine and monitor the necessary policies. For the application part of the research, all 110 women entrepreneurs registered with the Bartın Chamber of Commerce and Industry were reached. 39 of them accepted to participate in the survey study voluntarily. The survey data were analyzed in the statistics program and the findings obtained were interpreted. Based on the results, suggestions were made for the development of women entrepreneurship. Based on the determination of the factors affecting women entrepreneurship in Bartın, the reasons that direct women to become entrepreneurs and the characteristics of women entrepreneurship were examined. It will also benefit the entrepreneurial activities of other women who want to become entrepreneurs.

Keywords: Women's entrepreneurship, Family, Education, Experience, Motivation.

JEL Codes: M13, R11

BENFORD YASASININ BIST ŞİRKETLERİ ÜZERİNDEKİ GEÇERLİLİĞİ

Dr. Öğr. Üyesi Yusuf Bahadır KAVAS

Amasya Üniversitesi

0000-0002-4838-7318, yusuf.kavas@amasya.edu.tr

Dr. Öğr. Üyesi Batuhan MEDETOĞLU

Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi

0000-0002-8400-1232, bmedetoglu@mehmetakif.edu.tr

Özet

Finans; para ve fonların yönetilmesini, yeni kaynakların temin edilmesini sağlayan; bankacılığı, sermaye piyasalarını ve kredi-borç ilişkisini inceleyen geniş bir kavramdır. Finansal bilgi seviyesi, risk düzeyi, yatırımcı davranışı gibi kavramlardan yatırımlar etkilenmektedir. İşletmelerin amacı piyasa değeri ve yatırımcıların refahını maksimize etmekken; yatırımcıların amacı ise beklenen getirilerini maksimum düzeye çıkarabilmektir. Yatırımcılar, işletmelerin finansal tabloları ya da hisse senetlerinin kapanış fiyatlarını analiz ederek, alım satım kararlarını vermektedir. Bunun yanında farklı yöntem, teknik ya da birtakım modeller yardımıyla da yatırım kararları verilebilmektedir. Yatırımcılar için alım satım kararlarında etkili olan yöntemlerin ilk sırasında temel ve teknik analiz gelmektedir. İşletmelerin finansal tablolarından elde edilen bilgi, oran ve diğer değişkenlere göre karar verme yöntemi temel analiz; grafik, indikatör gibi verilerden yararlanarak karar vermeye yardımcı olan yöntem ise teknik analiz olarak adlandırılmaktadır. İşletmelerin finansal verileri üzerine uygulanabilecek bir diğer yöntem de Benford Yasası olabilmektedir. Benford tarafından 1938 yılında yayımlanan çalışmada, 20.229 adet araştırmadan sonuçlar elde edilmiş ve 1'den 9'a kadar basamakların dağılımına yönelik olasılık değerlerine ulaşılmıştır. Benford'un elde ettiği bulgulara göre 1 rakamının ilk rakam olma olasılığı %30,6 iken 9 rakamı ile başlanma olasılığı %4,7'dir. Bu sonuç farklı alanlarda olduğu gibi finans biliminde de uygulanmakta ve finansal tablolar, hile denetimi, hisse senedi fiyatları ya da çeşitli nicel değişkenler üzerine analizler gerçekleştirilmektedir. Çalışma kapsamında, Benford Yasasının hisse senedi fiyatları üzerindeki geçerliliği test edilerek, tahmin yöntemi olarak kullanılıp kullanılmayacağı ile yasanın geçerliliği analiz edilmiştir. Yatırım kararları için farklı bir bakış açısı sunulması amacıyla, diğer yöntemlerle birlikte kullanılması öngörülen Benford Yasası BIST şirketlerine uygulanmıştır. Çalışmada örneklem olarak BIST TÜM endeksi kapanış fiyatları kullanılmıştır. Endekste 2024 Ocak ayında 519 ve 2024 Haziran ayında 543 işletme faaliyet göstermektedir. 01.01.2024-30.06.2024 tarihleri arasında endekste faaliyet gösteren tüm işletmelerin belirlenen tarih aralığında rastgele seçilen 24 günlük kapanış fiyatı üzerinden analiz gerçekleştirilmiştir. Gerçekleştirilen analiz sonucunda, yasanın geçerliliğine dair kanıtlar elde edilmiştir. Analiz kapsamında seçilen günlerde Benford yasası basamaklarına yakın olasılık değerlerinin gözlemlendiği tespit edilmiştir. Ayrıca gerçekleştirilen korelasyon analizi sonucunda da tüm kapanış fiyatları içi Benford yasası oranlarıyla yüksek korelasyon ilişkisi tespit edilmiştir. Elde edilen bulgular, Benford Yasasının hisse senetleri alım satımında fiyat tahmini amacıyla da kullanılabilir bir tamamlayıcı yöntem niteliği taşıdığını ifade etmektedir. Özellikle 8 ve 9 ile başlayan hisse senetleri fiyatları tespit edildiğinde yatırımcı psikolojisinin de etkisiyle hisse fiyatının yukarı yönlü hareket edebileceği, bu sonucun Benford Yasası ile uyumlu olduğu göz önünde bulundurulmalıdır. Temel analiz, teknik analiz, risk düzeyi, kişilik özellikleri gibi yatırım davranışları yanında, nicel bir yöntem olan Benford Yasası ile endeks fiyatlarına yönelik tahminleme yapılması da çalışma için özgün değer olma özelliğini göstermektedir. Daha sonra gerçekleştirilecek çalışmalarda, tarih aralığının genişletilerek ilgili yöntemin uygulanması değerli araştırmacılara öneri olarak sunulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Benford Yasası, BIST TUM, Hisse Fiyatları

JEL Kodları: D53, G11, G17

VALIDITY OF BENFORD'S LAW ON BIST COMPANIES

Abstract

Finance is a broad concept that enables the management of money and funds, the provision of new resources, and examines banking, capital markets, and the credit-debt relationship. Investments are affected by concepts such as financial information level, risk level, and investor behavior. While the objective of businesses is to maximize market value and investor welfare, the objective of investors is to maximize their expected returns. Investors make trading decisions by analyzing the financial statements of enterprises or the closing prices of stocks. In addition, investment decisions can be made using different methods, techniques, or models. Fundamental and technical analyses are among the methods that are effective for investors in their trading decisions. The method of making decisions according to the information, ratios, and other variables obtained from the financial statements of enterprises is called fundamental analysis, while the method that helps to make decisions by using data such as graphics and indicators is called technical analysis. Another method that can be applied to the financial data of enterprises is Benford's Law. In a study published by Benford in 1938, results were obtained from 20,229 studies, and probability values for the distribution of digits from 1 to 9 were obtained. According to Benford's findings, the probability of the number 1 being the first digit is 30.6%, while the probability of starting with the number 9 is 4.7%. This result is applied in finance as well as in other fields, and analyses are carried out on financial statements, fraud auditing, stock prices, and various quantitative variables. Within the scope of the study, the validity of Benford's Law on stock prices is tested and whether it can be used as a forecasting method and the validity of the law is analyzed. To provide a different perspective for investment decisions, Benford's law, which is envisaged to be used together with other methods, is applied to BIST companies. BIST ALL index closing prices are used as the sample in this study. There are 519 companies in the index in January 2024, and 543 companies in June 2024. Between 01.01.2024-30.06.2024, the analysis was carried out on 24 randomly selected daily closing prices of all companies operating in the index within the specified date range. As a result of the analysis, evidence for the validity of the law was obtained. Probability values close to Benford's law were observed on the days selected within the scope of the analysis. In addition, correlation analysis revealed a high correlation with Benford's law ratios for all closing prices. These findings indicate that Benford's law is a complementary method that can be used for price prediction in stock trading. Especially, when the prices of stocks starting with 8 and 9 are determined, it should be taken into consideration that the share price may move upward with the effect of investor psychology, and this result is consistent with Benford's Law. In addition to investment behaviors such as fundamental analysis, technical analysis, risk level, and personality traits, forecasting index prices using Benford's Law, which is a quantitative method, is a unique value for this study. In future studies, it is suggested that the data range should be widened and a related method should be applied.

Keywords: Benford's Law, BIST TUM, Share Prices

JEL Codes: D53, G11, G17

**BORSA İSTANBUL BANKA ENDEKSİ'NDE İŞLEM GÖREN BANKALARIN
COVID-19 PANDEMİ ÖNCESİ VE SONRASI FİNANSAL
PERFORMANSLARININ VERİ ZARFLAMA ANALİZİ YÖNTEMİYLE
KARŞILAŞTIRMALI ANALİZİ**

Arş. Gör. Dr. Bekir ZENGİN

Tarsus Üniversitesi

0000-0001-7572-5290, bekirzengin@tarsus.edu.tr

Arş. Gör. Dr. İlknur CAN

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi

0000-0001-9613-0624, ilknurcan@cumhuriyet.edu.tr

Prof. Dr. Ganite KURT

Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi

0000-0001-6438-2501, ganite.kurt@hbv.edu.tr

Özet

Bu çalışma, Borsa İstanbul Bankacılık Endeksi'nde yer alan 10 bankanın 2017-2022 arası yıllık verilerini kullanarak etkinlik skorlarını pandemi öncesi ve pandemi süreci olmak üzere iki dönem şeklinde karşılaştırmasını ortaya koymaktadır. Çalışmada Akbank, Albaraka Türk Katılım Bankası, Garanti Bankası, Halk Bankası, ICBC Turkey Bank, Türkiye İş Bankası, Şekerbank, TSKB, Vakıfbank ve Yapı Kredi Bankası olmak üzere 10 bankanın verilerinden faydalanmıştır. Etkinlik skorlarının hesaplanmasında girdi odaklı hem ölçeğe göre sabit hem de ölçeğe göre değişken getirili etkinlik hesaplamaları veri zarflama analizi kullanılarak elde edilmiştir. Bankaların ölçeğe göre sabit getiri skorlarının pandemiden önce (2017-2019) ve pandemi sürecindeki (2020-2022) etkinlik skorlarının nasıl değiştiği incelendiğinde Garanti Bankası ve ICBC Turkey Bank hem pandemi öncesi hem de süreci boyunca etkinliklerini koruyarak istikrarlı bir performans sergilemişlerdir. Şekerbank ve TSKB pandemi öncesi etkin değilken 2020'den itibaren yani pandemi süreciyle tam etkinlik skoruna ulaşmışlardır. Akbank pandemi öncesi dönemde yüksek skorlar elde ederken, 2020 ve 2021'de düşüş yaşamış, ancak 2022'de tekrar tam etkinlik skoruna ulaşmıştır. Albaraka Türk Katılım Bankası, genel olarak diğer bankalara göre daha düşük skorlara sahip, ancak 2020'de bir artış göstermiştir. Halk Bankası ise pandemi öncesi dönemde istikrarlı bir şekilde tam etkinlik skorunu korurken, pandemi sürecinde düşüş yaşamıştır. Diğer taraftan ölçeğe göre değişken getiri skorlarına bakıldığında Garanti Bankası ve ICBC Turkey Bank belirtilen yıllarda tam etkinlik skoruna sahiptir. Şekerbank ve TSKB'nin skorları pandemi sürecinde (2020-2022) önemli ölçüde artmıştır. Halk Bankasının etkinlik skorları 2020 ve 2021'de düşüş göstermiş, ancak 2022'de tekrar yükselmiştir. Vakıfbank'ın skoru 2018 ve 2019'da düşük iken 2020'den itibaren en yüksek seviyeye ulaşmıştır. Albaraka Türk Katılım Bankasının skorları genel olarak düşüş eğiliminde ve 2022'de en düşük seviyeye ulaşmıştır. Türkiye İş Bankasının skoru ise 2022'de önemli bir düşüş göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Bankacılık, Covid-19, Etkinlik, Veri Zarflama Analizi

JEL Kodları: F65, G21

**COMPARATIVE ANALYSIS OF THE FINANCIAL PERFORMANCE OF
BANKS TRADED ON THE BORSA ISTANBUL BANK INDEX BEFORE AND
AFTER THE COVID-19 PANDEMIC USING DATA ENVELOPMENT
ANALYSIS METHOD**

Abstract

Using annual data for the years 2017-2022, we compare the efficiency score of 10 banks in the Borsa Istanbul Banking Index in two time periods: the pre-pandemic period and the pandemic period. The study uses data from 10 banks, namely Akbank, Albaraka Turk Participation Bank, Garanti Bank, Halk Bank, ICBC Turkey Bank, Is Bank, Sekerbank, TSKB, Vakıfbank and Yapı Kredi Bank. In calculating the efficiency scores, input-oriented efficiency calculations with both constant and variable returns to scale were obtained using data envelopment analysis. When analyzing how the efficiency scores of banks' constant returns to scale scores changed before the pandemic (2017-2019) and during the pandemic (2020-2022), Garanti Bank and ICBC Turkey Bank maintained their efficiency both before and during the pandemic and showed stable performance. While Sekerbank and TSKB were inefficient before the pandemic, they achieved full efficiency scores from 2020, that is, during the pandemic. While Akbank achieved high scores in the pre-pandemic period, it experienced a decline in 2020 and 2021, but reached full efficiency again in 2022. Albaraka Turk Participation Bank has generally lower scores than other banks, but shows an increase in 2020. Halk Bank, on the other hand, consistently maintained its full efficiency score in the pre-pandemic period, but experienced a decline during the pandemic. On the other hand, in terms of variable returns to scale scores, Garanti Bank and ICBC Turkey Bank have full efficiency scores in the specified years. The scores of Sekerbank and TSKB increased significantly during the pandemic (2020-2022). Halkbank's efficiency scores decreased in 2020 and 2021, but increased again in 2022. Vakıfbank's score was low in 2018 and 2019, but peaked in 2020. Albaraka Turk Participation Bank's score generally showed a downward trend, reaching a low in 2022. Isbank's score shows a significant decrease in 2022.

Keywords: Banking, Covid-19, Efficiency, Data Envelopment Analysis

JEL Codes: F65, G21

**BIST HALKA ARZ ENDEKSİNDE YER ALAN TEKNOLOJİ
SEKTÖRÜNDEKİ İŞLETMELERİN LİKİT DURUMU, BORÇLULUK
DURUMU VE MUHASEBE PERFORMANSI AÇISINDAN
DEĞERLENDİRİLMESİ**

Öğr. Gör. Dr. Derya ÖZTEMİZ

Kahramanmaraş İstiklal Üniversitesi
0000-0003-0953-9005, deryacuruk@gmail.com

Dr. Öğr. Üyesi Nurettin KOCA

Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi
0000-0002-3309-9428, kocanurettin417@gmail.com

Özet

İşletmeler varlıklarını sürdürebilmeleri ve finansal açıdan güçlü olabilmeleri için çeşitli finansman kaynaklarına ihtiyaç duyarlar. Halka arz yoluyla finansman yoğun şekilde başvuru alan çözüm enstrümanlarından biridir. Teknolojinin gelişmesiyle işletmelerde meydana gelen likit finans ihtiyaçları, halka arzı cazip kılmaktadır. Bu doğrultuda çalışmanın amacı BIST Halka Arz Endeksi'ndeki teknoloji sektöründe yer alan işletmeleri likit durumu, borçlu olma durumları ve muhasebe performansları açısından değerlendirmektir. Teknoloji alanında yer alan işletmelerin likit ve borçlu olması durumlarının işletmelerin karlılıkları ile ne düzeyde öneme sahip olduğunu ortaya koymaktır. Bu amaç doğrultusunda çalışmada, BIST Halka Arz Endeksi'ndeki teknoloji sektöründe yer alan 7 işletmenin, 2023 yılına ait verileri kullanılmıştır. İşletmelerin likit durumları Cari Oran ve Asit Test Oranı ile borçluluk durumları Kaldıraç Oranı, Özkaynak Oranı, Yabancı Kaynakların/Özkaynaklara Oranı, Kısa Vadeli Yabancı Kaynak Oranı ve Uzun Vadeli Yabancı Kaynak Oranı ile, muhasebe performansı ise Aktif Getiri Oranı, Özsermaye Getiri Oranı, Hisse Başına Kar Oranı ile değerlendirilmiştir. Veriler FİNNET kurumsal web sitesinden elde edilmiştir. Veriler Çok Kriterli Karar Verme Yöntemi (ÇKKV) ile incelenmiştir. Verilerin analizinde verilerin önem düzeyinin belirlenmesinde Entropi ve değerlendirme alternatifleri arasında en iyi olanı belirlemek, ortalama çözüm uzaklığını dikkate alarak hesaplamalar yapılmasında EDAS modelleri kullanılmıştır. Yapılan analizler sonucunda Oline Teknoloji ilk sırada yer alırken, Pasifik Teknoloji yedinci sırada yer almıştır.

Anahtar Kelimeler: Halka Arz Endeksi, Likit Durumu, Borçluluk Durumu, Muhasebe Performansı

JEL Kodları: F65, G21

**ASSESSMENT OF TECHNOLOGY SECTOR COMPANIES IN THE BIST
PUBLIC OFFERING INDEX: AN EXAMINATION OF THEIR LIQUIDITY,
DEBT STATUS, AND ACCOUNTING PERFORMANCE**

Abstract

A company's ability to remain solvent and financially robust depends on a variety of funding sources. One of the most often utilized tools for finding solutions is financing via initial public offerings. A draw for public offerings is the requirement for liquid capital that comes with technological advancements in business. Within this framework, the study's objective is to assess the technology sector's companies in the BIST Public Offering Index concerning their liquidity, debt, and accounting excellence. It makes clear how crucial debt and liquidity are to the financial success of technological enterprises. Accordingly, the study examined data from seven technology-related companies listed in the BIST Public Offering Index for the year 2023. The liquidity of the companies was evaluated with the Current Ratio and Acid Test Ratio, their debt status with the Leverage Ratio, Equity Ratio, Foreign Resources/Equity Ratio, Short-Term Foreign Resource Ratio and Long-Term Foreign Resource Ratio, and their accounting performance with the Return on Assets Ratio, Return on Equity Ratio and Earnings Per Share Ratio. Information was taken from the official FINNET website. The Multi-Criteria Decision Making Method (MCDM) was used to assess the data. In the analysis of data, EDAS models were used to determine the best among Entropy and evaluation alternatives in determining the level of importance of data and to make calculations by taking into account the average solution distance. As a result of the analysis, Odine Technology ranked first, while Pacific Technology ranked seventh.

Keywords: Public Offering Index, Liquidity Status, Indebtedness Status, Accounting Performance

JEL Codes: F65, G21

**BİST SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK 25 ENDEKSİNDE YER ALAN İŞLETMELERİN
ESG PERFORMANSININ TOPSİS YÖNTEMİYLE DEĞERLENDİRİLMESİ**

Prof. Dr. Şükran GÜNGÖR TANÇ

Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi
0000-0002-0675-2479, sgungor@nevsehir.edu.tr

Öğr. Gör. Dr. Dilek ÇARDAK

Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi
0000-0001-8561-9467, dilekcardak@nevsehir.edu.tr

Özet

Sürdürülebilirlik; çevresel, sosyal ve ekonomik unsurları bir arada ele alan, mevcut nesillerin gereksinimlerini karşılamayı hedeflerken, gelecekteki nesillerin ihtiyaçlarını karşılama kapasitesini riske atmayan bir yaşam ve kalkınma yaklaşımıdır. Muhasebe alanında sürdürülebilirlik kavramına olan ilgi giderek artış göstermektedir. Bu artış, muhasebenin sadece finansal sonuçları değil, aynı zamanda çevresel, sosyal ve yönetim (Environmental, Social, and Governance - ESG) unsurlarını da içeren daha kapsamlı bir bakış açısıyla işletmelerin performansını değerlendirme ve raporlama ihtiyacından kaynaklanmaktadır. İşletmeler sürdürülebilirliğe verdikleri önemle sadece çevresel, toplumsal ve yönetim sorumluluklarını yerine getirmekle kalmazlar, aynı zamanda uzun vadeli ekonomik başarılarını da garanti altına almaktadırlar. Bu nedenle, sürdürülebilirlik stratejilerinin etkin bir şekilde uygulanması, modern işletmelerin başarısı için hayati öneme sahiptir. Bu bağlamda çalışmada, BİST Sürdürülebilirlik 25 endeksinde yer alan işletmelerin ESG performanslarının TOPSIS yöntemiyle değerlendirilmesi amaçlanmıştır. BİST Sürdürülebilirlik 25 endeksi hem yatırımcılar hem de işletmeler için sürdürülebilirlik uygulamalarını geliştirmeyi ve toplumsal sorumluluklarını yerine getirmeyi teşvik etmek ve sürdürülebilirlik alanında standartları yükseltmeye yönelik bir araç olarak işlev görmektedir. Nihai olarak çalışma sonucunda elde edilen bulgular yorumlanmış, çalışmanın kısıtlarından bahsedilmiş ve gelecekte benzer konularda araştırma yapacak kişilere önerilerde bulunularak çalışma sonlandırılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Sürdürülebilirlik, TOPSIS, BİST Sürdürülebilirlik 25

JEL Kodları: M40

**EVALUATION OF ESG PERFORMANCE OF COMPANIES LISTED IN THE
BIST SUSTAINABILITY 25 INDEX USING THE TOPSIS METHOD**

Abstract

Sustainability is an approach to living and development that addresses environmental, social, and economic aspects together, aiming to meet the needs of current generations while not compromising the ability of future generations to meet their own needs. Interest in the concept of sustainability in the field of accounting is increasing. This increase stems from the need to evaluate and report on businesses' performance with a more comprehensive perspective that includes not only financial outcomes but also environmental, social, and governance (ESG) factors. By prioritizing sustainability, businesses not only fulfill their environmental, social, and governance responsibilities but also secure their long-term economic success. Therefore, the effective implementation of sustainability strategies is crucial for the success of modern enterprises. In this context, the study aims to evaluate the ESG performance of companies listed in the BIST Sustainability 25 Index using the TOPSIS method. The BIST Sustainability 25 Index functions as a tool to encourage both investors and companies to improve sustainability practices, fulfill social responsibilities, and elevate standards in the field of sustainability. Ultimately, the study presents the findings, discusses the limitations, and provides recommendations for future research on similar topics.

Keywords: Sustainability, TOPSIS, BIST Sustainability 25

JEL Codes: M40

**BIST SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK ENDEKSİNDE YER ALAN ŞİRKETLERİN
BIST 100 ENDEKSİNDEKİ DİĞER ŞİRKETLER İLE GETİRİ VE RİSK
AÇISINDAN KARŞILAŞTIRILMASI**

Arş. Gör. Dr. Ahmet ZELKA

Bartın Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme
0000-0002-1694-1660, zelkaahmet@gmail.com

Dr. Öğr. Üyesi Abdullah BAYRAM

İstanbul Sağlık ve Teknoloji Üniversitesi, İktisadi ve Sosyal Bilimler Fakültesi, İşletme
0000-0002-6944-4828, abduallah.bayram@istun.edu.tr

Özet

BIST şirketleri arasından sürdürülebilirlik faaliyetleri değerlendirilerek seçilen 25 şirketin yer aldığı BIST Sürdürülebilirlik 25 endeksinin bu endekste yer almayan ancak BIST 100 endeksinde yer alan şirketler ile karşılaştırılması amaçlanmaktadır. Bu karşılaştırma yapılırken şirketlere ait hisse senedi getirileri ve hisse senedi risklerinin 2023 Temmuz sonu ile 2024 Temmuz sonu arasındaki dönemi kapsayan 248 günlük veri seti kullanılmıştır. BIST Sürdürülebilirlik 25 endeksinde yer alan şirketlerin tümü aynı zamanda BIST 100 endeksinde de yer almaktadır. BIST 100 endeksinde yer alan şirketlerden sekizi incelenen dönem içinde ilk defa halka arz edildiğinden yeterli günlük verileri bulunmamaktadır. Bu nedenle sürdürülebilirlik endeksinde yer almayan 75 BIST 100 firmasından 67'si analize dahil edilmiştir. Analizde kullanılan değişkenler hisse senedinin sürdürülebilirlik endeksinde yer alıp almadığını ifade eden iki kategoride incelenmiştir. Değişkenlerin günlük ortalama getirileri geometrik ortalama ile hesaplanmış ve bir diğer seri bu şekilde oluşturulmuştur. Hisse senetlerinin standart sapma değerlerini içeren başka bir seri de hisse senedi riskini temsilen kullanılmıştır. BIST Sürdürülebilirlik 25 endeksinde yer alan değişkenlerin getiri ve risk değerlerinde anlamlı bir değişiklik olup olmadığı t testi ile analiz edilmiştir. Gerçekleştirilen t testi sonucuna göre BIST Sürdürülebilirlik 25 endeksinde yer alan firmalarla endekste yer almayan BIST 100 firmaları arasında hem hisse senedi riski hem de hisse senedi getirisi açısından anlamlı bir farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır. İncelenen dönem için BIST Sürdürülebilirlik 25 endeksinde yer alan firmaların daha yüksek oranda günlük getiri sağladığı ve daha düşük oranda riske sahip olduğu tespit edilmiştir. Yatırımcıların hisse senedine yatırım yaparken hisse senedinin sadece getirisine veya sadece riskine odaklanması hatalı seçim yapmasına sebep olabilir. Hisse seçimi yaparken hem getiriyi hem de riski dikkate alan değişim katsayısı göz önünde bulundurulmalıdır. Risk ve getiri değerleri kullanılarak oluşturulan değişim katsayısı, hisse senedine ait bir birim ilave getiri için katlanılan ilave risk oranını ifade etmektedir. Bu çalışmadan elde edilen sonuca göre BIST Sürdürülebilirlik 25 endeksinde yer alan şirketlerin getirilerinin anlamlı bir şekilde yüksek olması ve risklerinin de anlamlı bir şekilde düşük olması değişim katsayılarının da anlamlı bir şekilde düşük olacağı şeklinde ifade edilebilir.

Anahtar Kelimeler: BIST Sürdürülebilirlik 25 Endeksi, BIST 100 Endeksi, Hisse Senedi Getirisi, Hisse Senedi Riski, Değişim Katsayısı

JEL Kodları: G10, G11

**COMPARING COMPANIES IN THE BIST SUSTAINABILITY INDEX WITH
OTHER COMPANIES IN THE BIST 100 INDEX
IN TERMS OF RETURN AND RISK**

Abstract

It is aimed to compare the BIST Sustainability 25 index, which includes 25 companies selected among BIST companies by evaluating their sustainability activities, with companies that are not included in this index but are included in the BIST 100 index. While making this comparison, a 248-day data set covering the period between the end of July 2023 and the end of July 2024 is used for the stock returns and stock risks of the companies. All companies included in the BIST Sustainability 25 index are also included in the BIST 100 index. Since eight of the companies in the BIST 100 index were initial public offering during the period analyzed, they do not have sufficient daily data. Therefore, 67 out of 75 BIST 100 companies that are not included in the sustainability index are included in the analysis. The variables used in the analysis are analyzed in two categories indicating whether the stock is included in the sustainability index or not. The daily average returns of the variables were calculated by geometric mean and another series was created in this way. Another series containing the standard deviation values of stocks is used to represent stock risk. Whether there is a significant change in the return and risk values of the variables in the BIST Sustainability 25 index is analyzed by t-test. According to the results of the t-test, it is concluded that there is a significant difference between the firms included in the BIST Sustainability 25 index and the BIST 100 firms not included in the index in terms of both stock risk and stock return. For the period analyzed, firms in the BIST Sustainability 25 index were found to have higher daily returns and lower risk. When investors invest in stocks, focusing only on the return or only on the risk of the stock may cause them to make the wrong choice. The coefficient of variation, which takes into account both return and risk, should be taken into account when choosing a stock. The coefficient of variation, which is constructed using risk and return values, expresses the additional risk ratio for one unit of additional return of the stock. According to the result obtained from this study, it can be stated that if the returns of the companies in the BIST Sustainability 25 index are significantly high and their risks are significantly low, their coefficients of variation will also be significantly low.

Keywords: BIST Sustainability 25 index, BIST 100 index, Stock Return, Stock Risk, Coefficient of Variation.

JEL Codes: G10, G11

**BIST XULAS ENDEKSİNDE İŞLEM GÖREN FİRMALARIN FİNANSAL
PERFORMANSLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ**

Doç. Dr. Mustafa ÇANAKÇIOĞLU

Gelişim Üniversitesi
0000-0001-7462-9934, mustafacanakcioglu@gelisim.edu.tr

Doç. Dr. Ömer Faruk GÖRÇÜN

Kadir Has Üniversitesi
0000-0003-3850-6755, omer.gorcun@khas.edu.tr,

Özet

Borsa İstanbul'un (BIST) XULAS Endeksi, Türkiye'deki ulaştırma sektörlerinde faaliyet gösteren firmaları içermektedir. Bu endeks, sektörün performansını ölçmek ve yatırımcılara sektöre dair bilgiler sunmak için önemli bir araçtır. Bu çalışmada, BIST XULAS Endeksi'nde işlem gören firmaların, finansal performanslarının değerlendirilmesi amaçlanmaktadır. Çalışma, firmaların likidite, finansal yapı, faaliyet ve kârlılık oranlarını analiz ederek sektördeki firmalar arasında bir karşılaştırma sunmaktadır. Çalışmanın ana amaçları: BIST XULAS Endeksi'nde yer alan firmaların finansal performanslarını değerlendirmek, performansı etkileyen kritik finansal göstergeleri belirlemek ve yatırımcılar ve diğer paydaşlar için finansal analizlere dayalı içgörüler sunmak olarak belirlenmiştir. Bu araştırmada, BIST XULAS Endeksi'nde listelenen firmaların 2023 yılına ait yıllık finansal raporlarından elde edilen veriler kullanılmaktadır. Analizde kullanılan başlıca finansal oranlar: Cari Oran, Kaldıraç Oranı olarak Toplam Borç/Varlık Oranı, Aktif Devir Hızı, Alacak Devir Hızı, Faaliyet Kâr Marjı, Net Kâr Marjı, Aktif Kârlılığı (ROA) ve Özsermaye Kârlılığı (ROE) olarak dikkate alınmıştır. Belirlenen bu finansal oranlar, daha önce bu konuda yazılmış olan makalelerde en çok tercih edilen oranlardan oluşmaktadır.

Finansal veriler çok kriterli karar verme araçları kullanılarak analiz edilmiş ve zaman içindeki trendler incelenmiştir. Ayrıca, sektör ortalamaları ile karşılaştırmalar yapılarak firmaların performanslarının sektörel bağlamda değerlendirilmesi sağlanmıştır. Bulgular, BIST XULAS Endeksi'nde işlem gören firmaların finansal performanslarında önemli farklılıklar olduğunu göstermektedir. Likidite oranlarına bakıldığında, firmaların büyük çoğunluğu yeterli likiditeye sahip olup kısa vadeli borçlarını rahatlıkla ödeyebilme kapasitesine sahiptir. Ancak, bazı firmalar likidite açısından zayıf görünmektedir. Kârlılık oranları incelendiğinde, bazı firmalar yüksek ROA ve ROE oranları ile dikkat çekerken, diğerleri düşük net kâr marjları ile mücadele etmektedir. Özellikle son yıllarda teknolojik yeniliklerin hızla artması, bazı firmaların kârlılığını olumlu yönde etkilemiştir. Kaldıraç oranlarına bakıldığında, firmalar arasında büyük farklılıklar gözlemlenmiştir. Bazı firmalar yüksek borçluluk oranlarına sahip olup finansal risk altındadır. Diğer yandan, düşük borçluluk oranları ile daha güvenli bir finansal yapı sergileyen firmalar da mevcuttur. Faaliyet oranları incelendiğinde, etkin varlık yönetimi uygulayan firmaların genel olarak daha iyi performans gösterdiği tespit edilmiştir. Bu firmalar, varlıklarını etkin bir şekilde kullanarak daha yüksek verimlilik oranlarına ulaşmaktadır. Analizler, güçlü likiditeye ve etkin varlık yönetimine sahip firmaların finansal performanslarının daha iyi olduğunu ortaya koymaktadır. Kârlılık, büyük ölçüde piyasa koşulları ve firmaların operasyonel verimliliği ile ilişkilidir. Yüksek kaldıraç oranlarına sahip firmalar, artan borç yükü nedeniyle daha yüksek finansal risklerle karşı karşıya kalmaktadır. Bu durum, sağlam bir finansal yönetim ve stratejik planlamanın önemini vurgulamaktadır. Bu çalışma, Entropi ve OCRA yöntemlerinin yardımıyla BIST XULAS Endeksi'nde işlem gören firmaların finansal performanslarının kapsamlı bir analizini sunmaktadır. Elde edilen bulgular, yatırımcılar ve finansal analistler için değerli içgörüler sağlamaktadır. Gelecekteki araştırmalar, bu firmaların performansını etkileyen dış faktörlerin ve makroekonomik değişkenlerin daha detaylı incelenmesine odaklanabilir.

Anahtar Kelimeler: BIST XULAS Endeksi, Finansal Performans, Finansal Oranlar, Finansal Analiz, Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri, Entropy, OCRA.

JEL Kodları: L90, L25, M41, C44, R40

**EVALUATION OF THE FINANCIAL PERFORMANCE OF COMPANIES
TRADED IN THE BIST XULAS INDEX**

Abstract

Borsa Istanbul's (BIST) XULAS Index includes companies operating in the transportation sectors in Turkey. This index is an important tool for measuring the performance of the sector and providing investors with insights into the sector. In this study, it is aimed to evaluate the financial performances of the companies traded in the BIST XULAS Index. The study analyses the liquidity, financial structure, activity and profitability ratios of firms and provides a comparison between firms in the sector. The main objectives of the study are: To evaluate the financial performance of the companies included in the BIST XULAS Index, to determine the critical financial indicators affecting the performance, and to provide insights based on financial analysis for investors and other stakeholders. In this research, the data obtained from the annual financial reports of the companies listed in the BIST XULAS Index for 2023 are used. The main financial ratios used in the analysis are: Current Ratio, Total Debt/Asset Ratio as Leverage Ratio, Asset Turnover Rate, Receivables Turnover Rate, Operating Profit Margin, Net Profit Margin, Return on Assets (ROA) and Return on Equity (ROE). These financial ratios consist of the most preferred ratios in the articles written on this subject before.

Financial data were analysed using multi-criteria decision-making tools and trends over time were examined. In addition, comparisons were made with the sector averages and the performances of the companies were evaluated in the sectoral context. The findings show that there are significant differences in the financial performance of the companies traded in the BIST XULAS Index. Looking at the liquidity ratios, many companies have sufficient liquidity and have the capacity to easily pay their short-term debts. However, some firms appear to be weak in terms of liquidity. When profitability ratios are examined, some companies draw attention with high ROA and ROE ratios, while others struggle with low net profit margins. The rapid increase in technological innovations, especially in recent years, has positively affected the profitability of some companies. When looking at the leverage ratios, large differences were observed between the firms. Some firms have high indebtedness ratios and are at financial risk. On the other hand, there are also companies that exhibit a safer financial structure with low indebtedness ratios. When the activity ratios are examined, it is determined that the companies that implement effective asset management generally perform better. These firms achieve higher productivity rates by using their assets effectively. Analyses reveal that firms with strong liquidity and effective asset management have better financial performance. Profitability is largely related to market conditions and the operational efficiency of firms. Firms with high leverage ratios face higher financial risks due to the increased debt burden. This highlights the importance of sound financial management and strategic planning. This study provides a comprehensive analysis of the financial performance of firms traded in the BIST XULAS Index with the help of Entropy and OCRA methods. The findings provide valuable insights for investors and financial analysts. Future research may focus on a more detailed examination of the external factors and macroeconomic variables that influence the performance of these firms.

Keywords: BIST XULAS Index, Financial Performance, Financial Ratios, Financial Analysis, Multiple-Criteria Decision Analysis, Entropy, OCRA.

JEL Codes: L90, L25, M41, C44, R40

BLOK ZİNCİR TEKNOLOJİSİ İLE AKILLI LOJİSTİK FAALİYETLERİ

Bilim Uzmanı Büşra YAZLIK

Bartın Üniversitesi, İİBF, İşletme ABD

busrayazlik@gmail.com

Özet

Günümüzde tedarik zinciri ile lojistik sektörlerinde faaliyette bulunan işletmeler, oldukça karmaşık bir yapıda iş akışlarını ve eylemlerini sürdürmektedir. Söz konusu bu karışık ve geniş sistem içerisinde işletmelerin karşılaştığı zorluklar ve sorunlar artış göstermektedir. Diğer bir taraftan lojistik alanındaki işletmelerin iş süreçlerini devam ettirirken hem dış kaynakları hem de işletme içerisinde üretilen teknolojileri ve sistemleri kullandıkları bilinmektedir. Üretilen teknolojilerin küreselleşmenin de etkisiyle hızla gelişmekte olduğu ve tüm alanlarda önemli yenilikler ortaya çıkarmaya devam ettiği ifade edilebilir. Teknolojinin derin değişimlerinden, diğer tüm işletmelerde olduğu gibi lojistik sektöründe var olan şirketler de etkilenmektedir. Bu kapsamda lojistik sektörünün dijitalleşmesinin, iş süreçlerinin şeffaf, izlenebilir ve güvenilir bir biçimde gerçekleştirilmesinin gerekli olduğu düşünülmektedir. Bu bakımdan çığır açan bir teknoloji olarak isimlendirilen blok zinciri teknolojisinin lojistik ve tedarik zinciri sektörlerinde kullanılmasına yönelik çalışmaların ve uygulamaların önemli olduğu söylenebilir.

Bu çalışmada, blok zincir teknolojisiyle ön plana çıkan “büyük ve güvenilir verinin” lojistiğe olan yansımaları akıllı lojistik kavramı üzerinden ele alınmaktadır. Çalışmanın amacı, “akıllı lojistik” ve “blok zinciri” kavramlarının ve buradan hareketle, teknolojik alanda yaşanan güncel gelişmelerin lojistik faaliyetlerinde nasıl bir dönüşüme yol açtığına ortaya konulmasıdır. Belirlenen amaç kapsamında, öncelikle akıllı lojistik uygulamalarının, lojistiğin aktörlerini yeni boyuta hangi açılardan taşıdığı incelenecektir. İkinci olarak, akıllı lojistikte öne çıkan blok zincir teknolojisinin diğer lojistik faaliyetinin taraflarıyla iş birliğini gerekli kılan faktörler üzerinde durulmuştur. Bu doğrultuda, akıllı lojistik kavramı çevresinde toplanan yeni gelişmelerle tedarik zincirinin ve lojistik faaliyetlerinin nasıl bir dönüşüm geçireceği incelenmektedir. Bu hedefle araştırmanın konusu ile bağlantılı kitaplar, dergiler ve tezlerden literatür taraması yapılmıştır. Özetle blok zincir teknolojilerinin, akıllı lojistik faaliyetleri ve tedarik zinciri uygulamaları üzerindeki etkileri teorik açıdan inceleme konusu yapılmış ve öneriler sunulmuştur.

Yapılan incelemeler neticesinde, lojistik faaliyetlerindeki problemlere güncel akıllı teknolojik uygulamaların ve blok zinciri teknolojisinin oldukça önemli çözümler bulduğu söylenebilir. Ayrıca akıllı lojistik faaliyetlerinde blok zincir teknolojisinin kullanılmasıyla sürdürülebilir verimlilik potansiyelinin sağlandığı, maliyetlerin azaltıldığı ve sevkiyatta yaşanan gecikmelerin önlendiği bilgisine ulaşılmıştır. Çalışma sonucunda akıllı lojistik faaliyetlerinde blok zinciri teknolojilerinden aktif bir biçimde yararlanmak için aktörler arası iş birliklerine gidilmesi ve lojistik faaliyetlerinde yeniliklerin etkin bir biçimde uygulanması gerektiği kanısına varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Akıllı Lojistik, Blok Zincir Teknolojisi, Tedarik Zinciri.

JEL Kodları: L91, M11

SMART LOGISTICS ACTIVITIES WITH BLOCK CHAIN TECHNOLOGY

Abstract

Today, businesses operating in the supply chain and logistics sectors continue their workflows and actions in a very complex structure. Within this complex and broad system, the challenges and problems faced by businesses are increasing. On the other hand, it is known that businesses in the field of logistics use both external resources and internally produced technologies and systems while continuing their business processes. It can be stated that the technologies produced are developing rapidly with the effect of globalization and continue to reveal important innovations in all fields. Companies in the logistics sector are also affected by the profound changes in technology, just like all other businesses. In this context, it is considered necessary to digitalize the logistics sector and to carry out business processes in a transparent, traceable and reliable manner. In this respect, it can be said that studies and applications for the use of blockchain technology, which is called a groundbreaking technology, in the logistics and supply chain sectors are important.

In this study, the reflection of “big and reliable data”, which comes to the forefront with blockchain technology, on logistics is discussed through the concept of smart logistics. The aim of the study is to reveal how the concepts of “smart logistics” and “block chain” and the current developments in the technological field have led to a transformation in logistics activities. Within the scope of the determined purpose, firstly, it will be examined in which aspects smart logistics applications carry the actors of logistics to a new dimension. Secondly, the factors that make it necessary for blockchain technology, which stands out in smart logistics, to cooperate with other parties of logistics activities are emphasized. In this direction, it is examined how the supply chain and logistics activities will undergo a transformation with the new developments gathered around the concept of smart logistics. For this purpose, a literature review was conducted from books, journals and theses related to the subject of the research. In summary, the effects of blockchain technologies on smart logistics activities and supply chain applications are analyzed theoretically and recommendations are presented.

As a result of the examinations, it can be said that current smart technological applications and blockchain technology have found very important solutions to the problems in logistics activities. In addition, it has been found that the use of blockchain technology in smart logistics activities provides sustainable efficiency potential, reduces costs and prevents delays in shipment. As a result of the study, it was concluded that in order to make active use of blockchain technologies in smart logistics activities, cooperation between actors should be established and innovations should be implemented effectively in logistics activities.

Keywords: Smart Logistics, Blockchain Technology, Supply Chain.

JEL Codes: L91, M11

BLOK ZİNCİR VE MAKİNE ÖĞRENMESİ İLİŞKİSİ

Prof. Dr. Cemal ELİTAŞ

Yalova Üniversitesi

0000-0002-6010-6574, cemal.elitas@yalova.edu.tr

Özet

Blok zinciri, eşler arası ağlara ve bir fikir birliği algoritmasına dayalı dağıtılmış işlem yönetimini içeren, dağıtık işlemler için bir veritabanıdır. Blok zincirinin herhangi bir geçerli bloğu, önündeki doğrulanmış bloklara atıfta bulunur ve doğrulanmış bloklardan oluşan bir zincir oluşturur. Makine öğrenimi, yapay zekânın veya daha genel olarak bilgisayar biliminin, bilgisayarları açıkça programlamadan sorunları çözmesine izin vermeye ilgilene bir alanıdır. Süreç odaklı bir bakış açısıyla makine öğrenimi, verileri tanımlamak veya tahminlerde bulunmak için bir model oluşturmayı amaçlar ve bu hedefe ulaşmak için yaklaşımları, teknolojileri ve araçları kapsamaktadır. Çalışmanın amacı, blok zincir ve makine öğrenmesi kavramlarını açıklayarak bunlar arasındaki bağıntıyı gösterebilmektir. Çalışmanın temel motivasyonu blok zincir ve makine öğrenmesi arasındaki ilişkinin açık, anlaşılır ve detaylı bir biçimde okuyucuya sunulabilmesi olmuştur. Bu yapılırken de çalışmada blok zincir ve dağıtık işlem teknolojisine değinilerek buradan makine öğrenmesinin temellerine değinilerek devam edilmiştir. Özellikle makine öğrenmesi türlerinin de kısaca tanıtımına yer verilerek ardından da blok zincir ile makine öğrenmesinin arasındaki ilişkiyi ortaya koymaya yönelik bölüm ele alınmıştır. Ancak burada iki kavram arasındaki ilişkinin teorik olarak değil de literatürdeki uygulama örnekleri esas alınarak ortaya konulması amaçlanmıştır.

Tüm çalışma ele alındığında blok zincir süreçlerinin günümüzde gelişen yapısında makine öğrenmenin çok önemli bir yeri olduğu tespit edilmiştir. Bu bağlamda blok zincire konu olacak birçok iş ve işlemin daha hızlı, daha doğru, daha güvenli, daha istikrarlı, daha gerçekçi ve daha geçerli olabilmesi için makine öğrenmenin mutlaka kullanılması gerektiği tespitini yapmak sanırız ki yanlış olmayacaktır. Burada blok zincir ve makine öğrenme arasındaki ayrılmaz ve yakın ilişkiyi literatürdeki çalışmalar ile göstermiş olurken ayrıca birçok farklı sektörde de blok zincir ve makine öğrenmesi birlikteliğini görebilmemiz sağlanmıştır.

Bundan sonraki çalışmalar için önerimiz, blok zincir ve makine öğrenmesi ilişkisini uygulamalı olarak ele almak olacaktır. Herhangi bir sektör özellikle belirtilmemekle birlikte bunun temelini blok zincirin gerekli olduğu her alanda ve sektöre makine öğrenmesinin de ona eşlik edebilecek nitelikte olmasından kaynaklanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Blok Zincir, Dağıtık İşlem Teknolojisi, Makine Öğrenmesi.

JEL Kodları: C19, G32, E51, F30.

THE RELATIONSHIP BETWEEN BLOCK CHAIN AND MACHINE LEARNING

Abstract

Blockchain is a database for distributed transactions that involves distributed transaction management based on peer-to-peer networks and a consensus algorithm. Any valid block of the blockchain refers to the verified blocks before it, creating a chain of verified blocks. Machine learning is an area of artificial intelligence, or computer science more generally, that deals with allowing computers to solve problems without explicitly programming them. From a process-oriented perspective, machine learning aims to build a model to describe data or make predictions and encompasses approaches, technologies, and tools to achieve this goal. The purpose of the study is to explain Block Chain and Machine Learning separately and show the correlation between them. The main motivation of the study was to present the relationship between blockchain and machine learning to the reader in a clear, understandable and detailed manner. While doing this, the study continued by touching on blockchain and distributed transaction technology and then the basics of machine learning. In particular, a brief introduction of machine learning types is included, and then the section on revealing the relationship between block chain and machine learning is discussed. However, the aim here is to reveal the relationship between the two concepts based on application examples in the literature, rather than theoretically.

Considering the entire study, it has been determined that machine learning has a very important place in the developing structure of blockchain processes today. In this context, we think it would not be wrong to determine that machine learning should be used in order for many tasks and transactions that will be subject to blockchain to be faster, more accurate, safer, more stable, more realistic and more valid. Here, while we have demonstrated the inseparable and close relationship between block chain and machine learning with studies in the literature, we have also been able to see the unity of block chain and machine learning in many different sectors.

Our suggestion for future studies would be to address the relationship between blockchain and machine learning in practice. Although no sector is specifically specified, the basis for this is that machine learning can accompany it in every field and sector where blockchain is required.

Keywords: Blockchain, Distributed Transaction Technology, Machine Learning.

JEL Codes: C19, G32, E51, F30.

**BLOK ZİNCİRİ TEKNOLOJİSİNİN MUHASEBEDE KULLANIMININ BİLGİ
YÖNETİM SÜRECİNE ETKİSİ**

Dr. Öğr. Üyesi Ali ÖZBEK

İstanbul Gelişim Üniversitesi, İktisadi, İdari ve Sosyal Bilimler Fakültesi, Ekonomi ve Finans
0000-0001-9183-6513, aozbek@gelisim.edu.tr

Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Şirin YAKUT

İstanbul Gelişim Üniversitesi, İktisadi, İdari ve Sosyal Bilimler Fakültesi, İşletme
0000-0003-1160-5956, msyakut@gelisim.edu.tr

Doç. Dr. Ali KESTANE

Kilis 7 Aralık Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme
0000-0002-7049-0354, alikestane@kilis.edu.tr

Özet

İşletmeler son yıllarda yenilikçi ve inovatif teknolojik değişimin öncüsü olarak Endüstri 4.0 uygulamalarını hayata geçirmeye başlamışlardır. Dijitalleşmenin hızla artmasıyla birlikte Endüstri 4.0'ın en önemli kullanım alanlarından birisi de; blok zinciri teknolojisinin muhasebe alanında kullanılmasıdır. Bu çalışma, muhasebede kullanılan blok zinciri teknolojisi uygulamalarının, işletmelerin bilgi yönetim süreçleri üzerine etkilerini ortaya koyabilmek amacıyla tasarlanmıştır. Çalışmada blok zinciri teknolojisinin işletmelerin bilgi yönetim performansları üzerindeki etkisini ölçebilmek amacıyla nicel yöntemlerden faydalanılmıştır. Araştırma kapsamında İstanbul ili Beylikdüzü ilçesinde faaliyet gösteren 342 muhasebe meslek mensubundan anket yöntemi kullanılarak veriler toplanmıştır. Veriler istatistiksel yöntemler kullanılarak SPSS 23.0 paket istatistik programında analiz edilmiştir. Çalışma sonucunda muhasebe alanında kullanılan blok zinciri teknolojisinin işletmelerin bilgi yönetim süreci performansları üzerinde pozitif yönde etkisinin olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Muhasebe, Blok Zinciri Teknolojisi, Bilgi Yönetim Süreci

JEL Kodları: M40, M41, M49

**THE USE OF BLOCK CHAIN TECHNOLOGY IN ACCOUNTING
IMPACT ON KNOWLEDGE MANAGEMENT PROCESS**

Abstract

In recent years, businesses have begun to implement Industry 4.0 applications as the pioneer of innovative and innovative technological change. With the rapid increase in digitalization, one of the most important areas of use of Industry 4.0 is; is the use of blockchain technology in the field of accounting. This study was designed to reveal the effects of blockchain technology applications used in accounting on the information management processes of businesses. In the study, quantitative methods were used to measure the impact of blockchain technology on the information management performance of businesses. Within the scope of the research, data was collected using the survey method from 342 professional accountants operating in the Beylikdüzü district of Istanbul. The data were analyzed using statistical methods in the SPSS 23.0 package statistics program. As a result of the study, it was determined that the blockchain technology used in the field of accounting has a positive effect on the knowledge management process performance of businesses.

Keywords: Accounting, Blockchain Technology, Knowledge Management Process

JEL Codes: M40, M41, M49

**BORSA ENDEKSLERİ BITCOIN'DEN ETKİLENİYOR MU? BİST
TEKNOLOJİ, BİST BİLİŞİM, BİST KURUMSAL YÖNETİM, BİST
SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK VE BİST100 ÜZERİNE BİR İNCELEME**

Doktorant Tolga TÜMER

Atılım Üniversitesi, İşletme Fakültesi
0000-0002-5230-7886, tolgatumer94@hotmail.com

Arş. Gör. Büşra ÖZDEMİR

Atılım Üniversitesi, İşletme Fakültesi
0000-0002-4778-4485, busra.ozdemir@atilim.edu.tr

Prof. Dr. Ali Rıza Zafer SAYAR

Atılım Üniversitesi, İşletme Fakültesi
0000-0002-2731-8209, zafer.sayar@atilim.edu.tr

Özet

Teknoloji günümüzde hızla gelişmekte ve hayatın her alanında önemli değişimlere sebep olmaktadır. Bu ortamda, işletmeler teknolojik gelişmeleri yakından takip etmekte ve değişimlere adapte olmaktadır. Teknolojik gelişmelerin muhasebe ve finans alanı üzerindeki yansımalarından önemli bir tanesi finansal teknolojilerdir. Finansal teknolojiler arasından kripto paralar; kripto paralar arasından ise Bitcoin özellikle öne çıkmakta, ilgi çekmekte ve gündem olmaktadır. Bu çalışmada, Bitcoin'in seçili borsa endeksleri üzerindeki etkisi araştırılmaktadır. Buna göre öncelikle, Bitcoin'in, BİST Teknoloji (XUTEK) ve BİST Bilişim (XBLSM) endeksleri üzerindeki etkisi; daha sonra BİST Kurumsal Yönetim (XKURY) ve BİST Sürdürülebilirlik (XUSRD) endeksleri üzerindeki etkisi; son olarak da BİST100 (XU100) endeksi üzerindeki etkisi analiz edilmiştir. Teknoloji ve Bilişim sektörlerindeki firmaların, tüm teknolojileri olduğu gibi finansal teknolojileri de yakından takip ettiği ve bu teknolojiler ile etkileşime girdiği düşünülmektedir. Diğer yandan, Kurumsal Yönetim ve Sürdürülebilirlik ilkelerine uyum düzeyleri yüksek olan işletmelerin de aynı şekilde tüm güncel gelişmeleri, teknolojileri ve finansal teknolojileri yakından takip ederek bu teknolojiler ile etkileşime girdiği beklenmektedir. Ayrıca, finansal teknolojilerin borsa genelinde de önemli etkileri olduğu değerlendirilmektedir. Çalışmada Bitcoin'in Türk Lirası cinsinden değeri olan BTC/TRY değeri kullanılmış olup ilgili verilere 2018 yılından itibaren ulaşılmış olması nedeniyle, çalışma kapsamı 2018-2022 olarak belirlenmiştir. Bitcoin'in seçili borsa endeksleri üzerindeki etkisini araştırmak amacıyla doğrusal regresyon analizleri uygulanmıştır. Analizlerde günlük veriler kullanılmıştır. Regresyon modellerinde, BTC/TRY değeri bağımsız değişken, seçili borsa endekslerinin (XUTEK, XBLSM, XKURY, XUSRD, XU100) değerleri ise ayrı ayrı bağımlı değişkenler olarak alınmıştır. Regresyon analizleri öncelikle 2018-2022 döneminin tamamı için yapılmış, daha sonra da ilgili dönem içerisindeki her yıl için ayrı ayrı olarak yapılmıştır. Araştırma bulguları, 2018-2022 döneminde Bitcoin'in seçili tüm borsa endeksleri üzerinde anlamlı ve pozitif bir etkisi bulunduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca yıl yıl yapılan analizlerde, Bitcoin'in 2018, 2020 ve 2021 yıllarında araştırma kapsamındaki tüm borsa endeksleri üzerinde anlamlı ve pozitif bir etkisi; 2022 yılında ise anlamlı ve negatif bir etkisi olduğu bulunmuştur. Diğer yandan, 2019 yılında Bitcoin'in BİST Sürdürülebilirlik ve BİST100 endeksleri üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı; BİST Teknoloji ve BİST Kurumsal Yönetim endeksleri üzerinde anlamlı ve negatif bir etkisinin olduğu; BİST Bilişim endeksi üzerinde ise anlamlı ve pozitif bir etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmanın bulgularına göre, yatırımcıların bazı yıllar farklı beklenti ve değerlendirmeleri olsa da; genel eğilim olarak uzun vadede ilgili endekslerdeki firmaların Bitcoin ile etkileşim içerisine girdiği beklentisi ve değerlendirmesi ile yatırım yapmakta oldukları söylenebilir. Buna göre, genel eğilim olarak Bitcoin'in değeri arttığı zaman, Bitcoin ile etkileşime girdiği değerlendirilen ilgili endekslerdeki firmalara olan yatırımcı talebi artmakta, böylece firmaların hisse değeri ve dolayısıyla endekslerin değeri artmaktadır. Ancak bazı yıllarda yatırımcılar Bitcoin'in riskli olduğu değerlendirmesiyle, Bitcoin'in değeri arttığı zaman, Bitcoin ile etkileşime girdiği değerlendirilen ilgili endekslerdeki firmalara olan talebini azaltabilmektedir. Çalışmada sadece Bitcoin'e odaklanılmış olması çalışmanın bir kısıtı olarak değerlendirilebilir. Diğer kripto paralar ve başka finansal teknolojiler ile benzer çalışmalar yapılabilir. Finansal teknolojilerin ve etkilerinin araştırılması, teknolojinin hızla geliştiği günümüz dünyasında büyük bir önem arz etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Finansal Teknoloji (Fintek), Bitcoin, Borsa İstanbul (BİST)

JEL Kodları: G15, O33

**ARE STOCK MARKET INDICES AFFECTED BY BITCOIN?
AN INVESTIGATION INTO BIST TECHNOLOGY, BIST INFORMATION
TECHNOLOGY, BIST CORPORATE GOVERNANCE, BIST
SUSTAINABILITY AND BIST100**

Abstract

Technology is rapidly advancing today and causing significant changes in every aspect of life. In this environment, businesses closely follow technological developments and adapt to changes. One of the most significant reflections of technological advancements in the field of accounting and finance is financial technologies. Among financial technologies; cryptocurrencies, and especially Bitcoin, stand out, attract attention, and are discussed frequently. This study investigates the impact of Bitcoin on selected stock indices. Accordingly, first, the impact of Bitcoin on the BIST Technology (XUTEK) and BIST Information Technology (XBLSM) indices; then its impact on the BIST Corporate Governance (XKURY) and BIST Sustainability (XUSRD) indices; and finally, its impact on the BIST100 (XU100) index was analyzed. It is thought that firms in the Technology and Information Technology sectors closely follow and interact with financial technologies, as they do with all other technologies. On the other hand, it is expected that businesses with high compliance with the Corporate Governance and Sustainability principles similarly follow and interact with all current developments, technologies, and financial technologies. Additionally, financial technologies are considered to have a significant impact on the stock market in general. In the study, the value of Bitcoin in Turkish Lira, BTC/TRY, was used, and since the relevant data has been accessible since 2018, the scope of the study was determined as 2018-2022. Linear regression analyses were applied to investigate the impact of Bitcoin on selected stock indices. Daily data was used in the analyses. In the regression models, the BTC/TRY value was taken as the independent variable, and the values of the selected stock indices (XUTEK, XBLSM, XKURY, XUSRD, XU100) were taken separately as dependent variables. Regression analyses were first conducted for the entire 2018-2022 period and then for each year within the relevant period separately. The research findings reveal that Bitcoin had a significant and positive impact on all selected stock indices during the 2018-2022 period. Additionally, in the year-by-year analyses, it was found that Bitcoin had a significant and positive impact on all selected stock indices in 2018, 2020, and 2021; and had a significant and negative impact in 2022. On the other hand, in 2019, it was found that Bitcoin did not have a significant impact on the BIST Sustainability and BIST100 indices; had a significant and negative impact on the BIST Technology and BIST Corporate Governance indices; and had a significant and positive impact on the BIST Information index. According to the research findings, although investors have different expectations and evaluations in some years, it can be said that as a general trend in the long term, they invest with the expectation and evaluation that the firms in the relevant indices interact with Bitcoin. Accordingly, as a general trend, when the value of Bitcoin increases, investor demand for firms in the relevant indices that are deemed to interact with Bitcoin also increases, thereby increasing the stock value of these firms and consequently the value of the indices. However, in some years, when investors assess Bitcoin as risky, they may reduce their demand for firms in the relevant indices when the value of Bitcoin increases. The focus on Bitcoin alone can be considered a limitation of this study. Similar studies can be conducted with other cryptocurrencies and financial technologies. Investigating financial technologies and their impacts is of great importance in today's world as technology is rapidly advancing.

Keywords: Financial Technology (Fintech), Bitcoin, Borsa Istanbul (BIST)

JEL Codes: G15, O33

**BIST 30 ENDEKSİNDEKİ ÜRETİM İŞLETMELERİNİN FİNANSAL
PERFORMANSLARININ CRITIC VE CRADIS YÖNTEMLERİ İLE
DEĞERLENDİRİLMESİ**

Doç. Dr. Mustafa ÇANAKÇIOĞLU

Gelişim Üniversitesi

0000-0001-7462-9934, mustafacanakcioglu@gelisim.edu.tr

Doç. Dr. Ömer Faruk GÖRÇÜN

Kadir Has Üniversitesi

0000-0003-3850-6755, omer.gorcun@khas.edu.tr,

Özet

Finansal piyasaların dinamik yapısında, Borsa İstanbul BIST 30 endeksinde yer alan üretim işletmelerinin finansal performansını doğru bir şekilde değerlendirmek, yatırımcılar, politika yapımcılar ve paydaşlar için büyük önem taşımaktadır. Bu çalışma, CRITIC (Criteria Importance Through Intercriteria Correlation) ve CRADIS (Compromise Ranking Approach for Decision Support) yöntemlerinin entegrasyonu ile finansal performans değerlendirme yapma karar verme problemini ele almaktadır. Bu araştırmanın önemi, finansal göstergelerin çok yönlü ve birbirine bağımlı doğasını dikkate alarak, finansal performansın nüanslı ve sağlam bir analizini sağlamasında yatmaktadır. Geleneksel performans değerlendirme yöntemleri, finansal verilerin karmaşıklığını ve doğasında var olan belirsizlikleri yakalamakta yetersiz kalmaktadır. CRITIC yöntemi, kriterler arasındaki kontrast yoğunluğu ve korelasyona dayalı olarak kriter ağırlıklarını objektif bir şekilde belirlerken, CRADIS yöntemi, alternatiflerin uzlaşma sıralamasını kolaylaştırarak kapsamlı bir değerlendirme çerçevesi sunmaktadır. Bu araştırmanın yeniliği, BIST 30 üretim işletmelerinin finansal performans değerlendirmesinde daha önce uygulanmamış olan CRITIC ve CRADIS yöntemlerinin bir araya getirilmesinde yatmaktadır. Bu entegrasyon, performans değerlendirmesinin güvenilirliğini ve geçerliliğini artırarak hem finansal kriterlerin görece önemini hem de çoklu perspektifleri dikkate alan bir uzlaşma sıralamasının gerekliliğini ele almaktadır. Beklenen katkılar arasında, paydaşlara bu işletmelerin finansal sağlık ve performansları hakkında daha bilgili ve doğru bir anlayış sağlamak, daha iyi yatırım kararları, politika oluşturma ve stratejik planlama süreçlerine yardımcı olmak bulunmaktadır. Beklenen sonuçlar, endeks içindeki bireysel işletmelerin güçlü ve zayıf yönlerini ortaya koyarak, finansal istikrar ve büyümeyi artırmak için uygulanabilir içgörüler sunmayı hedeflemektedir. Sonuç olarak, bu çalışma, finansal performans analizi için mevcut metodolojik araç setini geliştirmenin yanı sıra, finansal alanda karar verme süreçlerinin iyileştirilmesi için pratik sonuçlar da sunarak, Türkiye ekonomisinin sürdürülebilir gelişimine katkıda bulunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: BIST 30, Finansal Performans, CRITIC Yöntemi, CRADIS Yöntemi, Çok Kriterli Karar Verme.

JEL Kodları: G30, G32, L90, L25, L60, M41, C44

**EVALUATION OF FINANCIAL PERFORMANCE OF PRODUCTION
ENTERPRISES IN THE BIST 30 INDEX USING CRITIC AND CRADIS
METHODS**

Abstract

In the dynamic landscape of financial markets, accurately assessing the financial performance of production enterprises listed on the Borsa İstanbul BIST 30 index is paramount for investors, policymakers, and stakeholders. This study addresses the critical decision-making problem of evaluating financial performance through the integration of CRITIC (Criteria Importance Through Intercriteria Correlation) and CRADIS (Compromise Ranking Approach for Decision Support) methods. The significance of this research lies in its ability to provide a nuanced and robust analysis of financial performance by considering the multifaceted and interdependent nature of financial indicators. Traditional performance assessment methods often fall short in capturing the complexities and inherent uncertainties within financial data. By leveraging the CRITIC method, which objectively determines the weights of criteria based on the contrast intensity and correlation among them, and the CRADIS method, which facilitates the compromise ranking of alternatives, this study introduces a comprehensive evaluation framework. The novelty of this research stems from its dual methodological approach, combining CRITIC and CRADIS, which has not been previously applied to the financial performance assessment of BIST 30 production enterprises. This integration enhances the reliability and validity of the performance evaluation by addressing both the relative importance of financial criteria and the necessity for a consensus ranking that considers multiple perspectives. Expected contributions include providing stakeholders with a more informed and precise understanding of the financial health and performance of these enterprises, aiding in better investment decisions, policy formulation, and strategic planning. The anticipated results are expected to reveal the strengths and weaknesses of individual enterprises within the index, offering actionable insights for enhancing financial stability and growth. In conclusion, this study not only advances the methodological toolkit available for financial performance analysis but also delivers practical implications for improving decision-making processes in the financial domain, ultimately contributing to the sustainable development of the Turkish economy.

Keywords: BIST 30, Financial Performance, CRITIC Method, CRADIS Method, Multi-Criteria Decision Making (MCDM)

JEL Codes: G30, G32, L91, L25, L60, M41, C44

**BRICS ÜLKELERİ VE TÜRKİYE İÇİN ENDÜSTRİ 4.0'IN EKONOMİK
BÜYÜMEYE ETKİSİ: GENELLEŞTİRİLMİŞ MOMENTLER DİNAMİK
PANEL VERİ ANALİZİ YAKLAŞIMI**

Tayfun ARMUTLU

Yüksek Lisans Öğrencisi, İstanbul Nişantaşı Üniversitesi, LEE, İşletme Yönetimi
20221523002@std.nisantasi.edu.tr

Dr. Öğr. Üyesi Kadriye Hilal TOPAL

İstanbul Nişantaşı Üniversitesi, Bilgisayar Programcılığı
hilal.topal@nisantasi.edu.tr

Özet

Endüstri 4.0, içinde bulunduğumuz mevcut dijital çağda otomasyon, yapay zeka, nesnelerin interneti (IoT), büyük veri analizi, bulut bilişim gibi teknolojilerin üretim süreçlerine entegrasyonu ile ülke ekonomilerinde köklü bir değişimi beraberinde getirmektedir. BRICS-T ülkeleri, hızla büyüyen ekonomileri ve teknolojiye olan artan yatırımlarıyla Endüstri 4.0.'ın ekonomik büyüme üzerindeki etkilerinin gözlemlendiği önemli ülke grupları arasında yer almaktadır. Endüstri 4.0.'ın ülke ekonomileri üzerindeki etkileri incelenirken hangi parametrelerin ne şekilde belirleyici olduğu uluslararası rekabet açısından diğer ülkelerde olduğu gibi BRICS-T ülkeleri açısından da oldukça önemlidir. Bu çalışmada, 2000-2020 yılları için endüstri 4.0'ın BRICS-T ülkelerinin ekonomik büyümesi üzerinde etkili olabilecek araştırma-geliştirme harcamaları, patent sayısı, iş gücü, nihai tüketim harcamaları, para arzı, ekonomik özgürlük endeksi, ithalat ve ihracat miktarları makroekonomik değişkenlerinin kişi başı gayrisafi yurt içi hasıla üzerindeki etkisi incelenmiştir. Bu amaçla panel veri setine Peseran (2004) yatay kesit bağıllığı testi, Peseran (2007) CIPS ve Levin-Lin-Chu (2002) panel birim kök testleri uygulanarak durağanlık incelemesi gerçekleştirilmiştir. Dinamik panel veri modellerinden Arellano Bond (1991) GMM (Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi) uygulanmış, sonucunda 1. derece (AR1) ve 2. derece (AR2) otokorelasyonun bulunmadığı geçerli bir dinamik panel modeli tahmin edilmiştir. Elde edilen tahmin sonuçlarına göre; araştırma-geliştirme harcamaları, patent sayısı, nihai tüketim harcamaları, ekonomik özgürlük endeksi ve ihracat değişkenlerinin kişi başı gayrisafi yurtiçi hasıla üzerinde pozitif etkili olduğu, iş gücü ve para arzı değişkenlerinin ise negatif etkili olduğu bulgusu elde edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Ekonomik büyüme, Endüstri 4.0, BRICS-T ülkeleri, Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi

JEL Kodları: 047,014, C23

**THE IMPACT OF INDUSTRY 4.0 ON ECONOMIC GROWTH FOR BRICS
COUNTRIES AND TURKEY: GENERALIZED METHOD OF MOMENTS
DYNAMIC PANEL DATA ANALYSIS APPROACH**

Abstract

In the current digital age, Industry 4.0 brings about a profound transformation in national economies through the integration of technologies such as automation, artificial intelligence, Internet of Things (IoT), big data analytics, and cloud computing into production processes. BRICS-T countries, characterized by their rapidly growing economies and increasing investments in technology, are in significant groups where the effects of Industry 4.0 on economic growth are observed. In examining the effects of Industry 4.0 on national economies, understanding which parameters are significant, particularly in terms of international competitiveness, is crucial for BRICS-T countries as it is for others. This study investigates the influence of research and development expenditures, patent numbers, workforce, final consumption expenditures, money supply, economic freedom index, import and export volumes as macroeconomic variables on per capita gross domestic product (GDP) for the period 2000-2020. To this aim, the Pesaran (2004) cross-sectional dependence test, Pesaran (2007) CIPS tests, and Levin-Lin-Chu (2002) panel unit root tests are applied to panel dataset to investigate the stationarity. The Arellano-Bond (1991) GMM (Generalized Method of Moments) dynamic panel data model is applied, and a valid dynamic panel model without first-degree (AR1) and second-degree (AR2) autocorrelation is estimated. According to the estimation results, research and development expenditures, number of patent, final consumption expenditures, economic freedom index, and export variables have a positive effect on per capita GDP, while workforce and money supply variables have a negative effect.

Keywords: Economic Growth, Industry 4.0, BRICS-T Countries, Generalized Method of Moments

JEL Codes: O47, O14, C23

BÜTÜNLEŞİK İKLİM YÖNETİŞİMİNİN TEORİK ÇERÇEVESİ

Prof. Dr. Seval KARDEŞ SELİMOĞLU

Anadolu Üniversitesi, İİBF, İşletme

0000-0003-1185-9980, sselimoglu@anadolu.edu.tr

Dr. Öğr. Üyesi Meryem USLU

Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Altıntaş MYO

0000-0002-1953-3777, meryem.uslu@dpu.edu.tr

Özet

İklim değişikliği hem uluslararası hem de ulusal düzeyde günümüzün küresel problemlerinden birisidir. Kaynakların verimli bir şekilde kullanılması, her alanda sürdürülebilirliğin sağlanması ve iklim değişikliği ile mücadele etmek ve çevresel etkilerinin en aza indirilmesi günümüzde pek çok alanda gündemde olan bir konudur. İklim değişikliği ile mücadelede birçok unsurun ele alınarak değerlendirilmesi ve önlemlerin alınması gerekmektedir. Bu açıdan bakıldığında hem sosyal hem de ekolojik sistemlerden ve bunlarından etkileşimlerinden kaynaklanan sistematik geri bildirimleri dikkate alarak iklim değişikliğiyle mücadeleye yönelik yeterli politikalara, bütüncül ve entegre bir yaklaşıma ihtiyaç vardır. Bu yaklaşımın bir sonucu olarak bütüncül iklim yönetimi yeni bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır.

Bütüncül iklim yönetimi, sürdürülebilir bir kalkınma için aracı dönüşümü destekleyen bir yapıdır. İklim risklerinin ve fırsatlarının kapsamlı şekilde değerlendirilmesi, politika araçlarının tasarlanması ve uygulanması, tamamı uzun vadeli, eşitlikçi, sosyal ve ekolojik açıdan sağlam bir iklim stratejileri üretmeyi amaçlayan iletişim, katılım ve dönüştürücü öğrenme kapasitelerinin yaratılmasını amaçlayan bütüncül bir yaklaşımdır. Bu bağlamda araştırmanın temel amacı sürdürülebilirliğin sağlanması için temel unsur olan bütüncül iklim yönetimi kavramını teorik açıdan açıklayarak tüm yönleriyle değerlendirmektir. Bütüncül iklim yönetiminin anlaşılabilir olarak uygulamaya konulması, iklim sorunlarının kavramsallaştırılması, hem yerel hem de küresel anlamda politik yeniliklere katkıda bulunularak sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşılmasına fırsatlar sunmaktır. Bu amaç doğrultusunda araştırmada öncelikle iklim değişikliği, bütüncül iklim yönetimi kavramları açıklanmış, bütüncül iklim yönetiminin unsurları tanımlanmıştır. Araştırma sonucunda bütüncül iklim yönetimi ile sürdürülebilir gelişme arasındaki ilişki ortaya konularak ve bütüncül iklim yönetimini desteklemek için temel görevler sıralanmıştır.

Anahtar Kelimeler: İklim yönetimi, bütüncül iklim yönetimi, sürdürülebilir gelişme

JEL Kodları: K1, M4

THEORETICAL FRAMEWORK OF INTEGRATED CLIMATE GOVERNANCE

Abstract

Climate change is one of today's global challenges at both international and national levels. Using resources efficiently, ensuring sustainability in all areas, combating climate change and minimizing its environmental impacts are on the agenda in many areas today. In the fight against climate change, many factors need to be addressed and evaluated and measures need to be taken. From this perspective, there is a need for adequate policies and a holistic and integrated approach to combat climate change, taking into account systematic feedbacks from both social and ecological systems and their interactions. As a result of this approach, integrated climate governance emerges as a new concept.

Integrated climate governance is a structure that supports instrumental transformation for sustainable development. It is a holistic approach that aims to comprehensively assess climate risks and opportunities, design and implement policy instruments, and create capacities for communication, participation and transformative learning, all aimed at producing long-term, equitable, socially and ecologically sound climate strategies. In this context, the main purpose of the research is to theoretically explain and evaluate the concept of integrated climate governance, which is a fundamental element for ensuring sustainability, in all its aspects. It offers opportunities to understand and implement integrated climate governance, conceptualize climate problems and achieve sustainable development goals by contributing to political innovations both locally and globally. In line with this purpose, the concepts of climate change and integrated climate governance were explained and the elements of integrated climate governance were defined. As a result of the research, the relationship between integrated climate governance and sustainable development was revealed and the main tasks to support integrated climate governance were listed.

Keywords: Climate management, integrated climate governance, sustainable development

JEL Codes: K1, M4

**BÜTÜNLEŞİK MPSI-COBRA MODELİ İLE KAĞIT VE KAĞIT ÜRÜNLERİ
ENDÜSTRİSİNDE FİNANSAL PERFORMANS ANALİZİ**

Öğr. Gör. Dr. Pınar ÇELEBİ DEMİRARSLAN

Bartın Üniversitesi, İİBF, İşletme
0000-0002-0233-291X, pdemirarslan@bartin.edu.tr

Öğr. Gör. Dr. Gökhan DEMİRARSLAN

Bartın Üniversitesi, İİBF, İşletme
0000-0002-7889-7298, gdemirarslan@bartin.edu.tr

Dr. Öğr. Üyesi İsmail Fatih CEYHAN

Bartın Üniversitesi, İİBF, İşletme
0000-0002-4314-7374, ifceyhan@gmail.com

Özet

Ülkemizde, kağıt sektöründe firma sayısı, ihracat oranları ve istihdam artmakta olup sektörel dinamikler ile piyasa koşullarının analiz edilmesinin yanı sıra bu firmaların finansal performans değerlendirmelerinin yapılması oldukça önem arz etmektedir. Literatür incelendiğinde çok kriterli karar verme (ÇKKV) yöntemlerinin hem sayısının hem de kullanıldığı alanların oldukça arttığı görülmektedir. Ancak BÜTÜNLEŞİK MPSI-COBRA Modeli ile yapılmış çalışmalar sınırlıdır.

Modified Preference Selection Index (MPSI) ve COmprehensive Distance Based Ranking (COBRA) yöntemleri literatüre yeni tanıtılan ve objektif olan yöntemlerdir. MPSI yöntemi, literatürde sıklıkla kullanılan Preference Selection Index (PSI) yönteminin değiştirilmiş şekli olup, kriter ağırlıklandırma amacıyla kullanılmaktadır. COBRA yöntemi ise uzaklık tabanlı bir sıralama yöntemidir. COBRA yöntemi ideal, anti-ideal ve ortalama çözümlere uzaklıkları hem Öklid hem de Taxicab uzaklıklara göre ele alarak diğer uzaklık tabanlı ÇKKV yöntemlerini kapsayıcı bir yöntem olduğu için tercih edilmiştir.

Dolayısıyla bu çalışmada, kağıt ve kağıt ürünleri sektöründe yer alan ve Borsa İstanbul'da hisseleri işlem gören işletmelerin finansal performanslarının hibrid bir MPSI-COBRA yöntemiyle değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Uygulamada 2017-2022 yılları arasındaki 6 yıllık dönem için sektörde yer alan Kartonsan, Saray, Mondi, Prizma ve Viking işletmelerinin finansal tablolarından elde edilen Cari Oran, Asit-Test Oranı, Nakit Oranı, Finansal Kaldıraç Oranı, Kısa Vadeli Yükümlülükler / Pasif Toplamı, Uzun Vadeli Yükümlülükler / Pasif Toplamı, Varlık Devir Hızı, Özkaynak Devir Hızı, Net İşletme Sermayesi Devir Hızı, Aktif Karlılığı (ROA), Net Kâr Marjı ve Özsermaye Karlılığı (ROE) verileri kullanılmıştır. Bu finansal göstergeler, performans kriteri olarak ele alınmış ve MPSI yöntemi kullanılarak ağırlıklandırılmıştır. Finansal Kaldıraç Oranı, Kısa Vadeli Yükümlülükler/Pasif Toplamı, Nakit Oran ve Net İşletme Sermayesi Devir Hızı kriterleri en önemli gelen kriterler olmuştur. En düşük ağırlığı genellikle Varlık Devir Hızı göstergesi almıştır. Ardından bu işletmelerin yıllara göre performans sıralaması ise COBRA yöntemiyle belirlenmiştir.

Analiz sonuçlarına göre Kartonsan firmasının finansal performansını ilgili dönemin sonlarına doğru sürekli artış gösterdiği, diğer firmaların 2019 yılında finansal performanslarının düştüğü, 2019 sonrası yıllarda ise performanslarında dalgalanmanın devam ettiği gözlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Finansal performans, Kağıt ürünleri, MPSI, COBRA

JEL Kodları: G30, M21, L25

**ANALYZING FINANCIAL PERFORMANCE IN PAPER AND PAPER
PRODUCTS INDUSTRY WITH INTEGRATED MPSI-COBRA MODEL**

Abstract

In our country, the number of companies, export rates and employment in the paper industry are increasing and it is very important to analyse the sectoral dynamics and market conditions as well as to evaluate the financial performance of these companies. When the literature is examined, it is seen that both the number of multi-criteria decision making (MCDM) methods and the areas where they are used have increased considerably. However, studies conducted with the INTEGRATED MPSI-COBRA

Model are limited. Modified Preference Selection Index (MPSI) and COMprehensive Distance Based Ranking (COBRA) methods are newly introduced to the literature and are objective methods. The MPSI method is a modified form of the Preference Selection Index (PSI) method, which is frequently used in the literature, and is used for criterion weighting purposes. The COBRA method was preferred because it is a comprehensive method for other distance-based MCDM methods by considering the distances to ideal, anti-ideal and average solutions according to both Euclidean and Taxicab distances.

Therefore, in this study, it is aimed to evaluate the financial performance of the enterprises in the paper and paper products sector, whose shares are traded in Borsa Istanbul, with a hybrid MPSI-COBRA method. Current Ratio, Quick Ratio, Cash Ratio, Financial Leverage Ratio, Short-Term Liabilities / Total Liabilities, Long-Term Liabilities / Total Liabilities, Asset Turnover Ratio, Equity Turnover Ratio, Net Working Capital Turnover Ratio, Return on Assets (ROA), Net Profit Margin and Return on Equity (ROE) data obtained from the financial statements of Kartonsan, Saray, Mondi, Prizma and Viking enterprises in the sector for the 6-year period between 2017-2022 were used in the application. These financial indicators are considered as performance criteria and weighted using the Modified Preference Selection Index (MPSI) method. The most important criteria were Financial Leverage Ratio, Short-Term Liabilities/Total Liabilities, Cash Ratio and Net Working Capital Turnover Ratio. The Asset Turnover indicator generally received the lowest weight. Then, the performance ranking among these enterprises was determined by COBRA method.

According to the analysis results, the financial performance of Kartonsan company is constantly increasing towards the last of the period. It was observed that the financial performance of other companies decreased in 2019 and the fluctuation continued in the years after 2019.

Keywords: Financial performance, Paper products, MPSI, COBRA

JEL Codes: G30, M21, L25

**BÜYÜK DİL MODELLERİNİN “CHATGPT VE GEMINI”
FİNANSAL OKURYAZARLIK VE FİNANSAL OKURYAZARLIĞI ÖLÇME
PERFORMANSLARI ÜZERİNE KURGUSAL BİR DEĞERLENDİRME**

Dr. Erdem KANIŞLI

TOGÜ Turhal Meslek Yüksekokulu Muhasebe ve Vergi Bölümü
0000-0002-3019-3670, erdem.kanisli@gop.edu.tr

Özet

Algoritmalar kullanarak insan benzeri “zekâ” gösteren bilgisayar sistemleri olarak tanımlanan “yapay zeka (AI)” ve yapay zekanın, özellikle metin, ses ve görüntü gibi insan üretimi içerikleri taklit edebilen türü olan “üretken yapay zeka (GAI)” ile geniş kapsamlı veri setlerinden öğrenebilen ve dil tabanlı görevlerde insan benzeri performans sergileyebilen yaratıcı yapay zeka araçları olan “büyük dil modelleri (LLM)” artan bir hızla birçok alanda kendilerine yer bulmakta.

