

# İZMİR

## INTERNATIONAL CONFERENCE ON TECHNOLOGY AND SOCIAL SCIENCES

*"New Studies and Trends in Social Sciences"*

*17-19 August 2022, İzmir TÜRKİYE*

**BOOK OF ABSTRACTS**



İZMİR AKADEMİ  
DERNEĞİ



**İzmir International Conference on Technology and  
Social Sciences  
IICTSS 2022**  
“New Studies and Trends in Social Sciences”

# IICTSS 2022

## BOOK OF ABSTRACTS

e-ISBN: 978-605-71029-7-3

### İZMİR INTERNATIONAL CONFERENCE ON TECHNOLOGY AND SOCIAL SCIENCES

"New Studies and Trends in Social Sciences"

<http://iictss.izmirakademi.org>

**Edited by**

Selim ŞANLISOY & Ömer AYDIN

**Published by İZMİR AKADEMİ DERNEĞİ**

August 2022

[www.izmirakademi.org](http://www.izmirakademi.org)  
[info@izmirakademi.org](mailto:info@izmirakademi.org)  
[izmirakademidernegi@gmail.com](mailto:izmirakademidernegi@gmail.com)  
[izmirakademidernegi@outlook.com](mailto:izmirakademidernegi@outlook.com)

This work is subject to copyright. All rights are reserved, whether the whole or part of the material is concerned. Nothing from this publication may be translated, reproduced, stored in a computerized system or published in any form or in any manner, including, but not limited to electronic, mechanical, reprographic or photographic, without prior written permission from the publisher [www.izmirakademi.org](http://www.izmirakademi.org) and İzmir Academy Association (İzmir Akademi Derneği). The individual contributions in this publication and any liabilities arising from them remain the responsibility of the authors. The publisher is not responsible for possible damages, which could be a result of content derived from this publication.

# COMMITTEES

## CHAIRMANS

Dr. Selim SANLISOY, Assoc. Prof., Phd, Dokuz Eylül University, Türkiye

Dr. Omer AYDIN, Assist. Prof., Phd, Manisa Celal Bayar University, Türkiye

## ORGANIZATION COMMITTEE

Dr. Selim SANLISOY, Assoc. Prof., Phd, Dokuz Eylül University, Türkiye

Dr. Cagdas CENGİZ, Assoc. Prof., Phd, Dokuz Eylül University, Türkiye

Dr. Omer AYDIN, Assist. Prof., Phd, Manisa Celal Bayar University, Türkiye

Dr. Muhammet DAMAR, Phd, Dokuz Eylül University, Türkiye

Tahir Anıl GÜNGÖRDÜ, Phd Candidate, Res. Assist., Canakkale 18 Mart University, Türkiye

Engin ÖZTORNACI, Phd Candidate, Dokuz Eylül University, Türkiye

## SCIENTIFIC COMMITTEE

Prof. Dr. AHMET KAYA, Ege University, Türkiye

Prof. Dr. AHMET ÖZEN, Dokuz Eylül University, Türkiye

Prof. Dr. BAHRIJA UMIHANIC, University of Tuzla, Bosnia Herzegovina

Prof. Dr. BULENT DERSIS, International Vision University, North Macedonia

Prof. Dr. ELSHAN BAGIRZADEH, Azerbaijan State University of Economics, Azerbaijan

Prof. Dr. GIUSEPPE GALASSI, University of Parma, Italy

Prof. Dr. HAKAN KAHYAOĞLU, Dokuz Eylül University, Türkiye

Prof. Dr. KÂMİL TÜĞEN, Dokuz Eylül University, Türkiye

Prof. Dr. SÜLEYMAN YÜKÇÜ, Dokuz Eylül University, Türkiye

Assoc. Prof. Dr. AYBEYAN SELİMİ, International Vision University, North Macedonia

Assoc. Prof. Dr. AYŞE ATILGAN YAŞA, Manisa Celâl Bayar University, Türkiye

Assoc. Prof. Dr. BEATA ŚLUSARCZYK, Czestochowa University of Technology, Poland

Assoc. Prof. Dr. BILJANA S. ILIC, Megatrend Belgrad University, Serbia

Assoc. Prof. Dr. ÇAĞDAŞ CENGİZ, Dokuz Eylül University, Türkiye

Assoc. Prof. Dr. CHUNG JEE FENN, Berjaya University College, Malaysia

Assoc. Prof. Dr. DINMUKHAMED KELESBAYEV, Khoja Akhmet Yassawi International Kazakh-Turkish University, Kazakhstan

Assoc. Prof. Dr. EDA BOZKURT, Atatürk University, Türkiye

Assoc. Prof. Dr. EMIR MEHMEDOVIĆ, University of Sarajevo, Bosnia Herzegovina

Assoc. Prof. Dr. JELENA POLJASEVIC, University of Banja Luka, Bosnia Herzegovina

Assoc. Prof. Dr. ENDRI XHINA, University of Tirana, Albania

Assoc. Prof. Dr. MEHMET CEM BÖLEN, Atatürk University, Türkiye

Assoc. Prof. Dr. MELİSSA NİHAL CAGLE, Dokuz Eylül University, Türkiye

Assoc. Prof. Dr. NAGY HENRIETTA, Szent Istvan University, Hungary

Assoc. Prof. Dr. OYTUN MEÇİK, Eskişehir Osmangazi University, Türkiye

Assoc. Prof. Dr. ÖZGE KORKMAZ, Malatya Turgut Özal University, Türkiye
Assoc. Prof. Dr. RAMAZAN EKİNCİ, İzmir Bakırçay University, Türkiye
Assoc. Prof. Dr. SAŠA PETKOVIĆ, University of Banja Luka, Bosnia Herzegovina
Assoc. Prof. Dr. SELİM ŞANLISOY, Dokuz Eylül University, Türkiye
Assoc. Prof. Dr. SERDAR YAY, İzmir Demokrasi University, Türkiye
Assoc. Prof. Dr. TAJANA SERDAR RAKOVIĆ, University of Banja Luka, Bosnia Herzegovina
Assoc. Prof. Dr. ÜZEYİR AYDIN, Dokuz Eylül University, Türkiye
Dr. BANU SARIBAY, Türk Hava Kurumu University, Türkiye
Dr. FATİH CEYLAN, Uşak University, Türkiye
Dr. İŞİL EREM CEYLAN, Uşak University, Türkiye
Dr. JELİNA HAINES, University of South Australia, Australia
Dr. LIDIJA DAVIDOVSKA, International Balkan University, North Macedonia
Dr. LOUIZA AMZIANE, University of Tizi Ouzou, Algeria
Dr. MARIYA VELEVA, University of Economics Varna, Bulgaria
Dr. NARİMANE DRIS, Ferhat Abbas University-Setif 1, Algeria
Dr. NUR FİDANCI, Dokuz Eylül University, Türkiye
Dr. ÖMER AYDIN, Manisa Celal Bayar University, Türkiye
Dr. SACHİ ARAFAT, King Abdulaziz University Jeddah, Saudi Arabia
Dr. SEID AHMED MOHAMMED, Arba Minch University, Ethiopia

### ADVISORY COMMITTEE

Prof. Dr. AHMET KAYA, Ege University, Türkiye
Prof. Dr. BAHRIJA UMIHANIC, University of Tuzla, Bosnia Herzegovina
Prof. Dr. ELSHAN BAGIRZADEH, Azerbaijan State University of Economics, Azerbaijan
Prof. Dr. GIUSEPPE GALASSI, University of Parma, Italy
Prof. Dr. VAHAP TECİM, Dokuz Eylül University, Türkiye
Assoc. Prof. Dr. BEATA ŚLUSARCZYK, Czestochowa University of Technology, Poland
Assoc. Prof. Dr. CHUNG JEE FENN, Berjaya University College, Malaysia
Assoc. Prof. Dr. DINMUKHAMED KELESBAYEV, Khoja Akhmet Yassawi International Kazakh-Turkish University, Kazakhstan
Assoc. Prof. Dr. EMIR MEHMEDOVIĆ, University of Sarajevo, Bosnia Herzegovina
Assoc. Prof. Dr. JELENA POLJASEVIC, University of Banja Luka, Bosnia Herzegovina
Assoc. Prof. Dr. NAGY HENRIETTA, Szent Istvan University, Hungary
Assoc. Prof. Dr. SAŠA PETKOVIĆ, University of Banja Luka, Bosnia Herzegovina
Assoc. Prof. Dr. TAJANA SERDAR RAKOVIĆ, University of Banja Luka, Bosnia Herzegovina

Welcome to IICTSS 2022,

On behalf of the organizing committee, we plan to organize the conference every two years in the future. This is the first time we organize the conference so we are very pleased to welcome all participants.

İzmir International Conference on Technology and Social Sciences Book of Abstracts is a publication designed to disseminate developments and new trends in the quantitative and theoretical research of issues technology in Social Sciences.

Abstracts included in this book have been accepted by evaluation by the peer-review evaluation process.

We hope that this special book will lead to further research about technology in social sciences. We would like to thank many reviewers for their help and the authors for submitting their research studies.

Best regards,

*Chairmans of The Confernece*  
Assoc. Prof. Dr. Selim ŞANLISOY  
Assit. Prof. Dr. Ömer AYDIN

# INVITED SPEAKERS

Reputable scientists from different countries participate as invited speakers at the Izmir International Conference on Technology and Social Sciences. The scientists who took part as invited speakers at the conference are presented below.



Assoc. Prof. Dr. Aybeyan SELIM  
International Vision University, North  
Macedonia



Assoc. Prof. Dr. Biljana S. ILIC  
Megatrend University of Belgrade, Serbia



Dr. Jelina HAINES  
University of South Australia, Australia



Assist. Prof. Dr. Sachi ARAFAT  
King Abdulaziz University Jeddah, Saudi  
Arabia

IICTSS 2022 CONFERENCE PROGRAMME

DAY 1



17 August 2022 Wednesday	Openning Ceramony	10:00
	Conference Technology Chair Speech	10:10
	Conference Social Sciences Chair Speech	10:20
	Invited Speakers' Speechs	10:30 -12:40
	LUNCH (12:40-13:30)	
	SESSION 1	13:30 - 16:10

DAY 2



18 August 2022 Thursday	SESSION 2	10:00 -12:00
	LUNCH (12:00-13:00)	
	SESSION 3	13:00-15:00
	COFFEE BREAK (15:00-15:30)	
	SESSION 4	15:30-17:30

DAY 3



19 August 2022 Friday	SESSION 5	10:00 -12:00
	LUNCH (12:00-13:00)	
	SESSION 6	13:00-15:00
	COFFEE BREAK (15:00-15:30)	
	SESSION 7	15:30-17:30

