



INTERNATIONAL CONFERENCE
ON DIGITAL BUSINESS
MANAGEMENT
AND ECONOMICS

**BUHAR MAKİNESİNDEN DİJİTAL TEKNOLOJİLERE SANAYİ DEVRİMLERİ: İKTİSAT
TARİHİ AÇISINDAN BİR İNCELEME**

Erdem Selman DEVELİ¹

ÖZET

Dünya ekonomisi, “Sanayi Devrimi” olarak tanımlanan dönemler dikkate alındığında, birbirleriyle bağlantılı olan beş büyük dönüşüme tanık olmuştur. Birinci Sanayi Devrimi’nde, atölye tarzı üretim sisteminin yerine buhar gücü ile çalışan makinelerin kullanıldığı fabrikalar ön plana çıkarken; “Teknoloji Devrimi” olarak da adlandırılan İkinci Sanayi Devrimi’nde, yeni teknolojik gelişmeler sayesinde seri üretim sistemine geçilmiştir. Yaklaşık 50 yıllık bir döneme sıkışan son üç sanayi devrimi ise, teknolojinin artık çok daha hızlı bir şekilde dönüşebildiğini göstermiştir. 1970’li yıllarda gündeme gelen Üçüncü Sanayi Devrimi ile birlikte üretimde dijital teknolojiler kullanılmaya başlanmış ve 2011 yılında ortaya çıkan Dördüncü Sanayi Devrimi’nde, siber fiziksel sistemlere dayalı üretim anlayışı benimsenmiştir. 2016 yılından itibaren tartışılmaya başlanan Beşinci Sanayi Devrimi’nde ise insan ve yapay zekâ teknolojilerinin bir araya getirilerek süper akıllı toplumların yaratılması hedeflenmiştir. Böylece yeni teknolojik gelişmelerle bağlantılı olarak ortaya çıkan her bir sanayi devrimi, kendinden öncekini hem daha çok geliştiren hem de dönemin koşullarına göre tamamlayan bir süreçtir. Teknoloji anlamında meydana gelen tüm bu gelişmelerle bağlantılı olarak, sanayi devrimleri ile dünya ekonomisi arasında çok yakın bir ilişki bulunmaktadır. Çünkü her bir sanayi devrimi, dünya ekonomisindeki hâkimiyet mücadelesini etkileyen en önemli faktörlerden biri olarak kabul edilmektedir. Tarihsel analiz yönteminin esas alındığı bu çalışmanın amacı, yaklaşık olarak 250 yıllık bir dönemde ortaya çıkan sanayi devrimlerinin iktisat tarihi açısından önemini incelenmesidir.

Anahtar Kelimeler: Teknolojik Gelişme, Sanayi Devrimleri, Dünya Ekonomisi.

ICDBME

¹Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Gülşehir Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu, Bankacılık ve Sigortacılık Programı, erdemsdeveli@nevsehir.edu.tr, ORCID: 0000-0003-2097-207X.



INTERNATIONAL CONFERENCE
ON DIGITAL BUSINESS
MANAGEMENT
AND ECONOMICS

INDUSTRIAL REVOLUTIONS FROM THE STEAM ENGINE TO DIGITAL
TECHNOLOGIES: A REVIEW IN TERMS OF ECONOMIC HISTORY

Erdem Selman DEVELİ¹

ABSTRACT

The world economy has witnessed five major transformations, which are interrelated, considering the periods defined as the "Industrial Revolution". In the First Industrial Revolution, factories that used steam powered machines instead of the workshop-style production system came to the fore; in the Second Industrial Revolution, also called the "Technology Revolution", mass production system was introduced thanks to new technological developments. The last three industrial revolutions, stuck in a period of about 50 years, have shown that technology can transform much faster now. With the Third Industrial Revolution, which came to the fore in the 1970s, digital technologies began to be used in production and in the Fourth Industrial Revolution that emerged in 2011, a production approach based on cyber physical systems was adopted. In the Fifth Industrial Revolution, which has been discussed since 2016, it was aimed to create super smart societies by bringing together human and artificial intelligence technologies. Thus, each industrial revolution that emerged in connection with new technological developments is a process that both improves the previous one and completes it according to the conditions of the period. In connection with all these developments in technology, there is a very close relationship between the industrial revolutions and the world economy. Because each industrial revolution is accepted as one of the most important factors affecting the struggle for dominance in the world economy. The aim of this study, which is based on the historical analysis method, is to examine the importance of the industrial revolutions that emerged in a period of approximately 250 years in terms of economic history.

Keywords: Technological Development, Industrial Revolutions, World Economy.

ICDBME

¹ Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Gülşehir Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu, Bankacılık ve Sigortacılık Programı, erdemsdeveli@nevsehir.edu.tr, ORCID: 0000-0003-2097-207X.