Bireylerin finansal ürün ve hizmetleri anlama, değerlendirme ve etkin kullanma yeteneği olarak tanımlanan ve artık temel beceriler arasında da sayılan “finansal okuryazarlık” ekonomik kararlar alırken bilinçli seçimler yapabilme ve finansal riskleri yönetebilme kapasitesini içermektedir.

Bu çalışmanın amacı; büyük dil modellerinden ChatGPT ve Gemini’nin finansal okuryazarlık becerileri ve bu konuda ölçek geliştirme performansı ortaya koymaktır. Bu bağlamda bireylere finansal okuryazarlık becerisi kazandırmak ve mevcut okuryazarlıklarını ölçmek için harcanan çabaların etkinliğini artırmak ise çalışmanın temel hedefidir. Finansal okuryazarlık düzeyinin artmasına sağlanacak olası katkılar ile bireylerin finansal kararlarını daha bilinçli bir şekilde almasına ve ekonomik krizlere karşı daha dayanıklı olmalarına destek olmak ise çalışmanın makro hedefidir.

Çalışmada öncelikle her iki dil modelinden de finansal okuryazarlık ölçeği geliştirmeleri istenmiştir. Ölçeği geliştirme sürecinde modellere; Dünya Bankası, IMF, OECD, Jump\$Tart, S&P, PISA ve TBB tarafından geliştirilmiş ve kabul görmüş yedi farklı finansal okuryazarlık ölçeğine ilişkin sorular ve bu ölçeklerin metodolojilerini kullanmaları gerektiği komutu verilmiştir. Her bir ölçeğe dair metinler model ile yapılan yazışmaya eklenmiştir. Her modelden, sırasıyla finansal okuryazarlık bileşenleri oluşturmaları ve her bileşene ait alt bileşenleri en az bir kapalı uçlu soru ile ölçebilecek farklı zorluklarda sorulardan oluşan bir finansal okuryazarlık ölçeği geliştirmesi istenmiştir. ChatGPT, 5 bileşen ve 42 alt bileşeni ölçmek için 54 soruluk Gemini, 6 bileşen ve 26 alt bileşeni ölçmek için 47 soruluk birer ölçek oluşturmuştur.

Her iki model tarafından hazırlanan ölçeklerin doğruluk, ilgililik ve netlik açısından üç farklı uzman tarafından değerlendirilmiştir ve özellikle ilgililik ve netlik bakımından anlamlı farklılıklara ulaşılmıştır.

Sorular ve cevapların okunabilirlikleri; Flesch-Kincaid Okunabilirlik Skoru, Gunning Fog İndeksi, SMOG İndeksi ve Hemingway Editor kullanılarak farklı açılardan test edilmiştir. Analiz sonuçları, ChatGPT’nin daha net ve kısa cevaplar sunduğunu gösterirken, Gemini’nin soruların doğruluğu, açıklığı ve anlaşılabilirliği konusunda daha başarılı olduğunu ortaya koymaktadır. Her iki model de genelde tutum ve davranışa dayalı sorularda hata yapmış ya da cevap vermekten kaçınmıştır. Bu bulgular, ChatGPT’nin okuryazarlık sağlama konusunda daha etkin olduğunu; buna karşın, Gemini’nin ölçme bakımından daha öne çıktığı şeklinde yorumlanabilir. Son olarak cevapların Cosine benzerlik skorları da hesaplanmış ve cevaplar arasında önemli bir benzerlik bulunamamıştır. Bu da dil modellerinin cevap algoritmalarının farklılığına işaret etmektedir.

Sonuç olarak dil modellerinin için bir araç olarak kullanılması olasıdır. Kullanıcıyı aldatabilen ikna edici yanıtlar üretme yetenekleri konusunda endişelere rağmen doğrudan uygulayıcı ya da eğitici olarak kullanılacak kadar güven vermemektedirler. Diğer yandan, finansal okuryazarlık ölçeği geliştirme ve bireylerin finansal okuryazarlık becerisini artırma da bir araç olarak kullanılabilir durumdadır. Tamamen kurgusal olarak gerçekleştirilen çalışmanın bireylere yönelik olarak da gerçekleştirilmesi ve ileri düzey analizlerin de yapılması ile yeni bir finansal okuryazarlık ölçeği geliştirilmesi muhtemeldir.

Anahtar Kelimeler: Finansal Okuryazarlık, ChatGPT, Gemini, Okunabilirlik, Benzerlik

JEL Kodları: D91, D83, C88

**“CHATGPT AND GEMINI” OF LARGE LANGUAGE MODELS;
A FICTIONAL EVALUATION ON FINANCIAL LITERACY AND FINANCIAL
LITERACY MEASUREMENT PERFORMANCES**

Abstract

“Large language models (LLM),” which are creative artificial intelligence tools that can learn from large data sets and perform human-like performance in language-based tasks, are increasingly finding their place in many fields.

“Generative artificial intelligence (GAI),” which is a type of artificial intelligence that can imitate human-generated content such as text, audio, and video, is also becoming more prevalent.

The term ‘financial literacy’ is defined as the ability of individuals to understand, evaluate and effectively utilise financial products and services. It is now considered a fundamental skill, encompassing the capacity to make informed choices and manage financial risks while making economic decisions.

The objective of this study is to ascertain the financial literacy skills of ChatGPT and Gemini, which are large language models, and to evaluate their scale development performance in this regard. In this context, the primary objective of the study is to equip individuals with the financial literacy skills necessary to make informed financial decisions and to enhance the efficacy of current literacy measurement efforts. The overarching objective of the study is to facilitate more informed financial decision-making and greater resilience against economic crises, with the potential for increased financial literacy levels to contribute to this outcome.

In the study, the two language models were initially tasked with developing a financial literacy scale. During the scale development process, the models were instructed to utilise the questions and methodologies of seven distinct financial literacy scales, which had been developed and accepted by World Bank, IMF, OECD, Jump\$Tart, S&P, PISA and TBB. The texts of each scale were appended to the relevant correspondence with the model. Each model was tasked with creating financial literacy components and developing a financial literacy scale comprising questions of varying degrees of difficulty, with at least one closed-ended question for each subcomponent. ChatGPT devised a scale comprising 54 questions, designed to assess five components and 42 subcomponents. Gemini, in contrast, created a scale comprising 47 questions, designed to assess six components and 26 subcomponents.

The scales prepared by both models were evaluated by three experts in terms of accuracy, relevance and clarity. It was found that there were significant differences between the scales, particularly in terms of relevance and clarity.

The readability of the questions and answers was evaluated from multiple perspectives using the Flesch-Kincaid Readability Score, the Gunning Fog Index, the SMOG Index, and the Hemingway Editor. The results of the analyses demonstrate that ChatGPT provides responses that are more concise and intelligible, whereas Gemini exhibits superior performance in terms of accuracy, clarity, and comprehensibility of the questions. Both models exhibited a tendency to avoid answering questions based on attitude and behaviour. These findings suggest that ChatGPT is more effective in providing literacy, whereas Gemini is more prominent in terms of measurement. Finally, cosine similarity scores of the answers were also calculated, and no significant similarity was found between the answers. This indicates that the response algorithms of the language models are distinct.

Consequently, language models can be employed as a tool. Notwithstanding concerns pertaining to their capacity to generate persuasive responses that may mislead the user, they do not inspire sufficient confidence to be employed directly by practitioners or trainers. Conversely, they can be employed as a tool for the construction of financial literacy scales and the enhancement of individuals’ financial literacy abilities. The creation of a novel financial literacy scale can be achieved through the execution of an entirely fictitious study involving individuals and subsequent analytical procedures.

Keywords: Financial Literacy, ChatGPT, Gemini, Readability, Similarity

JEL Codes: D91, D83, C88

**CDS PRİMİ İLE YATIRIMCI RİSK EĞİLİM ENDEKSİ ÜZERİNE BİR
ARAŞTIRMA**

Duygu ERSİN

Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi
0009-0005-9601-4961, duyguersin17@gmail.com

Doç. Dr. İbrahim Orkun ORAL

Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi
0000-0002-1949-6355, ibrahimorkun.oral@bilecik.edu.tr

Özet

1994 yılında finansal tablolarda yer almaya başlayan Kredi Temerrüt Swapları (CDS) kavramı özellikle finans piyasasında faaliyette bulunan yatırımcıların kredi riskinden korunmaları noktasında önemli bir gösterge olarak ifade edilebilir. Kredi türev araçlarından birisi olan CDS primlerinde meydana gelen artışın temerrüde düşme ihtimalini yükselttiği veya borçlanma maliyetleri üzerinde yukarı yönlü artışı işaret ettiği göz önünde bulundurulduğunda ülke ekonomisi açısından oldukça önemli bilgiler sunduğu da vurgulanabilir. Bu noktadan hareketle kredi derecelendirme kuruluşları tarafından verilen kredi notlarının yanı sıra CDS primlerinin de yatırımcıların karar süreçlerinde etkili olduğu belirtilebilir. Yatırımcıların karar alma süreçlerinde etkili olan bir diğer gösterge ise Risk Eğilim Endeksi' dir. Söz konusu endeks finansal piyasalarda faaliyette bulunan yatırımcıların risk alma eğilimlerini ölçen dinamik yapıya sahip gösterge olarak tanımlanabilir. Farklı kategorilerde veri sunan endeks 0-100 arası skorlama yaparak veri sunmaktadır. Yatırımcıların risk alma iştahını gösteren söz konusu gösterge birçok ülkede finansal piyasalarda istikrar ölçütü olarak da gösterilmektedir. Söz konusu iki kavram hakkında verilen temel bilgilerden yola çıkarak finansal istikrar açısından önemli olan kavramların birbirleri arasındaki nedensellik ilişkisinin analizi çalışmanın temel amacını oluşturmaktadır. Nedensellik ilişkisi Türkiye örneğinde 01.2010- 04.2024 tarih aralığında haftalık veriler kullanılarak analiz edilmiştir. Çalışmada CDS endeksi ve REKS (tüm, yerli, yabancı) olmak üzere iki değişken kullanılmıştır. Risk eğilimi grupları için analiz ayrı ayrı gerçekleştirilmiştir. Değişkenler üzerinden gerçekleştirilen birim kök testi sonucunda değişkenlerin farklı seviyelerde durağan hale geldiği görülmüştür. Bu noktadan hareketle VAR modeline dayalı Toda-Yamamoto nedensellik testine karar verilmiştir. Fakat uygun gecikmeye göre kurulan VAR modellerinde değişen varyans sorununun giderilememesi üzerine Hatemi-J nedensellik testi tercih edilmiştir. Söz konusu testin tercih edilmesinde Toda-Yamamoto testinden farklı olarak kaldıraçlı bootstrap yöntemi yardımıyla boyut bozulmalarının önüne geçilmiş olması etkili olmuştur. Tüm, yerli ve yabancı olmak üzere oluşturulan risk eğilimi değişkeni ile CDS değişkeni arasında tüm gruplar için karşılıklı nedensellik ilişkisi incelenmiştir. Elde edilen sonuçlara göre tüm risk iştahı grupları ile CDS primi değişkeni arasında 0,01 anlamlılık seviyesinde karşılıklı nedensellik elde edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: CDS, Yatırımcı Risk Eğilim Endeksi, Hatemi-J Nedensellik Analizi

JEL Kodları: C22, G10, G32

**A RESEARCH ON CDS PREMIUM AND INVESTOR RISK PROPENSITY
INDEX**

Abstract

The CDS concept, which started to be included in financial statements in 1994, can be expressed as an important indicator, especially in terms of protecting investors operating in the financial market from credit risk. Considering that the increase in CDS premiums, which is one of the credit derivative instruments, increases the probability of default or indicates an upward increase in borrowing costs, it can be emphasized that it provides very important information for the country's economy. From this point of view, it can be stated that CDS premiums are also effective in the decision-making processes of investors in addition to the credit ratings given by credit rating agencies. Another indicator that is effective in the decision-making processes of investors is the Risk Tendency Index. The index in question can be defined as a dynamic indicator that measures the risk-taking tendencies of investors operating in financial markets. The index, which presents data in different categories, presents data by scoring between 0-100. The indicator showing investors risk appetite is also shown as a measure of stability in financial markets in many countries. Based on the basic information given about the two concepts in question, the analysis of the causality relationship between the concepts that are important for financial stability constitutes the main purpose of the study. The causality relationship was analyzed using weekly data between 01.2010- 04.2024 in the Turkey sample. In the study, two variables were used: CDS index and REKS (all, domestic, foreign). The analysis was carried out separately for risk propensity groups. As a result of the unit root test performed on the variables, it was observed that the variables became stationary at different levels. From this point, it was decided to use the Toda-Yamamoto causality test based on the VAR model. However, since the heteroscedasticity problem could not be resolved in the VAR models established according to the appropriate lag, the Hatemi-J causality test was preferred. The fact that dimension distortions were prevented with the help of the leveraged bootstrap method, unlike the Toda-Yamamoto test, was effective in choosing this test. The mutual causality relationship between the risk propensity variable created as all, domestic and foreign and the CDS variable was examined for all groups. According to the results obtained, mutual causality was obtained between all risk appetite groups and the CDS premium variable at the 0,01 significance level.

Keywords: CDS, Investor Risk Tendency Index, Hatemi-J Causality Analysis

JEL Codes: C22, G10, G32

**DEĞER AKIŞ MALİYETLEME ALANINDAKİ ÇALIŞMALARIN
BİBLİYOMETRİK ANALİZİ**

Öğr. Gör. Gökhan BÜYÜKGÖK

Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Atatürk SHYM, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler
0000-0003-4393-6557, gokhan.buyukgok@afsu.edu.tr

Prof. Dr. Baki YILMAZ

Selçuk Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme
0000-0002-5392-2485, byilmaz@selcuk.edu.tr

Prof. Dr. Ali ALAGÖZ

Selçuk Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme
0000-0003-3873-1936, aalagoz@selcuk.edu.tr

Özet

İşletmeler, 1950'li yıllarda Taiichi Ohno tarafından uygulamaya konulan ve Toyota Üretim Sistemi (Toyota Production System) olarak da bilinen yalın üretim kavramı ile tanışmıştır. Yalın üretim hem mal hem de hizmet sektöründe uygulanabilen bütüncül bir yaklaşımı ifade etmektedir. Bu yaklaşımın bir sonraki aşaması olan yalın maliyetleme yöntemleri ile de ürün ve hizmetlerin maliyet kalemlerini mevcut karmaşık yapıdan ziyade yalın yöntemler ile daha anlaşılabilir hale getirmeye çalışmıştır. Bu yöntemlerden biri olan “Değer Akış Maliyetleme” yöntemi ile işletmeler, ürün ve hizmetlerin üretim aşamasında ürüne doğrudan katkıda bulunan maliyetleri ürünlere yükleyen, ürüne değer katan maliyet kalemlerini maliyetlemede daha ön planda tutan bir uygulamayı benimsemiştir. Bu yöntem ile işletmeler, geleneksel maliyetleme yöntemlerinin uygulamadaki karmaşık yapısından ziyade üretilen ürün ve hizmete değer katan bir nevi katma değer yükleyen maliyetleri önemiş ve bu doğrultuda Değer Akış Maliyetleme yöntemini uygulama yoluna gitmiştir.

Çalışmada 2010-2024 yılları arasında Dergi Park ve YÖK Tez Merkezi'nde yayımlanan çalışmalar içerik analiz yöntemiyle “Değer Akış Maliyetleme”, “Yalın Maliyetleme” ve “Yalın Muhasebe” anahtar kelimeleri üzerinden literatür taraması yapılmış ve 35 makale ve 5'i doktora 7'si yüksek lisans olmak üzere toplamda 12 teze ulaşılmıştır. Bu makaleler içerisinde içeriği tamamen yalın yönetim ile ilgili olan 11 ve ayrıca derleme makalesi olan 3 makale çalışma kapsamı dışında tutulmuştur. Tezlerin içerisinde ise 3 doktora tezi aynı zamanda makaleye dönüştürüldüğü için kapsam dışında tutulmuştur. Toplamda 21 araştırma makalesi ve 9 tez üzerinden yapılan incelemeler ile Değer Akış Maliyetleme yönteminin Türkiye'deki araştırma eğilimi üzerine çalışmaların ortaya konması amaçlanmıştır. Literatür çalışması sonucu hem makale hem de tezlerde genellikle örnek olay analizi yönteminin kullanıldığı tespit edilmiştir. Betimsel içerik analizi yöntemi ile incelenen çalışmalar, işletmelerin değer akış maliyetleme yöntemini uygulayabilmesi için öncelikle işletmelerde yalın yönetim ve yalın üretim ilkelerinin de uygulanması gerektiğini ortaya koymuştur. Böylelikle yalın maliyetleme yöntemlerinden Değer Akış Maliyetleme yönteminin uygulanma aşamasında işletmelerin sadece maliyetleme alanında değil işletmenin her alanında yalın yönetim felsefesi anlayışının benimsenerek uygulanması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır. Bu çalışma ile değer akış maliyetleme yönteminin yalın yönetim felsefesinin bir parçası olduğu, bu maliyetleme metodunun uygulanabilmesi için işletmelerin öncelikle yönetim ve üretim alanındaki yalın yönetim ilkelerini benimsemeleri gerekliliğinin önemi üzerinde durulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Değer Akış Maliyetleme, Yalın Maliyetleme, Yalın Muhasebe

JEL Kodu: M41, D24

BIBLIOMETRIC ANALYSIS OF STUDIES IN THE FIELD OF VALUE STREAM COSTING

Abstract

Businesses were introduced to the concept of lean production, also known as the Toyota Production System, which was introduced by Taiichi Ohno in the 1950s. Lean production refers to a holistic approach that can be applied in both goods and service sectors. With lean costing methods, which are the next stage of this approach, it has tried to make the cost items of products and services more understandable with lean methods rather than the current complex structure. With the "Value Stream Costing" method, which is one of these methods, enterprises have adopted an application that attributes the costs that directly contribute to the product during the production phase of products and services to the products and prioritizes the cost items that add value to the product in costing. With this method, businesses have emphasized the costs that add value to the product and service produced rather than the complex structure of traditional costing methods in practice and in this direction, Value Stream Costing method has been applied.

In the study, the studies published in Dergi Park and YÖK Thesis Center between 2010 and 2024 were scanned by content analysis method through the keywords "Value Stream Costing", "Lean Costing" and "Lean Accounting" and 35 articles and 12 theses, 5 of which are PhD and 7 of which are master's, were reached. Among these articles, 11 articles whose content is completely related to lean management and 3 articles that are review articles were excluded from the scope of the study. Among the theses, 3 doctoral dissertations were excluded because they were also converted into articles. In total, 21 research articles and 9 theses were analyzed and it was aimed to reveal the studies on the research trend of Value Stream Costing method in Turkey. As a result of the literature study, it was determined that case study analysis method was generally used in both articles and theses. The studies examined by descriptive content analysis method revealed that in order for enterprises to apply the value stream costing method, lean management and lean production principles should be applied in enterprises. Thus, it has been concluded that in the implementation phase of the Value Stream Costing method, one of the lean costing methods, lean management philosophy should be adopted and applied not only in the field of costing but also in all areas of the business. With this study, it is emphasized that the value stream costing method is a part of the lean management philosophy and that in order to apply this costing method, enterprises must first adopt the lean management principles in the field of management and production.

Keywords: Value Stream Costing, Lean Costing, Lean Accounting

JEL Codes: M41, D24

**DEMOGRAFİK FAKTÖRLER FİNANSAL TEKNOLOJİ KULLANIMINI VE
DİJİTAL FİNANSAL OKURYAZARLIK DÜZEYİNİ ETKİLER Mİ?**

Dr. Öğr. Üyesi İsmail Fatih CEYHAN

Bartın Üniversitesi, İşletme Bölümü, Muhasebe-Finansman ABD
0000-0002-4314-7374, ifceyhan@gmail.com

Livanur ERTÜRK

Bartın Üniversitesi, İşletme Bölümü
erturklivanur416@gmail.com

Özet

Dijital finansal okuryazarlık, teknik bilgiye sahip olmanın yanı sıra finansal gelişmeleri takip etmeyi gerektirir. Bu beceri, dijital kanalları kullanarak finansal verilere hızlı erişim sağlar. Bireylerin dijital finansal okuryazarlık düzeyini artırmak hem kişisel finans yönetimini hem de yatırım tercihlerini daha bilinçli bir şekilde gerçekleştirmelerine katkı sağlayabilir. Bu bağlamda çalışmanın amacı Bartın Üniversitesi'ndeki bireylerin dijital finansal okuryazarlık düzeyinin tespiti ve demografik faktörlerin dijital finansal okuryazarlık düzeyini etkileyip etkilemediğini araştırmaktır. Çalışmada anket yöntemi ile 159 kişiden veri toplanmış ve SPSS programı ile analiz edilmiştir. Anket içerisinde cevaplayıcıların önce demografik özellikleri ile ilgili sorular, ardından yeni finansal teknolojilerden (FT) hangilerini bildikleri ve kullandıklarıyla ilgili ölçümler, ve sonunda da Beşli Likert ölçeği ile hazırlanmış FT ile ilgili ifadeler yer verilmiştir. Toplanan anket yanıtlarıyla yapılan analizler frekans analizi, güvenilirlik analizi, t testi ve varyans analizidir. Analiz sonuçlarına göre en fazla bilinen FT sırasıyla, internet bankacılığı, mobil bankacılık, akıllı sanal asistan, EFT ve karekod uygulamasıdır. En fazla kullanılan FT sırasıyla, dijital banka, internet bankacılığı ve EFT hizmetidir. Diğer yandan en az bilinen FT sırasıyla, elektronik çek, kredi derecelendirme hizmeti ve kitle fonlama hizmetidir. En az kullanılanlar ise sırasıyla elektronik çek, elektronik sigorta, kredi derecelendirme hizmeti ve elektronik para ürünüdür. Yapılan t testi sonucunda cinsiyet değişkenine göre, FT ürünlerini - hizmetlerini kadınlara kıyasla erkekler daha fazla bilmekte ve kullanmaktadır. Yapılan ANOVA testi sonucuna göre gelir seviyesi arttıkça dijital finansal araçları bilme ve kullanma oranları artmaktadır. Yaş grubu değişkenine göre katılımcıların yaş seviyesi arttıkça dijital finansal araçları bilme ve kullanma oranları artmaktadır. Ölçekle elde edilen sonuçlar ise şöyledir: Cinsiyet değişkenine göre farklılık gösteren tek ifade "Finansal Teknoloji (FT) Kullanıcıları İçin Hukuki Belirsizlik Söz Konusudur" (erkeklerde daha yüksek skorlu) ifadesidir. Yaş değişkenine göre ölçek ifadelerinden hiçbirinin farklılık göstermediği saptanmıştır. Eğitim değişkenine göre "FT Kullanmak Geleneksel Finansa Göre Ucuzdur" şeklindeki ifadenin, eğitim seviyesi açısından farklılık gösteren tek ifadedir. Yapılan Post Hoc analiziyle bu farkın üniversite grubu ile doktora grubu arasındaki farklılıktan kaynaklandığı ortaya çıkmıştır. Gelir değişkenine göre farklılık gösteren 5 ifadeden ilki "FT Kullanmak Geleneksel Finansa Göre Ucuzdur" ifadesidir. Bu farklılık 0-2000TL grubu ve 2001-5000TL grubunun 15001+ TL grubundan farklı olmasından kaynaklanmaktadır. "FT Kullanmanın Birçok Avantajı Vardır" ifadesindeki farklılık yine, 0-2000TL grubu ve 2001-5000TL grubunun 15001+ TL grubundan farklı olmasından kaynaklanmaktadır. "FT Kullandığımda Para Biriktirebilirim" ifadesine 0-2000TL grubu 5001-15000TL grubundan farklı cevap vermiştir. "Finansal Teknolojileri Kullanmayı Tercih Ederim" ifadesine 0-2000TL grubu 15001+ TL grubundan farklı cevap vermiştir. Gelir değişkenine göre farklılık gösteren 5 ifadeden sonuncusu olan "Gelecek Zamanda FT Kullanacağım" ifadesine 2001-5000TL grubu ve 15001+ TL grubu, 0-2000TL grubundan farklı cevap vermiştir. Sonuç olarak finansal teknolojilerle ilgili ifadelerde gruplar arasında en çok görülen demografik farklılık gelir açısından ortaya çıkmıştır. Buna göre genel olarak gelir seviyesinin artmasıyla birlikte dijital finansal okuryazarlığın arttığı ifade edilebilir. Geriye kalan ifadelerin hiçbirisinde demografik faktörler açısından bir farklılık tespit edilmemiştir.

Anahtar Kelimeler: Finansal Teknoloji, Dijital Finansal Okuryazarlık, T Testi, Anova.

JEL Kodları: G00, O30, G21

**DO DEMOGRAPHICAL FACTORS AFFECT FINANCIAL TECHNOLOGY
USAGE AND DIGITAL FINANCIAL LITERACY LEVEL? ¹**

Abstract

Digital financial literacy requires following financial developments as well as having technical knowledge. This skill provides quick access to financial data using digital channels. Increasing the digital financial literacy level of individuals can contribute to both personal finance management and investment preferences in a more informed way. In this context, the aim of the study is to determine the digital financial literacy level of individuals at Bartın University and to investigate whether demographic factors affect the level of digital financial literacy. In the study, data were collected from 159 people by questionnaire method and analyzed with SPSS program. In the questionnaire, firstly questions about the demographic characteristics of the respondents, then measurements about which of the new financial technologies they know and use, and finally statements about FT prepared with a five-point Likert scale were included. The collected survey responses were analyzed using frequency analysis, reliability analysis, t-test and analysis of variance. According to the results of the analysis, the most commonly known FT are internet banking, mobile banking, smart virtual assistant, EFT and QR code application, respectively. The most used FT service is digital banking, internet banking and EFT service, respectively. On the other hand, the least known FT are electronic check, credit rating service and crowdfunding service, respectively. The least used ones are electronic check, electronic insurance, credit rating service and electronic money product, respectively. As a result of the t-test, according to the gender variable, men know and use FT products and services more than women. According to the results of the ANOVA test, as the income level increases, the rate of knowing and using digital financial instruments increases. According to the age group variable, as the age of the participants increases, the rate of knowing and using digital financial instruments increases. The results obtained with the scale are as follows: The only statement that differs according to the gender variable is “There is Legal Uncertainty for Financial Technology (FT) Users” (with a higher score for men). It was determined that none of the scale statements differed according to the age variable. According to the education variable, the statement “It is cheaper to use FT than traditional finance” is the only statement that shows a difference in terms of education level. Post Hoc analysis revealed that this difference was due to the difference between the university group and the doctorate group. The first of the 5 statements that differ according to income variable is the statement “It is cheaper to use FT than traditional finance”. This difference is due to the fact that the 0-2000TL group and the 2001-5000TL group are different from the 15001+ TL group. The difference in the statement “There are Many Advantages of Using FT” is again due to the fact that the 0-2000TL group and 2001-5000TL group are different from the 15001+ TL group. The 0-2000TL group responded differently from the 5001-15000TL group to the statement “I can save money when I use FT”. The 0-2000TL group responded differently from the 15001+ TL group to the statement “I Prefer to Use Financial Technologies”. The 2001-5000TL group and the 15001+ TL group responded differently from the 0-2000TL group to the statement “I will use FT in the future”, which is the last of the 5 statements that differ according to the income variable. As a result, the most common demographic difference between the groups in the statements related to financial technologies emerged in terms of income. In this respect, it can be stated that digital financial literacy increases with the increase in income level in general. No difference was found in terms of demographic factors in any of the remaining statements.

Keywords: Financial Technology, Digital Financial Literacy, T Test, Anova

JEL Codes: G00, O30, G21

¹ This study was supported by the TUBITAK 2209-A project carried out by Livanur Ertürk under the supervision of Assit. Prof. Dr. Ismail Fatih Ceyhan. We would like to thank TUBITAK for the support provided.

**DENETİM KOMİTESİ ÖZELLİKLERİNİN ÇEVRESEL, SOSYAL VE
YÖNETİŞİM (ESG) PUANLARINA ETKİSİ: BİST KİMYA İLAÇ PETROL
LASTİK VE PLASTİK ÜRÜNLER SEKTÖRÜNDE BİR UYGULAMA**

Öğr. Gör. Dr. Meltem ALTIN

Bursa Uludağ Üniversitesi
0000-0001-6673-3627, meltemaltin@uludag.edu.tr

Özet

Şirketler, yalnızca finansal performanslarına göre değil, aynı zamanda sürdürülebilirlik, sosyal sorumluluk ve iyi yönetim uygulamalarına olan bağlılıklarına göre de değerlendirilmektedir. Çevresel, Sosyal ve Yönetişim (ESG) puanları, günümüzde yatırımcılar, paydaşlar ve politika yapımcılar için kritik bir değerlendirme aracı haline gelmiştir. Bu bağlamda ESG puanları, şirketlerin topluma ve çevreye karşı hesap verebilirliklerini ve sorumluluklarını yansıtan önemli bir ölçüttür. Daha yüksek ESG puanlarına sahip olan şirketler, rekabet avantajı elde edebilir ve sürdürülebilir kalkınmayı gerçekleştirebilir. Bu çalışma, Borsa İstanbul'da Kimya, İlaç, Petrol, Lastik ve Plastik Ürünler sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin ESG performansını, denetim kurulu özellikleri bağlamında incelemeyi amaçlamaktadır. Özellikle, denetim komitesi bağımsızlığı ve denetçi görev süresinin ESG puanları üzerindeki etkileri araştırılmıştır. Çalışma, kurumsal yönetim ile ESG performansı arasındaki ilişkiyi derinleştirerek literatüre önemli katkılar sağlamaktadır. Bu araştırma, 2019-2023 yılları arasında BIST Kimya, İlaç, Petrol, Lastik ve Plastik Ürünler sektöründe faaliyet gösteren ve ESG puanlarına sahip işletmeleri kapsamaktadır. Bu çalışmada, denetim komitesi bağımsızlığı ve denetçi görev süresinin ESG puanları üzerindeki etkilerini incelemek amacıyla regresyon analizi yöntemi kullanılmıştır. Analiz, Pooled OLS (Havuzlanmış En Küçük Kareler) yöntemi ile gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın bulguları, denetim komitesi bağımsızlığının ve denetçi görev süresinin, ESG puanları üzerinde pozitif ve anlamlı etkiler yarattığını göstermektedir. Ancak, finansal performans göstergesi olarak kullanılan ROA'nın, ESG puanları üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığı gözlemlenmiştir. Bu sonuçlar, şirket yönetimlerine ESG puanlarını artırmak için denetim komitesi yapısını güçlendirme konusunda yol gösterici olabilir. Çalışmanın bazı kısıtları bulunmaktadır. Örneklem sadece belirli bir sektördeki işletmeleri içermekte ve sadece Borsa İstanbul'da işlem gören şirketlerle sınırlı kalmaktadır. Ayrıca, çalışmaya sadece denetim komitesi özelliklerinden denetim komitesi bağımsızlığı ve denetçi görev süresi dahil edilmiştir. Gelecekte yapılacak araştırmalar, farklı sektörleri ve ülkeleri kapsayacak şekilde genişletilebilir ve ESG performansını etkileyen diğer denetim komitesi özellikleri de dahil edilerek daha kapsamlı ve detaylı sonuçlar elde edilebilir. Bu çalışma, ESG puanlarını iyileştirmeyi hedefleyen şirketler için önemli bir rehber niteliğindedir.

Anahtar Kelimeler: Çevresel, Sosyal ve Yönetişim, Denetim kurulu özellikleri, Panel Veri Analizi.

JEL Kodları: M40, M42, M49

**THE IMPACT OF AUDIT COMMITTEE CHARACTERISTICS ON
ENVIRONMENTAL, SOCIAL, AND GOVERNANCE (ESG) SCORES: A CASE
STUDY IN THE BIST CHEMICAL, PHARMACEUTICAL, PETROLEUM,
RUBBER, AND PLASTIC PRODUCTS SECTOR**

Abstract

Companies are now evaluated not only based on their financial performance but also on their commitment to sustainability, social responsibility, and good governance practices. Environmental, Social, and Governance (ESG) scores have become a critical assessment tool for investors, stakeholders, and policymakers today. In this context, ESG scores are an essential metric that reflects a company's accountability and responsibility towards society and the environment. Companies with higher ESG scores can gain a competitive advantage and achieve sustainable development. This study aims to examine the ESG performance of companies operating in the Chemical, Pharmaceutical, Petroleum, Rubber, and Plastic Products sector on the Istanbul Stock Exchange (BIST) in the context of audit committee characteristics. Specifically, the effects of audit committee independence and audit committee tenure on ESG scores were investigated. The study contributes significantly to the literature by deepening the relationship between corporate governance and ESG performance. This research covers companies operating in the BIST Chemical, Pharmaceutical, Petroleum, Rubber, and Plastic Products sector that have ESG scores for the period between 2019 and 2023. In this study, regression analysis was used to examine the effects of audit committee independence and auditor tenure on ESG scores. The analysis was conducted using the Pooled OLS (Ordinary Least Squares) method. The findings of the study indicate that both audit committee independence and auditor tenure have positive and significant impacts on ESG scores. However, the financial performance indicator, ROA, was not found to have a significant effect on ESG scores. These results may guide company management in strengthening the structure of the audit committee to improve ESG scores. The study has some limitations. The sample includes only companies from a specific sector and is limited to those listed on the Istanbul Stock Exchange. Furthermore, only audit committee independence and audit committee tenure were included among the audit committee characteristics in the study. Future research could be expanded to include different sectors and countries and incorporate other audit committee characteristics to obtain more comprehensive and detailed results. This study serves as an essential guide for companies aiming to improve their ESG scores.

Keywords: Environmental, Social and Governance, Audit Committee Characteristics, Panel Data Analysis.

JEL Codes: M40, M42, M49

**DENETİM UYGULAMALARINA YENİ BİR BAKIŞ: SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK
RAPORLAMASINA İLİŞKİN GÜVENCE DENETİMİ**

Dr. Haluk MERT

Serbest Muhasebeci Mali Müşavir
0000-0003-4596-8077, halukmert@outlook.com

SMMM Serkan İŞİKÖNDER

KGK Bağımsız Denetçi, İstanbul Okan Üniversitesi, İYBF, Muhasebe ve Denetim
0009-0008-4635-840X, serkan.isikonder@ismmmo.org.tr

Doç. Dr. Hüseyin MERT

İstanbul Okan Üniversitesi, İşletme ve Yönetim Bilimleri Fakültesi, Muhasebe ve Denetim Bölümü
0000-0001-5391-7865, huseyin.mert@okan.edu.tr

Özet

İşletmeler mal ve hizmet üretmek için gelişim ve ilerlemeyi hedef olarak görmüştür. Bu hedefler doğrultusunda işletmelerin gereksinimleri artmış ve artan gereksinimler yer altı ve yer üstü kaynakların bilinçsizce tüketilmesine, kirletilmesine ve bazen de tamamen yok edilmesine yol açmıştır. Bu noktada sürdürülebilir kalkınma kavramı ortaya çıkmış ve gelecek nesillerin ihtiyaçlarını karşılama olanaklarına zarar vermeden günümüz insanoğlunun ihtiyaçlarını karşılayabilme yetkinliği fikri doğmuştur. Tarih boyunca birçok kez sürdürülebilirlik kavramı farklı şekillerde ortaya atılmış olsa da esas olarak 1987 yılında Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu tarafından hazırlanan “Brundtland Raporu” ile sürdürülebilirlik konusu ciddi anlamda ele alınmıştır.

İşletmelerin bilgi kullanıcıları artık işletmelerin finansal bilgileri yanında finansal olmayan bilgileri ile de ilgilenmekte ve bu bağlamda sürdürülebilirlik raporları giderek önem arz etmektedir. İşletmelerin sürdürülebilirlik raporları hazırlayabilmeleri için farklı standartlar mevcut iken en yaygın kullanımı GRI Küresel Raporlama Girişimi standartlarıdır. Bu standartlar işletmelere belli yönergeler çerçevesinde sürdürülebilirlik hedef ve performanslarını en uygun şekilde raporlama olanağı sağlamaktadır. Bu süreçle birlikte denetim alanında yeni bir kavram doğmuş ve adına “Sürdürülebilirlik Raporlaması İçin Güvence Denetimi” denmiştir. Sürdürülebilirlik raporlaması için güvence denetimleri ile işletmelerin finansal performansları ve değerleri değil, çevresel, sosyal etkileri ile topluma olan sürdürülebilirlik katkıları değerlendirilmektedir. Geleneksel denetim türleri işletmelerin finansal tabloların doğruluğunu ve uygunluğunu denetlerken, sürdürülebilirlik raporlaması için güvence denetimleri ise işletmelerin sürdürülebilirlik raporlarının doğruluğunu ve güvenilirliğini denetlemektedir. Sürdürülebilirlik raporlaması için güvence denetimi ile işletmelerin çevresel, sosyal ve yönetim performansları denetlendiği gibi bu süreçlerin iyileştirilmesine de yardımcı olunur, varsa zayıf noktalar belirlenebilir. Ayrıca mevzuata uyumsuzluk konularında eksiklikler kapatılabilir, işletmelerin sürdürülebilirlik ile ilgili itibarları artar ve bilgi kullanıcılarının işletmelere olan güveni de artırılmış olur. Bu çalışmayla birlikte sürdürülebilirlik kavramının Dünya’da tarihsel gelişimi ve sürdürülebilirlik ile ilgili uluslararası çalışmalar incelenecek, Türkiye’de sürdürülebilirlik raporlamasının ve yeni bir kavram olan sürdürülebilirlik raporlaması için güvence denetiminin gelişimi incelenecektir.

Türkiye’de, Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları’nda belirlenen kapsama tabii işletmelerin sürdürülebilirlik raporlarını zorunlu olarak hazırlanmakta, diğer işletmeler ise sürdürülebilirlik raporlarını ihtiyari olarak sunmaktadırlar. Türkiye’de sürdürülebilirlik denetimleri ile ilgili güvence denetimleri henüz başlamamıştır. Kamu Gözetim Kurumu tarafından bağımsız denetim yetkisi almış bağımsız denetçilerin ilk kez 21.09.2024 tarihinde yapılacak yeterlilik sınavlarıyla yetkilendirilmesi beklenmektedir. Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartlarına uygun olarak yapılacak sürdürülebilirlik raporlamalarına ilişkin gerçekleştirilecek güvence denetimlerinde kullanılacak güvence denetim standartlarının da Kamu Gözetim Kurumu tarafından yakın bir zamanda açıklanması beklenmektedir. Bu gelişmeler ışığında yeni bir kavram olan sürdürülebilirlik raporlaması için güvence denetimi, sürdürülebilirlik raporlarına verilecek güvence denetimlerinde yasal ve güvenilir bir zemine oturtulacaktır.

Anahtar Kelimeler: Sürdürülebilirlik, GRI, Kamu Gözetim Kurumu

JEL Kodları: M41, M42

A NEW PERSPECTIVE ON AUDIT PRACTICES: ASSURANCE AUDIT FOR SUSTAINABILITY REPORTING

Abstract

Businesses have set development and progress as their primary goals to produce goods and services. As a result, the increasing demands of businesses have led to the unconscious consumption, pollution, and sometimes complete depletion of underground and aboveground resources. At this point, the concept of sustainable development has emerged, introducing the idea of meeting the needs of the present generation without compromising the ability of future generations to meet their own needs. Although the concept of sustainability has been proposed in various forms throughout history, it was seriously addressed in the "Brundtland Report" prepared by the World Commission on Environment and Development in 1987.

Information users of businesses are increasingly interested not only in financial information but also in non-financial information, making sustainability reports increasingly important. While various standards exist for businesses to prepare sustainability reports, the most widely used are the GRI (Global Reporting Initiative) standards. These standards provide businesses with guidelines to report their sustainability goals and performance in the most appropriate way. With this process, a new concept in auditing has emerged, known as "Assurance Audit for Sustainability Reporting." Assurance audits for sustainability reporting assess not the financial performance and values of businesses but their environmental, social impacts, and contributions to sustainability in society. Traditional audit types focus on auditing the accuracy and appropriateness of financial statements, whereas assurance audits for sustainability reporting focus on auditing the accuracy and reliability of sustainability reports. Through assurance audits for sustainability reporting, the environmental, social, and governance performance of businesses is audited, helping to improve these processes, identify potential weaknesses, address regulatory compliance issues, enhance the sustainability reputation of businesses, and increase the trust of information users in these businesses.

This study will examine the historical development of the concept of sustainability globally and international efforts related to sustainability, as well as the development of sustainability reporting and the emerging concept of assurance audit for sustainability reporting in Turkey. In Turkey, businesses subject to the scope determined by the Turkish Sustainability Reporting Standards are required to prepare sustainability reports, while other businesses present sustainability reports on a voluntary basis. Assurance audits related to sustainability audits have not yet begun in Turkey. Independent auditors authorized by the Public Oversight Authority are expected to be authorized through qualification exams to be held for the first time on September 21, 2024. The standards for assurance audits to be used in sustainability reporting in compliance with the Turkish Sustainability Reporting Standards are also expected to be announced by the Public Oversight Authority soon. In light of these developments, assurance audit for sustainability reporting, a new concept, will be established on a legal and reliable basis for providing assurance in sustainability reporting.

Keywords: Sustainability, GRI, Public Oversight Authority

JEL Codes: M41, M42

DİJİTAL DEĞİŞİMİ KUCAKLAMAK: FİNTEK VE REGTEK

Öğr. Gör. Dr. Çiğdem YERLİ

Bartın Üniversitesi, MYO

0000-0001-7629-7064, cyerli@bartin.edu.tr

Özet

Devam eden teknolojik devrim, çeşitli sektörleri derinden etkilemiş, bankacılık sektörü önemli bir dönüşüm yaşamıştır. Finansal Teknoloji (FinTek) şirketlerinin yükselişi, geleneksel bankalara güçlü bir rekabet getirerek finansal hizmetlerin sunulma şeklini temelden değiştirdi. Çeviklikleri ve yenilikçilikleri ile tanınan bu FinTek işletmeleri; kolaylık, verimlilik ve kişiselleştirilmiş finansal çözümlere öncelik veren tüketicilerin ilgisini çeken çeşitli ürün ve hizmetler geliştirmiştir. Sonuç olarak, geleneksel bankalar gelişmek zorunda kalıyor ya da güncelliğini yitirme riskiyle karşı karşıya kalıyor. Bu araştırma, FinTek'in bankacılık sektörü üzerindeki çeşitli etkilerini araştırarak ve özellikle geleneksel bankaların bu yeniliklerle mücadele ederken karşılaştıkları yoğun rekabete odaklanacaktır. Çalışma, bu rekabetçi baskının bankaları stratejilerini gözden geçirmeye, FinTek çözümlerini birleştirmeye ve benzeri görülmemiş yollarla inovasyonu takip etmeye nasıl ittiğini değerlendirecek. FinTek'in entegrasyonu yalnızca rekabetçi bir yanıt değil, aynı zamanda müşteri deneyimlerini iyileştirmeye, operasyonları optimize etmeye ve maliyetleri düşürmeye yönelik kasıtlı bir çabadır. Bununla birlikte, FinTek'e yönelik bu değişim, eski sistemleri çağdaştırma ve yeni teknolojilerin oluşturduğu riskleri ele alma ihtiyacı gibi kendi zorluklarını da beraberinde getiriyor. Çalışmada rekabet dinamiklerinin ötesinde bankacılık sektöründe değişen müşteri deneyimi de incelenecek. FinTek şirketleri hız, kolaylık ve kullanım kolaylığı konusunda çitayı yükseltmeye devam ettikçe müşteri beklentileri de arttı ve bankaların dijital dönüşüme ve kişiselleştirilmiş hizmet tekliflerine odaklanması sağlandı. Ancak dijital platformlara artan bağımlılık, veri ihlali ve kötüye kullanım riskini artırdığından, bu gelişmeler veri gizliliği ve güvenliğine ilişkin endişeleri de beraberinde getiriyor. Düzenleyici kurumların FinTek'teki hızlı gelişmelere ayak uydurmaya çalıştığı bu gelişen senaryoda düzenleyici hususlar da önem taşıyor. Araştırma, uyumluluk ve risk yönetiminin FinTek yeniliklerine ayak uydurmasını sağlamada Düzenleyici Teknolojinin (RegTek) rolünü de inceleyecek. Ek olarak, geleneksel düzenleyici çerçevelerin dışında çalışan ve potansiyel olarak finansal istikrarı tehdit eden gölge bankacılık sistemlerinin ortaya çıkmasına neden olan düzenleyici arbitraj sorununu da ele alacak. Sonuçta bu çalışma, FinTek'in geleneksel bankacılıkla nasıl kesiştiğine dair derinlemesine bir analiz sunmayı ve düzenleyiciler, finansal kurumlar ve tüketiciler için değerli bakış açıları sunmayı amaçlamaktadır. Giderek dijitalleşen bir ortamda bankacılığın geleceği hakkında devam eden tartışmalara katkıda bulunacaktır.

Anahtar Kelimeler: Finansal Teknoloji, Fintek, Finansal İnovasyon, Regtek.

JEL Kodları: G21, O16

EMBRACING THE DIGITAL SHIFT: FINTECH AND REGTECH

Abstract

The ongoing technological revolution has deeply influenced various industries, with the banking sector experiencing significant transformation. The rise of Financial Technology (FinTech) companies has introduced strong competition to conventional banks, fundamentally altering the way financial services are offered. These FinTech enterprises, known for their agility and innovation, have developed a variety of products and services that attract consumers who prioritize convenience, efficiency, and personalized financial solutions. Consequently, traditional banks are compelled to evolve or face the risk of becoming outdated. This research will investigate the diverse effects of FinTech on the banking industry, particularly focusing on the intense competition that traditional banks encounter as they contend with these disruptive innovations. The study will assess how this competitive pressure has driven banks to revise their strategies, incorporate FinTech solutions, and pursue innovation in unprecedented ways. The integration of FinTech is not merely a competitive response but also a deliberate effort to improve customer experiences, optimize operations, and lower costs. Nonetheless, this shift towards FinTech presents its own set of challenges, such as the need to modernize outdated systems and address the risks posed by new technologies. Beyond the competitive dynamics, the study will also examine the changing customer experience within the banking sector. As FinTech companies continue to raise the bar for speed, convenience, and ease of use, customer expectations have increased, prompting banks to focus on digital transformation and personalized service offerings. However, these advancements bring with them concerns related to data privacy and security, as the growing dependence on digital platforms heightens the risk of data breaches and misuse. Regulatory considerations are crucial in this evolving scenario, with regulatory bodies working to keep up with the swift advancements in FinTech. The research will explore the role of Regulatory Technology (RegTech) in ensuring that compliance and risk management keep pace with FinTech innovations. Additionally, it will address the issue of regulatory arbitrage, which has led to the emergence of shadow banking systems operating outside traditional regulatory frameworks, potentially threatening financial stability. Ultimately, this study aims to provide an in-depth analysis of how FinTech intersects with traditional banking, offering valuable perspectives for regulators, financial institutions, and consumers alike. It will contribute to the ongoing discussion about the future of banking in an increasingly digital environment.

Keywords: Financial Technology, Fintech, Financial Innovation, Regtech.

JEL Codes: G21, O16

**DİJİTAL DOLANDIRICILIĞIN EKONOMİK ETMENLERİ: DOLANDIRICI
VE MAĞDURLARIN İNCELENMESİ**

İsmail AYAS

Sakarya Üniversitesi
0009-0002-9138-6633, ismail.ayas2@ogr.sakarya.edu.tr

Hasan Hüseyin SÖZEN

Sakarya Üniversitesi
0000-0001-5850-7152, hasan.sozen1@ogr.sakarya.edu.tr

Özet

Günümüzde teknolojik gelişmeler gittikçe hız kazanmaktadır. Bu gelişmeler insanların günlük hayatını kolaylaştırmakta ve daha kısa sürede daha fazla iş yapılmasını sağlamaktadır. Dijital dünyada insanlar ellerine sığacak boyutta olan telefonlar sayesinde gündemi takip edebilmekte, iş takibi yapmakta ve bankacılık işlemleri sayesinde ödemeler yapabilmektedir. Kurumsal şirketler teknoloji sayesinde uluslararası boyutta işler yapabileceğine gelmiş bulunmaktadır. Dünya çapında ağın nihai tüketicinin erişimine açılması dijital teknoloji tanımının en büyük öncüsü olmuştur. Yeni ortaya çıkan sanal gerçeklik ve yapay zekâ ile yaratıcılık tanımı bilgisayarın içerisine aktarılmış ve tabiri caizse bilgisayar insan duygularını taklit etme kapasitesine erişmiştir. Bu teknolojik gelişmelerin bazı yönleri kötüye kullanma yoluna açık olmakla beraber, yeni bir dolandırıcılık yöntemi olarak tanıtılan Sanal dolandırıcılık ve bilgisayar virüsü tanımı ortaya çıkmıştır. İlk olarak arama motorlarında para kazanma vaadi verilerek kullanıcılar belirli sitelere yönlendirilip bilinçsiz kişilerin kişisel verileri alınabilmekteydi. Yeni bir teknoloji olması sebebiyle kullanıcılar bilinç sahibi değillerdi. Kredi kartının kullanımı ile asıl kazançlar elde edilmeye başlandı dolandırıcılar kullanıcılardan kredi kartı bilgilerini talep ederek izinsiz harcamalarda bulunmaktaydılar. Bilgisayarlara korsan yazılım yüklenerek kullanıcıların kişisel verileri çalınmaktaydı. Bu çalışmada internet üzerinden dolandırılan kullanıcıların dolandırılma sebepleri ve hangi yöntemlerle dolandırıldıkları, dolandıran kişilerin ise hangi yöntem ve sebeple dolandırma amacıyla olduğunu bulmak amaçlanmaktadır. Çalışmada dolandırıcılar ve mağdurlar ele alınacaktır. Kullanılacak yöntem nicel araştırma yöntemi olacaktır. Toplanacak bulgular sonucunda dolandırıcılık psikolojisinin temeli, siber suç türleri, mağdurların kayıplarıyla nasıl başa çıktığı gibi sonuçlara ulaşmak hedeflenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Dijital, Dolandırıcılık, Siber, Suç, Mağdur

JEL Kodları: O33, N30, K0

**ECONOMIC DRIVERS OF DIGITAL FRAUD: AN EXAMINATION OF
FRAUDSTERS AND VICTIMS**

Abstract

Today, the pace of technological development is accelerating. These developments are making people's daily lives easier, allowing them to get more done in less time. In the digital world, people can follow their agenda, track their work and make payments through banking thanks to mobile phones that fit in their hands. Technology has enabled companies to do business on an international scale. Bringing the World Wide Web to the end user has been the greatest pioneer in defining digital technology. With the advent of virtual reality and artificial intelligence, the definition of creativity has been transferred to the computer and the computer has achieved the ability to mimic human emotions, so to speak. Although some aspects of these technological developments are open to abuse, the definition of virtual fraud and computer virus has emerged as a new method of fraud. Firstly, the promise of making money on search engines led users to certain sites and the personal data of unconscious people could be taken. As this was a new technology, users were not aware of it. With the use of credit cards, the real money began to be made and fraudsters made unauthorised charges by requesting credit card information from users. Users' personal information was stolen by installing pirated software on computers. The aim of this study is to find out why users who are defrauded over the Internet are defrauded and by what methods they are defrauded, and what methods and reasons the fraudsters use to defraud. The study will focus on fraudsters and victims. The research method will be quantitative. As a result of the findings to be collected, conclusions will be drawn such as the basis of fraud psychology, types of cybercrime, how victims cope with their losses.

Keywords: Digital, Fraud, Cyber, Crime, Victim

JEL Codes: O33, N30, K0

DİJİTALLEŞMEDE MAKİNE ETİĞİ KAVRAMINA BAKIŞ

Doç. Dr. Aysel GÜNEY

Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Muhasebe Finans Yönetimi Bölümü
0000-0001-7017-8435, aysel.guney@bilecik.edu.tr

Özet

Dijitalleşme, geleneksel iş süreçlerinin, hizmetlerin ve ürünlerin dijital teknolojiler kullanarak dönüştürülmesi ve işletmelerin bu teknolojilere uyum sağlamasıdır. Dijital etik ise teknolojiyi kötüye kullanmayarak başkalarına zarar vermemeyi sağlayan ve doğru davranışı teşvik eden kuralların bütünü olarak tanımlanmaktadır. Dijitalleşmenin en önemli ürünü ise yapay zekâdır. Yapay zekâ (YZ) kavramının gelişimi etik sorunları makine etiği kavramını gündeme getirmiştir. Makine etiği ise bir yapay zekâ ve robotik bir kavram olup insanların YZ ve robotların tasarımını ve uygulamaları hakkındaki etik kaygılarını ele almaktadır. Dijital etik içinde yeni bir kavram olan makine etiği insan odağından uzaklaşıp makinenin kendisinin etik davranmasını hedefleyen bir düşünme uygulamasıdır. Dijital etik ilke ve kuralları geleneksel etik kurallarından tamamen farklıdır ve etik ilkelerde geline son noktadır. Bu nedenle insanların YZ yi kullanırken kendilerinin uyması gereken etik ilkelerin yanısıra YZ ninde etik kurallar çerçevesinde nasıl hareket edeceğine odaklanması gerekmektedir.

YZ nin bazı alanlarda tercih edilmesinin en önemli nedenlerinden birisi karar verme anında objektif olması ve insani duyguların kararları etkileme olasılığını ortadan kaldırmasıdır. YZ nin sosyal boyutlara sahip olan bilişsel işlerde görevlendirilmesi beraberinde yapay zekâ ve sorumluluk problemini de oluşturmuştur. Sorumluluk genel olarak bir kişinin bilinçli olarak yapmış olduğu eylemler sonucunda doğan olumlu ve olumsuz tüm sonuçları üstlenmesi olarak tanımlanmaktadır. Günümüz teknolojisiyle YZ ile mantıksal çıkarımlar elde edilebilmektedir ancak bu çıkarımlar bilinçli olarak gerçekleştirilmektedir savı savunulamamakta bu nedenle YZ lere sorumluluk yüklenip yüklenemeyeceği etik bir problem olarak karşımıza çıkmaktadır peki, YZ uygulamasıyla bu objektif tutum gerçekten sağlanabilir mi? Ya da YZ nin verdiği olumlu ya da olumsuz kararın nedeni incelenebilir mi? YZ nin vermiş olduğu bir karar başka bir kişinin hakkını ihlal ettiğinde ya da kontrolden çıkıp birtakım suçlara karıştığında bunun sorumluluğu yapay zekânın üreticisine yüklenebilir mi soruları gündemdedir.

Yapay zekâ kullanımını büyük bir hızla artmakta ve siyaset, güvenlik, hukuk ve bankacılık gibi insanla birebir ilişkili olan önemli alanlarda yaygınlaşmaktadır. Teknolojinin ilerlemesiyle süper zekâ yapımının mümkün olması beraberinde toplumsal sorunları getirecektir. Hızla yayılan bu teknoloji günlük hayata hâkim olmaya başladığında insanlara karşı nasıl tepkiler verir? Teknolojinin hızına yetişemeyen insan bu hayata nasıl uyum sağlayabilir? Yapay zekânın bizzat kendisinin etik ilkelere sahip olması mümkün değildir. Bundan dolayı bu alanda çalışma yapan bilim adamlarının çalışma ilkelerini etik ilkelere göre yapmaları elzemdir. Sonuç olarak denilebilir ki Günümüzde YZ sistemleri millî savunma, hukuki sistemler, bankacılık ve veri toplama merkezleri gibi doğrudan sosyal boyutlara sahip olan bilişsel işlerde kullanılmakta olup YZ nin ve makinelerin insanla ve toplumsal yaşamla ilişkili göz önüne alınarak etik çerçevesinin iyi belirlenmesi önem taşımaktadır.

Bu çalışmanın amacı etik konusuna yapay zekâ etiği (makine etiği) açısından yaklaşmak ve yapay zekânın etik doğrultuda hangi problemleri ortaya çıkaracağı konusunu irdelemektir. Bu çalışma nitel bir çalışmadır.

Anahtar Kelimeler: Yapay Zekâ, Etik, Dijitalleşme

JEL Kodu:M41

A LOOK AT THE CONCEPT OF MACHINE ETHICS IN DIGITALIZATION

Abstract

Digitalization is the transformation of traditional business processes, services and products using digital technologies and the adaptation of businesses to these technologies. Digital ethics is defined as the set of rules that ensure not to harm others by not abusing technology and encourage correct behavior. The most important product of digitalization is artificial intelligence. The development of the concept of artificial intelligence (AI) has brought ethical issues to the agenda and the concept of machine ethics. Machine ethics is an artificial intelligence and robotics concept and addresses people's ethical concerns about the design and applications of AI and Robots. Machine ethics, a new concept within digital ethics, is a thinking practice that moves away from the human focus and aims for the machine itself to behave ethically. Digital ethical principles and rules are completely different from traditional ethical rules and are the ultimate in ethical principles. For this reason, people need to focus on how AI will act within the framework of ethical rules, as well as the ethical principles that they must follow when using AI.

One of the most important reasons why AI is preferred in some areas is that it is objective at the time of decision-making and eliminates the possibility of human emotions affecting decisions. The assignment of AI to cognitive tasks that have social dimensions has also created the problem of artificial intelligence and responsibility. Responsibility is generally defined as a person's responsibility for all positive and negative consequences resulting from conscious actions.

With today's technology, logical inferences can be obtained with AI, but the claim that these inferences are made consciously cannot be defended, so whether responsibility can be attributed to AIs emerges as an ethical problem. Well, can this objective attitude really be achieved with the application of AI? Or can the reason for the positive or negative decision made by AI be examined? Questions are on the agenda: When a decision made by AI violates the rights of another person or gets out of control and gets involved in some crimes, the responsibility of this can be placed on the producer of artificial intelligence. The use of artificial intelligence is increasing rapidly and is becoming widespread in important areas that are directly related to humans, such as politics, security, law and banking. The possibility of building superintelligence with the advancement of technology will bring with it social problems. How do people react when this rapidly spreading technology begins to dominate daily life?

How can a person who can not keep up with the speed of technology adapt to this life? It is not possible for artificial intelligence itself to have ethical principles. Therefore, it is essential for scientists working in this field to conduct their work in accordance with ethical principles. As a result, it can be said that today, AI systems are used in cognitive tasks that have direct social dimensions, such as national defense, legal systems, banking and data collection centers, and it is important to determine the ethical framework of AI and machines by considering their relationship with humans and social life.

The aim of this study is to approach the issue of ethics from the perspective of artificial intelligence ethics (machine ethics) and to examine the ethical problems that artificial intelligence will raise. This study is a qualitative study.

Keywords: Artificial Intelligence, Ethics, Digitalization

JEL Code: M41

DİJİTALLEŞMENİN MUHASEBE MESLEĞİNE ETKİSİ

Dr. Öğr. Üyesi Sezar KARACA

Bartın Üniversitesi, Muhasebe ve Vergi Bölümü
sezar@bartin.edu.tr

Doç. Dr. Hakan GÜNEŞ

Bartın Üniversitesi, Muhasebe ve Vergi Bölümü
0000-0002-0537-3637, hakangunes@bartin.edu.tr

Öğr. Gör. Nuh Ali TÜREL

Bartın Üniversitesi, Muhasebe ve Vergi Bölümü
naturel@bartin.edu.tr

Özet

Dijitalleşme, muhasebe mesleğini derinlemesine etkileyerek geleneksel uygulamaları dönüştürmüş ve yeni zorluklar ile fırsatlar sunmuştur. Yapay zekâ (AI), blok zinciri ve büyük veri analitiği gibi ileri teknolojilerin ortaya çıkışıyla, muhasebecilerin rolü rutin veri girişi ve defter tutmadan, daha stratejik karar verme ve danışmanlık işlevlerine kaymıştır. Yapay zekâ ve otomasyon, tekrarlayan görevler için gereken zamanı önemli ölçüde azaltarak, muhasebecilerin daha katma değerli faaliyetlere odaklanmalarına olanak tanımıştır. Blok zinciri teknolojisi, finansal işlemlerin şeffaflığını ve güvenliğini artırmış, dolandırıcılık ve hata riskini azaltmıştır. Ayrıca, büyük veri analitiği, muhasebecilerin finansal verileri hızlı bir şekilde analiz etmelerine olanak tanıyarak, finansal performans ve eğilimler hakkında daha derinlemesine öngörüler sunmuştur. Ancak, muhasebe mesleğinin dijitalleşmesi aynı zamanda zorluklar da doğurmaktadır. Muhasebeciler, teknolojik ilerlemelere ayak uydurmak için sürekli olarak becerilerini güncellemelidir. Bu, yeni yazılımlar ve analitik araçlar konusunda yetkinlik kazanmayı ve bu teknolojilerin kullanımının etik sonuçlarını anlamayı içerir. Ayrıca, siber tehditlerden kaynaklanan risklere karşı hassas finansal bilgileri korumak için siber güvenlik önlemlerine olan ihtiyaç giderek artmaktadır. Sonuç olarak, dijitalleşme muhasebe mesleğini önemli ölçüde yeniden şekillendirmiş, onu daha verimli ve veri odaklı hale getirmiştir. Bu değişiklikleri benimseyen ve yeni dijital ortama uyum sağlayan muhasebeciler, bu gelişen alanda başarılı olma olasılığı yüksek olanlardır. Bu çalışmada, dijitalleşmenin ürünü olarak ortaya çıkan yapay zekâ (AI), blok zinciri teknolojisi ve büyük veri analitiğinin muhasebe mesleğine etkisi ele alınmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Muhasebe mesleği, Dijitalleşme, Yapay zekâ, Blok zinciri, Büyük veri

JEL Kodları: M40

THE IMPACT OF DIGITALIZATION ON THE ACCOUNTING PROFESSION

Abstract

Digitalization has profoundly influenced the accounting profession, transforming traditional practices and introducing new challenges and opportunities. With the advent of advanced technologies such as artificial intelligence (AI), blockchain, and big data analytics, the role of accountants has shifted from routine data entry and bookkeeping to more strategic decision-making and advisory functions. AI and automation have significantly reduced the time required for repetitive tasks, allowing accountants to focus on more value-added activities. Blockchain technology has enhanced the transparency and security of financial transactions, reducing the risk of fraud and errors. Furthermore, big data analytics has enabled accountants to analyze vast amounts of financial data quickly, providing deeper insights into financial performance and trends. However, the digitalization of the accounting profession also presents challenges. Accountants must continually update their skills to keep pace with technological advancements. This includes gaining proficiency in new software and analytical tools, as well as understanding the ethical implications of using such technologies. Additionally, there is an increasing need for cybersecurity measures to protect sensitive financial information from cyber threats. As a result, digitalization has significantly reshaped the accounting profession, making it more efficient and data-driven. Accountants who embrace these changes and adapt to the new digital landscape are likely to thrive in this evolving field. This study discusses the impact of artificial intelligence (AI), blockchain technology and big data analytics, which emerged as a product of digitalization, on the accounting profession.

Keywords: Accounting profession, Digitalization, Artificial intelligence, Blockchain, Big data

JEL Codes: M40

**DÜNYANIN EN POPÜLER TURİZM DESTİNASYONLARINDA
YENİLENEBİLİR ENERJİ TÜKETİMİNİN EKONOMİK BÜYÜME
ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN İNCELENMESİ**

Doç. Dr. İlkut Elif KANDİL GÖKER

Ankara Üniversitesi
0000-0002-5290-3514, egoker@ankara.edu.tr

Dr. Öğr. Üyesi Bahadır UYSAL

Kırıkkale Üniversitesi
0000-0002-6670-644X, bahadiruysal@kku.edu.tr

Prof. Dr. Seyhan Çil KOÇYİĞİT

Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi
0000-0003-1012-3605, seyhan.cil@hbv.edu.tr

Özet

Eneji tüketiminin ekonomik büyüme üzerindeki etkisini açıklamaya yönelik farklı yaklaşımlar söz konusudur. Enerji tüketiminin artması ile ülke ekonomilerinin büyüyeceğini savunan yaygın görüşün yanında enerji tüketiminin ancak gelir artışı ile mümkün olabileceğini savunan, ya da artan enerji tüketimi ile büyümenin belirli bir noktaya kadar sağlanacağı, sonrasında etkinin negatife döneceğini savunan görüşler de mevcuttur. Son yıllarda turizm sektöründe otellerin rüzgar tribünleri, güneş panelleri gibi kaynaklarla elektrik ve ısı üretmeye başlaması, elektrikli araçların turistik ulaşımda kullanılması yaygınlaşmaya başlamıştır. Bu durumun ise ekonomik büyüme üzerinde olumlu bir etki yaratması beklenmektedir. Bu noktadan hareketle bu çalışma, geleneksel ve yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımının ülkelerin ekonomik büyümesi üzerindeki etkisini dünyanın en çok turist çeken ülkeleri özelinde incelemeyi amaçlamaktadır. Birleşmiş Milletler Turizm Örgütü (UNWTO) tarafından 2014-2024 döneminde dünyanın en popüler turizm destinasyonu olarak belirtilen ülkeler örnekleminde gayrisafi yurtiçi hasıla üzerinde toplam enerji tüketimi içindeki yenilenebilir enerji tüketiminin payının, geleneksel enerji kaynağı tüketimini temsilen fosil yakıt tüketiminin, mal ve hizmet ihracatının etkisinin panel veri analizi tahminlemesi ile ortaya konulması amaçlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Yenilenebilir Enerji Tüketimi, Ekonomik Büyüme, UNWTO

JEL Kodları: Q43, Q56

**EXAMINING THE IMPACT OF RENEWABLE ENERGY CONSUMPTION ON
ECONOMIC GROWTH IN THE WORLD'S MOST POPULAR TOURISM
DESTINATIONS**

Abstract

There are different approaches to explaining the impact of energy consumption on economic growth. In addition to the widely held view that countries' economies grow with increasing energy consumption, there are also views that argue that energy consumption can only be achieved with increasing income, or that growth can be achieved with increasing energy consumption up to a certain point, after which the effect turns negative. In recent years, hotels in the tourism sector have started to generate electricity and heat from sources such as wind turbines and solar panels, and the use of electric vehicles in tourist transport has become widespread. This is expected to have a positive impact on economic growth. From this point of view, this study aims to examine the impact of the use of traditional and renewable energy resources on the economic growth of countries, focusing on the world's top tourist destinations. It aims to reveal the effect of the share of renewable energy consumption in total energy consumption, the share of fossil fuel consumption representing the consumption of traditional energy resources, the effect of exports of goods and services on gross domestic product in the sample of countries identified by the United Nations Tourism Organisation (UNWTO) as the world's most popular tourist destinations for the period 2014-2024, by estimating panel data analysis.

Keywords: Renewable Energy Consumption, Economic Growth, UNWTO

JEL Codes: Q43, Q56

**DÜNYANIN HASSAS NOKTALARININ MUHASEBESİ: SÜVEYŞ KANALI
ÖRNEĞİ**

Prof. Dr. Süleyman YÜKÇÜ

Dokuz Eylül Üniversitesi
0000-0002-1514-5953, suleyman.yukcu@deu.edu.tr

Doç. Dr. Seval ELDEN ÜRGÜP

Cumhuriyet Üniversitesi
0000-0002-7464-3485, selden@cumhuriyet.edu.tr

Özet

Süveyş kanalı, Akdeniz ve Kızıldeniz'i birbirine bağlamak için Mısır'daki Süveyş kıstağı boyunca kuzeyden güneye akan insan yapımı bir deniz seviyesindeki suyoludur. Kanal, Afrika kıtasını Asya kıtasından ayırmakta, Avrupa ile Hint ve batı pasifik okyanuslarının çevresinde uzanan topraklar arasındaki en kısa deniz yolunu sağlamaktadır. Modern gemiler tarafından yoğun bir şekilde kullanılan bir kanaldır. Bu kanaldan geçerken önemli bir geçiş ücreti ödemek zorundadırlar. Geçiş ücretlerinin nedeni, kanalın veya boğazın insan eliyle açılmış olmasından ve kanalı kullanacak geminin o kanalı kullandığında yolunun çok kısalmaya olacağı dolayısıyla önemli bir maliyet tasarrufu yapacak olmasından kaynaklanmaktadır. Süveyş Kanalı da, insan eliyle yapılmış inşası uzun zaman almış, pahalıya mal olmuştur. Bu yüzden gemilerin ödediği geçiş ücretleri Mısır hükümeti için önemli bir gelir kaynağı olmaktadır. Hindistan limanları Chennai, Cochin, Jawaharal Nehru, Kandla, Kolkata, Mumbai, Vishakhapatnam Süveyş kanalı vasıtasıyla tüm Akdeniz Ülkeleri, Londra, Hamburg limanlarına kısa yoldan (short cut) bağlanır. Afrika'nın güneyinden başlanarak Ümit Burnu'ndan itibaren dolanıp Asya limanlarına ulaşmak Süveyş kanalının alternatifi olarak düşünülebilir. Süveyş kanalının inşasının düşünüldüğü ilk yıllarda ana fikir Londra ile Birleşik Krallık kolonisi olan Hindistan'ı kısa yoldan birbirine bağlamaktı. Süveyş kanalının inşası yüzyıllarca büyük zorluklarla çok kullanılan ipek yolu baharat yolunun alternatifi de olmuştur. Bilindiği gibi; Süveyş kanalını kullanarak Avrupa'yı Asya limanlarına bağlamanın maliyeti Ümit Burnu'ndan dolaşarak katlanılan maliyetten çok daha azdır. Ayrıca, Hint Okyanusu- Akdeniz ulaşımını çok kısalttığı için de çok önemli bir deniz ulaşım noktası oluşmaktadır. Deniz yoluyla nakliye yapmak, karayolu nakliyeciliğinden daha ucuzdur. Boğaz ve kanalları kullanarak kısa yoldan deniz yolu nakliyeciliği yapmak daha da ucuzdur. Bu çalışmada, Süveyş kanalının inşası ile ortaya çıkan kısa yolun sefer yapan gemiler açısından ne kadar tasarrufa neden olduğu, nasıl bir gelir artışı yarattığı ortaya koymak amaçlanmıştır. Ayrıca Mısır hükümeti ve kanalı çalıştıran kurumlar açısından kanalın işletiliyor olmasının getirdiği gelirler, maliyetler dikkate alınarak kanalın sahiplerine sağladığı kar veya zararın tutarı da ortaya konulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Süveyş Kanalı, Stratik Analiz, Maliyet Analizi

JEL Kodları: F10, M40, M49

**ACCOUNTING FOR THE WORLD'S SENSITIVE POINTS: THE SUEZ
CANAL EXAMPLE**

Abstract

The Suez Canal is a man-made, sea-level waterway that runs north to south across the Suez Canal in Egypt to connect the Mediterranean and the Red Seas. The canal separates the African continent from the Asian continent, providing the shortest sea route between Europe and the lands surrounding the Indian and western Pacific oceans. It is a canal that is heavily used by modern ships. They have to pay a significant toll when passing through this canal. The reason for the toll is that the canal or strait was dug by human hands and that the ship that will use the canal will have a much shorter path when using it, thus saving significant costs. The Suez Canal was also built by human hands, took a long time to build and was expensive. Therefore, the tolls paid by the ships are an important source of income for the Egyptian government. The Indian ports of Chennai, Cochin, Jawaharlal Nehru, Kandla, Kolkata, Mumbai, Visakhapatnam are connected to all Mediterranean countries, London, and Hamburg via the Suez Canal via a short cut. Starting from the south of Africa, going around the Cape of Good Hope and reaching the Asian ports can be considered as an alternative to the Suez Canal. In the early years when the construction of the Suez Canal was considered, the main idea was to connect London and India, a colony of the United Kingdom, by a short route. The construction of the Suez Canal was also an alternative to the Silk Road Spice Route, which was used with great difficulty for centuries. As is known; the cost of connecting Europe to the Asian ports using the Suez Canal is much less than the cost incurred by going around the Cape of Good Hope. In addition, since it greatly shortens the Indian Ocean-Mediterranean transportation, a very important maritime transportation point is created. Shipping by sea is cheaper than road transportation. Using the straits and canals to do short-distance maritime transportation is even cheaper. In this study, it is aimed to show how much savings the short route created by the construction of the Suez Canal caused in terms of ships on the voyage and what kind of an increase in income it created. In addition, the revenues and costs of operating the canal for the Egyptian government and the institutions operating the canal are taken into account and the amount of profit or loss provided to the owners of the canal is also revealed.

Keywords: Suez Canal, Strategic Analysis, Cost Analysis

JEL Codes: F10, M40, M49

**ENFLASYON MUHASEBESİNDE ANLAŞILMA GÜÇLÜKLERİ VE BİR
ARAŞTIRMA**

Prof. Dr. Göksel YÜCEL

Türk-Alman Üniversitesi
0000-0003-1940-8789, gokselyucel@istanbul.edu.tr,

Prof. Dr. Burcu ADILOĞLU

İstanbul Üniversitesi
0000-0001-9680-1408, adiloglu@istanbul.edu.tr

Dr. Öğr. Üyesi Merve ÖZ

MEF Üniversitesi
0000-0003-1826-9641, ozmer@mef.edu.tr

Özet

Yüksek enflasyonlu bir ekonomide faaliyet sonuçlarının ve finansal durumun düzeltme yapılmaksızın yerel para biriminde raporlanması karar alıcılar açısından anlamlı ve faydalı değildir. Enflasyon ortamında finansal tablolarda yer alan rakamların uygun bir modelle enflasyona göre düzeltilmesi gerekir. Enflasyon düzeltmelerinin iki aşaması vardır. Birincisi, mali tablolardaki geçmiş döneme ilişkin rakamların genel bir fiyat endeksi ile bilanço tarihindeki satın alma gücü üzerinden ifade edilmesidir. İkincisi ise, parasal kazanç veya kayıp rakamının hesaplanmasıdır. Birinci aşama genellikle kolay anlaşılırken, ikinci aşamanın hem sunumu hem de anlaşılması nispeten zordur. Bu durum, mali tabloların anlaşılabilirliğini zorlaştırmaktadır.

Bu çalışmanın amacı, BIST 100 endeksinde işlem gören reel sektör şirketlerinin TMS 29- Yüksek Enflasyonlu Ekonomilerde Finansal Raporlama çerçevesinde enflasyona göre düzeltilmiş 2023 hesap dönemi sonu mali tablolarındaki bu konuya ilişkin açıklamalarını ve parasal kazanç ya da kayıp satırının önemini incelemektir. Ayrıca, parasal kazanç ile ilişkili finansman giderleri ve parasal kayıp ile ilişkili olan finansman gelirlerinin nasıl ele alınması ve sunulması gerektiği bu çalışmanın kapsamına dahildir. Bu amaç doğrultusunda, reel sektör şirketlerinin enflasyona göre düzeltilmiş mali tabloların sunuluş biçiminin incelenmesi, parasal kazanç (kayıp) satırının nasıl raporlanması gerektiği ele alınacak ve bu kapsamda enflasyon düzeltmelerinin daha iyi anlaşılabilmesi için bir öneri sunulacaktır.

Anahtar Kelimeler: Enflasyon Muhasebesi, Parasal Kazanç/ Kayıp, Finansman Gelirleri/ Giderleri, TMS 29

JEL Kodları: M41, M48, M49

EXPLORING CHALLENGES IN INFLATION ACCOUNTING: A RESEARCH STUDY

Abstract

In hyperinflationary economies, reporting operating results and financial situations in local currency without restatement is not meaningful and useful for decision-makers. In an inflationary environment, the figures in the financial statements must be restated for inflation with an appropriate model. These inflation restatements, which involve two stages, are crucial for making the financial statements meaningful. The first stage requires restatement of the figures for changes in the general purchasing power of the reporting currency by using a general price index on the balance sheet date. The second stage is to calculate the monetary gain or loss figure. While the first stage is generally straightforward, the second stage is relatively complex, making the financial statements challenging to comprehend.

The purpose of this study is to analyze the explanations related to this issue and the significance of the monetary gain or loss item in the restated financial statements for the 2023 accounting period of real sector companies listed on the BIST 100 index, within the framework of IAS 29- Financial Reporting in Hyperinflationary Economies. The findings of this study will provide valuable insights into how financial expenses associated with monetary gain and financial income associated with monetary loss should be handled and presented. The presentation of inflation-adjusted financial statements of real sector companies will be examined, and how the monetary gain (loss) line should be reported will be discussed. In this context, a suggestion will be presented to better understand inflation adjustments, which is a key factor in making financial statements more meaningful and useful for decision-makers.

Keywords: Inflation Accounting, Monetary Gain/ Loss, Financial Expenses/ Income, IAS 29

JEL Codes: M41, M48, M49

**FAMA FRENCH ÜÇ FAKTÖR MODELİNİN KATILIM ENDEKSİNDE YER
ALAN FİRMALARDA GEÇERLİLİĞİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA**

Dr. Mustafa Emin GÜL

Bartın Üniversitesi, İİBF, İşletme
0009-0008-5063-1149, mgul@bartin.edu.tr

Özet

Etkin piyasalar hipotezine göre fiyatlar rassal hareket etmektedir ve piyasalar belirli bir etkinlik düzeyindedir. Ancak bazı piyasalarda bilginin fiyatlara etkisi değişkenlik göstermekte ve bazı yatırımcılar aşırı getiri elde edebilmektedir. Etkin piyasalar hipotezinde anomali olarak yer alan bu konuda birçok çalışma yapılmış ve yapılmaktadır. Bu çalışmada firma anomalileri üzerine Fama ve French'in geliştirdiği üç faktör modeli 2010-2019 döneminde hesaplanan katılım endeksinde yer alan firmalarda test edilmektedir. Verilerin 2020 öncesi olmasının sebebi hesaplanan katılım endeksinin 2020 yılında sona ermesi ve 2021 yılında yeni katılım endeksi oluşturulmasıdır. Yeni hesaplanan katılım endeksi yeterli veriye sahip olmadığı için eski katılım endeksi kullanılmıştır. Aynı zamanda kullanılan veriler COVID'19 pandemi öncesini analiz ettiği için araştırmacılara hem COVID'19 sonrası hem de yeni katılım endeksi için yapılacak hesaplamalarda karşılaştırma imkânı sağlayacaktır. Literatürde yer alan çalışmalarda Piyasa Değeri/Defter Değeri düşük hisselerin daha yüksek getiri sağladığı ve piyasa değeri küçük olan hisselerin de daha fazla getiri sağladığı tespit edilmiştir. Yaptığımız çalışmada Fama ve French'e benzer sonuçlar Borsa İstanbul katılım endeksinde de gözlemlenmiştir. Oluşturulan portföylerden en yüksek getiri sağlayan iki portföyün ortak özelliği Piyasa Değeri/Defter Değeri oranının düşük olmasıdır. Firma büyüklüğü açısından belirgin bir fark olmasa da Fama ve French üç faktör modelinin Borsa İstanbul katılım endeksinde geçerli olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuca göre piyasa değeri defter değerine göre ne kadar yüksekse hisse senedi getirisi o kadar az olmaktadır. Firma büyüklüğü tek başına bir fark oluşturmazken, Piyasa Değeri/Defter Değeri oranı birlikte ele alındığında yüksek Piyasa Değeri/Defter Değeri oranı varsa piyasa değeri büyük olan hisseler daha fazla getiri sağlamaktadır. Piyasa Değeri/Defter Değeri oranı düşük hisselerde ise Piyasa değeri düşük olan hisseler daha fazla getiri sağlamaktadır. Yatırımcı davranışı açısından bakılacak olursa Piyasa Değeri/Defter Değeri oranı yüksek olduğunda piyasa değeri büyük olan hisse senetleri yüksek getiri sağlarken piyasa değeri düşük olanlar ise nispeten daha az getiri sağlamaktadır. Modelde yer alan HML (High minus Low) ve SMB (Small minus Big) değişkenlerini oluşturmak için kullanılan Piyasa Değeri/Defter Değeri oranı ve Piyasa Değeri değişkenlerinden Piyasa Değeri/Defter Değeri oranının daha etkili olduğu belirlenmiştir. Sonuç olarak Fama French Üç Faktör modelinin aynı dönemde BİST100 endeksinde geçerli değilken Katılım endeksinde geçerli olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Davranışsal Finans, Fama ve French Üç Faktör Modeli, Etkin Piyasalar Hipotezi

JEL Kodları: G11, G40, G41

**A STUDY ON THE VALIDITY OF THE FAMA FRENCH THREE FACTOR
MODEL FOR COMPANIES IN THE PARTICIPATION INDEX**

Abstract

According to the efficient markets hypothesis, prices move randomly and markets are at a certain level of efficiency. However, in some markets, the effect of information on prices varies and some investors may earn excessive returns. Many studies have been and are being conducted on this issue, which is included as anomaly in the efficient markets hypothesis. In this study, the three-factor model developed by Fama and French on firm anomalies is tested on firms in the participation index calculated for the period 2010-2019. The reason why the data is before 2020 is that the calculated participation index expired in 2020 and a new participation index was created in 2021. Since the newly calculated participation index does not have sufficient data, the old participation index is used. At the same time, since the data used analyses the period before the COVID-19 pandemic, it will provide researchers with the opportunity to make comparisons in the calculations to be made for both the post-COVID'19 and the new participation index. In the studies in the literature, it has been determined that stocks with low Market Capitalisation/Book Value provide higher returns and stocks with small market capitalisation provide higher returns. In our study, similar results to Fama and French were observed in the Borsa Istanbul participation index. The common feature of the two portfolios that provide the highest return among the portfolios created is the low Market Value/Book Value ratio. Although there is no significant difference in terms of firm size, the Fama and French three-factor model is found to be valid in the Borsa Istanbul participation index. According to this result, the higher the market capitalisation compared to the book value, the lower the stock return. While firm size alone does not make a difference, when the Market Capitalisation/Book Value ratio is considered together, if there is a high Market Capitalisation/Book Value ratio, stocks with large market capitalisation provide higher returns. In the case of low Market Capitalisation/Book Value ratio, stocks with low Market capitalisation provide higher returns. In terms of investor behaviour, when the Market Value/Book Value ratio is high, stocks with high market capitalisation provide high returns, while stocks with low market capitalisation provide relatively lower returns. It is determined that the Market Value/Book Value ratio is more effective than the Market Value/Book Value ratio and Market Value variables used to create the HML (High minus Low) and SMB (Small minus Big) variables in the model. As a result, it was determined that the Fama French Three Factor model was not valid for the BIST100 index in the same period, while it was valid for the Participation index.