IICTSS 2022 DETAILED PROGRAMME

**SESSION CHAIR: ASSOC. PROF. DR. UZEYİR AYDIN**

159	SESSION 1	Self-Regulation in On-line Learning: The case of Pre-service Teachers	Çevrimiçi Öğrenmede Öz Düzenleme: Öğretmen Adayları Örneği	Serpil Uçar
109		Methods Used in Foreign Trade Financing	Dış Ticaret Finansmanında Kullanılan Yöntemler	Batuhan MEDETOĞLU
115		Risks Encountered By Participation Banks in Non-Cash Loans and The Management of These Risks	Katılım Bankalarının Gayrinakdi Kredilerde Karşılaştığı Riskler ve Bu Risklerin Yönetimi	Güven GÜNEY
116		Epistemology of Innovation and It's Changing Perceptual Presence	İnovasyonun Epistemolojisi ve Değişen Algısal Varlığı	Selen Işık Maden
124		Optimal capacitor placement in distribution system using combined loss sensitivity index and particle swarm optimization	Kombine kayıp duyarlılığı indeksi ve parçacık sürüsü optimizasyonu kullanılarak dağıtım sisteminde optimum kapasitör yerleşimi	Houria SALHI, Fatima Zohra CHERRAD, Sabah LOUAREM, Fatima Zohra KEBBAB, Haddi SEBAA, Hamou NOURI
106		Promotion of Academic Publications	Akademik Yayınların Tanıtımının Yapılması	Ömer Aydın
144		Decision tree based toxicity identification of metal and metal oxide nanoparticles	Metal ve metal oksit nanoparçacıklarının karar ağacı tabanlı toksisite tanımlaması	Sema Demirci Uzun, Aytuğ Onan, Vahide Bulut
148		The impact of Covid 19 on the quality of the media content (Case of Albania)	Covid 19'un medya içeriğinin kalitesine etkisi (Arnavutluk Örneği)	Loreta Axhami
149		Multimedia as a dimension of news in web TV. (Albanian Public Television Case)	Web TV'de haberin bir boyutu olarak multimedia. (Arnavut Devlet Televizyonu Vakası)	Raimonda Nelku
150		Ownership of Intangible Rights: Copyright	Maddi Olmayan Hakların Mülkiyeti: Telif Hakkı	Ergysa İkonomi

**SESSION CHAIR: ASSIST. PROF. DR. ENIS KARAARSLAN**

113	SESSION 2	The Effect of Marketing Activities in Metaverse on Consumer Behaviors	Metaverse'de ki Pazarlama Faaliyetlerinin Tüketici Davranışlarına Etkisi	Bora GÖKTAŞ, Muhammet Yakup AKDEMİR
117		A Quarter Left to Metaverse, An Assessment on Digital Culture	Metavörse Çeyrek Kala, Dijital Kültür Üzerine Bir Değerlendirme	Muhammet DAMAR, Jelina HAINES, Sachi ARAFAT
125		Metaverse Accounting	Metaverse Muhasebesi	Mert Öncel
133		How do AI and VR Technologies Reshape Influencer Marketing?	AI ve VR Teknolojileri Influencer Pazarlamasını Nasıl Yeniden Şekillendiriyor?	Gözde Baycur, Mine Yurdagel
134		The Possibility of Interoperability in Multiverses: 'Metaverse' or 'Metaverses'?	Çoklu Evrenlerde Birlikte Çalışabilirliğin İmkkanı: 'Metaverse' mü, 'Metaverse'ler mi?	Can Cengiz

**SESSION CHAIR: ASSOC. PROF. DR. SELİM SANLISOY**

120	SESSION 3	Industry 4.0 and The Future of The Labor Market	Endüstri 4.0 ve İşgücü Piyasasının Geleceği	C. Erdem HEPAKTAN, Deniz ŞİMŞEK
121		Investigation of Blockchain Technology as a New Solution in Foreign Trade Transactions	Dış Ticaret İşlemlerinde Yeni Bir Çözüm Olan Blok Zinciri Teknolojisi Kullanımının İncelenmesi	Erdem Ateş, Üzeyir Aydın
139		The Relationship between Corruption and Economic Growth	Yolsuzluk ve Ekonomik Büyüme İlişkisi	Selim Şanlısoy, Gökhan Ersoy
140		A Nonlinear Approach for Dutch Disease in Indonesia Economy: A Case of Palm Oil	Endonezya Ekonomisinde Hollanda Hastalığına Yönelik Doğrusal Olmayan Bir Yaklaşım	Selim Şanlısoy, Sevim Nurbanu Yıldız
127		Industry 4.0 and the Effects of Advanced Technological Developments Creating Dark Factories on International Political Order	Endüstri 4.0 ve Karanlık Fabrikaların Yaratan İleri Teknolojik Gelişmelerin Uluslararası Politik Düzene Etkileri	Erdi Kutlu

<b>SESSION CHAIR: ASSOC. PROF. DR. CAGDAS CENGİZ</b>				
126		Global Capital and High Value-Added Products: India and South Korea	Küresel Sermaye ve Yüksek Katma Değerli Ürünler: Hindistan ve Güney Kore	Muhammet DAMAR, Tathagata DHAR, Jiban K. PAL, Çağdaş CENGİZ
136		Digital Maturity of Businesses in Turkey	Türkiye'deki İşletmelerin Dijital Olgunluğu	Filiz Gürder
112	<b>SESSION 4</b>	A Research on Influencer Marketing as a Digital Marketing Strategy	Bir Dijital Pazarlama Stratejisi Olarak Influencer Pazarlama Üzerine Bir Araştırma	Bora GÖKTAŞ, Rezzan EROĞLU
114		Psychological Effects of Technology Use in the Covid-19 Process	Covid-19 Sürecinde Teknoloji Kullanımının Psikolojik Etkileri	Gülşen BÜYÜKŞAHİN ÇEVİK
122		What role of Community-Based Participatory Research on digital and social inclusion Data Visualization of Indigenous Knowledge practices	Topluluk Temelli Katılımcı Araştırmanın dijital ve sosyal içerme üzerindeki rolü Yerli Bilginin Veri Görselleştirmesi	Jelina Haines

<b>SESSION CHAIR: ASSOC. PROF. DR. AYBEYAN SELİM</b>				
141		Where Are Women in Digital Entrepreneurship?	Kadınlar Dijital Girişimcilikte Nerede?	Selda Limon
142		The Investigation of On-line Learning Readiness Levels: The case of Pre-service English Language Teachers	Çevrimiçi Öğrenmeye Hazırlık Düzeylerinin İncelenmesi: Hizmet Öncesi İngilizce Öğretmeni Örneği	Serpil Uçar
143		The Impact of Cooperative Learning on Student Performance	İşbirlikli Öğrenmenin Öğrenci Performansına Etkisi	Abdulkadir Turgay
145	<b>SESSION 5</b>	The Importance of Technology in Combating the Climate Crisis	İklim Krizi ile Mücadelede Teknolojinin Yeri ve Önemi	Aydanur Gacener Atış, Duygu Ölçer
151		Family Institution and Digitization	Aile Kurumu ve Dijitalleşme	Merve Harbelioğlu
154		Digital Innovations in the Process of Identification and Reporting of Economically Exploited Children and Children in Street Situations - The case of the Municipality of Tirana	Ekonomik İstismara Uğrayan Çocukların ve Sokakta Bulunan Çocukların Tespiti ve Raporlanması Sürecinde Dijital Yenilikler - Tiran Belediyesi Örneği	Oljana Hoxhaj

<b>SESSION CHAIR: ASSOC. PROF. DR. GOKHAN DALKILIC</b>				
156		New Residents of the Virtual Realm Social Media Beggars: A review on "Attention beggars"	Sanal Alemin Yeni Sakinleri Sosyal Medya Dilencileri: "İlgi dilencileri" üzerine bir inceleme	Ceylan Yaşar, Cihad Özsöz
160		Digitalization Index in Marketing and Sales of Businesses in Turkey	Türkiye'deki İşletmelerin Pazarlama ve Satış Alanındaki Dijitalleşme Endeksi	Filiz Gürder
161	<b>SESSION 6</b>	Gender Budgeting as a Support in the Research Area	Araştırma Alanında Destek Olarak Toplumsal Cinsiyet Bütçelemesi	Brunilda Llaftiu, Ingrid Shuli
164		Place of Philosophy in Technological Sciences	Teknolojik Bilimlerde Felsefenin Yeri	Sachi Arafat
147		Internet of Things and Artificial Intelligence Technologies in Chronic Diseases	Kronik Hastalıklarda Nesnelerin İnterneti ve Yapay Zeka Teknolojileri	Merve Şimşek, Nur Kuban Torun

<b>SESSION CHAIR: ASSOC. PROF. DR. BILJANA STOJAN ILIC</b>				
119		Analysis of Barriers Encountered in the Implementation of Big Data Analytics	Büyük Veri Analitiğinin Uygulanmasında Karşılaşılan Engellerin Analizi	Sibel YILDIZ ÇANKAYA
123		Improving Web Page Classification with two Novel Approaches on Semi Supervised Learning	Yarı Denetimli Öğrenmede İki Yeni Yaklaşımla Web Sayfası Sınıflandırmasını İyileştirme	Havva Esin Ünal, Selma Ayşe Özel
128	<b>SESSION 7</b>	The Combined Evaluation of Biometric Data Collection Technique and Sensory Analysis of Food Products: A New Proposal for Interdisciplinary Field Studies	Gıda Ürünlerinin Biyometrik Veri Toplama Tekniği ve Duyusal Analizinin Kombine Değerlendirilmesi: Disiplinlerarası Saha Çalışmaları İçin Yeni Bir Öneri	Mustafa Seçkin Aydın, Alican Taşçıoğlu, Behiç Alp Aytekin
131		Using a frequency method to detection faults of ball bearing in wind systems	Rüzgar sistemlerinde bilyalı rulman hatalarını tespit etmek için bir frekans yöntemi kullanmak	Fatima Zohra CHERRAD, Houria SALHI, Chaabane DJABALI, Abdenour SOUALHI, Hamou NOURI
107		Serbian Tourism Management and Planning - Using New Business Technologies	Sırbistan Turizm Yönetimi ve Planlaması - Yeni İş Teknolojilerini Kullanma	Biljana Stojan ILIC, Gordana Petar DJUKIC

İzmir International Conference on  
Technology and Social Sciences  
IICTSS 2022



**IICTSS 2022**

İZMİR INTERNATIONAL CONFERENCE  
ON TECHNOLOGY AND SOCIAL SCIENCES



**İZMİR AKADEMİ  
DERNEĞİ**



By  
İZMİR AKADEMİ DERNEĞİ  
İZMİR ACADEMY ASSOCIATION  
İzmir / Türkiye  
17-19 August 2022

