**MUHASEBENİN BLOKZİNCİR TEKNOLOJİSİNE GEÇİŞ SÜRECİ VE GELECEĞİ İLE İŞLETME KÂRLILIĞI İLİŞKİSİ**

Selda Özbey[[1]](#footnote-1)

Bilgi ve iletişim (bilişim) teknolojileriyle gelen hızlı değişim ve sürüklediği dijitalleşme süreci bugün neredeyse tüm işletmeleri bu sürece dahil etmiştir, etmeye devam etmektedir. Nesnelerin interneti (Iot) teknolojisiyle hızını kamçılayan bu süreç günümüzde artık neredeyse tüm işletmelerde farklı oranlarda ve farklı tasarımlarda görülmektedir. Her işletmenin kendine özgü yapısı gereği seçtiği veya seçmesinin gerekli olduğu bu bilişim teknolojileri, yeni nesil işletmelere; hız, maliyet ve zaman tasarrufu açısından sunduğu katkılar başta olmak üzere sunduğu diğer katkılarla ve gelişme hızıyla da ilgiyi üzerine çekmiş ve çekmeye devam etmektedir. Dijital çağ olarak ifade edilen Endüstri 4.0 kavramı ve bu kavramın oluşumunda temel olan yeni nesil teknoloji kavramları Iot, Bulut Bilişim (Cloud Computing-CC), Büyük Veri (Big Data-BD), Blokzincir, Siber Fiziksel Sistemler (Cyber Physcal System-CPS) ile Yapay Zekâ (Artificial Intelligence-AI) Teknolojileridir. İşletmenin dili ve sanat olarak ifade edilen muhasebe alanı da bu teknolojilerden faydalanmaktadır. Yine yeni nesil işletme kavramlarından olan blokzinciri (Blockchain-BT) dijital para birimi olan Bitcoin’in kullanımıyla ilk kez adını duyurmuş olsa da farklı alanlarda da kullanımın başlamasıyla ve sistemin güvenilirliği, gerçek zamanlılığı, siber saldırılara karşı güçlü yapısı, verimliliği dolayısıyla kârlılığını artırması gibi özellikleri açısından muhasebe alanının dikkatini üzerine çekmiştir. Güvenilirliğini kriptolu işlemlerden ve dağıtık defter teknolojisinden alan blokzinciri, gerçek zamanlılığını da yine bu teknoloji üzerinden yapılan bir işlemin aynı anda diğer kullanıcıların cihazlarında görülebilme özelliğinden almaktadır. Herhangi bir siber saldırı olması durumuna karşı da güvenli olan bu sistem verimliliğini bu gerçek zamanlılık ve sağladığı maliyet ile zaman tasarrufundan sağlamaktadır. Tüm bu olumlu katkıları göz önünde bulundurulduğunda işletme kârlılığına etki etmekte olduğu söylenebilir. Blokzincir teknolojisinin kârlılıkla ilişkisi göz önünde bulundurularak gelecekteki olası Blokzincir Muhasebe Uygulamaları tartışılacaktır. Blokzincir teknolojisinin muhasebe alanına getirdiği yeniliklerle hata ve hileye izin vermeyen bir sistemi destekleyen dağıtık defter teknolojisinin kullanımı incelendiğinde kayıt ve verilerin güvenilirliğini desteklemektedir. Gerçek zamanlı kayıt imkânıyla örneğin stokların anlık envanteri gibi birçok kaleme ait bilgiye anında ulaşılabilir hale gelmesiyle gerçek zamanlı muhasebe sistemi mümkün hale gelmiştir. Bu bağlamda öncelikle Endüstri 4.0 kavramına değinilerek, bu kavramı oluşturan yeni nesil bilişim teknolojilerinden Iot, AI, BD, CPS, CC kavramları incelenecektir. Blokzincir teknolojinin ortaya çıkışı, blokzincir dönemleri, gelişimi ve muhasebe sisteminin blokzincir muhasebesine geçiş süreci ile gelecekteki kullanımı konusundaki olasılıklar tartışılacak ve kârlılık ile ilişkisi, kârlılıkla ilgili kavramlar da göz önünde bulundurularak irdelenecektir.

**Anahtar Kelimeler:** Blokzincir Teknolojisi, Blokzincir Muhasebe, Kârlılık, Muhasebe, Dijitalleşme, Endüstri 4.0.

**THE TRANSITION PROCESS AND FUTURE OF ACCOUNTING TO BLOCKCHAIN TECHNOLOGY AND THE RELATIONSHIP OF BUSINESS PROFITABILITY**

The rapid change that came with information and communication (information) technologies and the digitalization process that it dragged has included almost all businesses today, and continues to do so. This process, which accelerates its speed with the Internet of Things (Iot) technology, is now seen in different proportions and different designs in almost all businesses. These information technologies, which each business has to choose or choose due to its unique structure, is suitable for new generation businesses; It has attracted attention and continues to attract attention with its contributions in terms of speed, cost and time savings, and with its other contributions and the speed of development. The concept of Industry 4.0, expressed as the digital age, and the new generation technology concepts that are the basis for the formation of this concept, Iot, Cloud Computing (Cloud Computing-CC), Big Data (BD), Blockchain, Cyber-Physical Systems (Cyber ​​Physcal System-CPS) and Artificial Intelligence (AI) Technologies. The field of accounting, which is expressed as the language of the business and art, also benefits from these technologies. Even though the blockchain (Blockchain-IT), which is one of the new generation business concepts, has made its name with the use of Bitcoin, which is a digital currency, with the start of use in different areas and the system's reliability, real-time, strong structure against cyber attacks, efficiency, thus increasing profitability. has attracted the attention of the accounting field in terms of. The blockchain, which takes its reliability from encrypted transactions and distributed ledger technology, also derives its real-time from the ability of a transaction made through this technology to be seen on the devices of other users at the same time. This system, which is also safe against any cyber attack, provides its efficiency with this real-time and time saving with the cost it provides. Considering all these positive contributions, it can be said that it affects the profitability of the company. Considering the relationship of blockchain technology with profitability, possible future Blockchain Accounting Practices will be discussed. When the use of distributed ledger technology, which supports a system that does not allow errors and fraud, with the innovations introduced by blockchain technology in the accounting field, it supports the reliability of records and data. Real-time accounting system has become possible, with real-time recording capability, with instant access to information on many items such as instant inventory of stocks. In this context, firstly, the Industry 4.0 concept will be addressed, and the concepts of Iot, AI, BD, CPS, CC, which are the new generation information technologies that make up this concept, will be examined. The emergence of blockchain technology, the blockchain periods, its development, and the possibilities for the future use of the accounting system with the transition to blockchain accounting will be discussed, and its relationship with profitability will be examined by considering the concepts related to profitability.

**Keywords:** Blockchain Technology, Blockchain Accounting, Profitability, Accounting, Digitalization, Industry 4.0.

1. Dr. İSMMMO, selda.ozbey@ismmmo.org.tr <http://orcid.org/0000-0003-0076-2462> [↑](#footnote-ref-1)