Keywords: Behavioural Finance, Fama and French Three Factor Model, Efficient Markets Hypothesis

JEL Codes: G11, G40, G41

**FİNANS SEMPOZYUMUNUN TARİHSEL İÇERİK İNCELEMESİ: 2017-2023
DÖNEMİ BIBLİYOMETRİK ANALİZİ ***

Doç. Dr. M. Murat KOÇYİĞİT

Anadolu Üniversitesi

0000-0002-5591-6572, omkocyigit@gmail.com

Özet

Bu çalışmada Finans sempozyumunun 2017-2023 döneminin bibliyometrik analiz ile tarihsel içerik incelemesi yapılmıştır. Sempozyumlarda sunulan 450 bildirinin seçilen ölçütlere göre bibliyometrik sonuçları belirlenmiştir. Analiz sonuçlarına göre 2017-2023 döneminde sunulan 450 bildirinin toplam yazar sayısı 957'dir. Sunulan Bildirilerin erkek yazar sayısı 627 kadın yazar sayısı 330'dur. Toplam bildirilerin %45'i iki yazarlı, %30'u üç yazarlıdır. 2017-2023 döneminde bildiri sayısı 2018 yılında 48 bildiri ile en az, 2021 yılında 96 bildiri ile en çok olmuştur. 2017-2023 döneminde sempozyuma katılan toplam üniversite sayısı 352'dir. Sempozyumlara 11 üniversite düzenli olarak her yıl katılmıştır. 2017-2023 döneminde Sempozyumlara 35 üniversite bir kez katılmıştır. Bildiri sunanlar içinde Dr. Öğretim Üyesi ünvanı olanlar 198 bildiri ile en çok sayıda bildiri sunmuştur. 22. Sempozyumda 19 katılımcı 2 bildiri, 23. Sempozyumda 1 katılımcı 5 bildiri sunmuştur. 2017-2023 döneminde 1 katılımcının 13 bildiri ile en çok bildiri sunan olduğu belirlenmiştir. Sempozyumlarda Gaziantep Üniversitesi 40, Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi 39 katılımcı ile en çok sayıda katılımcısı olan üniversiteler olmuştur Sempozyumlara en çok katılımcı ile katılan Gaziantep Üniversitesi 33 bildiriyle en çok bildiri sunmuştur. Sempozyumlarda sunulan bildirilerde bazı üniversiteler iş birliği yapmıştır, en fazla 22. Sempozyumda 36 bildiride iş birliği yapılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Finans sempozyumu, Bibliyometrik Analiz

JEL Kodları: F65, I21

* Bu çalışma AÜ BAP Koordinasyon Birimi tarafından desteklenen SBA-2023-1869 projenin rapor özettir.

**HISTORICAL CONTENT ANALYSIS OF FINANCE SYMPOSIUM:
BIBLIOMETRIC ANALYSIS FOR THE PERIOD 2017-2023 ***

Abstract

In this study, the historical content of the 2017-2023 period of the Finance Symposium was examined with bibliometric analysis. The bibliometric results of 450 papers presented at the symposiums were determined according to the selected criteria. According to the results of the analysis, the total number of authors of 450 papers presented in the period 2017-2023 is 957. The number of male authors of the presented papers is 627 and the number of female authors is 330. Of the total number of papers, 45% had two authors and 30% had three authors. In the 2017-2023 period, the number of papers was the lowest in 2018 with 48 papers and the highest in 2021 with 96 papers. The total number of universities participating in the symposium in the 2017-2023 period is 352. 11 universities regularly participated in the symposiums every year. During the period 2017-2023, 35 universities participated once in the Symposiums. Among those who presented papers, those with the title of assistant professor presented the highest number of papers with 198 papers. In the 22nd symposium, 19 participants presented 2 papers, and in the 23rd symposium, 1 participant presented 5 papers. During the 2017-2023 period, it was determined that 1 participant was the one who presented the most papers with 13 papers. Gaziantep University was the university with the highest number of participants in the symposiums, with 40 participants and Burdur Mehmet Akif Ersoy University with 39 participants. Gaziantep University, which participated in the symposiums with the highest number of participants, presented the most papers with 33 papers. Some universities collaborated in the papers presented in the symposiums, the most collaboration was made in 36 papers in the 22nd Symposium.

Keywords: Finance Symposium, Bibliometric Analysis

JEL Codes: F65, I21

* This study is the report summary of the project SBA-2023-1869 supported by AU BAP Coordination Unit.

**FİNANSAL BAŞARISIZLIĞIN GOOGLE TREND PUANIYLA TAHMİNİ
MÜMKÜN MÜ? LOJİSTİK REGRESYON ANALİZİ İLE BİR MODELLEME**

Prof. Dr. A. Vecdi CAN

Uluslararası Vizyon Üniversitesi, Kuzey Makedonya
0000-0002-1105-144x, acan@vision.edu.mk

Bekir KARATAŞ

Sakarya Üniversitesi, İşletme Enstitüsü, Muhasebe ve Finansman Doktora Programı,
0000-0002-9287-1772, bekir.karatas@ogr.sakarya.edu.tr

Özet

Günümüzde küreselleşmenin artması, krizlerin ve rekabetin etkilerinin daha çok hissedilir hale gelmesi, finansal başarısızlık tahmin modellerine ilgiyi biraz daha artırmış ve finansal başarısızlığın tahmin modelleri ile erken teşhisi, tüm paydaşlar tarafından çok daha önemli bir hale gelmiştir. Finansal başarısızlık tahmin çalışmalarında bugüne kadar finansal ve finansal olmayan verilerden yararlanılarak birçok araştırma gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmada ise diğerlerinden farklı olarak zaman içinde gösterilen ilgiyi ifade eden bir Google verisi olan Google Trend Puanı kullanılarak araştırma gerçekleştirilmiştir.

Bu araştırmanın amacı; Google trend puanının, işletmelerin finansal başarı/başarısızlık durumlarının tahmininde kullanılarak bir finansal başarı durumu tahmin modelinin geliştirilip geliştirilmeyeceğini belirlemektir. İşletmelerin finansal başarısız olma durumu için (bağımlı değişken) üst üste en az iki yıl zarar etme şartı, finansal başarılı olma durumu için ise üst üste en az iki yıl zarar etmeme şartı benimsenmiştir. Bağımlı değişken verileri BIST imalat sektöründe 2005-2019 döneminde faaliyet gösteren 206 (103 başarılı, 103 başarısız) işletme verisinden temin edilmiştir. Bağımsız değişken olarak 'zaman içinde gösterilen ilgiyi' ifade eden Google Trend Puanı kullanılmıştır. Google Trend Puanı verileri "trends.google.com" isimli siteden elde edilmiştir. Verilerin analizi SPSS 22 programında ikili Lojistik Regresyon Analizi (LRA) yöntemiyle gerçekleştirilmiştir. Google Trend Puanı verileri "trends.google.com" isimli siteden, şirket hisse kodu ve şirket kısa ismi Türkiye ve Dünya genelinde Tüm kategoriler ve finans kategorisinde taratılarak Google Trend Puanı verilerine ulaşılmıştır. Çalışmada sekiz adet bağımsız değişken kullanılmış olup tahmin modelinin faydalı bulunduğu tek bağımsız değişken firma kısa adının, dünya genelinde finans ve Google web arama kategorilerinde taratılarak elde edilerek ortaya konan Google trend puanıdır. Çalışmada ortaya konan modelle gerçekte finansal başarısız olan işletmeler %80.60, başarılı olanlar ise % 34 oranında doğru tahmin edilmiş olup genel doğru sınıflandırma oranı %57.30 olarak gerçekleşmiştir. Google Trend puanıyla kurulan bu modelin finansal başarısız işletmeleri, başarılı olan işletmelere nazaran daha yüksek bir oranda doğru tahmin ettiği görülmüştür. Google Trend puanının finansal başarısızlık tahmin modellerinde kullanılan finansal oranlarla birlikte kullanılması halinde daha faydalı olacağı öngörülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Finansal Başarısızlık, Lojistik Regresyon, Google Trend, BIST

JEL Kodları: M40, G30, G32

**IS IT POSSIBLE TO PREDICT FINANCIAL FAILURE WITH GOOGLE
TREND SCORE? A MODELING WITH LOGISTIC REGRESSION ANALYSIS**

Abstract

Today, increasing globalization and the effects of crises and competition have become more noticeable, which has increased the interest in financial failure prediction models and early detection of financial failure with prediction models has become much more important for all stakeholders. To date, many studies have been conducted by utilizing financial and non-financial data in financial failure prediction studies. In this research, unlike the others, Google Trend Score, which is a Google data that expresses the interest shown over time, was used.

The purpose of this study is to determine whether a financial success prediction model can be developed by using the Google trend score to predict the financial success/failure of businesses. For the financial failure status of the enterprises (dependent variable), the condition of making a loss for at least two consecutive years and for the financial success status, the condition of not making a loss for at least two consecutive years is adopted. The dependent variable data is obtained from 206 (103 successful and 103 unsuccessful) enterprises operating in the BIST manufacturing sector in the period 2005-2019. Google Trend Score, which expresses 'interest shown over time', was used as the independent variable. Google Trend Score data were obtained from the website "trends.google.com". The data was analyzed using binary Logistic Regression Analysis (LRA) method in SPSS 22 program. Google Trend Score data were obtained from the website "trends.google.com" by searching the company share code and company short name in all categories and finance category in Turkey and worldwide. Eight independent variables were used in the study and the only independent variable that the prediction model found useful was the Google trend score obtained by searching the company's short name in the finance and Google web search categories worldwide. With the model put forward in the study, 80.60% of the enterprises that actually failed financially and 34% of the successful ones were correctly predicted, and the overall correct classification rate was 57.30%. It is observed that this model, which is based on Google Trend score, predicts financially unsuccessful businesses more accurately than successful businesses. It is predicted that Google Trend score will be more useful if it is used together with financial ratios used in financial failure prediction models.

Keywords: Financial Failure, Logistic Regression, Google Trend, BIST

JEL Codes: M40, G30, G32

**FİNANSAL GELİŞME, YENİLENEBİLİR ENERJİ VE TİCARETİN CO₂
EMİSYONU ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: MENAP ÜLKELERİ ÜZERİNE BİR
İNCELEME**

Dr. Öğr. Üyesi Bahadır UYSAL

Kırıkkale Üniversitesi

0000-0002-6670-644X, bahadiruysal@kku.edu.tr

Doç. Dr. İlkut Elif KANDİL GÖKER

Ankara Üniversitesi

0000-0002-5290-3514, egoker@ankara.edu.tr

Özet

CO₂ emisyonu son 30 yıldır global düzeyde önlem alınmasını gerektirecek kadar hızlı bir artış göstermektedir. Küresel ısınma ve iklim değişikliği başta olmak üzere canlı türleri, tarım ve gıda güvenliği ve insan sağlığı gibi pek çok alanda olumsuz etkileri gözlenmeye başlanmıştır. Bu nedenle günümüzde CO₂ emisyonunu azaltmaya yönelik alternatif enerji kaynaklarının kullanımı konusunda önemli adımlar atılmaktadır. Literatürde gelişmiş ülkeler başta olmak üzere yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelimin yoğun olduğu pek çok ülke örneğinde CO₂ emisyonunu etkileyen faktörlerin incelendiği görülmektedir. Bu çalışma ise dünyanın en önemli geleneksel enerji üreticileri arasında sayılacak MENAP ülkeleri için karbondioksit emisyonu belirleyicilerini araştırmayı amaçlamaktadır. Petrol ihracatçısı olan Cezayir, Bahreyn, Irak, İran, Suudi Arabistan, Libya, Umman, Katar, Kuveyt, Sudan, Yemen, Birleşik Arap Emirlikleri ile Afganistan ve Pakistan çalışmanın evreni olup bu ülkelere yenilenebilir enerji tüketimi olan ve kesintisiz verilerine ulaşılabilen Cezayir, Irak, İran, Libya, Katar, Sudan, Yemen, Birleşik Arap Emirlikleri ve Pakistan çalışmanın örneğini oluşturmaktadır. Ülkelerin finansal gelişme düzeyi, yenilenebilir enerji tüketimi ve toplam ticaretin CO₂ emisyonu üzerindeki etkisi 1999-2021 dönemi için panel veri analizi ile tahminlenmiştir. Finansal gelişme düzeyi bankaların özel sektöre kullandıkları toplam kredinin gayri safi yurt içi hasılaya oranı ile, yenilenebilir enerji performansı ülkedeki toplam yenilenebilir enerji harcamalarının toplam enerji harcamalarına oranı ile ve ticaret performansı ülkedeki toplam ticaretin gayrisafi yurtiçi hasılaya oranı ölçülmüştür. Değişkenlere ait veriler Dünya Bankası veritabanından temin edilmiştir. Elde edilen verilere göre MENAP ülkelerinde yenilenebilir enerji tüketimindeki artışın CO₂ emisyonunu üzerinde negatif etkisi olduğu, artan kredi hacmi ve ticaretin ise pozitif etkisi olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: CO₂ Emisyonu, Finansal Gelişme, Yenilenebilir Enerji

JEL Kodları: F62, F64

**THE IMPACT OF FINANCIAL DEVELOPMENT, RENEWABLE ENERGY,
AND TRADE ON CO₂ EMISSIONS: A STUDY ON MENAP COUNTRIES**

Abstract

Over the past 30 years, CO₂ emissions have been increasing rapidly enough to require global action. Negative effects have already been observed in many areas, such as living species, agriculture and food security, and human health, in particular global warming and climate change. For this reason, important steps are being taken today in the use of alternative energy sources to reduce CO₂ emissions. In the literature, it can be seen that the factors affecting CO₂ emissions are analysed in many country samples where the tendency towards renewable energy sources is intense, especially in developed countries. This study, on the other hand, aims to investigate the determinants of carbon dioxide emissions for the MENAP countries, which are among the most important traditional energy producers in the world. Algeria, Bahrain, Iraq, Iran, Saudi Arabia, Libya, Oman, Qatar, Kuwait, Sudan, Yemen, United Arab Emirates, Afghanistan and Pakistan, which are oil exporters, are the population of the study, and Algeria, Iraq, Iran, Libya, Qatar, Sudan, Yemen, United Arab Emirates and Pakistan, which have renewable energy consumption and for which continuous data are available, are the sample. The impact of countries' level of financial development, renewable energy consumption and total trade on CO₂ emissions is estimated using panel data analysis for the period 1999-2021. The level of financial development is measured by the ratio of total bank credit to the private sector to gross domestic product, renewable energy performance is measured by the ratio of total renewable energy expenditure to total energy expenditure in the country, and trade performance is measured by the ratio of total trade to gross domestic product in the country. Data for the variables have been obtained from the World Bank database. According to the data obtained, the increase in renewable energy consumption in the MENAP countries has a negative effect on CO₂ emissions, while the increase in the volume of credit and trade performance is positive.

Keywords: CO₂ Emissions, Financial Development, Renewable Energy

JEL Codes: F62, F64

FİNANSAL RAPORLAMA DÖNEMİ SONRASI OLAYLARIN SEKTÖR BAZLI İNCELENMESİ

Fatma ALKAN

Sakarya Üniversitesi

0000-0003-0977-0231 fatma.alkan3@ogr.sakarya.edu.tr

Özet

Finansal tablolar, işletmenin bir yıllık faaliyet dönemini kapsayacak şekilde hazırlanmaktadır. Bilanço tarihi, faaliyet ve işlemlerin niteliğine göre özel hesap döneminde hazırlanan işletmeler hariç, 31 Aralık'tır. Finansal tablolar hesap döneminin sonunda düzenlense de söz konusu bağımsız denetim raporları sonraki bir tarihte hazırlanmaktadır. Bilanço tarihi ile finansal tabloların yetkili kurumlarca onaylanması arasında bir süre geçmektedir. Buna göre; finansal tabloların kesinleşmesi ve bu onay süreci arasında gerçekleşen, işletmelerin lehine ve aleyhine çıkan olaylar ortaya çıkmaktadır. Bu olaylar önemlilik düzeyine göre ikiye ayrılmaktadır; değişiklik gerektiren ve gerektirmeyen olaylardır. Bu olayların finansal tablolarda ne gibi etkisinin olacağına belirlenmesi ve gerekli düzeltme veya açıklamaların yapılması işletme bilgi kullanıcıları açısından önem arz eder. Raporlama döneminden sonra ortaya çıkan olayların önemlilik düzeyi farklı sektörlerdeki finansal tablo kullanıcılarına göre nasıl etki eder? Önemlilik düzeyi finansal tablolarda değişikliği etkileyen bir durum olduğu için hangi sektörlerde finansal tabloların daha fazla değişiklik yoluna gidildiğinin tespitini gerekçeleriyle ortaya koyabilir miyiz? Vergisel açıdan nasıl etkiler? Raporlama dönemi sonrası karşılaşılan olayların sayısı, oranı, değişiklik gerektiren ve gerektirmeyen şeklinde sayısal olarak ifade edilebilmesi, vergisel açıdan değerlendirilmesi, iş alanı bazlı farklılık ve önemlilik düzeyi tespiti ile bir veri analiz çalışması ortaya koyabilirsek finansal tablo kullanıcıları karar almalarını önemli ölçüde kolaylaştıracaktır. Bu çalışma için Türkiye'de 2018-2023 yılları arasında payları borsada işlem gören reel sektör işletmelerinin Kamuyu Aydınlatma platformu resmi sayfası (www.kap.gov.tr) kullanılmıştır. Bağımsız denetimden geçmiş ve bağımsız denetim raporu olan şirketlerin finansal tablo setleri ve dipnotlarından faydalanılmıştır. Burada ortaya çıkan bu olaylara ait geri bildirimleri ile bir veri analizi çalışması yapılmıştır. Literatür incelediğinde genellikle; tanımlara, muhasebeleştirme ve açıklamalara raporlama sonrası olayların denetçi üzerindeki etkilere ve finansal tablolar üzerindeki etkilere, muhasebe standartları açısından incelenmesi konuları üzerinde durulduğu görülmüştür. Bu çalışma için İçerik analizi kullanılarak Türkiye'de 2018-2023 yılları arasında payları borsada işlem gören reel sektör işletmelerinin sektör bazlı finansal tablolar seti, dipnotlar ve bağımsız denetim raporlarının karşılaştırılarak geri bildirimlerin incelenmiştir. İçerik analizi tekniği; belli kurallara dayalı kodlamalar ile metinleri kategorik olarak özetleyen sistematik bir tekniktir. İçerik analizinde kullanacağımız verileri Kamuyu Aydınlatma platformu resmi sayfası kullanılarak bağımsız denetimden geçmiş ve bağımsız denetim raporu olan şirketlerin finansal tablo setleri ve dipnotları temin edilecektir. Olayların yıllar içindeki, sektörler arasındaki farklılıkları, değişiklik gerektiren gerektirmeyen ayrımı karşılaştırmalı tablolar seti halinde sunulacaktır. Payları borsada işlem gören işletmeler Türkiye'deki diğer işletmelere göre daha kurumsal ve doğruluğu kanıtlanmış finansal raporlama sistemlerine sahiptir. Genellikle yatırımcılar payları borsada işlem gören işletmelerde fonlarını değerlendirmek istemektedir. Yapılan bu çalışma ile bu işletmelerin raporlama döneminden sonra ortaya çıkan açıklamalara ait hazırlanacak bu detay çalışma finansal tablo kullanıcılarının ve yatırımcıların alacakları kararlarda önemli ölçüde fayda sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Raporlama Döneminden Sonraki Olaylar, Türkiye Finansal Raporlama Standartları, Payları Borsada İşlem Gören İşletmeler

JEL Kodları: M40, M41

SECTOR-BASED ANALYSIS OF EVENTS AFTER THE FINANCIAL REPORTING PERIOD

Abstract

Financial statements are prepared to cover one year activity period of the entity. The balance sheet date is 31 December, except for the enterprises prepared in special accounting period according to the nature of their activities and transactions. Although the financial statements are prepared at the end of the accounting period, such independent audit reports are prepared later. A period elapses between the balance sheet date and the approval of the financial statements by the authorised bodies. Accordingly, there are events that occur between the finalisation of the financial statements and this approval process, which are favourable and unfavourable to the entities. These events are divided into two according to the level of materiality; events that require changes and events that do not require changes. Determining the effect of these events on the financial statements and making the necessary adjustments or explanations are important for the users of business information. How does the materiality level of events occurring after the reporting period affect the users of financial statements in different sectors? Since the level of materiality is a situation that affects the change in the financial statements, can we determine which sectors of the financial statements are subject to more changes? How does it affect from a tax perspective? If we can present a data analysis study with the number of events encountered after the reporting period, the rate, the ability to express numerically as requiring and not requiring changes, the evaluation from a tax perspective, the determination of the difference and materiality level based on the business area, financial statement users will significantly facilitate their decision-making. For this study, the official page of the Public Disclosure Platform (www.kap.gov.tr) of the real sector enterprises whose shares are traded on the stock exchange between 2018-2023 in Turkey was used. Financial statement sets and footnotes of companies that have been independently audited and have independent audit reports have been utilised. A data analysis study was carried out with the feedback of these events that emerged here. When the literature is examined, it is generally seen that definitions, accounting and disclosures, the effects of post-reporting events on the auditor and the effects on the financial statements, and the examination of the issues in terms of accounting standards are emphasised. For this study, content analysis was used to examine the feedback by comparing the sector-based financial statements set, footnotes and independent audit reports of the real sector enterprises whose shares were traded on the stock exchange between 2018-2023 in Turkey. Content analysis technique is a systematic technique that summarises texts categorically with coding based on certain rules. The data we will use in the content analysis will be obtained from the financial statement sets and footnotes of companies that have been independently audited and have independent audit reports by using the official page of the Public Disclosure Platform. The differences of the events over the years, differences between sectors, and the distinction that does not require changes will be presented as a set of comparative tables. Listed companies have more institutionalised and well-established financial reporting systems than other companies in Turkey. Generally, investors want to utilise their funds in listed companies. With this study, this detailed study of the disclosures that arise after the reporting period of these enterprises will provide significant benefits in the decisions to be taken by financial statement users and investors.

Keywords: Events after the Reporting Period, Turkish Financial Reporting Standards, Listed Companies

JEL Codes: M40, M41

FINBINDHUB – GÜVENLİ VERİ TRANSFERİ

Engin Arif YILMAZTÜRK

Agra Fintech Yazılım Çözümleri A.Ş.

0009-0006-9983-9659, engin.yilmazturk@agrafintech.com

Özet

Bankalar; yeni ticari müşteriler sisteme katıldığında limit tanımlama, risk izleme ve oluşabilecek pazarlama fırsatlarını belirlemek için firmaların mali verilerine ihtiyaç duymaktadır. Mali verilerin yer aldığı elektronik belgeler ise Gelir İdaresi Başkanlığı (GİB) onaylı özel entegratör firmalar tarafından yönetilmektedir. Bu belgeler firmanın geçmişte belirli bir dönemine ait talep edildiği için de boyutları çok büyük olmaktadır. Bu e-belgelerin bankalara transferi büyük veri hacimleri ve içerisindeki bilgilerin gizliliği nedeniyle teknik açıdan zor ve risklidir. Bu amaçtan yola çıkılarak Finbindhub Güvenli Veri Transferi çözümü geliştirilmiştir. Finbindhub güvenli veri transferi çözümü; e-belge transferini (e-defter, e-fatura, e-arşiv vb.) özel entegratör firmalardan bankalara müşterinin iznine istinaden hızlı, kolay ve güvenli bir şekilde paylaşılmasını sağlamaktadır. Geliştirilen çözümü kullanan entegratörler ya da bankalar birbirlerine tek noktadan entegre olmaktadır. Örnek olarak bir banka, Finbindhub sistemine entegre olduğunda daha önce entegre olmuş ya da olacak n tane entegratöre otomatik olarak entegre olmaktadır. Bu aşamada ilk olarak; banka ve entegratörlük sistemleri üzerinden veri paylaşım izin süreçlerinin başlatılması, izin bilgilerinin anında ilgili sisteme iletilmesi, senkronizasyonu, izin iptal/reddetme süreçlerinin yönetimini sağlayan izin orkestrasyon sistemi geliştirilmiştir. İkinci aşamada güvenli veri transferi için altyapı kurulmuştur. Bu yapıda entegratörlük sisteminden elde edilen e-belgeler bankaların her bir entegratör için özel olarak üretmiş olduğu sertifikalarla şifrelenmektedir. Şifreleme altyapısında RSA 2048 ve SHA 256 algoritmaları kullanılmıştır. Sistemdeki veriler parçalanarak şifrelenmektedir. Geliştirilen “stream” büyük veri transfer mekanizması sayesinde veriler uçtan uca şifreli ve ağ üzerinde hiçbir zaman aynı anda bulunmamaktadır. Şifrelenmiş veriler banka sisteminde sadece bankanın sahip olduğu ve entegratör bazında üretmiş olduğu özel anahtarlar ile çözülmektedir. Sistemde izin durumları izleme ve yönetimi, transfer durumları izleme ve yönetimi, sistem logları izleme ve değiştirilemez log kayıtları altyapıları bulunmaktadır. Bu izleme kayıtlarına erişim İki Faktörlü Kimlik Doğrulama (2FA) ile sağlanmaktadır. Özetle geliştirilen çözüm; bankaların ticari firmaları değerlendirmede kullandıkları büyük verilere kolay, güvenli ve hızlı bir şekilde erişimlerine imkan sağlamaktadır. Kullanılan şifreleme altyapısı ve parçalı veri şifreleme tekniğiyle güvenlik açıklarının önüne geçilmektedir. Birçok farklı yere entegre olmak yerine tek bir noktadan birçok entegratör ve bankaya entegre olma olanağı sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Büyük Veri, Şifreleme, Veri Transferi, Veri İzni

JEL Kodları: C88

FINBINDHUB – SECURE DATA TRANSFER

Abstract

When new commercial customers join the system, banks need the financial data of companies to define limits, monitor risk and identify potential marketing opportunities. The electronic documents containing financial data are managed by special integrator companies approved by the Turkish Revenue Administration (RA). Since these documents are requested for a certain period in the past, their size is very large. The transfer of these e-documents to banks is technically difficult and risky due to the large data volumes and confidentiality of the information contained therein. Based on this purpose, Finbindhub Secure Data Transfer solution has been developed. Finbindhub secure data transfer solution enables e-document transfer (e-ledger, e-invoice, e-archive, etc.) to be shared quickly, easily and securely from private integrator companies to banks based on the customer's permission. Integrators or banks using the developed solution integrate with each other from a single point. For example, when a bank is integrated into the Finbindhub system, it automatically integrates with n integrators that have been or will be integrated before. At this stage, firstly, a permission orchestration system was developed that enables the initiation of data sharing permission processes through bank and integrator systems, instant transmission of permission information to the relevant system, synchronization, and management of permission cancellation/rejection processes. In the second stage, infrastructure for secure data transfer was established. In this structure, e-documents obtained from the integrator system are encrypted with certificates produced by banks specifically for each integrator. RSA 2048 and SHA 256 algorithms are used in the encryption infrastructure. The data in the system is encrypted by fragmentation. Developed in "stream" big data transfer mechanism, the data is end-to-end encrypted and never on the network at the same time. The encrypted data is decrypted in the bank system only with the private keys owned by the bank and generated on an integrator basis. The system includes permission status monitoring and management, transfer status monitoring and management, system logs monitoring and unchangeable log records infrastructures. Access to these monitoring records is provided by Two-Factor Authentication (2FA). In summary, the solution allows banks to easily, securely and quickly access the big data they use to evaluate commercial firms. Security vulnerabilities are prevented with the encryption infrastructure and fragmented data encryption technique used. It provides the opportunity to integrate with many integrators and banks from a single point instead of integrating with many different places.

Keywords: Big Data, Encryption, Data Transfer, Data Consent

JEL Codes: C88

**KURUMSAL GÖNÜLLÜ AÇIKLAMA SEVİYESİNİ ETKİLEYEN
FAKTÖRLER: SİSTEMATİK BİR İNCELEME**

Araş. Gör. Gülşen ÇAVUŞ

Anadolu Üniversitesi
0000-0001-8483-0121, gulsencavus@anadolu.edu.tr

Prof. Dr. Saime ÖNCE

Anadolu Üniversitesi
0000-0001-9828-1872, sonce@anadolu.edu.tr

Özet

Kurumsal gönüllü açıklama, işletmenin yasa veya düzenleyici kurumların etkisi veya zorlaması olmaksızın, paydaşlara karşı daha şeffaf, hesap verebilir ve faydalı olmak amacıyla zorunlu olarak yayınlanan bilgi ve raporların yanı sıra işletme hakkında gönüllü olarak bilgi açıklaması olarak tanımlanmaktadır. Kurumsal gönüllü açıklama faaliyeti pek çok faktörden etkilendiği için araştırmanın amacı, işletmelerin gönüllü açıklama seviyesini etkileyen faktörlerin neler olduğuna ilişkin olarak yapılan çalışmalar hakkında mevcut literatürün sistematik olarak incelemesi olarak belirlenmiştir. Sistematik bir yöntem izlenerek araştırma verileri Scopus, Web of Science ve Google Akademik veri tabanından elde edilmiştir. Literatürdeki mevcut araştırmalardan farklı olarak araştırmamız belirli bir zaman veya ülke gibi belirleyiciler ile sınırlandırılmamıştır. Erişim sağlanan araştırmalar kapsamında kurumsal gönüllü açıklama seviyesini etkileyen faktörler; işletmeyle ilgili ve ülkeyle ilgili kurumsal gönüllü açıklama seviyesini etkileyen faktörler olarak sınıflandırılmıştır. Araştırmamız kapsamında sınıflandırılan bu faktörlerden kurumsal gönüllü açıklama seviyesini etkileyen işletme ile ilgili faktörler de kendi alt grubunda; üst yönetim, denetim, kurumsal yönetim, sahiplik yapısı ve işletme karakteristikleri olmak üzere kategorilere ayrılmıştır. Araştırmamız kapsamında sınıflandırılan bu faktörlerden gönüllü açıklama seviyesini artırmada itici gücü daha etkili olan faktörler belirlenmiştir. Aynı zamanda araştırmamızda kurumsal gönüllü açıklamayı etkileyen faktörler; araştırmada ele alınan teorik çerçeve ve yıllık eğilim trendi açısından değerlendirilmiştir. Kurumsal gönüllü açıklamayı artırıcı etkisi olan faktörlerin gönüllü açıklama teorilerinden hangisi bağlamında literatürde ele alındığı tespit edilmiştir. Araştırmanın bulguları kurumsal gönüllü açıklamayı etkileyen faktörlerin zaman içinde artan bir eğilimde olduğunu göstermektedir. Bu artan eğilimde kurumsal gönüllü açıklamayı etkileyen faktörlerden en fazla işletme ile ilgili faktörler ele alınırken, ülke düzeyinde faktörler en az ele alınan faktörler olarak tespit edilmiştir. İşletme düzeyinde kurumsal gönüllü açıklamayı etkileyen faktörlerden ise en fazla kurumsal yönetim ve işletme karakteristikleriyle ilgili faktörler daha fazla araştırmalarda incelenmiştir. Kurumsal gönüllü bilgi açıklamayı etkileyen faktörlerle ilgili araştırmalarda en çok dikkate alınan teoriler, temsil ve sinyal teorisidir. Araştırmamız geleneksel literatür taramasına tamamlayıcı bir yaklaşım sağladığı için önceki inceleme çalışmalarından ayrılmaktadır. Araştırma bulgularımız kurumsal gönüllü bilginin açıklanmasındaki etkili faktörler hakkında mevcut literatürün kapsamlı bir incelemesini sunmakta ve gelecekteki araştırmalara literatürdeki boşlukları göstererek aydınlatıcı bir rol oynaması beklenmektedir. Ayrıca işletmelerin daha fazla gönüllü açıklama yapmasına yönelik faktörlerin potansiyel etkilerinin değerlendirilmesine yönelik katkı sağlayacağı da beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Gönüllü Açıklama Seviyesi, Gönüllü Kamuyu Aydınlatma, Sistematik Literatür İncelemesi

JEL Kodları: M14, Q5

**FACTORS AFFECTING THE LEVEL OF INSTITUTIONAL VOLUNTARY
DISCLOSURE: A SYSTEMATIC REVIEW**

Abstract

Corporate voluntary disclosure is defined as the voluntary disclosure of information about the company in addition to the mandatory published information and reports in order to be more transparent, accountable and useful to stakeholders without the influence or pressure of laws or regulatory institutions. Since corporate voluntary disclosure activity is affected by many factors, the aim of the research was determined as a systematic review of the existing literature on the factors affecting the voluntary disclosure level of companies. The research data was obtained from Scopus, Web of Science and Google Scholar databases by following a systematic method. Unlike the existing studies in the literature, our research was not limited to determinants such as a specific time or country. Within the scope of the research accessed, the factors affecting the level of corporate voluntary disclosure were classified as factors related to the company and factors related to the country affecting the level of corporate voluntary disclosure. Among these factors classified within the scope of our research, the factors related to the company affecting the level of corporate voluntary disclosure were also divided into categories in their own subgroup as top management, audit, corporate governance, ownership structure and business characteristics. From these factors classified within the scope of our research, the factors that are more effective in increasing the level of voluntary disclosure were determined. At the same time, the factors affecting corporate voluntary disclosure in our research were; The theoretical framework and annual trend trend discussed in the study were evaluated. It was determined that the factors that have an increasing effect on corporate voluntary disclosure are addressed in the literature in the context of voluntary disclosure theories. The findings of the study show that the factors affecting corporate voluntary disclosure have an increasing trend over time. In this increasing trend, while the factors related to the business are the most addressed among the factors affecting corporate voluntary disclosure, factors at the country level were determined to be the least addressed factors. Among the factors affecting corporate voluntary disclosure at the business level, the factors related to corporate governance and company characteristics were examined in more studies. The theories most considered in the studies on the factors affecting corporate voluntary information disclosure are agency and signaling theory. Our research differs from previous review studies as it provides a complementary approach to the traditional literature review. Our research findings provide a comprehensive review of the existing literature on the effective factors in corporate voluntary information disclosure and are expected to play an illuminating role by indicating the gaps in the literature for future studies. It is also expected to contribute to the evaluation of the potential effects of the factors on businesses to make more voluntary disclosure.

Keywords: Voluntary Disclosure Level, Voluntary Public Disclosure, Systematic Review

JEL Codes: M14, Q5

**İLAÇ ENDÜSTRİSİNDE FİNANSAL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK: BÜYÜK
SERMAYELİ ŞİRKETLER ÜZERİNE BİR ANALİZ**

Dr. Öğr. Üyesi Berk YILDIZ

Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Denizcilik Fakültesi, Denizcilik İşletmeleri Yönetimi
0000-0002-3367-8753, berkyildiz@beun.edu.tr

Özet

Finansal sürdürülebilirlik, bir şirketin uzun vadeli finansal sağlığını ve büyümesini garanti altına almak için finansal riskleri etkin bir şekilde yönetebilme yeteneğidir. Başka bir ifadeyle, finansal sürdürülebilirlik özü itibarıyla, bir kuruluşun uzun vadede gelişmesini ve hayatta kalmasını sağlamakla ilgilidir. Bu nedenle şirketler yükümlülüklerini yerine getirerek, gelecekteki büyüme yatırımlarını finanse edebilecek tutarlı ve yeterli nakit akışını yaratma becerisini gösterebilmelidirler.

İlaç sektöründe finansal sürdürülebilirliğin sağlanması ise oldukça önemlidir. Çünkü ilaç geliştirmek sadece şirketin finansal performansını etkileyen bir süreç değildir. Aynı zamanda toplum sağlığı ve kamu yararı ile de doğrudan ilintilidir. Dolayısıyla ilaç şirketlerinin varlıklarını sürdürülebilmeleri sadece hissedarlar veya ortaklar gibi belli kişi veya grupların değil dünya genelinde tüm toplumların çıkarıdır. Ancak yeni bir ilacı pazara sunma süreci, kapsamlı klinik deneyler, ruhsatlandırma onayları ve Ar-Ge'ye önemli yatırım ihtiyacı doğurduğundan maliyetler oldukça yüksektir. Finansal istikrarı sağlayamayan şirketler ise kaçınılmaz olan bu Ar-Ge harcamaları karşılamakta zorlanmaktadır. Bu durum yeni ilaç geliştirmede durgunluğa yol açmakla kalmayıp, aynı zamanda yoğun rekabet ortamının yaşandığı piyasada, pazar payının kaybedilmesine de sebep olmaktadır.

Öte yandan, etkili kurumsal yönetim ve inovasyonu engelleyebilecek mali sıkıntıların erken evrede tespiti tüm sektörler için elzem olduğu kadar ilaç endüstrisi için de oldukça önemlidir. Çünkü finansal sağlığa öncelik vermek mecburiyetinde olan bu şirketler, ilaç geliştirmenin karmaşıklığını aşmak, mevzuat değişikliklerine yanıt vermek ve hızla gelişen bir pazarda rekabet avantajlarını korumak için daha donanımlı olmalıdırlar. Bundan dolayı, şirketler finansal riskleri proaktif bir şekilde yönetmeli ve sürdürülebilirlik yatırımlarına önem vermelidir. Zira ilaç şirketlerinin finansal sürdürülebilirlik kültürünü teşvik etmeden, varlıklarını sürdürmeleri, kamu sağlığına katkıda bulunmaları ve paydaşlarına karşı etik sorumluluklarını yerine getirmeleri oldukça güçtür. Bununla birlikte, ilaç sektörünün entelektüel sermayeye ve inovasyona olan bağımlılığı sektör şirketlerinin yeni tedaviler geliştirmek ve mevcut tedavileri iyileştirmek için gerekli olan en son teknolojilere ve yenilikçi uygulamalara yatırım yapmasını da zorunlu kılmaktadır. Bu nedenle, finansal temeli zayıf olan şirketler, inovasyon için gerekli yetenekleri ve kaynakları çekmekte zorlanmakta ve hızla gelişen bir pazarda rekabet etme kabiliyetlerini kaybetme riski ile karşı karşıya gelmektedirler. Üstelik bu endüstri her ne kadar küresel olarak en büyük ve en kârlı sektörlerden biri olarak görülmekte ise de sektör şirketlerinin faaliyetlerini ve kamu algısını etkileyebilecek finansal krizlere karşı bağımsızlıkları oldukça hassastır. Dolayısıyla bu çalışma ile dünyanın en büyük ilaç şirketlerinin finansal sürdürülebilirliklerini etkileyen finansal faktörler araştırılarak, bu faktörlerin hangilerinin sürdürülebilirlik üzerinde etkin oldukları belirlenmeye çalışılmaktadır. Çalışmada dünyada piyasa değeri en yüksek 11 ilaç şirketinin 2013-2023 dönemini kapsayan yıllık verilerinden faydalanılarak panel veri analizi yapılmıştır. Şirketlere ilişkin finansal veriler, şirketlerin kamuya ilan ettikleri finansal tablolardan yararlanılarak elde edilmiş olup çalışmanın bağımlı değişkeni özsermaye kârlılık oranıdır. Bu oranın seçilmesinin nedenlerinden biri doğrudan bir şirketin kârlılığının ölçülmesinde iyi ve yaygın olarak kullanılan bir göstere olmasıdır. Ayrıca bu oran öz sermaye kullanımının veya verimliliğinin de bir ölçüsüdür ki bu ölçü finansal sürdürülebilirliğin de bir işaretidir.

Çalışmada elde edilen bulgular çalışma kapsamındaki şirketlerin öz sermaye kârlılıkları ile varlık kârlılık oranı, borç/öz kaynak oranı ve net kâr marjı oranı arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğunu göstermektedir. Bu sonuçlar büyük ilaç şirketlerinin varlıklarını etkin bir şekilde kullandıklarını, finansal kaldıracın (borç) vergi avantajları veya artan büyüme fırsatları nedeniyle daha yüksek kârlılığa eriştiklerini ve etkin bir maliyet yönetimi ile yüksek kar marjlı ürünler ürettiklerini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Finansal Sürdürülebilirlik, İlaç Endüstrisi, Özsermaye Kârlılık Oranı, Panel Veri

JEL Kodları: G10, G15, G32, C33

**FINANCIAL SUSTAINABILITY IN THE PHARMACEUTICAL INDUSTRY:
AN ANALYSIS ON LARGE CAPITALIZATION COMPANIES**

Abstract

Financial sustainability refers to a company's ability to effectively manage financial risks for long-term financial health and growth. It is crucial for an organization's survival and development, as it ensures it can meet obligations and generate sufficient cash flows to finance future growth investments.

Ensure the financial viability of the pharmaceutical industry is crucial. The pharmaceutical industry's financial viability is crucial, as drug creation is a complex process that impacts the general population's well-being and serves the common good. The presence of pharmaceutical companies benefits all communities, not just shareholders or partners. However, introducing new pharmaceutical products is costly, requiring thorough clinical studies, regulatory authorizations, and significant R&D expenditure. Companies without financial stability struggle to cover these costs, leading to a lack of progress in drug creation and a decrease in market dominance in a highly competitive industry.

Conversely, effective corporate governance and early detection of financial distress are crucial for the pharmaceutical industry, as they enable companies to navigate drug development, respond to regulatory changes, and maintain a competitive edge in a rapidly evolving market, ensuring financial stability and innovation in this sector. Consequently, pharmaceutical companies must adopt a proactive financial risk management approach and prioritize sustainability investments to maintain their viability, contribute to public health, and fulfill their ethical obligations to stakeholders without a culture of financial sustainability. However, the pharmaceutical industry's reliance on intellectual capital and innovation also necessitates that companies invest in the latest technologies and innovative practices required for the development of new treatments and the improvement of existing ones. Consequently, organizations with inadequate financial resources encounter significant challenges in attracting the requisite talent and resources for innovation, ultimately jeopardizing their capacity to compete in a rapidly evolving market. Moreover, although this industry is considered one of the largest and most profitable sectors globally, it is highly vulnerable to financial crises that may affect the operations and public perception. Therefore, this study investigates the financial factors affecting the financial sustainability of the world's largest pharmaceutical companies and tries to determine which of these factors are effective on sustainability. The study conducts panel data analysis using the annual data of 11 pharmaceutical companies with the highest market capitalization, spanning the period 2013-2023. The study obtains the financial data of the companies from their publicly disclosed financial statements, with the return on equity ratio (ROE, return on equity) serving as the dependent variable. One reason for choosing this ratio is that it is a good and widely used indicator for directly measuring a company's profitability. It is also a measure of equity capital utilization or efficiency, which is a sign of financial sustainability.

The study's findings indicate a positive correlation between the companies included in the analysis's return on equity, return on assets, debt/equity ratio, and net profit margin ratio. These findings indicate that large pharmaceutical companies employ their assets in an efficient manner, achieve greater profitability due to the tax advantages associated with financial leverage (debt) or increased growth opportunities, and produce high-profit- margin products through effective cost management.

Keywords: Financial Sustainability, Pharmaceutical Industry, Return on Equity, Panel Data.

JEL Codes: G10, G15, G32, C33

**İŞLETMENİN FİNANSAL YAPISININ ÖRGÜTSEL SİNİZM VE ÖRGÜTSEL
MUHALEFET ALGISINA ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI**

Dr. Öğr. Üyesi Ömer Faruk SARKBAY
İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Yönetimi
0000-0001-9360-7634, ofsarkbay@gelisim.edu.tr

Dr. Öğr. Üyesi Aslı KAYA
İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Yönetimi
0000-0001-6818-3868, aslkaya@gelisim.edu.tr

Dr. Öğr. Üyesi Murat BAŞAL
İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Yönetimi
0000-0003-1440-659X, mbasal@gelisim.edu.tr

Özet

Genel olarak işletmenin karmaşıklık, biçimsellik ve merkezileşme şeklindeki örgütsel yapısından farklı olarak para, döviz ve sermayenin ele alındığı bir finansal yapısı ve düzeni de vardır. İşletmelerin var olan örgütsel yapısı dâhilinde kendi faaliyetlerini finanse etmek için öz sermaye ve borçlarından oluşan finansal bir yapısı vardır. Bu yapı işletmenin finansal riskini ve değerini etkilediği kadar piyasa değerini de direkt olarak etkilemektedir. Bu nedenle en iyi finansal yapıyı oluşturmak için sağlam bir mali yapı temellerinin oluşması gerekmektedir. Özel işletmelerin her birindeki bu sermaye yapısı yönetilmesinde birtakım fırsatlar yanında önemli bazı kararların alınmasını gerektirecek sorumluluklar da içermektedir. Bir işletmedeki çalışmaların örgüte yönelik etki ve davranışsal eğilimlerin genel ifadesine sinizm denilmektedir. Örgütteki kalitesi ve beklenen değişim sinizm ile gerçekleşebilmektedir. İşletmenin durumuna ilişkin süreç konusunda çalışanlara yeterli bilgiler verilmelidir. Böylelikle çalışanlar da hedeflenen iyileştirme durumuna ilişkin metodolojiye dâhil edilebilirler. Aksi durumda ilerleyen zamanda çalışanların hem kendilerine hem de örgüte zarar getirebilecekleri ihtimal dâhilindedir. Örgüt liderleri bu değişim karşısında kaçınılmaz olarak zor bir muhalefetle karşılaşır. Çalışanlar duruma karşı çıkar, görmezden gelir ve sabote edebilir. İşletmedeki finansal yapının değişimine rağmen çalışanlar kendilerine karşı hiçbir değişimin olmadığını görmeleri sonucunda örgütsel sinizm ve örgütsel muhalefet yapabilmektedirler. Yöneticiler oluşan sinizm ve örgütsel muhalefetin önlenmesine yönelik finansal duruma ilişkin detaylı bilgi sağlamaları önemlidir.

Bu çalışma ile işletmelerin finansal yapılarında meydana gelecek değişimlerden çalışanların bilgilendirilmemesine bağlı olarak oluşacak örgütsel sinizm ve örgütsel muhalefet etkilerinin araştırılması amaçlanmaktadır. Bu doğrultuda oluşturulan anket formu İstanbul ilinde faaliyet gösteren özel sağlık kuruluşlarındaki çalışanlara yönelik uygulanması neticesinde veriler toplanmıştır. Elde edilen veriler SPSS 25 istatistik programında analiz edilmiştir. Yapılan Anova ve t-testleri neticesinde hipotezler kabul edilmiştir. Buna göre işletmelerin finansal yapıları konusunda çalışanların bilgilendirilmeleri gerekmektedir. Aksi halde örgütsel sinizm ve örgütsel muhalefeti etkilediği sonucuna da ulaşılmıştır. Yapılan bu çalışmanın hizmet sektörü yanında üretim sektöründe de uygulanması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Finansal Yapı, Örgütsel Sinizm, Örgütsel Muhalefet, İşgören

JEL Kodları: M10, M12, M19

**INVESTIGATING THE EFFECT OF THE FINANCIAL STRUCTURE OF THE
BUSINESS ON THE PERCEPTION OF ORGANIZATIONAL CYNICISM AND
ORGANIZATIONAL OPPOSITION**

Abstract

In general, unlike the organizational structure of the business in the form of complexity, formality and centralization, it also has a financial structure and order in which money, foreign exchange and capital are handled. Businesses have a financial structure consisting of equity capital and debt to finance their activities within their existing organizational structure. This structure directly affects the market value as well as the risk value of the business. Therefore, in order to create the best financial structure, a solid financial structure foundation must be formed. This capital structure in each private enterprise includes some opportunities in management, as well as responsibilities that will require some important decisions to be made. The general expression of the impact and behavioral tendencies of the work in a business on the organization is called cynicism. The quality and expected change in the organization can occur with cynicism. Adequate information should be given to employees about the process regarding the status of the business. In this way, employees can also be included in the methodology of the targeted improvement situation. Otherwise, it is possible that employees may cause harm to both themselves and the organization in the future. Organizational leaders inevitably face difficult opposition to this change. Employees may oppose, ignore, and sabotage the situation. Despite the change in the financial structure of the business, employees may develop organizational cynicism and organizational opposition as a result of seeing that there is no change towards them. It is important for managers to provide detailed information about the financial situation to prevent cynicism and organizational opposition.

This study aims to investigate the effects of organizational cynicism and organizational opposition that will occur due to employees not being informed about the changes that will occur in the financial structures of businesses. Data was collected as a result of the application of the survey form created in this direction to employees in private health institutions operating in Istanbul. The obtained data were analyzed in the SPSS 25 statistical program. As a result of ANOVA and t-tests, the hypotheses were accepted. Accordingly, employees should be informed about the financial structures of businesses. Otherwise, it was concluded that it affects organizational cynicism and organizational opposition. It is recommended that this study be applied to the production sector as well as the service sector.

Keywords: Financial Structure, Organizational Cynicism, Organizational Opposition, Employee

JEL Codes: M10, M12, M19

**KAVRAMSAL BOYUTLARIYLA MUHASEBE BİLİMİNDE ÇEVRESEL
YAKLAŞIMLAR**

Dr. Hasan SEZGİN

Bağımsız Araştırmacı

0000-0001-9110-6801, dr.hasansezgin@hotmail.com

Özet

Çevresel sürdürülebilirlik, doğal kaynakların korunmasını ve bu kaynakların gelecek nesiller için sürdürülebilir kullanımını amaçlamaktadır. Günümüzün artan çevresel farkındalığı ve sürdürülebilirlik odaklı yaklaşımlar, işletmelerin çevresel etkilerinin de finansal raporlama süreçlerine dahil edilmesi ihtiyacını ortaya çıkarmaktadır. İşletmelerin finansal performansını yansıtmaya odaklanan geleneksel muhasebe sistemleri ise bu ihtiyacı karşılayamamakta, genellikle de çevresel etkileri raporlama bakımından yetersiz görülmektedir. Bu yaklaşımla çevresel nitelikli maliyetler geleneksel muhasebe sistemlerinin ötesine geçmekte ve işletmelerin çevresel performansını değerlendirmede kilit bir öge olarak görülmektedir. Çevresel maliyetlerin, ürün ve hizmetlerin nihai maliyetine dahil edilmesinin işletmeler için rekabet avantajı yaratacağı değerlendirilmektedir. Geline bu noktada ekonomik faaliyetlerin çevresel etkilerinin dikkatle izlenmesi ve yönetilmesi için oluşan küresel gündem, işletmelerin geleneksel muhasebe sistemlerinin kapsamı dışına çıkarak başkaca uygulamaların, raporlama yaklaşımlarının ve kavramsal tanımlamaların oluşturulması ihtiyacını doğurmaktadır. Nihayetinde bu ihtiyacı karşılamak üzere hem ulusal hem de uluslararası alanda pek çok akademik araştırma yapılmakta, kuramsal, kavramsal ve ampirik çalışmalar ortaya koyulmaktadır. Bu çalışmalar genel olarak değerlendirildiğinde çevreyi odağına alan muhasebe uygulamalarının akademik literatürde çeşitli terimlerle ifade edilmekte olduğu ve bu terimlerin bazı durumlarda birbirinin yerine kullanılmakta olduğu görülmektedir. Örneğin çevre muhasebesi, yeşil muhasebe, çevresel maliyet, karbon muhasebesi, çevresel maliyet muhasebesi gibi farklı yaklaşım ya da kavramlar birbirinin yerine kullanılmakta ya da yanlış ifade edilebilmektedir. Bu karmaşa nihayetinde faydalı bilgi kullanıcılarına sunulan raporların hatalı olarak hazırlanması riskini ortaya çıkarmakta, ayrıca işletmeler ya da uygulayıcılar açısından çevresel sorumlulukları kavramada ve içselleştirmede yönetsel birtakım sorunlara neden olabilmektedir. Bu çalışmada, çevresel etkileri muhasebe sistemleri içine dahil eden kavramlar arasındaki sınırları belirlemek, muhasebe bilimi içerisinde çevre odaklı yaklaşımlar arasında literatürden örnekler sunarak kavramsal bir netlik sağlamak amaçlanmaktadır. Bu yolla işletmelerin çevresel sorumluluklarını daha etkin bir şekilde yönetmelerine imkân sağlamak ve literatürdeki belirsizliklerin giderilmesi hedeflenmektedir. Sistematik literatür analizini temel alan ve yazar görüşüne dayalı tespitlere göre: yeşil muhasebe kavramı, çevresel etkilerin finansal tablolar üzerinde nasıl yansıtılacağına belirleyen bir kavram olarak dikkate alınırken, çevresel maliyet muhasebesi, bu maliyetlerin detaylı bir şekilde analiz edilmesine ve raporlanmasına olanak sağlayan alt bir sistem olarak ifade edilmektedir. Karbon muhasebesi ise özellikle karbon emisyonlarının izlenmesi ve yönetimi ile ilgili başka bir alt sistem olarak dikkate alınmaktadır. Daha kapsayıcı bir yorum olarak yeşil muhasebe tanımının genellikle çevre muhasebesi ile eş anlamlı olarak kullanılmakta olduğu, çevresel maliyet, karbon muhasebesi ve çevresel maliyet muhasebesi kavramlarının daha özellikli alt dalları ifade ettiği ve kendilerine has ayrı bir uygulama alanını tanımlamakta olduğu değerlendirilmektedir. Özellikle çevresel maliyet muhasebesi işlemlerinin çevresel maliyet kavramının tamamlayıcı unsuru olarak ele alınması gerektiği konusu mevcut literatürden örneklerle desteklenmektedir. Sonuç olarak, işletmelerin çevresel nitelikli faaliyetlerini muhasebe sistemlerine dahil eden kavramlar arasındaki sınırların net bir şekilde ortaya konulması, bu alana yönelik uygulamaların etkin bir şekilde yapılmasına katkı sağlayabilir, ek olarak işletmelerin hem çevresel hem de finansal performanslarını iyileştirmelerine yardımcı olurken, gelecekte yapılacak çalışmaların teorik açıdan ihtiyaç duyacağı sağlam altyapıyı temin edebilir. Bu çalışmanın kapsam ve sınırlılıkları dikkate alınarak gelecekte muhasebe biliminin çevresel yaklaşımlarını uygulama birlikteliği yönünden ele alan çalışmalar gerçekleştirilebilir, gelişmekte olan ülkeler ya da mikro işletmeler açısından daha anlaşılır, uygulanabilir ve ulaşılabilir raporlama çerçeve örnekleri ile akademik literatür genişletilebilir.

Anahtar Kelimeler: Muhasebe, Çevresel Muhasebe, Yeşil Muhasebe, Çevresel Maliyet Muhasebesi, Karbon Muhasebesi

JEL Kodları: M41, Q56

**CONCEPTUAL DIMENSIONS OF ENVIRONMENTAL APPROACHES IN
ACCOUNTING SCIENCE**

Abstract

Environmental sustainability aims to conserve natural resources and ensure their sustainable use for future generations. The increasing environmental awareness and sustainability-focused approaches of today highlight the need to incorporate environmental impacts into financial reporting processes. Traditional accounting systems, which focus on reflecting financial performance, often fall short of addressing this need and are generally considered inadequate in terms of reporting environmental impacts. In this context, environmental-cost-related aspects extend beyond traditional accounting systems and are seen as a key element in evaluating environmental performance. Including environmental costs in the final cost of products and services is considered to create a competitive advantage for businesses. At this juncture, the global agenda for carefully monitoring and managing the environmental impacts of economic activities necessitates the development of alternative practices, reporting approaches, and conceptual definitions beyond the scope of traditional accounting systems. Consequently, numerous academic studies are conducted both nationally and internationally to address this need, providing theoretical, conceptual, and empirical insights. A general evaluation of these studies reveals that environmental-focused accounting practices are expressed with various terms in the academic literature, and in some cases, these terms are used interchangeably or incorrectly. For instance, terms such as environmental accounting, green accounting, environmental cost, carbon accounting, and environmental cost accounting are used interchangeably or may be inaccurately expressed. This confusion introduces the risk of erroneous reporting of useful information and can lead to managerial issues for businesses or practitioners in understanding and internalizing environmental responsibilities. This study aims to delineate the boundaries between concepts that incorporate environmental impacts into accounting systems and to provide conceptual clarity by presenting examples from the literature on environmental-focused approaches within accounting science. By doing so, it seeks to enable businesses to manage their environmental responsibilities more effectively and to resolve uncertainties in the literature. Based on systematic literature analysis and author-based findings, the concept of green accounting is considered a framework that determines how environmental impacts are reflected in financial statements, while environmental cost accounting is described as a subsystem that allows for detailed analysis and reporting of these costs. Carbon accounting is viewed as another subsystem specifically related to monitoring and managing carbon emissions. A more inclusive interpretation suggests that the definition of green accounting is often used synonymously with environmental accounting, whereas environmental cost, carbon accounting, and environmental cost accounting represent more specific subfields and define distinct application areas. Particularly, the need to consider environmental cost accounting operations as a complementary element of the environmental cost concept is supported by examples from the existing literature. In conclusion, clearly delineating the boundaries between concepts that integrate environmental aspects into accounting systems can contribute to the effective implementation of practices in this field, help businesses improve both their environmental and financial performance, and provide a solid theoretical foundation for future research. Considering the scope and limitations of this study, future research could focus on the practical integration of environmental approaches in accounting, and the academic literature could be expanded with more understandable, applicable, and accessible reporting framework examples for developing countries or micro-enterprises.

Keywords: Accounting, Environmental Accounting, Green Accounting, Environmental Cost Accounting, Carbon Accounting

JEL Codes: M41, Q56

**KİRALAMA İŞLEMLERİNİN MUHASEBE STANDARTLARI AÇISINDAN
KARŞILAŞTIRMALI İNCELEMESİ**

Dr. Öğr. Üyesi Yavuz KILINÇ

Kocaeli Üniversitesi

0000-0001-7545-8663, yavuz.kilinc@kocaeli.edu.tr

Özet

Varlık ediniminde gerekli fonun sağlanma zorluğu, yüksek finansman maliyetleri, eldeki fonun başka yatırımlarda kullanıma isteği veya önemli finansal risklerden kaçınma gibi sebepler kiralama işlemlerinin başlıca nedenleri arasında sayılabilir. Tüm bu açılardan değerlendirildiğinde kiralama işlemleri işletmeler açısından işletmelerin ihtiyaç duyduğu varlıkların ediniminde büyük önem arz eder. Kiralama işlemlerinin önem arz ettiği başka bir nokta da muhasebeleştirme ve raporlama sürecidir. Özellikle bilgi kullanıcılarının kiralama işlemlerinin nasıl muhasebeleştirildiğine yönelik ihtiyaçlarının giderilmesi, işletmelerin finansal raporlarının şeffaflığını ve güvenilirliğini artıracak etkiye sahip olacaktır. Türkiye’de işletmeler Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliğine (MSUGT) ve Kamu Gözetimi, Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu (KGK) tarafından yayımlanan standartlara göre muhasebeleştirme işlemlerini yapmaları gerekmektedir. KGK tarafından işletmelerin yapıları göz önünde bulundurularak tam set TMS/TFRS’ler, Büyük ve Orta Boy İşletmeler (BOBI) ve Küçük ve Mikro İşletmeler (KUMI) için FRS’ler yayımlanmıştır. Bu standartlar arasındaki en belirgin fark, kiralama işlemlerinin finansal durum tablosu üzerinde nasıl gösterileceği ve muhasebeleştirme yöntemlerindeki karmaşıklık seviyesidir. Ocak 2019’da yürürlüğe giren TFRS-16 Kiralamalar Standardı yerini aldığı standarda göre önemli değişikliklere sahip olmakta ve faaliyet kiralaması-finansal kiralama ayrımını ortadan kaldırarak gerek muhasebeleştirme gerekse raporlama bağlamında farklılıklar sunmaktadır. Bu durum işletmelerin finansal durumuna doğrudan etki etmektedir. Ancak BOBI FRS’lere bakıldığında ise faaliyet kiralaması ve finansal kiralama ayrımının devam ettiği, KUMI FRS’lerde ise daha basit ve yalın bir şekilde kiralama işlemlerinin ele alındığı görülmektedir. TFRS’lerin kiralama işlemlerine yönelik işletmelerin yapılarına göre farklı bir bakış açısı sunması standartların karşılaştırılması ihtiyacını ortaya koymaktadır. Bu nedenlerle çalışma da tam set TFRS’ler, BOBI ve KUMI FRS’ler açısından kiralama işlemlerinin nasıl muhasebeleştirileceği ve raporlanacağı karşılaştırmalı olarak incelenmiş ve farklılıklar gösterilmeye çalışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Finansal Kiralama, Faaliyet Kiralaması, Kiralama İşlemleri, TFRS.

JEL Kodları: M41

COMPARATIVE ANALYSIS OF LEASING TRANSACTIONS IN TERMS OF ACCOUNTING STANDARDS

Abstract

Difficulty in obtaining the necessary funds for the acquisition of assets, high financing costs, the desire to use the available funds for other investments or to avoid significant financial risks are among the main reasons for leasing transactions. When evaluated from all these perspectives, leasing transactions are of great importance for businesses in the acquisition of assets needed by enterprises. Another important aspect of leasing transactions is the accounting and reporting process. In particular, meeting the needs of information users regarding how leasing transactions are accounted for will have the effect of increasing the transparency and reliability of the financial reports of the enterprises. In Türkiye, enterprises are required to perform accounting transactions in accordance with the General Communique on Accounting System Application (GCASA) and standards issued by Public Oversight, Accounting And Auditing Standarts Authority (POA). The POA has issued a full set of TAS/TFRSs, FRSs for Large and Medium Enterprises (BOBI) and FRSs for Small and Micro Enterprises (KUMI), taking into account the structure of enterprises. The most significant difference between these standards is the level of complexity in how leases are recognized and presented on the statement of financial position. TFRS-16 Leases Standard, which entered into force in January 2019, has significant changes compared to the standard it replaces and eliminates the operating lease-financial lease distinction and offers differences in both accounting and reporting. This situation directly affects the financial position of the enterprises. However, when looking at the BOBI FRS, the distinction between operating leases and finance leases continues, whereas in KUMI FRS, leasing transactions are handled in a simpler and more straightforward manner. The fact that TFRSs offer a different perspective on leasing transactions according to the structures of the entities reveals the need to compare the standards. For these reasons, the study comparatively examined how to recognize and report leases in terms of full set TFRSs, BOBI and KUMI FRSs and tried to show the differences.

Keywords: Leasing, Operating Lease, Leasing Transactions, TFRS.

JEL Codes: M41

**KOOPERATİFLERDE MUHASEBE DENETİMİNE YÖNELİK BİR
DEĞERLENDİRME**

Dr. Öğr. Üyesi Elif KARAKAŞ

Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi
0000-0002-8088-1455, elifkarakas@ohu.edu.tr

Özet

Kooperatifler, genellikle küçük ve mikro işletme ölçeğinde ve en az 7 gerçek veya tüzel kişinin ortak bir amaç uğrunda bir araya geldikleri, demokratik yönetim yapısına sahip olan işletmelerdir. Kooperatiflerin öncelikli amacı üyelerinin ortak ihtiyaçlarını karşılamaktır. Amaçları ortak olan üyelerin birlikte çalışması ile güçlenen ve topluluklarına hizmet eden yapılar olması sebebiyle kooperatifler, genellikle yerel ekonomilerin ve toplumların güçlenmesine katkı sağlamaktadırlar. Ancak her kurum için olduğu gibi kooperatiflerin de faaliyetlerinde sorumlu davranması, tabi olduğu düzenlemelere uyması ve paydaşlarına değer yaratması beklenir. Bu bakımdan kooperatiflerin de tıpkı diğer işletmeler gibi denetim altında tutulmaları gerekli ve önemlidir. Denetim, kooperatifin sürdürülebilirliği ve başarısı için de kritik bir unsurdur. Kooperatiflerde denetim denildiğinde 2022 yılına kadar içeriden denetim anlayışı geçerli idi. Ancak 1 Şubat 2022 tarih ve 31737 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan “Kooperatif ve Üst Kuruluşlarının Denetimine Dair Yönetmelik” ile kooperatiflere denetleme organının yapacağı denetimin dışında şartları taşıması halinde kooperatiflere dış denetim zorunluluğu getirilmiştir. Bu bakımdan kooperatiflerde de artık bağımsız denetimin gündeme geldiği ifade edilebilir. Zira kooperatiflerde şeffaflığın artırılması, kooperatif üyelerinin güvenlerinin korunması ve çıkarlarının istismar edilmemesi, bu kurumların gelecekte var olmaları kadar kooperatifçilik müessesinin de büyümesi için elzemdir. Bu bağlamda kooperatiflerin muhasebe denetimi, onların finansal tablolarının sınırlı denetimi şeklinde düzenlenmiş, sınırlı güvence denetimi ile bu ihtiyacın karşılanması öngörülmüştür. Sınırlı bağımsız denetim, bağımsız denetimde olduğu gibi makul güvence vermemektedir. Buradaki tezat, ulaşılmak istenen hedef ile tercih edilen denetimin şeklinden doğmaktadır. Bu çalışmanın amacı da Türkiye’de kooperatiflerin denetimi ile ilgili uygulamaların masaya yatırılması, konu hakkında durumun geldiği noktanın değerlendirilmesinin ötesinde kooperatifçilik müessesinin güçlenmesinin anahtar belirleyicilerinden bir olarak görülmesi gereken denetim mekanizmasına dair öneriler sunmaktır. Bu amaçla kooperatiflerin denetimi kooperatiflere ilişkin olarak düzenlenen kanun, yönetmelik ve Sınırlı Bağımsız Denetim Standardı (SBDS) 2400 çerçevesinde değerlendirilmekte; Türkiye’de kooperatiflerin denetimi safahatı ile ele alınmaktadır. Bunun yanı sıra denetim ile kooperatiflerin kamuya hesap verme sorumluluğunun bilincinde olup olmadıkları ve şeffaflıklarının incelenmesi de çalışmanın amaçları arasındadır.

Anahtar Kelimeler: Kooperatif, Muhasebe Denetimi, SBDS

JEL Kodları: M40, M42

AN EVALUATION OF ACCOUNTING AUDITING IN COOPERATIVES

Abstract

Cooperatives are typically small and micro-enterprises where at least seven natural or legal persons come together for a common purpose and have a democratic management structure. The primary goal of cooperatives is to meet the common needs of their members. As structures strengthened by the collaboration of members with shared objectives and serving their communities, cooperatives generally contribute to the strengthening of local economies and societies. However, like any institution, cooperatives are expected to act responsibly in their activities, comply with applicable regulations, and create value for their stakeholders. Therefore, it is essential and important that cooperatives are also subject to oversight, just like other businesses. Auditing is also a critical factor for the sustainability and success of the cooperative. Until 2022, internal audit practices were valid for cooperatives. However, with the regulation on the "Audit of Cooperatives and Their Higher Organizations" published in the Official Gazette dated February 1, 2022, and numbered 31737, external audit has become mandatory for cooperatives, in addition to the audit conducted by the supervisory body, provided they meet certain conditions. In this regard, it can be stated that independent auditing is now also on the agenda for cooperatives. Indeed, increasing transparency in cooperatives, protecting the trust of cooperative members, and preventing the exploitation of their interests are crucial not only for the future existence of these institutions but also for the growth of the cooperative movement. In this context, the auditing of cooperatives has been arranged as a limited review of their financial statements, with the aim of meeting this need through limited assurance auditing. Limited independent auditing does not provide reasonable assurance as in independent auditing. This contradiction arises from the difference between the desired goal and the chosen form of auditing. The purpose of this study is to examine the practices related to the auditing of cooperatives in Turkey, assess the current situation, and provide recommendations on the audit mechanism, which should be seen as one of the key determinants of strengthening the cooperative movement. To this end, the auditing of cooperatives is evaluated within the framework of laws, regulations, and Limited Independent Auditing Standard (LIAS) 2400, and the auditing process of cooperatives in Turkey is discussed. In addition, the aim of the study is to examine whether cooperatives are aware of their responsibility to be accountable to the public and to examine their transparency.

Keywords: Cooperative, Accounting Audit, LIAS

JEL Codes: M40, M42

KRİPTO PARA FARKINDALIĞININ MUHASEBE MESLEĞİNE ETKİSİ

SMMM Ayşe ATASOY

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü
0000-0002-6175-3474, ayseatasoy@outlook.com

Doç. Dr. Hakan Tahiri MUTLU

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, İ.İ.B.F., İşletme, Sayısal Yöntemler ABD
0000-0002-8964-2696, tahirimutlu@ibu.edu.tr

Özet

Elektronik uygulamaların hızla yaşandığı muhasebe mesleğinde, finansal yenilikler ve dağıtık yeni sistemin etkileri kaçınılmaz olacaktır. Kripto para kavramı, paranın kullanım biçimi ve işlevinin de değiştiği günümüzde, özellikle Blockchain teknolojisi, muhasebe mesleğinde yeni bir çağın başlangıcı olacaktır. Devrim niteliğinde olması beklenen yasal düzenlemelere duyulan ihtiyaç muhasebe mesleği uygulamacıları açısından önem arz etmektedir. Çalışmanın amacı Kripto para kavramının Muhasebe mesleği uygulayıcılarının farkındalıklarının ölçmeye yönelik yapılmıştır. Yapılan bu araştırmanın verileri TURMOB (Türkiye) bağlı farklı odalarda faaliyet gösteren 401 muhasebe meslek uygulayıcılarının katıldığı anket yöntemi ile elde edilmiştir. Katılımcıların kripto para farkındalığı ve tutum ölçeğinin alt boyutları ile belirli demografik özelliklerinin farklılık düzeylerini belirlemek amacıyla, t testi ve Anova testi kullanılarak analiz edilmiştir. Elde edilen bulgulara göre; katılımcıların cinsiyetleri, yaşları, eğitim durumu, gelir düzeyleri, mesleki unvanları ile mesleki tecrübe süreleri konusunda, kripto para farkındalığı ve tutum ölçeğinin alt boyutları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar gözlenmiştir. Kripto paranın muhasebe mesleğine etkisi tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Kripto Para, Kripto Varlık, Muhasebe

Jel Kodları: M40, M41, M49

THE EFFECT OF CRYPTO AWARENESS ON THE ACCOUNTING PROFESSION

Abstract

In the accounting profession, where electronic applications are rapidly experienced, the effects of financial innovations and the new distributed system will be inevitable. Blockchain technology will be the beginning of a new era in the accounting profession, as the concept of crypto money, the way money is used and its function are also changing. The need for legal regulations, which are expected to be revolutionary, is important for practitioners of the accounting profession. The aim of the study was to measure the effects of the concept of cryptocurrency on the Accounting Profession and the cryptocurrency awareness of Accounting Professionals. The data of this research was obtained by the survey method with the participation of 401 professional accounting practitioners operating in the chambers affiliated to Türmob (Union of Chambers of Certified Public Accountants of Turkey). In order to determine the difference levels of the sub-dimensions of the participants' cryptocurrency awareness and attitude scale and certain demographic characteristics, t-test and Anova test were used. According to the findings; Statistically significant differences were observed between the participants' gender, age, education level, professional title, professional experience, province, income level and sub-dimensions of the cryptocurrency awareness and attitude scale regarding their knowledge about cryptocurrency. The impact of crypto money on the accounting profession has been determined.

Keywords: Cryptocurrency, Crypto Asset, Accounting

JEL Codes: M40, M41, M49

**KRİPTO PARALAR SOSYAL MEDYADA REVAÇTA: ABARTI MI,
DOLANDIRICILIK MI, YOKSA GERÇEK DEVRİM Mİ?**

Ahmet Hayri ASLAN

ARGEM

0009-0002-4009-3582, ahmethayri2009@gmail.com

Özet

Günümüze kadar gerçekleştirilen Pazar Araştırma Raporlarına (Market Research Report) göre 2021 yılında küresel kripto para piyasası büyüklüğü 910,3 milyon ABD Doları iken yapılan projeksiyon çalışmalarına göre 2028 yılında 1.902,5 milyon ABD Doları olması beklenmektedir. Kripto para piyasasında her yıl yaklaşık %10'luk bir büyüme yaşanmakta ve giderek artmaktadır.

Kripto paraların hızlı yükselişi ve yaygınlaşması, dijitalleşmenin ve teknolojinin finansal sistemler üzerindeki etkilerini anlamak için önemli bir fırsat sunmaktadır. Çalışma, kripto paraların benimsenmesi sürecinde sosyal medyanın etkilerini ve düzenleyici faktörlerin rolünü incelemeyi amaçlamaktadır.

Çalışma nitel yöntem ile gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın yönteminde öncelikle kripto para birimleri, sosyal medya, blok zincir teknolojileri ve sistemler üzerine detaylı bir literatür taraması gerçekleştirilmiştir. Literatür taramasında özellikle kripto paraların sosyal medya üzerinde kurduğu etki ve sosyal medyada yaygınlaşan kripto para akımları araştırılmıştır. Yapılan literatür taramaları kayıt altına alınmış ve ardından analiz edilmiştir.

Çalışmanın kapsamı, kripto paraların tanıtımı, benimsenmesi ve yaygınlaşması süreçlerinde sosyal medyanın rolünü, düzenleyici faktörlerin etkisini ve bu süreçlerin kripto para piyasalarındaki dalgalanmaları nasıl şekillendirdiğini içermektedir. Çalışma, Bitcoin'in 2009 yılında piyasaya sürülmesinden günümüze kadar olan dönemi kapsamakta ve Twitter, Reddit, Telegram gibi sosyal medya platformlarında yapılan tartışmalar ve etkileşimler üzerinden kripto paraların yayılımını analiz etmektedir. Yöntem içerisinde taranan kaynaklar "Kripto paraların sosyal medyadaki konumu", "Kripto paralar etrafında oluşan topluluklar", "Kripto paraların tarihçesi ve temelini oluşturan blok zincir teknolojileri", "Bitcoin dışındaki önemli kripto paralar ve etkileri", "Kripto paraların finansal sistemler üzerindeki etkileri" ana başlıkları üzerinden analiz edilmiş ve nitel olarak yorumlanmıştır. Analiz edilen veriler sonuç olarak sunulmuştur.

Sonuç olarak; sosyal medyanın, kripto paraların tanıtımı ve benimsenmesinde kritik bir rol oynamaktadır. Sosyal medya platformlarında aktif olan topluluklar, kullanıcılar arasında bilgi paylaşımını artırarak kripto paraların daha geniş kitlelere ulaşmasını sağlamaktadır. Özellikle fenomenlerin ve ünlü isimlerin kripto paralar hakkındaki yorumları piyasalar üzerinde büyük etkiler yaratmaktadır. Ayrıca, düzenleyici faktörlerin, kripto paraların güvenliği ve yatırımcıların korunması açısından önemli olduğu, ancak farklı ülkelerdeki uygulama farklılıklarının piyasalarda belirsizliklere yol açabileceği belirlenmiştir.

Kripto paralar, sosyal medya ve düzenleyici faktörlerin etkisiyle hızla yaygınlaşmakta ve finansal sistemlerde önemli bir yer edinmektedir. Çalışmanın bulguları, kripto paraların gelecekteki gelişimini ve finansal sistemlerdeki rolünü anlamak için değerli bilgiler sunmaktadır. Kripto paraların gelecekte nasıl bir evrim geçireceği ve finansal sistemlerdeki yerinin nasıl değişeceği, dikkatle izlenmesi gereken konular arasında bulunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Kripto Para Birimleri, Sosyal Medya, Blockchain Teknolojisi, Finansal Sistemler

JEL Kodları: P43, O3, O16, F5

CRYPTOCURRENCIES ARE TRENDING ON SOCIAL MEDIA: HYPE, SCAM, OR REAL REVOLUTION?

Abstract

According to the Market Research Reports (Market Research Report) carried out to date, the global cryptocurrency market size was USD 910.3 million in 2021, while it is expected to be USD 1,902.5 million in 2028 according to the projection studies. The cryptocurrency market is experiencing a growth of approximately 10% every year and is gradually increasing.

The rapid rise and spread of cryptocurrencies provides an important opportunity to understand the effects of digitalisation and technology on financial systems. The study aims to examine the effects of social media and the role of regulatory factors in the adoption of cryptocurrencies.

The study was conducted with qualitative method. In the methodology of the study, firstly, a detailed literature review was conducted on cryptocurrencies, social media, blockchain technologies and systems. In the literature review, especially the impact of cryptocurrencies on social media and cryptocurrency trends that have become widespread in social media have been investigated. The literature reviews were recorded and then analysed.

The scope of the study includes the role of social media in the introduction, adoption and diffusion of cryptocurrencies, the impact of regulatory factors and how these processes shape the fluctuations in cryptocurrency markets. The study covers the period from the launch of Bitcoin in 2009 to the present day and analyses the spread of cryptocurrencies through discussions and interactions on social media platforms such as Twitter, Reddit and Telegram.

The sources scanned within the method were analysed and qualitatively interpreted under the main headings of 'The position of cryptocurrencies in social media', 'Communities formed around cryptocurrencies', 'The history of cryptocurrencies and blockchain technologies that form the basis of cryptocurrencies', 'Important cryptocurrencies other than Bitcoin and their effects', 'The effects of cryptocurrencies on financial systems'. The analysed data are presented as a result.

In conclusion, social media plays a critical role in the promotion and adoption of cryptocurrencies. Communities active on social media platforms enable cryptocurrencies to reach wider audiences by increasing information sharing among users. Especially the comments of influencers and celebrities on cryptocurrencies have a great impact on the markets. In addition, it has been determined that regulatory factors are important for the security of cryptocurrencies and the protection of investors, but differences in implementation in different countries may lead to uncertainties in the markets.

Cryptocurrencies are rapidly spreading and gaining an important place in financial systems with the influence of social media and regulatory factors. The findings of the study provide valuable information to understand the future development of cryptocurrencies and their role in financial systems. How cryptocurrencies will evolve in the future and how their place in financial systems will change are among the issues that should be carefully monitored.

Keywords: Cryptocurrencies, Social Media, Blockchain Technology, Financial Systems

JEL Codes: P43, O3, O16, F5

KRİPTO PARALARDA “RUG PULL” DOLANDIRICILIKLARI: UYARI İŞARETLERİ

Dr. Öğr. Üyesi Burçak KIZILTAN IŞIK

Başkent Üniversitesi
0000-0003-1277-679X, bkiziltan@baskent.edu.tr

Arş. Gör. Beyda Nur YILMAZ

Başkent Üniversitesi
0009-0006-2550-299X, bnuryilmaz@baskent.edu.tr

Özet

Kripto paralar, geleneksel paralardan farklı olarak şifreli işlem gören dijital bir para birimi şeklinde tanımlanabilir. Bu para birimlerinin yükselişi, merkezi olmayan finansman ihtiyacı, yaratıcı kullanım fırsatları ve potansiyel inovasyondan kaynaklanmaktadır. Kripto paralar yatırımcılara, sınırlar ötesi işlemleri kolaylaştırmak ve düşük maliyetli hızlı transferler gibi avantajlar sunmasına rağmen, aynı zamanda bazı zorlukları ve riskleri de beraberinde getirmektedir. Düzenleme eksikliği nedeniyle, dolandırıcılık ve fon aklama dahil olmak üzere birçok yasadışı faaliyetler haline gelebilen kripto para piyasalarında ayrıca yatırımcılar için piyasalarda yaşanabilecek volatilité nedeniyle de finansal risklerle de karşı karşıyadır.