<b>Content</b>	
<b>Title/Author(s)</b>	<b>Page</b>
Serbian Tourism Management and Planning - Using New Business Technologies Biljana Stojan Ilic, Gordana Petar Djukic	1
Dış Ticaret Finansmanında Kullanılan Yöntemler <i>Methods Used in Foreign Trade Financing</i> Batuhan Medetoğlu	2
Bir Dijital Pazarlama Stratejisi Olarak Influencer Pazarlama Üzerine Bir Araştırma <i>A Research on Influencer Marketing as a Digital Marketing Strategy</i> Bora Göktaş, Rezzan Eroğlu	4
Metaverse' de ki Pazarlama Faaliyetlerinin Tüketici Davranışlarına Etkisi <i>The Effect of Marketing Activities in Metaverse on Consumer Behaviors</i> Bora Göktaş, Muhammet Yakup Akdemir	6
Promotion of Academic Publications <i>Akademik Yayınların Tanıtımının Yapılması</i> Ömer Aydın	8
Covid-19 Sürecinde Teknoloji Kullanımının Psikolojik Etkileri Gülşen Büyükşahin Çevik	10
Katılım Bankalarının Gayri Nakdi Kredi Çalışmalarında Karşılaştıkları Riskler ve Bu Risklerin Yönetimi <i>Risks Encountered by Participation Banks in Non-Cash Loans and The Management of These Risks</i> Güven Güney	12
Epistemology of Innovation and It's Changing Perceptual Presence Selen Işık Maden	14
A Quarter Left to Metaverse, An Assessment on Digital Culture Muhammet Damar, Jelina Haines, Sachi Arafat	15
Büyük Veri Analitiğinin Uygulanmasında Karşılaşılan Engellerin Analizi <i>Analysis of Barriers Encountered in the Implementation of Big Data Analytics</i> Sibel Yıldız Çankaya	17
Industry 4.0 and The Future of The Labor Market C. Erdem Hepaktan, Deniz Şimşek	19
Dış Ticaret İşlemlerinde Yeni Bir Çözüm Olan Blok Zinciri Teknolojisi Kullanımının İncelenmesi <i>Investigation of Blockchain Technology as a New Solution in Foreign Trade Transactions</i> Erdem Ateş, Üzeyir Aydın	21
What Role Of Community-Based Participatory Research On Digital And Social Inclusion Data Visualization Of Indigenous Knowledge Practices Jelina Haines	23
Improving Web Page Classification with two Novel Approaches on Semi Supervised Learning Havva Esin Ünal, Selma Ayşe Özel	25

<b>Content</b>	
<b>Title/Author(s)</b>	<b>Page</b>
Optimal Capacitor Placement in Distribution System Using Combined Loss Sensitivity Index and Particle Swarm Optimization Houria Salhi, Fatima Zohra Cherrad, Sabah Louarem, Fatima Zohra Kebbab, Haddi Sebaa, Hamou Nouri	26
Metaverse Muhasebesi <i>Metaverse Accounting</i> Mert Öncel	27
Global Capital and High Value-Added Products: India and South Korea Muhammet Damar, Tathagata Dhar, Jiban K. Pal, Çağdaş Cengiz	29
Endüstri 4.0 ve Karanlık Fabrikaları Yaratan İleri Teknolojik Gelişmelerin Uluslararası Politik Düzene Etkileri <i>Effects of Industry 4.0 and the Advanced Technological Developments Creating Dark Factories on International Political Order</i> Erdi Kutlu	32
The Combined Evaluation of Biometric Data Collection Technique and Sensory Analysis of Food Products: A New Proposal for Interdisciplinary Field Studies Mustafa Seçkin Aydın, Alican Taşçıoğlu, Behiç Alp Aytekin	34
Using a Frequency Method to Detection Faults of Ball Bearing in Wind Systems Fatima Zohra Cherrad, Houria Salhi, Chaabane Djabali, Abdenour Soualhi, Hamou Nouri	35
How do AI and VR Technologies Reshape Influencer Marketing? Gözde Baycur, Mine Yurdagel	36
Çoklu Evrenlerde Birlikte Çalışabilirliğin İmkanı: 'Metaverse' mü, 'Metaverse'ler mi? Can Cengiz	38
Türkiye'deki İşletmelerin Dijital Olgunluğu Filiz Gürder	40
Yolsuzluk ve Ekonomik Büyüme İlişkisi <i>The Relationship between Corruption and Economic Growth</i> Selim Şanlısoy, Gökhan Ersoy	42
Endonezya Ekonomisinde Hollanda Hastalığına Yönelik Doğrusal Olmayan Bir Yaklaşım <i>A Nonlinear Approach for Dutch Disease in Indonesia Economy: A Case of Palm Oil</i> Selim Şanlısoy, Sevim Nurbanu Yıldız	44
Where Are Women in Digital Entrepreneurship? Selda Limon	46
Readiness For Online Learning: The Case of Pre-Service English Language Teachers Serpil Uçar	47
The Impact of Cooperative Learning on Student Performance Abdulkadir Turgay	48

<b>Content</b>	
<b>Title/Author(s)</b>	<b>Page</b>
Decision tree based toxicity identification of metal and metal oxide nanoparticles Sema Demirci Uzun, Aytuğ Onan, Vahide Bulut	49
İklim Krizi İle Mücadelede Teknolojinin Önemi Aydanur Gacener Atış, Duygu Ölçer	51
Kronik Hastalıklarda Nesnelerin İnterneti ve Yapay Zeka Teknolojileri Merve Şimşek, Nur Kuban Torun	52
The Impact of Covid 19 on the Quality of The Media Content (Case of Albania) Loreta Axhami	54
Multimedia as a Dimension of News in Web TV. (Albanian Public Television Case) Raimonda Nelku	55
Ownership of Intangible Rights: Copyright Ergysa İkonomi	57
Aile Kurumu ve Dijitalleşme Merve Harbelioğlu	59
Digital Innovations in the Process of Identification and Reporting of Economically Exploited Children and Children in Street Situations - The case of the Municipality of Tirana Oljana Hoxhaj	60
Sanal Alemin Yeni Sakinleri Sosyal Medya Dilencileri: “İlgi Dilencileri” Üzerine Bir İnceleme Ceylan Yaşar, Cihad Özsöz	62
Self-Regulation in On-line Learning: The case of Pre-service Teachers Serpil Uçar	64
Türkiye’deki İşletmelerin Pazarlama ve Satış Alanındaki Dijitalleşme Endeksi Filiz Gürder	65
Gender Budgeting as a Support in the Research Area Brunilda Llaftiu, Ingrid Shuli	67

İzmir International Conference on  
Technology and Social Sciences  
IICTSS 2022



**IICTSS 2022**

İZMİR INTERNATIONAL CONFERENCE  
ON TECHNOLOGY AND SOCIAL SCIENCES



**İZMİR AKADEMİ  
DERNEĞİ**



By  
İZMİR AKADEMİ DERNEĞİ  
İZMİR ACADEMY ASSOCIATION  
İzmir / Türkiye  
17-19 August 2022

Cite

Ilic, B.S., Djukic, G.P. (2022, August 17-19). *Serbian Tourism Management and Planning - Using New Business Technologies*. IICTSS 2022: İzmir International Conference on Technology and Social Sciences, İzmir, Türkiye.

# Serbian Tourism Management and Planning - Using New Business Technologies

Biljana Stojan Ilic<sup>1</sup> , Gordana Petar Djukic<sup>2</sup>

## Abstract

Tourism, given the global turbulent environment, should continuously collect new creative ideas to meet the needs of different consumers and consumers of tourism products. To ensure the loyalty of the users of tourist services, it is necessary to emphasize the growing influence and importance of innovations - as an important factor of competitiveness in the tourist market, both for tourist companies and tourist destinations. The subject of this paper is the application of innovative technology in tourism companies to continuously innovate the tourism offer in all segments of the tourism industry and to achieve a competitive advantage. The aim of this paper is to highlight their role and importance as a driving force in the tourism industry through certain recommendations and analyses regarding the use of innovations, especially information technologies in tourism in Serbia and certain developed countries of Switzerland and Norway. The contribution of the paper is to point out to policy-makers and decision-makers the fact that nowadays it is necessary to constantly develop digital literacy and apply new ideas in modern conditions of tourism business, ie ICT in the business sector.

**Keywords:** Tourism Innovation, Information Technology, Internet, E-Tourism, Competitiveness

<sup>1</sup> Megatrend University of Belgrade; Faculty of Management Zajecar ORCID: 0000-0001-6137-8478 E-mail: biljana.ilic@fmz.edu.rs

<sup>2</sup> University of Belgrade; Faculty of Economics ORCID: 0000-0001-5419-0725 E-mail: gordanadkc048@gmail.com

Cite

Medetoğlu, B. (2022, August 17-19). *Dış Ticaret Finansmanında Kullanılan Yöntemler*. IICTSS 2022: İzmir International Conference on Technology and Social Sciences, İzmir, Türkiye.

# Dış Ticaret Finansmanında Kullanılan Yöntemler

Batuhan Medetoğlu<sup>1</sup>

## Özet

Ticaret, mal ve hizmet satışı karşılığında fon ya da para elde etme faaliyeti olarak tanımlanmaktadır. Ticaretin çeşitlerine bakıldığında, perakende ticaret, toptan ticaret ve dış ticaret şeklinde üç ayrım olduğunu görmek mümkündür. Perakende ticaret ile toptan ticaretin farkı, satışa konu olan mal miktarı iken dış ticaret bu ticaret çeşitlerinin yurt dışı imkânlarıyla gerçekleştirilmelidir. Bir başka ayrıma göre de ülke içerisinde gerçekleşen faaliyetler iç ticaret ve yurt dışı faaliyetler de dış ticaret olarak adlandırılmakta ve gerçekleştirilmektedir. Dış ticaret, ülkeler arasında gerçekleşen mal ve hizmet ile fon transferini kapsayan işlemlerin tümüdür. Ülkeler arasında gerçekleşen dış ticaret faaliyetleri, ülkelerin kalkınması, mal ve hizmetlere ulaşılması, piyasa dengesinin sağlanması, hazineye gelir kazandırılması, kültürel faaliyet çeşitliliği, fon sağlanması, uluslararası ilişkilerin gelişmesi açısından önem arz etmektedir. Dış ticaret faaliyeti, ihracat ve ithalat şeklinde gerçekleşmektedir. İhracat, bir ülkeye döviz karşılığı mal ve hizmet satışı ifade etmektedir. İthalat ise bir ülkeden döviz karşılığı mal ve hizmet satın alma faaliyetlerini kapsamaktadır. Ülkeler ihracat faaliyeti ile üretilen mal ve hizmet fazlasını yurt dışına göndererek, elde edilen fonla yeni yatırım olanaklarına sahip olmaktadır. İthalat faaliyeti ise ülkelere temin edilemeyen ya da fon açısından ulaşılamayan mal ve hizmetlerin tedarik imkânını sağlamaktadır. Dış ticaret faaliyetleri, ülkeler arası mevzuat ve kurallarla gerçekleşmesi yönüyle iç ticarete göre daha karmaşık bir yapıya sahip durumdadır. Bu nedenle dış ticaret faaliyeti gerçekleştirilirken izlenmesi gereken sistematik bir yapı ve belirli ilkeler bulunmaktadır. Dış ticaret faaliyetinde en önemli sorunlardan biri ihracat ya da ithalat finansmanıdır. Ülkelerin bir mal ve ya hizmeti üretecek potansiyeli olsa dahi finansman imkânlarının sağlanamaması, dış ticaret fonksiyonunun gerçekleşmemesine neden olmaktadır. Bu çalışmanın amacı, ihracat ve ithalat faaliyetlerinde finansman olanaklarını anlatmaktır. İhracata yönelik finansman teknikleri Türk Eximbank kredileri, prefinansman kredileri ve karşı ticaret olarak sıralanmaktadır. İthalata yönelik finansman imkânları ise teminat mektupları, ECA kredileri, GSM kredileri, Hermes Kredileri şeklinde sıralanmaktadır. İhracat ve ithalata yönelik sağlanan finansman teknikleri, ülkelerin dış ticaret faaliyetlerini çeşitlendirmesi, mal ve hizmetlere ulaşması ve iktisadi kalkınma amaçları ile gerçekleşmektedir. Çalışmada dış ticaret kavramı tanımlanmakta ve dış ticaretin oluşumunda önem arz eden teoriler açıklanmaktadır. Güncel dış ticaret verileri ile Türkiye'nin dış ticaret konumu gösterilmiştir. Türkiye ile en çok ihracat ve ithalat faaliyetinde bulunan ülkeler ile şehirlerin dış ticaret potansiyelleri anlatılmıştır. Çalışma sonucunda ihracat ve ithalat finansmanı verileri ile olanakları değerlendirilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Finans, Finansman, Dış Ticaret, İhracat, İthalat