Gelişen teknolojiler nedeniyle, dolandırıcılar aldatma stratejilerini ve senaryolarını sürekli olarak değiştirmektedir kripto para dolandırıcılığı da en yaygın dolandırıcılık türlerindedir. Kripto para dolandırıcılıkları, kripto para birimlerini veya kripto para piyasalarını aldatma veya sahtekarlık amaçlı faaliyetlerdir. Bu para birimlerinin popüler hale gelmesiyle birlikte, dolandırıcılık vakalarının sayısı da artmıştır. Kripto para dünyasında çeşitli kripto para dolandırıcılıkları bulunmaktadır. Kripto para dünyasında sıklıkla karşılaşılan dolandırıcılık yöntemlerinden biri "Rug Pull (Halı Çekme)" olarak adlandırılır ve yatırımcıların büyük kayıplara uğramasına neden olabilir. Rug Pull, bir kripto para projesinin geliştiricilerinin ani bir şekilde projeden ayrılması ve yatırımcıların fonlarını çalması olarak bilinir. Yatırımcılar genellikle büyük kayıplar yaşar ve dolandırıcılar likidite havuzunu boşaltır. Örneğin yalnızca 2021 yılında mağdurlar, denetimsiz merkezi olmayan finans (DeFi) dolandırıcılığı nedeniyle kaybedilen toplam 7,8 milyar doların 2,8 milyar dolarını Rug Pull nedeniyle kaybetmiştir. Rug Pull, özellikle DeFi projelerinde yaygındır ve yatırımcılar için yüksek risk taşır.

Bu çalışmada 2014-2024 yılları arasında dünyada yaşanmış olan Rug Pull dolandırıcılıkları incelenmiştir. Araştırma, yatırımcılara finansal olarak en fazla zararı veren 15 vakadan oluşmaktadır. Araştırma yatırımcıların kripto para dolandırıcılıklarından “Rug Pull” türündeki dolandırıcılık vakalarında dikkat edilmesi gereken uyarı işaretlerini gösterebilmeyi amaçlamıştır.

Araştırma bulguları, incelenen Rug Pull dolandırıcılık vakalarında çeşitli uyarı işaretleri belirgin şekilde ortaya çıktığını göstermektedir. Bunlar; yüksek getiri vaatleri, şeffaflık eksikliği, projeler hakkında yetersiz bilgi ve anonimlik, denetim eksikliği, proje geliştiricilerin kontrolsüz gücü ve ani popülerliktir. İlk uyarı işareti olarak aşırı yüksek getiri vaatleri; BitConnect, PlusToken, ve StableMagnet gibi projelerde göze çarpmıştır; bu projeler, yatırımcılara gerçekçi olmayan kazançlar sunarak onları yatırım yapmaya teşvik etmiştir. Anonim geliştiriciler ve şeffaflık eksikliği ise AnubisDAO, Uranium Finance, Meerkat Finance, Squid Game ve Arbix Finance gibi projelerde önemli bir risk faktörü olmuş ve geliştiricilerin kimliklerini gizlemesi, projenin işleyişine dair yeterli bilginin verilmemiş olması da dolandırıcılık riskini artırmıştır. Uyarı işaretlerinden bir diğeri olan denetim eksikliği, özellikle DeFi projelerinden bazıları olan Snowdog, Luna Yield ve OneCoin gibi Rug Pull olaylarında kritik bir güvenlik eksikliği olarak ortaya çıkmıştır. Projelerin kaynak kodları, genellikle güvenlik firmaları veya uzmanlar tarafından bağımsız bir üçüncü taraf tarafından incelenmemiştir. Bu, projelerin güvenli olup olmadığının veya içinde kötü niyetli bir kod olup olmadığının belirlenemediği anlamına gelmektedir. Geliştiricilerin fonlar üzerindeki kontrolü, OneCoin, Thodex ve WoToken gibi projelerde yatırımcıların fonlarının aniden çekilmesine yol açmıştır. Squid Game Token gibi projelerde aniden popülerler olmasıyla, yatırımcılar aceleyle projeye katılarak riskleri göz ardı etmişlerdir. Son olarak, şüpheli veya eksik proje bilgisi TurtleDex, Mutant Ape Planet (MAP) ve OneCoin gibi projelerde, yatırımcıların doğru bilgiye ulaşamaması nedeniyle büyük kayıplara yol açmıştır. Bu uyarı işaretleri, yatırımcıların daha dikkatli olmaları ve potansiyel Rug Pull dolandırıcılıklarını erkenden tespit etmeleri için kritik önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Kripto Varlık Dolandırıcılığı, Halı Çekme, Yatırımcı Farkındalığı

JEL Kodları: G32, G40

'RUG PULL' SCAMS IN CRYPTOCURRENCIES: WARNING SIGNS

Abstract

Cryptocurrencies can be defined as a digital currency that, unlike traditional currencies, is traded in encrypted form. The rise of these currencies is driven by the need for decentralized financing, creative use cases and potential innovation. Although cryptocurrencies offer investors advantages such as facilitating cross-border transactions and low-cost fast transfers, they also bring some challenges and risks. Due to the lack of regulation, cryptocurrency markets can become a hotbed of illegal activities, including fraud and fund laundering, and investors also face financial risks due to market volatility.

Due to evolving technologies, fraudsters are constantly changing their deception strategies and scenarios, with cryptocurrency scams being one of the most common types of fraud. Cryptocurrency scams are activities intended to deceive or defraud cryptocurrencies or cryptocurrency markets. As these currencies have become popular, the number of fraud cases has increased. There are various types of cryptocurrency scams in the cryptocurrency world. One of the most common scams in the cryptocurrency world is called "Rug Pull" and can cause investors to suffer huge losses. Rug Pull is when the developers of a cryptocurrency project suddenly leave the project and steal investors' funds. Investors often suffer huge losses and scammers drain the liquidity pool. For example, in 2021 alone, victims lost \$2.8 billion of the total \$7.8 billion lost to unsupervised decentralized finance (DeFi) scams due to Rug Pull. Rug Pull is particularly prevalent in DeFi projects and carries high risk for investors.

This study analyzes the Rug Pull scams that took place in the world between 2014 and 2024. The study consists of 15 cases that caused the most financial damage to investors. The research aims to show investors the warning signs that investors should be aware of in cases of "Rug Pull" type of cryptocurrency scams.

The findings of the study show that several warning signs were evident in the Rug Pull fraud cases analyzed. These include promises of high returns, lack of transparency, insufficient information and anonymity about projects, lack of oversight, unchecked power of project developers, and sudden popularity. The first warning sign of excessively high promises of returns was evident in projects such as BitConnect, PlusToken, and StableMagnet, which offered unrealistic returns to investors, encouraging them to invest. Anonymous developers and lack of transparency was a major risk factor in projects such as AnubisDAO, Uranium Finance, Meerkat Finance, Squid Game, and Arbix Finance, where the anonymity of the developers and the lack of information about the project's operation increased the risk of fraud. Another one of the warning signs, lack of auditing, has emerged as a critical security deficiency, especially in Rug Pull incidents involving some of the DeFi projects, such as Snowdog, Luna Yield and OneCoin. The source codes of the projects were not reviewed by an independent third party, usually security firms or experts. This means that it cannot be determined whether the projects are secure or whether there is malicious code inside. Developers' control over funds has led to the sudden withdrawal of investors' funds in projects such as OneCoin, Thodex and WoToken. With the sudden popularity of projects like Squid Game Token, investors rushed into the project and ignored the risks. Finally, questionable or incomplete project information led to large losses in projects such as TurtleDex, Mutant Ape Planet (MAP) and OneCoin, as investors were unable to access accurate information. These warning signs are critical for investors to be more vigilant and identify potential Rug Pull scams early on.

Keywords: Crypto Asset Fraud, Rug Pull, Investor Awareness

JEL Codes: G32, G40

**KRİPTO PARALARDAKİ GELİŞMELER VE FİNANS PİYASASINA
YANSIMALARI**

Öğr. Gör. Dr. Muhammet GİRGİN

Karabük Üniversitesi, Sosyal Bilimler MYO
0000-0002-9270-3955, muhammetgirgin@karabuk.edu.tr

Özet

Finans sektörüne bir bütün olarak bakıldığında, blok zinciri teknolojisinin dönüşümsel potansiyeli açıkça ortaya çıkıyor. DeFi, akıllı sözleşmeler ve varlık belirteçlemesinin ortaya çıkışı, finansal işlemleri iyileştirmek, şeffaflığı artırmak ve yatırım piyasasındaki katılımı genişletmek için yeni beklentiler sunuyor. Kripto para birimlerinin ve blok zinciri teknolojisinin dönüştürücü gücü yapılan çalışmalarda sıklıkla vurgulanıyor.

Bu çalışma literatüre iki temel katkıyı sunmayı hedeflemektedir. Birincisi kripto para piyasasında finansal sistemlere ilişkin gelişmeler merkeziyetsiz finans (DeFi) kapsamında ortaya çıkan proje ve platformların genel olarak incelenmesidir. Bu amaçla kripto piyasasında ortaya çıkan finansal işlevler (türev; forward, futures, opsiyonlar ve swaplar, borç alma ve faiz işlemleri, borsa yatırımları) üzerinden içerik sunan projeler incelenmiş ve bu projeler hakkında bilgi verilmeye çalışılmıştır.

İkinci olarak finansal piyasalar ile kripto piyasası arasında ilişki ve bu piyasaların birbirlerine olan etkileri ele alınmıştır. Bu konuda yapılan çalışmalar kapsamlı bir şekilde ele alınmış güçlü bir literatür taraması sunulmuştur. Ayrıca bu ilişkinin tespit edilmesi amacıyla, kripto para birimi getirileri ile BİST100 hisse senedi getirileri arasındaki korelasyon derecesini incelemek için DCC-GARCH'ı kullanmıştır. Hem kripto para birimlerinde hem de BİST100 hisse senedi piyasasında getirinin dinamik koşullu korelasyonu DCC-GARCH (1,1) kullanarak incelenmiştir.

Sonuç olarak; BİST100 hisse senedi piyasası ile kripto para piyasası arasında zayıf fakat artma eğilimli bir korelasyon olduğu ve finansal piyasalar ile kripto para piyasası arasında, kripto piyasasından finansal piyasalara taşma etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. İncelenen çalışmalar üzerinde yapılan ortak değerlendirmeye göre; kripto para piyasası ile finans piyasaları arasında bir ilişki potansiyelinin olduğu ve bu ilişkinin sağlıklı kurulabilmesi için yasal ve yapısal düzenlemelere ihtiyaç olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Kripto para, DeFi, Merkeziyetsiz Finans, Finansal Piyasalar,

JEL Kodları: G32, G40

**DEVELOPMENTS IN CRYPTOCURRENCIES AND THEIR REFLECTIONS
ON FINANCE MARKET**

Abstract

When looking at the financial sector as a whole, the transformational potential of blockchain technology becomes clear. The emergence of DeFi, smart contracts, and asset tokenization offers new prospects for improving financial transactions, increasing transparency, and expanding participation in the investment market. The transformative power of cryptocurrencies and blockchain technology is frequently emphasized in studies.

This study aims to make two main contributions to the literature. The first is a general examination of the developments in financial systems in the cryptocurrency market and the projects and platforms that have emerged within the scope of decentralized finance (DeFi). For this purpose, projects that provide content on financial functions (derivatives (forwards, futures, options, and swaps), borrowing and interest transactions, stock market investments) that have emerged in the crypto market have been examined and information about these projects has been tried to be provided.

Secondly, the relationship between financial markets and the crypto market and the effects of these markets on each other have been discussed. The studies on this subject have been comprehensively reviewed and a strong literature review has been presented. In addition, in order to determine this relationship, DCC-GARCH was used to examine the degree of correlation between cryptocurrency returns and BIST100 stock returns. The dynamic conditional correlation of returns in both cryptocurrencies and BIST100 stock market was examined using DCC-GARCH (1,1).

As a result; It was concluded that there is a weak but increasing correlation between BIST100 stock market and cryptocurrency market and that there is a spillover effect from crypto market to financial markets between financial markets and cryptocurrency market. According to the joint evaluation made on the examined studies; It was determined that there is a potential relationship between cryptocurrency market and financial markets and that legal and structural regulations are needed for this relationship to be established healthily.

Keywords: Cryptocurrency, DeFi, Decentralized Finance, Financial Markets,

JEL Codes: G32, G40

**KRİPTO VARLIK FİYATLARI VE KIYMETLİ METAL FİYATLARI
ARASINDAKİ İLİŞKİNİN ARDL SINIR TESTİ İLE TESPİTİ**

Dr. Öğr. Üyesi Yasemin KARATAŞ ELÇİÇEK

Siirt Üniversitesi

0000-0001-7423-5839, yaseminkaratas@siirt.edu.tr

Dr. Hasan SEZGİN

Balıkesir Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler Odası

0000-0001-9110-6801, dr.hasansezgin@hotmail.com

Özet

Teknolojik gelişmeler her alanı olduğu gibi finansal sistemdeki varlıkları da etkilemiştir. Bu bağlamda teknolojik gelişmeler neticesinde hayatımıza giren aynı zamanda yatırım aracı olarak da değerlendirilen kripto varlıklara olan ilgi gün geçtikçe artmakta ve bu varlıklar portföylerde yer almaktadır. Portföyüne kripto varlıklardan herhangi birini dahil etmek isteyen yatırımcılar bu varlığın alternatif yatırım araçlarıyla olan ilişkisini de dikkate almak durumundadır. Genel olarak portföy alışkanlıkları değerlendirildiğinde altın, gümüş, platin ve paladyum gibi kıymetli metallerin de yatırımcılar tarafından sıklıkla tercih edildiği söylenebilmektedir. Yüzyıllardır ekonomik sistemde yer alan altın, önemli bir kıymetli metaldir ve bu kıymetli metale olan talep daima yüksektir. Zira yatırımcılar açısından güvenli liman olarak görülüp portföylerinde riskten korunma aracı olarak sıklıkla yer almaktadır. Gümüş de altınla benzer şekilde özellikle ekonomik belirsizlik dönemlerinde yatırımcılar tarafından portföylerinde tercih edilmektedir. Kıymetli metal ailesinin diğer iki üyesi olan platin ve paladyum, eskiden çok bilinmese de günümüzde hem birçok alanda (elektronik, otomotiv, sağlık, mücevherat) kullanılmakta hem de yatırım portföylerinde yer almaktadır. Gerek kripto varlıkların gerekse kıymetli metallerin yatırımcılar tarafından yüksek talep görmesi bu finansal araçların birbirleriyle olan ilişkisinin incelenmesinin önemli olduğu düşüncesini de beraberinde getirmiştir. Bu bağlamda kripto varlıklar ile kıymetli metaller arasındaki ilişkinin incelenmesi çalışmanın motivasyonunu oluşturmaktadır. Bu bağlamda çalışmanın amacı kripto para birimleri ile kıymetli metaller arasındaki ilişkinin kısa ve uzun dönemli olarak incelenmesidir. Çalışmada kripto para birimini temsilen Bitcoin ve Ethereum, kıymetli metalleri temsilen ise altın, gümüş, platin ve paladyum kullanılmıştır. Çalışmada Ocak 2018 - Mayıs 2024 dönemi gecikmesi dağıtılmış otoregresif modele dayalı sınır testi (ARDL) kullanılarak analiz edilmiştir. ARDL sınır testi uygulanırken öncelikle uygun gecikme uzunluğu tespit edilip modelin kararlılığına yönelik tanı testleri yapılmış ve böylelikle uygun model belirlenmiştir. Sonrasında eşbütünleşme analizi yapıp, eşbütünleşme ilişkisinin varlığı belirlendikten sonra uzun ve kısa dönem katsayıları elde edilmiştir. Analizden elde edilen uzun dönem bulgularına göre Bitcoin ile incelenen kıymetli metaller arasında herhangi bir ilişki bulunamazken, Ethereum ile platin arasında pozitif ilişki bulunmuştur. Kısa dönem bulgularına göre Bitcoin'in platinden pozitif yönde etkilendiği tespit edilirken, Ethereum'un kıymetli metallerden etkilendiğine dair istatistiksel olarak anlamlı bir bulguya rastlanılmamıştır. Çalışma bulguları doğrultusunda kripto varlıklardan Bitcoin (kısa dönemde) ve Ethereum'un (uzun dönemde) sadece platinden etkilendiği söylenebilmektedir. Dolayısıyla yatırım kararı verilirken ya da portföy oluşturulurken bu durumun göz önünde bulundurulmasının faydalı olacağı düşünülmektedir. Ayrıca elde edilen sonuçların literatüre katkı sağlayacağı öngörülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kripto Para, Kıymetli Metaller, ARDL Sınır Testi Analizi

JEL Kodları: G10, G11, G15

DETERMINING THE RELATIONSHIP BETWEEN CRYPTOCURRENCY PRICES AND PRECIOUS METAL PRICES USING THE ARDL BOUNDS TEST

Abstract

Technological advancements have affected assets in the financial system just as they have impacted every other area. In this context, interest in cryptocurrencies, which have entered our lives due to technological developments and are also considered investment tools, is increasing daily, and these assets are becoming part of investment portfolios. Investors who want to include any cryptocurrency in their portfolio must also consider the relationship of this asset with alternative investment tools. Generally speaking, when evaluating portfolio habits, it can be said that investors frequently prefer precious metals such as gold, silver, platinum, and palladium. Gold, which has been part of the economic system for centuries, is an important precious metal, and the demand for this valuable metal is always high. Indeed, it is often regarded as a safe haven by investors and is frequently included in their portfolios as a hedging tool against risk. Similarly, investors prefer silver in their portfolios, especially during periods of economic uncertainty. The other two members of the precious metal family, platinum and palladium, though not well-known in the past, are now used in various fields (electronics, automotive, healthcare, jewelry) and are also included in investment portfolios. The high demand for both cryptocurrencies and precious metals among investors has led to the consideration that examining the relationship between these financial instruments is important. In this context, the investigation of the relationship between cryptocurrencies and precious metals forms the motivation for this study. In this context, the purpose of this study is to examine the relationship between cryptocurrencies and precious metals in both the short and long term. Bitcoin and Ethereum are used to represent cryptocurrencies, while gold, silver, platinum, and palladium are used to represent precious metals. The study analyzes the period from January 2018 to May 2024 using the Autoregressive Distributed Lag (ARDL) bounds testing approach. When applying the ARDL bounds test, the appropriate lag length was first determined, and diagnostic tests were conducted to ensure the stability of the model, thereby identifying the appropriate model. Subsequently, cointegration analysis was performed, and after determining the presence of a cointegration relationship, long- and short-term coefficients were obtained. According to the long-term findings, no relationship was found between Bitcoin and the examined precious metals, whereas a positive relationship was found between Ethereum and platinum. In the short term, Bitcoin was found to be positively influenced by platinum, while there was no statistically significant evidence that Ethereum was influenced by precious metals. According to the study's findings, Bitcoin (in the short term) and Ethereum (in the long term) are influenced only by platinum. Therefore, it is advisable to consider this situation when making investment decisions or forming a portfolio. Additionally, the results are expected to contribute to the literature.

Keywords: Cryptocurrency, Precious Metals, ARDL Bounds Test Analysis.

JEL Codes: G10, G11, G15

**KRİPTO VARLIKLAR VE DEĞERLEME YÖNTEMLERİ: MUHASEBE
STANDARTLARI VE UYGULAMA ZORLUKLARI**

Prof. Dr. Serhan GÜRKAN

Karabük Üniversitesi

0000-0002-2363-5661, serhangurkan@karabuk.edu.tr

Özet

Kripto varlıklar, dijital ve merkeziyetsiz doğaları nedeniyle geleneksel finansal varlık sınıflarından farklılık gösterir. Bu özellikler, bu varlıkların muhasebe kayıtlarında doğru sınıflandırma ve değerlendirme yöntemlerinin belirlenmesini zorlaştırmaktadır. Kripto varlıkların sınıflandırılması, genellikle finansal enstrümanlar, maddi olmayan duran varlıklar veya dönen varlıklar olarak yapılır. Ancak, bu sınıflandırmalar, varlıkların gerçek doğasını tam olarak yansıtamayabilir. Örneğin, Bitcoin gibi bir kripto varlık, bir yatırım aracı mı yoksa bir ödeme aracı mı olduğu konusunda belirsizlik taşımaktadır. Değerleme zorlukları ise, bu varlıkların volatil doğası ve piyasa manipülasyonlarına açık olmaları nedeniyle karmaşık hale gelmektedir. Tesla ve MicroStrategy gibi büyük şirketlerin Bitcoin yatırımları, bu varlıkların muhasebeleştirilmesinde karşılaşılan zorlukları ortaya koymaktadır. Bu örnekler, mevcut Uluslararası Finansal Raporlama Standartları'nın (IFRS) ve Genel Kabul Görmüş Muhasebe İlkeleri'nin (GAAP) kripto varlıkların muhasebeleştirilmesi için yeterli rehberlik sunmadığını göstermektedir.

Bu çalışmada IFRS ve GAAP çerçevesinde mevcut uygulamaların kripto varlıkların muhasebeleştirilmesi konusundaki yeterliliği tartışılmaktadır. Çalışmada ayrıca kripto varlıkları değerlemek için kullanılan maliyet, gelir ve piyasa yaklaşımlarının üstünlükleri ve zayıflıkları ele alınmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Kripto Varlıklar, Muhasebe Standartları, Değerleme Yöntemleri, Dijital Varlıklar.

JEL Kodları: M41, G12

**CRYPTO ASSETS AND VALUATION METHODS: ACCOUNTING
STANDARDS AND PRACTICAL CHALLENGES**

Abstract

Crypto assets, due to their digital and decentralized nature, diverge from traditional financial asset classes. These characteristics complicate the determination of appropriate classification and valuation methods in accounting records. Crypto assets are generally classified as financial instruments, intangible fixed assets, or current assets. However, these classifications may not accurately reflect the true nature of the assets. For instance, there is ambiguity regarding whether a crypto asset like Bitcoin serves as an investment vehicle or a payment instrument. The challenges of valuation are further exacerbated by the volatile nature of these assets and their susceptibility to market manipulations. The Bitcoin investments by major corporations such as Tesla and MicroStrategy underscore the difficulties encountered in the accounting of these assets. These examples illustrate that the existing International Financial Reporting Standards (IFRS) and Generally Accepted Accounting Principles (GAAP) do not provide adequate guidance for the accounting of crypto assets.

This study discusses the adequacy of current practices under IFRS and GAAP for the accounting of crypto assets. Additionally, it addresses the strengths and weaknesses of the cost, income, and market approaches used for the valuation of crypto assets.

Keywords: Crypto Assets, Accounting Standards, Valuation Methods, Digital Assets.

JEL Codes: M41, G12

**KRİPTO VARLIKLARIN BOBİ FRS KAPSAMINDA
MUHASEBELEŞTİRİLMESİ VE RAPORLANMASINA İLİŞKİN ÖRNEK
UYGULAMALAR**

Hasan Hüseyin SÖZEN

Sakarya Üniversitesi, Muhasebe ve Finansman Yüksek Lisans öğrencisi
0000-0001-5850-7152, hasan.sozen1@ogr.sakarya.edu.tr

İsmail AYAS

Sakarya Üniversitesi, Muhasebe ve Finansman Yüksek Lisans öğrencisi
0009-0002-9138-6633, ismail.ayas2@ogr.sakarya.edu.tr

Dr. Ömer Tayyip TAPU

Serbest Muhasebeci Mali Müşavir
0009-0008-8459-7786, tapuomer@gmail.com

Özet

Dijitalleşen bir dünya ile birlikte tasarruf sahiplerinin yatırım arayışlarıyla önem kazanan kripto varlıklar, günümüzde yasal düzenlemelerin ve uluslararası muhasebe kuruluşlarının odağı haline gelmiştir. Ödeme aracı olarak da kullanılan kripto paralar, ticari hayatta da yerini almıştır. Piyasa değeri yaklaşık 2,3 trilyon dolar olan kripto paralar, gün geçtikçe yaygınlaşmakta ve değer kazanmaktadır. Dünyadaki bu gelişmelerle birlikte, Uluslararası Finansal Raporlama Yorumlama Komitesi (IFRS Interpretations Committee) tarafından, kripto varlıklara ilişkin finansal raporlama ilkelerinin belirlenmesi kararı almış ve akabinde nasıl muhasebeleştirilmesi gerektiğiyle ilgili bilgiler vermiştir. Bu karar, ile birlikte, kripto varlıkların artık finansal tablolarda raporlanmasına olanak sağlamıştır. Uluslararası alanda standart koyucular ve muhasebe kuruluşlarının, kripto paraların sınıflandırılması üzerine öne sürdüğü görüşlere göre, maddi olmayan duran varlık kapsamında raporlanması ortak görüş olarak nitelendirilmiştir.

Türkiye’de yaşanan gelişmeler ve işletmeler tarafından kripto varlıkların kullanımının artışı ile birlikte, Kamu Gözetimi, Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu (KGK) tarafından alınan kararlar ve kripto varlıkların muhasebeleştirilmesiyle ilgili hükümler oluşturulmuş, Büyük ve Orta Büyüklükteki İşletmeler için Finansal Raporlama Standartları (BOBİ FRS) Bölüm 14, Maddi Olmayan Duran Varlıklar standardına eklenen taslak maddeler kapsamında raporlanması hükmedilmiştir. Standarda göre, dijital varlıklar olarak kabul edilen kripto varlıkların ilk kaydı, finansal raporlama standartlarına uygun taslak hesap planına göre “26 Maddi Olmayan Duran Varlıklar” hesap grubunda bulunan “Dijital Varlıklar” hesabına kaydedilir ve bu hesapta izlenir. İşletmenin elinde bulunan kripto varlıkların gerçeğe uygun değeri ile ölçülür ve gerçeğe uygun değer farkları, kâr veya zarara yansıtılır. Ayrıca, kripto varlıkların sınırsız yararlı ömre sahip olduğu varsayımıyla itfaya tabi tutulmaması kararlaştırılmıştır. BOBİ FRS Bölüm 26 Dipnotlar standardına eklenen kripto varlıklara ilişkin yapılması gereken açıklamalar, “Tüm İşletmeler Tarafından Yapılacak Açıklamalar” başlığında düzenlenmiştir ve raporlama döneminde işletmenin elinde bulunan kripto varlıkların muhasebeleştirilmesine ilişkin özel hususlarla ilgili olarak açıklama yapılmasıyla gereken bilgiler verilmektedir. Bu standart, kripto paralar üzerindeki belirsizliğin asgari düzeye indirilmesi ve yerel muhasebe sisteminde benimsenmesine öncülük edilmesini amaçlasa da kripto varlıkların ülkemizin yasal düzenlemeleri ve denetleyici kurumları tarafından kontrol edilmemesi bu varlıkların ölçümü ve raporlanması konusunda risk oluşturmaktadır. Bu gelişmeler ile birlikte kripto varlıklara ilişkin yapılan işlemlerin gerçekçi ve güvenilir olması için denetleyici ve düzenleyici bir kuruma ihtiyaç duyulduğu ortadadır. Standartın uygulanmasıyla birlikte, işletmelerin ihtiyaçlarına uygun şekilde geliştirilmesi öngörülmektedir. Bu çalışma, KGK tarafından yayınlanan taslak standarda göre kripto varlıkların maddi olmayan duran varlıklar kapsamında ilk ölçümü, sonraki ölçümü, sunumu ve itfasıyla ilgili hükümlere dayanan muhasebe kayıtları ve raporlama uygulamalarını teorik analiz ve sayısal örneklemeleri bir arada kullanan karma bir yöntemle ele almaktadır. Bu yaklaşım sayesinde, standardın pratikte nasıl uygulanabileceği detaylı bir şekilde gösterilerek, standardın yorumlanması ve uygulanmasına destek olunması ve literatüre katkı sağlanması hedeflenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kripto Varlıklar, Kripto Paralar, BOBİ FRS, IFRS

JEL Kodları: M41

**SAMPLE APPLICATIONS FOR ACCOUNTING AND REPORTING OF
CRYPTO ASSETS UNDER BOBİ FRS**

Abstract

Crypto assets, which have gained importance with the investment pursuits of savers with a digitalized world, have become the focus of legal regulations and international accounting institutions. Cryptocurrencies, which are also used as a means of payment, have also taken their place in commercial life. With a market capitalization of approximately 2.3 trillion dollars, cryptocurrencies are becoming widespread and gaining value day by day. With these developments in the world, the International Financial Reporting Interpretations Committee (IFRS Interpretations Committee) has decided to determine the financial reporting principles for crypto assets and subsequently provided information on how they should be accounted for. With this decision, crypto assets can now be reported in financial statements. According to the views put forward by international standard setters and accounting organizations on the classification of cryptocurrencies, reporting within the scope of intangible assets has been described as a common view. With the developments in Turkey and the increase in the use of crypto assets by businesses, the decisions taken by the Public Oversight, Accounting and Auditing Standards Authority (POA) and the provisions regarding the accounting of crypto assets have been established, and it has been ruled to report within the scope of the draft articles added to the Financial Reporting Standards for Large and Medium-Sized Enterprises (BOBİ FRS) Section 14, Intangible Assets standard. According to the standard, the first recording of crypto assets, which are considered as digital assets, is recorded and monitored in the "Digital Assets" account in the "26 Intangible Assets" account group according to the draft chart of accounts in accordance with financial reporting standards. The crypto assets held by the entity are measured at fair value and any fair value differences are recognized in profit or loss. In addition, it has been decided not to amortize crypto assets on the assumption that they have an indefinite useful life. The disclosures required to be made about crypto assets added to BOBİ FRS Section 26 Disclosures are regulated under the heading "Disclosures to be made by all entities" and the information required to be disclosed regarding the special issues related to the accounting of crypto assets held by the entity during the reporting period. Although this standard aims to minimize the uncertainty over cryptocurrencies and pioneer their adoption in the local accounting system, the fact that crypto assets are not controlled by the legal regulations and supervisory institutions of our country poses a risk in the measurement and reporting of these assets. With these developments, it is clear that there is a need for a supervisory and regulatory body to ensure that transactions related to crypto assets are realistic and reliable. With the implementation of the standard, it is envisaged to be developed in accordance with the needs of the enterprises. This study addresses the accounting records and reporting practices based on the provisions related to the initial measurement, subsequent measurement, presentation and amortization of crypto assets within the scope of intangible assets according to the draft standard published by POA, using a mixed method that combines theoretical analysis and numerical examples. Through this approach, it is aimed to support the interpretation and application of the standard and contribute to the literature by showing in detail how the standard can be applied in practice.

Keywords: Crypto Assets, Crypto Coins, BOBİ FRS, IFRS

JEL Codes: M41

**KURUMSAL KAYNAK PLANLAMASININ (ERP) MALİYET MUHASEBESİ
BAĞLANTILI ÜRETİM TAKİP SİSTEMİ OLUŞTURULMASINDA
KULLANIMI VE ÜRETİM MALİYETLERİNİN TESPİTİ**

Prof. Dr. Suat KARA

Balıkesir Üniversitesi

0000-0001-7818-2551, suatkara@balikesir.edu.tr

Öğr. Gör. Özlem ERDİL TORAMAN

Balıkesir Üniversitesi

0000-0002-6472-2147, ozlemerdil@balikesir.edu.tr

Özet

Günümüz dijital çağında yaşanan gelişmelerle birlikte Kurumsal Kaynak Planlaması (ERP) uygulamalarının, şirketlerin dijital dönüşüm süreçlerinde kullanım gerekliliği kaçınılmaz hale gelmiştir. Dijitalleşme, şirketlerin tüm verilerini güncel teknoloji ile toplayıp, işleyebilme kabiliyetini ifade etmektedir. Artan rekabetçi ortam ve hızlı çalışma ihtiyaçları, dijitalleşmeyi şirketler için kaçınılmaz kılar. Satın Alma-Üretim-Sipariş-Satış-Muhasebe gibi birçok işlemle ilgili verilerin sağlıklı toplanabilmesi ve aynı kaynakta değerlendirilebilmesi için ERP yazılımları da en uygun çözümü sunmakta yardımcı olmaktadır. Özellikle rekabetçi piyasa şartları ürün fiyatının temelini oluşturan maliyet kontrolü / tespiti konusunda şirketlerin daha dikkatli olmasını gerektirmektedir. Üretim süreçlerinin daha verimli takibi, stok ile ilgili işlemlerin yerinde ve doğrudan kaydedilmesi birçok faydayı beraberinde getirecektir. Stok giriş hareketlerinin satın alma talepleri ile entegre bir şekilde gerçekleşmesi, talep edilen ürünün niteliklerinin depo sorumlusu tarafından doğru ve eksiksiz bir şekilde ERP yazılımları aracılığıyla takip edilebilmesi ve siparişlerle entegre üretimin gerçekleşmesi, anlık stok miktarının takip edilebilmesi, optimum stok düzeyleri ile çalışma, satın alma planlaması vb. faydalarından bazılarıdır. Çalışmanın temel amacı, ERP yazılımı üzerinde ürün maliyetlendirme yapısı için gerekli olan alt yapının ve üretim süreçlerinin seramik sektöründe faaliyet gösteren bir şirket için tanımlanması ve maliyet hesaplamalarının yine ERP yazılımı üzerinde anlık olarak yapılmasının sağlanmasıdır. Bu amaçla LioXERP yazılımı üzerinde şirket için stok ve cari hesap girişleri, ürün ağacı ve rota girişleri, hesap planı tanımlamaları, muhasebe entegrasyon ve dağıtım anahtarları tanımları gibi sistem kurulum işlemlerinin tamamlanması ile şirkete ait iş emri ve üretim girişleri sistem üzerinden gerçekleştirilmiştir. Bu işlemlerin beraberinde kullanılan yazılım üzerinde maliyet hesaplama tanımlamaları, maliyet unsurları tanımlamaları, iş merkezi muhasebe ilişkisi tanımlamaları, üretim maliyet dağıtım matris tanımlamaları, maliyet dağıtım matris hesaplama ve üretim maliyet hesaplama işlemleri gerçekleştirilerek üretim maliyeti hesaplanmıştır. Elde edilen program çıktıları ile şirket tarafından yapılan manuel maliyet hesap kayıtları karşılaştırılmıştır. Uygulama göstermektedir ki, şirket de ERP kullanımı üretim sürecinin çok daha iyi takip ve kontrol edebilmesini ve anlık üretim ve stok takibinin yapılabilmesine imkan sağlamaktadır. Şirket sorumluları ile yapılan karşılıklı görüşmelerde alınan cevaplar da bu durumu desteklemektedir. Ayrıca maliyet muhasebesi ile entegre üretim takip sisteminin oluşturulması maliyetlerin doğru ve güvenilir şekilde tespit edilmesini sağlamıştır. Sonuç olarak, tüm bunlar dikkate alındığında Kurumsal Kaynak Planlaması yazılımlarının kullanılmasının şirkete dijitalleşme sürecinde tüm verilerini güncel teknoloji ile toplayıp, işleyebilme ve şirket performansını artırma yönünde katkı sağlayacağı görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Dijitalleşme, ERP, Maliyet

JEL Kodları: L86, M11, M41.

**THE USE OF ENTERPRISE RESOURCE PLANNING (ERP) IN CREATING A
PRODUCTION TRACKING SYSTEM LINKED TO COST ACCOUNTING AND
DETERMINING PRODUCTION COSTS**

Abstract

With the developments in today's digital age, the necessity of using Enterprise Resource Planning (ERP) applications in companies' digital transformation processes has become inevitable. Digitalization refers to the ability of companies to collect and process all their data with up-to-date technology. Increasing competitive environment and the need for rapid operations make digitalization unavoidable for companies. ERP software provides the most suitable solution for the healthy collection and evaluation of data related to many processes such as Purchasing-Production-Order-Sales-Accounting. Especially in competitive market conditions, companies need to be more careful about cost control/determination, which forms the basis of product pricing. More efficient tracking of production processes and direct recording of stock-related transactions will bring many benefits. Some of the benefits include the integration of stock entry movements with purchase requests, the ability of the warehouse manager to track the requested product's specifications accurately and completely through ERP software, integrated production with orders, real-time stock tracking, working with optimal stock levels, and purchase planning. The main aim of the study is to define the necessary infrastructure and production processes for product costing on ERP software for a company operating in the ceramics sector and to ensure that cost calculations are made in real-time on ERP software. For this purpose, stock and current account entries, product tree and route entries, account plan definitions, accounting integration, and distribution key definitions were completed on LioXERP software, and work orders and production entries of the company were carried out through the system. Along with these processes, cost calculation definitions, cost elements definitions, work center accounting relationship definitions, production cost distribution matrix definitions, cost distribution matrix calculation, and production cost calculation processes were carried out on the software, and production costs were calculated. The program outputs obtained were compared with the manual cost calculation records made by the company. The application shows that the use of ERP in the company allows much better tracking and control of the production process and real-time production and stock tracking. The responses received from the mutual interviews with company officials also support this situation. Additionally, the creation of an integrated production tracking system with cost accounting has ensured the accurate and reliable determination of costs. As a result, considering all these, it is seen that the use of Enterprise Resource Planning software will contribute to the company in collecting and processing all its data with up-to-date technology and increasing company performance in the digitalization process.

Keywords: Digitalization, ERP, Cost

JEL Codes: L86, M11, M41.

**KURUMSAL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK PERFORMANS ANALİZİ: BİST
OTOMOTİV SEKTÖRÜNDE BİR ARAŞTIRMA**

Dr. Öğr. Üyesi Ömer Burak PAKSOY

Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi
0000-0002-1273-5915, omer.paksoy@alanya.edu.tr

Doç. Dr. Metehan KÜÇÜKER

Malatya Turgut Özal Üniversitesi
0000-0002-5468-0465, metehan.kucuker@ozal.edu.tr

Özet

Kurumsal sürdürülebilirlik performans analizi, işletmelerin ekonomik, çevresel ve sosyal boyutlardaki sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşma düzeyini değerlendiren kapsamlı bir süreçtir. Analiz sürecinde çeşitli performans göstergeleri ve metrikler kullanılarak şirketlerin kaynak kullanım verimliliği, çevresel etkileri, sosyal sorumluluk uygulamaları ve ekonomik sürdürülebilirliği değerlendirilir. Otomotiv sektöründe sürdürülebilirlik performansının ölçülmesi, şirketlerin çevresel ayak izlerini azaltmalarına, yasal gerekliliklere uyum sağlamalarına, rekabet avantajı elde etmelerine, maliyetleri düşürmelerine, yatırımcı ilgisini çekmelerine ve uzun vadeli risklere karşı dayanıklılıklarını artırmalarına katkıda bulunmaktadır. Bu çalışmanın amacı, Borsa İstanbul Sürdürülebilirlik Endeksi'nde yer alan otomotiv sektöründeki altı işletmenin kurumsal sürdürülebilirlik performanslarını, ekonomik, sosyal ve çevresel boyutlar çerçevesinde değerlendirmektir. Bu kapsamda çalışmada, Kamuyu Aydınlatma Platformu (KAP) web sitesinden temin edilen yıllık mali tablo verileri ile işletmelerin 2022 yılına ait sürdürülebilirlik raporları ve faaliyet raporlarından elde edilen veriler kullanılmıştır. İşletmelerin performans değerlendirme, çok kriterli karar verme yöntemlerinden biri olan TOPSIS (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution) yöntemi ile gerçekleştirilmiş olup kurumsal sürdürülebilirlik performans sıralamaları ortaya konulmuştur. Araştırmanın örneklemini BİST'te işlem gören otomotiv imalat işletmeleri oluşturmakta olup otomotiv yan sanayi, yedek parça üreticileri, kiralama ve servis hizmetleri sunan şirketler analiz kapsamı dışında tutulmuştur. Tümosan Motor ve Traktör Sanayi A.Ş. (TMSN) şirketi de sürdürülebilirlik raporlarına ulaşamadığından dolayı analize dâhil edilmemiştir. İşletmelerin finansal performans analizleri için ekonomik performans göstergeleri olarak "Cari Oran", "Likidite Oranı", "FAVÖK Marjı", "Net Kâr Marjı", "Özsermaye Kârlılığı (ROE)", "Aktif Kârlılık (ROA)", "Hisse Başına Kâr", "Alacak Tahsil Süresi", "Borç Ödeme Süresi" ve "Stok Tutma Süresi" olmak üzere toplam 10 adet kriter ele alınmıştır. Ayrıca, işletmelerin 2022 yılı sürdürülebilirlik ve faaliyet raporlarından çevresel performans göstergeleri olarak "Üretilen Araç Başına Enerji Tüketimi", "Toplam Su Çekimi", "Üretilen Araç Başına Sera Gazı Salımı", "Atık Madde Miktarı" ve "Çalışanlara Sunulan Çevre Eğitimleri" olmak üzere 5 adet kriter ve sosyal performans göstergeleri olarak ise "Kayıp Günlü Kaza Oranı", "Mesleki Hastalık Oranı", "Çalışanlara Verilen İSG Eğitimleri", "Toplu İş Sözleşmesi Kapsamındaki Toplam İşçi Sayısı" ve "Faal İSG Komitelerinde Toplam Üye Sayısı" olmak üzere 5 adet kriter ele alınmıştır. Analizde elde edilen bulgulara göre ekonomik boyut açısından OTKAR şirketi en iyi performansı sergilerken bu şirketi sırasıyla TOASO, FROTO, TTRAK, KARSN ve ASUZU takip etmiştir. Çevresel boyut açısından ASUZU şirketi en iyi performansa sahipken bu şirketi KARSN, OTKAR, TTRAK, TOASO ve FROTO şirketleri izlemiştir. Sosyal boyut açısından ise KARSN şirketi en iyi performansa sahip olup bunu TTRAK, TOASO, FROTO, OTKAR ve ASUZU takip etmiştir. Çalışma sonucunda, şirketlerin kurumsal sürdürülebilirlik performanslarında farklılıklar gözlemlenmiştir. Kurumsal sürdürülebilirlik performanslarındaki farklılıklar, şirketlerin stratejik öncelikleri, üretim süreçleri, finansal sağlıkları, yönetim politikaları ve faaliyet gösterdikleri yasal çerçevelerden kaynaklanabilmektedir. Şirketlerin çevresel, sosyal ve ekonomik performansları, bu faktörlerin birleşimiyle şekillenmekte ve her şirketin paydaş beklentilerine ve yatırım kapasitelerine göre değişmektedir.

Anahtar Kelimeler: Muhasebe, Mali Tablo Analizi, TOPSİS, Kurumsal Sürdürülebilirlik Performans Analizi, BİST Otomotiv Sektörü

JEL Kodları: M40, M41, M49, D81

CORPORATE SUSTAINABILITY PERFORMANCE ANALYSIS: A STUDY IN THE BIST AUTOMOTIVE SECTOR

Abstract

Corporate sustainability performance analysis is a comprehensive process that evaluates the level of achievement of sustainability goals in economic, environmental and social dimensions. In the analysis process, various performance indicators and metrics are used to assess companies' resource utilization efficiency, environmental impact, social responsibility practices and economic sustainability. Measuring sustainability performance in the automotive sector contributes to companies to reduce their environmental footprint, comply with legal requirements, gain competitive advantage, reduce costs, attract investor interest and increase their resilience to long-term risks. The purpose of this study is to evaluate the corporate sustainability performance of six companies in the automotive sector included in the Borsa Istanbul Sustainability Index within the framework of economic, social and environmental dimensions. In this context, annual financial statement data obtained from the Public Disclosure Platform (KAP) website and data obtained from the sustainability reports and annual reports of the enterprises for 2022 were used in the study. The performance evaluation of the enterprises was carried out with the TOPSIS (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution) method, which is one of the multi-criteria decision-making methods, and corporate sustainability performance rankings were revealed. The sample of the research consists of automotive manufacturing companies traded on the BIST, and companies in the automotive supply industry, spare parts manufacturers, leasing and service companies are excluded from the scope of the analysis. Tümosan Motor ve Traktör Sanayi A.Ş. (TMSN) was also not included in the analysis since its sustainability reports could not be accessed. For the financial performance analysis of the enterprises, a total of 10 criteria including "Current Ratio", "Liquidity Ratio", "EBITDA Margin", "Net Profit Margin", "Return on Equity (ROE)", "Return on Assets (ROA)", "Earnings per Share", "Receivable Collection Period", "Debt Payment Period" and "Inventory Holding Period" were considered as economic performance indicators. In addition, "Energy Consumption per Vehicle Produced", "Total Water Withdrawal", "Greenhouse Gas Emission per Vehicle Produced" as environmental performance indicators from the sustainability and annual reports of the enterprises in 2022, "Amount of Waste Material" and "Environmental Trainings Provided to Employees" and "Lost Time Accident Rate", "Occupational Disease Rate", "OHS Trainings Provided to Employees", "Total Number of Workers Covered by Collective Bargaining Agreements" and "Total Number of Members in Active OHS Committees" as social performance indicators. According to the findings obtained in the analysis, OTKAR company has the best performance in terms of economic dimension, followed by TOASO, FROTO, TTRAK, KARSN and ASUZU. In terms of environmental dimension, ASUZU company has the best performance, followed by KARSN, OTKAR, TTRAK, TOASO and FROTO. In terms of social dimension, KARSN company has the best performance, followed by TTRAK, TOASO, FROTO, OTKAR and ASUZU. As a result of the study, differences in the corporate sustainability performance of companies were observed. Differences in corporate sustainability performance may arise from companies' strategic priorities, production processes, financial soundness, management policies and legal frameworks in which they operate. The environmental, social and economic performance of companies is shaped by the combination of these factors and varies according to each company's stakeholder expectations and investment capacities.

Keywords: Accounting, Financial Statement Analysis, TOPSIS, Corporate Sustainability Performance Analysis, BIST Automotive Sector

JEL Codes: M40, M41, M49, D81

**KUZEY MAKEDONYA ZORUNLU ÖZEL EMEKLİLİK FONLARIN
YATIRIM STRATEJİSİ VE YAPISI**

Prof. Dr. Bülent DERVİŞ

Uluslararası Vizyon Üniversitesi
0000-0001-9932-554X, bulent.dervis@vision.edu.mk

Özet

Kuzey Makedonya emeklilik sistemi 2002 yılında yeniden düzenlenerek üç ana sütundan oluşmaktadır.

Zorunlu Devlet Emeklilik Sigortası 'Pay as you go' (I. sütun)

Zorunlu Özel Emeklilik Sigortası (II. sütun)

Bireysel Emeklilik Sigortası (III. sütun)

Ülkede emeklilik sigorta payı brüt maaşın yüzde 18,8'dir. Ödenen % 18,8'lik kısmın % 12,8'i devlet emeklilik fonuna ve % 6'sı bireyin üye ve hesabı olduğu zorunlu özel emeklilik fonuna yatırılmaktadır. Emeklilik şirketi tarafından tahsil edilen katkı payları, yönetim gider kesintileri yapıldıktan sonra emeklilik yatırım fonlarında değerlendirilir. Emeklilik şirketleri kanunda belirtilen yatırım türlerine ve yine mevzuatla belirlenen azami oranları geçmemek kaydıyla katılımcılar adına yatırım yapmaktadır. Zorunlu özel emeklilik varlık toplamı 31.12.2023 tarihi itibarı ile 2,2 milyar avroya ulaşmıştır. Zorunlu emeklilik fonlarının GSYİH oranı % 16,8'dir. Zorunlu emeklilik fonlarında toplam 593.023 sigortalı yer alırken bu ise toplam aktif nüfusun yüzde 75'ine tekabül etmektedir. Diğer bir ifadeyle ülkede çalışanların yüzde 86'sı zorunlu emeklilik sistemi içinde yer almaktadır. Kuzey Makedonya'daki zorunlu emeklilik fonlarının yatırım yapısı, sigortalıların varlıklarının istikrarını ve güvenliğini sağlamak amacıyla yasal düzenlemeler ve mevzuatla belirlenmiştir. Bu fonların amacı, riskin dikkatli yönetimi ve yatırım çeşitlendirmesi yoluyla üyeleri için uzun vadeli getiriler sağlamaktır.

Zorunlu Emeklilik Fonlarının Yatırım Yapısı:

Devlet Tahvilleri ve Devlet Tarafından İhraç Edilen Diğer Menkul Kıymetler: Bu, zorunlu emeklilik fonlarındaki en büyük yatırım bileşenidir. Devlet tahvilleri, güvenli ve istikrarlı getiri sağlayan düşük riskli yatırımlar olarak kabul edilir.

Uluslararası Finans Kuruluşları Tarafından İhraç Edilen Tahviller: Dünya Bankası veya Avrupa Yatırım Bankası gibi uluslararası finans kuruluşları tarafından ihraç edilen tahvillere yapılan yatırımlar da portföyün önemli bir parçasıdır. Bu yatırımlar güvenlik ve istikrar sağlar.

Hisse Senetleri ve Diğer Sermaye Piyasası Araçları: Emeklilik fonları ayrıca hisse senetlerine ve diğer sermaye piyasası araçlarına yatırım yapar. Bu yatırımlar daha yüksek risklerle ilişkilidir, ancak uzun vadede daha yüksek getiri sağlayabilir. Hisse senedi yatırımları, riski azaltmak için dikkatlice seçilir ve çeşitlendirilir.

Mevduatlar ve Kısa Vadeli Menkul Kıymetler: Bu kategori, bankalardaki mevduatları ve likidite sağlayan ve düşük riskli getiri sağlayan diğer kısa vadeli araçları içerir.

Yabancı Menkul Kıymetler: Portföyün belirli bir kısmı, yabancı devlet tahvilleri, şirket tahvilleri ve uluslararası şirketlerin hisse senetleri dahil olmak üzere yabancı menkul kıymetlere yatırılabilir.

Yatırım İlkeleri:

Çeşitlendirme: Riski azaltmak amacıyla, zorunlu emeklilik fonları, farklı menkul kıymet türlerine ve çeşitli sektörlerle ve coğrafi bölgelere yatırım yapar.

Uzun Vadeli Büyüme: Yatırımlar, emeklilik fonlarının üyeleri için uzun vadeli yükümlülükleriyle uyumlu olarak sermaye büyümesini sağlamaya yöneliktir.

Risk Yönetimi: Yatırımlar üzerinde uygun risk yönetimini sağlamak ve fon üyelerinin çıkarlarını korumak amacıyla sıkı kontrol ve denetim vardır.

Düzenleme ve Denetim: Kuzey Makedonya'daki zorunlu emeklilik fonları, Sermaye Finansmanlı Emeklilik Sigortası Denetim Ajansı (MAPAS) tarafından düzenlenir.

Emeklilik şirketlerinin önümüzdeki yıllarda mevcut yatırım araçlarını kullanmaya devam edeceği öngörülmektedir. Katılımcıların yaş ortalaması 35,5 olması ve emeklilik yaşının erkeklerde 64 bayanlarda 62 olduğunu düşündüğümüzde önümüzdeki 25 yıl emeklilik maaşı ödenmelerin az ve fon girişleri yüksek olacağı varsayılmaktadır. Bu ise önümüzdeki yıllarda fon birikimin hızlanarak artmasına ve sonuç olarak emeklilik fonların yatırım yapabilecek araçlar bulmasını zorlaştıracaktır. Mevzuatta bir değişiklik olmadığı sürece ve Kuzey Makedonya borsasının sığ olduğu gerçeği göz önünde bulundurulduğunda emeklilik fonları zorunlu olarak hazine bonoları ve yurtdışı yatırımlara yönelecektir.

Anahtar Kelimeler: Emeklilik Fonları, Yatırım Araçları, İstihdam

JEL Kodları: G23, G11, J21

INVESTMENT STRATEGY AND STRUCTURE OF MANDATORY PRIVATE PENSION FUNDS IN NORTH MACEDONIA

Abstract

The pension system in North Macedonia was reorganized in 2002 and is composed of three main pillars:
Mandatory State Pension Insurance "Pay as you go" (First pillar)
Mandatory Private Pension Insurance (Second pillar)
Voluntary Private Pension Insurance (Third pillar)

In the country, the pension insurance contribution is 18.8% of the gross salary. Of the paid 18.8%, 12.8% is allocated to the state pension fund and 6% to the individual's account in the mandatory private pension fund to which they are a member. Contributions collected by the pension company are invested in pension investment funds after management fee deductions. Pension companies invest on behalf of the participants in types of investments specified by law and without exceeding the maximum rates determined by regulations. As of December 31, 2023, the total assets of mandatory private pension funds have reached 2.2 billion euros. The GDP ratio of mandatory pension funds is 16.8%. There are a total of 593,023 insured individuals in the mandatory pension funds, corresponding to 75% of the total active population. In other words, 86% of the workforce in the country is within the mandatory pension system. The investment structure of mandatory pension funds in North Macedonia is defined by legal regulations and legislation to ensure the stability and security of the insured individuals' assets. The purpose of these funds is to provide long-term returns for their members through careful risk management and investment diversification.

Investment Structure of Mandatory Pension Funds:

Government Bonds and Other Securities Issued by the State: This is the largest investment component in mandatory pension funds. Government bonds are considered low-risk investments that provide security and stable returns.

Bonds Issued by International Financial Institutions: Investments in bonds issued by international financial institutions like the World Bank or the European Investment Bank are also a significant part of the portfolio. These investments offer safety and stability.

Stocks and Other Capital Market Instruments: Pension funds also invest in stocks and other capital market instruments. These investments are associated with higher risks but can provide higher returns in the long term. Stock investments are carefully selected and diversified to minimize risk.

Deposits and Short-term Securities: This category includes deposits in banks and other short-term instruments that provide liquidity and low-risk returns.

Foreign Securities: A certain portion of the portfolio may be invested in foreign securities, including foreign government bonds, corporate bonds, and stocks of international companies.

Investment Principles:

Diversification: To reduce risk, mandatory pension funds invest in different types of securities across various sectors and geographic regions.

Long-term Growth: Investments are aimed at achieving capital growth consistent with the long-term obligations of pension funds to their members.

Risk Management: There is strict control and oversight over investments to ensure proper risk management and to protect the interests of fund members.

Regulation and Supervision: Mandatory pension funds in North Macedonia are regulated by the Agency for Supervision Fully Funded Pension Insurance (MAPAS).

It is anticipated that pension companies will continue to use existing investment instruments in the coming years. Given that the average age of participants is 35.5 years and the retirement age is 64 for men and 62 for women, it is assumed that in the next 25 years, pension payouts will be low, and fund inflows will be high. This would result in an accelerated accumulation of funds in the coming years, making it difficult for pension funds to find investment instruments. Unless there is a change in the legislation and considering that the North Macedonian stock market is shallow, pension funds will be forced to turn to treasury bills and foreign investments.

Keywords: Pension Funds, Investment Instruments, Employment

JEL Codes: G23, G11, J21

**LOJİSTİK MALİYET YÖNETİM YAKLAŞIMLARINA YÖNELİK İÇERİK
ANALİZİ UYGULAMASI**

Dr. Öğr. Üyesi Gülay İRAK

Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi
0000-0002-0756-7937, gulay.girak@beun.edu.tr

Ajsha MUSLI

Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi
0009-0003-9834-6949, ajshaa.musli@gmail.com

Özet

Lojistik faaliyetlerin maliyetlerinin doğru bir şekilde ölçülmesi, işletmelerin verimliliği ve rekabet gücünü koruyabilmesi açısından büyük önem taşımaktadır. Lojistik maliyetleri, işletmelerin karlılığını ve sürdürülebilirliğini doğrudan etkileyen kritik unsurlardan biridir. Doğru maliyet ölçümü, işletmelerin stratejik kararlar almasına, kaynaklarını verimli kullanmasına ve pazarda rekabet avantajı elde etmesine olanak tanır.

Ancak, geleneksel maliyet hesaplama yöntemleri, lojistik faaliyet maliyetlerinin karmaşık ve dinamik yapısını yeterince doğru ve kapsamlı bir şekilde ölçmekte yetersiz kalmaktadır. Geleneksel yöntemler, daha çok emek yoğun üretim süreçlerine dayalı olarak geliştirilmiş olup, teknolojinin ve dijitalleşmenin lojistik faaliyetlerdeki etkisini yeterince yansıtamamaktadır. Bu nedenle, işletmelerin değişen ihtiyaçlarına cevap verebilmek için daha gelişmiş ve doğru sonuçlar veren modern maliyet yönetim yaklaşımlarına yönelme gerekliliği ortaya çıkmıştır. Modern maliyet yönetim yaklaşımları, lojistik maliyetleri daha detaylı ve veriye dayalı analizlerle değerlendirerek, maliyetlerin daha doğru bir şekilde ölçülmesini ve yönetilmesini sağlamaktadır.

Bu çalışmanın amacı, lojistik maliyet yönetiminde kullanılan modern yönetim yaklaşımlarını belirlemek ve bu yaklaşımların işletmeler için önemini ortaya koymaktır. Bu kapsamda çalışmada içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. İçerik analizi yöntemi metinlerdeki belirli kavramların ve temaların sistematik bir şekilde değerlendirilmesini sağlamaktadır. Ayrıca lojistik maliyet yönetimi ile ilgili yapılmış çalışmalara ulaşmak amacıyla "Web of Science" veri tabanı tercih edilmiştir. Bu veri tabanının tercih edilme sebebi, akademik literatürü taramak ve çeşitli çalışmaları incelemek için kullanılan geniş kapsamlı bir kaynak olmasıdır. Çalışmada, lojistik maliyet yönetimi üzerine herhangi bir yıl sınırlaması olmaksızın, "lojistik maliyet yönetimi (logistic cost management)" anahtar kavramı ile yapılan arama sonucunda 2917 çalışmaya erişilmiştir. Başlık ve özetlerin incelenmesi sonucunda ilk aşamada 115 çalışma seçilmiş, bu çalışmalardan lojistik maliyet yönetimi yaklaşımlarını konu alan 58 çalışma detaylı olarak analiz edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre, lojistik maliyetlerin yönetiminde en yaygın kullanılan yöntemin %33 oranla Dış Kaynak Kullanımı olduğu, bunu %18 oranla Faaliyet Tabanlı Maliyetleme yönteminin takip ettiği tespit edilmiştir. Ayrıca, Sürece Dayalı Faaliyet Tabanlı Maliyetleme, Altı Sigma ve Tam Zamanında Üretim Yaklaşımıyla Maliyetleme gibi modern yöntemlerin de etkili bir şekilde kullanıldığı belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Lojistik Maliyetler, Maliyet Yönetimi, Lojistik Maliyet Yönetimi

JEL Kodları: M41, M11, D24

CONTENT ANALYSIS APPLICATION FOR LOGISTICS COST MANAGEMENT APPROACHES

Abstract

Accurate measurement of the costs of logistics activities is of great importance in terms of maintaining the efficiency and competitiveness of enterprises. Logistics costs are one of the critical elements that directly affect the profitability and sustainability of businesses. Accurate cost measurement allows businesses to make strategic decisions, use their resources efficiently and gain competitive advantage in the market.

However, traditional cost calculation methods are insufficient to measure the complex and dynamic structure of logistics activity costs accurately and comprehensively. Traditional methods are mostly developed based on labour-intensive production processes and cannot adequately reflect the impact of technology and digitalisation on logistics activities. Therefore, in order to respond to the changing needs of businesses, it has become necessary to turn to modern cost management approaches that are more advanced and accurate. Modern cost management approaches provide more accurate measurement and management of costs by evaluating logistics costs with more detailed and data-based analyses.

The aim of this study is to determine the modern management approaches used in logistics cost management and to reveal the importance of these approaches for businesses. In this context, content analysis method was used in the study. Content analysis method provides a systematic evaluation of certain concepts and themes in texts. In addition, 'Web of Science' database was preferred in order to access the studies on logistics cost management. The reason for choosing this database is that it is a comprehensive source used to scan the academic literature and to examine various studies. In the study, 2917 studies on logistic cost management were accessed as a result of the search with the key concept 'logistic cost management' without any year limitation. As a result of the examination of titles and abstracts, 115 studies were selected in the first stage and 58 studies on logistic cost management approaches were analysed in detail. According to the results of the analysis, it was determined that the most commonly used method in the management of logistics costs is Outsourcing with a rate of 33%, followed by Activity Based Costing with a rate of 18%. In addition, it was determined that modern methods such as Time Driven Activity Based Costing, Six Sigma and Just-in-Time Production Approach Costing are also used effectively.

Keywords: Logistics Costs, Cost Management, Logistics Cost Management

JEL Codes: M41, M11, D24

**MALİYET YAPIŞKANLIĞI KAVRAMININ BORSA İSTANBUL ULAŞTIRMA
SEKTÖRÜ ÜZERİNE UYGULANMASI**

Prof. Dr. Metin SABAN

Bartın Üniversitesi

0000-0002-7839-1932, metinsaban@bartin.edu.tr

Araş. Gör. Batuhan ESEN

Bursa Uludağ Üniversitesi

0009-0000-1951-9169, batuhanesen@uludag.edu.tr

Özet

İşletmelerin temel motivasyonlarından biri kar maksimizasyonudur. İşletmeler bu amaç uğruna birçok farklı departman ile çalışmaktadır. Kar ve zarar dengesinin kurulmasında ve işletmenin faaliyetlerini yerine getirebilmesinde maliyet kavramı çok büyük bir yer kaplamaktadır. Maliyet, yöneticilerin karar vermesinde ve işletmeden fayda sağlayanların işletme ile bilgi sahibi olmasında önemli bir kavramdır. Maliyet kavramı, işletmelerin nihai amaçları olan kar maksimizasyonu sürecinde yöneticilerin ele aldıkları en temel kavramlardan biri olarak ortaya çıkmaktadır. Maliyet kavramında piyasadaki değişmelere, farklılaşmalara işletmelerin vereceği tepkilere maliyet davranışları adı verilmektedir. Maliyet davranışlarının etkisi geleneksel oldukları gibi aynı zamanda asimetrik davranışlar da sergileyebilmektedir. Asimetrik maliyet davranışı literatürde maliyet yapışkanlığı olarak ifade edilebilmektedir. Daha açık bir ifadeyle, maliyet yapışkanlığı faaliyet hacimlerinde ortaya çıkan artışların veya azalışların geleneksel maliyet davranışlarının aksine değişiklik göstermesidir. Geleneksel maliyet davranışında faaliyetlerde artışlarda maliyetlerdeki artışın tam aksi bir durum olan faaliyetlerdeki azalma durumunda benzer oranlı hareket etmesi beklenmektedir ancak maliyet yapışkanlığı kavramı ortaya koymuştur ki literatürde yapılan birçok çalışmada faaliyetlerdeki artışa maliyetlerin verdiği tepki ile faaliyetlerdeki azalışa maliyetlerin verdiği tepki farklı olmaktadır. Bu durumlar maliyet muhasebesi konusu olarak incelenmekte ve bu yapışkanlığın nedenleri ve oranları aranmaktadır. Bu asimetrik maliyet durumu işletmelerin rekabet avantajında geriye düşmesine ve sektör avantajını kaybetmesine neden olabilmektedir. Bu çalışmanın amacı Borsa İstanbul Ulaştırma Sektöründe bulunan 12 şirkete 2016-2024 yılları arasındaki çeyreklik finansal tablolarına maliyet yapışkanlığının hesaplanmasında kullanılan ekonometrik model uygulanarak maliyet yapışkanlığı kavramının ilgili sektörde var olup olmadığı test etmektir. İlgili çalışmada ölçüm için sınanacak parametreler Satışlar, Satışların Maliyeti, Pazarlama Satış ve Dağıtım Giderleri ve son olarak Yönetim Giderleri olarak belirlenmiştir. Her bir parametre için farklı bir ekonometrik model kurulacak olup modeller logaritmik dönüşüm katsayıları ile yorumlanacaktır. Çalışmada Borsa İstanbul'da bulunan ulaştırma sektörü şirketlerinin kamuyu aydınlatmak için sunduğu halka açık veriler kullanılacaktır. Kurulacak ekonomik modeller EViews istatistik programı ile zaman serisi ve model kapsamında ekonometrik analize tabi tutulacaktır. Panel veri analizinde hangi yöntemlerin istatistiksel olarak kullanılması gerektiğine dair sınama yöntemleri çalışmada uygulanacaktır. Yapılan sınamalar çerçevesinden veriye uygun panel veri yöntemi seçilerek analizde kullanılacaktır.

Anahtar Kelimeler: Maliyet Yapışkanlığı, BİST Ulaşım Sektörü, Maliyet Muhasebesi, Maliyet Davranışları, Maliyet Kavramı

JEL Kodları: M41, C40

**APPLICATION OF COST STICKINESS CONCEPT ON BORSA ISTANBUL
TRANSPORTATION SECTOR**

Abstract

One of the main motivations of businesses is profit maximization. Businesses work with many different departments for this purpose. The concept of cost occupies a very large place in the establishment of profit and loss balance and in the fulfillment of the activities of the enterprise. Cost is an important concept for managers to make decisions and for those who benefit from the business to have information about the business. The concept of cost emerges as one of the most fundamental concepts that managers deal with in the process of profit maximization, which is the ultimate goal of enterprises. In the concept of cost, the reactions of enterprises to changes and differentiations in the market are called cost behaviors. The effect of cost behaviors can be traditional as well as asymmetric behaviors. Asymmetric cost behavior is referred to as cost stickiness in the literature. Cost stickiness is the change of increases or decreases in activity volumes in contrast to traditional cost behavior. In traditional cost behavior, the increase in costs in the increase in activities is expected to move at a similar rate in the case of a decrease in activities, which is the opposite situation, but the concept of cost stickiness has revealed that in many studies in the literature, the reaction of costs to the increase in activities and the reaction of costs to the decrease in activities are different. These situations are examined as a subject of cost accounting and the causes and rates of this stickiness are sought. This asymmetric cost situation may cause businesses to fall behind in competitive advantage and lose their sector advantage. The purpose of this study is to test whether the concept of cost stickiness exists in the relevant sector by applying the econometric model used in the calculation of cost stickiness to the quarterly financial statements of 12 companies in the Borsa Istanbul Transportation Sector between 2016 and 2024. The parameters to be tested for measurement in the related study are Sales, Cost of Sales, Marketing, Sales and Distribution Expenses and finally Administrative Expenses. A different econometric model will be established for each parameter and the models will be interpreted with logarithmic transformation coefficients. In the study, publicly available data provided by the transportation sector companies in Borsa Istanbul for public disclosure will be used. The economic models to be established will be subjected to econometric analysis within the scope of time series and model with EViews statistical program. Testing methods will be applied in the study to determine which methods should be used statistically in panel data analysis. From the framework of the tests, the panel data method suitable for the data will be selected and used in the analysis.

Keywords: Cost Stickiness, BIST Transportation Sector, Cost Accounting, Cost Behaviors, Cost Concept

JEL Codes: M41, C40

MERKEZİYETSİZ BİLİM (DESCI) VE BİLİMSEL İNOVASYON

Dr. Öğr. Üyesi Onur ÖZEVİN

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi
0000-0002-1347-5027, onurozevin@ibu.edu.tr

Özet

DeSCI, "Decentralized Science" blokzincir tabanlı teknolojilerin bir ürünü olarak merkeziyetsiz bilim anlamına gelen yenilikçi bir kavramdır. Merkeziyetsiz bilim, bilimsel araştırma ve bilgiyi merkezi otoritelerden bağımsız olarak yürütme, paylaşma ve doğrulama amacı güden bir yaklaşımdır. Bu model, blockchain ve diğer merkeziyetsiz teknolojileri kullanarak, bilimsel verilerin, araştırma sonuçlarının ve akademik çalışmalara erişimin daha şeffaf, erişilebilir ve güvenilir hale getirilmesini amaçlar. Bu çalışmanın amacı, Merkeziyetsiz Bilim (DeSCI) kavramını tanıtmak ve bu yeni bilimsel metodolojinin genel bilimsel araştırma süreçleri üzerindeki potansiyel etkilerini incelemektir. Bu bildiri, DeSCI'nin bilimsel yöntemler üzerindeki yenilikçi katkıları ele alınacaktır. Çalışma, DeSCI'nin temel prensiplerini ve bu prensiplerin genel bilimsel yöntemlere nasıl entegre edilebileceğini incelemektedir. Özellikle, DeSCI'nin araştırma süreçleri, veri yönetimi ve bilimsel iş birlikleri üzerindeki potansiyel etkileri değerlendirilecektir. DeSCI bilimde merkeziyetsizleşmeyi hedefleyen, geleneksel bilimdeki merkezi yapıların dezavantajlarına alternatifler sunmayı amaçlayan ve araştırma ile yayın süreçlerini merkeziyetsiz bir biçimde yürütmeyi öngören bir konsepttir. Geleneksel bilimsel sistemlerde, araştırmalar genellikle resmi veya özel kurumlar tarafından finanse edilir. Bu finansman sağlayıcılar, araştırmanın yönünü belirlemekte ve sonuçları kullanmada yönlendirici olabilmektedir. Bu durum, bazı araştırmaların yeterince desteklenmemesi veya sonuçların manipüle edilmesi gibi sorunlara yol açabilir. DeSCI, bu sorunları aşmak için merkeziyetsiz bir yaklaşım benimsemektedir. DeSCI, bilimsel sürece daha fazla fikir ve perspektifin dahil edilmesine olanak tanımakta ve merkeziyetsiz bilim hareketlerinin bir parçası olarak bilimin daha demokratik ve erişilebilir hale gelmesini hedeflemektedir. DeSCI'nin temel özellikleri, merkeziyetsizliği, şeffaflığı, erişilebilirliği, güvenilirliği ve katılımı içermektedir. Geleneksel bilimsel araştırma süreçlerinin aksine, DeSCI merkezi bir otoriteye bağlı kalmadan çalışır; araştırma verileri ve bulguları merkeziyetsiz ağlarda saklanır ve doğrulanabilir. Bilimsel veriler ve araştırma sonuçları merkeziyetsiz platformlar aracılığıyla daha geniş bir kitleye ulaşarak erişimi kolaylaştırır ve bilgi paylaşımını teşvik edebilir. Blockchain teknolojisi kullanılarak, araştırma verileri ve sonuçlarının değiştirilmeden saklanması sağlanır, bu da veri güvenliğini ve doğruluğunu artıran bir unsurdur. Ayrıca, araştırmacılar, bilim insanları ve toplumun diğer üyeleri bilimsel araştırmalara katkıda bulunabilir ve sonuçların değerlendirilmesine aktif olarak katılabilirler. Bu şekilde, DeSCI, bilimsel araştırma ve yayıncılığı daha demokratik ve erişilebilir hale getirmeyi amaçlamakta ve geleneksel bilimsel süreçlerin ötesine faydalar vadetmektedir. Çalışma, literatür taraması ve teorik analiz yöntemlerini kullanarak gerçekleştirilecektir. Literatür taraması, DeSCI'nin temel ilkeleri, uygulama alanları ve mevcut bilimsel yöntemler üzerindeki etkileri hakkında bilgi sağlayacaktır. Teorik analiz, DeSCI'nin bilimsel araştırma süreçlerindeki potansiyel yenilikleri ve bu yeniliklerin mevcut bilimsel metodolojilere nasıl entegre edilebileceğini inceleyecektir. Çalışma, DeSCI'nin bilimsel araştırma süreçlerinde şeffaflık, veri güvenliği ve erişilebilirlik gibi önemli avantajlar sunabileceğini öngörmektedir. Merkeziyetsiz teknolojiler, araştırma verilerinin doğruluğunu artırabilir, araştırma süreçlerini daha şeffaf hale getirebilir ve bilimsel iş birliklerini teşvik edebilir. Ayrıca, DeSCI'nin bilimsel literatüre katkı sağlama ve araştırma bulgularını daha geniş bir kitleyle paylaşma potansiyeli değerlendirilecektir. Bu çalışma yerli literatürde bu kavramı ele alan öncü bir çalışma olma özelliği taşımaktadır. DeSCI, bilimsel metodolojilerde köklü bir değişim potansiyeline sahiptir. Bu yeni yaklaşım, bilimsel verilerin yönetimi, araştırma süreçlerinin şeffaflığı ve iş birlikleri üzerinde önemli etkiler yaratabilir. Ancak, bu potansiyelin gerçekleştirilmesi için mevcut bilimsel standartların gözden geçirilmesi ve DeSCI'nin entegrasyonu konusunda yenilikçi yaklaşımların geliştirilmesi gerekmektedir. Çalışma, DeSCI'nin genel bilimsel yöntemler üzerindeki etkileri hakkında kapsamlı bir anlayış sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Merkeziyetsiz Bilim, DeSCI, Blokzincir, Web3, DLT

JEL Kodları: G10, G11

DECENTRALIZED SCIENCE (DeSCI) AND SCIENTIFIC INNOVATION

Abstract

DeSCI (Decentralized Science) is an innovative concept referring to decentralized science, a product of blockchain-based technologies. This concept aims to conduct, share, and verify scientific research and knowledge independently of central authorities. By utilizing blockchain and other decentralized technologies, DeSCI seeks to make scientific data, research results, and access to academic work more transparent, accessible, and reliable. This study aims to introduce the DeSCI concept and explore its potential impact on general scientific research processes. The presentation will address DeSCI's innovative contributions to scientific methods, examining its core principles and how these principles can be integrated into general scientific methods. Specifically, the study will evaluate DeSCI's potential effects on research processes, data management, and scientific collaborations. DeSCI offers a decentralized approach to research and publishing processes, aiming to provide alternatives to the disadvantages of centralized structures in traditional science. In conventional scientific systems, research is often funded by official or private institutions, which can influence the direction and usage of the results, sometimes leading to insufficient support or manipulation of findings. DeSCI addresses these issues by removing central authority from the research process, allowing for more independent direction and outcomes. DeSCI also facilitates the inclusion of diverse ideas and perspectives in scientific research, aiming to democratize and enhance the accessibility of science. The key features of DeSCI include decentralization, transparency, accessibility, reliability, and participation. Unlike traditional scientific research processes, DeSCI operates without a central authority, storing and validating research data and findings on decentralized networks. Scientific data and results can be accessed by a broader audience through decentralized platforms, enhancing information sharing and accessibility. Blockchain technology ensures that research data and results are securely stored without alteration, improving data security and accuracy. Additionally, researchers, scientists, and other members of the community can contribute to scientific research and actively participate in evaluating results. This study will use literature review and theoretical analysis methods. The literature review will provide information on DeSCI's core principles, applications, and effects on current scientific methods. The theoretical analysis will examine potential innovations in scientific research processes and how these innovations can be integrated into existing scientific methodologies. The study anticipates that DeSCI will offer significant advantages in terms of transparency, data security, and accessibility in scientific research processes. Decentralized technologies have the potential to increase data accuracy, make research processes more transparent, and promote scientific collaborations. Furthermore, the study will evaluate DeSCI's potential to contribute to scientific literature and share research findings with a broader audience. This work aims to be a pioneering study in the local literature on this concept. DeSCI has the potential for a profound change in scientific methodologies, influencing data management, research process transparency, and collaborations. However, achieving this potential will require revisiting existing scientific standards and developing innovative approaches for integrating DeSCI. The study will provide a comprehensive understanding of DeSCI's effects on general scientific methods.

Keywords: Decentralized Science, DeSCI, Blockchain, Web3, DLT

JEL Codes: G10, G11

**METaverse EVRENİNİN FİNANSAL GELECEĞİ: METACOİNLERE
YÖNELİK FİYAT VE VOLATİLİTE TAHMİNİ**

Prof. Dr. Fatih Coşkun ERTAŞ

Atatürk Üniversitesi
0000-0002-2632-9694, fatihcoskun.ertas@atauni.edu.tr,

Arş. Gör. Aslıhan YETİM

Atatürk Üniversitesi
0000-0003-0996-0035, aslihan.yetim@atauni.edu.tr,

Özet

Bu çalışmanın amacı metaverse evreninde kullanılan dijital paralara yani meta coinlere yönelik ARIMA gibi gelecek tahmini yapan modellerle ve ARCH-GARCH gibi volatilité tahmini yapan modellerle analiz yapmaktır. Metaverse finansal varlıklarının günlük kapanış fiyatlarını dikkate alarak gelecek öngörüsü ve volatilité tahmini yapılacaktır. Çalışmada en yüksek piyasa değerine sahip olan metacoinler yer almaktadır. Bu araştırmada metacoinlerin 2018-2024 yılları aralığındaki verileri ile analiz yapılacaktır.

Metaverse teknolojisi eğitim, ekonomi ve toplum alanları için oldukça önemli bir kavram olarak öne çıkmaktadır. Fiziksel gerçeklik ile sanal evreni birleştiren, çoklu kullanıcıya sahip olan bir gerçeklik ötesi evren olarak tanımlanmaktadır. Günümüzdeki Metaverse teknolojisi kullanıcılara fiziksel veya sanal ortamlarda 3D hologramlar veya avatarlar şeklinde bedensel bir formda sosyalleşme, bir araya gelme ve etkileşime girme gibi imkânlar sunmaktadır. Metaverse teknolojisini daha basit şekilde tanımlayacak olursak; gerçek dünyaya paralel bir şekilde insanların sanal bir bedene sahip olarak, sanal bir ortamda sosyalleşip etkileşim kurması ve birçok faaliyeti gerçekleştirebildiği bir ortam olarak tanımlanabilmektedir. Dijital varlıklar, organizasyonlar veya şirketler tarafından değer yaratmak amacıyla kullanılan ve benzersiz şekilde ortaya çıkmış tüm varlıkları içermektedir. Bu varlıklarda merkezi bir idare söz konusu değildir. Mevcut blockchain teknolojisinde farklı uygulamalar vardır. NFT'ler de bir blockchain uygulamasıdır. Bitcoin'i ortaya çıkaran bu teknoloji NFT'leri de güçlendirmektedir. Kripto para birimleri değiştirilebilir yapıya sahipken, NFT'ler değiştirilemez yapıya sahiptirler. Metaverse'e girip herhangi bir şey satın alındığında, bunun sahipliği ancak NFT'ler ile kanıtlanabilmektedir. Dolayısıyla NFT bir dijital varlık olarak sahipliği garanti etmektedir. Metaverse teknolojisi henüz çok yeni olmakla birlikte web 3.0, AR ve VR teknolojilerinin gelişmesiyle birlikte işletmelere birçok fırsat sunmakta ve önemli bir alanı oluşturmaktadır. Bu platformlarda yapılan finansal işlemlerde meta coinler kullanılmaktadır. Bu platformların birbiriyle uyumlu olarak çalışmasıyla birlikte 3D deneyiminin artması pek çok stratejik hedeflerin ortaya çıkmasını sağlamaktadır. Gelecekte metaverse teknolojisinden en çok yararlanacak sektörlerin ulaşım, turizm, eğlence ve dijital finans sektörleri olacağı düşünülmektedir.

Metaverse coinlerin finansal geleceğine yönelik yapılan araştırmaların nispeten daha düşük olması bu çalışmanın önemini ortaya koymaktadır. Bu çalışma ile bu eksikliğin giderilmesi hedeflenmektedir. Çalışmanın sonucu, yatırımcıların metacoinlere yatırım yaparken volatilitéyi göz önünde bulundurmaları gerektiğini ortaya koymaktadır. Çalışmanın sonucuna göre bu alana yapılan yatırımlarda risk düzeyinin yüksek olduğu ve yatırımların kârlı olacağı tespit edilmiştir. Metaverse coinlerin gelecekteki potansiyellerini öngörmek son derece önemlidir. Bu araştırma, yatırımcıların stratejik müdahaleler yapmalarına ve gelecekteki piyasa eğilimlerini öngörmelerine yardımcı olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Metacoin, Blockchain, Gelecek Tahmini, NFT, Dijital Finansal Varlık

JEL Kodları: G17, G19, C58

**THE FINANCIAL FUTURE OF THE METAVERSE UNIVERSE:
PRICE AND VOLATILITY FORECAST FOR METACOINS**

Abstract

The aim of this study is to analyze digital currencies used in the metaverse, known as meta coins, using future forecasting models such as ARIMA volatility forecasting models like ARCH-GARCH. By considering the daily closing prices of metaverse financial assets, both future predictions and volatility forecasts will be made. The study focuses on the metacoins with the highest market capitalization. The data used for analysis will cover the period from 2018 to 2024.

Metaverse technology stands out as a significant concept for education, economy, and society. It is defined as a universe beyond reality that merges physical reality with a virtual world and supports multiple users. Currently, Metaverse technology offers users the opportunity to socialize, meet, and interact in physical or virtual environments through bodily forms such as 3D holograms or avatars. In simpler terms, Metaverse can be defined as a virtual environment parallel to the real world, where people possess virtual bodies, socialize, interact, and engage in various activities. It encompasses all assets uniquely created and used by organizations or companies to generate value, with no central authority governing them. There are different applications within the existing blockchain technology, and NFTs (non-fungible tokens) are one of these applications. The technology that introduced Bitcoin also powers NFTs. While cryptocurrencies are fungible, NFTs are non-fungible. When purchasing something in the Metaverse, ownership can only be proven through NFTs, making them a guarantee of ownership for digital assets. Although Metaverse technology is still in its early stages, it presents many opportunities for businesses with the development of Web 3.0, AR, and VR technologies, and it is becoming an important field. Meta coins are used for financial transactions conducted on these platforms. As these platforms operate compatibly with one another, the enhancement of the 3D experience contributes to the emergence of many strategic objectives. In the future, the sectors expected to benefit the most from Metaverse technology are transportation, tourism, entertainment, and digital finance.

The relatively limited research on the financial future of Metaverse coins highlights the significance of this study. This study aims to address this gap. The results suggest that investors should consider volatility when investing in metacoins. According to the study, investments in this area involve a high level of risk, but they are also likely to be profitable. Predicting the future potential of Metaverse coins is extremely important. This research will help investors make strategic interventions and anticipate future market trends.