<sup>1</sup> Öğretim Görevlisi, Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Ağlasun Meslek Yüksekokulu, Finans, Bankacılık ve Sigortacılık Bölümü, Burdur/TÜRKİYE **Email:** bmedetoglu@mehmetakif.edu.tr **ORCID:** 0000-0002-8400-1232

Cite

Medetoğlu, B. (2022, August 17-19). *Dış Ticaret Finansmanında Kullanılan Yöntemler*. IICTSS 2022: İzmir International Conference on Technology and Social Sciences, İzmir, Türkiye.

# Methods Used in Foreign Trade Financing

Batuhan Medetoğlu<sup>1</sup>

## Abstract

Trade is defined as the activity of obtaining funds or money in exchange for the sale of goods and services. When we look at the types of trade, it is possible to see that there are three divisions as retail trade, wholesale trade and foreign trade. While the difference between retail trade and wholesale trade is the amount of goods subject to sale, foreign trade should be carried out with the foreign opportunities of these trade types. According to another distinction, the activities carried out within the country are called domestic trade and the activities abroad are called foreign trade and are carried out. Foreign Trade is all of the transactions involving the transfer of goods and services and funds between countries. Foreign trade activities between countries are important in terms of development of countries, access to goods and services, ensuring market balance, generating income for the treasury, diversity of cultural activities, providing funds, and development of international relations. Foreign trade activity takes place in the form of exports and imports. Export refers to the sale of goods and services to a country in exchange for foreign currency. Import, on the other hand, covers the activities of purchasing goods and services from a country in exchange for foreign currency. Countries have new investment opportunities with the funds obtained by sending the surplus goods and services produced by export activities abroad. Import activity, on the other hand, provides the opportunity to supply goods and services that cannot be supplied to countries or cannot be reached in terms of funds. Foreign trade activities have a more complex structure compared to domestic trade in terms of international legislation and rules. For this reason, there is a systematic structure and certain principles to be followed while carrying out foreign trade activities. One of the most important problems in foreign trade activities is export or import financing. Even if countries have the potential to produce a good or service, the inability to provide financing opportunities causes the foreign trade function to fail. The aim of this study is to explain the financing possibilities in import and export activities. Export-oriented financing techniques are listed as Türk Eximbank loans, pre-financing loans and counter trade. Financing opportunities for imports are listed as letters of guarantee, ECA loans, GSM loans and Hermes Loans. Financing techniques provided for export and import are realized with the aim of diversifying foreign trade activities of countries, accessing goods and services and economic development. In the study, the concept of foreign trade is defined and the theories that are important in the formation of foreign trade are explained. Current foreign trade data and Turkey's foreign trade position are shown. The foreign trade potentials of the cities and the countries that have the most export and import activities with Turkey are explained. As a result of the study, export and import financing data and possibilities were evaluated.

**Keywords:** Finance, Financing, Foreign Trade, Export, Import

<sup>1</sup> Öğretim Görevlisi, Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Ağlasun Meslek Yüksekokulu, Finans, Bankacılık ve Sigortacılık Bölümü, Burdur/TÜRKİYE **Email:** bmedetoglu@mehmetakif.edu.tr **ORCID:** 0000-0002-8400-1232

Cite

Göktaş, B., Eroğlu, R. (2022, August 17-19). *Bir Dijital Pazarlama Stratejisi Olarak Influencer Pazarlama Üzerine Bir Araştırma*. IICTSS 2022: İzmir International Conference on Technology and Social Sciences, İzmir, Türkiye.

# Bir Dijital Pazarlama Stratejisi Olarak Influencer Pazarlama Üzerine Bir Araştırma

Bora Göktaş<sup>1</sup>, Rezzan Eroğlu<sup>2</sup>

## Özet

Dijital medya dünyayı etkilemeye devam ederken, influencer pazarlama markanın pazarlama bütçesinin bir parçası haline geldi. Markalar dijital pazarlamaya daha fazla önem vermeye başladığından sosyal ağlardaki etkileyici kişileri yani influencerleri takip ederek pazarlama faaliyetlerini sosyal ağlar üzerinden influencerlarla yapmaya başlamışlardır. 2020 yılında hayatımıza giren Covid-19 sebebiyle de tüketicilerin internet ortamında daha aktif olması, sosyal mecralarda artan kullanıcı ve gönderi sayıları sebebiyle dijitalleşmenin artmasıyla da influencer pazarlama hayatımıza giren yeni kavramlardan biri haline gelmiştir. Günümüz markaları, mallarını ve hizmetlerini tanıtmak için etkileyicileri yani influencerleri kullanır. Bunun nedeni, markaların daha geniş bir potansiyel müşteri grubunu etkileyerek başarı oranlarını artırabilecek pazarlama stratejilerinden biri olmasıdır. İlginç olan nokta, influencerların güvenilirliğinin tüketicileri satın almaya motive eden faktörlerden biri olmasıdır. Bu çalışmanın amacı, influencerlara duyulan güvenin tüketici satın alma sürecinin ana nedeni olup olmadığıdır. Bu yazıda kullanılan yöntem, 203 katılımcı arasında yürütülen çalışmanın yanıtları SPSS 26 programı ile incelenmiştir. Temel bulgu olarak, influencerların tüketici satın almasında güvenilirliğin etkili olduğu sonucu ortaya çıkmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Pazarlama, Dijital pazarlama, Influencer pazarlama

<sup>1</sup> Doç. Dr., Bayburt Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Bayburt, Türkiye,  
**Eposta:** boragoktas@bayburt.edu.tr, **ORCID:** 0000-0003-2159-0241

<sup>2</sup> Bağımsız Araştırmacı, Gaziantep, Türkiye, Email: rerglu@gmail.com

Cite

Göktaş, B., Eroğlu, R. (2022, August 17-19). *Bir Dijital Pazarlama Stratejisi Olarak Influencer Pazarlama Üzerine Bir Araştırma*. IICTSS 2022: İzmir International Conference on Technology and Social Sciences, İzmir, Türkiye.

# A Research on Influencer Marketing as a Digital Marketing Strategy

Bora Göktaş<sup>1</sup>, Rezzan Eroğlu<sup>2</sup>

## Abstract

As digital media continues to influence the world, influencer marketing has become part of the brand's marketing budget. Since brands have started to give more importance to digital marketing, they have started to do their marketing activities with influencers through social networks by following influencers in social networks. Digitalization has increased due to the fact that consumers are more active in the internet environment and the number of users and posts in social media due to Covid-19, which entered our lives in 2020. Thus, influencer marketing has become one of the new concepts that entered our lives. Today's brands use influencers to promote their goods and services. This is because brands are one of the marketing strategies that can increase success rates by influencing a wider group of potential customers. The interesting point is that the credibility of influencers is one of the factors that motivate consumers to buy. The purpose of this study is whether the trust in influencers is the main reason for the consumer buying process. The method used in this article, the responses of the study conducted among 203 participants were examined with the SPSS 26 program. As the main finding is impressive, as evidenced by the accuracy of reliability in the purchase of the purchase.

**Keywords:** Marketing, digital marketing, Influencer marketing

<sup>1</sup> Doç. Dr., Bayburt Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Bayburt, Türkiye,  
**Eposta:** boragoktas@bayburt.edu.tr, **ORCID:** 0000-0003-2159-0241

<sup>2</sup> Bağımsız Araştırmacı, Gaziantep, Türkiye, Email: rerglu@gmail.com

Cite

Göktaş, B., Akdemir, M.Y. (2022, August 17-19). *Metaverse’ de ki Pazarlama Faaliyetlerinin Tüketici Davranışlarına Etkisi*. IICTSS 2022: İzmir International Conference on Technology and Social Sciences, İzmir, Türkiye.

# Metaverse’ de ki Pazarlama Faaliyetlerinin Tüketici Davranışlarına Etkisi

Bora Göktaş<sup>1</sup>, Muhammet Yakup Akdemir<sup>2</sup>

## Özet

İnternet kullanıcılarının fiziksel ve dijital kimliklerini taşıyan platform ve uygulamaların sayısı çoğalmıştır. Sanal Gerçeklik (VR) başlığının geliştirilmesiyle VR kulaklıklar, çok sensörlü kameralar, hareket sensörleri, eldivenler gibi birçok donanımın dahil olduğu teknolojinin gelişimi, sanal dünyadaki gerçeklik duygusunu artırmak için bu süreci desteklemektedir. Kullanıcıların kendi dünyalarını yaratabilecekleri sanal gerçeklik destekli platform ve oyun sayısı yakın zamana kadar sınırlıyken bu durum nerdeyse tüm platformlar için altyapı çalışmalarının sonuna doğru gelmiştir. Dünya’da da: Facebook’un meta hamlesinden sonra, Microsoft, Nike, Adidas, Zara, H&M, Gucci, Dolce&Gabbana ve Dyson gibi dünya markaları da birer birer Metaverse yatırımı yapmaya başlamışlardır. Metaverse kavramına etimolojik açıdan bakıldığında Antik Yunanca ’da “meta” ön eki, “sonra” ve “ötesi” anlamlarına gelmektedir. Örneğin “metafizik” kelimesi, “fizik bilimlerinin ötesinde olan” anlamını vermektedir. “Verse” ise evren anlamına gelen “universe” sözcüğünden türemiştir ve Metaverse Türkçe “öte evren”, “evren ötesi” anlamına gelmektedir. Sürekli olarak her gün inovasyon fikirleri ve teknolojik gelişmeler ile uyanmaktayız. İşletmelerin pazarlama faaliyetlerine, stratejilerine ya da bilinçaltı reklamlarına şahit olduğumuz bir hayatın içinde geleceğimizi ve şu anı etkileyecek olan Metaverse platformun da yapılan reklamların tüketiciler üzerinde ki satın alma davranışları incelenmiş olup Y, Z ve Alfa kuşağı üzerinde ki algısı buna binaen Metaversenin farkındalığı üzerinde durulmuş olup bu yaş grubundaki tüketiciler için yapılmış bir çalışmadır.