Keywords: Metacoin, Blockchain, Future Prediction, NFT, Digital Financial Asset

JEL Codes: G17, G19, C58

**MEVDUAT BANKALARINDA ENTEGRE RAPORLAMAYI ETKİLEYEN
FAKTÖRLERİN ANALİZİ: BIST BANKA ENDEKSİNDE BİR ARAŞTIRMA**

Doç. Dr. Filiz YÜKSEL

Kütahya Dumlupınar Üniversitesi
0000-0002-7654-7665, filizyuksele@windowslive.com

Arş. Gör. Nesil İŞBİL

Kütahya Dumlupınar Üniversitesi
0000-0002-5455-8902, nesil.isbil@dpu.edu.tr

Veli Berkay BAKIŞGAN

Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Yüksek Lisans Öğrencisi
0009-0002-6016-9150, berkaybakisgan@gmail.com

Özet

Finansal ve finansal olmayan bilgileri bir arada sunan entegre raporlar şeffaflık ve hesap verilebilirliği artırmakta, bu nedenle hem işletme yönetimi hem de paydaşlar açısından önem arz etmektedir. Ülkemizde ilk entegre rapor hazırlayan ve yayımlayan kuruluş Argüden Yönetişim Akademisi olurken entegre raporlamanın öncülüğünü yapan kuruluşlar arasında Türkiye Sınai Kalkınma Bankası ve Garanti Bankası yer almaktadır. Entegre rapor yayımlayan işletmeler incelendiğinde ülkemizde entegre rapor yayımlayan özel kesim ve kamu kesimi bankaların yayımladıkları rapor sayısının diğer sektörlerde entegre rapor yayımlayan işletmelere kıyasla daha fazla olduğu görülmektedir. Bu nedenle bankalarda entegre raporlamayı etkileyen faktörlerin incelenmesi gerekli görülmüş ve bu çalışmada, bankalarda entegre raporlamanın benimsenmesini etkileyen faktörlerin incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmanın amacı doğrultusunda BIST Banka Endeksinde işlem gören bankaların 2021, 2022 ve 2023 yıllarında yayımlanmış entegre raporları içerik analizine tabi tutularak uyum düzeyleri hesaplanmış, hesaplanan uyum düzeyleri ile bağımsız değişkenler arasındaki ilişki panel veri analizi ile incelenmiştir. 2024 yılı Mart ayı itibarıyla BIST Banka Endeksinde yer alan 12 bankadan ikisinin 2024 yılında çalışmanın yapıldığı tarih itibarıyla entegre rapor yayımlamadıkları tespit edilmiş, dolayısıyla 2024 yılı verilerine sahip olmadıklarından ilgili bankalar çalışma kapsamı dışında bırakılmıştır. Ayrıca, çalışmanın kapsamı mevduat bankaları ile sınırlandırıldığından farklı türde olan üç banka da kapsam dışında tutularak toplamda yedi bankanın üçer yıllık entegre raporları çalışmanın kapsamını oluşturmuştur. Çalışmada yer alan bankaların entegre raporları Uluslararası Entegre Raporlama Çerçevesi içerik öğeleri dahilinde içerik analizine tabi tutulmuş ve kukla değişkenler vasıtasıyla bankaların uyum düzeyleri hesaplanmıştır. Ardından hesaplanan uyum düzeyleri ile bankanın; yer aldığı endeks sayısı, halka açıklık oranı, toplam kredi toplam mevduat oranı, aktif toplamı (büyüklüğü), maddi duran varlıkları ve piyasa değeri arasındaki ilişki panel veri analizi ile incelenmiştir. Tahminci seçimi için yapılan testler sonucunda panel veri analizi modellerinden klasik (havuzlanmış) modelin kullanılması gerektiğine karar verilmiştir. Yapılan analiz sonucunda endeks değişkeninin entegre raporlama uyum düzeyi üzerinde pozitif bir etkiye sahip olduğu görülürken halka açıklık oranı değişkeninin entegre raporlama uyum düzeyi üzerinde negatif bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Modelde yer alan endeks ve halka açıklık oranı değişkenleri haricindeki değişkenlerin entegre raporlama uyum düzeyi üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı bir etkisinin olmadığı görülmüştür. Bu çalışma, literatürde yer alan diğer çalışmalardan elde edilen sonuçlar ile Türkiye’de faaliyet gösteren bankaların karşılaştırılması ve Türkiye’nin bankacılık sektörü özelinde entegre raporlama gelişimini etkileyen faktörleri açıklamaya çalışması açısından önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Entegre Rapor, Entegre Raporlama, BIST Banka, Panel Veri Analizi, Mevduat Bankaları

JEL Kodları: M40, M41, M48

**ANALYSIS OF FACTORS AFFECTING INTEGRATED REPORTING IN
DEPOSIT BANKS: A RESEARCH ON BIST BANK INDEX**

Abstract

Integrated reports that present financial and non-financial information together increase transparency and accountability, therefore they are important for both business management and stakeholders. While Argüden Governance Academy was the first organization to prepare and publish an integrated report in our country, Industrial Development Bank of Turkey and Garanti Bank are among the organizations that pioneered integrated reporting. When the companies that publish integrated reports are examined, it is seen that the number of reports published by private and public sector banks in our country is higher than the companies that publish integrated reports in other sectors. For this reason, it was deemed necessary to examine the factors affecting integrated reporting in banks, and this study aimed to examine the factors affecting the adoption of integrated reporting in banks. For the purpose of the study, the integrated reports of the banks traded in the BIST Bank Index published in 2021, 2022 and 2023 were subjected to content analysis and compliance levels were calculated, and the relationship between the calculated compliance levels and independent variables was examined by panel data analysis. As of March 2024, it was determined that two of the 12 banks included in the BIST Bank Index had not yet published an integrated report for 2023, and therefore these banks were excluded from the scope of the study since they did not have 2023 data. In addition, since the scope of the study was limited to deposit banks, three banks of different types were excluded and the three-yearly integrated reports of seven banks in total constituted the scope of the study. The integrated reports of the banks included in the study were subjected to content analysis within the content elements of the International Integrated Reporting Framework and the compliance levels of the banks were calculated through dummy variables. Then, the relationship between the calculated compliance levels and the number of indexes in which the bank is included, free float rate, total loan to total deposit rate, total assets (size), tangible fixed assets and market value were examined with panel data analysis. As a result of the tests carried out for estimator selection, it was decided that the classical (pooled) model from the panel data analysis models should be used. As a result of the analysis, it was determined that the index variable had a positive effect on the integrated reporting compliance level, while the free float rate variable had a negative effect on the integrated reporting compliance level. It has been observed that the variables in the model, except the index and free float ratio variables, do not have a statistically significant effect on the integrated reporting compliance level. This study is important in terms of comparing the results obtained from other studies in the literature with banks operating in Turkey and trying to explain the factors affecting the development of integrated reporting specifically in Turkey's banking sector.

Keywords: Integrated Report, Integrated Reporting, BIST Bank, Panel Data Analysis, Deposit Banks

JEL Codes: M40, M41, M48

**MUHASEBE BİLİM ALANINDA ÇALIŞAN AKADEMİSYENLERİN İŞ
MOTİVASYONLARI VE DUYGUSAL EMEKLERİNE YÖNELİK BİR
ARAŞTIRMA**

Prof. Dr. Fevzi Serkan ÖZDEMİR

Ankara Üniversitesi

0000-0002-0641-6352, fsozdemir@gmail.com

Dr. Hatice BAYAR ÖZDEMİR

İçişleri Bakanlığı Mülkiye Teftiş Kurulu

haticebayarozdemir@gmail.com

Dr. Öğr. Üyesi Elif KARAKAŞ

Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi

0000-0003-4465-9045, elifkarakas@ohu.edu.tr

Özet

Günümüz işletmeciliğinin önemli sorunlarından biri çalışanların işlerinde yaşadıkları motivasyon kayıpları olmaktadır. Oysa iş motivasyonu yüksek olan çalışanların verimliliklerinin de yükselmesi beklenir. Çalışanların, kurum tarafından talep edilen ve işlerini sürdürürken sergiledikleri davranışlar da, ki buna duygusal emek denilmektedir, iş motivasyonlarından etkilenmektedir. Literatürde bu iki olguyu ayrı ayrı ele alan veya arasındaki ilişkiyi ele alan çalışmalara rastlamak mümkündür. Çalışma önceki çalışmalardan farklı olarak, yükseköğretim düzeyinde muhasebe öğretiminde ve araştırmalarında bulunan akademisyenlerin duygusal emeklerini konu edinen çalışmaya rastlanılmamakta ve bu olguyu onların iş motivasyonları ile ilişkilendirmektedir. Akademisyenlik mesleğinin kendi dinamikleri dolayısıyla akademik personelin motive olması ve buna bağlı olarak işlerini yaparken sergileyecekleri davranışların iyileşmesi ve gelişmesi, akademisyenlerin yetiştirdiği diğer meslek gruplarını da etkilemektedir. Çalışmanın amacı da iş motivasyonlarının Yılmaz'ın (2009) Eğitim Örgütlerinde kullanmış olduğu Öğretmenlerin İş Motivasyonu Ölçeği ile; duygusal emeklerinin ise Diefendorff ve diğerleri (2005) tarafından literatüre kazandırılan Duygusal Emek Ölçeği'nin, Basım ve Begenirbaş (2012) tarafından Türkçeye uyarlanmış versiyonu ile incelenmesi ve bu iki değişken arasındaki ilişkinin irdelenmesidir. Çalışmanın anakütlesini Türkiye genelinde devlet ve vakıf üniversitelerinde görev yapan öğretim elemanları oluşturmakta ve anakütle hacmi, Yükseköğretim Kurulu'nun "Akademik Arama" ağ sayfası aracılığıyla 1278 olarak tespit edilmiştir. Web tabanlı anket formu ile 112 gözlemden veri toplanmıştır. Bu gözlem sayısı örneklem yeterliliği bakımından %95 güven aralığında %8,87 hata payına karşılık gelmektedir. Öte yandan her bir ölçekteki soru sayısı 14 olup, yaklaşık 8 katı kadar geri dönüş sağlanmıştır. Ölçeğe dair bir diğer önemli gösterge de güvenilirliğin %85 dolayında olmasıdır. Araştırma kapsamında faktör analizi, korelasyon analizi ve regresyon analizi gerçekleştirilmiştir. Duygusal emek değişkeni çalışmanın bağımsız değişken olup, literatüre uygun olarak 3 alt boyutta (yüzeysel rol yapma, derinden rol yapma ve doğal duygular) faktörleşmiştir. Korelasyon analizi sonucunda, iş motivasyonu ile duygusal emek boyutlarından yüzeysel rol yapma ve doğal duygular arasında anlamlı ilişki tespit edilmiş; derinden rol yapma boyutu arasında anlamlı ilişkiye rastlanılmamıştır. Regresyon analizi sonucunda ise derinden rol yapma ve doğal duygular boyutları iş motivasyonu üzerinde anlamlı bir etkiye sahip iken, yüzeysel rol yapma değişkeninin iş motivasyonu üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olmadığı tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Muhasebe Akademisyenleri, İş Motivasyonu, Duygusal Emek

JEL Kodları: M40, A12

**A STUDY ON JOB MOTIVATION AND EMOTIONAL LABOR OF
ACADEMICIANS WORKING IN THE FIELD OF ACCOUNTING SCIENCE**

Abstract

One of the important problems of today's business administration is the loss of motivation experienced by employees at their jobs. In fact, it is expected that the productivity of employees with high job motivation will also increase. The behaviors that employees exhibit while continuing their jobs and requested by the institution are also affected by their job motivation. These behaviors are called emotional labor. It is possible to come across studies in the literature that address these two phenomena separately or the relationship between them. Unlike previous studies, the study does not come across a study that addresses the emotional labor of academicians who teach and research accounting at the higher education level and associates this phenomenon with their job motivation. Due to the dynamics of the academic profession, the motivation of academic staff and the improvement and development of the behaviors they will exhibit while doing their jobs accordingly also affect other professional groups trained by academicians. The aim of the study is to measure job motivations with the Teachers' Job Motivation Scale used by Yılmaz (2009) in Educational Organizations; The aim of this study is to examine the emotional labor of the Emotional Labor Scale, which was introduced to the literature by Diefendorff et al. (2005), with its Turkish version adapted by Basım and Begenirbaş (2012) and to examine the relationship between these two variables. Data were collected from 112 observations with a web-based survey form. This number of observations corresponds to a margin of error of 8.87% at a 95% confidence interval in terms of sample adequacy. On the other hand, the number of questions in each scale was 14, and approximately 8 times as many responses were provided. Another important indicator of the scale is that the reliability is around 85%. Factor analysis, correlation analysis and regression analysis were performed within the scope of the research. The emotional labor variable is the independent variable of the study and was factored in 3 sub-dimensions (superficial acting, deep acting and natural emotions) in accordance with the literature. As a result of the correlation analysis, a significant relationship was found between job motivation and the emotional labor dimensions of superficial acting and natural emotions; no significant relationship was found between the deep acting dimension. As a result of the regression analysis, it was determined that the deep acting and natural emotions dimensions had a significant effect on job motivation, while the surface acting variable did not have a significant effect on job motivation.

Keywords: Accounting Academics, Job Motivation, Emotional Labor

JEL Codes: M40, A12

**MUHASEBE HİLE TESPİTİNDE CHATGPT' NİN ROLÜ: BENEİSH MODELİ
İLE KARŞILAŞTIRMALI BİR UYGULAMA**

Prof. Dr. Suat KARA

Balıkesir Üniversitesi, İ.İ.B.F., Uluslararası Ticaret ve Lojistik Bölümü, Uluslararası Finansman A.B.D.
0000-0001-7818-2551, suatkara@balikesir.edu.tr

Pelin ÖZCAN

Balıkesir Üniversitesi, SBE, İşletme Anabilim Dalı Doktora Öğrencisi
0000-0002-6507-9763, pbekret@outlook.com.tr

Özet

Geçmişten günümüze yaşanan birçok muhasebe skandalı ülke ekonomilerine ciddi zararlar vermiş ve muhasebe hilesi kavramını da ön plana çıkarmıştır. Bu durum, literatürde muhasebe hilesi tespit çalışmalarının sayısının da artmasına sebep olmuştur. Aynı zamanda son yıllarda yapay zeka teknolojisi muhasebe hilelerinin tespiti aşamasında kullanılmaya başlanmıştır. Bu çalışmada, birçok alanda yaygın olarak kullanılan ve OpenAI şirketi tarafından geliştirilen bir yapay zeka modeli olan ChatGPT'nin son sürümü ChatGPT-4o ile bir muhasebe hile tahmin GPT (Generative Pre-trained Transformer)' si eğitilmiştir. Bu eğitimin amacı firmanın geriye dönük 10 yıllık mali verileri kullanılarak bir sonraki yılda ilgili firmanın muhasebe hilesi yapıp yapmayacağını tahmin etmesini sağlamaktır. Eğitim aşamasında yapay zekaya muhasebe hileleri ve Beneish modeli hakkında bilgiler verilmiştir. Ayrıca, geliştirmek istediğimiz GPT'nin çerçevesi karşılıklı sorular ve cevaplar ile oluşturulmuştur. Eğitim aşamasından sonra test aşamasına geçilmiştir. Eğitim aşamasında olduğu gibi test aşamasında da Beneish Modeli kullanılmıştır. Çalışmada BİST'te yakın izleme pazarında işlem gören firmaların verileri kullanılmıştır. Söz konusu firmaların 2013-2022 yılları arasındaki mali verileri (oluşturulan GPT'nin vermiş olduğu şablona göre) kullanılarak 2023 yılındaki hile yapma ihtimallerini tahmin etmesi istenen yapay zekanın verdiği sonuç ile 2023 yılına ait Beneish Modeli hesaplama sonuçlarını karşılaştırarak bir yapay zeka modeli ile bir probit modelin tutarlılığı test edilmiştir. Çalışmanın amacı, günümüzde yaygın olarak kullanılan yapay zekanın muhasebe hilelerinin tespit edilmesi konusunda, eğitilebilir olup olmadığını ortaya çıkarmak ve hile tespitinde öngörü oluşturmaktır. Sonuç olarak, eğitilen GPT'nin, mali verileri kullanılan firmalara ait Beneish Modeli M-skor hesaplamalarında bazı hatalı sonuçlar ortaya koyması ile birlikte tarafımızca analog olarak hesaplanan M-skordardan büyük sapmalara rastlanılamamıştır. Hile tespiti konusunda uyumlu sonuçlar elde edilmiştir. Ayrıca, oluşturulan GPT modelinin, firmalara ait 2014-2022 yılları arasında hesaplanan M-skor değerlerini analiz ederek 2023 yılı muhasebe hile tahminlerini yapması istenmiştir. Tahmin aşamasında M-skor hesaplanmadığı için GPT kesin cevaplar vermekten kaçınmıştır. Ancak, yıllar içindeki skorları analiz ederek hile tahmini yapmış ve tarafımızca yapılan hesaplarla örtüşen tahminlerde bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Muhasebe Hilesi, Beneish Modeli, Yapay Zeka, ChatGPT

JEL Kodları: M41, C45

**THE ROLE OF CHATGPT IN DETECTING ACCOUNTING FRAUD: A
COMPARATIVE APPLICATION WITH THE BENEISH MODEL**

Abstract

Throughout history, numerous accounting scandals have inflicted significant damage on national economies, bringing the concept of accounting fraud into the spotlight. This situation has led to an increase in studies on the detection of accounting fraud within the literature. In recent years, artificial intelligence (AI) technology has also begun to be utilized in the detection of accounting fraud. In this study, the latest version of ChatGPT, known as ChatGPT-4, a widely used AI model developed by OpenAI, was trained as a fraud prediction GPT (Generative Pre-trained Transformer) model. The aim of this training was to enable the model to predict whether a firm would engage in accounting fraud in the following year, using the firm's financial data from the past 10 years. During the training phase, the AI was provided with information on accounting fraud and the Beneish model. Additionally, the framework for the GPT we aimed to develop was constructed through a series of interactive questions and answers. After the training phase, a testing phase was conducted, again utilizing the Beneish model. The study used data from firms traded on the Borsa Istanbul (BIST) in the watchlist market. The AI was tasked with predicting the likelihood of these firms committing fraud in 2023, based on their financial data from 2013 to 2022 (following the template provided by the GPT). The results given by the AI were then compared with the Beneish model calculations for 2023 to test the consistency between an AI model and a probit model. The purpose of this study is to determine whether AI, which is widely used today, can be trained to detect accounting fraud and to establish whether it can provide predictive insights in fraud detection. As a result, although the trained GPT occasionally produced erroneous outcomes in the Beneish Model M-score calculations for the firms whose financial data were used, no significant deviations from the manually calculated M-scores were observed. Consistent results in fraud detection were achieved. Additionally, the GPT model was asked to analyze the M-score values calculated for firms between 2014 and 2022 and to make predictions regarding accounting fraud in 2023. Since no M-scores were calculated during the prediction phase, the GPT refrained from providing definitive answers. However, it made fraud predictions based on the analysis of scores over the years, and these predictions were consistent with the calculations we performed.

Keywords: Accounting Fraud, Beneish Model, Artificial Intelligence, ChatGPT

JEL Codes: M41, C45

**TEKNOLOJİ KABUL MODELİ BAĞLAMINDA MUHASEBE MESLEK
MENSUPLARININ BLOK ZİNCİRİ TEKNOLOJİSİ KULLANIMININ
DEĞERLENDİRİLMESİ**

Doç. Dr. Betül Şeyma ALKAN

İzmir Bakırçay Üniversitesi
0000-0002-4942-669X, betul.alkan@bakircay.edu.tr

Özet

Bilgi teknolojileri işletmelerin tüm faaliyet süreçlerinde mevcuttur. Bireyler, şirketler ve kamu kurumları arasındaki ilişkilere de bilgi teknolojileri aracılık etmektedir. Bu bağlamda her bireyin bilgi teknolojileri beceri ve bilgisi, mesleki ve sosyal entegrasyonun sağlanması açısından zorunluluk haline gelmektedir. Muhasebe mesleği de ERP teknolojileri, bulut tabanlı yazılımlar, yapay zekâ ve son olarak blok zinciri teknolojilerinin benimsenmesi ve kullanımında önemli değişiklikler yaşamıştır. Muhasebe bilgi sistemlerinde geleneksel olarak gerçekleştirilen pek çok görevin otomasyonu, meslek mensuplarının verileri nasıl elde ettiği, analiz ettiği ve yorumladığına doğru odaklanılmasını içermektedir. Muhasebe bilgi sistemi, işletme faaliyetlerini yönetmek ve raporlamak için kullanılan bir araçtır. Blok zinciri tabanlı gerçek zamanlı muhasebe bilgi sistemi, işletmelere verimli ve etkili bir performans kazandırmak ve yöneticilere yardımcı olmak amacıyla güvenilir, esnek, bütünlük ve kolay erişilebilir finansal ve finansal olmayan bilgilerin zamanında sunulması için mevcut kaynakları kullanabilen bir sistem sağlar. Bu sistemler aynı zamanda muhasebe kayıtlarının muhasebe standartlarına, kurallarına ve düzenlemelerine uygunluğuyla ilgili muhasebe bilgilerinin hazırlanmasında doğruluğunu garanti eder. İşletme faaliyetlerinin kayıt ve raporlama işlemlerinin yeni teknolojiler kullanılarak otomatik hale gelmesi, muhasebe mesleğinin de analiz, danışmanlık, müşavirlik gibi mesleki yargı gerektiren görevlere evrileceğinin bir göstergesidir. Bu bağlamda, muhasebe meslek mensuplarının bilgilerini değerlendirmelerine ve görevlerini blok zinciri uygulamasıyla daha etkin bir şekilde yerine getirmelerine olanak tanıyan becerilerini geliştirmeleri ve hızlı adapte olmaları gerekmektedir. Böylece, dijital teknolojiler sayesinde rutin ve tekrarlayan muhasebe görevleri yerini, paydaşları bilgilendirmek için teknoloji tarafından üretilen verilerin ortak kullanımına doğru kaymasına bırakmıştır. Bu durum, muhasebe meslek mensuplarına teknolojik ilerlemenin ötesinde muhakeme ve beceri gerektiren görevlere odaklanma olanağı sağlar. Aynı zamanda şirketler, muhasebe fonksiyonlarındaki artan verimlilikle birlikte zaman ve maliyet tasarrufu gibi faydalar elde edebilir. Ancak blok zinciri teknolojisinin meslek mensupları tarafından kabul edilmemesi durumunda şirketin bu faydaları gerçekleştirilmesi pek olası değildir. Bu çalışmanın amacı da, blok zinciri teknolojisinin muhasebe meslek mensupları tarafından kabulü ve kullanımının Teknoloji Kabul Modeli (TKM) perspektifinden değerlendirilmesidir. TKM, yeni bir teknolojinin kabulünün değerlendirilmesinde önemli bir konuma sahiptir. Modelin kullanılabilirliği, henüz teknolojiyi kullanmamış olsalar bile kullanıcının teknolojiye yönelik inançlarını ve tutumlarını ölçebilme yeteneğinde yatmaktadır. Muhasebe meslek mensuplarının blok zinciri tabanlı teknoloji kullanımını nasıl belirleyeceği modelin bileşenleri olan algılanan kullanım kolaylığı, algılanan fayda ve dış etken olarak güven bağlamında ele alınacaktır.

Anahtar Kelimeler: Muhasebe, Blok Zinciri Teknolojisi, Teknoloji Kabul Modeli

JEL Kodları: M41, O33

**EVALUATION OF THE USE OF BLOCKCHAIN TECHNOLOGY BY
ACCOUNTING PROFESSIONALS IN THE CONTEXT OF TECHNOLOGY
ACCEPTANCE MODEL**

Abstract

There should be 6 nk space before and after the abstract. Information technologies are present in all business processes. Information technologies also mediate the relationships between individuals, companies and public institutions. In this context, each individual's information technology skills and knowledge have become a necessity in terms of ensuring professional and social integration. The accounting profession has also experienced significant changes in the adoption and use of ERP technologies, cloud-based software, artificial intelligence and finally blockchain technologies. The automation of many tasks traditionally performed in accounting information systems includes a focus on how professionals obtain, analyze and interpret data. The accounting information system is a tool used to manage and report business activities. The blockchain-based real-time accounting information system provides a system that can use existing resources to provide reliable, flexible, integrated and easily accessible financial and non-financial information in a timely manner in order to provide efficient and effective performance to businesses and to assist managers. These systems also guarantee the accuracy of accounting records in the preparation of accounting information regarding compliance with accounting standards, rules and regulations. The automation of recording and reporting processes of business activities using new technologies is an indication that the accounting profession will also evolve into tasks that require professional judgment, such as analysis, consultancy, and advisory. In this context, accounting professionals need to develop skills that allow them to evaluate their information and perform their tasks more effectively with the application of blockchain and adapt quickly. Thanks to digital technologies, routine and repetitive accounting tasks have shifted to the common use of data produced by technology to inform stakeholders. This situation allows accounting professionals to focus on tasks that require judgment and skill beyond technological advancement. At the same time, companies can achieve benefits such as time and cost savings with increased efficiency in accounting functions. However, if blockchain technology is not accepted by the professionals, it is unlikely that the company will realize these benefits. The purpose of this study is to evaluate the acceptance and use of blockchain technology by accounting professionals from the perspective of the Technology Acceptance Model (TAM). TAM has an important position in evaluating the acceptance of a new technology. The usefulness of the model lies in its ability to measure the user's beliefs and attitudes towards technology, even if they have not used the technology yet. How professional accountants will determine the use of blockchain-based technology will be discussed in the context of the model's components: perceived ease of use, perceived benefit, and trust as an external factor.

Keywords: Accounting, Blockchain Technology, Technology Acceptance Model

JEL Codes: M41, O33

**MUHASEBE MESLEK MENSUPLARININ STAJYERLERDEN
BEKLENTİLERİNE YÖNELİK NİTEL BİR ARAŞTIRMA: BARTIN İLİ
ÖRNEĞİ**

Öğr. Gör. Dr. Hasan YAVUZ

Bartın Üniversitesi, Bartın MYO
0000-0002-3541-2270, hyavuz@bartin.edu.tr

Rıza Emirhan IŞIK

Bartın Üniversitesi, Bartın MYO
0009-0003-9163-5908, rizageb74@gmail.com

Özet

Teknolojinin gelişmesi ile her alanda olduğu gibi muhasebe alanında da bir değişim ve dönüşüm yaşanmıştır. Muhasebe mesleği de bu değişimden payını fazlasıyla almıştır. Bu bağlamda mesleği icra edecek kişilerin sahip olması gereken yetenek ve yeterlilikler de değişmiştir. Ticaret Meslek Lisesi ve Meslek Yüksekokullarının (MYO) ilgili bölümlerinde öğrenim gören öğrenciler zorunlu stajlarını Serbest Muhasebeci Mali Müşavir (SMMM) bürolarında yapabilmektedirler. Bu stajyerlerin verimli bir staj dönemi geçirebilmeleri ve mesleğe olan ilgilerinin artabilmesi için staj öncesinde sahip olmaları gereken yeterlilikler bilinmelidir. Bu noktada mesleği fiili olarak icra eden meslek mensuplarının görüşleri oldukça önemlidir. Öğrencilerin ve aday meslek mensuplarının yeterli bilgi ve donanımla staja başlamaları, staj dönemlerini daha etkin ve verimli geçirmelerini ve mesleği sevmelerini sağlayacaktır. Meslek mensuplarının stajyerlerden beklentilerinin neler olduğunun bilinmesi gerekliliği bu çalışmanın çıkış noktası olmuştur.

Araştırma, Bartın SMMM Odası'na kayıtlı olan ve mesleğini kendi bürosunda icra eden meslek mensupları üzerinde gerçekleştirilmiştir. Araştırma verileri, 2024 yılı Mart - Nisan - Mayıs aylarında Yarı Yapılandırılmış Mülakat Tekniği ile 20 SMMM ile yapılan görüşmelerden elde edilmiştir. Görüşme esnasında ses kaydı alınmış daha sonra ses kayıtları metne çevrilerek MAXQDA nitel veri analizi yazılımı ile içerik analizi yapılmıştır. Muhasebe alanında staj yapacak olan öğrencilerin verimli bir staj dönemi geçirebilmeleri için hangi temel yeterlilik ve becerilere sahip olması gerektiğine yönelik mülakat soruları hazırlanmıştır. Araştırma kapsamında muhasebe meslek mensuplarına; muhasebe kayıtları, mali tablolar, vergi mevzuatı ve beyannameler, bilişim teknolojileri ve muhasebe yazılımları, iletişim, iş birliği yapma, iş disiplini, etik kurallar, sorumluluk alma ve problem çözme konularında çeşitli sorular sorulmuştur.

Araştırma verilerinin analizi sonucunda; meslek mensuplarının görüş ve önerileri kodlanarak kategori ve temalar oluşturulmuştur. Çalışma sonunda muhasebe meslek mensuplarının stajyerlerden beklentileri için ortaya çıkan temalar; mesleki bilgi ve beceriler, kişilik özellikler ile çalışma ortamıdır. Bu temalar altında en çok vurgulanan başlıklar ise şöyledir: muhasebe alanında staj yapacak öğrencilerin tek düzen hesap planına hâkim olmaları gerektiği, hesapların çalışma kurallarını iyi bilmeleri gerektiği, özellikle gelir tablosu ve bilançosunun nasıl hazırlandığının bilinmesi gerektiği, beyannamelerin türleri ve verilme zamanlarının bilinmesi gerektiği, en az orta düzeyde ofis programları ve bilgisayar kullanımı becerisine sahip olunması gerektiği, işi öğrenmek için istekli ve araştırmacı olmaları gerektiği, mesai saatlerine dikkat etmeleri ve işleri zamanında yapmaları gerektiği, sır saklama ve etik kurallara uymaları gerektiği.

Çalışma sonucunda; muhasebe alanında daha nitelikli bir eğitim verilebilmesi adına eğitim kurumları neler yapabilir, ders müfredatlarında nasıl değişikliklere gidilebilir, öğrenciler için hangi alanlarda kurslar açılabilir, üniversite-sektör iş birliğini artırıcı hangi adımlar atılabilir, bu ve benzeri konularda çeşitli öneriler geliştirilmiştir. Ortaya konulan önerilerin hem eğitim kurumları hem öğrenciler hem de muhasebe alanında çalışmak isteyenler için yol gösterici olacağı düşünülmektedir. Araştırma sonucunda, muhasebe meslek mensuplarının bilgi ve tecrübelerine dayanarak, muhasebe alanında çalışmak veya staj yapmak isteyenler için hangi konuların daha önemli olduğu ortaya konulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Muhasebe Eğitimi, Muhasebe Stajı, Muhasebe Meslek Mensubu, Yarı Yapılandırılmış Mülakat.

JEL Kodları: M40, M41, M49, C81

A QUALITATIVE STUDY ON THE EXPECTATIONS OF ACCOUNTING PROFESSIONALS FROM INTERNS: THE CASE OF BARTIN PROVINCE

Abstract

With the development of technology, there has been a change and transformation in the field of accounting as in every field. The accounting profession has also received its share of this change. In this context, the skills and competences that the people who will perform the profession should have also changed. Students studying in the relevant departments of Vocational High Schools of Commerce and Vocational Schools (Vocational Schools) can do their compulsory internships in Certified Public Accountant (CPA) offices. In order for these interns to have an efficient internship period and to increase their interest in the profession, the qualifications they should have before the internship should be known. At this point, the opinions of members of the profession who actually practice the profession are very important. The fact that students and candidate professional members start their internship with sufficient knowledge and equipment will enable them to spend their internship periods more effectively and efficiently and to love the profession. The necessity of knowing what the expectations of the members of the profession are from the interns has been the starting point of this study.

The research was conducted on members of the profession who are registered to the Bartın Chamber of CPAs and practice their profession in their own offices. The research data were obtained from interviews conducted with 20 CPAs in March - April - May 2024 with the Semi-Structured Interview Technique. Audio recordings were taken during the interview and then the audio recordings were transcribed and content analysed with MAXQDA qualitative data analysis software. Interview questions were prepared to identify the fundamental skills and competencies required for students undertaking internships in accounting. The study included various questions to accounting professionals regarding accounting records, financial statements, tax legislation and declarations, information technologies and accounting software, communication, teamwork, work discipline, ethical rules, responsibility, and problem-solving.

As a result of the analysis of the research data; the opinions and suggestions of the professional members were coded and categories and themes were formed. At the end of the study, the themes that emerged for the expectations of accounting professionals from interns are professional knowledge and skills, personality traits and working environment. The most emphasised headings under these themes are as follows: students who will do internship in the field of accounting should have a good command of the uniform chart of accounts, they should know the working rules of the accounts well, they should know how the income statement and balance sheet are prepared, they should know the types of declarations and the timing of their submission, they should have at least intermediate level of office programmes and computer usage skills, they should be eager and inquisitive to learn the job, they should pay attention to working hours and do their work on time, they should keep confidentiality and comply with ethical rules.

As a result of the study; what educational institutions can do in order to provide a more qualified education in the field of accounting, what changes can be made in the course curricula, in which areas courses can be opened for students, what steps can be taken to increase university-industry cooperation, and various suggestions have been developed on these and similar issues. It is thought that the suggestions put forward will be guiding for both educational institutions, students and those who want to work in the field of accounting. As a result of the research, based on the knowledge and experience of accounting professionals, it has been revealed which subjects are more important for those who want to work or do internship in the field of accounting.

Keywords: Accounting Education, Accounting Internship, Accounting Professional, Semi-Structured Interview.

JEL Codes: M40, M41, M49, C81

**MUHASEBE MESLEK MENSUPLARININ YAPAY ZEKA
UYGULAMALARINI KABULLERİNE YÖNELİK ALGILARININ
ÖLÇÜLMESİ**

Doç. Dr. Murat ÖZCAN

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi
0000-0001- 9106-4146, mozcan@ibu.edu.tr

Dr. Öğr. Üyesi Mehmet GÜNLÜK

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi
0000-0001-9665-7557, mehmetgunluk@mu.edu.tr

Öğr. Gör. Dr. Erol GEÇİCİ

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi
0000-0002-3511-0176, erol.gecici@ibu.edu.tr

Özet

Son yıllarda teknolojinin, özellikle de “sorulara yanıt verme, ortaya çıkan sorunlarla başa çıkma, sorunları çözme ve benzeri gibi belirli bir zekâ düzeyine dayalı birçok işlevi çalıştırabilen, insan yerine insan benzeri otomasyon” olarak tanımlanan yapay zeka (AI) uygulamalarının muhasebe süreçlerinde ve uygulamalarında sağladığı faydalar olağanüstü görünse de bu uygulamalar beraberinde muhasebe meslek mensuplarına bazı zorluklar getirerek onlarda bazı kaygıların oluşmasına yol açmaktadır. Buradan hareketle bu araştırmanın amacını, muhasebe meslek mensuplarının yapay zekâ uygulamalarına yönelik tutum ve davranışlarını etkileyen faktörlerin Teknoloji Kabul Modeli çerçevesinde belirlenmesi ve yapay zekâ teknolojilerini kabullerine yönelik algılarının ortaya konması oluşturmaktadır. Araştırma kapsamında teknoloji kabul modeline algılanan uygunluk, teknolojik yenilikçilik ve yapay zekâ kaygısı değişkenlerinin dışsal değişkenler olarak eklenmesi bu çalışmanın özgün değerini oluşturmaktadır. Araştırmanın uygulama kısmında kullanılan veriler 485 muhasebe meslek mensubuna Google Docs aracılığıyla uygulanan anket formu ile toplanmıştır. Araştırma modelinde önerilen ilişkileri test etmek için gerçekleştirilen Yapısal Eşitlik Modellemesi (YEM) analizi sonucunda teknolojik yenilikçiliğin algılanan kullanım kolaylığı üzerinde; algılanan kullanım kolaylığının algılanan kullanılabilirlik üzerinde istatistiki olarak anlamlı ve pozitif yönde etkisinin olduğu tespit edilmiştir. Algılanan kullanım kolaylığının, kullanıma yönelik tutum üzerinde istatistiki olarak anlamlı bir etkisinin olmadığını gösteren bulgular aynı zamanda algılanan kullanılabilirliğin ve uygunluğun algılanan kullanım kolaylığı üzerinde istatistiki olarak anlamlı ve pozitif yönde etkilerinin olduğunu göstermektedir. Çalışmanın diğer bulgularına göre yapay zeka kaygısının kullanıma yönelik tutum üzerinde istatistiki olarak anlamlı ve negatif yönde ve kullanıma yönelik tutumun ise davranışsal niyet üzerinde istatistiki olarak anlamlı ve pozitif yönde etkisi bulunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Muhasebe Meslek Mensupları, Yapay Zekâ, Yapay Zekâ Uygulamaları, Yapısal Eşitlik Modellemesi

JEL Kodları: M40, M41, M49

**ACCEPTANCE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE APPLICATIONS BY
ACCOUNTING PROFESSIONALS**

Abstract

Although the benefits provided by technology in accounting processes and practices in recent years, especially artificial intelligence applications defined as “human-like automation that can perform many functions based on a certain level of intelligence such as answering questions, dealing with emerging problems, solving problems, etc.”, seem extraordinary, these applications bring some difficulties to accounting professionals and cause them to have some concerns. Based on this, the purpose of this research is to determine the factors affecting the attitudes and behaviors of accounting professionals towards artificial intelligence applications within the framework of the Technology Acceptance Model and to reveal their perceptions regarding their acceptance of artificial intelligence technologies. The addition of perceived suitability, technological innovation and artificial intelligence anxiety variables as external variables to the technology acceptance model within the scope of the research constitutes the original value of this study. Data were collected via a survey form administered to 485 accounting professionals via Google Docs. As a result of the Structural Equation Modeling (SEM) analysis performed to test the relationships proposed in the research model, it was determined that technological innovation has a statistically significant and positive effect on perceived ease of use; and perceived ease of use has a statistically significant and positive effect on perceived usefulness. Findings showing that perceived ease of use does not have a statistically significant effect on attitude towards use also show that perceived usefulness and suitability have statistically significant and positive effects on perceived ease of use. According to other findings of the study, artificial intelligence anxiety has a statistically significant and negative effect on attitude towards use, and attitude towards use has a statistically significant and positive effect on behavioral intention.

Keywords: Accountants, Artificial Intelligence, Artificial Intelligence Applications, Structural Equation Modeling

JEL Codes: M40, M41, M49

**MUHASEBE MESLEK MENSUPLARININ YAŞAMBOYU ÖĞRENME
SÜRECİNDE YAPAY ZEKÂ DESTEKLİ SOHBET ROBOTLARINDAN
YARARLANMA OLANAKLARI: YOUTUBE VİDEOLARI İÇERİK ANALİZİ**

Dr. Öğr. Üyesi Ergün KAYA

Anadolu Üniversitesi

0000-0003-3676-3811, ergunk@anadolu.edu.tr

Prof. Dr. Murat AZALTUN

Yalova Üniversitesi

0000-0003-1892-3279, murat.azaltun@yalova.edu.tr

Özet

Muhasebe, işletme sisteminde temel görevi bilgi üretmek olan tek işlemdir. Bununla birlikte zaman içinde bilgi talebinin kapsamı, bilgiyi üretme şekli, bilginin miktarı ve bilgi üretme hızı ile bilgiyi kullanma durumu sürekli değişmektedir. Söz konusu değişimde etkili olan iki temel unsur, insan ve teknolojinin birlikte bilgi üretme kapasitesi ve hızı olmaktadır. İnsan doğal zekâsı ile bir yandan teknolojiyi tasarlayan, üreten ve uygulayan durumunda iken diğer yandan söz konusu teknolojik gelişmelere uyum sağlamak durumundadır. Bu süreçte düşünce kökeni 1950'li yıllara dayandırılmakla birlikte son birkaç yıldır somut uygulama örnekleri görülmeye başlayan ve insan zekâsını taklit eden yapay zekâ teknolojisi, dijital dönüşüm olarak da adlandırılan yıkıcı etkiye sahip en yeni teknolojik gelişme olarak karşımıza çıkmaktadır. Muhasebe meslek mensupları uygulama yetkinliğini biçimsel eğitim yanında staj ve işbaşı uygulamalarıyla uzunca bir sürede kazanılan tecrübeyle elde etmektedirler. Buna karşılık eğitim süreci boyunca edinilen bilgi çok çabuk eskimekte, iş yaşamının yoğunluğu içinde yeni gelişmeleri takip etmek ve değişime ayak uydurmak çok zor olmaktadır. Bununla birlikte muhasebe meslek mensupları iş yaşamı boyunca çok hızlı değişen teknolojik yeniliklere, yeni iş yapma yöntemlerine, yasal ve mesleki düzenlemelere uyum sağlamak durumundadır. Kısacası yaşamboyu öğrenme kaçınılmaz bir gereksinimdir. Bu noktada yapay zekâ tabanlı sohbet robotlarının hem kişiselleştirilmiş mesleki gelişimin sürdürülmesinde hem de meslek örgütleri tarafından organize edilen kurumsal eğitimlerin hayata geçirilmesinde önemli bir işlevi yerine getirebileceği düşünülmektedir. Bu çalışmada muhasebe meslek mensuplarının dil, maliyet ve zaman gibi öğrenmenin temel kısıtlayıcılarına takılmadan kolayca erişim sağlayabileceği ve serbestçe yararlanabileceği sohbet robotlarının sunduğu yaşamboyu öğrenme olanaklarının belirlenmesi amaçlanmıştır. Nitel araştırma olan çalışmada bu konuda yayınlanmış YouTube videolarının içerik analizi yapılmıştır. “Muhasebe Mesleği”, “Yaşamboyu Öğrenme”, “Yapay Zekâ”, “Sohbet Raporları”, “ChatGPT”, “Copilot” vb. anahtar kelimelerle bulunan videoların içeriğindeki mesajlardan hareketle ana temalar ve kodlar belirlenmiştir. “Sürekli iyileşme”, “kişiselleştirilmiş çalışma olanağı”, “riskler” belirlenen ilk üç temadır. “Sürekli iyileşme” teması ile ilgili belirlenen kodlar “mesleki rehberlik”, “asistanlık hizmeti”, “zaman ve maliyet tasarrufu” ve “müşteri ve paydaşlara destek”dir. “Kişiselleştirilmiş çalışma olanağı” teması ile ilgili belirlenen kodlar; “beceri gelişimi için eğitim desteği”, “veri ayıklama ve düzenleme”, “analiz ve raporlama”, “etkili e-posta/blog/makale yazımı ve metin iyileştirilmesi” ve “metinlerin özetlenmesi”dir. “Riskler” teması ile ilgili belirlenen kodlar ise; “bilgi güvenliği”, “kullanıcı yetersizlikleri” ve “sobet robotu yetersizlikleri”dir. Belirlenen her bir kodda görüleceği üzere yapay zekâ destekli sohbet robotlarının muhasebe meslek mensuplarının kişisel gelişimlerine, işlerini daha verimli ve etkili yapmalarına katkı sağlayacaktır. Sohbet raporlarından hangi konularda ve nasıl yararlanılacağı belirlenmesi ve bunun sistematik aktarımı literatüre sağlanan önemli bir katkıdır. Çalışmanın sürekli eğitim ve mesleki uygulamaların geliştirilmesi, muhasebe bilgi teknolojisinin etkin kullanımı, karar alma süreçlerinde teknolojik dönüşümün hızlandırıcı ve etkili kullanımı, zamanın verimli kullanılması ve aynı zamanda etik ilke ve kurallara uyum hususunda meslek mensuplarını cesaretlendirici tavsiyelerle literatüre önemli katkılar sağlaması beklenmektedir. Çalışma sonunda belirlenen tema ve kodlar yapay zekâ destekli sohbet robotlarının muhasebe mesleği için tehdit olmaktan ziyade mesleğin icrasında verimlilik ve etkinlik artışını sağlama potansiyeline sahip olması yanında konunun güncelliği bakımından yeni araştırmalara da ilham kaynağı olabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Muhasebe Mesleği, Yaşam Boyu Öğrenme, Yapay Zekâ, Sohbet Robotları, ChatGPT.

JEL Kodları: M41, M49

**POSSIBILITIES OF ACCOUNTING PROFESSIONALS TO USE ARTIFICIAL
INTELLIGENCE-SUPPORTED CHATBOTS IN THEIR LIFELONG LEARNING
PROCESS: CONTENT ANALYSIS OF YOUTUBE VIDEOS**

Abstract

Accounting is the only function in the business system whose main task is to produce information. However, the scope of information demand, how information is produced, the amount of information, the speed of information production, and the use of information constantly change over time. The two main elements that are effective in this change are the capacity and speed of humans and technology to produce information together. While humans are in a position to design, produce, and implement technology with their natural intelligence, they also have to adapt to the technological developments in question. In this process, the idea's origin dates back to the 1950s. However, concrete application examples have started to be seen in the last few years. Artificial intelligence technology, which imitates human intelligence, stands out as the newest technological development with a destructive effect called digital transformation. Accounting professionals gain application competence through experience gained over a long period through internships, on-the-job applications, and formal education.

On the other hand, the knowledge acquired during the education process becomes outdated quickly, and it is tough to follow new developments and keep up with changes in the intensity of business life. However, accounting professionals must adapt to rapidly changing technological innovations, new business methods, and legal and professional regulations throughout their business lives. In short, lifelong learning is an inevitable requirement. At this point, artificial intelligence-based chatbots can fulfill an essential function in maintaining personalized professional development and implementing corporate training organized by professional organizations. This study aims to determine the lifelong learning opportunities offered by chatbots that accounting professionals can easily access and freely use without being stuck with the primary learning constraints such as language, cost, and time. This qualitative research study conducted a content analysis of YouTube videos published on this subject. The main themes and codes were determined based on the messages in the content of the videos found with the keywords "Accounting Profession," "Lifelong Learning," "Artificial Intelligence," "Chat Reports," "ChatGPT," "Copilot," etc. The first three themes determined were "Continuous improvement," "Personalized work opportunity," and "Risks." The codes determined for the theme of "continuous improvement" are "vocational guidance," "assistant service," "time and cost savings," and "support for customers and stakeholders." The codes determined for the theme of "personalized work opportunity" are "training support for skill development," "data extraction and organization," "analysis and reporting," "effective e-mail/blog/article writing and text improvement," and "summarizing texts." The codes determined for the theme of "risks" are "information security," "user deficiencies," and "chatbot deficiencies." As seen in each code determined, using AI-supported chatbots by accounting professionals will contribute to their personal development and help them do their jobs more efficiently and effectively. Determining which subjects and how chat reports will be used and systematically transferring them are essential to the literature. It is expected that the study will make significant contributions to the literature with encouraging recommendations for the members of the profession regarding the development of continuing education and professional practices, effective use of accounting information technology, accelerating and effective use of technological transformation in decision-making processes, efficient use of time and compliance with ethical principles and rules. The themes and codes determined at the end of the study are thought to inspire new research in terms of the topicality of the subject as well as the potential of artificial intelligence-supported chatbots to increase efficiency and effectiveness in the practice of the profession rather than being a threat to the accounting profession.

Keywords: Accounting Profession, Lifelong Learning, Artificial Intelligence, Chatbots, ChatGPT.

JEL Codes: M41, M49

**MUHASEBE ÖĞRETİMİNDE BİREYSEL FARKLILIKLARI TESPİT ETME
VE DEĞERLENDİRMEDE YAPAY ZEKÂ KULLANIMI: MESLEKİ VE
TEKNİK EĞİTİM LİSESİ ÖĞRENCİLERİNE YÖNELİK BİR
DEĞERLENDİRME**

Prof. Dr. Fevzi Serkan ÖZDEMİR

Ankara Üniversitesi, Siyasal Bilgiler Fakültesi
0000-0002-0641-6352, 52, fsozdemir@gmail.com

Öğretmen Eda TURAN

Doktora Öğrencisi, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, S.B.E., Muhasebe ve Finansman
0000-0002-9443-0954, edamutluu@hotmail.com

Özet

Yapay zekânın eğitimdeki rolüne dair değerlendirmelerde öğrenci merkezli öğrenme ve özelleştirilmiş eğitim konularında sağlayacağı katkılara vurgu yapılmaktadır. Fakat, henüz kendisi çok yeni olan yapay zekâ uygulamalarının, sağlaması beklenen katkılar konusunda da çalışmalar yapılmaya başlanmışsa da yapay zekâ kullanımı ile doğrudan insan gücü kullanımı durumu arasındaki mukayeseli farklar -başarım değerlendirmeleri- aynı yeterlilikte değildir. Özelde yapay zekâ kullanımıyla öğrenme stillerinin belirlenmesi amacıyla yapılan sınırlı sayıda çalışma bulunsa da bunların da fiili sonuçlar ile olan tutarlılığı ele alınmamaktadır. Çalışmanın amacı da Kolb Öğrenme Stilleri Envanterini (KÖSE) kullanarak bir mesleki ve teknik eğitim lisesindeki muhasebe öğrencilerinin bireysel farklılıklarını tespit etme ve değerlendirmede yapay zekâ (Chat GPT, Gemini ve Copilot) uygulamalarının fiili uygulama karşısındaki başarımını (tutarlılığını) değerlendirmektir. Bunun için daha önce KÖSE ile öğrenme stilleri fiili olarak belirlenen 11 mesleki ve teknik eğitim lisesi öğrencisinin verdiği cevaplardan yararlanılmış ve üç farklı yapay zekâ aracından, “aynı komutlandırma” ilgili öğrencilerin öğrenme stillerini belirlemeleri istenmiştir. Bu suretle yapay zekâların öğrencilerin bireysel farklılıklarını tespit etme ve değerlendirme konusundaki işlevi ne derece doğru ve etkili (başarılı) bir şekilde yerine getirebildikleri hem münferit hem de karşılaştırmalı olarak ele alınmıştır. Elde edilen bulgulara göre en yüksek başarım ChatGPT'nin olmuştur. Chat GPT'nin hatalı tespit sayısı 1 iken diğer yapay zekâların hatalı tespit sayısı 3'tür. Ancak burada dikkat çeken husus; ChatGPT'nin hatalı olarak tespit ettiği gözlemin, diğerlerinin hatalı gözlemleriyle uyumsuz olmasıdır. Buna karşın Gemini'nin ve Copilot'un 3 hatalı tespitinin 2'si aynı iki gözleme aittir. Elde edilen tüm bulgular doğrultusunda, yapay zekâların kendilerinden beklenen katkının başarımı ve özelde de KÖSE yönüyle yapay zekâ kullanımının başarımına dair ilk değerlendirmeyi barındıran bu çalışmayla, öğretimde yapay zekâ kullanımının bireysel farklılıkları tespit etme ve değerlendirmede konusunda kolaylık sağladığı ifade edilebilirse de hata ihtimalinin var olduğu da unutulmamalıdır. Esasen çalışma, ortaya koyduğu ampirik kanıtlarla, yapay zekâların kendisinin öğrenmeye devam etmesi gerektiğine; özellikle öğrencilerin bireysel özelliklerinin belirlenmesi gibi sıfır tolerans isteyen hususlarda doğrudan yapay zekâ ile hareket edilmesinin riskli olacağına işaret etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Yapay Zekâ, Öğrenci Merkezli Öğrenme, Özelleştirilmiş (Yapılandırılmış) Eğitim, Kolb Öğrenme Stilleri Envanteri, Muhasebe Eğitimi, Bireysel Farklılıklar

JEL Kodları: A20, I23, M41.

**THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN IDENTIFYING AND
ASSESSING INDIVIDUAL DIFFERENCES IN ACCOUNTING EDUCATION:
AN EVALUATION FOR VOCATIONAL AND TECHNICAL HIGH SCHOOL
STUDENTS**

Abstract

Evaluations on the role of artificial intelligence (AI) in education emphasize its potential contributions to student-centered learning and personalized education. However, while studies have begun to explore the expected contributions of these relatively new AI applications, comparative differences—specifically performance assessments—between AI usage and direct human effort are not yet sufficiently developed. Although there are limited studies aimed at determining learning styles through the use of AI, their consistency with actual results is not thoroughly examined. This study aims to assess the individual differences of accounting students at a vocational and technical high education school using the Kolb Learning Style Inventory (KLSI) and to evaluate the performance (consistency) of AI applications (ChatGPT, Gemini, and Copilot) against actual implementations. To this end, responses from 11 vocational and technical high school accounting students, whose learning styles were previously determined using KLSI, were utilized. Three different AI tools were instructed to determine the learning styles of these students using the same commands. In this way, the effectiveness of AI tools in identifying and assessing individual differences among students was examined both independently and comparatively. According to the findings, ChatGPT showed the highest performance, with only one incorrect assessment, while the other AIs made three incorrect assessments. Notably, the observation that ChatGPT incorrectly identified did not overlap with the incorrect observations of the others. In contrast, two of the three incorrect assessments by Gemini and Copilot pertained to the same two observations. Based on all the findings, this study, which provides an initial evaluation of the performance of AI in meeting the expected contributions and, specifically, in using KLSI, suggests that while AI can facilitate the identification and evaluation of individual differences in teaching, the possibility of errors should not be overlooked. Essentially, the study, with its empirical evidence, highlights that AIs still need to continue learning themselves and that relying solely on AI in zero-tolerance-required tasks, such as identifying students' individual characteristics, could be risky.

Keywords: Artificial Intelligence, Student-Centered Learning, Personalized Education, Kolb Learning Styles Inventory, Accounting Education, Individual Differences.

JEL Codes: A20, I23, M41.

**MUHASEBE TEMELLİ VE PİYASA TEMELLİ PERFORMANS
GÖSTERGELERİNİN ENTROPY VE MABAC YÖNTEMLERİ İLE
DEĞERLENDİRİLMESİ**

Doç. Dr. Turgut KARABULUT

Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi
0000-0001-8434-3614, tkarabulut@erzincan.edu.tr

Doç. Dr. Mehmet GÜNER

Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi
0000-0002-9523-1519, mguner@erzincan.edu.tr

Doç. Dr. Ersin KORKMAZ

Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi
0000-0002-6787-5368, ekorkmaz@erzincan.edu.tr

Özet

Günümüzde firmalar için hayati öneme sahip olan finansal bilgilerin elde edilmesi, değerlendirilmesi ve karar alma süreçlerinde kullanılması zaman ve mekandan bağımsız olarak hızlı bir şekilde gerçekleşmektedir. Küresel ölçekte işletme sayısının arttığı, paydaşların çeşitlendiği, halka açık firma sayısının çoğaldığı ve yoğun rekabet koşullarının bulunduğu bir ortamda faaliyetlerini sürdüren firmalar için finansal performans göstergelerini içeren bilgiler kritik rol oynamaktadır. Mali tablolar ve muhasebe kayıtlarına dayanan verilerden hareketle firmaların finansal durumunu ortaya koyan muhasebe temelli performans göstergeleri ile yatırımcıların ve analistlerin firmanın değerini arz ve talep doğrultusunda değerlendirmelerine imkân sağlayan piyasa temelli performans göstergelerinin firmaların sürdürülebilirliğinin değerlendirilmesinde ve finansal başarılarının ölçülmesindeki katkılarının belirlenmesinin önemli olduğu düşünülmektedir.

Bu kapsamda çalışmanın amacı, muhasebe temelli performans göstergeleri ile piyasa temelli performans göstergelerinin gerçekleşen verilere dayalı olarak ağırlıklandırılması ve elde edilen ağırlıklar doğrultusunda firmaların finansal performans sıralamalarının yapılmasıdır. Bu amaç doğrultusunda BİST bilişim sektöründe faaliyet gösteren firmaların 2023 yılı yıllık verileri kullanılmıştır. Çalışmada kriter ağırlıkları ENTROPY yöntemi ile belirlenirken, firmaların sıralaması MABAC yöntemi ile elde edilmiştir. Kriter ağırlıkları ve firma sıralamaları muhasebe ve piyasa temelli olmak üzere ayrı ayrı hesaplanmıştır. Buna göre; muhasebe temelli performans göstergelerinin kriter ağırlıkları sırasıyla Aktif Karlılığı (ROA) 0,349, Özsermaye Karlılığı (ROE) 0,219 ve Hisse Başına Kar (HBK) 0,431 olarak hesaplanmıştır. Piyasa temelli performans göstergelerinin kriter ağırlıkları ise, Fiyat/Kazanç Oranı (F/K) 0,658, Piyasa Değeri/Defter Değeri (PD/DD) 0,161 ve Tobin's Q Oranı ise 0,182 olarak tespit edilmiştir. Bu ağırlıklara dayalı olarak firmaların performans sıralamaları yapılmış ve her iki gösterge grubuna göre en yüksek performansa sahip firmalar belirtilmiştir. Muhasebe temelli kriterlere göre performans sıralaması ESCOM, MTRKS ve ODINE olarak gerçekleşmiştir. Piyasa temelli kriterlere göre ise performans sıralaması LINK, PATEK ve ATATP olarak gerçekleşmiştir. Muhasebe temelli performans göstergeleri ile piyasa temelli performans göstergelerine göre yapılan sıralamalarda önemli farklılıklar ortaya çıkmıştır. Bu durum, piyasa koşullarında ortaya çıkan gerçek zamanlı performans verileri ile daha çok tarihi verilerle ortaya konulan defter değerine dayanan performans verileri arasında önemli sapmalar olduğunu göstermiştir. Bu farklılığın, enflasyon düzeltilmesi gibi yöntemlerle giderilmesinin muhasebe verilerine olan güvenin artırılmasına katkı sunabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Finansal Performans, ENTROPY, MABAC

JEL Kodları: G10, G17, G39

**EVALUATION OF ACCOUNTING-BASED AND MARKET-BASED
PERFORMANCE INDICATORS THROUGH THE ENTROPY AND MABAC
METHODS**

Abstract

Obtaining, evaluating, and utilizing financial information, which is crucial for firms, carries out rapidly and independently of time and place. Information containing financial performance indicators plays a critical role for firms in an environment where the number of businesses is increasing globally, stakeholders are diversifying, the number of publicly traded companies is growing, and competitive conditions are intense. It is considered important to determine the contributions of accounting-based performance indicators, which reflect a company's financial situation based on financial statements and accounting records, and market-based performance indicators, which allow investors and analysts to assess a company's value based on supply and demand, in evaluating a company's sustainability and measuring its financial success. In this context, the aim of the study is to weight accounting-based and market-based performance indicators based on actual data and to rank the financial performance of firms according to the obtained weights. For this purpose, the annual data of firms operating in the BIST information technology sector for 2023 were used. The criteria weights were determined through the ENTROPY method, while the ranking of firms was obtained using the MABAC method. The criteria weights and company rankings were calculated separately for accounting-based and market-based indicators. Accordingly, the criteria weights for accounting-based performance indicators were calculated as follows: Return on Assets (ROA) 0.349, Return on Equity (ROE) 0.219, and Earnings per Share (EPS) 0.431. The criteria weights for market-based performance indicators were determined as follows: Price/Earnings Ratio (P/E) 0.658, Market Value/Book Value Ratio (MV/BV) 0.161, and Tobin's Q Ratio 0.182. Based on these weights, the performance rankings of the firms were determined, and the firms with the highest performance according to each group of indicators were identified. Whereas the performance ranking was ESCOM, MTRKS, and ODINE according to the accounting-based criteria, it was LINK, PATEK, and ATATP according to the market-based criteria. Significant differences emerged between the rankings based on accounting-based and market-based performance indicators. This indicates significant deviations between real-time performance data emerging in market conditions and performance data based on book values from historical data. It is considered that addressing this discrepancy through methods such as inflation adjustment could contribute to increasing confidence in accounting data.

Keywords: Financial Performance, ENTROPY, MABAC

JEL Codes: G10, G17, G39

**MUHASEBE VE DENETİM ALANLARINDA YAPAY ZEKÂ VE
DİJİTALLEŞMEYİ KONU ALAN ÇALIŞMALARIN BİBLİYOMETRİK
ANALİZİ**

Dr. Öğr. Üyesi Nurettin ÖZDEMİR

Yozgat Bozok Üniversitesi

0000-0001-6101-3030, nurettin.ozdemir@bozok.edu.tr

Özet

Son yıllarda yaşanan teknolojik gelişmeler birçok alanı etkisi altına alırken muhasebe ve denetim alanları da bu etkileşimden payını fazlasıyla almıştır. Big data, makine öğrenmesi, blockchain, yapay zekâ, dijitalleşme ve bulut bilişim gibi kavramlar hem muhasebe alanını hem de denetim alanını önemli düzeyde etkilemiştir. Bu kavramların temelini oluşturan yapay zekâ ve dijitalleşme, muhasebe ve denetim alanında uygulama faaliyetlerinde, mesleki faaliyetlerde ve eğitim faaliyetlerinde köklü değişikliklere yol açmıştır. Bu anlamda muhasebe ve denetim alanında verilerin toplanması ve işlenmesi, iş akışlarının takibi ve kontrolü, veri paylaşımı, meslek mensuplarının gelişimi ve alanda verilen eğitim faaliyetleri farklı bir yapıya dönüşmüştür. Bu dönüşüm muhasebe ve denetim alanında yapılan akademik çalışmalara da yansımış ve yıllar itibarıyla yapay zekâ ve dijitalleşme ile ilgili yapılan çalışmaların sayısında önemli bir artış yaşanmıştır. Muhasebe ve denetim alanlarında yapay zekâ ve dijitalleşmeyi konu alan çalışmaların sistematik literatür analizini yapmak ve gelecek çalışmalara yol göstermek amacıyla yapılan bu çalışmada bibliyometrik analiz yapılmıştır. Bu amaçla 23-28 Temmuz 2024 tarihleri arasında dergipark veri tabanının gelişmiş arama seçeneklerinden başlık, özet ve anahtar kelimelerden yararlanılmış olup “dijitalleşme-muhasebe”, “dijitalleşme-denetim”, “yapay zekâ-muhasebe”, “yapay zekâ-denetim”, “dijital-muhasebe” ve “dijital-denetim” kelimeleri üzerinden taramalar yapılmıştır. Yapılan taramalar sonucunda 2016-2024 yıllarında yayımlanan 109 makaleye ulaşılmış ve elde edilen veriler bilimsel haritalama programı VOSviewer ile görselleştirilmiştir. Çalışmada, muhasebe ve denetim alanlarında dijitalleşme ve yapay zekâyı konu alan makalelerin sayısında yıllar itibarıyla sürekli bir artış yaşandığı, araştırmaya dahil edilen makalelerin %92’sinin Türkçe, %83’ünün araştırma makalesi ve %86’sının da 1 ya da 2 yazarlı olarak hazırlandığı tespit edilmiştir. Çalışmalara toplam 191 yazar katkı sağlarken %27’lik oran ile Dr. Öğr. Üyesi unvanına sahip yazarlar en fazla katkıyı sağlamışlardır. Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi 15 makale ile en fazla çalışmanın yayımlandığı dergi, 10 kişi ile en fazla yazarın görev yaptığı kurum Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi ve toplam 4 çalışmada iş birliği yapan Mahmut Yardımcıoğlu ile Başak Şitak ise en fazla ortak çalışma yapan yazarlar olmuştur. Çalışmaların 77 tanesi dijitalleşme, 27 tanesi yapay zekâ, 5 tanesi ise hem dijitalleşme hem de yapay zekâ alanında hazırlanırken en fazla ele alınan konu ise %41’lik oran ile muhasebe mesleği olmuştur. Makalelerde en fazla kullanılan anahtar kelime 35 tekrar ile dijitalleşme kelimesi olurken 103 bağlantıyla diğer anahtar kelimelerle en fazla ilişki içerisinde olan kelime yine dijitalleşme kelimesi olmuştur. En fazla atıf alan çalışma hem aldığı toplam 80 atıf ile hem de yıllık ortalama 13,33 atıf ile “Dijitalleşme-Yapay Zekâ ve Muhasebe Beklentiler” adlı makale olmuştur. Sonuç olarak birçok alanda olduğu gibi muhasebe ve denetim alanlarında da dijitalleşme ve yapay zekâ uygulamaları etkisini fazlasıyla göstermiş ve bu etkiler yapılan akademik çalışmalar ile ortaya konulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Dijitalleşme, Yapay Zekâ, Muhasebe, Denetim, Bibliyometrik Analiz, VOSviewer.

JEL Kodları: M41, M42.

**BIBLIOMETRIC ANALYSIS OF STUDIES ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE
AND DIGITALIZATION IN ACCOUNTING AND AUDITING**

Abstract

While technological developments in recent years have affected many fields, the fields of accounting and auditing have also taken their share of this interaction. Concepts such as big data, machine learning, blockchain, artificial intelligence, digitalization and cloud computing have significantly affected both the accounting and auditing fields. Artificial intelligence and digitalization, which form the basis of these concepts, have led to radical changes in practice activities, professional activities and educational activities in the field of accounting and auditing. In this sense, the collection and processing of data in the field of accounting and auditing, follow-up and control of workflows, data sharing, development of professional members and training activities in the field have transformed into a different structure. This transformation has also been reflected in academic studies in the field of accounting and auditing, and there has been a significant increase in the number of studies on artificial intelligence and digitalization over the years. In this study, bibliometric analysis was conducted in order to conduct a systematic literature analysis of the studies on artificial intelligence and digitalization in accounting and auditing and to guide future studies. For this purpose, “digitalization-accounting”, “digitalization-auditing”, “artificial intelligence-accounting”, “artificial intelligence-auditing”, “artificial intelligence-auditing”, “digital-accounting” and “digital-auditing” were searched by using the title, abstract and keywords from the advanced search options of the Scopus database between 23-28 July 2024. As a result of the scans, 109 articles published in 2016-2024 were reached and the data obtained were visualized with the scientific mapping program VOSviewer. In the study, it was determined that there has been a continuous increase in the number of articles on digitalization and artificial intelligence in the fields of accounting and auditing over the years, 92% of the articles included in the study were in Turkish, 83% were research articles and 86% were prepared with 1 or 2 authors. While a total of 191 authors contributed to the studies, authors with the title of assistant professor contributed the most with a rate of 27%. Journal of Accounting and Auditing was the journal where the most studies were published with 15 articles, Kahramanmaraş Sütçü İmam University was the institution where the most authors worked with 10 people, and Mahmut Yardımcıoğlu and Başak Şitak, who collaborated in a total of 4 studies, were the most collaborative authors. While 77 of the studies were prepared in the field of digitalization, 27 in the field of artificial intelligence, and 5 in the field of both digitalization and artificial intelligence, the most common subject was the accounting profession with a rate of 41%. The most frequently used keyword in the articles was the word digitalization with 35 repetitions, while the word that had the highest relationship with other keywords with 103 links was also the word digitalization. The most cited study was the article titled “Digitalization-Artificial Intelligence and Accounting Expectations” with a total of 80 citations and an annual average of 13.33 citations. As a result, as in many fields, digitalization and artificial intelligence applications have shown their effects in the fields of accounting and auditing, and these effects have been revealed through academic studies.

Keywords: Digitalization, Artificial Intelligence, Accounting, Auditing, Bibliometric Analysis, VOSviewer.

JEL Codes: M41, M42.

**MUHASEBE VE DİJİTAL DÖNÜŞÜM İLİŞKİSİNDE DENETİMDE
DİJİTALLEŞME: 2000-2024 DÖNEMİNİN BİBLİYOMETRİK ANALİZİ**

Prof. Dr. Rahmi YÜCEL

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi
0000-0001-8601-921X, yucel_r@ibu.edu.tr

Arş. Gör. Fatih EROĞLU

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi
0000-0002-0285-8030, fatih.eroglu@ibu.edu.tr

Özet

Günümüz işletmeleri, dijitalleşen dünyanın dinamiklerine uyum sağlamak ve dijital dönüşümü başarıyla gerçekleştirebilmek için denetimde dijitalleşme süreçlerine büyük önem vermektedir. Denetimde dijitalleşme, finansal verilerin doğruluğunu ve güvenilirliğini sağlamanın ötesinde, işletmelerin dijital dönüşüm yolculuğuna da önemli katkılarda bulunmaktadır. Bu süreç, işletmelerin sosyal sorumluluklarını yerine getirerek şeffaf ve hesap verebilir bir yapıya kavuşmalarını destekler. Bu araştırmada, denetimde dijitalleşme alanındaki uluslararası literatür, alan yazının genel bir profilini çıkarmak amacıyla belirli kriterler doğrultusunda bibliyometrik analiz yöntemiyle incelenmiştir. Çalışmada, 2000-2024 yılları arasında yayınlanan makaleler; yayımlandıkları dergiler, indeksler, ülkeler, yayınlanma yılları ve yazarlar gibi çeşitli faktörler temelinde değerlendirilmiştir. Bu kapsamda, Web of Science (WOS) veri tabanında yer alan 74 makale analiz edilmiştir. Bu makalelerin analizleri, WOS ve Rstudio'nun Bibliometrix: Biblioshiny uygulamaları kullanılarak detaylı bir şekilde gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın bulgularına göre, yıllık yayın büyüme oranı %10,51 olarak belirlenmiş ve en fazla yayın yapan ülkeler Çin ve Amerika olmuştur.

Anahtar Kelimeler: Dijitalleşme, Denetim, Muhasebe, Dönüşüm, E-Denetim

JEL Kodları: M41, M42

**THE RELATIONSHIP BETWEEN ACCOUNTING AND DIGITAL
TRANSFORMATION: DIGITALIZATION IN AUDITING –A BIBLIOMETRIC
ANALYSIS OF THE 2000-2024 PERIOD**

Abstract

Today's businesses place significant emphasis on digitalization in auditing processes to adapt to the dynamics of a digitizing world and successfully carry out digital transformation. Digitalization in auditing not only ensures the accuracy and reliability of financial data but also makes important contributions to businesses' digital transformation journeys. This process supports businesses in fulfilling their social responsibilities, enabling them to achieve a transparent and accountable structure. In this research, the international literature on digitalization in auditing has been examined using the bibliometric analysis method based on specific criteria to outline a general profile of the field. The study evaluates articles published between 2000 and 2024, focusing on various factors such as the journals they were published in, indices, countries, publication years, and authors. In this context, 74 articles in the Web of Science (WOS) database were analyzed. These articles were analyzed in detail using WOS and Rstudio's Bibliometrix: Biblioshiny applications. According to the findings of the research, the annual publication growth rate was determined to be 10.51%, with China and the United States being the leading countries in terms of publication volume.

Keywords: Digitalization, Auditing, Accounting, Transformation, E-Audit

JEL Codes: M41, M42

**MUHASEBE VE TEKNOLOJİ KABUL MODELİ ÜZERİNE 2000-2024
DÖNEMİNİN BİBLİYOMETRİK BİR İNCELEMESİ**

Prof. Dr. Rahmi YÜCEL

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi
0000-0001-8601-921X, yucel_r@ibu.edu.tr

Arş. Gör. Fatih EROĞLU

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi
0000-0002-0285-8030, fatih.eroglu@ibu.edu.tr

Özet

Bu çalışma, 2000-2024 döneminde muhasebe alanında teknoloji kabul modeli (TKM) üzerine yapılan akademik araştırmaları kapsamlı bir şekilde incelemeyi amaçlamaktadır. Teknolojinin iş süreçlerine entegrasyonunda önemli bir kavramsal çerçeve sunan teknoloji kabul modeli, muhasebe alanında da giderek daha fazla önem kazanmaktadır. Bu kapsamda muhasebe süreçlerinde yeni teknolojilerin uygulanması, verimlilik ve doğruluğu artırırken, adaptasyon zorlukları, yazılımların karmaşıklığı, eğitim eksiklikleri, süreç uyum sorunları ve veri güvenliği endişeleri gibi çeşitli engellerle karşılaşmaktadır. Teknoloji kabul modeli, bu sıkıntıların nedenlerini analiz ederek, muhasebe birimlerinin teknolojiyi benimsemesini hızlandırmak ve süreci optimize etmek için stratejiler geliştirilmesine yardımcı olur. Bu bağlamda, çalışmanın odak noktası, TKM ile ilgili literatürün zaman içinde nasıl evrildiğini, hangi temaların ön plana çıktığını ve hangi araştırma yöntemlerinin yaygın olarak kullanıldığını belirlemektir. Çalışmada, bibliyometrik analiz yöntemleri kullanılarak yürütülmüştür. Bu yöntemle, 2000-2024 döneminde yayımlanan makaleler, atıf sayıları, yayımlandıkları dergiler, yazarlar, kurumlar ve ülkeler gibi çeşitli boyutlarda incelenmiştir. Bu kapsamda, Web of Science (WOS) veri tabanında yer alan 90 makale analiz edilmiştir. Bu makalelerin analizleri, WOS ve Rstudio'nun Bibliometrix: Biblioshiny uygulamaları kullanılarak detaylı bir şekilde gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamlı inceleme, muhasebe alanında teknolojinin kabulü konusunda literatürün genel yapısını anlamak ve gelecekteki araştırmalar için yeni perspektifler sunmak amacıyla değerli bir kaynak olmayı amaçlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Teknoloji Kabul Modeli, Muhasebe, Bibliyometri

JEL Kodları: M41, M42

**A BIBLIOMETRIC ANALYSIS OF THE TECHNOLOGY ACCEPTANCE
MODEL IN ACCOUNTING FROM 2000 TO 2024**

Abstract

This study aims to comprehensively examine academic research on the Technology Acceptance Model (TAM) in the field of accounting over the period from 2000 to 2024. The Technology Acceptance Model, which offers a significant conceptual framework for the integration of technology into business processes, has gained increasing importance in the accounting field as well. In this context, while the implementation of new technologies in accounting processes enhances efficiency and accuracy, it also faces various challenges, such as adaptation difficulties, software complexity, lack of training, process alignment issues, and concerns over data security. The Technology Acceptance Model helps analyze the reasons behind these challenges and assists in developing strategies to accelerate the adoption of technology within accounting units and optimize the process. In this regard, the focus of this study is to identify how the literature on TAM has evolved over time, which themes have emerged as prominent, and which research methods have been commonly employed. The study was conducted using bibliometric analysis methods. Through this method, articles published between 2000 and 2024 were examined across various dimensions, including citation counts, the journals in which they were published, authors, institutions, and countries. A total of 90 articles indexed in the Web of Science (WOS) database were analyzed. The analysis of these articles was carried out in detail using WOS and Rstudio's Bibliometrix: Biblioshiny applications. This comprehensive review aims to serve as a valuable resource for understanding the overall structure of the literature on technology acceptance in accounting and providing new perspectives for future research.

Keywords: Technology Acceptance Model, accounting, bibliometrics

JEL Codes: M41, M42

**MUHASEBE VE TEKNOLOJİK GELİŞMELER KONUSUNDAKİ
MAKALELERİN BİBLİYOMETRİK ANALİZİ: SCOPUS ÖRNEĞİ**

Dr. Öğr. Üyesi Yasemin ACAR UĞURLU

İstanbul Arel Üniversitesi

0000-0003-3581-4349, yaseminugurlu@arel.edu.tr

Özet

2011 yılında Almanya'nın Hannover Fuarında tanıtımı yapılan Endüstri 4.0 devrimi, tüm sektörleri etkileyecek gelişmelerin habercisi olmuştur. Pandemi ile hız kazanan dijitalleşme süreci bütün sektörleri etkilediği gibi muhasebe alanındaki çalışmaları da etkisi altına almıştır. İşletmelerin muhasebe süreçlerinin gelecekte daha karmaşık bir hal alacağı varsayımı, bu süreçten sorumlu olan yöneticileri yeni teknolojik donanımlara yöneltmiştir. Yaşanan gelişmelere akademik dünya kayıtsız kalmamış ve teknolojik gelişmelerle ortaya çıkan kavramlar (yapay zekâ, büyük veri, makine öğrenmesi vb) ile muhasebenin bir arada anıldığı çalışmalar yapıldığı gözlemlenmiştir. Bu çalışmada muhasebe ve teknolojik gelişmeleri konu edinen makalelerin bibliyometrik analizi Scopus veri tabanı kullanılarak yapılmıştır. 20.04.2024 tarihinde Scopus veri tabanında, "başlık, özet ve anahtar kelime" kapsamında "muhasebe ve teknoloji" araştırma kelimeleri ile yapılan arama sonucunda 26.756 doküman olduğu ve bunların 16.347 adetinin makale olduğu tespit edilmiştir. Makalelerde en çok kullanılan teknolojik terim olan anahtar kelimeler referans alınarak "muhasebe" kelimesi ile birlikte aynı makale başlığında kullanılmalarına göre ikinci bir tarama daha yapılmıştır. Çalışma başlığı kapsamında, araştırma kriteri kelimelerin kullanımı: "muhasebe ve teknoloji" veya "muhasebe ve blok zinciri" veya "muhasebe ve yapay zekâ" veya "muhasebe ve büyük veri" veya "muhasebe ve makine öğrenmesi" veya "muhasebe ve algoritma" veya "muhasebe ve yenilik". Araştırma sonuçlarına göre 1.020 adeti makale olan 1.796 dokümana ulaşılmıştır. Ulaşılan 1.020 makaleden ilki 1951 yılında yayınlanmıştır. 2011 yılına kadar üretilen makale sayısı 20'yi geçmemiştir. 2023 yılı 149 adet ile en çok makale yayınlanan yıl olmuştur. Çalışma verileri 20 Nisan 2024 tarihinde elde edilmesine rağmen 2024 yılında makale sayısının 81 olması, en çok yayın yapılan yılın 2024 olması ihtimalini güçlendirmektedir. En çok atıf alan yazar 781 atıfla Miklos A. Vasarhelyi iken en çok makalesi olan yazar ise 6 adet makale ile Victoria Chiu'dur. En çok makale yayınlayan ve atıf alan ülke Amerika Birleşik Devletleri'dir. "Management Accounting Research" dergisi en çok atıf alan dergidir. "Muhasebe", "blok zinciri" ve "yapay zekâ" en sık kullanılan anahtar kelimelerdir. Verileri görselleştirmek için VOSviewer 1.6.20 programı kullanılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Muhasebe, Teknoloji, Blok Zinciri, Yapay Zekâ, Büyük Veri

JEL Kodları: M41, Q55

**BIBLIOMETRIC ANALYSIS OF ARTICLES ON ACCOUNTING AND
TECHNOLOGICAL DEVELOPMENTS: SCOPUS EXAMPLE**

Abstract

The Industry 4.0 revolution, introduced at the Hannover Fair in Germany in 2011, heralded developments that will affect all sectors. The digitalization process, which accelerated with the pandemic, has affected all sectors as well as accounting studies. The assumption that the accounting processes of businesses will become more complex in the future has directed the managers responsible for these processes to new technological equipment. Academia has not remained indifferent to the developments, and it has been observed that studies have been carried out where accounting is mentioned together with the concepts that emerged with technological developments (artificial intelligence, big data, machine learning, etc.). In this study, bibliometric analysis of articles on accounting and technological developments was conducted using the Scopus database. As a result of the search made in the Scopus database on April 20, 2024 with the research words "accounting and technology" within the scope of "title, abstract and keyword", it was determined that there were 26,756 documents and, 16,347 of them were articles. A second search was made based on whether the articles' most commonly used technological terms were used together with the word "accounting" in the same article title. Within the scope of the study, the use of research criterion words: "accounting and technology" or "accounting and blockchain" or "accounting and artificial intelligence" or "accounting and big data" or "accounting and machine learning" or "accounting and algorithm" or "accounting and innovation". According to the research results, 1,796 documents, including 1,020 articles, were reached. The first article out of 1.020 was published in 1951. The number of articles produced until 2011 did not exceed 20. 2023 was the year with the most articles published, with 149 articles. Although the study data was obtained on April 20, 2024, the number of articles in 2024 is 81, which strengthens the possibility that 2024 will be the year with the most publications. The most cited author is Miklos A. Vasarhelyi, with 781 citations, while the author with the most articles is Victoria Chiu, with 6 articles. The country that publishes and receives the most articles is the United States. "Management Accounting Research" journal is the most cited journal. "Accounting", "blockchain" and "artificial intelligence" are the most frequently used keywords. VOSviewer 1.6.20 program was used to visualize the data.

Keywords: Accounting, Technology, Blockchain, Artificial Intelligence, Big Data

JEL Codes: M41, Q55

**NAKİT AKIŞI TAHMİNLEMESİ: BIST TEKNOLOJİ ENDEKSİNDE YAPAY
SİNİR AĞLARI UYGULAMASI**

Öğr. Gör. Dr. Serpil ÇELİK

Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, SBMY, Muhasebe ve Vergi Bölümü
0000- 0002-2340-0010, serpilcelik@ohu.edu.tr

Prof. Dr. Haluk BENGÜ

Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü
0000-0001-7751-0285, hbengu@ohu.edu.tr

Prof. Dr. Kartal DEMİRGÜNEŞ

Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, İİBF, Finans ve Bankacılık Bölümü
0000-0002-6305-0967, kartaldemirgunes@ohu.edu.tr

Özet

İşletmelerin günlük faaliyetlerini sürdürebilmesi, yatırım fırsatlarını değerlendirebilmesi ve finansman sağlama imkanlarını artırabilmesi, likidite yeterliliğinin sağlanması ile yakından ilişkilidir. Ayrıca yatırımcılar ve hissedarlar gibi paydaşlar, işletmenin mali durumunu değerlendirirken likidite durumuna odaklanmaktadır. Bu nedenle, nakit akışlarını etkili bir şekilde yönetilebilmesi için gelecekteki nakit akışlarının doğru bir şekilde tahmin edilmesi büyük önem taşımaktadır.