**Anahtar Kelimeler:** Metaverse, Pazarlama, Tüketici davranışları

<sup>1</sup> Doç. Dr., Bayburt Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Bayburt, Türkiye,

**Eposta:** boragoktas@bayburt.edu.tr, **ORCID:** 0000-0003-2159-0241

<sup>2</sup> Bağımsız Araştırmacı, Bayburt, Türkiye, **Email:** ykp.akdmr.66@gmail.com

Cite

Göktaş, B., Akdemir, M.Y. (2022, August 17-19). *Metaverse' de ki Pazarlama Faaliyetlerinin Tüketici Davranışlarına Etkisi*. IICTSS 2022: İzmir International Conference on Technology and Social Sciences, İzmir, Türkiye.

# The Effect of Marketing Activities in Metaverse on Consumer Behaviors

Bora Göktaş<sup>1</sup>, Muhammet Yakup Akdemir<sup>2</sup>

## Abstract

When we look at the concept of metaverse from an etymological point of view, the prefix "meta" in Ancient Greek means "after" and "beyond". For example, the word "metaphysics" gives the meaning of "beyond the physical sciences". "Verse" is derived from the word "universe" meaning universe and Metaverse means "other universe", "beyond universe" in Turkish. We are constantly waking up every day with ideas of innovation and technological advances. In a life where we witness the marketing activities, strategies or subliminal advertisements of businesses, the purchasing behavior of the advertisements on the Metaverse platform, which will affect our future and the present, has been examined. The perception of the Y, Z and Alpha generations, accordingly, the awareness of the Metaverse has been emphasized, and it is a study made for consumers in this age group, and the results will be presented.

**Keywords:** Metaverse, Marketing, Consumer behaviors

<sup>1</sup> Doç. Dr., Bayburt Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Bayburt, Türkiye,

**Eposta:** boragoktas@bayburt.edu.tr, **ORCID:** 0000-0003-2159-0241

<sup>2</sup> Bağımsız Araştırmacı, Bayburt, Türkiye, **Email:** ykp.akdmr.66@gmail.com

Cite

Aydın, Ö. (2022, August 17-19). *Promotion of Academic Publications*. IICTSS 2022: İzmir International Conference on Technology and Social Sciences, İzmir, Türkiye.

## Promotion of Academic Publications<sup>\*</sup>

Ömer Aydın<sup>1</sup>

### Abstract

Companies are experimenting with various techniques to market their products and deliver them to more people. The advertisement is one of them. Through various channels, the product is advertised with paid or free of charge, so that masses are informed about the product. In the world of academia, the readability and availability of publications, which are the most basic products of academicians, gain importance from day by day. If the information remains on dusty shelves so this unreachable information is useless. Innovations offered by academic publications, the added value of literacy and the benefits to the society need to be accessible to a wider audience. Authors try to use various methods to make their publications reachable to a wider audience. Firstly, the authors put their publication on their web pages to increase their access. It is aimed both to list their publications and increase the number of addresses to be reached. The second method is sharing the publication in "Researchgate", "Academia" etc. websites for the access of researchers interested in these issues. As there are more researchers on these platforms, publication becomes more useful and more likely to be cited. The third method is to share the publication itself or its link in social media platforms, such as "LinkedIn", "Twitter", "Facebook" etc., which are not very related to the academic world. It is intended to increase the accessibility of publications by applying many more methods, such as these. Moreover, universities or other organizations' open-access or preprint publishing systems such as arXiv.org, SSRN, TechRxiv.org etc. can be also used to share academic publications. Several years ago, "Academic Publishing Accessibility Optimization" methods, such as the Search Engine Optimization (SEO) methods that were launched to make websites more prominent and more accessible in search engines, are beginning to be developed [1]. In this study, many methods that will be useful to apply together with the mentioned techniques will be examined and shared in order to guide.

**Keywords:** Advertising, publication advertising, academic publications, SEO

<sup>\*</sup> This abstract was previously shared as a preprint on Dr Ömer Aydın's personal blogspot website.

<sup>1</sup> Assist. Prof. Dr., Manisa Celal Bayar University, Faculty of Engineering, Department of Computer Sciences, Manisa, Türkiye. **Email:** omer.aydin@cbu.edu.tr **ORCID:** 0000-0002-7137-4881

### Cite

Aydın, Ö. (2022, August 17-19). *Promotion of Academic Publications*. IICTSS 2022: İzmir International Conference on Technology and Social Sciences, İzmir, Türkiye.

# Akademik Yayınların Tanıtımının Yapılması

Ömer Aydın<sup>1</sup>

## Özet

Şirketler, ürünlerini pazarlamak ve daha fazla insana sunmak için çeşitli teknikler deniyor. Reklam onlardan biri. Ürün, çeşitli kanallardan ücretli veya ücretsiz olarak duyurulmakta, böylece kitleler ürün hakkında bilgilendirilmektedir. Akademi dünyasında, akademisyenlerin en temel ürünleri olan yayınların okunabilirliği ve bulunabilirliği gün geçtikçe önem kazanmaktadır. Bilgi tozlu raflarda kalırsa, bu erişilemez bilgi işe yaramaz. Akademik yayınların sunduğu yeniliklerin, okuryazarlığın katma değerinin ve topluma sağladığı faydaların daha geniş bir kitle tarafından erişilebilir olması gerekir. Yazarlar, yayınlarını daha geniş bir kitle tarafından erişilebilir hale getirmek için çeşitli yöntemler kullanmaya çalışırlar. İlk olarak, yazarlar erişimlerini artırmak için yayınlarını web sayfalarına koyarlar. Hem yayınlarının listelenmesi hem de ulaşılacak adres sayısının artırılması hedeflenmektedir. İkinci yöntem ise, bu konulara ilgi duyan araştırmacıların erişimi için "Researchgate", "Academia" vb web sitelerinde yayın paylaşmaktır. Bu platformlarda daha fazla araştırmacı olduğu için, yayın daha kullanışlı hale gelir ve alıntı yapılma olasılığı artar. Üçüncü yöntem ise yayının kendisini veya bağlantısını akademik dünyayla pek alakası olmayan "Linkedin", "Twitter", "Facebook" gibi sosyal medya platformlarında paylaşmaktır. Bunlar gibi daha birçok yöntem uygulanarak yayınların erişilebilirliğinin artırılması amaçlanmaktadır. Ayrıca, akademik yayınları paylaşmak için üniversiteler veya diğer kuruluşların açık erişim veya arXiv.org, SSRN, TechRxiv.org vb. baskı öncesi yayın sistemleri de kullanılabilir. Birkaç yıl önce, web sitelerini arama motorlarında daha belirgin ve daha erişilebilir hale getirmek için başlatılan Arama Motoru Optimizasyonu (SEO) yöntemleri gibi "Akademik Yayıncılık Erişilebilirlik Optimizasyonu" yöntemleri geliştirilmeye başlandı [1]. Bu çalışmada yol gösterici olması için bahsedilen teknikler ile birlikte uygulanması faydalı olacak birçok yöntem incelenip paylaşılacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Reklam, yayın reklamcılığı, akademik yayınlar, SEO

## References

- [1] Aydın, Ö. (2017, September 7). Academic Publication Advertising. Dr. Omer Aydın personal blogspot page. <http://dromeraydin.blogspot.com/2017/09/academic-publication-advertising.html>, Doi: 10.13140/RG.2.2.34153.93288/1

\* Bu özet Dr Ömer Aydın'ın kişisel blog sayfasından paylaşılmıştır.

<sup>1</sup> Assist. Prof. Dr., Manisa Celal Bayar University, Faculty of Engineering, Department of Computer Sciences, Manisa, Türkiye. **Email:** omer.aydin@cbu.edu.tr **ORCID:** 0000-0002-7137-4881

Cite

Büyükşahin Çevik, G. (2022, August 17-19). *Covid-19 Sürecinde Teknoloji Kullanımının Psikolojik Etkileri*. IICTSS 2022: İzmir International Conference on Technology and Social Sciences, İzmir, Türkiye.

# Covid-19 Sürecinde Teknoloji Kullanımının Psikolojik Etkileri

Gülşen Büyükşahin Çevik<sup>1</sup>

## Özet

2019 yılının sonunda Çin’de başlayan ve tüm Dünya’yı etkileyen COVID-19 salgını hızlı bir şekilde yayılarak insanların korku ve endişeye kapılmasına neden olarak bireylerin birbirlerine temasının azalmasına sebep olmuştur. Bütün dünyayı etkisi altına alan salgından dolayı bütün ülkelerin önlem olarak aldığı sosyal izolasyon ile insanların yaşamlarının büyük bir kısmını evlerinde vakit geçirmelerine neden olmuştur. Bireylerin evde kaldıkları bu süreçte kişiler arası iletişimin azalması ile birçok psikolojik problemin ortaya çıkması ile iletişim kurabilmek için teknoloji kullanımının arttığı görülmüştür. COVID-19 pandemisi süreci ile birlikte daha fazla evde kalmak zorunda olan bireylerin internet üzerinden alışveriş yaptıkları, çevrimiçi oyunlar oynadıkları ve internette geçirdikleri sürelerin artarak bunu kontrol etmekte problemler yaşadıkları ortaya çıkmıştır [1]. Benzer olarak bir başka araştırmada da COVID-19 ile birlikte birçok ülkede ülkelerin almış olduğu sosyal izolasyon kuralları ile birlikte bireylerin etkileşim kurmaları kısıtlanmış ve uzun süre evde vakit geçirmeleri sağlanmıştır. Bundan dolayı azalan sosyal temas bireylerin internet üzerinden iletişim kurmalarına ve teknoloji kullanımının artmasına sebep olmuştur [2].

2019’un sonlarına doğru Çin’de başlayan COVID-19 2020 yılı mart ayına gelindiğinde hemen hemen tüm dünyaya yayıldığından küresel pandemi ilan edilmiştir. Pandemi nedeniyle ülkelerin ekonomik çeşitli problemlerin ortaya çıkması, sağlıkla ilgili kaygılar ve toplumlarda pek çok olumsuz psikolojik sorunların ortaya çıkmasına neden olmuştur. Buna bağlı olarak hükümetler ve sağlık otoriteleri, toplumların psikolojik sağlığını koruyabilmesi için önleyici çalışmalara ihtiyaç duyulduğunu ve psikolojik müdahalelerin yapılması gerektiği vurgulanmıştır [3]. Benzer olarak bir başka araştırmada da [4] salgın sürecinden etkilenen bireylerin iletişim teknolojilerini daha fazla kullanmalarından dolayı daha fazla agresif davranışların arttığı ortaya çıkmıştır.

Bu çalışmada COVID-19 sürecinde ortaya çıkan teknoloji kullanımının psikolojik etkilerine ilişkin güncel araştırmaları kapsamaktadır. Bu derleme çalışmasında çocuk, ergen ve yetişkinlerin salgın sürecinde teknoloji kullanımının psikolojik etkilerini içermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Covid 19, pandemi, teknoloji kullanımı,

## Kaynakça

[1] King, D. L., Delfabbro, P. H., Billieux, J. ve Potenza, M. N. (2020). Problematic online gaming and the COVID19 pandemic. *Journal of Behavioral Addictions*. 29;9(2):184-186.

[2] Elhai, J. D., Yang, H., McKay, D. ve Asmundson, G. J. (2020). COVID-19 anxiety symptoms associated with problematic smartphone use severity in Chinese adults. *Journal of Affective Disorders*, 274, 576–582.

<sup>1</sup> Doç.Dr. Adıyaman Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Ana BD, Türkiye  
Email: gbcevik@adiyaman.edu.tr ORCID: 0000-0003-2172-3737

- [3] Rubin, E.J., Baden, L.R., Morrissey, S., ve Campion, E.W., (2020). Medical Journals and the 2019-nCoV Outbreak, *N Engl J Med.* 382(9):866-866.
- [4] Wang, Y., McKee, M., Torbica, A. ve Stuckler, D. (2019). Systematic literature review on the spread of health-related misinformation on social media. *Social Science & Medicine*, 112552.

Cite

Güney, G. (2022, August 17-19). *Katılım Bankalarının Gayri Nakdi Kredi Çalışmalarında Karşılaştıkları Riskler ve Bu Risklerin Yönetimi*. IICTSS 2022: İzmir International Conference on Technology and Social Sciences, İzmir, Türkiye.

# Katılım Bankalarının Gayri Nakdi Kredi Çalışmalarında Karşılaştıkları Riskler ve Bu Risklerin Yönetimi

Güven Güney<sup>1</sup>

## Özet

Finans dünyasının önemli aktörlerinden olan bankacılık sektörünün en önemli işlevlerinden birisi kredilendirme işlemleridir. Bankalar hangi hüviyette olursa olsun gerçek ve tüzel kişilerin fon ihtiyaçlarını karşılamak için birtakım kredi işlemlerini ifa ederler. Piyasaların fonlanması yani kredilendirilmesi iki ana başlık altında gerçekleştirilir. Nakdi ve gayri nakdi kredi türünde yapılan bu işlemler dizisi fon fazlası olan tasarruf sahipleri ile fon ihtiyacı olan gerçek ve tüzel kişilerin bankaların çatısı altında buluşmasıdır. Reel piyasalarda kredi işlemleri ticari ve katılım bankaları nezdinde yoğunluk kazanmıştır. Kredilendirme süreçleri genelde benzerlik gösteren bu iki tür bankacılık kullandırım aşamasında birtakım farklılıklar göstermektedir. Ticari bankalar faiz esasına katılım bankaları ise İslami finansın temel ögesi olan kar payı esasına göre faaliyetlerini yürüttükleri için kredi çalışmalarında da bazı farklılıklar bulunmaktadır. Ancak kredi riski açısından hem ticari bankalar hem de katılım bankaları benzer risk faktörleriyle muhataptır. Bu çalışmada özellikle katılım bankalarının gayri nakdi kredi kalemlerinde karşılaşılabilecekleri risk faktörleri ve bu risklerin yönetimi konusunda deskriptif bir inceleme yapılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Katılım bankası, gayri nakdi kredi, risk yönetimi.

<sup>1</sup> Asst. Prof. Dr., Atatürk University, Faculty of Open and Distance Education, Erzurum, Türkiye.  
Email: ggüney@atauni.edu.tr ORCID: 0000-0001-8324-2870

Cite

Güney, G. (2022, August 17-19). *Katılım Bankalarının Gayri Nakdi Kredi Çalışmalarında Karşılaştıkları Riskler ve Bu Risklerin Yönetimi*. IICTSS 2022: İzmir International Conference on Technology and Social Sciences, İzmir, Türkiye.

# Risks Encountered by Participation Banks in Non-Cash Loans and The Management of These Risks

Güven Güney<sup>1</sup>

## Abstract

One of the most important functions of the banking sector, which is one of the important actors of the financial world, is credit transactions. Banks perform some loan transactions to meet the fund needs of real and legal persons, regardless of their identity. Funding, that is, lending of markets, is carried out under two main headings. This series of transactions made in cash and non-cash loan types is the meeting of savers with surplus funds and real and legal persons in need of funds under the roof of banks. Credit transactions in real markets have intensified in the presence of commercial and participation banks. These two types of banking, which are generally similar in credit processes, show some differences. Since commercial banks conduct their activities on the basis of interest and participation banks operate on the basis of dividends, the basic element of Islamic finance, there are also some differences in their loan activities. However, in terms of credit risk, both commercial banks and participation banks are subject to similar risk factors. In this study, the risk factors that participation banks may encounter in non-cash loan items and the management of these risks will be discussed.

**Keywords:** Participation bank, non-cash credit, risk management.

<sup>1</sup> Asst. Prof. Dr., Atatürk University, Faculty of Open and Distance Education, Erzurum, Türkiye.  
**Email:** ggüney@atauni.edu.tr **ORCID:** 0000-0001-8324-2870

Cite

Işık Maden, S. (2022, August 17-19). *Epistemology of Innovation and It's Changing Perceptual Presence*. IICTSS 2022: İzmir International Conference on Technology and Social Sciences, İzmir, Türkiye.

# Epistemology of Innovation and It's Changing Perceptual Presence

Selen Işık Maden<sup>1</sup>

## Abstract

Innovation is a multidimensional concept that includes different meanings and definitions shaped by the perspectives of different disciplines. Innovation refers to an umbrella concept that is not only technological, but also social, cultural, public, production-related, environmentalist, transformative, inclusive and evolutionary. Contrary to the classical definition in the economics literature in the 1960s, which focused only on the evolution of technology and technology in developed countries; innovation today draws attention for its surprising diversity accelerated by the growth of cross-industry collaboration.

This study focuses on the epistemology of innovation and evaluates how innovation conceptually evolves along with the changing nature of society. It tries to understand the complex processes underlying the changing nature of innovation and to evaluate the network of new disciplines that enrich the content of the concept.

**Keywords:** Innovation, transformation of innovation, epistemology, technological innovation

<sup>1</sup> Assoc.Prof., Suleyman Demirel University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Economics, Isparta, Türkiye. **Email:** selenmaden@sdu.edu.tr **ORCID:** 0000-0002-3998-855X

Cite

Damar, M., Haines, J., Arafat, S. (2022, August 17-19). *A Quarter Left to Metaverse, An Assessment on Digital Culture*. IICTSS 2022: İzmir International Conference on Technology and Social Sciences, İzmir, Türkiye.

# A Quarter Left to Metaverse, An Assessment on Digital Culture

Muhammet Damar<sup>1</sup>, Jelina Haines<sup>2</sup>, Sachi Arafat<sup>3</sup>

## Abstract

The rapid development and widespread use of automated technology have ushered in a tremendous digital transformation for humanity. This digital transformation, which affects every aspect of our lives, has begun to completely envelop and transform us, from our business practices to our customer relations and employer-employee relationships, and almost from our daily life to business. How does this shift influence the culture provided to all material and spiritual goods, whose societies are unique and which they pass on to future generations? The culture, which we may describe as the unique texture of societies, has brought us face to face with the concept of digital culture in a world that is increasingly becoming digitalized.

In an increasingly digitalizing society, not only computers and mobile devices are undergoing change and transition, but also digital culture. Increasingly digitalizing societies through computers and mobile devices are changing and transitioning social engagement and communication contribute to cultural development and transformation. The internet, which entered our lives with the web 1.0 technology, the most primitive version of the internet, began to live in its second generation with web 2.0, leaving societies with a great deal of contact. There has been a significant deal of internet interaction in the digital world. Printed publications, novels, and newspapers have been replaced by texts containing 200 to 300 words in daily life. For example, social media tools such as digital discussion platforms, portals, Facebook, and Twitter have altered our daily reading habits, behavior models, and social interactions. Culture is defined as everything distinctive to societies and passed on materially and spiritually to future generations, growing more transnational and transnational. It has become more globalized and digitalized, and the uniqueness of culture as a defining trait of societies has begun to erode.

It is probably inevitable that this interaction will shift to different dimensions in the metaverse world, also known as Web 3.0 and the future of the internet. Given that the sense of reality is entirely experienced in the meta-universe, it is anticipated that a new and interactive world will bring the users' sense of being in the natural world face to face with the one-to-one experience. In the meta-universe, a person miles away will be able to go to the movies with him, attend a concert or a party, and interact socially using the digital identities he has created.

So, how will these encounters affect and transform the old and settled cultures, particularly indigenous cultures, which societies have dragged for centuries? The study includes a

<sup>1</sup> Dr., Dokuz Eylül University, Rectorate, İzmir, Türkiye. **Email:** muhammet.damar@deu.edu.tr **ORCID:** 0000-0002-3985-3073

<sup>2</sup> Dr., University of South Australia, Information Studies, Adelaide, Australia. **Email:** jhaines8@gmail.com **ORCID:** 0000-0002-5453-4919

<sup>3</sup> Dr., King Abdulaziz University, Computing and Information Technology Faculty, Department of Information Systems, Jeddah, Saudi Arabia. **Email:** sachiarafat@gmail.com **ORCID:** 0000-0002-4109-8089

comprehensive and systematic literature review, and a comprehensive evaluation focused on the world we will live in and the transforming and changing culture.

**Keywords:** Digital culture, metaverse, digital transformation, old, indigenous, cultural transformation.

### References

- [1] Kabakçı, I. & Odabaşı, H.F. (2004). Teknolojiyi Kullanmak ve Teknogerçekçi Olabilmek. Sosyal Bilimler Dergisi, 2004, 1, 19-27
- [2] Rothwell, R., & Wissema, H. (1986). Technology, culture and public policy. *Technovation*, 4(2), 91-115.
- [3] Johansson, J. (2017). Challenges and opportunities in digitalized work and management—case study 8. Accessed Dare: 28/01/2022. [https://www.researchgate.net/publication/322419624\\_Challenges\\_and\\_opportunities\\_in\\_digitalized\\_work\\_and\\_management-case\\_study\\_8?channel=doi&linkId=5a583ce7a6fdccf0ad1a47da&showFulltext=true](https://www.researchgate.net/publication/322419624_Challenges_and_opportunities_in_digitalized_work_and_management-case_study_8?channel=doi&linkId=5a583ce7a6fdccf0ad1a47da&showFulltext=true)
- [4] Goode, L. (2010). Cultural citizenship online: the Internet and digital culture. *Citizenship Studies*, 14(5), 527-542.
- [5] Creeber, G., & Martin, R. (2008). *Digital culture: Understanding new media: Understanding new media*. McGraw-Hill Education (UK).
- [6] Portalés, C., Rodrigues, J. M., Rodrigues Gonçalves, A., Alba, E., & Sebastián, J. (2018). Digital cultural heritage. *Multimodal Technologies and Interaction*, 2(3), 58.
- [7] Owens, T. (2013). Digital cultural heritage and the crowd. *Curator: The Museum Journal*, 56(1), 121-130.
- [8] Moneta, A. (2020). Architecture, heritage and metaverse: New approaches and methods for the digital built environment. *Traditional Dwellings and Settlements Review*, 32(2),1-31.
- [9] Kollmann, T., Lomberg, C., & Peschl, A. (2016). Web 1.0, Web 2.0, and Web 3.0: The development of e-business. In *Encyclopedia of e-commerce development, implementation, and management* (pp. 1139-1148). IGI Global.