Dünyada ve Türkiye’de yaşanan Covid 19 salgını nedeniyle teknoloji kullanımı ve çeşitlenmesi daha da artmıştır. Teknoloji işletmelerinin yaşanan bu hızlı değişime ayak uydurabilmeleri ve rekabet avantajı sağlayabilmeleri için özellikle ar-ge yatırımlarına odaklanılması kaçınılmaz hale gelmiştir. Bu bağlamda, söz konusu yatırımların doğuracağı nakit ihtiyacının doğru bir biçimde tespit edilmesi ve yönetilmesi önem arz etmektedir.

Bu çalışmanın amacı, 2016-2023 döneminde hisse senetleri BIST Teknoloji Endeksi’nde işlem gören ve söz konusu dönemde düzenli olarak nakit akış tablosu, gelir tablosu ve finansal durum tablosu yayınlayan 19 adet işletmenin nakit akışı tahminlemelerinin yapay sinir ağları yöntemi ile yapılmasıdır.

Araştırma modeline dahil edilen değişkenler; işletme faaliyetlerinden kaynaklanan nakit akışı, yatırım faaliyetlerinden kaynaklanan nakit akışı, finansman faaliyetlerden kaynaklanan nakit akışı, nakit ve nakit benzeri varlıklar, ticari alacaklar, stoklar, kısa vadeli yabancı kaynaklar, özkaynaklar, satışlar, faaliyet giderleri, vergi, dönem net kar/zarar, toplam varlıklar kalemleri kullanılarak hesaplanmaktadır. Bu veriler Matlab’ın Neural Network Toolbox araçları kullanılarak ve yapay sinir ağları tahminlemesi yapılarak test edilmiştir. Ayrıca, verilerin analizinde ileri beslemeli yapay sinir ağı (feedforward neural network) kullanılmış olup, basit bir feedforward ağı tahminlemesi yapılmıştır.

Araştırma sonucunda MSE değeri 0,001133, MAE değeri 0,011722 ve RMSE değeri 0,033665 olarak tespit edilmiştir. MSE değerinin düşük olması kurulan modelin oldukça iyi performans gösterebileceğini ve tahminlerinin gerçek değerlere çok yakın olabileceğini göstermektedir. R değeri 0,9993 olarak tespit edilmiştir. Bu değer araştırma modelinin gerçek değerlerin %99,93’ünü doğru bir şekilde tahminlediğini ve %0.07’lik bir hata payı bulunduğunu ifade etmektedir. Sonuç olarak, bu çalışmada kullanılan değişkenlerle yapılan analizde, yapay sinir ağlarının işletmelerin nakit akış tahminlemesinde yüksek bir tahminleme gücüne sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Nakit Akışı Tahminlemesi; Makine Öğrenmesi; Yapay Sinir Ağı

JEL Kodları: C45, G17

**CASH FORECASTING: AN APPLICATION OF ARTIFICIAL
NEURAL NETWORKS IN BIST TECHNOLOGY INDEX**

Abstract

Maintaining adequate liquidity is closely linked to running daily operations, evaluating investment opportunities and gaining access to capital for firms. Besides, stakeholders such as shareholders and investors mostly consider liquidity while analyzing the financial capability of the firm. Therefore, it is vital for firms to manage cash flows effectively and forecast these flows accurately.

The emergence of COVID-19 in China in late 2019 and its spread rapidly across the globe has triggered the progressively increasing use and diversification of technology. This has led firms to focus especially on research and development (R&D) investments to gain competitive advantage and, therefore, to forecast and manage cash flows related to such investments.

This study aims cash forecasting of totally 19 BIST Technology Index listed firms that regularly report financial statements (such as balance sheet, income and cash flow statements) for the period of 2016-2023 by using artificial neural networks.

The variables included in the research model are related to cash flows from operating, investment and financing activities; cash and cash equivalents, accounts receivables, inventories, current liabilities, shareholders' equity, sales, operating expenses, tax payments, net profit (loss) and total assets items. These variables are tested by using artificial neural networks and Matlab's Neural Network Toolbox. Besides, the variables are also tested by a simple feedforward neural network.

The results show that MSE, MAE and RMSE values are 0.001133, 0.011722 and 0.033665, respectively. The relatively low value of MSE points out that the research model accomplishes its intended task well. The value of R also shows that the model is capable of forecasting the exact values by 99.93%. It is concluded that this analysis has a high forecasting capability of the mentioned firms' cash flows.

Keywords: Cash Flow Forecasting; Machine Learning; Neural Networks

JEL Codes: C45, G17

NAKİTSİZ TOPLUM VE DİJİTAL ÖDEMELER: TÜKETİCİLERİN EKONOMİK ALIŞKANLIKLARI

Yusuf ÖZKARAASLAN

Yüksek Lisans Öğrencisi, Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, SBE, Uluslararası Ticaret ve Finans
0009-0002-5171-4452, yusufozkaraaslan@gmail.com

Özet

Bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmeler, ekonomik sistemlerde ve tüketici davranışlarında önemli değişimlere yol açmaktadır. Bu yenilikler, bireylerin günlük yaşamlarını ve ödeme alışkanlıklarını tekrar şekillendirmektedir. Dijital ödeme sistemlerinin yaygınlaşması, geleneksel kâğıt paranın azalmasına ve nakitsiz toplum kavramının benimsenmesine neden olmaktadır. Bu durum, ekonomik verimliliği artırmakta ve para yönetimini daha güvenli hale getirmektedir.

Bu dönüşümün en çarpıcı örneklerinden biri İsveç'tir. İsveç, 2025 yılı itibarıyla kâğıt para kullanımını tamamen bitireceğini duyurmuştur. Ülkede nakit kullanımı yüzde 40 oranında azalmıştır ve dijital ödemeler toplam işlemlerin yüzde 85'ini oluşturmaktadır. Özellikle COVID-19 pandemisi toplumda nakit kullanımını azaltmış ve dijital ödeme sistemlerinin benimsenmesini hızlandırmıştır. Fiziksel temasın en aza indirilmesi ihtiyacı, dijital ödemelere olan talebi artırmıştır. Pandemi, dijital dönüşümü hızlandırarak nakitsiz toplum kavramının yaygınlaşmasını artırmıştır.

Bu çalışma, nakitsiz toplumun yaygınlaşmasıyla tüketicilerin dijital ödeme sistemlerine uyumunu, ekonomik faaliyetlerdeki rolünü ve etkilerini incelemeyi amaçlamaktadır. Etik ilke ve kurallara uygunluk izni Temmuz-Ağustos yaz tatili sebebiyle Eylül ayı başında tamamlanacaktır. Çalışma, Türkiye'deki tüm bireyleri kapsamakta olup nicel araştırma yöntemi ile gerçekleştirilecektir. Araştırmada betimsel tarama modelinden ve ilişkisel tarama modelinden oluşan, karma modelden yararlanılacaktır (Karasar, 2014). Bu modelde araştırmacı ilk olarak söz konusu olgu için nitel ve nicel verileri toplamakta ve mevcut durumu betimlemektedir. Daha sonra, elde edilen değişkenler arasında ilişkisel istatistiksel analizler yapılacaktır. Türkiye genelinden çeşitli demografik özelliklere sahip 384 katılımcıdan oluşan bir örneklem değerlendirilecektir. Cohen et al (2001) çalışmalarına göre, 1-5 milyon arasındaki evren için, yüzde 95 güven aralığı ve 0.05 anlamlılık düzeyinde, 383 ve üzeri katılımcı, basit tesadüfi örneklem temsiline yeterlidir. Araştırmada bu rakam üzerine çıkılarak bireylerin yeterli düzeyde temsil edilmesi planlanmaktadır. Veri toplama aracı olarak geliştirilen anket, çevrimiçi platformlar üzerinden katılımcılara ulaştırılacaktır. Anket, nakit ve dijital ödeme tercihleri ile bu sistemlerin kullanım sıklığını inceleyecektir. Ölçeğin güvenilirliği için Cronbach Alpha değerlerine bakılacaktır. Nominal ve ordinal veriler frekans analiziyle, ölçek puanları ortalama ve standart sapma değerleriyle tanımlanacaktır. Kolmogorov smirnov testi ile normallik analizi yapılacaktır. Normal dağılan parametrelerin farkı için t-testi ve ANOVA, normal dağılıma uymayan değişkenlerin farkı için Mann Whitney U ve Kruskal Wallis testleri kullanılacaktır. Korelasyon için Pearson ve Spearman korelasyonları kullanılacaktır. Elde edilen veriler SPSS 25.0 kullanılarak analiz edilecek ve sonuçlar raporlanacaktır.

Bu çalışma, dijitalleşmenin tüketici davranışlarına etkilerini anlamaya ve nakitsiz toplum kavramının gelişimini değerlendirmeye katkı sağlamayı hedeflemektedir. Türkiye'deki bireylerin dijital ödeme sistemlerine adaptasyon süreci ve karşılaşılan zorlukların tespit edilmesine, akademik ve pratik açıdan önemli bir katkı sunacaktır. Ayrıca, çalışmanın bulguları, Türkiye'deki finansal kurumlar ve politika yapıcılar için stratejik bilgiler sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Dijital Ödemeler, Nakitsiz Toplum, Tüketici Davranışı, Ekonomi, COVID19

JEL Kodları: C45, G17

CASHLESS SOCIETY AND DIGITAL PAYMENTS: CONSUMERS' ECONOMIC HABITS

Abstract

Advancements in information and communication technologies are leading to significant changes in economic systems and consumer behaviors. These innovations are reshaping individuals' daily lives and payment habits. The proliferation of digital payment systems is causing a decline in the use of traditional paper money and the adoption of the concept of a cashless society. This shift enhances economic efficiency and makes money management more secure.

One of the most striking examples of this transformation is Sweden. The country has announced that it will eliminate the use of paper money by 2025. In Sweden, cash usage has decreased by 40 percent, and digital payments constitute 85 percent of total transactions. The COVID-19 pandemic has reduced cash usage and accelerated the adoption of digital payment systems. The need to minimize physical contact has increased the demand for digital payments. The pandemic has accelerated digital transformation, further popularizing the concept of a cashless society.

This study aims to examine the adaptation of consumers to digital payment systems, their role in economic activities, and their effects with the widespread adoption of a cashless society. The approval for compliance with ethical principles and rules will be completed at the beginning of September due to the summer holiday in July-August. The study will encompass all individuals in Turkey and will be conducted using a quantitative research method. A mixed model, comprising descriptive survey model and relational survey model, will be employed (Karasar, 2014). In this model, the researcher first collects qualitative and quantitative data on the phenomenon and describes the current situation. Subsequently, relational statistical analyses will be conducted among the obtained variables. A sample of 384 participants with various demographic characteristics from across Türkiye will be evaluated. According to Cohen et al. (2001), for a population of 1-5 million, a sample size of 383 or more is sufficient to represent a simple random sample with a 95percent confidence interval and a 0.05 significance level. The study plans to exceed this number to ensure adequate representation of individuals. The survey, developed as a data collection tool, will be distributed to participants via online platforms. The survey will examine cash and digital payment preferences and the frequency of use of these systems. Cronbach's Alpha values will be checked for the reliability of the scale. Nominal and ordinal data will be analyzed with frequency analysis, and scale scores will be described with mean and standard deviation values. Normality analysis will be conducted using the Kolmogorov-Smirnov test. T-tests and ANOVA will be used for differences in normally distributed parameters, while Mann-Whitney U and Kruskal-Wallis tests will be used for differences in non-normally distributed variables. Pearson and Spearman correlations will be utilized for correlation analysis. The obtained data will be analyzed using SPSS 25.0, and the results will be reported.

This study aims to contribute to understanding the effects of digitalization on consumer behavior and to assess the development of the cashless society concept. It will provide significant academic and practical insights into the adaptation process of individuals in Turkey to digital payment systems and the challenges they encounter. Moreover, the findings of this study will offer strategic information for financial institutions and policymakers in Turkey.

Keywords: Digital Payments, Cashless Society, Consumer Behavior, Economics, COVID-19.

JEL Codes: C45, G17

**NESNELERİN İNTERNETİ TEKNOLOJİSİNİN MUHASEBE VE DENETİM
UYGULAMALARINA ETKİLERİ**

Dr. Haluk MERT

Serbest Muhasebeci Mali Müşavir
0000-0003-4596-8077, halukmert@outlook.com

Umut ÖZUĞURLU

Serbest Muhasebeci Mali Müşavir
0009-0005-1573-962X, umut-ozugurlu@hotmail.com

Özet

Günümüzde teknolojik gelişmeler sürekli değişmekte ve ilerlemektedir. Bu gelişmeler ile birlikte Nesnelere İnterneti kavramı ortaya çıkmıştır. İlk kez Kevin Asthon 1999 yılında İnternet'in fiziksel dünyaya her yerde bulunan sensörler aracılığıyla bağlandığı bir sistemi tanımlamak için Nesnelere İnterneti kavramını icat etmiştir. Nesnelere İnterneti teknolojisinin oldukça geniş bir kullanım alanı vardır. Bu teknoloji muhasebe ve denetim alanlarında da kullanılmaktadır. Nesnelere İnterneti teknolojisinin muhasebe ve denetim uygulamaları üzerinde olumlu etkileri olduğu gibi bu uygulamalar üzerinde oluşturduğu riskleri de söz konusudur. Bu teknolojinin muhasebe üzerindeki başlıca olumlu etkileri şu şekilde sıralanabilir: Hatalı kayıtları azaltma, kayıtlarda gerçek zamanlılık, finansal raporların iyileşmesi, daha çok ve daha kaliteli verilerin sağlanması, varlıkların doğruluğunun ve takibinin artırılması, maliyet yönteminin iyileştirilmesi, uzaktan yönetimin kolaylaştırılarak finansal olan ve olmayan bilgilerin birleştirilip yönetim muhasebesinin iyileştirilmesi ve böylece karar verme süreçlerine katkı sağlanması. Nesnelere İnterneti teknolojisinin denetim üzerindeki başlıca olumlu etkileri de şu şekilde sıralanabilir: Gerekli olan verilerin ve kanıtların ayrıntılı, şeffaf ve eş zamanlı olarak düşük maliyetler ile toplanması, zaman ve mekânın ortadan kalkması nedeni ile uzaktan denetimin mümkün olması, blok zinciri ve akıllı sözleşmeler ile entegre edilen Nesnelere İnterneti teknolojisi sayesinde parasal faaliyetlerin denetimine ihtiyaç kalmaması, denetçilerin kanıt toplamak yerine büyük veri analizine yoğunlaşması ve insan kaynaklı faktörlerin denetiminin yerine İnternet bağlantılı nesnelere ve akıllı makinelerin denetiminin önem kazanması. Nesnelere İnterneti teknolojisinin muhasebe ve denetim üzerinde bazı riskleri de söz konusudur. Bu teknolojinin en büyük zorluğu artan miktarda verinin analizi, en büyük riski ise siber güvenlik riskidir. Nesnelere İnterneti teknolojisinin muhasebe ve denetim üzerindeki başlıca diğer riskleri ise şu şekilde sıralanabilir: Verilerin analiz edilerek muhasebe sürecine entegrasyonunun sağlanmasının çok zor olması, İnternet bağlantılı nesnelere kullanılan yazılımların güvenlik açıkları, bu teknoloji ile işletmelerin lojistik, sermaye akışı ve bilgi akışı birbirine bağlı olduğundan dolayı bu süreçte oluşan bir aksaklığın kaosa sebep olması. Bu çalışmayla; Nesnelere İnterneti teknolojisinin muhasebe ve denetim uygulamaları üzerindeki olumlu etkileri ve riskleri irdelenmiştir. Nesnelere İnterneti teknolojisinin muhasebe ve denetim uygulamaları üzerinde olumlu etkilerinden yararlanılması ve bu uygulamalar üzerinde oluşturduğu risklerin belirlenip en aza indirgenmesi gerekir.

Anahtar Kelimeler: Nesnelere İnterneti, Muhasebe ve Denetim Uygulamaları, Veri Kalitesi, Büyük Veri Analizi, Uzaktan Yönetim ve Denetim.

JEL Kodları: M41, M42

**THE IMPACTS OF INTERNET OF THINGS TECHNOLOGY ON
ACCOUNTING AND AUDIT APPLICATIONS**

Abstract

Technological advancements are continuously evolving and progressing. Along with these advancements, the concept of the Internet of Things (IoT) has emerged. The term IoT was first coined by Kevin Ashton in 1999 to describe a system where the Internet is connected to the physical world through ubiquitous sensors. IoT technology has a wide range of applications. This technology is also utilized in the fields of accounting and auditing. While IoT technology has positive impacts on accounting and audit applications, it also introduces certain risks. The main positive impacts of IoT technology on accounting can be listed as follows: reducing erroneous records, real-time recording, improving financial reports, providing more and higher quality data, increasing the accuracy and tracking of assets, improving cost methods, facilitating remote management by integrating financial and non-financial information, enhancing management accounting, and thus contributing to decision-making processes. The main positive impacts of IoT technology on auditing can be listed as follows: collecting necessary data and evidence in a detailed, transparent, and synchronous manner at low costs, enabling remote auditing by eliminating time and space constraints, eliminating the need for auditing monetary activities thanks to the integration of IoT technology with blockchain and smart contracts, allowing auditors to focus on big data analysis instead of evidence collection, and shifting the focus from human factors to the auditing of Internet-connected objects and smart machines. However, IoT technology also poses some risks to accounting and auditing. The biggest challenge of this technology is the analysis of the increasing amount of data, and its biggest risk is cybersecurity. The main other risks of IoT technology on accounting and auditing can be listed as follows: the difficulty of integrating analyzed data into the accounting process, security vulnerabilities in the software used in Internet-connected objects, and the potential chaos caused by disruptions in logistics, capital flow, and information flow as these processes are interconnected through this technology. This study examines the positive impacts and risks of IoT technology on accounting and audit applications. It is necessary to leverage the positive impacts of IoT technology on accounting and audit applications and to identify and minimize the risks introduced by these applications.

Keywords: Internet of Things, Accounting and Audit Applications, Data Quality, Big Data Analysis, Remote Management and Auditing

JEL Codes: M41, M42

OSMANLI'DAN CUMHURİYET'E VERGİ SİSTEMİ: TARİHSEL İNCELEME

Doç. Dr. Ramazan ARSLAN

Bartın Üniversitesi

0000-0002-4574-8819, rarslan@bartin.edu.tr

Özet

Bu çalışma, Osmanlı İmparatorluğu'ndan Cumhuriyet'e geçiş sürecinde vergi sistemindeki dönüşümü incelemektedir. Vergi sistemi, bir devletin ekonomik yapısının temel unsurlarından biridir. Osmanlı Devleti'nde uygulanan vergi sistemi, merkezi otoritenin gücüne dayalı bir yapı sergilemiş ve genel olarak şer'i ve örfi vergiler bağlamında uygulanmıştır. Şer'i vergiler, İslâm hukukuna dayalı olarak alınan vergiler olup zekât, öşür, haraç ve cizyeden ibarettir. Osmanlı vergi sisteminin önemli bir parçası olarak şer'i vergiler, devletin temel gelir kaynağını oluşturmuştur. Örfi vergiler ise, özellikle savaş gibi olağanüstü durumlarda ihtiyaca göre hükümdarın emriyle tarh edilen vergi, resim ve harçları ifade etmektedir. Vergi sisteminde Tanzimat'a kadar önemli değişiklikler yapılmamıştır. Tanzimat'la birlikte vergi toplama yöntemleri merkezi devlet yapısını güçlendirecek şekilde yeniden yapılandırılmıştır. Bu bağlamda iltizam sistemi gibi geleneksel vergi toplama yöntemleri kaldırılmış, doğrudan mali yapıyı güçlendirici vergi toplama yöntemlerine geçilmiştir. Cumhuriyet döneminde ise İzmir İktisat Kongresi'nin kararları, ilk yıllarda uygulanan ekonomik politikaların belirlenmesinde yol gösterici ve aynı zamanda vergi sisteminin modern bir yapıya kavuşturulmasında önemli bir adım olmuştur. Böylece, Osmanlı'dan devralınan vergi yapısı, Cumhuriyet'in ekonomik hedeflerine uygun şekilde yeniden düzenlenmiştir. Bu çalışmanın amacı, Osmanlı İmparatorluğu'nun mali yapısının temelini oluşturan vergi sisteminin Cumhuriyet dönemine geçiş sürecinde nasıl bir dönüşüm geçirdiğini ortaya koymaktır. Bu bakımdan çalışma, her iki dönem arasındaki benzerlik ve farklılıkları ortaya koymayı hedeflemektedir. Çalışmada tarihsel araştırma yöntemi tercih edilmiş, dönemin ilgili arşiv belgeleri ile akademik literatür taranmıştır. Çalışmanın bulguları, Osmanlı'dan Cumhuriyet'e geçiş sürecinde vergi sisteminin köklü değişiklikler geçirdiğini göstermektedir. Sonuç olarak bu çalışma, Osmanlı'dan Cumhuriyet'e geçiş sürecinde her iki dönem arasındaki bağlantıları ve değişim dinamiklerini ortaya koyarak, Türkiye'nin mali tarihine dair önemli bir perspektif sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Osmanlı vergi sistemi, Cumhuriyet dönemi, Vergi reformu

JEL Kodları: H20, N45, N95

TAX SYSTEM FROM THE OTTOMAN EMPIRE TO THE REPUBLIC: A HISTORICAL REVIEW

Abstract

The purpose of this study is to examine the tax system and budget management during the Ottoman Empire from a historical perspective, revealing the effects of these practices on contemporary financial systems. The study aims to contribute to modern accounting and finance by analyzing the fundamental elements and functioning of the Ottoman financial system. In line with this goal, the scope of the research is limited to the financial system and budget management of the Ottoman Empire, which encompassed a vast geography. The research addresses key topics such as the Ottoman tax system, the treasury institution, and budget management.

The study employs a historical analysis method. Primary sources include Ottoman archival documents, financial records, and accounting books from the period. Additionally, academic studies, articles, and books related to the subject are utilized as secondary sources. Through a comparative analysis of these sources, the study evaluates the functioning of the Ottoman financial system and its impacts on modern financial systems.

The financial management system of the Ottoman Empire was centralized, relying on a detailed and meticulous accounting order that ensured the regular recording of revenues and expenditures, strict auditing of expenses, and budget discipline. The treasury institution functioned as a central organization where revenues and expenditures were recorded. During this period, the timar and iltizam systems played an active role in tax collection and increasing state revenues. Research indicates that the Ottoman financial system placed great importance on the regular and transparent recording of revenues, the auditing of expenditures, and budget discipline. These practices resemble the fundamental principles of modern accounting and financial systems. Particularly, Ottoman practices in budget management and financial discipline provide significant insights for contemporary public finance.

The findings of the research demonstrate that the financial management and accounting practices of the Ottoman Empire made significant contributions to today's financial systems. Historically, the principles of financial discipline and transparency of the Ottomans influenced the development of modern accounting and finance understanding. Analyzing the financial practices of the Ottoman period not only provides a historical perspective but also offers valuable insights for contemporary accounting and financial systems. The results of the study show that examining the Ottoman financial system contributes to a better understanding and improvement of today's financial practices.

Keywords: Ottoman Empire, tax system, budget management, financial discipline, modern financial systems

JEL Codes: H30, H61, M41, N25

PAY GERİ ALIMLARININ NEDENLERİNİN VE ETKİLERİNİN İNCELENMESİ

Çiğdem YERLİ

Bartın Üniversitesi, MYO
0000-0001-7629-7064, cyerli@bartin.edu.tr

Özet

Bu araştırma, hisse geri alımları üzerine yapılmış akademik literatürün kapsamlı bir sentezini sunarak, bu işlemlerin motivasyonları, mekanizmaları ve etkileri üzerine dengeli bir bakış açısı sağlamayı amaçlamaktadır. Mevcut çalışmaları derinlemesine analiz eden bu inceleme, araştırmacılar ile piyasa uygulayıcılarının bakış açılarını karşılaştırarak, hisse geri alımları konusunda daha derinlemesine bir anlayış geliştirmeyi hedeflemektedir. İnceleme, hisse geri alımlarının tarihsel eğilimlerini ve temel mekanizmalarını ele alarak, bu kurumsal işlemlerin zaman içinde nasıl evrildiğini detaylı bir şekilde ortaya koymaktadır. Likidite sağlama, düşük değerlemeyi düzeltme, fazla nakdi iade etme, finansal esnekliği koruma ve piyasaya olumlu sinyaller gönderme gibi hisse geri alımlarının arkasındaki çeşitli motivasyonlar da bu analizde yer almaktadır. Uygulayıcılar tarafından sıklıkla belirtilen bu motivasyonlar, geri alımlara katılmanın temel gerekçeleri arasında sayılmaktadır. Ancak, inceleme aynı zamanda akademik literatürde yer alan hisse geri alımlarıyla ilgili potansiyel olumsuzluklar ve kötüye kullanım olasılıklarına da dikkat çekmektedir. Bu bağlamda, hisse geri alımlarının hissedar değerini artırmaktan ziyade yönetici tazminatlarını artırma, yatırımcıları yanıltma ve kısa vadeli finansal hedeflere ulaşma amacıyla kullanılması gibi olumsuz senaryolar ele alınmaktadır. Bu endişeler, hisse geri alımlarına yönelik eleştirilerin temelini oluşturmakta ve geri alımların faydalarının yanı sıra risklerinin de dikkatle değerlendirilmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Kurumsal yöneticiler genellikle bu endişeleri göz ardı etse de, bu inceleme, geri alımların genel etkisini değerlendirirken bu kaygıların önemine dikkat çeker. Araştırma, geri alımların avantajlarını kabul ederken, potansiyel risklerini de ele alan dengeli bir yaklaşımın gerekliliğini savunmaktadır. Şirketlerin geri alımlardan fayda sağlamaları ve ilişkili maliyetleri en aza indirmeleri için titiz bir denetim ve düzenlemenin önemi vurgulanmaktadır. Ayrıca, geri alımlara katılma kararının, sermaye yapısı, tazminat politikaları, risk yönetimi ve açıklama politikaları gibi diğer kurumsal uygulamalarla yakından ilişkili olması gerektiği belirtilmektedir. Bu entegre yaklaşım, düzenleyiciler ve kurumsal yönetim kurulları için hisse geri alımlarıyla ilgili politikaları şekillendirirken kritik öneme sahiptir. Sonuç olarak, bu inceleme, hisse geri alımlarının çok yönlü doğasını ve kurumsal finans üzerindeki etkilerini anlamak isteyen akademisyenler, uygulayıcılar ve politika yapıcılar için değerli bir kaynak niteliğindedir. Hisse geri alımlarının hem olumlu hem de olumsuz yönlerini ayrıntılı bir şekilde analiz ederek, bu önemli kurumsal uygulama hakkında daha bilinçli ve dengeli bir tartışmaya katkıda bulunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Hisse Geri Alımı, Piyasa Sinyalleri, Kurumsal Finans, Hissedar Değeri

JEL Kodları: G11, G14

EXPLORING THE DRIVERS AND IMPACTS OF STOCK BUYBACKS

Abstract

This research aims to provide a comprehensive synthesis of the academic literature on stock buybacks, offering a balanced perspective on the motivations, mechanisms, and impacts of these transactions. By conducting an in-depth analysis of existing studies, this review seeks to compare the perspectives of researchers and market practitioners, with the goal of fostering a deeper understanding of stock buybacks. The review meticulously addresses the historical trends and fundamental mechanisms of stock buybacks, revealing how these corporate actions have evolved over time. Various motivations behind stock buybacks, such as providing liquidity, correcting undervaluation, returning excess cash, maintaining financial flexibility, and sending positive signals to the market, are also examined in this analysis. These motivations, frequently cited by practitioners, are considered among the primary justifications for participating in buybacks. However, the review also highlights potential drawbacks and risks associated with stock buybacks as identified in the academic literature. In this context, negative scenarios such as using stock buybacks to increase executive compensation, mislead investors, or achieve short-term financial goals rather than enhancing shareholder value are discussed. These concerns form the basis of criticisms against stock buybacks, emphasizing the need for careful evaluation of both the benefits and risks of such actions. While corporate managers often overlook these concerns, this review underscores their importance when assessing the overall impact of buybacks. The research advocates for a balanced approach that acknowledges the advantages of buybacks while also addressing their potential risks. It underscores the importance of rigorous oversight and regulation to ensure that companies benefit from buybacks while minimizing associated costs. Additionally, it is noted that the decision to engage in buybacks should be closely linked to other corporate practices such as capital structure, compensation policies, risk management, and disclosure policies. This integrated approach is critical for regulators and corporate governance boards when shaping policies related to stock buybacks. In conclusion, this review serves as a valuable resource for academics, practitioners, and policymakers seeking to understand the multifaceted nature of stock buybacks and their impact on corporate finance. By thoroughly analyzing both the positive and negative aspects of stock buybacks, it contributes to a more informed and balanced discussion of this important corporate practice.

Keywords: Stock Repurchase, Market Signals, Corporate Finance, Shareholder Value

JEL Codes: G11, G14

**PAYDAŞ TEORİSİ YOLUYLA ENERJİ AÇIKLAMASININ ETKEN
FAKTÖRLERİ**

Dr. Öğr. Üyesi Aminah AMINAH
Universitas Bandar Lampung, Endonezya
0000-0002-6862-0316, aminah@ubl.ac.id

Prof. Dr. Suphi ASLANOĞLU
Kırıkkale Üniversitesi, İİBF, Türkiye
0000-0003-4393-5541, s_aslanoglu@hotmail.com

Arş. Gör. Tri DAMAYANTI
Universitas Bandar Lampung, Endonezya
0000-0003-2792-0889, tri.damayanti@ubl.ac.id

Özet

Enerji tüketiminin açıklanması, bir şirketin enerji tüketim istatistiklerinin şeffaflığı ve raporlanmasıyla ilişkili olan kurumsal sosyal sorumluluğun bir parçasıdır. Enerji açıklaması, kuruluşların enerji kullanımı ve yönetimi ile ilgili olarak açıkladıkları veriler için uygulanabilmektedir. Sürdürülebilirlik raporlaması bağlamında enerji açıklaması, kuruluş içindeki hem iç hem de dış enerji tüketimiyle ilgili birçok yönü kapsamaktadır. Enerjinin verimli kullanılması ve yenilenebilir enerji kaynaklarının seçilmesi, iklim değişikliğinin ele alınmasında ve bir kuruluşun çevresel ayak izinin azaltılmasında çok önemlidir. Bir kuruluşun enerjiyle ilgili etkilerine ve bu etkileri yönetme biçimine ilişkin bilgiler bu standartta yer alan açıklamalarla sağlanmaktadır.

Bu tür bir hesap verebilirlik yıllık raporda veya sürdürülebilirlik raporunda belgelenir. Paydaş teorisi, firmaların finansal, sosyal ve çevresel bilgileri açıklayarak paydaşlarıyla diyaloga girebileceğini öne sürmektedir. Bu, şirketin kuruluşa ilişkin olumlu görüş ve beklentileri şekillendirebilecek bilgileri paylaşmasına olanak tanır. Şirketin ekonomik, sosyal ve çevresel performansını eş zamanlı olarak tüm paydaşlara aktaran bir sürdürülebilirlik raporunun yayınlanması, hissedarlar ve diğer paydaşlarla ilişkileri sürdürmek için kullanılacak yöntemlerden biridir. Şirketin varlığını etkileyen desteği kazanmak için firmanın bilgi ihtiyaçlarını tamamlaması ve paydaşlarla etkin bir şekilde bağlantı kurması beklenmektedir. Bu açıklamanın, şirketin bu gereklilikleri yerine getirmesiyle sonuçlanması amaçlanmaktadır.

Bu çalışma, karlılık, kaldıraç, yönetim sahiplik ve yönetim kurulunun etkisini amaçlamaktadır. Çalışmada, 2021-2022 Yılında Endonezya Menkul Kıymetler Borsası'nda işlem gören imalat şirketlerinin döngüsel olmayan tüketici sektörüne ait 98 veriden oluşan bir örneklem seçmek için amaçlı örneklem yöntemi uygulanmıştır. Çoklu doğrusal regresyon veri analizi yöntemlere kullanarak testler yapmak için SPSS 18 uygulaması kullanılmıştır.

Araştırma ve tartışma bulguları, karlılık ve yöneticilerin önemli bir pozitif etkiye sahip olduğunu, kaldıraçın ise kayda değer bir negatif etkisi olduğunu göstermektedir. Diğer taraftan, yönetim sahipliğinin olumsuz etkisi bulunmuştur. Bu araştırma ve tartışmanın bulgularının, firmaların enerji kullanımında şeffaflığın artmasına yol açarak ulusal enerji tasarrufu çabalarına ve yeni ve yenilenebilir enerji kaynaklarının uygulanmasına fayda sağlaması beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Enerji Açıklaması, Kârlılık, Kaldıraç, Yönetim Sahiplik, Yönetim Kurulu

JEL Kodları: G32, M14, M41

DETERMINANTS ENERGY DISCLOSURE THROUGH STAKEHOLDER THEORY

Abstract

Energy consumption disclosure is part of corporate social responsibility, which is related to the transparency and reporting of a company's energy consumption statistics. Energy disclosure can be applied to the data disclosed by organisations in relation to energy use and management. In the context of sustainability reporting, energy disclosure covers many aspects related to both internal and external energy consumption within the organisation. The efficient use of energy and the selection of renewable energy sources are crucial in addressing climate change and reducing an organisation's environmental footprint. Information on an organisation's energy-related impacts and how it manages these impacts is provided through disclosures in this standard.

Such accountability is documented in the annual report or sustainability report. Stakeholder theory suggests that firms can engage in dialogue with their stakeholders by disclosing financial, social and environmental information. This allows the company to share information that can shape positive views and expectations of the organisation. Publishing a sustainability report that simultaneously communicates the economic, social and environmental performance of the company to all stakeholders is one of the methods that can be used to maintain relationships with shareholders and other stakeholders. The company is expected to fulfil its information needs and effectively connect with stakeholders in order to gain the support that affects the company's existence. This explanation is intended to result in the company fulfilling these requirements.

This study aims to objectively investigate the impact of profitability, leverage, managerial ownership and board of directors. The study uses a purposive selection method to select a sample of 98 data from non-cyclical consumer sector of manufacturing companies listed on the Indonesia Stock Exchange during 2021-2022. SPSS 18 application was used to conduct tests using multiple linear regression data analysis methods.

The findings of the research and discussion show that profitability and managers have a significant positive effect, while leverage has a significant negative effect. On the other hand, a negative effect of managerial ownership was found. The findings of this research and discussion are expected to benefit national energy conservation efforts and the implementation of new and renewable energy sources by leading to increased transparency in firms' energy use.

Keywords: Energy Disclosure, Profitability, Leverage, Managerial Ownership, Board of Directors

JEL Codes: G32, M14, M41

**PIYASA ETKİNLİĞİNİN TEST EDİLMESİNE YENİ BİR ÖNERİ: HİSSE
SENEDİ YOĞUN FON GETİRİLERİNİN LOJİSTİK REGRESYONLA
İNCELENMESİ**

Dr. Aykan COŞKUN

Milli Eğitim Bakanlığı

0000-0002-9912-6871, aykancoskun3379@gmail.com

Özet

Etkin piyasalar hipotezine göre piyasalar bilgi yönünden etkin olduğundan borsada işlem gören firmalarla ilgili bilgiler hisse senedi fiyatlarına hızlıca yansiyabilmektedir. Bu nedenle genellikle piyasa getirisinden fazla kazanç elde edilememektedir. Ancak bazı ampirik çalışmalarda farklı sonuçlarla karşılaşıldığından bu durum anomali olarak nitelendirilmiştir. Anomali, piyasa etkinliğinin test edilmesinde kullanılmaktadır. Piyasa etkinliğiyle ilgili önceki çalışmaların genellikle zayıf formula etkinlik ile ilgili olduğu, piyasa etkinliğinin ay içi, haftanın günü, iş döngüsü, ocak ayı, tatil öncesi anomalileriyle incelendiği görülmektedir. Bu çalışmanın literatüre iki önemli katkı sağlaması beklenmektedir. Birincisi piyasa etkinliğinde hisse senedi yoğun fonların getirilerinin incelenmesidir. İkincisi mevcut piyasa etkinliği test etme yöntemlerine ek olarak varsayımları az ve uygulanması pratik olan lojistik regresyon analizinin eklenebilmesidir. Bu çalışmanın amacı piyasa etkinliğinin test edilmesine yeni bir öneri getirmektir. Bu amaçla 4 Şubat 2019 ila 31 Ocak 2024 döneminde fon katılım paylarını günlük raporlayan 48 hisse senedi yoğun fonun verilerinden yararlanılmıştır. Çalışmada hisse senedi yoğun fonlar piyasa getirisini temsil eden BIST100 Endeksi getirisi üzerinde kazanç elde ettiğinde piyasa etkin değil tersi durumda ise etkin olarak değerlendirilmiştir. Çalışmada; piyasa etkinliği durumu bağımlı değişken olarak, faaliyet süresi, fonun aidiyeti (banka veya portföy yönetim şirketi), fondaki kişi sayısı, fonun riski, fon toplam değeri, portföy yönetim ücretleri, tedavüldeki pay sayısı bağımsız değişken olarak kullanılmıştır. Lojistik regresyon analizi uygulanmadan önce bağımsız değişkenler tek değişkenli lojistik regresyon analiziyle incelenerek ilgisiz olanlar modelden çıkarılmış, anlamlı olanlar çoklu lojistik regresyon analiziyle incelenmiştir. Çalışmanın sonucunda; hisse senedi yoğun fonların incelenen dönemde piyasa getirisinden fazla kazanç sağlayabildiğine, bunun sağlanmasında fon yönetim ücretlerinin pozitif etkisinin fondaki kişi sayısının ise negatif etkisinin olduğuna ulaşılmış, hisse senedi yoğun fon getirilerinin anomali olarak değerlendirilebileceği sonucu ortaya konmuştur. Akredite yatırımcılara katılım paylarını satan ve yüksek yönetim ücreti alan karakteristiğe sahip hisse senedi yoğun fonların aşırı getiri sağlama yeteneğine sahip olduğu görüldüğünden bu fonların etkin piyasalar hipoteziyle ilgili literatürde “hisse senedi yoğun fonlar anomolisi” olarak yer alabileceği, aşırı getiriyi tahmin etmede daha tutarlı sonuçlar verebilen dirençli tahminleri kullanan lojistik regresyon analizinin piyasa etkinliğinin test edilmesinde mevcut yöntemlere eklenebileceği söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Hisse senedi yoğun fonlar, etkin piyasalar hipotezi, lojistik regresyon analizi.

JEL Kodları: G02, G10, G15.

**A NEW SUGGESTION FOR TESTING MARKET EFFICIENCY: EXAMINING
STOCK-INTENSIVE FUND RETURNS WITH LOGISTIC REGRESSION**

Abstract

According to the efficient markets hypothesis, since markets are efficient in terms of information, information about companies traded on the stock exchange can be quickly reflected in stock prices. Therefore, more profit cannot generally be obtained than the market return. However, since different results are encountered in some empirical studies, this situation has been described as an anomaly. Anomaly is used to test market efficiency. It is seen that previous studies on market efficiency are generally related to weak form efficiency, and market efficiency is examined with intra-month, day of the week, business cycle, January, and pre-holiday anomalies. This study is expected to make two important contributions to the literature. The first is to examine the returns of stock-intensive funds in market efficiency. The second is to add logistic regression analysis, which has few assumptions and is practical to apply, to existing market efficiency testing methods. The aim of this study is to bring a new proposal to the testing of market efficiency. For this purpose, data from 48 stock-intensive funds reporting their fund participation shares daily in the period between February 4, 2019 and January 31, 2024 were used. In the study, when stock-intensive funds achieve a profit above the BIST100 Index return representing the market return, the market is considered inefficient, and vice versa. In the study; market efficiency status is used as the dependent variable, activity period, fund affiliation (bank or portfolio management company), number of people in the fund, fund risk, fund total value, portfolio management fees, number of shares in circulation are used as independent variables. Before applying the logistic regression analysis, independent variables are examined with univariate logistic regression analysis, irrelevant ones are removed from the model, and significant ones are examined with multiple logistic regression analysis. As a result of the study; it is concluded that stock-intensive funds can achieve a profit above the market return in the examined period, fund management fees have a positive effect on this and the number of people in the fund has a negative effect, and it is concluded that stock-intensive fund returns can be evaluated as anomalies. Since it has been observed that equity-intensive funds, which have the characteristics of selling participation shares to accredited investors and charging high management fees, have the ability to provide excessive returns, it can be said that these funds can be included in the literature on the efficient markets hypothesis as the “equity-intensive funds anomaly” and that logistic regression analysis, which uses robust estimates that can provide more consistent results in estimating excessive returns, can be added to existing methods in testing market efficiency.

Keywords: Stock-Intensive Funds, Efficient Markets Hypothesis, Logistic Regression Analysis.

JEL Codes: G02, G10, G15.

PRIVATE LABEL AS A COST REDUCTION TECHNIQUE

Prof. Dr. Süleyman YÜKÇÜ

Dokuz Eylül University
0000-0002-1514-5953, suleyman.yukcu@deu.edu.tr

Öğr. Gör. Dr. Selda KORGA

Ege University
0000-0002-8868-0957, selda.korga@ege.edu.tr

Öğr. Gör. Canan YÜKÇÜ

Ege University
0000-0001-8225-7114, canan.yukcu@ege.edu.tr

Abstract

One effective method for an enterprise to increase profits is through cost reduction. Cost reduction involves lowering operating costs without compromising the quality and efficiency of the products or services offered by the business. Techniques such as target costing, value engineering, Kaizen costing, outsourcing, just-in-time production, and disassembly analysis are commonly used to achieve cost reductions.

The private label refers to “a brand that is owned, controlled, and sold by retailers.” These products are either produced by the retailers themselves or by another manufacturer on their behalf, and they are sold under the retailers’ trademark at their points of sale. Private label products can be offered to consumers at lower prices due to reduced production, advertising, marketing, and packaging costs, as well as lower expenses from direct sales in retailers’ outlets compared to manufacturer-branded products.

After all these considerations, this study aims to analyze profit formation and distribution in private label production as a cost-reduction technique from the perspectives of producers, retailers, and consumers. A virtual example has been created to provide a concrete explanation. In this example, the profit distribution generated by producer brand production is first presented from the viewpoints of the producer, retailer, and consumer. Then, the same example is used to analyze the profit distribution resulting from private label production, which allows for lower sales prices. Using the same example, the resulting profit distribution was analyzed again for the producer, retailer, and consumer, since lower selling prices are possible with private label production. The analysis showed that private label production provides more profit to the retailer at lower costs, allowing consumers to benefit from cheaper prices. However, for producer brands, the profit derived from brand value decreases. It is important to note that for a valid comparison between brand production and private label production, the products must be of the same quality and have the same features. Different qualities or characteristics make such comparisons invalid. In conclusion, although private label production might seem unfair to businesses striving to build their brands, numerous studies in both domestic and global markets show that the results often favor consumers.

Keywords: Management Accounting, Cost Reduction Techniques, Private Label

JEL Codes: M40, M41, M30

MALİYET DÜŞÜRME TEKNİĞİ OLARAK ÖZEL MARKA

Özet

Bir işletmenin kârını artırmasının etkili yöntemlerinden biri maliyet azaltımıdır. Maliyet azaltma, işletme tarafından sunulan ürün veya hizmetlerin kalite ve verimliliğinden ödün vermeden işletme maliyetlerinin düşürülmesini içerir. Hedef maliyetleme, değer mühendisliği, Kaizen maliyetleme, dış kaynak kullanımı, tam zamanında üretim ve demontaj analizi gibi teknikler maliyet azaltımına ulaşmak için yaygın olarak kullanılmaktadır.

Özel marka, "perakendeciler tarafından sahip olunan, kontrol edilen ve satılan bir marka" anlamına gelir. Bu ürünler ya perakendecilerin kendileri tarafından ya da onlar adına başka bir üretici tarafından üretilir ve satış noktalarında perakendecilerin ticari markası altında satılır. Özel markalı ürünler, üretici markalı ürünlere kıyasla daha düşük üretim, reklam, pazarlama ve paketleme maliyetlerinin yanı sıra perakendecilerin satış noktalarındaki doğrudan satışlardan kaynaklanan daha düşük giderler nedeniyle tüketicilere daha düşük fiyatlarla sunulabilir.

Tüm bu değerlendirmelerden sonra bu çalışma, bir maliyet azaltma tekniği olarak özel markalı üretimde kâr oluşumu ve dağıtımını üretici, perakendeci ve tüketici perspektiflerinden analiz etmeyi amaçlamaktadır. Somut bir açıklama sağlamak için sanal bir örnek oluşturulmuştur. Bu örnekte ilk olarak üretici markası üretiminin yarattığı kâr dağılımını üretici, perakendeci ve tüketici bakış açılarından sunulmuştur. Daha sonra aynı örnek, daha düşük satış fiyatlarına olanak tanıyan özel markalı üretimden kaynaklanan kar dağılımını analiz etmek için kullanılmıştır. Aynı örnek kullanılarak, özel markalı üretim ile daha düşük satış fiyatları mümkün olduğundan, ortaya çıkan kar dağılımını üretici, perakendeci ve tüketici için tekrar analiz edilmiştir. Analiz, özel markalı üretimin daha düşük maliyetlerle perakendeciye daha fazla kâr sağladığını ve tüketicilerin daha ucuz fiyatlardan yararlanmasına olanak tanıdığını göstermiştir. Ancak üretici markaları için marka değerinden elde edilen kâr azalmaktadır. Marka üretimi ile özel markalı üretim arasında geçerli bir karşılaştırma yapılabilmesi için ürünlerin aynı kalitede ve aynı özelliklere sahip olması gerektiğine dikkat etmek önemlidir. Farklı nitelikler veya özellikler bu tür karşılaştırmaları geçersiz kılmaktadır. Sonuç olarak, özel markalı üretim, markalarını inşa etmeye çalışan işletmeler için adil görünmese de hem yerel hem de küresel pazarlarda yapılan çok sayıda çalışma, sonuçların genellikle tüketicilerin lehine olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Yönetim Muhasebesi, Maliyet Azaltma Teknikleri, Özel Marka

JEL Kodları: M40, M41, M30

REJENERATİF FİNANS (REFİ) VE MUHASEBE YÖNÜ

Dr. Öğr. Üyesi Onur ÖZEVİN

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi
0000-0002-1347-5027, onurozevin@ibu.edu.tr

Özet

Rejeneratif Finans (ReFi), iklim değişikliğiyle mücadele etmek, biyoçeşitliliği desteklemek ve daha adil bir finansal sistem oluşturmak amacıyla blockchain ve web3 teknolojilerine odaklanan yenilikçi bir finansal harekettir. Bu kavramın dilimizde “Onarıcı Finans” şeklinde karşılık bulmaktadır. Geleneksel finansal sistemler, genellikle ekonomik büyümeyi ön planda tutan, ancak çevresel ve sosyal etkileri göz ardı edebilen yaklaşımlar üzerine kurulmuştur. Rejeneratif Finans (ReFi), bu yaklaşımı tersine çevirerek, finansal sistemleri sürdürülebilir, adil ve toplumsal faydayı ön planda tutan bir şekilde yeniden tasarlamayı amaçlayan yenilikçi bir finansal model olarak öne çıkmaktadır. Gelenen noktada sadece sürdürülebilirlik prensiplerinin yeterli olmadığı, onarım sürecinin gerekliliği netleşmiştir. UNFCCC COP28’te sürdürülebilirlikten onarıma geçiş için, sağlam bilimsel metodolojilere dayalı işbirlikçi bir yaklaşım ve temel analitik araçların kullanımı önerilmektedir. Sürdürülebilirlik zararı azaltma, döngüsellik atık oluşumunu önleme ile sürece katkı sağlarken onarım, geçmiş zararların onarılması ve iyileştirmeyi içerir. Geleneksel finansal sistemler, iklim değişikliği, biyoçeşitliliğin kaybı ve sosyal eşitsizlik gibi küresel sorunları ele almakta yetersiz kalmıştır. Rejeneratif Finans (ReFi), blockchain ve web3 teknolojilerini kullanarak daha şeffaf, güvenilir, merkeziyetsiz ve sürdürülebilir bir finansal sistem yaratmayı hedefleyen onarıcı bir hareket olarak ortaya çıkmaktadır. Bu çalışma, ReFi kavramını tanıtarak ReFi’nin muhasebeleştirilmesi ve raporlanması sürecinde karşılaşılan zorlukları ve fırsatları incelemektedir. Çalışma ReFi kavramını ele alan yerli literatürde öncü çalışma olma özelliğini taşımaktadır ve konuyu tartışmaya açmayı hedeflemektedir. Özellikle blockchain ve web3 teknolojilerinin sağladığı şeffaflık ve güvenilirlik gibi unsurların muhasebe süreçlerine nasıl entegre edilebileceği, bu teknolojilerin sunduğu fırsatlar ve mevcut muhasebe standartlarının bu yeni sistemlere nasıl uyum sağlayabileceği incelenecektir. Ayrıca, mevcut muhasebe standartlarının ReFi’nin sosyal ve çevresel etkilerini nasıl ele aldığı değerlendirilecektir. Çalışma, ReFi’nin temel prensiplerini, bu finansal modelin muhasebe uygulamalarına etkilerini ve finansal raporlama sürecinde karşılaşılan problemleri kapsamaktadır. Bu çalışma, ReFi’nin iklim değişikliğiyle mücadele, biyoçeşitliliğin korunması ve adil bir finansal sistem yaratma hedeflerine odaklanmaktadır. Çalışmada literatür taraması ve vaka analizi yöntemleri kullanılarak, ReFi’nin teorik temelleri ve pratik uygulamaları incelenmiştir. Literatür taraması ile ReFi’nin teorik temelleri ve mevcut muhasebe uygulamaları incelenmiş, vaka analizi ile ReFi projelerinin pratikte nasıl muhasebeleştirildiği araştırılmıştır. Ayrıca, blockchain ve web3 teknolojilerinin muhasebe süreçlerine entegrasyonu ile ilgili uzman görüşleri alınarak, ReFi projelerinin finansal raporlama açısından nasıl ele alınması gerektiği üzerine derinlemesine analiz yapılmıştır. Çalışma, ReFi projelerinin muhasebeleştirilmesinde önemli zorluklar olduğunu, özellikle mevcut muhasebe standartlarının bu projelerin sosyal ve çevresel etkilerini tam anlamıyla yansıtmakta yetersiz kaldığını göstermektedir. Özellikle uzun vadeli sürdürülebilir faydaların finansal tablolara nasıl yansıtılacağı, büyük bir belirsizlik yaratmaktadır. Bunun yanı sıra, ReFi’nin gerektirdiği yeni muhasebe pratiklerinin henüz geniş çapta benimsenmediği görülmüştür. Blockchain ve web3 teknolojileri, şeffaflık ve izlenebilirlik sağlarken, bu teknolojilerin muhasebe süreçlerine entegrasyonu henüz tam olarak gelişmemiştir. Ayrıca, ReFi projelerinin finansal kapsayıcılığı artırma ve sürdürülebilir kalkınmayı destekleme potansiyeli olduğu, ancak bu potansiyelin tam anlamıyla gerçekleşmesi için yeni muhasebe pratiklerine ihtiyaç duyulduğu tespit edilmiştir. Rejeneratif Finans, iklim değişikliğiyle mücadele, biyoçeşitliliği koruma ve daha adil bir finansal sistem yaratma amacıyla büyük bir potansiyele sahiptir. Ancak, bu potansiyelin gerçekleştirilmesi için muhasebe ve finansal raporlama alanında yenilikçi yaklaşımlar geliştirilmelidir. Blockchain ve web3 teknolojilerinin sağladığı fırsatlar, ReFi projelerinin etkili bir şekilde muhasebeleştirilmesi için önemli bir avantaj sunarken, bu yeni teknolojilere uyum sağlayacak muhasebe standartlarının geliştirilmesi gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Rejeneratif Finans, REFİ, Sürdürülebilirlik, Finansal Raporlama, Çevresel Etki

JEL Kodları: M40, M20, M49

REGENERATIVE FINANCE (ReFi) AND ACCOUNTING PERSPECTIVES

Abstract

Regenerative Finance (ReFi) is an innovative financial movement focused on blockchain and web3 technologies to combat climate change, support biodiversity, and create a fairer financial system. This concept is translated into Turkish as "Onarıcı Finans." Traditional financial systems are generally built on approaches that prioritize economic growth but may overlook environmental and social impacts. Regenerative Finance (ReFi) stands out as an innovative financial model aiming to redesign financial systems in a way that emphasizes sustainability, fairness, and societal benefit by reversing this approach. At this stage, it has become clear that sustainability principles alone are not sufficient, and the necessity for a repair process has emerged. At UNFCCC COP28, transitioning from sustainability to repair is suggested through a collaborative approach based on solid scientific methodologies and the use of fundamental analytical tools. While sustainability contributes to the process by reducing harm and preventing waste formation through circularity, repair involves the rectification and improvement of past damages. Traditional financial systems have been inadequate in addressing global issues such as climate change, biodiversity loss, and social inequality. Regenerative Finance (ReFi) emerges as a restorative movement aiming to create a more transparent, reliable, decentralized, and sustainable financial system by utilizing blockchain and web3 technologies. This study introduces the concept of ReFi and examines the challenges and opportunities encountered in the accounting and reporting processes of ReFi. The study is pioneering in the local literature on the ReFi concept and aims to open the topic for discussion. Specifically, it will examine how elements such as transparency and reliability provided by blockchain and web3 technologies can be integrated into accounting processes, the opportunities offered by these technologies, and how existing accounting standards can adapt to these new systems. Additionally, the study will evaluate how existing accounting standards address ReFi's social and environmental impacts. This study covers the fundamental principles of ReFi, the effects of this financial model on accounting practices, and the problems encountered in the financial reporting process. The focus of the study is on ReFi's goals of combating climate change, protecting biodiversity, and creating a fair financial system. The study employs literature review and case analysis methods to examine the theoretical foundations and practical applications of ReFi. The literature review explores the theoretical foundations of ReFi and existing accounting practices, while the case analysis investigates how ReFi projects are practically accounted for. Moreover, expert opinions on the integration of blockchain and web3 technologies into accounting processes are gathered, providing in-depth analysis on how ReFi projects should be handled in financial reporting. This research reveals significant challenges in accounting for ReFi projects, particularly that existing accounting standards are insufficient in reflecting the social and environmental impacts of these projects fully. The reflection of long-term sustainable benefits in financial statements presents a considerable uncertainty. Furthermore, it has been observed that new accounting practices required by ReFi are not yet widely adopted. While blockchain and web3 technologies provide transparency and traceability, the integration of these technologies into accounting processes is still underdeveloped. It is also found that while ReFi projects have the potential to enhance financial inclusivity and support sustainable development, new accounting practices are needed for this potential to be fully realized. Regenerative Finance holds significant potential in combating climate change, protecting biodiversity, and creating a fairer financial system. However, to realize this potential, innovative approaches in accounting and financial reporting must be developed. The opportunities provided by blockchain and web3 technologies offer a significant advantage for the effective accounting of ReFi projects, but the development of accounting standards that adapt to these new technologies is necessary.

Keywords: Regenerative Finance, ReFi, Sustainability, Financial Reporting, Environmental Impact

JEL Codes: M40, M20, M49

RİSK ŞOKLARI İLE TÜRKİYE'DE FİNANSAL VARLIKLAR ARASINDAKİ YAYILIM ETKİSİNİN TVP-VAR TABANLI WAVELET UYUM ANALİZİ İLE ARAŞTIRILMASI

Öğr. Gör. Dr. Aslan AYDOĞDU

Sivas Bilim ve Teknoloji Üniversitesi
0000-0001-9732-0614, aaydogdu@sivas.edu.tr

Özet

Finansal varlıklar arasındaki ilişki, bu varlıkların birbirlerini ne ölçüde etkilediği, volatilité yayılımı ve bu yayılımın yönü, finansal piyasa katılımcıları için önem arz etmektedir. Özellikle sosyal ve ekonomik kriz dönemlerinde, finansal piyasaların dışsal risk şoklarına karşı daha kırılğan hale gelmesi, bu piyasalar arasındaki etkileşimlerin daha da kritik hale gelmesine neden olmuş ve piyasa katılımcıları için dikkate alınması gereken temel unsurlardan biri haline gelmiştir. Dolayısıyla risk şoklarının hem zaman hem de frekans boyutu yayılımları üzerindeki etkileri araştırma ihtiyacı doğmuştur. Bu ihtiyaç doğrultusunda üç aşamalı bir analiz kurgusu planlanmıştır. Öncelikle TVP-VAR genişletilmiş ortak bağlantılılık yaklaşımını kullanarak Brent petrol, BIST100, altın ons, dolar ve Bitcoin piyasaları arasındaki yayılım etkileri incelenmiştir. TVP-VAR genişletilmiş ortak bağlantılılık yaklaşımı, piyasa bağlantısallığını daha dinamik ve esnek bir biçimde analiz etme olanağı sunar ve özellikle zaman içerisinde değişen etkilerin yanı sıra sistem genelindeki yayılma ilişkilerini derinlemesine incelemek için etkili bir yöntem olarak öne çıkmaktadır. Sonrasında ise, TVP-VAR ortak bağlantılılık yaklaşımından elde edilen piyasalar arasındaki dinamik yayılımlardan yararlanarak wavelet uyum analizi ile hem zaman hem de frekans boyutlarında risk şoklarının piyasalar arası dinamik yayılımlar arasındaki birlikte hareket ettiği veya etkileşim içinde olduğu tüm bölgeler tespit edilmiştir. Ayrıca, piyasalar arası yayılımlardaki değişikliklerin dış riski etkileyip etkilemediği incelenmiştir. Wavelet uyum analizi, iki ayrı zaman serisinin krizler veya politika değişiklikleri gibi dönemlerde bulaşıcılık ya da karşılıklı bağımlılık durumlarını herhangi bir varsayıma ihtiyaç duymadan incelemeyi sağlayan gelişmiş bir zaman serisi yöntemidir. Son olarak Hatemi-J (2012) asimetrik nedensellik analizi ile risk şokları ile piyasalar arasındaki nedensellik ilişkisi incelenmiştir. 08 Kasım 2017 ile 09 Ağustos 2024 dönemini kapsayan günlük veri seti tercih edilmiştir. TVP-VAR genişletilmiş ortak bağlantılılık yaklaşımı bulgularına göre ilk olarak, piyasalar arasındaki dinamik yayılımların dalgalanma dönemlerinde önemli ölçüde arttığı tespit edilmiştir. Buna göre BIST100 getirisi ve altın ons getirisi volatilitéyi net şok yayan değişkenler olarak belirlenmiş; dolar, Bitcoin ve Brent petrol ise volatilitéyi net şok alan değişkenler olarak tespit edilmiştir. Bitcoin ve Brent petrol, doların BIST100'den meydana gelen değişimlerden etkilendiği görülmüştür. Wavelet uyum analizi sonucunda elde edilen bulgulara göre VIX'in Toplam Bağlantı Endeksi (TCI) üzerindeki etkisi 2020 ve 2022-2023 yılları arasında pozitif ve karşılıklı olup orta ve uzun vadede yoğunlaşmaktadır. İncelenen dönemde TCI hareketleri ile VIX hareketleri arasında karşılıklı etkileşim olduğunu göstermektedir. Bu piyasalar arası volatilité yayılımlarının 2020 ve 2022-2023 yıllarında orta ve uzun vadeli frekansta riskli şoklara yol açabileceği ve bu şokların orta ve uzun vadeli etkilerinin olabileceği şeklinde yorumlanabilir. Genel olarak VIX, piyasalar arası toplam yayılımların volatilitesinde önemli bir faktör olduğu ifade edilebilir. İncelenen dönemde VIX ile altın ons, Brent petrol, BIST100 ve Bitcoin piyasalarında net yayılım etkileri arasında herhangi bir ilişki saptanmamıştır. Son olarak wavelet uyum analizi sonuçlarına dayanarak VIX ile piyasalar arasında nedensellik ilişkisi incelendiğinde, VIX ile TCI volatilitesi arasında çift yönlü; VIX ile Bitcoin ve BIST100 hariç altın ons ve Brent petrol net yayılma volatilitesi arasında tek yönlü nedensellik ilişkisi bulgusuna ulaşılmıştır. Elde edilen bu bulguların wavelet uyum analizi ile tutarlı olduğu sonucuna varılmıştır. Politika yapıcılar, piyasalar arasındaki bağlantıları dikkate almalıdır; zira aşırı risk şokları (örneğin COVID-19 salgını ve Rusya-Ukrayna savaşı) piyasalar arası yayılma etkilerini önemli ölçüde etkileyebilmektedir. Volatilité yayılımının etkileri genellikle orta ve uzun vadeli olduğu göz önünde bulundurulduğunda, politikaların finansal sistemi etkileyen risklerden korunmayı amaçlayan uzun vadeli değişimi desteklemesi önem arz etmektedir. Yatırımcılar ise piyasalar arasındaki etkileşimleri göz önünde bulundurarak, portföylerindeki varlık dağılımını rasyonel olarak ayarlamalı ve piyasa arası yayılım risklerine karşı koruma sağlamalıdır. Ayrıca, risk şoklarına karşı rasyonel bir tutum benimseyerek, uzun vadeli trendlere odaklanmalı ve panik davranışlarından kaçınmaları önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: Wavelet Uyum Analizi, Volatilité Yayılımı, TVP-VAR, Hisse Senedi, Bitcoin

JEL Kodları: G01 G15 G32

**INVESTIGATING THE SPILLOVER EFFECT BETWEEN RISK SHOCKS
AND FINANCIAL ASSETS IN TURKEY WITH TVP-VAR BASED WAVELET
COHERENCE ANALYSIS**

Abstract

The relationship between financial assets, the extent to which these assets affect each other, volatility spillovers and the direction of these spillovers are important for financial market participants. The fact that financial markets have become more vulnerable to exogenous risk shocks, especially during periods of social and economic crises, has made the interactions between these markets even more critical and has become one of the main factors to be considered by market participants. Therefore, there is a need to investigate the effects of risk shocks on both time and frequency spillovers. In line with this need, a three-stage analysis setup is planned. Firstly, the dynamic spillover effects between Brent oil, BIST100, gold ounce, dollar and Bitcoin markets are analysed using the TVP-VAR extended joint connectedness approach. The TVP-VAR extended joint connectedness approach offers a more dynamic and flexible way of analysing market interconnectedness and is an effective method for examining system-wide spillover relationships in depth as well as time-varying effects. Then, by utilising the dynamic spillovers across markets obtained from the TVP-VAR extended joint connectedness approach, wavelet coherence analysis is used to identify all regions where risk shocks co-move or interact across dynamic spillovers across markets in both time and frequency dimensions. Moreover, it is analysed whether changes in cross-market spillovers affect external risk. Wavelet coherence analysis is an advanced time series method that allows us to examine the contagion or interdependence of two separate time series during periods such as crises or policy changes without the need for any assumptions. Finally, Hatemi-J (2012) asymmetric causality analysis analyses the causality relationship between risk shocks and markets. The daily data set covering the period 08 November 2017 to 09 August 2024 is preferred. According to the findings of the TVP-VAR extended joint connectedness approach, firstly, it is found that the dynamic spillovers between markets increase significantly during periods of volatility. Accordingly, BIST100 return and gold ounce return are identified as net shock emitters of volatility, while dollar, Bitcoin and Brent oil are identified as net shock receivers of volatility. Bitcoin and Brent oil, dollar were found to be affected by the changes in BIST100. According to the findings obtained as a result of the wavelet coherence analysis, the effect of VIX on the Total Connectivity Index (TCI) is positive and reciprocal between 2020 and 2022-2023 and intensifies in the medium and long term. It shows that there is a mutual interaction between TCI movements and VIX movements in the period under review. This can be interpreted as intermarket volatility spillovers may lead to risky shocks with medium and long-term frequency in 2020 and 2022-2023, and these shocks may have medium and long-term effects. In general, it can be stated that the VIX is an important factor in the volatility of total cross-market spreads. In the period analysed, no relationship was found between VIX and net spillover effects in gold ounce, Brent oil, BIST100 and Bitcoin markets. Finally, when the causality relationship between VIX and markets is analysed based on the results of wavelet coherence analysis, a bidirectional causality relationship was found between VIX and TCI volatility, and a unidirectional causality relationship was found between VIX and gold ounce and Brent oil net spillover volatility except Bitcoin and BIST100. It is concluded that these findings are consistent with the wavelet coherence analysis. Policymakers should take into account the linkages between markets, as extreme risk shocks (for example, the COVID-19 pandemic and the Russia-Ukraine war) can significantly affect the spillover effects across markets. Given that the effects of volatility spillovers are often medium- to long-term, it is important that policies support long-term change aimed at hedging risks affecting the financial system. Investors, on the other hand, should rationally adjust the asset allocation in their portfolios, taking into account the interactions between markets and hedge against the risks of cross-market spillovers. They should also adopt a rational attitude towards risk shocks, focus on long-term trends and avoid panic behaviour.

Keywords: Wavelet Coherence Analysis, Volatility Spread, TVP-VAR, Equity, Bitcoin

JEL Codes: G01 G15 G32

**RİSK YÖNETİMİ ÇERÇEVESİNDE TAM ZAMANINDA ENVANTER
YÖNETİMİ SİSTEMİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

Dr. Öğr. Üyesi Çağla DEMİR PALİ

Yeditepe Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
0000-0002-5859-7706, cagla.demir@yeditepe.edu.tr

Özet

Yoğun rekabet koşullarıyla başa çıkabilme, israfın azaltılması ve maliyetleri kontrol altında tutma gibi amaçlara ulaşabilmek için çeşitli yönetim ve maliyet kontrol sistemleri geliştirilmiştir. İşletmeler bu hedeflere ulaşmak için, faaliyet gösterdikleri sektör, üretim yapısı, lokasyon ve tedarik zinciri yapısı gibi nedenlerle farklı teknikleri kullanmaktadırlar. İhtiyaç olandan fazla ya da az stok bulundurmaktan kaçınarak, yapılarına en uygun olan optimal stok seviyesinde ilerlemek şirketlerin verimlilik hedeflerindedir.

Üretim sürecindeki israfları ortadan kaldırma, işletme likiditesini koruma ve stok tutma risklerini ortadan kaldırma gibi çeşitli nedenlerle 1970'lerden beri kullanılmakta olan Tam Zamanında (Just-in-time – JIT) envanter yönetim sistemi, üretim verimliliğini artırmak için kullanılan metotlardan birisidir. Toyota, Honda, Nissan gibi otomotiv üreticilerinin yanı sıra Dell, Apple gibi elektronik üreticileri tarafından da tercih edilen JIT, işletmelere sağladığı faydalarla giderek yaygınlaşmıştır.

Ancak 2011 yılında Japonya'da yaşanan tsunami sonrasında JIT yöntemini kullanan Ford, Toyota, General Motors gibi öncü otomotiv üreticilerinin hammaddeye zamanında erişim sağlayamamaları nedeniyle üretimleri aksamıştır. 2019 yılında başlayan COVID 19 pandemisi sonucunda ise Apple ve Microsoft gibi işletmelerin üretimleri aksamış, satış ve karlılıklarında öngörülemeyen düşüşler yaşanmıştır.

Doğal afetler ve sağlık krizlerine ek olarak, Rusya-Ukrayna savaşı ve Çin-Tayvan arasındaki gerginlik gibi jeopolitik riskler de işletmelerin faaliyetlerini etkilemekte, hammaddeye ulaşımında gecikmelere neden olarak operasyonları aksatmaktadır. Kuraklık nedeniyle Panama kanalından geçiş yapamayan gemiler ve Ever Given gemisinin Süveyş kanalında karaya oturması gibi olaylar da dünya çapında tedarik krizlerine neden olmuştur. Bu olayların birçok şirket üzerinde dolaylı etkisi olurken, JIT kullanan işletmelerde direkt ve daha büyük etkileri olmuştur. Çünkü bu tür işletmeler yedek stok bulundurmadıklarından, üretim için gerekli hammaddelere zamanında ulaşım çok daha kritik olup küçük aksamalar büyük sorunlara neden olmaktadır.

Değişen ekonomik koşulların bir sonucu olarak işletmeler de iş modellerini yenilemek ve daha önce maruz kalman ancak düşük olasılıkları ya da etkileri nedeniyle tehdit oluşturmayan risklere karşı yeni tedbirler almak durumundadırlar.

Bu çalışmada, uzun yıllar boyunca faydalarıyla öne çıkan JIT'ın jeopolitik riskler ve doğal kaynakların tükenmesi gibi nedenler dikkate alındığında hala etkili olup olmadığı tartışılmaktadır. JIT yöntemi kullanmanın işletmeler için bir risk unsuru olup olmadığı ve alternatif yöntemler incelenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Just in Time, Risk Yönetimi, Stok Yönetimi, Sürdürülebilirlik Riskler, Jeopolitik Riskler

JEL Kodları: M41, G32

**EVALUATION OF JUST-IN-TIME INVENTORY MANAGEMENT SYSTEM
WITHIN THE SCOPE OF RISK MANAGEMENT**

Abstract

Various management and cost control systems have been developed to achieve goals such as coping with intense competition, reducing waste, and controlling costs. To reach those goals, companies use different techniques based on their sector, production structure, location, and supply chain structure. One of the efficiency goals of companies is to avoid holding more or less stock than needed and advance at the optimal stock level that best suits their structure.

The Just-in-time (JIT) inventory management system, which has been used since the 1970s for various reasons, such as eliminating waste in the production process, maintaining business liquidity, and eliminating inventory holding risks, is one of the methods used to increase production efficiency. JIT has become increasingly widespread with the benefits it provides to businesses and is preferred by automotive manufacturers such as Toyota, Honda, and Nissan, as well as electronics manufacturers such as Dell and Apple.

However, after the tsunami in Japan in 2011, the production of leading automotive manufacturers such as Ford, Toyota, and General Motors, which use the JIT method, was disrupted due to the inability to access raw materials on time. As a result of the COVID-19 pandemic that began in 2019, production of companies such as Apple and Microsoft has been disrupted, and their sales and profitability amounts have experienced unexpected declines.

In addition to natural disasters and health crises, geopolitical risks such as the Russia-Ukraine war and the tension between China and Taiwan also affect the activities of companies, causing delays in access to raw materials and disrupting operations. Incidents such as ships unable to pass through the Panama Canal due to drought and the Ever Given running aground in the Suez Canal have also caused supply crises worldwide. While these events have indirect effects on many companies, they have had direct and more significant effects on businesses using JIT. Because such companies do not have extra inventory, timely access to the raw materials required for production is much more critical, and minor disruptions cause major problems.

Due to changing economic conditions, companies must also renew their business models and take new measures against risks previously exposed to but not posed a threat due to their low probability or impact.

In this study, it is discussed whether JIT, which has been highlighted for its benefits for many years, is still effective when geopolitical risks and natural resource depletion are taken into account. Whether using the JIT method is a risk factor for companies and alternative methods are examined.

Keywords: Just in Time, Risk Management, Inventory Management, Sustainability Risks, Geopolitical Risks

JEL Codes: M41, G32

**SAHTE ZENGİNLİK, GERÇEK KAYIP: DAVRANIŞSAL FİNANS
PERSPEKTİFİNDEN KRİPTO PONZİ ŞEMALARI**

Öğr. Gör. Dr. Ash VURAL

Başkent Üniversitesi, Kahramankazan Meslek Yüksekokulu
0000-0003-2981-0114, avural@baskent.edu.tr

Özet

Günümüzde Türkiye'de ve dünyada kripto varlıklara olan ilgi giderek artmaktadır. Kripto varlıklar finans dünyasında yeni fırsatlar yaratırken aynı zamanda dijital varlığa yatırım yapmak isteyen yatırımcıları hedef alan dolandırıcıların kullandıkları yeni bir yöntem olmuştur. Sahte coin arzları (ICO), kripto borsa dolandırıcılıkları, sahte cüzdanlar, kripto Ponzi şemaları gibi yöntemler kripto varlıkları kullanan dolandırıcılık yöntemleridir. Bu yöntemlerin en yaygın görülenlerinden biri olan kripto Ponzi şemaları, yüksek kâr vaadi ile yatırımcıları kendine çekmeye çalışan, yeni üye kazandırmaları için üyelere teşvikler vadeden, geri ödemeleri yeni üyelerin yatırımları ile gerçekleştiren ve piramit yapıya sahip olan klasik Ponzi şemaları gibi faaliyet gösterirler. Kripto Ponzi şemalarının klasik Ponzi şemalarından farkı dolandırma için kullandığı üründür.

Yatırımcılar psikolojik, sosyal ve çevresel birçok faktörden etkilenerek yatırım kararı alırlar. Davranışsal finans, yatırımcıların kararlarını etkileyen psikolojik faktörleri inceleyerek davranışın nedenlerini belirlemeye çalışmaktadır. Yatırımcı davranışlarından biri olan sürü davranışında yatırımcılar başkalarının gözlemleyerek onların yatırım davranışlarını örnek alma eğilimindedirler. Bu eğilim, yatırımcıların sezgilerini kullanmaları, sosyal etkileşimlerin etkisinde kalmaları ve kendilerini yanıltmaları gibi farklı faktörlerle rasyonel olmayan yatırım kararları almalarına yol açar. Yatırımcıların kripto ponzi şemalarına katılmaları aldıkları irrasyonel yatırım kararlarından biridir.

Araştırma yatırımcıların kripto Ponzi şemalarına katılımında sürü davranışının etkilerini incelemeyi amaçlamıştır. Bu çalışmanın evreni 01/07/2017 ile 26/07/2024 tarihleri arasında Türkiye'de gerçekleşen kripto Ponzi şeması dolandırıcılığı vakalarıdır. Araştırmanın örnekleme çalışma evreninde araştırma konusunu içeren parametreler açısından ulaşılabilir 6 vakadan oluşmaktadır. Vakaların analizi için internette yayınlanan gazete ve haber sitelerinde yer alan haberlerin tamamına ulaşılarak nitel veri derlenmiştir. Araştırmanın yöntemi olarak içerik analizi kullanılmıştır. Araştırmanın kod dosyası; sürünün tanımı, sürüyü tetikleyenler ve sürü davranış tipi olmak üzere 3 parametreden oluşmaktadır. Sürü davranış tipi ise kendini yanıltma, sosyal etkileşim ve sezgisel basitleştirme olmak üzere 3 alt parametrede kodlanmıştır. Araştırmanın veri kodlaması ve frekans tablolarının oluşturulmasında MAXQDA 2020 nitel analiz paketi kullanılmıştır.

Araştırma bulguları sürü üyelerinin 4 vakada (%80) kripto Ponzi şemalarının ulaşabildikleri herkesten, 2 vakada ise (%40) arkadaş ve tanıdıklardan oluştuğunu göstermektedir. Bulgular bir gün herkesin bir ponzi şeması mağduru olabileceğini ortaya koymaktadır. Sürüyü tetikleyenlerin çoğunlukla (%80) Ponzi şemasını kuran kişi ya da çalışanları olduğu tespit edilmiştir. Bunun yanı sıra (%60) arkadaş/tanıdıkların da Ponzi şemasına katılmakta etkili olduğu anlaşılmıştır. Kripto Ponzi şemasına katılanların en çok (%83,3) kendini yanıltma sürü davranış tipini sergiledikleri, üyelerin aslında (%100) riskin farkında oldukları ancak vad edilen finansal kazancın yüksekliğine odaklanarak bu davranışı gerçekleştirdikleri belirlenmiştir. Üyelerin ayrıca haber ve reklamların tetiklemeyle (%66,7) sosyal etkileşim sürü davranış tipini ve (%100) yatırımlarının sezgisel olarak kârlı olacağına dair inançları sebebiyle sezgisel basitleştirme sürü davranış tipini sergilemekte oldukları tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Kripto Ponzi Şemaları, Kripto Varlıklar, Davranışsal Finans, Sürü Davranışı, Dolandırıcılık

JEL Kodları: G41, G14

**FAKE WEALTHY, REAL LOSS: CRYPTO PONZI SCHEMES FROM A
BEHAVIOURAL FINANCE PERSPECTIVE**

Abstract

Today, interest in crypto assets is increasing in Turkey and worldwide. While crypto assets have created new opportunities in the financial world, they have also become a novel method used by fraudsters targeting investors who want to invest in digital assets. Methods such as fake coin offerings (ICO), crypto exchange scams, fake wallets, and crypto Ponzi schemes are fraud methods using crypto assets. Crypto Ponzi schemes, which are one of the most common of these methods, operate like classical Ponzi schemes that try to attract investors with the promise of high profits, promising incentives to members for recruiting new members, realize repayments with the investments of new members and have a pyramid structure. The difference between crypto Ponzi schemes and classic Ponzi schemes is the product used for fraud.

Investors make investment decisions influenced by many psychological, social, and environmental factors. Behavioural finance tries to determine the causes of behaviour by examining the psychological factors that affect investors' decisions. In herding behaviour, one of the investor behaviours, investors tend to observe others and imitate their investment behaviours. This tendency leads investors to make irrational investment decisions due to different factors, such as using their intuition, being influenced by social interactions, and misleading themselves. Investors' participation in crypto Ponzi schemes is one of the irrational investment decisions.

The study aims to examine the effects of herd behaviour on investors' involvement in crypto Ponzi schemes. The population of this study is the cases of crypto Ponzi scheme fraud in Turkey between 01/07/2017 and 26/07/2024. The universe of this study consists of 6 cases that are accessible in terms of the parameters that include the research subject in the study population. For the analysis of the cases, qualitative data were compiled by accessing all the news in newspapers and news sites published on the internet. Content analysis was used as the research method. The code file of the study consists of 3 parameters: herd definition, herd triggers, and herd behaviour type. Herd behaviour type was coded in 3 sub-parameters: self-deception, social interaction, and heuristic simplification. MAXQDA 2020 qualitative analysis package was used for data coding and frequency tables.

The research findings show that the herd members consisted of (80%) everyone within the reach of crypto Ponzi schemes in 4 cases and (40%) friends and acquaintances in 2 cases. The findings suggest that anyone can become a victim of a Ponzi scheme one day. It was found that the triggers of the herd were mostly (80%) the person who established the Ponzi scheme or his/her employees. In addition, (60%) friends/acquaintances were also found to be effective in participating in the Ponzi scheme. It was determined that the participants in the crypto Ponzi scheme exhibited the most (83,3%) self-deception herd behaviour type, where the members were actually (100%) aware of the risk but performed this behaviour by focusing on the high financial gain promised. Members were also found to (66.7%) exhibit the social interaction herding behaviour type triggered by news and advertisements and the intuitive simplification herding behaviour type due to (100%) their belief that their investments would be intuitively profitable.

Keywords: Crypto Ponzi Schemes, Crypto Assets, Behavioural Finance, Herd Behaviour, Fraud

JEL Codes: G41, G14

**SANAYİ İŞLETMELERİNDE İŞLETME FAALİYETLERİNDEN NAKİT
AKIŞLARIN FİNANSAL PERFORMANSA ETKİSİ**

Dr. Öğr. Üyesi Gökhan KILIÇ

Başkent Üniversitesi
0000-0002-0605-2798, gokhankilic@baskent.edu.tr

Arş. Gör. Belgin Rana ÇARDAK

Başkent Üniversitesi
0000-0002-3519-4576, branacardak@baskent.edu.tr,

Özet

İşletmelerin finansal sürdürülebilirliği ve geleceğe yönelik büyüme hedeflerinin gerçekleşmesi, işletme faaliyetlerinden elde edilen nakit akışının pozitif olması ve finansal performans göstergelerinin olumlu seyretmesiyle doğrudan ilişkilidir. Pozitif bir nakit akışı, işletmenin borçlarını ödeyebilme, yatırımlar yapabileme ve beklenmedik durumlarla başa çıkabilme yeteneğini gösterirken, finansal performans göstergeleri ise işletmenin kârlılık, verimlilik ve büyüme oranları gibi önemli metrikleri içermektedir. Çalışmada “Sanayi İşletmelerinde” işletme faaliyetlerinden elde edilen nakit akışlarının finansal performans üzerindeki etkisi incelenmiş ve panel analiz yöntemi kullanılmıştır. Analizde bağımlı değişken olarak finansal performans ölçerken en çok kullanılan oranlardan olan aktif karlılığı ve özkaynak karlılığı seçilmiştir. Bağımsız değişkenler, işletme faaliyetlerinden net nakit akışları, yatırım faaliyetlerinden net nakit akışları ve finansman faaliyetlerinden net nakit akışları şeklinde belirlenmiştir. Kontrol değişkenleri ise toplam varlıkların doğal logaritması, finansal kaldıraç oranı ve cari oran seçilmiştir. Öncelikle değişkenler arasındaki ilişki gücüne bakılmıştır ve bunun sonucunda bağımsız değişkenler arasındaki ilişki gücü en yüksek 0,48 olarak bulunmuştur. Daha sonra yapılan yatay kesit bağımlılığı testinde ana hipotez reddedilmiş ve yatay kesit bağımlılığının olduğu görülmüştür. 2. Nesil birim kök testlerinden Paseran Cips testi uygulanmış ve değişkenlerin aynı seviyelerde durağan olmadığı görülmüştür. Bunun üzerine eş bütünleşme testi yapılması ihtiyacı doğmuştur. Kao'nun (1997) eş bütünleşme testi iki modelde de eş bütünleşme olduğunu göstermiştir. İlerleyen süreçte AMG tahminci modeli kullanılarak işletme faaliyetlerinden sağlanan nakit akışlarının finansal performans göstergeleri üzerinde pozitif etkisi olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Nakit akış, İşletme faaliyetlerinden nakit akış, finansal performans.

JEL Kodları: M41

**THE EFFECT OF CASH FLOWS FROM OPERATING ACTIVITIES ON
FINANCIAL PERFORMANCE IN INDUSTRIAL ENTERPRISES**

Abstract

The financial sustainability of businesses and the realization of future growth targets are directly related to the positive cash flow obtained from business activities and the positive course of financial performance indicators. While a positive cash flow indicates the ability of the business to pay its debts, make investments and cope with unexpected situations, financial performance indicators include important metrics such as the profitability, efficiency and growth rates of the business. In the study, the effect of cash flows obtained from business activities in “Industrial Enterprises” on financial performance was examined and the panel analysis method was used. In the analysis, the most commonly used ratios for measuring financial performance, return on assets and return on equity, were selected as dependent variables. The independent variables were determined as net cash flows from business activities, net cash flows from investment activities and net cash flows from financing activities. The natural logarithm of total assets, financial leverage ratio and current ratio were selected as control variables. First of all, the relationship strength between the variables was examined and as a result, the highest relationship strength between the independent variables was found to be 0.48. Later, in the cross-sectional dependency test, the main hypothesis was rejected and it was seen that there was cross-sectional dependency. Paseran Chips test, one of the 2nd generation unit root tests, was applied and it was seen that the variables were not stationary at the same levels. Therefore, the need for a cointegration test arose. Kao's (1997) cointegration test showed that there was cointegration in both models. In the following process, it was seen that cash flows from operating activities had a positive effect on financial performance indicators by using the AMG estimator model.

Keywords: Cash flow, cash flow from operating activities, financial performance.

JEL Codes: M41

**SOSYAL BİLİMLERDE GEÇİŞKENLİK ARAŞTIRMALARI: MUHASEBE
TARİHİNDEN TARİHSEL MUHASEBEYE**

Prof. Dr. Vasfi HAFTACI

Kocaeli Üniversitesi

0000-0001-7643-4049, vhaftaci@kocaeli.edu.tr

Özet

Bilimde farklı bilim dalları arasındaki bağlantı ve ilişkilerin araştırılması ile yeni disiplinler arası çalışma alanlarının ortaya çıkarılması oldukça önemlidir. Disiplinler arası çalışmalar için uygun alanlardan birisi de sosyal bilimlerdir. Sosyal bilimlerde farklı bilim dalları arasında bağıntılar kurulmak suretiyle hukuk tarihi, sosyoloji tarihi, iktisat tarihi, muhasebe tarihi gibi yeni bilimsel çalışma alanları oluşturulabilir. Bu çalışma alanı eşleştirmesi, bilim dallarından hareketle bilimden felsefeye doğru yapılacak olursa buradan tarih felsefesi, hukuk felsefesi, din felsefesi, sanat felsefesi, muhasebe felsefesi gibi yeni disiplinler elde edilir. Çalışma alanı eşleştirmesi felsefeden hareketle felsefeden bilim alanına doğru söz gelimi tarih felsefesinden hareketle muhasebe ve muhasebe tarihi gibi bilim alanlarına doğru yapılacak olursa buradan tarihsel muhasebe adı verilebilecek yeni bir araştırma ve çalışma alanı elde edilebilir. Özetle belirtmek gerekirse bilim durağan ve değişmez nitelikli olmayan, aksine sürekli gelişme ve değişim içinde olma özelliğine sahip, insan düşüncesinin ürünlerini sergileyen bir araştırma ve çalışma alanıdır. İnsanoğlu var olduğundan bu yana çeşitli bilgi kaynaklarından bilgiler üretmiş, bu bilgileri zaman içinde sistemleştirerek bilim dalı haline dönüştürmüştür. Zaman içinde bu bilim dalları da gelişmiş, kendi içinden başka bilim dalları çıkarmak suretiyle bugünlere kadar gelinmiştir. 21.yüzyıl farklı bilim dalları arasındaki ilişki ve bağlantıların araştırılarak ortaya çıkarılacağı disiplinler arası çalışmalar çağıdır. Bildiride bu türden çalışmalara örnek olması açısından muhasebe tarihinden tarihsel muhasebeye geçiş anlatılmak istenmiştir. Burada tarihsel muhasebe olarak belirtilen bu yeni çalışma alanı, muhasebe araştırmaları yapacak genç bilim insanlarına bir öneri olarak ilk kez dile getirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Tarih, Muhasebe, Tarih Felsefesi, Muhasebe Tarihi, Tarihsel Muhasebe

JEL Kodları: M41

**TRANSITION IN SOCIAL SCIENCES: FROM ACCOUNTING HISTORY TO
HISTORICAL ACCOUNTING**

Abstract

In science, it is very important to investigate the connections and relationships between different branches of science and to reveal new interdisciplinary fields of study. One of the fields suitable for interdisciplinary studies is social sciences. New scientific fields of study such as history of law, history of sociology, history of economics, history of accounting can be created by establishing connections between different branches of science in social sciences. If this pairing of fields of study is made from science to philosophy based on the branches of science, new disciplines such as philosophy of history, philosophy of law, philosophy of religion, philosophy of art, philosophy of accounting can be obtained. If the field of study matching is made from philosophy to science, for example, from philosophy of history to science fields such as accounting and accounting history, a new field of research and study that can be called historical accounting can be obtained. To summarize, science is a field of research and study that is not static and unchanging, on the contrary, it has the characteristic of being in constant development and change, and exhibits the products of human thought. Humankind has produced information from various sources of knowledge since its existence, and has systematized this information over time and transformed it into branches of science. These branches of science have also developed over time and have come to the present day by creating other branches of science from within themselves. The 21st century is the age of interdisciplinary studies in which the relationships and connections between different branches of science will be investigated and revealed. In this paper, it is aimed to explain the transition from accounting history to historical accounting as an example of such studies. This new field of study, referred to here as historical accounting, is mentioned for the first time as a suggestion for young scientists who will conduct accounting research.

Keywords: History, Accounting, Philosophy of History, Accounting History, Historical Accounting

JEL Codes: M41

**SÜREKLİ MUHASEBE KAVRAMI VE SÜREKLİ MUHASEBENİN
UYGULANMASINDA DİJİTAL TEKNOLOJİLERİN ROLÜ**

Dr. Öğr. Üyesi Kezban ŞİMŞEK

Kastamonu Üniversitesi

0000-0002-2365-6163, kdemir@kastamonu.edu.tr

Özet

Muhasebe işletmelerin karar alma süreçlerinde ihtiyaç duyduğu en kritik bilgileri üretmektedir. Üretilen bu bilgilerin faydası, bilginin gerçeği şeffaf bir şekilde yansıtmasının yanı sıra zamandallığına, hızına ve sürekliliğine de bağlıdır. İşletme ile ilgili geçmişe yönelik bilgileri üreten mevcut muhasebe süreçleri, verinin neredeyse sürekli olarak üretilebildiği ve paydaşların giderek artan çeşitte bilgi beklentisi içinde olduğu bir iş ortamında yeterli görünmemektedir. Bugün artık muhasebe bilgi sistemlerinin raporlama hızının piyasanın hızıyla senkronize bir şekilde olması, mevcut raporlama çerçevesi ile talep edilen bilgi türleri arasındaki farklılığın giderilmesi beklenmektedir. Bu beklentiler, dijital teknolojilerde yaşanan gelişmelerin de uygulanmasını mümkün kıldığı, bilginin sürekli olarak üretilebildiği sürekli muhasebe süreçlerine doğru eğilimi artırmaktadır.

Teknolojinin muhasebe mesleğinde meydana getirdiği mevcut değişikliklerin yaygın etkisi kabul edilmekle birlikte, getirebileceği değişimleri de öngörmek, fırsatların ve tehditlerin farkında olmak gerekmektedir. Dijital teknolojilerin muhasebe süreçlerine artan bir entegrasyonu söz konusudur. Ancak veri ve bilgilerin güvenli ve sürekli bir şekilde elde edilememesi, mevcut finansal raporlama süreçlerinin kritik bir kusuru olarak görülmektedir. Dijital teknolojilerin büyük miktarlardaki verileri işleyebilmesi, işletmelerde muhasebe süreçlerini geliştirerek işletmelere hem doğru hem de güncel finansal verileri kısa bir zaman diliminde, sürekli olarak sağlayabilmektedir. Muhasebe süreçleriyle yüksek düzeyde bağlantı kuran, bilgileri kurumsal üreticilerden dış son kullanıcılara doğru ayırtıran ve raporlayan teknolojik araçlar, meslek genelinde yenilikçiliği ve yaratıcılığı teşvik edecek şekilde konumlandırılarak, sürekli muhasebe uygulamalarının sağlanmasında da önemli rol oynayabilmektedir.

Bu çalışmada sürekli muhasebe kavramının incelenmesi ve sürekli muhasebenin uygulanmasında dijital teknolojilerin rolünün değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Bu amaç kapsamında çalışmada, kavramsal araştırma yöntemi kullanılmış, sürekli muhasebe kavramı ve sürekli muhasebenin uygulanmasında dijital teknolojilerin rolü ile ilgili yapılmış önceki çalışmalar bir araya getirilerek, sürekli muhasebe olgusu açıklanmıştır. Yapılan kavramsal araştırma sonuçları, sürekli muhasebe kavramının yeni bir olgu olmadığını, uygulanmasının işletmelere çeşitli faydalar sağladığını ve fırsatlar sunduğunu, dijital teknolojilerin kullanımının sürekli muhasebenin uygulanabilmesini daha mümkün kıldığını göstermiştir. Sürekli muhasebe, teknolojinin kullanılarak günlük muhasebe süreçlerinin otomatikleştirilebildiği bir sistem olarak ifade edilebilir. Sürekli muhasebe uygulamaları ile kuruluşlara muhasebe döngüsünün herhangi bir noktasında gerçek zamanlı olarak mali verileri ve performansları konusunda ihtiyaç duyulan şeffaflık sağlanabilmekte, bu bilgilere ulaşabilmek için cari yılın bitmesinin beklenmesi gerekmemektedir. Bilgiye eş zamanlı, hızlı, istenildiğinde ve sürekli bir şekilde ulaşılabilmeyi mümkün kılan sürekli muhasebe olgusu, aşırı rekabetçi iş ortamında başarıya ulaşmada oldukça önemli fırsatlar sunabilme potansiyeline sahiptir. Özellikle yapay zeka, blockchain, bulut bilişim gibi teknolojiler, teknolojinin kullanımını benimseyen bir yaklaşım olan sürekli muhasebenin uygulanmasında oldukça önemli rol oynamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Muhasebe, Sürekli Muhasebe, Dijital Teknolojiler

JEL Kodları: M40, M41, M49

THE CONCEPT OF CONTINUOUS ACCOUNTING AND THE ROLE OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN THE APPLICATION OF CONTINUOUS ACCOUNTING

Abstract

Accounting produces the most critical information that businesses need in their decision-making processes. The usefulness of the information produced depends on its timeliness, speed and continuity as well as its ability to reflect the reality in a transparent manner. Existing accounting processes that produce historical information about the business do not seem sufficient in a business environment where data can be generated almost continuously and stakeholders expect an increasing variety of information. Today, it is expected that the reporting speed of accounting information systems should be synchronised with the speed of the market, and the gap between the existing reporting framework and the types of information demanded should be eliminated. These expectations increase the tendency towards continuous accounting processes in which information can be produced continuously, which is made possible by the developments in digital technologies.

While the widespread impact of the current changes brought about by technology in the accounting profession is recognised, it is also necessary to anticipate the changes it may bring and to be aware of the opportunities and threats. There is an increasing integration of digital technologies into accounting processes. However, the inability to obtain data and information in a secure and continuous manner is seen as a critical flaw of current financial reporting processes. The ability of digital technologies to process large amounts of data can improve accounting processes in businesses and provide businesses with both accurate and up-to-date financial data in a short period of time, continuously. Technological tools that are highly interconnected with accounting processes, and that disaggregate and report information from corporate producers to external end-users, can also play an important role in ensuring continuous accounting practices by being positioned to encourage innovation and creativity throughout the profession.

This study aims to examine the concept of continuous accounting and to evaluate the role of digital technologies in the implementation of continuous accounting. Within the scope of this purpose, conceptual research method was used in the study, and the continuous accounting phenomenon was explained by bringing together previous studies on the concept of continuous accounting and the role of digital technologies in the implementation of continuous accounting. The results of the conceptual research show that the concept of continuous accounting is not a new phenomenon, its implementation provides various benefits and opportunities to businesses, and the use of digital technologies makes it more possible to implement continuous accounting. Continuous accounting can be expressed as a system in which daily accounting processes can be automated using technology. Continuous accounting applications provide organisations with the transparency they need about their financial data and performance in real time at any point in the accounting cycle, and they do not need to wait for the end of the current year to access this information. The phenomenon of continuous accounting, which makes it possible to access information simultaneously, quickly, on demand and continuously, has the potential to offer significant opportunities to achieve success in an extremely competitive business environment. In particular, technologies such as artificial intelligence, blockchain, cloud computing play a very important role in the implementation of continuous accounting, which is an approach that adopts the use of technology.

Keywords: Accounting, Continuous Accounting, Digital Technologies

JEL Codes: M40, M41, M49

ŞİRKETLER MUHASEBESİNDE CHATGPT UYGULAMALARI

Öğretmen Osman KÖSEOĞLU

0009-0006-9015-0265, osmankoseoglu24@gmail.com

Bilim Uzmanı, Öğretmen İbrahim ATEŞ

0000-0003-4127-633X, ibrahimates245@gmail.com

Özet

Günümüzde pek çok alanda kullanılan yapay zekâ teknolojileri iş ve işlemlerin hızlı ve güvenilir bir şekilde yapılmasını kolaylaştırmaktadır. Bu yapay zekâ teknolojilerinden bir tanesi de ABD merkezli bir şirket (OpenAI) tarafından geliştirilen ChatGPT'dir. Veri kümeleri kullanılarak sorulan soruları cevaplama ve ayrıntılı metinler oluşturma özelliği bulunan bu teknoloji yazılımının kullanım alanlarından bir tanesi de muhasebe alanıdır. Ancak ChatGPT teknolojisinin muhasebe alanında yapılan yevmiye kayıtları ve hesaplama işlemlerine yönelik yeterlilik düzeyinin test edilmesi önem arz etmektedir. Bu kapsamda yapılan bu araştırmanın amacı ChatCPT teknolojisi kullanılarak yapılan muhasebe kayıtlarının Vergi Usul Kanununa ve Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliğine göre doğruluğunun ve uygunluğunun test edilmesi hedeflenmiştir. Çalışmada ChatCPT-4 versiyonu kullanılmıştır. ChatCPT-4 versiyonunun tercih edilmesinde GPT-3 ve GPT-3,5 versiyonlarına göre daha geniş bir bilgi tabanı sağlanması, gelişmiş dil anlayışı, çok dilli destek, ileri düzey özelleştirme, çeşitlilik ve esneklik gibi özellikler etkili olmuştur. Bu amaç doğrultusunda muhasebe türlerinden biri olan şirketler muhasebesi kapsamında örnek bir kollektif şirket oluşturularak bu şirketin; sermayesinin hesaplanması, kuruluş bilançosunun düzenlenmesi, sermaye artırımı ve azaltım kayıtlarının yapılması, kar ve zarar hesaplamaları ve tasfiye işlemleri yapılarak bunların yevmiye kayıtlarının oluşturulmasına yönelik sorular ChatGPT-4'e sorulmuş ve elde edilen veriler değerlendirmeye alınmıştır. Araştırmada elde edilen bulgular incelendiğinde büyük ölçüde hesaplama işlemlerinin doğru yapıldığı ancak yevmiye kayıtlarının Vergi Usul Kanununa ve Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliğine kısmen uygun olarak yapıldığı tespit edilmiştir. Örneğin; ChatGPT-4'e yöneltilen sorularda sermaye hesaplamalarının ve kuruluş bilançosunun ve ticari karın saptanması işlemlerinin doğru olarak yapıldığı, sermaye taahhüt, sermaye taahhütlerinin yerine getirilmesi, sermaye paylarının artırılması, azaltılması ve kuruluş giderleri gibi muhasebe kayıtlarının kısmen hatalı yapıldığı görülmüştür. Genel olarak değerlendirildiğinde mevcut yazılımın muhasebe alanındaki iş ve işlemler için geliştirilmeye ihtiyaç duyulan yönlerinin olduğu da yapılan tespitler arasındadır. Mevcut durumda ChatGPT-4 yazılımının şirketler muhasebesi kapsamındaki (şirketin kuruluşundan tasfiye işlemlerine kadar) tüm işlemleri hatasız ve doğru bir şekilde gerçekleştiremediği ancak genel olarak değerlendirildiğinde olumlu sonuçlar verdiği görülmüştür. Gelişen teknolojinin muhasebe alanındaki iş ve işlemleri hızlandıracağı, zaman maliyetini azaltacağı böylece iş yükünün azalarak bilgiye erişimin kolaylaşacağı ve tüm alanlarda olduğu gibi muhasebe alanının da gelişen teknolojiye uyum sağlayacağı ifade edilebilir.

Anahtar Kelimeler: ChatGPT Uygulamaları, Şirketler Muhasebesi, Yapay Zekâ,

JEL Kodları: M4

CHATGPT APPLICATIONS IN CORPORATE ACCOUNTING

Abstract

Artificial intelligence technologies, which are used in many fields today, make it easier to carry out business and transactions quickly and reliably. One of these artificial intelligence technologies is ChatGPT, developed by a US-based company (OpenAI). One of the areas of use of this technology software, which has the ability to answer questions and create detailed texts using datasets, is accounting. However, it is important to test the adequacy level of ChatGPT technology for journal entries and calculation transactions in the accounting field. In this context, the aim of this research is to test the accuracy and appropriateness of the accounting records made using ChatCPT technology according to the Tax Procedure Law and the General Communiqué on Accounting System Implementation. ChatCPT-4 version was used in the study. ChatCPT-4 version was preferred because it provides a wider knowledge base than GPT-3 and GPT-3.5 versions, advanced language understanding, multilingual support, advanced customization, diversity and flexibility. For this purpose, a sample collective company was created within the scope of corporate accounting, which is one of the types of accounting, and questions about the calculation of the capital of this company, preparation of the establishment balance sheet, capital increase and decrease records, profit and loss calculations and liquidation transactions and their journal entries were asked to ChatGPT-4 and the data obtained were evaluated. When the findings obtained in the research are analyzed, it is determined that the calculation procedures were performed correctly to a great extent, but the journal entries were made partially in accordance with the Tax Procedure Law and the General Communiqué on Accounting System Implementation. For example; in the questions directed to ChatGPT-4, it was seen that capital calculations and determination of the establishment balance sheet and commercial profit were made correctly, while accounting records such as capital commitment, fulfillment of capital commitments, increase and decrease of capital shares and establishment expenses were partially incorrect. When evaluated in general, it is among the determinations made that there are aspects of the existing software that need to be improved for the work and transactions in the field of accounting. In the current situation, ChatGPT-4 software cannot perform all transactions within the scope of company accounting (from the establishment of the company to liquidation transactions) accurately and correctly, but when evaluated in general, it has been observed that it gives positive results. It can be stated that the developing technology will accelerate the work and transactions in the field of accounting, reduce the time cost, thus reducing the workload and facilitating access to information, and that the accounting field will adapt to the developing technology as in all fields.

Keywords: ChatGPT Applications, Corporate Accounting, Artificial Intelligence,

JEL Codes: M4

**ÜRETİM SÜREÇLERİNDE ENDÜSTRİYEL ROBOTLARIN KULLANILMASI
VE ÜRÜN MALİYETLERİNİN HESAPLANMASI: HAZIR GİYİM
İŞLETMELERİ ÜZERİNE BİR MODEL UYGULAMA**

Prof. Dr. Semra AKSOYLU

Kayseri Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi
0000-0002-5837-1600, aksoylu@kayseri.edu.tr

Öğr. Gör. Ümit Nusret SALMAN

Kayseri Üniversitesi, Pınarbaşı Meslek Yüksekokulu
0000-0001-7911-2109, umitnusretsalman@kayseri.edu.tr

Özet

Teknolojinin hızlı ve sürekli gelişmesi, tüm işletmelerin bu gelişmelere adaptasyonunu elzem kılmaktadır. 2011 yılında Hannover'de gerçekleştirilen teknoloji fuarında bahsi geçen ve sonraki dönemlerde de literatürde sıkça değinilen endüstri 4.0 konusu, bu gelişimin öncüsü olarak kabul edilmektedir. Endüstri 4.0 ile birlikte hayatımıza birçok yenilik ve kavram girmiştir. Bunlardan biri de endüstriyel robotlardır. Endüstriyel robotlar; tıpkı insanlar gibi kendi kararlarını verme ve buna göre bir eylemde bulunma yeteneğine sahip teknolojiler olarak tanımlanmaktadır. Günümüzde birçok sektörde (sağlık, eğitim, ulaşım, haberleşme vb.) aktif olarak kullanılan endüstriyel robotlar, üretim süreçlerinde de kullanılmaktadır. Özellikle teknolojik gelişim işletmeler için; üretim öncesi süreçlerden, üretim sonrası süreçlere kadar kapsamlı bir değişimi de beraberinde getirmektedir. Üretim işletmelerinin etkinlik, verimlilik, kapasite, rekabet üstünlüğü, müşteri odaklılık, ürün çeşitliliği açısından avantajlı hale gelebilmek için endüstriyel robotları üretim süreçlerine dahil etmesi gerekmektedir. Endüstriyel robotların üretim sürecinde rol alması, üretim maliyetlerinin hesaplanmasında değişmelere yol açacaktır.

Bu çalışmada, üretim sistemlerinde kullanılan endüstriyel robotlar hakkında genel bilgiler verilmiş ve geleneksel süreçlerle pantolon, mont ve etek ürünlerinin üretimini gerçekleştiren hazır giyim işletmesinin üretim maliyeti bilgileri incelenmiştir. Ayrıca incelenen veriler, Kayseri'de faaliyet gösteren "Bir Üretim İşletmesi" verileriyle de desteklenmiştir. Daha sonra aynı ürünleri ürettiği kabul edilen, UNS Giyim Sanayi ve Ticaret A.Ş. model işletmesi tasarlanmıştır. Bu işletmede pantolon, mont ve etek üretimi geleneksel üretim süreçleri yerine endüstriyel robotlardan oluşan üretim süreçleri ile üretildiği varsayılmış ve üretim maliyetleri hesaplanmıştır. Geleneksel süreçlerle üretilen mamullerin üretim maliyetleriyle, endüstriyel robotlar kullanılarak üretilen mamullerin üretim maliyetleri karşılaştırılmıştır. Karşılaştırma yapılırken, her iki üretim sürecinde de işletmelerin tam kapasite çalıştığı varsayılmıştır. Geleneksel makineler ve endüstriyel robotlarla gerçekleştirilen üretimlerde, kullanılan direkt ilk madde ve malzeme maliyetleri eşit kabul edilmiştir. Direkt işçilik maliyetleri ve genel üretim maliyetleri açısından anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir. Sonuç olarak, çalışmada geleneksel makine ve endüstriyel robot kullanımı üretim süreçleri karşılaştırıldığında, üretilen ürünlerin toplam maliyetleri açısından hesaplamalarda da anlamlı bir fark olduğu gözlemlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Maliyet, Endüstriyel Robotlar, Hazır Giyim

JEL Kodları: M10, M20, M40

**THE USE OF INDUSTRIAL ROBOTS IN PRODUCTION PROCESSES AND
CALCULATION OF PRODUCT COSTS: A MODEL APPLICATION ON
READY-TO-WEAR COMPANIES**

Abstract

The rapid and continuous development of technology makes it essential for all businesses to adapt to these developments. The subject of Industry 4.0, which was mentioned at the technology fair held in Hannover in 2011 and frequently mentioned in the literature in the following periods, is considered the pioneer of this development. With Industry 4.0, many innovations and concepts have entered our lives. One of these is industrial robots. Industrial robots; It is defined as technologies that have the ability to make their own decisions and take action accordingly, just like humans. Today, industrial robots, which are actively used in many sectors (health, education, transportation, communications, etc.), are also used in production processes. Especially for technological development businesses; It brings with it a comprehensive change from pre-production processes to post-production processes. Manufacturing businesses need to include industrial robots in their production processes in order to gain an advantage in terms of effectiveness, efficiency, capacity, competitive advantage, customer focus and product diversity. The involvement of industrial robots in the production process will lead to changes in the calculation of production costs.

In this study, general information about industrial robots used in production systems was given and the production cost information of a ready-made clothing company that produces trousers, coats and skirts with traditional processes was examined. In addition, the data examined was also supported by the data of "A Production Enterprise" operating in Kayseri. Later, UNS Giyim Sanayi ve Ticaret A.Ş., which is considered to produce the same products. model business was designed. In this enterprise, it was assumed that trousers, coats and skirts were produced with production processes consisting of industrial robots instead of traditional production processes, and production costs were calculated. The production costs of products produced using traditional processes were compared with the production costs of products produced using industrial robots. While making the comparison, it is assumed that the enterprises operate at full capacity in both production processes. In production carried out with traditional machines and industrial robots, the direct raw material and material costs used are considered equal. It was determined that there was a significant difference in terms of direct labor costs and general production costs. As a result, when the production processes using traditional machines and industrial robots were compared in the study, it was observed that there was a significant difference in the calculations in terms of the total costs of the products produced.

Keywords: Cost, Industrial Robots, Ready-to-Wear

JEL Codes: M10, M20, M40

**THE IMPACT OF BLOCKCHAIN TECHNOLOGY ON AUDIT ACTIVITIES:
A COMPREHENSIVE LITERATURE REVIEW**

Res. Assist. Seyfullah SELİMEFENDİGİL

Turkish-German University

0000-0001-7017-9673, selimefendigil@tau.edu.tr

Abstract

This paper analyzes the existing literature on blockchain and auditing using the R-Biblioshiny package. The study examines 254 articles indexed in the Scopus database, combining bibliometric and content analysis. Findings indicate that blockchain technology can significantly streamline many audit tasks, enhance internal controls, and facilitate continuous auditing. However, the adoption of this novel technology necessitates the development of new standards and theories to understand its application in business and auditing contexts. Additionally, the study outlines future research avenues for auditors, practitioners, academicians, and policymakers.

Keywords: Blockchain, Audit, Agency Theory

JEL Codes: M10, M42, O30

BLOCKCHAIN TEKNOLOJİSİNİN DENETİM FAALİYETLERİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: KAPSAMLI BİR LİTERATÜR TARAMASI

Özet

Bu çalışmada, R-Biblioshiny paketi kullanılarak blok zincir ve denetim üzerine mevcut literatürü analiz etmektedir. Çalışma, bibliyometrik ve içerik analizi birleştirerek Scopus veri tabanında indekslenen 254 makaleyi incelemektedir. Bulgular, blok zincir teknolojisinin birçok denetim görevini önemli ölçüde kolaylaştırabileceğini, iç kontrolleri artırabileceğini ve sürekli denetimi kolaylaştırabileceğini göstermektedir. Ancak, bu yeni teknolojinin benimsenmesi, iş ve denetim bağlamlarında uygulanışını anlamak için yeni standartların ve teorilerin geliştirilmesini gerektirmektedir. Ayrıca, çalışma, denetçiler, uygulayıcılar, akademisyenler ve politika yapıcılar için gelecekteki araştırma yollarını özetlemektedir.

Anahtar Kelimeler: Blockchain, Denetim, Vekalet Teorisi

JEL Kodları: M10, M42, O30

**TÜRKİYE'DE MUHASEBE VE TEKNOLOJİ KONUSUNDA YAYINLANAN
AKADEMİK ARAŞTIRMALARIN BİBLİYOMETRİK ANALİZİ**

Öğr. Gör. Dr. Abdulrezzak İKVAN

Adıyaman Üniversitesi, Kahta MYO, Finans Bankacılık ve Sigortacılık Bölümü
0000-0002-9834-237X, aikvan@adiyaman.edu.tr

Özet

Teknolojide meydana gelen gelişme ve ilerlemeler, birçok alanda olduğu gibi muhasebe alanında da önemli değişim ve dönüşümleri sağlamıştır. Teknolojideki dijitalleşmenin artmasıyla birlikte ortaya çıkan yapay zekâ, blockchain, bulut teknolojisi, büyük veri, veri analitiği gibi yenilikler muhasebede işlem ve süreçlerin etkinliğini ve verimliliğini arttırmıştır. Bibliyometrik analiz, belirli bir alan veya konuda; belirli dönem ve kaynaklarda yayınlanmış çalışmaların birtakım özellikleri arasındaki korelasyonun niceliksel olarak analiz edilmesi şeklinde ifade edilebilir. Teknolojinin muhasebeye etkileri konusunda yayınlanmış akademik çalışmaların bibliyometrik olarak analiz edilmesi, alana ilişkin teknolojik gelişmelerin sağladığı değişim ve dönüşümünün nasıl bir süreçten geçtiğini idrak etme noktasında önemli bir kaynak olacaktır. Dolayısıyla teknolojinin muhasebeye etkilerine yönelik yapılacak bir bibliyometrik analiz, alan uzmanlarının ilgili konuya eğiliminin belirlenmesi, en çok faydalanılan araştırma veya araştırmacıların tespit edilmesi, önemli kilit kavramlar ve kullanılan yöntemler gibi birtakım özelliklerin değerlendirilmesi için önem arz etmektedir. Çalışmada ortaya konulacak sonuçlar, ilgili konuda çalışmak isteyen araştırmacılara rehberlik edebilir; genel eğilim yönünün ve özellikle literatürdeki eksikliklerin tespit edilmesinde önemli bir rol oynayacaktır.

Çalışmanın amacı, muhasebe ve teknoloji konusunda yayınlanmış akademik çalışmaların bibliyometrik olarak analiz etmektir. Bu amaç doğrultusunda ilgili konuda yayınlanmış akademik çalışmaların hangi dergilerde yayımlandığı, yazar (lar)ın kimler olduğu, en çok atıf alan yazar(lar) veya akademik çalışmaların hangileri olduğu, bu çalışmalarda hangi yöntem ve tekniklerden faydalandığı, çalışmaların konu, yazar ve dergi yoğunluğunun nasıl bir dağılım gösterdiğinin tespit edilmesi hedeflenmektedir. Çalışmanın kapsamı Türkiye'deki muhasebe ve denetim alanı dergilerinin 2013-2023 yılları arasında muhasebe ve teknoloji konularında yayınlanan akademik çalışmalarla sınırlandırılmıştır. Böylece çalışma, ülkemizin ilgili alan dergilerin son on yıllık dönemde yayınlanmış muhasebe ve teknoloji konusundaki akademik çalışmaların genel görünümünü ortaya koymaktadır.

Çalışmada bibliyometrik analiz yönteminden faydalanılmıştır. Çalışmanın verileri, Dergipark veri tabanından sağlanmıştır. Elde edilen verilerle yazar unvanı ve kurumu, dergi, atıf, anahtar kelime, dönem, gibi farklı özelliklerde çeşitli analizler yapılmıştır. Analizlerden elde edilen bulgulara göre en fazla çalışmanın Dr. Öğretim Üyesi araştırmacılar tarafından oluşturulduğu ve genel olarak çalışmaların tek ya da iki yazarlı olduğu tespit edilmiştir. En fazla atıf alan çalışmalar, dijitalleşmenin muhasebeye etkisi, muhasebede büyük veri ve yapay zeka uygulamalarına yönelik yayınlanmış akademik çalışmalar olduğu tespit edilmiştir. Çalışmaların belli kurum (Dokuz Eylül Üniversitesi) ve dergilerde (Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi) yoğunlaştığı belirlenmiştir. Çalışmalarda ağırlıklı olarak kullanılan anahtar kelimeler; muhasebe, denetim, büyük veri, yapay zekâ, blockchain, veri analitiği, teknoloji kavramlarıdır.

Çalışmada, teknolojik gelişme ve ilerlemelerin muhasebe süreç ve uygulamalarına yönelik ülkemizdeki alan dergilerinin son on yıllık döneminde yayınlanmış akademik çalışmaların farklı özellikleri bibliyometrik analiz yöntemiyle değerlendirilmiştir. Sonuç olarak teknolojinin ve beraberinde meydana getirdiği yapay zekâ, blockchain, büyük veri ve analitiği gibi uygulamaların muhasebe sürecinde önemli değişikliklere neden olduğu ve bu konulardaki çalışmaların giderek önem ve yoğunluk kazandığı, daha çok atıf aldığı bulgularda tespit edilmiştir. Bu sonuçlar muhasebe alanındaki genel eğilim konusunda araştırmacılara yol göstermekte ve yeni çalışmalar hakkında önemli ipuçları sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Teknoloji ve Muhasebe, Yapay Zekâ, Blockchain, Büyük Veri, Bibliyometrik Analiz

JEL Kodları: M41, M49, O32

**BIBLIOMETRIC ANALYSIS OF ACADEMIC RESEARCH PUBLISHED ON
ACCOUNTING AND TECHNOLOGY IN TÜRKİYE**

Abstract

The developments and advances in technology have brought about significant changes and transformations in the field of accounting, as in many other fields. Innovations such as artificial intelligence, blockchain, cloud technology, big data, and data analytics, which have emerged with the increase in digitalization in technology, have increased the effectiveness and efficiency of accounting transactions and processes. Bibliometric analysis can be expressed as the quantitative analysis of the correlation between certain features of studies published in certain periods and sources in a certain field or subject. Bibliometric analysis of published academic studies on the effects of technology on accounting will be an important source in understanding the process of change and transformation provided by technological developments in the field. Therefore, a bibliometric analysis to be conducted on the effects of technology on accounting is important for determining the tendency of field experts to the relevant subject, determining the most utilized studies or researchers, and evaluating certain features such as important key concepts and methods used. The results to be presented in the study can guide researchers who want to work on the relevant subject; will play an important role in determining the general trend direction and especially the deficiencies in the literature.

The aim of the study is to analyze the academic studies published on accounting and technology bibliometrically. In line with this purpose, it is aimed to determine in which journals the academic studies published on the relevant subject are published, who the author(s) are, which are the most cited author(s) or academic studies, which methods and techniques are used in these studies, and how the subject, author and journal density of the studies are distributed. The scope of the study is limited to the academic studies published on accounting and technology in accounting and auditing journals in Turkey between 2013-2023. Thus, the study reveals the general view of the academic studies on accounting and technology published in the relevant field journals of our country in the last ten years.

The bibliometric analysis method was used in the study. The data of the study was provided from the Dergipark database. Various analyses were conducted on the obtained data in different features such as author title and institution, journal, citation, keyword, period. According to the findings obtained from the analyses, it was determined that the most studies were created by Assistant Professor researchers and that the studies generally had one or two authors. It was determined that the most cited studies were the academic studies published on the effect of digitalization on accounting, big data and artificial intelligence applications in accounting. It was determined that the studies were concentrated in certain institutions (Dokuz Eylül University) and journals (Accounting Science World Journal). The keywords used predominantly in the studies were accounting, auditing, big data, artificial intelligence, blockchain, data analytics, technology concepts.

In the study, different features of academic studies published in the last ten years of the field journals in our country regarding the accounting processes and applications of technological developments and advances were evaluated with the bibliometric analysis method. As a result, it has been determined in the findings that technology and the applications it brings with it, such as artificial intelligence, blockchain, big data and analytics, have caused significant changes in the accounting process and that studies on these subjects have increasingly gained importance and intensity and have been cited more. These results guide researchers on the general trend in the field of accounting and provide important clues about new studies.

Keywords: Technology and Accounting, Artificial Intelligence, Blockchain, Big Data, Bibliometric Analysis

JEL Codes: M41, M49, O32

**“TMS 29 YÜKSEK ENFLASYONLU EKONOMİLERDE FİNANSAL RAPORLAMA”
STANDARTININ KİLİT DENETİM KONUSU OLARAK BELİRLENMESİ: BIST 100
ŞİRKETLERİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA**

Arş. Gör. Nesil İŞBİL

Kütahya Dumlupınar Üniversitesi
0000-0002-5455-8902, nesil.isbil@dpu.edu.tr

Özet

Yaşanılan son dönemlerde ülkemiz ekonomisinin seyrinde görülen değişimler neticesinde Vergi Usul Kanunu (VUK) hükümlerince enflasyon muhasebesi uygulamasının hayata geçirilmesi gerekliliği meydana gelmiştir. Enflasyon düzeltmesine tabi tutulacak finansal tablolar, enflasyon muhasebesini uygulaması gereken şirketler ve uygulama sürecinde yapılması gereken işlemlere ilişkin bilgiler 30/12/2023 tarihli ve ikinci mükerrer 32415 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan 555 Sıra No.lu VUK Genel Tebliği ile belirlenmiştir. Bununla birlikte Türk Ticaret Kanunu (TTK)’nda yer alan hükümlere istinaden Kamu Gözetimi, Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu (KGGK) tarafından yayımlanan Türkiye Finansal Raporlama Standartları’nı uygulaması zorunlu olan işletmeler, enflasyon muhasebesi hükümlerinin gerçekleşmesi sebebiyle standartlara uygun hazırlamış oldukları finansal raporlarında “TMS 29 Yüksek Enflasyonlu Ekonomilerde Finansal Raporlama” standardını da uygulamalıdır. Enflasyon muhasebesi uygulamaları, finansal raporlarda belirtilen rakamsal veri ve açıklamaların cari döneme uygun hale getirilmesini sağladığı için raporlar üzerinde önemli değişiklik ve düzenlemeler yapılmasını gerektirmektedir. Bu nedenle hem muhasebe uygulamaları hem de bağımsız denetim faaliyetleri açısından önem arz etmektedir. Ülkemizde bağımsız denetime tabi olma şartları TTK’nin verdiği yetkiye istinaden Cumhurbaşkanlığı Kararı ile belirlenmekte ve ilgili karar Resmi Gazete’de yayımlanmaktadır. Cumhurbaşkanlığı Kararı doğrultusunda bağımsız denetime tabi olan şirketler KGGK’nin yetkilendirdiği bağımsız denetim kuruluşlarınınca denetlenmektedir. Bağımsız denetim faaliyetleri, KGGK’nin yayımlamış olduğu Bağımsız Denetim Standartları (BDS) çerçevesinde yürütülmektedir. Bağımsız denetimi yürüten denetçinin denetim faaliyeti sonucunda finansal tablo ve eklerini denetlediği şirket hakkında bir görüş bildirmesi gerekmektedir. Denetçinin bildirdiği görüş ve görüşün dayanağı denetim raporunda yer almakta ve denetim raporu kamuoyuna açıkça sunulmaktadır. Ayrıca denetim raporu, denetçinin belirlemiş olduğu, denetim sürecinde azami düzeyde dikkat edilmesini gerektiren konular olan kilit denetim konularını da içermektedir. Kilit denetim konuları “BDS 701 Kilit Denetim Konularının Bağımsız Denetçi Raporunda Bildirilmesi” standardı doğrultusunda belirlenir ve denetim raporunda ayrı bir başlık altında bildirilir. Enflasyon muhasebesi uygulama hükümlerinin gerçekleşmesi sebebiyle muhasebe işlemleri ve sunumuna ilişkin değişimlerin yaşanması, enflasyon muhasebesi uygulamasının azami düzeyde dikkat edilmesini gerektiren bir konu olduğunu düşündürmüştü ve bu konunun bağımsız denetim raporlarında kilit denetim konusu olarak belirtilmesi ihtimalini artırmıştır. Bu ihtimal göz önüne alınarak BIST 100 işletmeleri üzerinde yapılmış olan bu çalışmada denetim raporlarında TMS 29’un kilit denetim konusu olarak yer alıp almadığı şirketler bazında belirlenmiştir. Denetlenen şirketin büyüklüğü ile faaliyet gösterdiği sektör; denetim kuruluşunun dört büyük denetim şirketlerinden biri olması/olmaması durumu ve enflasyon muhasebesi uygulaması sonucunda sermaye düzeltmesi olumlu/olumsuz farkı ortaya çıkması faktörlerinin enflasyon muhasebesinin kilit denetim konusu olarak belirlenmesi üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Bankacılık Denetleme ve Düzenleme Kurulu (BDDK)’nın 11.01.2024 tarihinde almış olduğu 10825 sayılı karar gereğince bankalar ile finansal kiralama, faktoring, finansman, tasarruf finansman ve varlık yönetim şirketleri enflasyon muhasebesi uygulamasına 01.01.2025 tarihinde başlayacağından ilgili şirketler çalışmanın kapsamı dışında bırakılmıştır. Ayrıca, sektör etkisinin incelenmesi sırasında sağlıklı sonuçlar alınabilmesi adına birden fazla sektörde faaliyet göstermekte olan holdingler de çalışmanın kapsamı dışında bırakılmıştır. Nihayetinde 65 şirketin 2023 yılı verileri ile yapılmış olan bu çalışmada ikili lojistik regresyon analizi yöntemi kullanılmıştır. Yapılan analiz sonucunda enflasyon muhasebesi uygulamasının sermaye düzeltmesi olumsuz farkı yaratması durumunda TMS 29’un kilit denetim konusu olarak belirlenmediği fakat sermaye düzeltmesi olumlu farkı yaratması durumunda TMS 29’un kilit denetim konusu olarak belirlendiği görülmüştür. Ayrıca, denetlenen şirketin büyüklüğü ile faaliyet gösterdiği sektör ve denetim kuruluşunun dört büyük denetim şirketlerinden biri olması/olmaması durumu faktörlerinin enflasyon muhasebesinin kilit denetim konusu olarak belirlenmesi durumu üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olmadığı saptanmıştır. Literatür incelemeleri sonucunda benzer amaç ve kapsamla daha önce bilimsel bir çalışmanın yapılmamış olduğu görülmüş ve çalışmanın literatürdeki boşluğu doldurması beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kilit Denetim Konuları, TMS 29, Enflasyon Muhasebesi, Bağımsız Denetim Raporu, BIST 100

JEL Kodları: M41, M42, M48

**DETERMINATION OF " IAS 29 FINANCIAL REPORTING IN
HYPERINFLATIONARY ECONOMIES " STANDARD AS A KEY AUDIT MATTER:
A RESEARCH ON BIST 100 COMPANIES**

Abstract

As a result of the changes seen in the course of our country's economy in recent periods, the necessity of implementing inflation accounting has arisen in accordance with the provisions of the Tax Procedure Law (TPL). Information on financial statements to be subject to inflation adjustment, companies that must apply inflation accounting, and transactions to be carried out during the application process are determined by the VUK General Communiqué No. 555 published in the Official Gazette dated 30/12/2023 and numbered 32415. In addition, businesses that are required to apply the Turkish Financial Reporting Standards published by the Public Oversight, Accounting and Auditing Standards Authority (POA) based on the provisions of the Turkish Commercial Code (TCC) must also apply the "IAS 29 Financial Reporting in Economies with High Inflation" standard in their financial reports prepared in accordance with the standards due to the implementation of inflation accounting provisions. Inflation accounting practices require significant changes and adjustments to be made to the reports, as they ensure that the numerical data and explanations stated in the financial reports are made compatible with the current period. Therefore, it is important in terms of both accounting practices and independent auditing activities.

In our country, the conditions for being subject to independent audit are determined by the Presidential Decision, based on the authority granted by the TCC, and the relevant decision is published in the Official Journal. Companies that are subject to independent audit in line with the Presidential Decision are audited by independent audit firms authorized by the POA. Independent audit activities are carried out within the framework of the Independent Auditing Standards (ISA) published by the POA. As a result of the audit activity, the auditor conducting the independent audit is required to express an opinion about the company whose financial statements and annexes are audited. The auditor's opinion and its basis are included in the audit report and the audit report is openly presented to the public. In addition, the audit report also includes key audit matters identified by the auditor, which are matters that require maximum attention during the audit process. Key audit matters are determined in line with the "ISA 701 Communicating Key Audit Matters in the Independent Auditor's Report" standard and are reported under a separate heading in the audit report.

The changes in accounting transactions and presentation due to the implementation of inflation accounting application provisions have made us think that inflation accounting application is an matter that requires maximum attention and increased the possibility of this matter being stated as a key audit matter in independent audit reports. Considering this possibility, in this study conducted on BIST 100 companies, it was determined on a company basis whether IAS 29 was included as a key audit matter in the audit reports. The size of the audited company and the sector in which it operates; The effects of the factors such as whether the audit firm is or is not one of the big four audit firms and the emergence of a positive/negative difference in capital adjustment as a result of inflation accounting application, on the determination of inflation accounting as a key audit matter were investigated. In accordance with the decision numbered 10825 taken by the Banking Regulation and Supervision Agency (BRSA) on 11.01.2024, banks and financial leasing, factoring, financing, savings finance and asset management companies will start the inflation accounting application on 01.01.2025, and the relevant companies are excluded from the scope of the study. In addition, holdings operating in more than one sector were excluded from the scope of the study in order to obtain healthy results while examining the sector impact. Ultimately, the binary logistic regression analysis method was used in this study, which was conducted with 2023 data of 65 companies. As a result of the analysis, it was seen that IAS 29 was not determined as a key audit matter if the inflation accounting application created a negative difference in capital adjustment, but if it created a positive difference in capital adjustment, IAS 29 was determined as a key audit matter. In addition, it was been determined that the factors such as the size of the audited company, the sector in which it operates and whether the audit firm is one of the four largest audit companies or not, don't have a significant effect on the determination of inflation accounting as a key audit matter. As a result of the literature review, it was seen that no scientific study had been conducted before with a similar purpose and scope. Therefore, this study is expected to fill the gap in the literature and contribute to the field.

Keywords: Key Audit Matters, IAS 29, Inflation Accounting, Independent Audit Report, BIST 100

JEL Codes: M41, M42, M48

**TÜPRAŞ'IN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK PERFORMANSININ
DEĞERLENDİRİLMESİ: ÇEVRESEL, SOSYAL VE EKONOMİK BOYUTLAR**

Özge DİNGİL

Yüksek Lisans Öğrencisi, Bartın Üniversitesi, İşletme ABD
ozgedingil11@outlook.com

Doç. Dr. Ahmet ÖZTEL

Bartın Üniversitesi, İİBF İşletme Bölümü
0000-0002-9627-7850, aoztel@bartin.edu.tr

Özet

Türkiye'nin en büyük petrol rafinerisi ve enerji şirketlerinden biri olan Tüpraş'ın sürdürülebilirlik performansını çevresel, sosyal ve ekonomik boyutlarıyla değerlendirmektedir. Tüpraş, enerji sektöründeki faaliyetleriyle büyük bir çevresel etkiye sahip olup, bu etkilerin minimize edilmesi ve sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşılması açısından kritik bir rol oynamaktadır. Çevresel boyutta, Tüpraş'ın karbon ayak izini azaltma, enerji verimliliğini artırma ve atık yönetimi konusundaki çalışmaları incelenmiştir. Şirket, düşük karbonlu yakıt üretimi ve enerji verimliliği projeleri ile çevresel etkilerini azaltmayı hedeflemektedir. Ayrıca, su yönetimi ve biyolojik çeşitliliği koruma çalışmaları da detaylı bir şekilde ele alınmıştır. Sosyal boyutta, Tüpraş'ın çalışanlarının sağlığı ve güvenliği, toplumsal katkıları ve sosyal sorumluluk projeleri değerlendirilmektedir. Şirket, iş sağlığı ve güvenliği standartlarını yükseltmek için kapsamlı eğitim programları ve güvenlik önlemleri uygulamaktadır. Toplumsal katkı kapsamında ise eğitim, sağlık ve çevre projelerine olan destekleri ile topluma sağladığı faydalar analiz edilmiştir. Ekonomik boyutta, Tüpraş'ın sürdürülebilir büyüme stratejileri ve finansal performansı ele alınmıştır. Şirketin uzun vadeli değer yaratma hedefleri, yenilikçi iş modelleri ve sürdürülebilir yatırımları üzerinde durulmuştur. Tüpraş, finansal performansını sürdürürken aynı zamanda sürdürülebilirlik ilkelerine bağlı kalarak sektördeki liderliğini pekiştirmeyi amaçlamaktadır. Bu çalışmada, Tüpraş'ın sürdürülebilirlik performansını değerlendirmek için son 5 yıllık veriler incelenmiş ve Entropi ile MARCOS (Measurement of Alternatives and Ranking According to Compromise Solution) yöntemleri kullanılmıştır. Entropi yöntemi, kriterlerin ağırlıklarını objektif bir şekilde belirlemek için kullanılacaktır. Bu yöntem, kriterler arasındaki belirsizliği ve bilgi içeriğini dikkate alarak, daha doğru ve güvenilir sonuçlar elde edilmesini sağlayacaktır. MARCOS yöntemi ise belirlenen kriter ağırlıklarına göre alternatiflerin sıralanmasını ve değerlendirilmesini sağlayarak, Tüpraş'ın sürdürülebilirlik performansının kapsamlı bir analizini sunacaktır. Yukarıda anlattıklarımızdan hareketle, çalışmada kullanılan Entropi ve MARCOS yöntemleri sayesinde, Tüpraş'ın son 5 yıllık sürdürülebilirlik performansı çok boyutlu ve detaylı bir şekilde değerlendirilecektir. Bu yöntemler, Tüpraş'ın güçlü ve zayıf yönlerini belirleyerek, sürdürülebilirlik stratejilerini daha etkin bir şekilde yönlendirmesine olanak tanıyacaktır. Elde edilen bulgular, enerji sektöründeki diğer şirketler için de yol gösterici nitelikte olup, sektördeki sürdürülebilirlik uygulamalarının geliştirilmesine katkı sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Enerji, Tüpraş, Kurumsal Sürdürülebilirlik Performansı, Entropi, Marcos.

JEL Kodları: Q01, Q40, M14, C44, C61

**EVALUATION OF TÜPRAŞ'S SUSTAINABILITY PERFORMANCE:
ENVIRONMENTAL, SOCIAL AND ECONOMIC DIMENSIONS**

Abstract

This statement evaluates the sustainability performance of Tüpraş, one of Turkey's largest oil refineries and energy companies, in environmental, social, and economic dimensions. Tüpraş has a significant environmental impact due to its activities in the energy sector, playing a critical role in minimizing these effects and achieving sustainability goals. In the environmental dimension, the study examines Tüpraş's efforts to reduce its carbon footprint, increase energy efficiency, and manage waste. The company aims to mitigate its environmental impacts through projects focused on producing low-carbon fuels and improving energy efficiency. Additionally, water management and biodiversity conservation efforts are analyzed in detail.

In the social dimension, Tüpraş's initiatives concerning employee health and safety, community contributions, and social responsibility projects are evaluated. The company implements comprehensive training programs and safety measures to enhance occupational health and safety standards. In terms of community contribution, the benefits provided to society through support for education, health, and environmental projects are analyzed. In the economic dimension, the study reviews Tüpraş's sustainable growth strategies and financial performance. The company focuses on long-term value creation, innovative business models, and sustainable investments. While maintaining its financial performance, Tüpraş aims to strengthen its leadership in the sector by adhering to sustainability principles. This study examines the last five years of data to evaluate Tüpraş's sustainability performance, using the Entropy and MARCOS (Measurement of Alternatives and Ranking According to Compromise Solution) methods. The Entropy method will be used to objectively determine the weights of the criteria, considering the uncertainty and information content among the criteria to obtain more accurate and reliable results. The MARCOS method will rank and evaluate alternatives based on the determined criterion weights, providing a comprehensive analysis of Tüpraş's sustainability performance. Through the use of the Entropy and MARCOS methods, this study will offer a multi-dimensional and detailed evaluation of Tüpraş's sustainability performance over the last five years. These methods will help identify Tüpraş's strengths and weaknesses, allowing for more effective guidance of its sustainability strategies. The findings will also serve as a guide for other companies in the energy sector, contributing to the development of sustainability practices in the industry.

Keywords: Energy, Tüpraş, Corporate Sustainability Performance, Entropy, Marcos

JEL Codes: Q01, Q40, M14, C44, C61

**TÜRK SAVUNMA SANAYİSİ SEKTÖRÜNDEKİ FİRMALARIN KURUMSAL
SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK PERFORMANSININ ÖLÇÜMÜ: ASELSAN ÖRNEĞİ**

Hakkı AYYILDIZ

Yüksek Lisans Öğrencisi, Bartın Üniversitesi, İşletme ABD
hakk_ayyildiz06@hotmail.com

Doç. Dr. Ahmet ÖZTEL

Bartın Üniversitesi, İİBF İşletme Bölümü
0000-0002-9627-7850, aoztel@bartin.edu.tr

Özet

Dünyada ve Türkiye’de değerli bir konuma sahip olan savunma sanayisi, ülkelerin emniyeti ve güvenliğini, ekonomik refahını sürdürülebilir bir şekilde devam ettirmesi bakımından önem arz etmektedir. Savunma sanayisi güçlü ve gelişmekte olan ülkeler, askeri alanda manevra gücüne sahip olarak etkili kabiliyetler ve caydırıcılık kazanmaktadır. Ayrıca savunma sanayisi gelişmiş olan ülkeler savunma alanında yaptıkları ürünleri geliştirmekte olan ülkelere ihraç ederek ekonomilerine katkı sağlamakta ve savunma sanayisinde söz sahibi ülkeler arasında yerini almaktadır. Türkiye’nin jeostratejik konumu, boğazların güvenliğini ve kontrolünü sağlaması ile 1974 yılında Kıbrıs Barış Harekâtı sonrasında yaşanan silah ambargosu, Türkiye’nin kendi savunma sanayisinin milli imkanlarla kurulmasının elzem olduğunu göstermiştir. 1975 yılında Türk Silahlı Kuvvetlerinin vakıf bünyesinde milli imkanlarla kurulan Aselsan savunma şirketi, Türkiye’nin önde gelen savunma elektroniği kuruluşu olup dünyanın ilk yüz savunma sanayi şirketi (Defense News Top 100) listesinde yer almaktadır. Bu çalışmada Türkiye’nin önde gelen savunma şirketi Aselsan’ın 2020-2022 yıllarındaki kurumsal sürdürülebilirlik performansı analiz edilmiş ve savunma sanayisinin liderlerinden olan Aselsan şirketinin kurumsal sürdürülebilirlik üzerindeki başarısının araştırılması amaçlanmıştır. Kurumsal şirketlerin finansal performanslarını kar üzerine kurması, firmaların gelecek nesilleri doğrudan doğruya çevresel, sosyal ve finansal sürdürülebilirliğin direkt olarak etkilemektedir. Bu bakımdan çalışmada çevresel, sosyal ve finansal göstergeler performansları değerlendirme kriterleri olarak belirlenmiştir. Çok kriterli karar verme tekniklerinden (ÇKKV) Entropi yöntemi ağırlıklandırma yöntemi olarak kullanılmıştır. Çalışmanın alternatiflerini 2020-2022 yılları arasındaki üç yıl oluşturmuştur. Çalışmada Çok Nitelikli İdeal-Gerçek Karşılaştırmalı Analiz (Multi Attributive Ideal-Real Comparative Analysis (MAIRCA)) metodu ile üç yıllık çevresel, sosyal ve finansal sürdürülebilirlik performansları büyükten küçüğe doğru sıralanmıştır. Bu incelemede Aselsan savunma şirketinin milli savunma alanında Türkiye’nin insan kaynağı oluşturmasına katkı sunduğu ve bu konuda akademik alanda yeterli bir çalışma olmadığı için gelecek çalışmalara katkı sağlaması ve kurumsal sürdürülebilirlik performans değerlerini görmek isteyen yöneticiler, yatırımcılar ve paydaşlara yardımcı nitelikte bilgiler sunabileceği öngörülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Savunma Sanayisi, Aselsan, Kurumsal Sürdürülebilirlik, Entropi, MAIRCA

JEL Kodları: Q01, Q40, M14, C44, C61

MEASUREMENT OF CORPORATE SUSTAINABILITY PERFORMANCE OF COMPANIES IN THE TURKISH DEFENSE INDUSTRY SECTOR: THE CASE OF ASELSAN

Abstract

The defense industry, which has a valuable position in the world and in Turkey, is important for maintaining the safety and security of countries and their economic well-being in a sustainable way. The defense industry is strong and developing countries are gaining effective capabilities and deterrence by having maneuverability power in the military field. In addition, countries with developed defense industries contribute to their economies by exporting the products they make in the field of defense to developing countries and taking their place among the countries that have a say in the defense industry. Turkey's geostrategic position, ensuring the security and control of the straits, and the arms embargo experienced after the Cyprus Peacekeeping Operation in 1974 have shown that it is essential for Turkey to establish its own defense industry with national resources. Aselsan Defense Company, founded in 1975 with national resources within the framework of the foundation of the Turkish Armed Forces, is the leading defense electronics enterprise in Turkey and is included in the list of the first hundred defense industry companies in the world (Defense News Top 100). In this study, the corporate sustainability performance of Aselsan, the leading defense company in Turkey, in the years 2020-2022 has been analyzed. It aims to investigate the success of Aselsan company, one of the leaders of the defense industry, on corporate sustainability. The fact that corporate companies base their financial performance on profit directly affects the environmental, social, and financial sustainability of future generations of companies directly. In this regard, environmental, social, and financial indicators have been determined as performance evaluation criteria in the study. The Entropy method, one of the multi-criteria decision-making techniques (MCDM), has been used as a weighting method. The alternatives of the study were formed for three years between 2020-2022 Dec. In the study, three-year environmental, social, and financial sustainability performances were sorted from large to small by the multi-attributive ideal-real comparative analysis (MAIRCA) method. In this review, it is envisaged that Aselsan defense company contributes to Turkey's human resource creation in the field of national defense, and since there is not enough academic research on this issue, it can contribute to future studies and provide helpful information to managers, investors, and stakeholders who want to see corporate sustainability performance values.

Keywords: Defense Industry, Aselsan, Corporate Sustainability, Entropy, MAIRCA.

JEL Codes: Q01, Q40, M14, C44, C61

**TÜRKİYE'DE “SİBER GÜVENLİK” EĞİTİMİNE DİSİPLİNERARASI
BAKIŞ: MUHASEBE VE BANKACILIK BÖLÜMLERİ AÇISINDAN BİR
ARAŞTIRMA**

Dr. Ayten ÖZBİNGÖL

Serbest Muhasebeci Mali Müşavir
0000-0002-6761-6569, aytenozbingol@gmail.com

Özet

Dijital çağdaki gelişmeler karşısında bireyler, işletmeler ve ülkeler teknolojiyi profesyonelce kullanmak durumundadır. Ülkemizde siber güvenlik alanında nitelikli insan kaynağının yetiştirilmesi için üniversiteler harekete geçmiş ve siber güvenlik ile ilgili programlar hayata geçirilmiştir. Öncelikle üniversitelerde “siber güvenlik” adı altında açılan ön lisans, lisans ve lisansüstü eğitim programları incelenmiştir. Siber güvenlik müfredatını oluşturulan dersler listelenmiştir. Siber güvenlik eğitimlerinin mühendislik (fen bilimleri) alanında konumlandırıldığı belirlenmiştir. Siber güvenliğin disiplinlerarası bir konu olmasından hareketle, bu çalışmanın amacı, sosyal bilimler alanında muhasebe ve bankacılık (lisans) eğitiminde siber güvenlik eğitiminin durumunun belirlenmesidir. Siber güvenlik eğitimin sosyal bilimlerdeki iz düşümünü belirleyebilmek için araştırmada nitel bir araştırma yöntemi olan içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. Öncelikle üniversitelerin dijital çağın gereksinimleri konusunda aydınlatıcı ve bilgilendirici rolü dikkate alınmış ve ülkemizde eğitim veren tüm üniversitelerin (208) resmi internet siteleri taranarak “siber güvenlik” konusuyla ilgili konferans, farkındalık oluşturma etkinlikleri düzenleme/düzenlememe durumu araştırılmıştır. Ardından üniversitelerin dijital çağın gereksinimlerine uygun eğitim vererek yeni nesilleri iş dünyasına hazırlamak/iş hayatına kazandırma rolü dikkate alınmıştır. YÖK Lisans Atlası kullanılarak Türkiye’de muhasebe ve bankacılık alanında aktif olarak lisans eğitimi veren bölümler tespit edilmiştir. Muhasebe alanında “Muhasebe ve Finans Yönetimi” ismiyle eğitim veren 15 üniversite ve 15 program; “Bankacılık”, “Bankacılık ve Finans”, “Bankacılık ve Sigortacılık”, “Finans ve Bankacılık” isimleriyle eğitim veren 41 üniversite 45 program tespit edilmiştir. İçerik analizi yöntemiyle toplam 60 programın müfredatında siber güvenlik ve siber güvenlikle ilişkili dersler araştırılmıştır. Araştırmanın bulguları; Üniversiteler siber güvenlik konusunda akademik/idari personel, öğrenciler, konuya ilgi duyan diğer taraflar için çeşitli etkinlikler (kongre, farkındalık/hizmetiçi eğitimleri, kariyer günleri, kamplar, yarışmalar, siber güvenlik sertifikalı eğitim programları) düzenlenmiştir. Muhasebe eğitimi veren üniversitelerin müfredatlarında “siber güvenlik” adı altında açılan ve seçmeli ders olarak eğitim veren tek üniversite İstanbul Aydın Üniversitesi’dir. Siber güvenlikle doğrudan ya da dolaylı ilişkisi bulunan dersler açısından müfredatında 7 ders bulunduran tek üniversite Başkent Üniversitesi’dir. Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, İstanbul Nişantaşı Üniversitesi ve Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi’nin bankacılık müfredatlarında seçmeli ders olarak “siber/dijital güvenlik” eğitimi verilmektedir. Muhasebe ile bankacılık eğitimi müfredatlarında siber güvenlik konusu genellikle farkındalık oluşturacak düzeyde ele alınmıştır. Siber güvenliğin hukuki boyutu kapsamında “siber hukuk” adı altında açılan bir derse muhasebe ile bankacılık eğitimi müfredatında rastlanmamıştır. Siber hukuk, siber güvenlikle ilişkilendirilen derslerin sadece birkaçında üstünkörü ele alınmıştır. Muhasebe ile bankacılık mesleği açısından dijital verilerin siber saldırılara karşı korunması dijital çağın en önemli gereksinimidir. Dolayısıyla muhasebe ile bankacılık müfredatlarında siber güvenlik dersinin olması gerekir. Siber güvenlik farkındalık düzeyinde bir eğitim olarak verilecek ise hemen hemen her üniversitede temel bilgisayar kullanma becerisinin verildiği bir ders içerisine (örneğin “Temel Bilgisayar Teknolojileri Kullanımı”) entegre edilmelidir (entegre edilmesi önerilir). Ancak dijital çağın ihtiyacının farkındalık düzeyinin ötesinde olduğu düşünülmektedir. Dolayısıyla muhasebe ile bankacılık müfredatında siber güvenlik eğitimi teknik alt yapıyla verilmelidir. Bunun için üniversitelerin siber güvenlik mühendisliği, yazılım mühendisliği, bilişim sistemleri mühendisliği, yapay zekâ mühendisliği, bilgisayar mühendisliği, bilgi güvenliği teknolojisi, bilgisayar bilimleri gibi bölümlerinden eğitim desteği alınarak teknik boyutuyla ayrı bir ders olarak verilmesi önerilmektedir. Siber güvenlik alanında etik, hak, hukuk ve sorumlulukların öğretilmesi önemlidir. Fen bilimleri alanında siber güvenlik programlarının içerisinde siber hukuk dersi bulunurken, sosyal bilimlerde siber hukuk dersine rastlanmamıştır. Dolayısıyla, siber hukukun muhasebe ile banka eğitim müfredatında ayrı bir ders olarak yer alması gerektiği düşünülmektedir. Ayrı bir ders adı altında verilemiyorsa siber güvenlik dersinin veya siber güvenlikle ilişkili derslerin içerisinde mutlaka siber hukuka yer verilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Siber Güvenlik, Muhasebe Eğitimi, Bankacılık Eğitimi.

JEL Kodları: O30, M41, G20

**INTERDISCIPLINARY PERSPECTIVE ON “CYBER SECURITY”
EDUCATION IN TURKEY: A RESEARCH IN TERMS OF ACCOUNTING
AND BANKING DEPARTMENTS**

Abstract

In the face of developments in the digital age, individuals, businesses and countries must use technology professionally. In our country, universities have taken action to train qualified human resources in the field of cyber security and programs related to cyber security have been implemented. First of all, associate, bachelor and graduate education programs opened under the name of “cyber security” in universities examined. The courses that form the cyber security curriculum listed. It has been determined that cyber security training/education is positioned in the field of engineering and natural sciences. Considering that cyber security is an interdisciplinary subject, the aim of this study is to determine the status of cyber security training in accounting and banking (bachelor) education in the field of social sciences. In this study, content analysis method, which is a qualitative research method, was used to determine cyber security training on social sciences. First of all, the enlightening and informative role of universities on the needs of the digital age was taken into and the official web site of all universities (208) providing education in our country were scanned. And the situation of organizing/not organizing conferences and awareness-raising events on the subject of “cyber security” was investigated. Then, the role of universities in preparing new generations for business world by providing education in accordance with the needs of the digital age was taken into consideration. Using the YÖK Lisans Atlası, departments that actively provide bachelor education in the field of accounting and banking in Turkey were identified. 15 universities and 15 programs provide accounting education under the name of “Accounting and Finance Management”. And also 41 universities and 45 programs provide banking education under the names of “Banking”, “Banking and Finance”, “Banking and Insurance”, “Finance and Banking”. Cyber security and cyber security-related courses were investigated in the curricula of a total of 60 programs using the content analysis method. The findings/results of the research, Universities organized various events (congresses, awareness/in-service training, career days, camps, competitions, cyber security certified training programs) for academic/administrative staffs, students, and other parties interested in the subject. Istanbul Aydın University is the only university that offers education under the name of “cyber security” as an elective course in the curricula of universities that provide accounting education. In terms of courses directly or indirectly related to cyber security, Başkent University is the only university that includes 7 courses in its curriculum. Erzincan Binali Yıldırım University, Istanbul Nisantasi University and Ankara Hacı Bayram Veli University offer “cyber/digital security” training as an elective course in the banking curricula. The issue of cyber security is generally addressed at a level to raise awareness in accounting and banking curricula. Within the scope of the legal dimension of cyber security, a course called “cyber law” has not been found in the accounting and banking curricula. Cyber law has been covered only cursorily in a few of the courses related with cyber security. The most important requirement of the digital age for accounting and banking profession is protecting digital data against cyber attacks. Therefore, there should be a cyber security course in accounting and banking curricula. If cyber security is to be given as a training at awareness level, it should be integrated into a course in which basic computer skills are given (for example, “Use of Basic Computer Technologies”) in almost every university. However, it is thought that the need of the digital age is beyond the level of awareness. Therefore, cyber security training should be given with a technical infrastructure in the accounting and banking curricula. For this purpose, it is recommended that cyber security is given as a separate course with its technical dimension by receiving educational support from university departments such as cyber security engineering, software engineering, information systems engineering, artificial intelligence engineering, computer engineering, information security technology and computer science. It is important to teach ethic, right, law and responsibilities in the field of cyber security. While there is a cyber law course in cyber security programs in the field of engineering and natural sciences, there is no cyber law course in social sciences. Therefore, it is thought that cyber law should be included as a separate course in the accounting and banking education curriculum. If it cannot be given under a separate course, it is recommended that cyber law is included in the cyber security course or cyber security-related courses.

Keywords: Cyber Security, Accounting Education, Banking Education.

JEL Codes: O30, M41, G20

**TÜRKİYE'DE GAYRİMENKUL SEKTÖRÜNÜN BÜYÜMESİNİN
SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞİNDE SEÇİLMİŞ FAKTÖRLERİN ROLÜ:
GAYRİMENKUL CİRO ENDEKSİNE BAKIŞ**

Doç. Dr. Esengül SALİHOĞLU

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Finans ve Bankacılık
0000-0002-2005-1986, esalihoglu@cumhuriyet.edu.tr

Doç. Dr. Merve TUNCAY²

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Finans ve Bankacılık
mtuncay@cumhuriyet.edu.tr, 0000-0002-2379-1314

Özet

Ulusal ekonomide birçok alt sektörle doğrudan ilişkili olarak öne çıkan gayrimenkul sektörü özellikle Türk ekonomisinde büyüme, istihdam, ve yatırımlarla olan güçlü ilişkisi dolayısıyla önemli yer tutmaktadır. 2001 krizi dönemindeki “Güçlü Ekonomiye Geçiş” programı ile birlikte istikrara kavuşan ekonominin büyümesinde öne çıkan sektörlerin başında, bu süreçte yüksek büyüme düzeyleri yakalayan gayrimenkul sektörü gelmektedir. Küresel mortgage krizinin dünyayı sarstığı bir ortamda Türkiye’de 2001 krizi sonrası yeniden yapılandırılmış bankacılık sektörü ile beraber büyümesini sürdüren gayrimenkul sektörünün performansı bu krizden Türkiye’nin ağır etkilenmemesini ve gelişimini sürdürmesini sağlamıştır. Bununla beraber, son dönemde ise inşaat ve gayrimenkul sektörünün ülkemizde düşüş trendini sürdürdüğü görülmektedir. Bu hususlar dikkate alındığında, gayrimenkul sektörünün büyümesinin sürdürülebilirliğinin sağlanması ile bunları etkileyen faktörlerin tespitinin Türk ekonomisine sağlanan katma değer açısından bir gereklilik olduğu söylenebilir.

Bu çalışmanın amacı, gayrimenkul sektörünün büyümesini temsilen gayrimenkul ciro endeksini ele alarak endeksin belirleyicilerini ortaya koymaktır. Gayrimenkul ciro endeksi, inşaat sektöründeki ekonomik faaliyetlerle büyümeyi ölçen bir göstergedir. Ciro endeksleri Türkiye’de 2005 yılından itibaren hesaplanmaktadır. Endekslerin hesaplanmasında temel yıl olarak 2010 yılı dikkate alınmakta ve 20’den fazla işçi çalıştıran işyerlerinin %80’i hesaplama sürecine dahil edilmektedir. Bu yolla, endeks ekonominin mevcut gidişatı hakkında bir bilgi sunmaktadır. Endeksin büyümesi olumlu olarak değerlendirilmekte, söz konusu faaliyetlerin arttığı ve buna ilişkin ekonomik büyümenin sağlandığına işaret etmektedir. TÜİK tarafından yayımlanan son bültene göre, 2024 Nisan ayında toplam ciro yıllık %71,9 düzeyinde gerçekleşirken endeks genel olarak düşüş eğilimindedir. Alt bileşenler bağlamında ise en az gelişim %51,4 ile gayrimenkul ciro endeksinde gerçekleşmiştir.

Bu çalışmada, 2010: Aralık – 2023: Aralık dönemi için sektörel kredi hacmi, toplam sanayi üretim endeksi, reel efektif döviz kuru ve enflasyon oranlarının gayrimenkul ciro endeksine olan etkileri irdelenmiştir. Söz konusu değişkenler için elde edilen zaman serisi verileri, doğrusal regresyon yöntemi ile analiz edilmiştir. Ayrıca, gayrimenkul ciro endeksi ile diğer değişkenlerin toplam sanayi üretim endeksine olan etkileri de analiz edilmiştir. Bulgulara göre; tüm değişkenler gayrimenkul ciro endeksini istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif olarak etkilemektedir. Gayrimenkul ciro endeksinin sanayi üretim endeksine yönelik etkisi ise pozitif olmakla beraber, bu bulgu istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Anahtar Kelimeler: Türk Gayrimenkul Sektörü, Gayrimenkul Ciro Endeksi, Zaman Serisi Analizi.

JEL Kodları: C22, L74.

² Sorumlu Yazar: mtuncay@cumhuriyet.edu.tr

**ROLE OF SELECTED FACTORS IN THE SUSTAINABILITY OF THE REAL
ESTATE SECTOR GROWTH IN TURKIYE:
A CLOSER LOOK AT THE REAL ESTATE TURNOVER INDEX**

Abstract

The real estate sector, which is directly related to many sub-sectors in the national economy, has an important place especially in the Turkish economy due to its strong relationship with growth, employment, and investments. The real estate sector is among the leading sectors in the growth of economy following the "Transition to a Strong Economy" program in the 2001 crisis period by achieving high growth levels. In an environment where the global mortgage crisis shook the world, the performance of the real estate sector, which continued to grow together with the restructured banking sector after the 2001 crisis, provided Turkiye was not being heavily affected by the mortgage crisis and kept a sustainable growth. However, it is seen that the construction and real estate sectors have continued to shrink in Turkiye in the recent period. Considering these issues, it can be said that ensuring the sustainable growth and stability of the real estate sector and determining the factors affecting them is a necessity in terms of the added value provided to the Turkish economy.

The aim of this study is to set forth the determinants of the real estate turnover index by taking aforementioned index as a representative of the growth of the real estate sector. The real estate turnover index is an indicator that measures growth through economic activities in the construction sector. Turnover indices have been calculated in Turkiye since 2005. In the calculation of these indices, 2010 is taken as the base year and 80% of workplaces which are employing more than 20 workers are taken into account in the calculation process. By this way, the index provides information regarding the current state of the economy. The growth of the index is considered favorable, indicating that activity is increasing and economic growth is being achieved. According to the recent bulletin published by Turkish Statistical Institute, total turnover index had annual growth of 71.9% in April 2024, while the index is on a downward trend in general. In terms of sub-components, the real estate turnover index showed the least improvement with 51.4%.

In this study, the effects of sectoral credit volume, total industrial production index, real effective exchange rate and inflation rates on the real estate turnover index for the period between 2010: December - 2023: December are investigated. The time series data obtained for these variables are analyzed by linear regression method. In addition, the effects of the real estate turnover index and other variables on the total industrial production index were also analyzed. According to the findings, all variables have a statistically significant and positive effect on the real estate turnover index. Although the effect of the turnover index on the industrial production index is positive, this finding is not statistically significant.

Keywords: Turkish Real Estate Sector, The Real Estate Turnover Index, Time Series Analysis.

JEL Codes: : C22, L74.

TÜRKİYE'DE AKILLI SÖZLEŞMELERİN HUKUKİ ZORLUKLARI VE POTANSİYELLERİ

Arş. Gör. Beyda Nur YILMAZ

Başkent Üniversitesi, 0009-0006-2550-299X, bnuryilmaz@ankara.baskent.edu.tr

Av. Batuhan ESKİCİNDİL

0009-0004-2615-489X, batuhaneskicindil@gmail.com

Özet

Küreselleşme ile dünyadaki ekonomik sınırlar belirsizleşmiş ve piyasalardaki rekabet her geçen gün artmıştır. Bunun yanında Endüstri 4.0 birlikte yapay zekâ, nesnelerin interneti, bulut sistemi, büyük veri gibi teknolojilerin yaygınlaşması ile dijitalleşme her alanda ivme kazanmıştır. Akıllı sözleşmeler, taraf iradelerinden bağımsız blok zincirle oluşturulan, aracı kurum ya da kuruluşlara ihtiyaç olmadan kendi kendine ifa edebilen sözleşmelerdir. Geleneksel sözleşmeler gibi akıllı sözleşmeler de tarafların hak ve borçlarını düzenlerler. Bununla birlikte, akıllı sözleşmeleri "akıllı" kılan özellik hak ve borçların yazı veya söz aracılığıyla değil, kodlar aracılığıyla oluşturulması ile sözleşmenin ifasının otomatikleştirilmesi ve bu şekilde garanti altına alınmasıdır. Akıllı sözleşmeler, ne kadar karmaşık olursa olsun her türlü işlemi ve sözleşmeyi otomatikleştirir ve sanal olarak merkezileştirdiği gibi bir blok zinciri üzerinde çalıştığı için güvenlik, değiştirilemezlik ve sınırsız erişilebilirlik sağlar. Çalışmada akıllı sözleşmelerin faydaları incelenmiş, oluşabilecek hukuki sorunlar tespit edilmiştir. Bu incelemeler sonucunda akıllı sözleşmelerin uygulanmasında öneriler geliştirilmiştir.

Akıllı sözleşmeler, dijital ekonominin önemli bir parçası haline gelmektedir. Bu sözleşmeler, Türkiye'nin dijital dönüşüm stratejileri kapsamında devlet ve işletmelerin iş süreçlerini dijitalleştirilmesi için önemli bir adım olarak görülmektedir. Bu teknoloji, özellikle finansal hizmetler, gayrimenkul, sigorta, sağlık, lojistik ve enerji gibi sektörlerde işlem maliyetlerini düşürebilir ve verimliliği artırabilir. Türkiye'deki yargı sisteminin yoğun iş yükünün bir sonucu olarak davalar uzun sürmektedir. Hukuki uyumsuzluklarda akıllı sözleşmeler yargılama sürecini hızlandırabilir. Blok zincir üzerinde kayıt altına alınan ve otomatik olarak yürürlüğe giren bu sözleşmeler, uyumsuzlukların daha hızlı ve etkili bir şekilde çözülmesini sağlar. "Finans" ve "teknoloji" terimlerinin birleşimi ile ifade edilen finansal teknoloji olarak tanımlanan Fintech sektörünün Türkiye'de büyümesi, akıllı sözleşmelerin potansiyelini artırmaktadır. Kripto para piyasaları ve blok zincir teknolojileri ile ilgili düzenlemelerin gelişmesi, bu tür sözleşmelerin uygulanabilirliğini artırabilir. Türkiye'de Fintech girişimlerinin akıllı sözleşmelerini inovatif ürün ve hizmetler sunmak için kullanması, ülkenin bu alanda gelişim göstermesine katkıda bulunabilir.

Mevcut normatif düzenleme, akıllı sözleşmelerin yasal statüsünü açıkça tanımlamamaktadır. Akıllı sözleşmeler, geleneksel sözleşmelerin aksine, tarafların iradelerinin yazılı veya elektronik olarak ifade edilmesi gibi kurallara uymaz. Bu nedenle, yargı mercilerinde bu tür sözleşmelerin yorumlanabilmesi belirsizlik yaratan bir konudur. Akıllı sözleşmelerin yasal çerçevelerle nasıl uyum sağlayacağı, örneğin fesih, mücbir sebep, sözleşmelerin uyarlanması veya genel işlem şartları, sözleşme iptali gibi durumların nasıl ele alınacağı hakkında hukuki belirsizlikler vardır. Akıllı sözleşmeler, Türkiye'deki uyumsuzluk çözüm süreçlerini daha esnek ve verimli hale getirebilir. Blok zincir, akıllı sözleşmelerin tüm işlemlerini şeffaf bir şekilde kaydeder. Bununla birlikte, bu durum, kişisel verilerin ve kişilik haklarının korunması tehlikeye atabilir. Kişisel Verilerin Korunması Kanunu (KVKK), kişisel verilerin işlenmesi ve saklanması ile ilgili sıkı kuralları içerir. Üzerine durulması gereken bir diğer konu, kişisel verilerin korunmasına ilişkin hükümler ile akıllı sözleşmelerin nasıl uyumlu hale getirileceğidir. Akıllı sözleşmelerde verilerin anonimleştirilmesi ve kullanıcıların gizliliğinin korunması konusunda netlik kazanması gereken bir diğer konudur. Akıllı sözleşmelerin geniş bir şekilde benimsenmesi, Türkiye'de bu alanda rehberlik edecek yasal düzenlemelerin eksikliğinden kaynaklanabilir. Blok zincir teknolojisinin sunduğu güvenliğe rağmen, akıllı sözleşmeler yazılım hatalarına veya siber saldırılara karşı savunmasız olabilir. Akıllı sözleşmelerin kullanılması için siber güvenlik standartlarının oluşturulması ve yasal olarak garanti edilmesi gerekmektedir.