Cite

Yıldız Çankaya, S. (2022, August 17-19). *Büyük Veri Analitiğinin Uygulanmasında Karşılaşılan Engellerin Analizi*. IICTSS 2022: İzmir International Conference on Technology and Social Sciences, İzmir, Türkiye.

# Büyük Veri Analitiğinin Uygulanmasında Karşılaşılan Engellerin Analizi

Sibel Yıldız Çankaya<sup>1</sup>

## Özet

Büyük veri, mevcut bilgi sistemleri ile algılanması, elde edilmesi, yönetilmesi, depolanması ve analiz edilmesi güç olan veri kümelerini işaret etmektedir. İnternetin yaygınlaşması, bilgi ve iletişim teknolojilerindeki son gelişmeler ve sayısı giderek artan elektronik cihazların her yerde bulunmaları, büyük veri yığınlarının oluşmasına neden olmaktadır. Büyük veri, altın ve petrole benzer bir şekilde 21. yüzyılın en önemli stratejik kaynağı olarak görülmektedir. Son derece dinamik olan iş ortamı göz önüne alındığında, yöneticilerin sezgilerine güvenmek yerine veriye dayalı kararlar almayı tercih etmeleri bu manzarayı karşımıza çıkarmaktadır. Verilerin önemini anlayan firmalar, rekabet avantajı sağlayacak verilerden değer elde etmek için organizasyonel ve teknolojik yeteneklerini geliştirmeye başlamışlardır. Fakat birçok işletme büyük veri analitiğinin rekabet avantajının önemli bir kaynağı olduğunun farkında olsa da büyük verinin sunabileceği fırsatlardan tam olarak yararlanılmasını güçleştiren bir dizi engel bulunmaktadır. Özellikle davranışsal ve organizasyonel sorunlar ya da potansiyel faydaları anlamadaki kararsızlık nedeniyle büyük veri analitiğinin uygulanması gecikebilmektedir. Yapılan araştırmalar da büyük veri analitiği yoluyla işletme performansının geliştirilebilmesi için öncelikle bir dizi engelin (veya zorluğun) üstesinden gelinmesi gerektiğini vurgulamaktadırlar. Bu engelleri aşmak için söz konusu engellerin belirlenmesi ve engeller arasındaki karşılıklı etkileşimlerin ortaya çıkartılması büyük önem arz etmektedir. Çünkü engeller arasındaki ilişkilerin incelenmesi hangi engel ya da engellere öncelik verilmesi gerektiğinin belirlenmesini kolaylaştıracaktır. Bu bilgiler ışığında araştırmamızın amacı; büyük veri analitiğinin uygulanmasının önündeki engelleri belirlemek, bu engeller arasındaki ilişkileri ortaya çıkarmak ve bu engelleri etkileme ve bağımlılık seviyelerine göre gruplandırmaktır. Literatür incelemesi ve uzmanlardan alınan geri bildirimler çerçevesinde büyük veri analitiğinin uygulanmasını zorlaştıran on dört engel belirlenmiştir. Bu doğrultuda oluşturulan anket, sektör çalışanlarına uygulanmıştır. Araştırmada ilk aşamada Yorumlayıcı Yapısal Modelleme ve ikinci aşamada ise MICMAC yöntemi kullanılarak bu engeller analiz edilmiştir. Yorumlayıcı yapısal modelleme ile engeller arasındaki ilişkilerin belirlenmesi amaçlanmaktadır. Böylece hangi engel ya da engellerin daha stratejik konumda bulunduğu tespit edilebilmektedir. MICMAC yöntemi ise engelleri bağımsız faktörler, bağımlı faktörler, bağlantılı faktörler ve özerk faktörler olarak sınıflandırmak için kullanılmıştır. Bu şekilde büyük veri analitiğinin uygulanmasında karşılaşılan engellerin bağımlılık ve etkileme güçleri belirlenebilmektedir. Analizler sonucunda elde edilen bilgiler, işletmelerde büyük veri analitiğinin etkin bir şekilde kullanılabilmesi için yöneticilerin uygun stratejiler oluşturabilmesine yardımcı olabilecektir. Ayrıca Türkiye’de büyük veri analitiğinin uygulanmasını zorlaştıran engellerin karşılıklı etkileşimlerini araştıran çalışma sayısının az olması da bu araştırmamızın önemini artırmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Büyük veri, büyük veri analitiği, yorumlayıcı yapısal modelleme, MICMAC yöntemi

<sup>1</sup> Dr. Öğr.Üyesi, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, İİBF, İşletme, Bolu, Türkiye. **Email:** sibelyildiz@ibu.edu.tr  
**ORCID:** 0000-0003-4942-1415

Cite

Yıldız Çankaya, S. (2022, August 17-19). *Büyük Veri Analitiğinin Uygulanmasında Karşılaşılan Engellerin Analizi*. IICTSS 2022: İzmir International Conference on Technology and Social Sciences, İzmir, Türkiye.

# Analysis of Barriers Encountered in the Implementation of Big Data Analytics

Sibel Yıldız Çankaya<sup>1</sup>

## Abstract

Big data refers to datasets that are difficult to sense, collect, manage, store, and analyze using conventional information systems. The prevalence of the internet, recent developments in information and communication technologies, and the ubiquity of electronic devices whose numbers are constantly increasing lead to the accumulation of large amounts of data. Big data is seen as the most important strategic resource of the 21st century, like gold and petroleum. Considering workplace settings that are highly dynamic, this situation is observed as a result of the decision-making processes of managers that are carried out based on data rather than intuition. Firms that have understood the importance of data have started to improve their organizational and technological capabilities to obtain value from data for competitive advantage. However, although many firms are aware that big data analytics is a significant resource of competitive advantage, there are some barriers to the complete utilization of opportunities that could be provided by big data. The implementation of big data analytics may be delayed, especially due to behavioral and organizational problems or indecisiveness in understanding potential utility. Research has also emphasized that to improve firm performance through big data analytics, first, a set of obstacles (or challenges) should be overcome. To overcome these obstacles, it is highly important to identify these obstacles and uncover reciprocal interactions between them. This is because the examination of relationships among obstacles will make it easier to determine which obstacle, or obstacles, should have priority. In light of this information, the purpose of this study is to identify obstacles to the implementation of big data analytics, reveal the relationships among these obstacles, and group them based on their driving and dependence power. In light of the literature review and feedback received from experts, fourteen obstacles that make the implementation of big data analytics difficult are identified. A survey that is created accordingly is administered to employees of the sector. In the study, these obstacles are analyzed by using Interpretive Structural Modeling in the first step and the MICMAC method in the second step. In Interpretive Structural Modeling, it is aimed to identify relationships among obstacles. This way, it becomes possible to determine which obstacle, or obstacles, should be in a more strategic position. The MICMAC method is used to categorize obstacles as driver factors, dependent factors, linkage factors, and autonomous factors. Hence, the driving and dependence power of obstacles to the implementation of big data analytics can be determined. The information that is obtained as a result of the analyses will be helpful in the formation of suitable strategies by managers for the effective utilization of big data analytics. Furthermore, the significance of this study is even higher considering that the number of studies investigating the reciprocal interactions of obstacles to the implementation of big data analytics in Turkey is low.

**Keywords:** Big data, big data analytics, interpretive structural modeling, MICMAC method

<sup>1</sup> Dr. Öğr.Üyesi, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, İİBF, İşletme, Bolu, Türkiye. **Email:** sibelyildiz@ibu.edu.tr  
**ORCID:** 0000-0003-4942-1415

Cite

Hepaktan, C.E., Şimşek, D. (2022, August 17-19). *Industry 4.0 and The Future of The Labor Market*. IICTSS 2022: İzmir International Conference on Technology and Social Sciences, İzmir, Türkiye.

# Industry 4.0 and The Future of The Labor Market

C. Erdem Hepaktan<sup>1</sup>, Deniz Şimşek<sup>2</sup>

## Abstract

After the introduction of computers and the Internet into our lives with the Third Industrial Revolution, digital developments such as wireless networks, computing, cloud infrastructures, big data technologies, artificial intelligence-enhanced robots, internet of things (IoT), and cyber-physical systems (CPS) are a starting of new technological age. The Fourth Industrial Revolution, known as Industry 4.0, will initiate a transformation in production models, as in many areas, with its technological tools. The aforementioned components of Industry 4.0, cyber-physical systems (CPS), Internet of Things (IoT), and cloud computing, artificial intelligence and robotic technologies have transformed production and changed the nature of many businesses. This digital transformation puts pressure on the labor market and the transformation of the labor factor and stands before us as a multidimensional problem that needs to be resolved. While these technologies increase competitiveness in terms of cost advantage and efficiency in production, they bring about changes in the production structure. The technology mentioned in all areas of life is planned to serve the "unmanned" mission. With unmanned transportation vehicles, unmanned educational institutions, unmanned hospitals, unmanned factories and many others, human labor will be replaced by artificial intelligence wonder robots, robotic arms and machines in daily life. The perfect example of full automation, dark factories, robots with artificial intelligence technology, robotic arms and machines that communicate with each other, seem to seriously shake the place of labor in production. In this process, the following question comes to mind: Will the machines that are expected to replace labor affect employment negatively or is it possible for labor to keep up with this technological transformation? Considering the unmanned mission of technological transformation, it means that this situation will negatively affect the employment of the labor factor and technological unemployment will increase. However, the disadvantaged position of labor in an environment with a high level of automation should be evaluated in terms of the characteristics of the current labor market. The jobs of the future undergoing technological transformation require more technological knowledge and human skills. Although technological developments leave production to artificial intelligence, robots and smart machines, human intelligence is still needed behind these technological wonders. In all production and service units built on full automation, there will always be a need for technicians and engineers working in the background of the flawless operation of that technology. Although this shows that unskilled labor force will lose the war against technology, it shows that there is always hope for qualified labor force. In the study, the current situation is revealed by making a literature study on the effect of technological developments in the labor market, and the effects of this technological transformation on the labor market are mentioned by giving information about the concept of industry 4.0 and its components.

<sup>1</sup> Prof. Dr., Manisa Celal Bayar University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Economics, Manisa, Türkiye. **Email:** erdem.hepaktan@cbu.edu.tr ORCID: 0000-0002- 3522-1941

<sup>2</sup> Phd Student, Manisa Celal Bayar University, Social Sciences Institute, Department of Economics, Manisa, Türkiye **Email:** deniz.smsk@gmail.com ORCID: 0000-0003-3867-3393

Possible changes in the labor market due to the intensive use of smart technologies in the production of goods and services are also included.