Akıllı sözleşmelerin Türkiye'de geçerliliğini ve hukuki statüsünü belirlemek için kapsamlı bir düzenleyici çerçeve oluşturulması gerekmektedir. Zira akıllı sözleşmelerin Türk Borçlar Kanunu bağlamında sözleşme olup olmadığı dahi tartışmalıdır. Bu çerçeve, taraflar arasındaki anlaşmazlıkları çözmeye yönelik yönergeler sunarak akıllı sözleşmelerin geçerliliğini belirlemelidir. Türkiye'de özel ekonomik bölgeler ve pilot projeler aracılığıyla akıllı sözleşmeleri test etmek, teknolojinin potansiyelini ve zorluklarını daha iyi anlamaya yardımcı olabilir. Akıllı sözleşmelerin iş dünyası, kamuoyu ve hukuk camiası arasında nasıl çalıştığına dair farkındalık yaratmak önemlidir. Türkiye'nin bu teknolojiyi benimsemesi için yazılımcıların, hukukçuların ve yöneticilerin bu alanda eğitilmesi gerekmektedir, üniversitelerde bu konuyla ilgili derslerin açılması, gelecekte bu alanda profesyonellerin yetiştirilmesine yardımcı olacaktır. Akıllı sözleşmelerin geleceği, Türkiye'nin dijital dönüşümünün önemli bir parçası olarak büyük fırsatlar sunarken, aynı zamanda hukuki zorluklara da büyük dikkat gerektirir. Siber güvenlik önlemleri, kapsamlı bir yasal ve düzenleyici çerçeve ve toplumun bu yeni teknolojiye hazırlanması gerekir. Akıllı sözleşmeler konusunda kanunun koyucu tarafından yapılacak normatif düzenlemelerde dikkat edilmesi gereken gerçekçi ve işlevsel olmasının yanında adaletli ve tarafların haklarının korunması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Blok Zincir, Akıllı Sözleşmeler, Dijital Dönüşüm, Hukuk

JEL Kodları: K12, O33

LEGAL CHALLENGES AND POTENTIALS OF SMART CONTRACTS IN TURKEY

Abstract

With globalization, economic borders in the world have become uncertain and competition in the markets has increased day by day. In addition, digitalization has gained momentum in every field with the proliferation of technologies such as artificial intelligence, internet of things, cloud system and big data with Industry 4.0. Smart contracts are contracts that are created by blockchain independent of the will of the parties and can be self-executing without the need for intermediary institutions or organizations. Like traditional contracts, smart contracts regulate the rights and obligations of the parties. However, the feature that makes smart contracts “smart” is that the rights and obligations are created through codes rather than through writing or speech, automating and guaranteeing the performance of the contract. Smart contracts automate and virtually centralize all kinds of transactions and contracts, no matter how complex, and provide security, immutability and unlimited accessibility as they operate on a blockchain. In this study, the benefits of smart contracts are analyzed and legal problems that may arise are identified. As a result of these examinations, recommendations have been developed for the implementation of smart contracts.

Smart contracts are becoming an important part of the digital economy. These contracts are seen as an important step for the government and businesses to digitalize their business processes within the scope of Turkey's digital transformation strategies. This technology can reduce transaction costs and increase efficiency, especially in sectors such as financial services, real estate, insurance, healthcare, logistics and energy. As a result of the heavy workload of the judicial system in Turkey, cases take a long time. Smart contracts can speed up the judicial process in legal disputes. These contracts, which are registered on the blockchain and automatically enter into force, enable disputes to be resolved more quickly and effectively. The growth of the Fintech sector in Turkey, defined as financial technology, which is a combination of the terms “finance” and “technology”, increases the potential of smart contracts. The development of regulations related to cryptocurrency markets and blockchain technologies may increase the applicability of such contracts. The use of smart contracts by Fintech startups in Turkey to offer innovative products and services can contribute to the country's development in this area.

The current normative regulation does not clearly define the legal status of smart contracts. Smart contracts, unlike traditional contracts, do not follow rules such as the expression of the parties' will in writing or electronically. Therefore, the interpretation of such contracts in jurisdictions is a matter of uncertainty. There are legal uncertainties about how smart contracts will comply with legal frameworks, for example, how to handle situations such as termination, force majeure, adaptation of contracts or general transaction terms, contract cancellation. Smart contracts can make dispute resolution processes in Turkey more flexible and efficient. The blockchain transparently records all transactions of smart contracts. However, this may jeopardize the protection of personal data and personal rights. The Law on the Protection of Personal Data (KVKK) contains strict rules on the processing and storage of personal data. Another issue that needs to be addressed is how to harmonize the provisions on the protection of personal data and smart contracts. Anonymization of data in smart contracts and protection of users' privacy is another issue that needs to be clarified. The wide adoption of smart contracts may be due to the lack of legal regulations in Turkey to guide this area. Despite the security offered by blockchain technology, smart contracts can be vulnerable to software bugs or cyber attacks. Cybersecurity standards need to be established and legally guaranteed for the use of smart contracts.

A comprehensive regulatory framework is needed to determine the validity and legal status of smart contracts in Turkey. This is because it is debatable whether smart contracts are even contracts under the Turkish Code of Obligations. This framework should determine the validity of smart contracts by providing guidelines to resolve disputes between the parties. Testing smart contracts in Turkey through special economic zones and pilot projects can help to better understand the potential and challenges of the technology. It is important to raise awareness of how smart contracts work among business, the public and the legal community. In order for Turkey to adopt this technology, software developers, lawyers and managers need to be trained in this field, and the introduction of courses on this topic in universities will help to train professionals in this field in the future. While the future of smart contracts offers great opportunities as an important part of Turkey's digital transformation, it also requires great attention to legal challenges. It requires cybersecurity measures, a comprehensive legal and regulatory framework, and the preparation of society for this new technology. The normative regulations to be made by the legislator on smart contracts should be realistic and functional as well as fair and protect the rights of the parties.

Keywords: Block Chain, Smart Contracts, Digital Transformation, Law

JEL Codes: K12, O33

UZAY EKONOMİSİ VE GÜNCEL SORUNLARI

Doç. Dr. Mehriban İMANOVA

Nahçıvan Devlet Üniversitesi

0000-0003-2210-724X, imanovamehriban0@gmail.com

Özet

Modern uzay ekonomisi, sosyo-ekonomik ilerlemenin öncü gücü ve ülkenin küresel rekabet gücünü koruyan faktörlerden biri olarak kabul edilmektedir. Dünyadaki kaynakların sınırlı olduğu ve zamanla daha az kârlı hale geleceği netleştikten sonra uzay ekonomisi ortaya çıkmaya başlamıştır. Modern çağ uzay altyapısına bağlı olup, uzay araştırmaları Dünya'da geliştirilen bilimsel teorileri ispat etmemize veya reddetmemize imkân sağlamaktadır. Büyüyen ticari faaliyet, kamu ve özel yatırımcıların uzay faaliyetlerine olan ilgisinin artmasına yol açmıştır. Şu anda dünyada yeni bir uzay araştırma dalgası yükselmekte ve bu sayede daha büyük projelerin pratik uygulamasına başlanmış bulunmaktadır.

Bilimsel makalenin amacı, uzay ekonomisini, onun gelişme eğilimini ve ortaya çıkardığı sorunları incelemektir. Çalışma küresel istatistiksel veri tabanının materyalleri OECD raporları ve alan yazın araştırmaları analiz edilerek hazırlanmıştır. Uzay ekonomisi alanındaki faaliyet ve ürünler, yörüngeye yerleştirilen uydular, onların hedefleri belirlenmekte, uzay sektöründe sosyo-ekonomik kalkınma için büyük potansiyel oluşturan olaylar araştırılmaktadır. Uzay ekonomisinden elde edilen küresel gelirler, bu gelirleri elde etmek için katlanılan maliyetler ve dünya ülkelerinin uzay bütçelerinin orta vadeli perspektifteki büyüme dinamikleri ile karşılaştırılmıştır. ABD'nin uzay ekonomisindeki gelir ve giderinin diğer tüm ülkelerin tümüne göre daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Uzay etkinliğinin gelişiminin olumlu yönlerinin yanı sıra olumsuz yönlerinin de olduğu görülmüştür. Uzay ekonomisinin bileşimine dahil edilebilecek faaliyet türlerinin doğru bir şekilde tanımlanmasındaki zorluklar, ölçümünde de bazı sorunlar meydana getirmektedir. Uzay ekonomisi istatistiklerindeki ilerlemelere rağmen verilerin zamana, ekonomik sektörlere ve ülkelere göre karşılaştırılabilmesinde zorluklar yaşanmaktadır.

Uzaya yatırım yapmak şu an için riskli gibi görünse de gelecekteki getirilerinin oldukça yüksek olacağı söylenebilir. Sonuç olarak dünya ülkelerinde sınırlı uzay kaynaklarının kullanımının adil bir şekilde düzenlenmesinin önemli olduğu görülmüştür. Uzay ekonomisinin gelişmesinde uzay teknolojilerinin benimsenmesi ve vatandaşların okur yazarlık becerilerinin sağlanması, uzay muhasebesinin, ayrıca şirketlerin gelişmesine izin verecek yeterli bir politika ve buna ilişkin yasal çerçevenin ortaya konulması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Uzay Ekonomisi , Kozmik Faaliyetler, Uydu, Gelir, Harcama

JEL Kodları: E62, B21

SPACE ECONOMY AND CURRENT ISSUES

Abstract

Modern space economy is considered a leading force driving socio-economic progress and maintaining a country's global competitiveness. It emerged as resources on Earth became limited and less profitable over time. Dependent on modern space infrastructure, space exploration allows us to validate or refute scientific theories developed on Earth. Growing commercial activities have increased both public and private interest in space endeavors. Currently, a new wave of space exploration is rising globally, facilitating the practical implementation of larger projects.

The scientific paper aims to examine space economy, its developmental trends, and the issues it poses. Drawing on materials from global statistical databases, OECD reports, and literature reviews, the study analyzes activities and products in the space economy, such as satellites placed in orbit and events contributing to socio-economic development in the space sector. Global revenues from space economy activities are compared with costs incurred and medium-term growth dynamics of national space budgets. It is found that the United States generates more revenue and spends more on space economy activities than all other countries combined. The study reveals both positive and negative aspects of space economic development. Difficulties in accurately defining types of activities included in space economy composition also pose challenges in measurement. Despite advancements in space economy statistics, comparisons over time, economic sectors, and countries remain challenging. Investing in space currently appears risky but promises substantial returns in the future.

Consequently, it is crucial to regulate the fair and equitable use of limited space resources among countries worldwide. It is recommended to adopt and integrate space technologies, to ensure literacy skills of citizens, to reveal a sufficient policy and regarding this legal framework that will authorize the development of space accounting and companies in the direction to the evolution of the space economy.

Keywords: Space Economy, Space Activities, Earth Satellites, Income, Expenditure

JEL Codes: E62, B21

MUHASEBEDE ÜÇ TARAFLI KAYIT SİSTEMİ BLOKZİNCİR TEKNOLOJİSİ İLE MÜMKÜN OLABİLİR Mİ?

Doç. Dr. Yaşar ÖZ

Bartın Üniversitesi İİBF İşletme Bölümü
0000-0002-5290-3768, yasaroz@bartin.edu.tr

Özet

Muhasebenin binlerce yıllık tarihinde şimdiye dek iki farklı kayıt sisteminin ortaya çıktığı görülmektedir: Tek taraflı kayıt sistemi ve çift taraflı kayıt sistemi. Tek Girişli Muhasebe, bir yandan tek taraflı bir muhasebe sistemi olduğu için basit, bakımı kolay bir sistem olmasına karşın diğer yandan hesap verebilirliğini doğrulamak veya incelemek imkansızdır. Tahmini olarak 1200'lü yıllarda ortaya çıktığı düşünülen çift taraflı kayıt sistemini kullanılmaya başlamasından sonra geçen yaklaşık 800 yıllık sürede yeni bir kayıt sistemi bulunamamıştır. Çift taraflı kayıt sistemi her ne kadar tek taraflı kayıt sisteminin temel problemlerini büyük ölçüde ortadan kaldırmış olsa da kendisi hâlâ kusursuz ve güvenilir bir muhasebe sistemi için yeterli görülmemektedir. Günümüzden en yaygın olarak kullanılan çift taraflı kayıt sisteminin yetersizliği üzerine başlayan tartışmalar 1980'lerden itibaren üç taraflı kayıt sistemine yönelik fikirlerin ortaya çıkmasına neden olmuştur. Bu çerçevede özellikle Prof. Dr. Juji Ijiri'nin ortaya attığı Momentum Muhasebesi bir süre dikkatleri çekmişse de karmaşık olması nedeniyle uygulamada kendisine yer bulamamıştır. Zamanla bilişim teknolojisinde gerçekleşen gelişmeler, verilerin ilgili tarafların her birinde ayrı ayrı kaydedilmesine imkân veren ve fakat daha sonra tek taraflı değiştirilmesine izin vermeyen bir kriptoloji teknolojisi olarak blokzincir teknolojisini ortaya çıkarmıştır. Bitcoin ve diğer kripto para birimleri ile hayatımıza giren blokzincir teknolojisi özellikle muhasebe alanında gittikçe daha dikkate alınmaktadır. Blokzincir, Dağıtık Defter Teknolojisi (Distributed Ledger Technology) olarak da adlandırılabilir. Merkezi olmayan bir dijital defterde ilgili tarafların dışında ve aynı zamanda bütün tarafların erişebileceği gerçek zamanlı olarak kayıtlar yapılabilmektedir. Bu teknoloji her şeyden önce güven unsurunu temin etmekte ve ayrıca şeffaflık da sağlamaktadır. Aslında burada kastedilen üç taraflı kayıt sistemini, borç ve alacak kayıtları dışında üçüncü bir giriş işlemi olarak düşünmek hatalı olacaktır. Bunun yerine, borç ve alacak sistemine üçüncü bir bileşen eklenir. Ortak konu veya bağlayıcı bileşen, defterleri birbirine bağlayan ve iki ayrı çift girişi birbirine bağlamaya yardımcı olan ve potansiyel olarak dış denetim amacıyla görüntülenebilen blokzincir temelli bir kayıttır.

Bu çalışma; blokzincir teknolojisinin muhasebede üçüncü bir kayıt sistemi oluşturulmasında kullanılabilirliğini incelemektedir. Sahip olduğu özellikler ve günümüzde yeterli teknolojik altyapının yaygın olarak elde edilmiş olması, blokzincir teknolojisinin bu amaçla kullanılabileceğini göstermektedir. Blokzincir teknolojisini kullanmak işletmelere güvenilir, şeffaf, doğrulanabilir, değiştirilemeyen, hızlı biçimde ulaşılabilecek muhasebe kayıtları sağlayacak ve hatta kayıt yükünü azaltacaktır. Ancak böyle bir teknolojinin altyapısının kurulması ve idame ettirilmesi önemli miktarda yatırım yapılmasını ve yetişmiş personel ihtiyacını da beraberinde getirmektedir.

Anahtar Kelimeler: Muhasebe Kayıt Sistemi, Tek taraflı Sistem, Çift Taraflı Sistem, Üç Taraflı Sistem, Blokzincir.

JEL Kodları: M41

**IS A TRIPLE ENTRY ACCOUNTING SYSTEM IN POSSIBLE WITH
BLOCKCHAIN TECHNOLOGY?**

Abstract

In the thousands of years of accounting history, two different recording systems have emerged so far: Single Entry Accounting and Double Entry Accounting. Single Entry Accounting, on the one hand, is a simple, easy-to-maintain system because it is a single-sided accounting system, but on the other hand, it is impossible to verify or examine its accountability. After the introduction of the double entry system, which is estimated to have emerged in the 1200s, no new recording system has been found in the last 800 years. Although the double entry system has largely eliminated the main problems of the single entry system, it is still not considered sufficient for a perfect and reliable accounting system. Discussions on the inadequacy of the double entry system, which is the most widely used system today, led to the emergence of ideas for a three-sided recording system since the 1980s. In this framework, especially the Momentum Accounting proposed by Prof. Dr. Juji Ijiri attracted attention for a while, but could not find a place in practice due to its complexity. Over time, developments in information technology have led to the emergence of blockchain technology as a cryptology technology that allows data to be stored separately in each of the parties involved, but does not allow unilateral modification later. Blockchain technology, which entered our lives with Bitcoin and other cryptocurrencies, is increasingly being taken into account especially in the field of accounting. Blockchain can also be called Distributed Ledger Technology. In a decentralized digital ledger, records can be made in real time outside the parties involved and at the same time accessible to all parties. This technology first and foremost ensures trust and transparency. In fact, it would be a mistake to think of the three-party recording system referred to here as a third entry process outside the debit and credit registers. Instead, a third component is added to the debit and credit system. The common thread or binding component is a blockchain-based record that connects the ledgers and helps link two separate double entries, potentially viewable for external audit purposes.

This study examines the usability of blockchain technology in creating a third system of record in accounting. Its characteristics and the widespread availability of adequate technological infrastructure today indicate that blockchain technology can be used for this purpose. Using blockchain technology will provide businesses with reliable, transparent, verifiable, unalterable, quickly accessible accounting records and even reduce the recording burden. However, establishing and maintaining the infrastructure of such a technology requires significant investment and the need for trained personnel.

Keywords: Accounting System, Single Entry Accounting, Double Entry Accounting, Blockchain.

JEL Codes: M41

**VERGİ TEKNOLOJİLERİNDE DİJİTAL DÖNÜŞÜM VE UYUM ARTIŞI:
2025 YILI HEDEFLERİ BAĞLAMINDA BİR DEĞERLENDİRME**

Öğr. Gör. M. Melih SAĞIROĞLU

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Pazar Meslek Yüksekokulu
0000-0002-7850-6584, melih.sagirotlu@gop.edu.tr

Özet

Hazine ve Maliye Bakanlığı, vergi teknolojilerinde ve dijitalleşme süreçlerinde önemli bir adım atarak e-defter uygulamasını 2025 yılına kadar kapsamlı bir şekilde güncellemeyi ve genişletmeyi hedeflemektedir. Bu çerçevede, e-defter sisteminin etkinliğini artırmaya yönelik yeni stratejiler geliştirilmiştir. Bu hedefler, kullanıcıların mali raporlama süreçlerini daha verimli ve uyumlu bir şekilde yürütmelerini sağlamak amacıyla tasarlanmıştır.

2025 yılı hedefleri doğrultusunda, e-defter uygulamasının kapsamının genişletilmesi ön plandadır. Küçük ve orta ölçekli işletmelerin (KOBİ) e-defter kullanımına geçişini desteklemek amacıyla çeşitli eğitim ve bilgilendirme programları düzenlenecektir. Bu programlar, e-defter sistemine geçiş sürecini kolaylaştırarak, kullanıcıların dijitalleşme sürecine adaptasyonunu hızlandıracaktır.

Hazine ve Maliye Bakanlığı tarafından yapılan açıklama ile bilanço usulünde defter tutan gelir ve kurumlar vergisi mükelleflerinin tamamının 01.01.2025 tarihinden itibaren e-defter kullanımına zorunlu olarak geçeceği belirtilmiştir. e-Defter kullanıcılarının e-fatura kullanmalarının da zorunlu olması sebebiyle bilanço usulüne tabi tüm gelir ve kurumlar vergisi mükellefleri de aynı tarihte e-fatura ve e-belge kullanımına başlayacak böylece e-dönüşüm süreci tamamlanmış olacaktır.

Ayrıca entegrasyon ve iş sürekliliği konularında da önemli adımlar atılacaktır. E-defter sisteminin diğer mali yazılımlarla uyumlu çalışması sağlanacak ve sistem arızalarına karşı acil durum planları geliştirilecektir. Bu adımların işlem süreçlerini daha hızlı ve hatasız hale getirmesi beklenmektedir.

Kullanıcı deneyimini iyileştirmek amacıyla arayüz tasarımı güncellenerek, kullanım kılavuzları ve teknik destek hizmetleri güçlendirilecek, veri analitiği araçları kullanılarak mali raporlama süreçlerinin daha doğru ve etkili bir şekilde yürütülmesi sağlanacaktır. Bu değişimlerle vergi denetim süreçlerinin verimliliğinin artırılması ve vergi uyumunun desteklenmesi hedeflenmektedir.

Hazine ve Maliye Bakanlığı'nın 2025 yılı e-defter hedefleri, dijital dönüşüm sürecinde önemli bir kilometre taşı olarak görülmektedir. İşletmelerin bu değişikliklere hızlı bir şekilde uyum sağlaması ve teknolojik gelişmeleri takip etmesi, verimlilik ve şeffaflık açısından büyük önem taşımaktadır. e-defter sisteminin etkinliğini artırmak ve işletmelerin uyum süreçlerini kolaylaştırmak için eğitim programları düzenlenmesi, teknik destek ve danışmanlık hizmetlerinin yaygınlaştırılması gereklidir. Veri güvenliği ve gizliliği konularında ek önlemler alınarak sistemlerin sürekli olarak güncellenmesi sağlanmalıdır. Güvenlik önlemleri ise bir diğer önemli gündem maddesidir. e-defter sisteminin veri güvenliğini artırmak için gelişmiş siber güvenlik önlemleri ve veri koruma standartları uygulamaya konulacaktır. Bu, sistemin güvenilirliğini ve kullanıcı verilerinin korunmasını sağlayacaktır.

Bu çalışma, 2025 yılında zorunlu olarak e-defter ve e-fatura kullanmaya yeni başlayacak olan yaklaşık 2 milyon gelir vergisi ve 1 milyon kurumlar vergisi mükellefinin dijital dönüşüm ve vergi uyum süreçleri ile ilgili olarak mali mühür edinme süreçleri, entegratör hizmetlerindeki farklılıklar, Gelir İdaresi Başkanlığının veri sisteminde yaşanan aksaklıklar, muhasebe meslek mensuplarının süreçteki rolü başta olmak üzere hali hazırda yaşanan sorunların etkin bir planlama ile çözümünü, sistemlere başvuru ve kullanımlarının kolaylaştırılmasına yönelik tavsiyeler sunmayı amaçlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Vergi Teknolojileri, Dijital Dönüşüm, e-uygulamalar, e-defter

JEL Kodları: H20, H25, M48, O33

DIGITAL TRANSFORMATION AND COMPLIANCE ENHANCEMENT IN TAX TECHNOLOGIES: AN EVALUATION OF THE 2025 TARGETS

Abstract

The Ministry of Treasury and Finance aims to comprehensively update and expand the e-ledger system by 2025, marking an important step in tax technology and digitalisation processes. Within this framework, new strategies have been developed to increase the effectiveness of the e-ledger system. These targets are designed to enable users to carry out financial reporting processes in a more efficient and coordinated manner.

In line with the 2025 objectives, the expansion of the scope of e-ledger applications is at the forefront. Various training and information programmes will be organised to support the transition of small and medium-sized enterprises (SMEs) to the e-ledger system. These programmes will facilitate the transition to the e-ledger system and accelerate the adaptation of users to the digitalisation process.

The Ministry of Finance and Treasury has announced that all income and corporate taxpayers who keep books using the balance sheet method will be required to switch to the use of e-books as of 1 January 2025. Since e-book users are also obliged to use e-invoices, all income and corporate taxpayers subject to the balance sheet method will also start using e-invoices and e-documents on the same date, thus completing the e-transformation process.

Important steps will also be taken in the areas of integration and business continuity. The e-ledger system will be harmonised with other financial software and applications, and contingency plans against system failures will be developed. These steps are expected to make transaction processes faster and error-free.

To improve the user experience, the interface design will be updated, user manuals and technical support services will be strengthened, and data analytics tools will be employed to ensure more accurate and effective financial reporting processes. These changes aim to enhance the efficiency of tax audit processes and support tax compliance.

The Ministry of Finance and Treasury's e-ledger targets for 2025 are seen as an important milestone in the digital transformation process. Training programmes, technical support, and consulting services should be organised to increase the effectiveness of the e-ledger system and facilitate compliance processes for businesses. Additional measures regarding data security and confidentiality should be taken to ensure continuous updating of the systems. Security measures are another important item on the agenda. Advanced cyber security measures and data protection standards will be implemented to enhance the data security of the e-book system. This will ensure the reliability of the system and the protection of user data.

This study aims to provide recommendations for addressing current issues related to the digital transformation and tax compliance processes of approximately 2 million income tax and 1 million corporate tax taxpayers, who will be required to start using e-ledgers and e-invoices in 2025. The study focuses on the processes of obtaining a financial seal, differences in integrator services, disruptions in the Revenue Administration's data system, and the role of accounting professionals in these processes. The goal is to offer solutions to existing problems through effective planning and to facilitate the application and use of the systems.

Keywords: Tax Technologies, Digital Transformation, e-Applications

JEL Codes: H20, H25, M48, O33

YAPAY ZEKÂ MUHASEBE MESLEĞİ İÇİN FIRSAT MI, TEHDİT Mİ?

Dr. Öğr. Üyesi Haluk SATIR

Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Afşin Meslek Yüksekokulu

0000-0003-3240-7211, haluksatir70@gmail.com

Özet

1960'lardan günümüze kadar gelen bilgisayar teknolojisinin, akıllıca davranması, karmaşık sorunları çözmesi ve analiz etmesi gibi yöntemleri içeren ve Endüstri 4.0 felsefesinin temel kavramlarından biri olarak kabul edilen yapay zekâ uygulaması, bir kısım mesleklerin yerini alacak ya da bu meslekleri dönüşüme uğratacaktır. Yapay zekânın getirdiği bu dönüşümden etkilenecek mesleklerden biri de muhasebe mesleği olacaktır. Muhasebe mesleğinin hem Türkiye'de hem de dünyada ana gündem maddesini yapay zekâ teknolojisinin mesleğe olası olumlu ve olumsuz etkileri oluşturmaktadır. Dijitalleşen bu yeni süreç ile değişen iş hayatı ve muhasebe mesleğinin karşı karşıya kalacağı fırsatlar ve tehditlerden bahsetmek son derece önem arz etmektedir. Bu çalışmanın amacı, yapay zekâ sürecinden geçen muhasebe meslek elemanlarının bu teknolojiye ne ölçüde etkilendiği ve dijitalleşmenin sunduğu yenilikler ile meslek mensuplarının karşı karşıya kaldığı fırsatları ve tehditleri ortaya koymaktır. Bu amaçla öncelikle bu konu ile ilgili ele alınmış çalışmaların literatür araştırması yapılmıştır. Ardından yapay zekâ kavramı açıklanmış ve yapay zekânın muhasebe mesleği ile olan ilişkisi bahsedilmiştir. Yapay zekânın muhasebe mesleğine getirdiği fırsatlar ve tehditler açıklanmıştır. Son olarak Erzincan serbest muhasebeci ve mali müşavirler odasına kayıtlı meslek mensuplarından oluşan araştırma evrenine ait fırsat (avantaj) ve tehdit (dezavantaj) ile ilgili beklenti analizleri yapılmıştır. Sonuç ve öneriler bölümü ile çalışma sonlandırılmıştır. Yapılan analizlere göre ortaya çıkan şu sonuçlara ulaşılmıştır. Meslek mensuplarının büyük bir çoğunluğunun yapay zekâ teknolojisi kullanımının kayıt, raporlama ve analiz gibi muhasebe işlemlerinde hatayı azaltıp güvenilirliği artıracığı ve otomatik süreçler sayesinde değişen mevzuat hükümlerine uyumu hızlandıracağı gibi olumlu beklenti içerisinde oldukları tespit edilmiştir. Dezavantaj noktasında ise meslek mensuplarının önemli bir kısmının yapay zekâ kullanımının yüksek uzmanlık gerektiren yetenek açığı oluşturacağı ve yasal ve etik sorunları beraberinde getireceği gibi olumsuz sonuçlar içerisinde olduğu belirlenmiştir. Çalışmanın sonucunda yapay zekâ ile ilgili yapılan tanımlamalara bakıldığında; insan beyniyle aynı şekilde öğrenebilen, uyum sağlayabilen, analiz edebilen, yargılarda bulunabilen ve karmaşık faaliyetleri yürütebilen donanım ve yazılımlar gibi becerileri, günümüzün büyük miktarda verisiyle birleştirdiğimizde, yapay zekâ destekli cihazların rutin görevleri otomatikleştirerek üretkenliği nasıl artırabileceğini ve hayatı nasıl kolaylaştırabileceğini görmek mümkün olacaktır. Muhasebe meslek elemanlarının yapay zekâ teknolojisindeki yeniliklerle olan ilişkisini maksimum seviyeye çıkartabilmesi için öncelikle bu otonom muhasebe sürecini öğrenmesi ve ön yargılardan kurtulup meslekteki dijital dönüşümü benimsemesi önem arz etmektedir. Yapay zekâ, muhasebe işlemlerinde süreçleri kolaylaştırıp ve otomatik hale getirerek, meslek çalışanlarının iş yükünü azaltıp başka işlerini yerine getirmek için zaman kazanmalarını sağlayacaktır. Aynı zamanda insan hatasını en aza indirerek, muhasebe süreci sonunda oluşturulan raporların güvenilirliğini artıracaktır. Gelecekte muhasebe mesleğini icra edecek tüm meslek mensuplarının, yapay zekâ teknolojileri ile ilgili bilgi ve becerilerini artıracak ders, seminer ve kurs gibi faaliyetlerden faydalandırılması bu sürecin olumsuzluklarını fırsata çevirebilecektir. Ayrıca muhasebe meslek elemanlarının, geleneksel mali tabloların ötesinde yeni ve ortaya çıkan kurumsal performans ölçümlerinin oluşturulmasının yanı sıra, kullanıcı talebindeki değişikliklere de hızlı bir şekilde yanıt verebilmesini sağlayacaktır. Yapay zekâ meslekte ne kadar tehdit oluşturup aksamaya neden olursa olsun, profesyonel insan ihtiyacının ortadan kaldıramayacaktır. Bu nedenle toplum olarak değer ve verimliliğin her zaman önce gelmesini sağlamak için yapay zekâ teknolojilerinin kullanılmasına devam edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Yapay Zekâ, Teknoloji, Muhasebe, Muhasebe Mesleği

JEL Kodları: M21, M41, O33

IS ARTIFICIAL INTELLIGENCE AN OPPORTUNITY OR A THREAT FOR THE ACCOUNTING PROFESSION?

Abstract

Artificial intelligence application, which includes methods such as computer technology dating back to the 1960s to act intelligently, solve and analyze complex problems, and is considered one of the basic concepts of the Industry 4.0 philosophy, will replace or transform some professions. One of the professions that will be affected by this transformation brought by artificial intelligence will be the accounting profession. The main agenda item of the accounting profession both in Turkey and in the world is the possible positive and negative effects of artificial intelligence technology on the profession. It is extremely important to talk about the opportunities and threats that the changing business life and accounting profession will face with this new digital process. The aim of this study is to reveal to what extent accounting professionals who have gone through the artificial intelligence process are affected by this technology and the opportunities and threats faced by members of the profession with the innovations offered by digitalization. For this purpose, first of all, a literature review of the studies on this subject was conducted. Then, the concept of artificial intelligence was explained and its relationship with the accounting profession was mentioned. The opportunities and threats that artificial intelligence brings to the accounting profession are explained. Finally, expectation analyses were conducted regarding the opportunities (advantages) and threats (disadvantages) of the research universe consisting of professionals registered in the Erzincan Chamber of Certified Public Accountants and Financial Advisors. The study was concluded with the conclusion and recommendations section. According to the analysis conducted, the following conclusions were reached. It has been determined that the majority of professionals have positive expectations that the use of artificial intelligence technology will reduce errors and increase reliability in accounting processes such as recording, reporting and analysis, and will accelerate compliance with changing legislative provisions thanks to automated processes. On the disadvantage side, it has been determined that the use of artificial intelligence by a significant portion of professionals will create a talent gap that requires high expertise and will bring about legal and ethical problems. Looking at the definitions made about artificial intelligence as a result of the study, when we combine skills such as hardware and software that can learn, adapt, analyze, make judgments and carry out complex activities in the same way as the human brain, with today's large amounts of data, we see how artificial intelligence-supported devices can increase productivity by automating routine tasks. and it will be possible to see how it can make life easier. In order for accountants to maximize their relationship with innovations in artificial intelligence technology, it is important that they first learn this autonomous accounting process, get rid of prejudices and embrace the digital transformation in the profession. By facilitating and automating processes in accounting transactions, artificial intelligence will reduce the workload of professional employees and enable them to save time to perform other tasks. At the same time, it will increase the reliability of the reports created at the end of the accounting process by minimizing human error. All professionals who will practice accounting in the future can benefit from activities such as lectures, seminars and courses that can increase their knowledge and skills regarding artificial intelligence technologies, which can turn the negativities of this process into opportunities. It will also enable professional accountants to respond quickly to changes in user demand, as well as to create new and emerging corporate performance measures beyond traditional financial statements. No matter how much of a threat and disruption artificial intelligence poses to the profession, it will not be able to eliminate the need for professional humans. Therefore, as a society, artificial intelligence technologies should continue to be used to ensure that value and efficiency always come first.

Keywords: Artificial Intelligence, Technology, Accounting, Accounting Profession

JEL Codes: M21, M41, O33

**YAPAY ZEKA UYGULAMALARININ DENETİM SÜRECİ VE
KALİTESİNDEKİ YERİ**

Dr. Öğr. Üye. Ufuk DOĞAN

Kırıkkale Üniversitesi
0000-0002-2419-8061, ufukdogan@kku.edu.tr

Doç. Dr. Tuba DERYA BASKAN

Kırıkkale Üniversitesi
0000-0001-8809-7043, tbaskan@kku.edu.tr

Özet

Denetim mesleği teknolojik gelişmeler özellikle de yapay zeka kullanımının yaygınlaşmasıyla birlikte zaman içerisinde önemli değişikliklere uğramıştır. Denetim aşamalarında kullanılan yapay zeka uygulamalarının amacı genellikle karar verme süreçlerinde ortaya çıkabilecek olan muhtemel eksiklikleri ve ön yargılı ortadan kaldırmaktır. Günümüzde denetim yapan şirketler denetim süreçlerindeki verimliliği ve etkinliği artırmak için ileri teknolojik yeniliklere önemli yatırımlar yapmaktadır. Yapay zeka uygulamaları gerçekçi kararlar alabilen, çevresini gözlemleyebilen ve bir hedefe ulaşma riskini en aza indirecek şekilde hareket edebilen bilgisayar sistemlerinin geliştirilmesi olarak tanımlanmaktadır. Bu uygulamalar görme, duyma, mantıksal testler yapma, öğrenme ve problem çözme gibi insana ait özellikleri taklit edebilir. Ayrıca yapay zekâ uygulamaları, büyük verilerden tahmin modelleri ve davranış standartları oluşturabildiğinden, verilerin toplanmasını, denetlenmesini ve analizlerin yapılmasını mümkün kılar. Denetim sürecinde ise, bağımsız denetçiler bu uygulamaları kullanarak denetim süreçlerini verimli ve etkin bir şekilde yürütülmesine olanak sağlar. Bu sebeple, denetim firmalarının önemli bir kısmı denetim süreçlerinin verimliliğini ve etkinliğini artırmak için ileri teknolojik yeniliklere önemli yatırımlar yapmaktadır.

Bu kapsamda çalışmanın öncelikle hedefi bağımsız denetçilerin yapay zeka uygulamalarına yönelik algılarını ve bu algılarla denetim kalitesi arasındaki ilişkiyi ölçmektir. Çalışmanın örneklemini halka açık şirketlerin denetimini yapan ve Ankara merkezli bağımsız denetim kuruluşları oluşturmaktadır. İlgili kuruluşlarla çevrimiçi anket aracılığıyla veri toplanmıştır. Yapılan analizler sonucunda; denetim sürecinde yapay zeka uygulamalarının algılanan avantajı, kullanım kolaylığı, faydalılık ve denetim kalitesi arasında pozitif yönde ve istatistiki olarak anlamlı ilişki bulunmuştur. Bununla birlikte, denetim sürecinde yapay zeka uygulamalarının algılanan avantajı, kullanım kolaylığı ve faydalılık eğitim düzeyleri kapsamında anlamlı farklılık göstermiştir. Ayrıca denetim sürecinde yapay zeka uygulamalarının algılanan kullanım kolaylığı, faydalılık ve denetim kalitesinin kuruluşlarının mükellef sayıları kapsamında anlamlı farklılık göstermiştir. Bunlara ek olarak, yaş ve mesleki deneyimleri ile denetim kalitesi kapsamında anlamlı farklılık bulunmuştur. Elde edilen bulgular, literatürde henüz emekleme aşamasında olan bu konu kapsamında yapılan araştırmaların bazılarıyla örtüşmekte olup; farklılaştığı yönlerin de olduğu tespit edilmiştir. Araştırma muhasebe mesleğinde yapay zeka algısı, kullanım isteği, tehdit oluşturup oluşturmadığı, etkin kullanılıp kullanılamayacağı, denetim kalitesine etkileri gibi teorik ve pratik birçok önemli konuya ışık tutacaktır.

Anahtar Kelimeler: Yapay Zeka Uygulamaları, Denetim Süreci, Denetim Kalitesi.

JEL Kodları: M40, M42

THE IMPORTANCE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE APPLICATIONS ON THE AUDIT PROCESS AND QUALITY

Abstract

The auditing profession has undergone significant changes over time with technological developments, especially with the widespread use of artificial intelligence. The purpose of artificial intelligence applications used in the audit stages is generally to eliminate possible deficiencies and biases that may arise in the decision-making processes. Nowadays, audit firms make significant investments in advanced technological innovations to increase efficiency and effectiveness in audit processes. Artificial intelligence applications are defined as the development of computer systems that can make realistic decisions, observe their environment and act in a way that minimises the risk of achieving a goal. These applications can mimic human characteristics such as seeing, hearing, performing logical tests, learning and problem solving. Also, artificial intelligence applications make it possible to collect, audit and analyse data, as they can create predictive models and behavioural standards from big data. In the audit process, independent auditors use these applications to ensure that audit processes are carried out efficiently and effectively. For this reason, a significant number of audit firms make significant investments in advanced technological innovations to increase the efficiency and effectiveness of audit processes.

In this context, the primary objective of the study is to measure the perceptions of independent auditors towards artificial intelligence applications and the relationship between these perceptions and audit quality. The sample of the study consists of independent audit firms based in Ankara that audit publicly traded companies. Data were collected from these organisations through an online survey. As a result of the analyses, a positive and statistically significant relationship was found between the perceived advantage, ease of use, usefulness and audit quality of artificial intelligence applications in the audit process. Besides, the perceived advantage, ease of use and usefulness of artificial intelligence applications in the audit process showed a significant difference within the scope of education levels. Also, the perceived ease of use, usefulness and audit quality of artificial intelligence applications in the audit process differed significantly within the scope of the number of taxpayers. In addition, a significant difference was found between age and professional experience and audit quality. The findings obtained overlap with some of the researches conducted within the scope of this subject, which is still in its infancy in the literature, and it has been determined that there are also differentiating aspects. The research will shed light on many important theoretical and practical issues such as the perception of artificial intelligence in the accounting profession, the desire to use it, whether it poses a threat, whether it can be used effectively, and its effects on audit quality.

Keywords: Artificial Intelligence Applications, Audit Process, Audit Quality.

JEL Codes: M40, M42.

YAPAY ZEKA VE MUHASEBE MESLEK ETİĞİ

Prof. Dr. Mihriban COŞKUN ARSLAN

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi
0000-0002-6196-9304, mihriban.arslan@gop.edu.tr

Doç. Dr. Tuba DERYA BASKAN

Kırıkkale Üniversitesi
0000-0001-8809-7043, tbaskan@kku.edu.tr

Özet

Yapay zeka, bir zamanlar yalnızca bilim kurgu eserlerinde tasavvur edilen bir kavramken, son yıllarda günlük hayat dahil olmak üzere hemen her alanda devrim yaratan ve sınırları zorlayan bir gerçeklik haline gelmiştir. Yapay zekanın sağladığı güç ve potansiyel, toplumsal, ekonomik ve kültürel yapılar üzerinde köklü değişiklikler yapma kapasitesine sahiptir. Dolayısıyla, yapay zeka yalnızca teknolojik bir ilerleme değil, aynı zamanda insanlık tarihinin en önemli dönüm noktalarından biri olarak değerlendirilmektedir. Yapay zekanın hızlı ilerlemesi, beraberinde çeşitli zorluklar ve etik sorunları da gündeme getirmektedir. Veri güvenliği, mahremiyet ve işgücü piyasasındaki olası dönüşümler gibi konular, bu gelişmelerin dikkatle ele alınması gereken önemli meseleleridir. Yapay zekanın sorumlu ve adil bir şekilde geliştirilmesi ve kullanılması, tüm toplumun ortak sorumluluğudur. Yapay zeka bir araç olarak değerlendirilmeli; bu aracın nasıl kullanılacağı, hangi yönde geliştirileceği ve topluma nasıl entegre edileceği, insanlığın bilinçli ve etik yaklaşımına bağlıdır. Çağımızda yapay zekâ kullanımı birçok meslek alanında olduğu gibi muhasebe alanında da etkisini göstermektedir. Yapay zekâ uygulamaları ile bilgiye daha kolay ve hızlı erişilerek bilgilerin doğruluğu ve verimliliği artabileceği gibi yapay zekâ uygulamaları doğru kullanılmadığı takdirde de gerçeğe uygun ve şeffaf finansal raporlar sunulamayabilir. Muhasebe bilgi kullanıcıları için finansal raporların güvenilirliği oldukça önem arz etmekte bu raporların etiksel anlamda sorun teşkil etmemesi gerekmektedir. Muhasebe mesleğinde yer alan beş temel etik ilke dürüstlük, tarafsızlık, mesleki yeterlilik ve özen, gizlilik ve mesleki davranıştır. Bu ilkelerin yapay zekâ uygulamaları ile beraber nasıl etkileneceği, yapay zekâ uygulamalarının bu ilkeleri olumlu yönde etkileyip etkilemeyeceği, şirketlerin finansal raporlarının güvenilirliğini artırıp artırmayacağı, muhasebe sürecinde nasıl tehditler oluşturacağı zamanla merak edilen sorular arasında yerini almıştır.

Bu çalışma, muhasebe mesleğinde yapay zeka kullanımının meslek etiğine etkisini ölçmeyi amaçlamaktadır. Literatür taraması sonucunda, yapay zekanın muhasebe mesleğindeki etiksel etkilerini değerlendiren bir ölçek geliştirilmiştir. Bu ölçek, muhasebe meslek mensuplarının yapay zekaya yönelik algı ve kaygı düzeylerini, muhasebe mesleği ile yapay zeka arasındaki ilişkiyi ve yapay zeka ile muhasebe etiği konularını kapsamaktadır. Araştırmanın örneklemini, Ankara ve İstanbul mali müşavirler odalarına kayıtlı meslek mensuplarından oluşmaktadır. Bu iki ilin seçilme sebebi meslek mensuplarının ve mükelleflerinin teknoloji kullanımlarının daha yüksek olacağı varsayımdır.

Yapılan ölçeğin güvenilirliğini tespit etmek için Cronbach Alfa katsayısı yöntemi kullanılmış ve % 73 oranında güvenilirliği bulunmuştur. Güvenirliği test edildikten sonra ankete katılan meslek mensuplarının demografik özellikleriyle ilgili frekans değerleri belirlenerek tanımlayıcı istatistiklere yer verilmiştir. Sonrasında regresyon testi ile yapay zekanın muhasebe meslek mensupları etiğine etkisi analiz edilmiştir. Anket verilerinin analizinde IBM SPSS paket programı kullanılmıştır. Bu yazılım, sosyal bilimlerde veri analizinde sıkça tercih edilen bir programdır. Yapılan analiz SPSS Araştırma sonuçlarına göre meslek mensuplarının Yapay zekanın muhasebecilerin rollerini ve sorumluluklarının gelecekte değiştireceği tespit edilmiştir. Muhasebe mesleğinde yapay zeka kullanımı, muhasebe mesleğini yaklaşık %51.5 oranında daha verimli ve etkili hale getirecektir. Yapay zekanın muhasebe süreçlerinde kullanıldığı en önemli alan yaklaşık % 47 oranında veri girişi ve işleme ve yaklaşık %18 oranında denetim ve risk değerlendirmesi şeklinde bulunmuştur. Yapay zekanın muhasebe mesleğinde kullanıma sürecinde en önemli etik endişesinin yaklaşık % 63.6 oranında insan kontrolünün azalması olarak belirlenmiştir. Bu durumu engellemek için de en çok yapay zekâ sistemlerinin denetimi ve gözetimi için mekanizmaların kurulması ve yasal yaptırımların getirilmesi gerektiği belirlenmiştir. Araştırma muhasebe mesleğinde yapay zeka algısı ve etiği ile ilgili yapılan çalışmalara yol gösterici olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Muhasebe mesleği, Yapay Zeka, Etik

JEL Kodları: M40, M41, M49

ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND ACCOUNTING PROFESSIONAL ETHICS

Abstract

Artificial intelligence (AI), once only envisioned in works of science fiction, has recently become a reality that is revolutionizing and pushing the boundaries in nearly every field, including daily life. The power and potential AI offers can bring about profound changes to social, economic, and cultural structures. Therefore, AI is not only a technological advancement but also considered one of the most significant turning points in human history. However, the rapid development of AI brings with it various challenges and ethical issues. Topics such as data security, privacy, and potential transformations in the labor market are important matters that need to be carefully considered. The responsible and fair development and use of AI is a shared responsibility for society as a whole. AI should be viewed as a tool, and how this tool will be used, the direction in which it will be developed, and how it will be integrated into society depend on humanity's conscious and ethical approach. In our era, the use of AI has also made its impact felt in the field of accounting, as in many other professions. While AI applications can enhance access to information and improve the accuracy and efficiency of data, if used improperly, they may also lead to financial reports that are not truthful or transparent. The reliability of financial reports is of great importance for accounting information users, and these reports should not pose ethical problems. There are five fundamental ethical principles in the accounting profession: integrity, objectivity, professional competence and due care, confidentiality, and professional behavior. How these principles will be affected by AI applications, whether AI will positively influence these principles, and whether it will enhance the reliability of companies' financial reports or pose threats to the accounting process have become questions of growing interest over time.

This study aims to assess the impact of AI use on professional ethics in the accounting profession. A scale was developed as a result of a literature review to evaluate the ethical impacts of AI in the accounting profession. This scale encompasses the perceptions and concerns of accounting professionals regarding AI, the relationship between AI and the accounting profession, and the ethical issues related to AI and accounting. The research sample consists of professionals registered with the Chambers of Certified Public Accountants in Ankara and Istanbul. These two cities were chosen based on the assumption that professionals and their clients would have higher levels of technology usage.

The scale's reliability was determined using Cronbach's Alpha method, yielding a reliability coefficient of 73%. After testing the reliability, frequency values related to the demographic characteristics of the professional accountants participating in the survey were determined, and descriptive statistics were presented. Subsequently, the impact of artificial intelligence on the ethics of accounting professionals was analyzed through a regression test. The survey data were analyzed using the IBM SPSS software package, a program frequently preferred for data analysis in the social sciences.

According to the research findings, it was determined that AI will change the roles and responsibilities of accountants in the future. The use of AI in the accounting profession will make it approximately 51.5% more efficient and effective. The most prominent area where AI is used in accounting processes was found to be data entry and processing, with approximately % 47, followed by auditing and risk assessment with around % 18. The most significant ethical concern regarding the use of AI in the accounting profession was the reduction of human control, with approximately % 63.6. To address this concern, the most suggested solutions were establishing mechanisms for the oversight and supervision of AI systems and introducing legal sanctions. This research will serve as a guide for future studies on AI perception and ethics in the accounting profession.

Keywords: Accounting profession, Artificial Intelligence, Ethics

JEL Codes: M40, M41, M49

YENİ TEKNOLOJİLERİN SİGORTA DEĞER ZİNCİRİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

Prof. Dr. Feride HAYIRSEVER BAŞTÜRK

Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi
0000-0002-8381-1743, feride.basturk@bilecik.edu.tr

Özet

Yeni teknolojik gelişmeler birçok alanda üretim, dağıtım ve teknik bilgi süreçlerini değiştirmekte ve sektörlerin bu değişime ayak uydurabilmesini zorunlu hale getirmektedir. Sigorta sektörünün bu kapsamda değişim sürecine girdiği ve sigorta şirketlerinin inovasyon sürecinde olduğu bilinmektedir. Benzer şekilde ortaya çıkan yenilikçi ve yıkıcı teknolojiler InsurTech'lerin faaliyetlerini arttırmaktadır. InsurTech terimi ilk olarak 2011 yılında kullanılmış ve bu alandaki ilk girişimler de 2015 yılında başlamıştır. Özellikle akıllı teknolojiler ile sektördeki ürünler, dağıtım kanalları, risk analiz ve hasar değerlendirme süreçlerindeki değişimler dikkati çekmektedir. Bu aşamada sektörlerin değer zincirlerinin incelenmesi ve yeni teknolojilerin etkisinin gözlemlenmesi önem kazanmaktadır. Değer zinciri genel olarak; üretim, pazarlama ve sevkiyat gibi ana faaliyetleri oluşturan tüm fonksiyonların tek tek ve birbirleriyle ilişkisinin dikkate alınarak incelenmesini ifade etmektedir. Finansal kurum olarak finansal aracılık görevini yerine getiren sigorta sektörü için değer zinciri temel faaliyetleri; Ürün tasarımı, Satış ve Dağıtım Kanalları, Fiyatlandırma (Underwriting), Poliçe ve Hasar yönetimi olarak ifade edilebilir. Yeni teknolojiler ve sonrasında yaşanan dijital değişim, sigorta değer zincirinin tüm bileşenlerini (ürünler → pazarlama → taahhüt / fiyatlandırma → dağıtım → hasarlar → hizmetler) etkileme potansiyeline sahiptir (McKinsey, 2016; Eling ve Lehman, 2018). Ürünlerin diğer bir deyişle, poliçelerin daha kişisel hale gelmesi ve poliçe yazılması sırasında sigortalının davranışlarına bağlı özelliklerinin dikkate alınması olasıdır. Mobil ve çevrimiçi kanallar geleneksel pazarlama araçlarının yerini alabilir ve poliçelerin yüz yüze yapılma koşulları değişkenlik gösterebilir. Büyük veri analiz yöntemleri ile elde edilen sigorta yaptırmak isteyenlere ait çok sayıdaki veri, gerçek zamanlı ve davranışa dayalı fiyatlandırmaya izin verebilir. Özellikle risk analizi süreçleri akıllı teknolojiler ve Nesnelerin İnternetine (IoT) odaklanan teknoloji şirketlerinin varlığı, sigorta şirketleri üzerinde büyük bir etkiye sahip olmakta ve çok sayıda veriye daha kısa sürelerde ulaşılmaktadır. Bu süreçlerde elde edilen ilgili veriler maliyetleri azaltabilir, sigortalı ve sigortacıya daha yüksek verimlilik sağlayarak tutarlı bir deneyim yaratabilir. Özellikle otomotiv sektöründe güvenilir bir trendi temsil eden, kullanım esaslı poliçeler ilk akla gelen uygulamalardır. Ayrıca sigorta sektöründe suistimallerin, hileli hasarların tespit edilebilmesi kaynakların etkin kullanılması açısından da son derece önemlidir. Akıllı teknolojiler bu alanda da kullanılmaktadır. Gün geçtikçe suistimal önleme konusunda doğru araçlar, bazı hasarların otomasyona uygun hale gelmesini sağlayabilir.

Bu kapsamda bu çalışmanın amacı; ülkemizde akademik çalışmaları ve sektör raporlarını tarayarak özellikle yeni teknolojilerin sigorta değer zinciri üzerindeki etkisini değerlendirmektir. Ülkemizde sigorta sektörünün dijitalleşme konusunda daha yavaş hareket etmesi, sigorta iş akışlarında yansımaların daha dar kapsamlı olması ve akıllı teknolojilerin daha çok hasar yönetiminde kullanılıyor olması araştırma sonucunda elde edilen bulgular arasındadır. Özellikle sigorta şirketlerinin geleneksel sigortacılık anlayışından teknolojiye dayalı sigortacılığa geçişinin zaman alabileceği düşünülmektedir. Benzer şekilde küresel InsurTech fonlaması 2024'ün 1. çeyreğinde 1 milyar dolara yaklaşmıştır.

Anahtar Kelimeler: Insurtech, Sigorta sektörü, Değer Zinciri, IoT

JEL Kodları: G52, G22, F65

THE IMPACT OF NEW TECHNOLOGIES ON THE INSURANCE VALUE CHAIN

Abstract

New technological developments are changing production, distribution and technical information processes in many areas and making it necessary for sectors to keep up with this change. It is known that the insurance sector has entered a process of change in this context and that insurance companies are in the process of innovation. Similarly, emerging innovative and disruptive technologies are increasing the activities of InsurTechs. The term InsurTech was first used in 2011 and the first initiatives in this field started in 2015. Especially with smart technologies, changes in the products, distribution channels, risk analysis and damage assessment processes in the sector are drawing attention. At this stage, examining the value chains of sectors and observing the impact of new technologies are gaining importance. The value chain generally refers to the examination of all functions that constitute the main activities such as production, marketing and shipping, one by one and by considering their relationships with each other. The basic activities of the value chain for the insurance sector, which acts as a financial intermediary as a financial institution, can be expressed as Product design, Sales and Distribution Channels, Pricing (Underwriting), Policy and Claims management. New technologies and the subsequent digital transformation have the potential to affect all components of the insurance value chain (products → marketing → commitment / pricing → distribution → claims → services) (McKinsey, 2016; Eling and Lehman, 2018). It is possible that products, in other words, policies, will become more personalized and that their characteristics based on the insured's behavior will be taken into account during the writing of the policy. Mobile and online channels can replace traditional marketing tools and the conditions for making policies face-to-face may vary. The large amount of data on those who want to buy insurance obtained through big data analysis methods can allow for real-time and behavior-based pricing. The existence of technology companies focusing on smart technologies and the Internet of Things (IoT) in risk analysis processes in particular has a major impact on insurance companies, and a large amount of data can be accessed in shorter periods of time. The relevant data obtained in these processes can reduce costs, provide higher efficiency for the insured and the insurer, and create a consistent experience. In addition, the ability to detect abuses and fraudulent damages in the insurance sector is extremely important in terms of effective use of resources. Smart technologies are also used in this area. The right tools for preventing abuse can make some damages suitable for automation day by day.

In this context, the purpose of this study is to evaluate the impact of new technologies on the insurance value chain by reviewing academic studies and sector reports in Turkey. Among the findings of the study are that the insurance sector in Turkey moves more slowly in terms of digitalization, the reflections in insurance workflows are narrower in scope and smart technologies are mostly used in claims management. In particular, it is thought that it may take time for insurance companies to transition from traditional insurance to technology-based insurance. Similarly global InsurTech funding approached \$1 billion in Q1 2024.

Keywords: Insurtech, Insurance Industry, Value Chain, IoT

JEL Codes: G52, G22, F65

**YEŞİL GELECEĞE NAVİGASYON: TÜRKİYEDE FİNTEK VE DOĞRUDAN
YABANCI YATIRIMIN ROLÜ**

Asuda YUNUSOVA CEVİZ

0000-0001-8284-5557, asude.yunus@gmail.com

Öğr. Gör. Esra AKPINAR KILINÇ

Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Ermenek Meslek Yüksek Okulu

0000-0003-1211-776X, esrakilinc@kmu.edu.tr

Buse BAYRAK

0000-0003-2527-0851, buseburmaci51@gmail.com

Özet

Dünya, küresel ısınmanın artması, deniz seviyelerinin yükselmesi, kuraklıklar ve seller nedeniyle ciddi bir çevre krizi yaşıyor. Bu kriz, özellikle en yoksul ülkeleri etkiliyor ve bu bölgelerdeki insanların geçim kaynaklarını tehdit eden sel ve kuraklıkların artmasına neden oluyor. Bununla mücadele etmek için, dünya çapındaki ulusların çevresel hasarı tersine çevirmek ve karbon nötrlüğüne ulaşmak için stratejiler geliştirmeleri gerekiyor. Çevresel sorunlarla ilgili kaygılar yeni teknolojik ve finansal eğilimlerin ortaya çıkmasına neden oluyor. FinTek, finansal hizmetlerin dijitalleşmesini teşvik ederek enerji verimliliğini artırabilir. Dijital bankacılık, çevrimiçi ödeme sistemleri ve blockchain teknolojisi gibi uygulamalar, fiziksel altyapıya olan bağımlılığı azaltabilir, bu da enerji tüketimini ve dolayısıyla CO2 emisyonlarını azaltabilir.

Mevcut çalışma, 2013- 2023 yılları arasında verilerin 3 aylık alınması üzere Türkiye ekonomisini göz önünde bulundurarak Türkiye'de CO2 emisyonları, doğrudan yabancı yatırım bilgisi ve finansal teknoloji (FinTek) arasındaki ilişkilerini araştırmak amaçlanmıştır. Özellikle FinTek ve Doğrudan Yabancı Yatırımın Türkiye'nin çevresel sürdürülebilirlik hedeflerine katkısını incelemektedir. Bunun için doğrusal otoregresif dağıtılmış gecikmeli (ARDL) bir model kullanılmaktadır. Kısa ve uzun vadeli asimetrisi inceleyerek, ilgi duyulan değişkenlerin CO2 emisyonları üzerindeki olumlu ve olumsuz etkileri değerlendirilmiştir. Mevcut FDI'nin CO2 emisyonları üzerinde olumsuz ve önemli bir etkisi vardır ve bu da FDI'nin emisyonlarda kısa vadeli azalmalara yol açabileceğini göstermektedir. Bu, yatırımlar daha temiz teknolojilere veya kısa vadede çevresel etkiyi azaltan daha verimli üretim süreçlerine yönlendirilirse gerçekleşebilir. FinTek'in bu modelde CO2 emisyonları üzerinde önemli bir etkisi olduğu görünmüyor. FinTek yenilikleri kaynakların daha verimli bir şekilde tahsis edilmesine ve muhtemelen yeşil yatırımların desteklenmesine yardımcı olabilirken, buradaki sonuçlar finansal teknoloji ilerlemelerinin tek başına mevcut bağlamda CO2 emisyonlarını önemli ölçüde etkilemediğini göstermektedir. FinTek, çevre dostu finansal ürün ve hizmetlerin geliştirilmesine yardımcı olabilir. Karbon ayak izini azaltan finansal uygulamalar ve yatırımlar, çevreye duyarlı projelerin desteklenmesi sağlanabilir. $CO2(-1) = 0,972860$ katsayısı 1'e çok yakındır ve bu da CO2 emisyonlarının zaman içinde oldukça kalıcı olduğunu gösterir. Bu, mevcut CO2 emisyonu seviyelerinin önceki dönemdeki emisyonlardan büyük ölçüde etkilendiği anlamına gelir. Bu kalıcılık, çevresel verilerde yaygın bir bulgudur ve CO2 emisyonlarının yörüngesini önemli ölçüde değiştirmek için önemli çabalar veya şoklar gerektiğini gösterir.

Bu kapsam doğrultusunda, çalışma hem çevresel hem de ekonomik açıdan sürdürülebilirlik konularına odaklanmakta ve Türkiye'nin bu alandaki stratejik yaklaşımlarını analiz etmeyi amaçlamaktadır. CO2 emisyonları oldukça kalıcıdır ve uzun vadeli çevre politikaları gerektirir. FDI'nin emisyonlar üzerinde hem anlık hem de gecikmeli etkileri vardır, bu da FDI teşvik politikalarında dikkatli olunması gerektiği anlamına gelir. FinTek, bu modelde önemli olmasa da, daha fazla araştırılabilecek dolaylı etkilere sahip olabilir..

Anahtar Kelimeler: FinTech, Doğrudan Yabancı Yatırım, CO2 Emisyonları, Yeşil Enerji, Yeşil Teknoloji

JEL Kodları: G28, G20

NAVIGATING TO A GREEN FUTURE: THE ROLE OF FINTECH AND FOREIGN DIRECT INVESTMENT IN TÜRKİYE

Abstract

The world is experiencing a serious environmental crisis due to the increase in global warming, rising sea levels, droughts, and floods. This crisis particularly affects the poorest countries, causing an increase in floods and droughts that threaten the livelihoods of people in these regions. To combat this, nations worldwide need to develop strategies to reverse environmental damage and achieve carbon neutrality. Concerns about environmental issues are leading to the emergence of new technological and financial trends. FinTech can promote energy efficiency by encouraging the digitalization of financial services. Applications such as digital banking, online payment systems, and blockchain technology can reduce dependency on physical infrastructure, thereby lowering energy consumption and, consequently, CO₂ emissions.

The current study aims to investigate the relationships between CO₂ emissions, foreign direct investment (FDI), and financial technology (FinTech) in Türkiye, considering the Turkish economy from 2013 to 2023, with data taken quarterly. It specifically examines the contribution of FinTech and Foreign Direct Investment to Turkey's environmental sustainability goals. For this, a linear autoregressive distributed lag (ARDL) model is used. By examining short- and long-term asymmetries, the positive and negative impacts of the variables of interest on CO₂ emissions are assessed. The existing FDI has a negative and significant impact on CO₂ emissions, indicating that FDI could lead to short-term reductions in emissions. This can occur if investments are directed toward cleaner technologies or more efficient production processes that reduce environmental impact in the short term. FinTech does not appear to have a significant effect on CO₂ emissions in this model. While FinTech innovations can help allocate resources more efficiently and potentially support green investments, the results here suggest that advancements in financial technology do not significantly affect CO₂ emissions in the current context. FinTech can aid in the development of environmentally friendly financial products and services. Financial applications and investments that reduce the carbon footprint can support environmentally conscious projects.

The coefficient of CO₂ (-1) = 0.972860 is very close to 1, indicating that CO₂ emissions are highly persistent over time. This means that current levels of CO₂ emissions are largely influenced by emissions in the previous period. This persistence is a common finding in environmental data and suggests that significant efforts or shocks are required to change the trajectory of CO₂ emissions.

In this context, the study focuses on both environmental and economic sustainability issues and aims to analyze Türkiye's strategic approaches in this area. CO₂ emissions are highly persistent and require long-term environmental policies. FDI has both immediate and lagged effects on emissions, implying that caution is needed in FDI promotion policies. Although FinTech is not significant in this model, it may have indirect effects that could be explored further.

Keywords: FinTech, Foreign Direct Investment, CO₂ Emissions, Green Energy, Green Technology

JEL Codes: G28, G20

**YETİŞKİN BİREYLERİN FİNANSAL OKURYAZARLIK BECERİLERİNİN
GELİŞTİRİLMESİ ENFLASYONLA MÜCADELE İÇİN TEMEL TEŞKİL
EDER Mİ? KASTAMONU İLİNDE ÖRNEK BİR UYGULAMA**

Aydın CAYMAZ

Kastamonu Üniversitesi

0009-0004-2835-641X, aydincaymaz@kastamonu.edu.tr

Prof. Dr. Tolga ULUSOY

Kastamonu Üniversitesi

0000-0002-4365-0877, tulusoy@kastamonu.edu.tr

Özet

Çalışmada, Kastamonu ili örneği üzerinden yetişkin bireylerin finansal okuryazarlık becerilerinin geliştirilmesinin enflasyonla mücadeleye olan katkılarını araştırmaktadır. Finansal okuryazarlık, bireylerin finansal konularla ilgili bilgi ve becerilerinin artması, bilinçli finansal kararlar alabilmesi anlamına gelir. Enflasyon, fiyatların genel seviyesinin sürekli olarak artması ve paranın değerinin azalmasıdır. Enflasyonla mücadele, ekonomik istikrarın sağlanması için kritik öneme sahip olduğu bu çalışmanın en önemli göstergesi olmuştur. Hanhalklarının tüketim alışkanlıkları ve ürünlere gösterdikleri talep, fiyatların genel seviyesinin yükselmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Yüksek talebin, özellikle arzın sınırlı olduğu durumlarda, fiyatların artmasına ve dolayısıyla enflasyonun yükselmesine neden olduğu bilinmektedir. Bu açıdan, tüketici davranışlarının ve talep yönetiminin enflasyonla mücadelede kritik öneme sahip olduğu vurgulanmıştır. Elde edilen bulgular, hanhalklarının finansal okuryazarlık seviyelerinin artırılmasının, talep yönetimi yoluyla enflasyonun kontrol altına alınmasında etkili olabileceğini göstermesi açısından önemlidir. Ana noktada, hanhalklarının finansal eğitim programları ile bilinçlendirilmesi ve talep davranışlarının optimize edilmesi, enflasyonla mücadelede önemli bir strateji olarak öne çıkmaktadır. Yetişkin bireylerin finansal okuryazarlık becerilerinin geliştirilmesinin, enflasyonla mücadelede temel bir rol oynadığı kesin olmakla arz tarafının fiyat kontrolünü sağlaması için hanhalklarının talep davranışının mutlaka gözden geçirilmesi gerekmektedir. Bu nedenle, finansal eğitim programlarının yaygınlaştırılması ve bireylerin bu konudaki farkındalıklarının artırılması oldukça önem taşımaktadır. Kamu kurumları, eğitim kuruluşları ve sivil toplum örgütlerinden önce hanhalklarına önemli görevler düştüğü bu çalışmanın sonucunda ortaya çıkmıştır.

Anahtar Kelimeler: Arz, Talep, Finansal Okuryazarlık, Enflasyon, Kastamonu

JEL Kodları: G41, G51, H31

**DOES IMPROVING THE FINANCIAL LITERACY SKILLS OF ADULTS
FORM A BASIS FOR COMBATING INFLATION? A CASE STUDY IN
KASTAMONU PROVINCE**

Abstract

The study investigates the contributions of improving the financial literacy skills of adult individuals in the Kastamonu province to the fight against inflation. Financial literacy refers to the increase in individuals' knowledge and skills related to financial matters, enabling them to make informed financial decisions. Inflation is the continuous rise in the general price level and the decrease in the value of money. Fighting inflation has been the most significant indicator of this study, as it is critical to ensuring economic stability. The consumption habits of households and their demand for products play an important role in the rise of general price levels. It is well known that high demand, especially when supply is limited, leads to price increases and consequently, a rise in inflation. In this regard, consumer behavior and demand management have been emphasized as critical factors in combating inflation. The findings show that increasing the financial literacy levels of households can be effective in controlling inflation through demand management. The key point is that raising awareness among households through financial education programs and optimizing their demand behaviors stands out as a crucial strategy in the fight against inflation. It is certain that improving the financial literacy skills of adult individuals plays a fundamental role in combating inflation, and household demand behavior must be reconsidered to ensure price control on the supply side. Therefore, the widespread implementation of financial education programs and raising individuals' awareness in this regard is of great importance. The study concludes that households, rather than public institutions, educational establishments, or non-governmental organizations, bear significant responsibilities in this matter.

Keywords: Supply, Demand, Financial Literacy, Inflation, Kastamonu

JEL Codes: G41, G51, H31

**ZITLIK VE MOMENTUM STRATEJİLERİNİN KATILIM ENDEKSİ
KAPSAMINDA ARAŞTIRILMASI**

Dr. Mustafa Emin GÜL

Bartın Üniversitesi, İİBF, İşletme
0009-0008-5063-1149, mgul@bartin.edu.tr

Özet

Aşırı tepki hipotezinin test edilmesinde kullanılan zıtlık ve momentum stratejileri 2010-2019 döneminde katılım endeksinde yer alan firmaların getirileri kullanılarak test edilmiştir. Zıtlık stratejisi uzun dönem fiyat dönüşlerini incelemektedir. Momentum stratejisi ise kısa dönem fiyat artışındaki devamlılığı esas almaktadır. Jegadees ve Titman (1993) makalesinde kullanılan yöntem kullanılmıştır. Yapılan çalışmada 1, 3, 6, 12, 24 ve 36 aylık test ve elde tutma periyodu kullanılmıştır. Test ve elde tutma periyodunun çapraz eşleştirmesi neticesinde 245 portföy oluşturulmuş, bunlardan 49 tanesi momentum, 49 tanesi de zıtlık stratejisini test etmektedir. 49 stratejinin her birinde hisse senetleri geçmiş dönemde elde ettiği kâra göre küçükten büyüğe sıralanmak suretiyle 5 eşit gruba ayrılmıştır. İlk grupta yer alan firmalar geçmiş dönemde en fazla kaybedenler, son gruptakiler ise en fazla kazananları ifade etmektedir. İlk grup zıtlık stratejisini, son grup ise momentum stratejisini temsil etmektedir.

Her bir stratejinin elde edilen ortalama getirileri karşılaştırılabilir olması için aylık ortalama getirileri hesaplanmış ve aynı dönem endeks getirileri bu değerden çıkartılarak reel getiriler hesaplanmıştır. Çıkan sonuçlara göre zıtlık stratejisinde getiri elde tutma süresi uzadıkça artmaktadır. Ayrıca test süresinde 1 aylık süre kullanıldığında tüm elde tutma süreleri için endeks üzeri getiri ortaya çıkarken diğer test sürelerinde süre uzadıkça getiri de artmaktadır. En yüksek getiri 36 aylık test ve elde tutma süresi için oluşturulan portföydedir. Momentum stratejilerinde ise en yüksek getiri 3 aylık test dönemi için 1 aylık elde tutma süresinde gerçekleşmektedir. En yüksek getiriler 1 aylık elde tutma süresinde gerçekleşirken bu dönem için en düşük getiri 1 aylık test süresinde hesaplanmıştır. Çıkan bu sonuç yakın dönemde oluşan momentumun ilk ay azaldığını ancak 3 ayın sonunda en yüksek düzeye çıktığını ve sonrasında momentumun azaldığını göstermektedir. Oluşturulan 98 portföyden en yüksek getiri sağlayan 49 tanesinin 44'ü momentum, 5'i zıtlık stratejinde görülürken en yüksek getiri momentum stratejinde elde edilmektedir. Yapılan bu çalışma sonuçları itibarıyla portföy yatırımcılarının davranış kalıpları hakkında bilgi verirken aynı zamanda bundan sonraki yatırımcılara hangi test dönemi ile ne kadar süreliğine portföy oluşturması gerektiğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Aşırı Tepki Hipotezi, Zıtlık Stratejisi, Momentum Stratejisi

JEL Kodları: G11, G40, G41

**AN INVESTIGATION OF CONTRARIAN AND MOMENTUM STRATEGIES
IN THE CONTEXT OF PARTICIPATION INDEX**

Abstract

The contrarian and momentum strategies used to test the overreaction hypothesis were tested using the returns of the companies in the Participation Index for the period 2010-2019. The contrarian strategy analyses long-term price returns. The momentum strategy, on the other hand, is based on the continuity of short-term price increases. The methodology used is that of the article by Jegadees and Titman (1993). The study used test and holding periods of 1, 3, 6, 12, 24 and 36 months. As a result of matching the test and holding periods, 245 portfolios were created, 49 of which tested the momentum strategy and 49 of which tested the contrarian strategy. In each of the 49 strategies, the stocks are divided into 5 equal groups, ranked from smallest to largest according to their profits over the past period. The companies in the first group are those that have lost the most over the past period, while those in the last group are those that have gained the most. The first group represents the contrarian strategy and the last group the momentum strategy.

In order to make the average returns of each strategy comparable, monthly average returns were calculated and real returns were calculated by subtracting the index returns for the same period. The results show that the return of the contrarian strategy increases as the holding period increases. In addition, when the test period is one month, returns exceed the index for all holding periods, while for other test periods returns increase with duration. The highest return is for the portfolio constructed for the 36-month test and holding periods. For momentum strategies, the highest return is achieved in the 1-month holding period for the 3-month test period. While the highest returns are realised in the 1-month holding period, the lowest return for this period is calculated in the 1-month test period. This result shows that momentum in the short term declines in the first month, but reaches its highest level at the end of three months and then declines. Of the 49 portfolios with the highest returns out of the 98 portfolios created, 44 are momentum strategies and 5 are contrarian strategies, while the highest return is achieved by the momentum strategy. While the results of this study provide information on the behaviour of portfolio investors, it also shows how long and how often a portfolio should be built for prospective investors.

Keywords: Overreaction Hypothesis, Contrarian Strategy, Momentum Strategy

JEL Codes: G11, G40, G41

**ZORUNLU SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK RAPORLAMASINA DOĞRU: BİST 30'DA
YER ALAN İŞLETMELERİN RAPORLARI ÜZERİNDEN BİR İNCELEME**

Doç. Dr. Özkan SARISOY

Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi
0000-0002-2226-0191, osarisoy@nku.edu.tr

Prof. Dr. Burcu ADİLOĞLU

İstanbul Üniversitesi
0000-0001-9680-1408, adiloglu@istanbul.edu.tr

Özet

Sürdürülebilirlik, Türk Dil Kurumuna göre “sürdürülebilir olma durumu” olarak tanımlanmıştır. İşletmelerde süreklilik esası temel konudur, işletmelerin kuruldukları andan itibaren ömürleri sonsuz kabul edilir. Süreklilik temelinde bir işletmenin sonsuza kadar var olması ancak sürdürülebilir iş yapma potansiyeli ile mümkündür. Yaşanan gelişmeler işletmelerin finansal bilgilerinin yanında sürdürülebilirlik gibi finansal olmayan bilgilerde de açıklamalar yapmasını gerektirmeye başlamış hatta günümüzde bu raporların hazırlanması bazı işletmeler için zorunlu hale gelmiştir. Araştırmada sürdürülebilirlik ile ilgili raporlamalarda bugüne kadar gelinen süreç ayrıntılı olarak incelenmiş, beraberinde ilgili literatür kapsamında konu ile ilgili yapılan çalışmalara yer verilmiştir. Daha sonra Borsa İstanbul 30 (BİST 30) endeksindeki işletmelerin sürdürülebilirlik ile ilgili açıklamaları içerik analizi yöntemi ile incelenmiştir.

Bu amaçla “BİST 30 endeksinde yer alan işletmelerin sürdürülebilirlik açıklamalarının çeşitli açılardan incelenmesi” kapsamında; açıklanan sürdürülebilirlik konuları, sürdürülebilirlik konularının hangi raporlarda ve ne şekilde ele alındığı, Birleşmiş Milletler (BM) Sürdürülebilir Kalkınma Amaçlarına atf, rapor uzunluğu ve işletmenin kaçınıcı sürdürülebilirlik raporu yayınlandığı üzerinden temellendirme yapılmıştır. Ayrıca eğer sürdürülebilirlik raporlarına yönelik güvence denetimi hizmeti söz konusu ise denetimin hangi işletme tarafından yapıldığı, denetimde incelenen konular ve denetçinin uygulamış olduğu denetim prosedürleri bakımından da inceleme yapılmıştır.

Yapılan araştırma kapsamında BİST 30 kapsamında olan işletmelerin sürdürülebilirlik açıklamaları (BM Sürdürülebilir Kalkınma Amaçlarına atf, raporlama kriterleri, rapor sayfa sayısı ve sürdürülebilirlik kavramının frekansı ve web sitesinde sürdürülebilirlik ile ilgili doğrudan bir bağlantı olup olmadığı ve sürdürülebilirlik bilgilerine ilişkin güvence denetim hizmeti alınıp alınmadığı konusunda) incelendiğinde işletmelerin belirli bir standart format kapsamında açıklama yapmadığı görülmüştür. Ayrıca raporların hem içerik hem de retorik (sunuş biçimi) bakımından farklı yaklaşımları olduğu bunun sektör ve işletme büyüklüğü dikkate alındığında makul olabileceği ancak yatırımcı ya da karar verici bakımından karşılaştırılabilirlik sorunları yaratabileceği ifade edilebilir.

İşletmelerde sürdürülebilirlik ile ilgili bilgilerin isimleri farklı raporlarda (sürdürülebilirlik raporu, entegre rapor, faaliyet raporu vb.) açıklanıyor olması da başka bir zihin karıştırıcı bulgudur. Öte yandan bu bilgilerin ağırlıklı olarak sürdürülebilirlik raporları ve entegre raporlarda açıklandığı, işletmelerin entegre raporlama aşamasına geçtiğinin ayrıca vurgulandığı görülmüştür. Bazı işletmelerin uzun yıllardır sürdürülebilirlik ile ilgili açıklamaları yapıyor olmasının yanı sıra bazı işletmelerin ise bu bilgileri yeni sunmaya başladığı da tespit edilmiştir. Araştırma kapsamındaki BİST 30 şirketlerinin önemli bir kısmının aynı zamanda BİST Sürdürülebilirlik Endeksi ya da BİST Sürdürülebilirlik 25 Endeksi kapsamında olduğu görülmektedir. Bununla birlikte incelenen raporların sadece bir kısmının güvence denetiminden geçtiği gözlenmiştir. Öte yandan sürdürülebilirlik raporlaması konusunda yaşanan gelişmeler arasında bu raporlamanın özellikle belirli büyüklükteki işletmeler için artık zorunlu olması önem arz etmektedir. Ülkemizde de Kamu Gözetim Kurumu 1.1.2024 tarihinden itibaren geçerli olmak üzere hangi işletmelerin zorunlu olarak sürdürülebilirlik raporlaması yapacağını açıklamıştır. Zorunlu raporlamanın beraberinde getireceği bir diğer önemli konu ise “güvence denetimi” konusudur. Raporlama kapsamının genişlemesiyle birlikte sunulan bilgilerin önemli kararların alınmasında kullanılabileceği göz önüne alındığında denetlenmiş bilgi ihtiyacı daha da önemli hale gelecektir.

Sürdürülebilirlik konusu giderek önemi artan bir konu haline gelmeye başlamıştır. Yaşanan gelişmeler dikkate alarak bu araştırmada üst başlıklarda yapılan açıklamalar doğrultusunda gelecek yıllarda farklı araştırmalar yapıp sonuçlar karşılaştırılabilir. Ayrıca ulusal ve uluslararası boyutta, işletmelerin sürdürülebilirlik konusunda yaptıkları açıklamalar çerçevesinde nicel ve nitel araştırmalar yapılabilir.

Anahtar Kelimeler: Sürdürülebilirlik Raporlaması, Sürdürülebilirlik Raporlarına İlişkin Güvence Denetimleri, Zorunlu Sürdürülebilirlik Raporlaması

JEL Kodları: Q56, Q01, M42

TOWARDS MANDATORY SUSTAINABILITY REPORTING: REVIEW OF REPORTS OF BIST 30 BUSINESSES

Abstract

Sustainability is defined "as being sustainable," according to the Turkish Language Association. Continuity is the main issue in businesses; the lifespan of businesses is considered endless from the moment they are established. It is only possible for a business to exist forever based on continuity with its sustainable business potential. Developments have begun to require businesses to disclose non-financial information such as sustainability in addition to their financial information, and today, the preparation of these reports has become mandatory for some businesses. In the research, the process of sustainability-related reporting has been examined in detail, and studies on the subject have been included within the scope of the relevant literature. Then, the sustainability-related statements of the companies in the Stock Market Istanbul 30 (BIST 30) index were examined using the content analysis method.

For this purpose, within the scope of "examining the sustainability statements of the companies included in the BIST 30 index from various perspectives," The sustainability issues disclosed, in which reports and in what way the sustainability issues are addressed, reference to the United Nations (UN) Sustainable Development Goals, report length and which sustainability report of the business was published were based on the basis. In addition, if there is an assurance audit service for sustainability reports, an examination was made in terms of which company carried out the audit, the subjects examined in the audit, and the audit procedures applied by the auditor.

Within the scope of the research, the sustainability statements of the companies within the scope of BIST 30 (a reference to the UN Sustainable Development Goals, reporting criteria, number of report pages and the frequency of the concept of sustainability, whether there is a direct link to sustainability on the website and whether assurance audit services are received regarding sustainability information) are examined. It has been observed that businesses do not make disclosures within the scope of a particular standard format. In addition, it can be stated that the reports have different approaches in content and rhetoric (a form of presentation), which may be reasonable considering the sector and business size but may create comparability problems for the investor or decision maker.

Another confusing finding is that the names of sustainability-related information in businesses are disclosed in different reports (sustainability report, integrated report, annual report, etc.). On the other hand, it has been observed that this information is mainly disclosed in sustainability reports and integrated reports, and it is also emphasized that businesses have moved to the integrated reporting stage. While some businesses have been making sustainability-related disclosures for many years, it has been determined that some have just started providing this information. It is seen that a significant portion of the BIST 30 companies within the scope of the research are also within the scope of the BIST Sustainability Index or BIST Sustainability 25 Index. However, it was observed that only some of the reports examined passed the assurance audit.

On the other hand, among the developments in sustainability reporting, it is essential that this reporting is now mandatory, especially for businesses of a specific size. In our country, the Public Oversight Authority has announced which businesses will make mandatory sustainability reporting, effective as of 1.1.2024. Another critical issue mandatory reporting will bring is the "assurance audit." Considering that the information presented with the expansion of the reporting scope can be used in making important decisions, the need for audited information will become even more critical.

The issue of sustainability has become an increasingly important issue. Considering the developments, different studies can be conducted in the coming years, and the results can be compared in line with the explanations made in the upper headings of this research. In addition, quantitative and qualitative research can be conducted within the framework of the statements made by businesses on sustainability at national and international levels.

Keywords: Sustainability Reporting, Assurance Audits on Sustainability Reports, Mandatory Sustainability Reporting

JEL Codes: Q56, Q01, M42



BARTIN IRMAĞI



BARTIN / AMASRA



BARTIN / İNKUMU



BARTIN IRMAĞI



BARTIN ÇİLEĞİ



AMASRA SALATASI



KESTANE BALI



BEYAZ BAKLAVA