**Keyword:** Industry 4.0, Technological Unemployment, Labor Market

### References

- [1] A. Kablan, (2018). Endüstri 4.0, “Nesnelerin İnterneti” - Akıllı İşletmeler ve Muhasebe Denetimi. Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Endüstri 4.0 ve Örgütsel Değişim Özel Sayısı, 1561-1579 .
- [2] B. Sumer. (2018). Impact of Industry 4.0 On Occupations and Employment İn Turkey. European Scientific Journal, 14(10), pp. 1-17. doi.org/10.19044/esj.2018.v14n10p1
- [3] S. Çiğdem. (2019). Endüstri 4.0 ve Dijital Emek Platformlarının İnsana Yakışır İş Bağlamında Değerlendirilmesi. Journal of Social Policy Conferences, (77), 157-199. DOI: 10.26650/jspc.2019.77.0018
- [4] E. G. Popkova, and B.S., Sergi, (2020). “” Human Capital and AI in Industry 4.0. Convergence and divergence in social entrepreneurship in Russia”. Journal of Intellectual Capital. doi.org/10.1108/JIC-09-2019-0224.
- [5] G. Szabó-Szentgróti, B. Végvári, and J. Varga. (2021). “Impact of Industry 4.0 And Digitization on Labor Market For 2030-Verification of Keynes’ Prediction”. Sustainability, 13(14), 7703. doi.org/10.3390/su13147703
- [6] N. N. Çakır. (2018). “Endüstri 4.0 ve Çalışmanın Geleceği”. Ejoboc (Electronic Journal of Vocational Colleges), ICETID 2018, 97-105. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/ejoboc/issue/41199/497931>
- [7] S. Pfeiffer. (2018). “Industry 4.0: Robotics and Contradictions. In Technologies of Labour and The Politics of Contradiction”, Palgrave Macmillan, Cham, pp. 19-36. doi: 10.1007/978-3-319-76279-1\_2
- [8] T. Devezas, and A. Sarygulov. (2017). Industry 4.0. Basel: Springer. DOI 10.1007/978-3-319-49604-7
- [9] Z. Grodek-Szostak, L. O. Siguencia, A. Szelag-Sikora, and G. Marzano. (2020, October). “The impact of industry 4.0 on the labor market.”. In 2020 61st International Scientific Conference on Information Technology and Management Science of Riga Technical University (ITMS) . pp. 1-5. doi.org/10.19044/esj.2018.v14n10p1
- [10] Z. Rajnai, and I., Kocsis. (2017, September). Labor market risks of industry 4.0, digitization, robots and AI. In 2017 IEEE 15th International Symposium on Intelligent Systems and Informatics (SISY) (pp. 000343-000346). doi: 10.1109/SISY.2017.8080580

Cite

Ateş, E., Aydın, Ü. (2022, August 17-19). *Dış Ticaret İşlemlerinde Yeni Bir Çözüm Olan Blok Zinciri Teknolojisi Kullanımının İncelenmesi*. IICTSS 2022: İzmir International Conference on Technology and Social Sciences, İzmir, Türkiye.

# Dış Ticaret İşlemlerinde Yeni Bir Çözüm Olan Blok Zinciri Teknolojisi Kullanımının İncelenmesi

Erdem Ateş<sup>1</sup>, Üzeyir Aydın<sup>2</sup>

## Özet

Bu araştırmanın amacı, dış ticaret işlemlerinin daha sürdürülebilir ve etkin olmasında yeni bir çözüm önerisi olarak karşımıza çıkan blok zincir teknolojisinin dış ticaret işlemleri üzerindeki etkisini incelemektir. Blok zincir teknolojisinin dış ticaret işlemlerinin sürdürülebilirliği ve etkinliği noktasında ne gibi potansiyellere sahip olduğunu anlamak, örnek uygulamaları görmek, verimlilik üzerine etkilerini araştırmak ve literatüre katkı sağlamak diğer amaçlar olarak belirlenmiştir. Bu amaç doğrultusunda sistematik literatür taraması yöntemi kullanılmıştır. İlgili veri tabanlarından elde edilen araştırmalara göre analiz yapılmıştır. Sistematik inceleme sonuçlarına göre, blok zincir teknolojisi dış ticaret işlemleri için önemli potansiyellere sahiptir. Blok zincir teknolojisi, dış ticaret işlemlerinde kaynakların ve zamanın etkin kullanılmasına, israfın azaltılmasına, işlem maliyetlerinin düşürülmesine, ulusal ve uluslararası alanda finansal - mal - hizmet akışlarının hızlı ve kolay bir şekilde halledilmesine ve karbon emisyonlarının azaltılmasına katkı sağlayarak, daha yüksek daha etkin tedarik zincirinin ve sürdürülebilir bir kurumsal performansın oluşmasına yol açmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Blok Zincir Teknolojisi, Verimlilik, Dış Ticaret İşlemleri

**Jel Kodu:** O24, E42, O33

<sup>1</sup> Araş.Gör. Dokuz Eylül Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, erdem.ates@deu.edu.tr  
ORCID: 0000-0003-1459-9555

<sup>2</sup> Doç.Dr. Dokuz Eylül Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, uzeyir.aydin@deu.edu.tr,  
ORCID: 0000-0003-2777-6450

Cite

Ateş, E., Aydın, Ü. (2022, August 17-19). *Dış Ticaret İşlemlerinde Yeni Bir Çözüm Olan Blok Zinciri Teknolojisi Kullanımının İncelenmesi*. IICTSS 2022: İzmir International Conference on Technology and Social Sciences, İzmir, Türkiye.

# Investigation of Blockchain Technology as a New Solution in Foreign Trade Transactions

Erdem Ateş<sup>1</sup>, Üzeyir Aydın<sup>2</sup>

## Abstract

The aim of this research is to examine the effect of blockchain technology, which is a new solution proposal for foreign trade transactions to be more sustainable and effective, on foreign trade transactions. Understanding the potentials of blockchain technology in terms of sustainability and effectiveness of foreign trade transactions, seeing sample applications, researching its effects on productivity and contributing to the literature are determined as other purposes. For this purpose, systematic literature review method was used. Analysis was made according to the researches obtained from the relevant databases. According to the systematic review results, blockchain technology has significant potential for foreign trade transactions. Blockchain technology contributes to the effective use of resources and time in foreign trade transactions, reduction of waste, reduction of transaction costs, fast and easy handling of financial- goods- service flows in the national and international arena, and reduction of carbon emissions, resulting in a higher, more efficient supply chain and leads to a sustainable corporate performance.

**Keywords:** Blockchain Technology, Efficiency, Foreign Trade Transactions

**Jel Codes:** O24, E42, O33

<sup>1</sup> Araş.Gör. Dokuz Eylül Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, erdem.ates@deu.edu.tr  
ORCID: 0000-0003-1459-9555

<sup>2</sup> Doç.Dr. Dokuz Eylül Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, uzeyir.aydin@deu.edu.tr,  
ORCID: 0000-0003-2777-6450

Cite

Haines, J. (2022, August 17-19). *What Role Of Community-Based Participatory Research On Digital And Social Inclusion Data Visualization Of Indigenous Knowledge Practices*. IICTSS 2022: İzmir International Conference on Technology and Social Sciences, İzmir, Türkiye.

# What Role Of Community-Based Participatory Research On Digital And Social Inclusion Data Visualization Of Indigenous Knowledge Practices

Jelina Haines<sup>1</sup>

## Abstract

Data visualization is focused on translating information into a visual context which is an effective way to communicate information universally. This enables to actively conceptualize the data into patterns, images, maps, models, or graphs, making the information more accessible for knowledge users to understand and draw insights from. Furthermore, data visualization makes large files easier to identify and analyze in a more straightforward form of a graphical framework and absorbs information quickly while maintaining knowledge of users' interests.

With a multidisciplinary landscape of theories and analytical frameworks relating to interactive visualization, this paper engages with issues concerning the role of community-based participatory research on digital and social inclusion data visualization of Indigenous knowledge practices. The synergy of Community-based participatory research (CBPR hereafter) has a strong application record across various research disciplines and sectors, particularly in Indigenous health and social sciences [1]. An imminent challenge in legitimizing CBPR in information science is minimizing biases and misappropriation in translating and disseminating oral knowledge, which can be achieved by shared dialogue in data gathering methods, knowledge transparency, and enhancing the ethical process, which requires researchers to collaborate with the community involved mutually [2].

In this case, oral knowledge embedded in the findings plays a crucial role in creating meaningful and rich information for data visualization and stories' integrity and authenticity [3]. While obstacles exist in presenting Indigenous knowledge, the findings geographically referenced oral stories and communal practices as a source of symbolic knowledge that combines Storytellers' wisdom, the law, culture, continuing connections to the land, and kinship. Recorded stories are transcribed, manually coded and thematically analyzed. Thus, visualized data results emphasized the locality of the Indigenous knowledge and the community's strong involvement in the research process that makes up the topological information of local knowledge, such as Ngarrindjeri weaving and storytelling.

Hence, the paper shows a repertoire of methodologies ensuring digital social inclusion of data visualization is employed within a cultural context [4]. Overall, the paper contributes to existing research by demonstrating how CBPR could be used parallel to Ngarrindjeri beliefs and traditions. The research is influenced at the periphery of local and western knowledge, whereby continuous negotiations and shared dialogue with the community involved are crucial to creating social inclusivity and digitally preserving oral wisdom for prosperity [5].

<sup>1</sup> Dr., University of South Australia, Australia **Email:** jhaines8@gmail.com **ORCID:** 0000-0002-5453-4919

**Keywords:** Indigenous knowledge, Digital age, CBPR, Data Visualization, and Social Inclusion

### References

- [1] Tripathi, N., & Bhattarya, S. (2004). Integrating indigenous knowledge and GIS for participatory natural resource management: State-of-the-practice. *The electronic journal of information systems in developing countries*, 17(1), 1-13.
- [2] Katapally, T. R. (2019). The smart framework: integration of citizen science, community-based participatory research, and systems science for population health science in the digital age. *JMIR mHealth and uHealth*, 7(8), e14056.
- [3] Jensen, K. L., Winschiers-Theophilus, H., Rodil, K., Winschiers-Goagoses, N., Kapuire, G. K., & Kamukuenjandje, R. (2012). Putting it in perspective: designing a 3D visualization to contextualize indigenous knowledge in rural Namibia. In *Proceedings of the Designing Interactive Systems Conference* (pp. 196-199).
- [4] Klonner, C., Usón, T. J., Aeschbach, N., & Höfle, B. (2021). Participatory Mapping and Visualization of Local Knowledge: An Example from Eberbach, Germany. *International Journal of Disaster Risk Science*, 12(1), 56-71.
- [5] Miner, J. D. (2022). Informatic tactics: Indigenous activism and digital cartographies of gender-based violence. *Information, Communication & Society*, 25(3), 431-448.

Cite

Ünal, H.E., Özel, S.A. (2022, August 17-19). *Improving Web Page Classification with two Novel Approaches on Semi Supervised Learning*. IICTSS 2022: İzmir International Conference on Technology and Social Sciences, İzmir, Türkiye.

# Improving Web Page Classification with two Novel Approaches on Semi Supervised Learning

Havva Esin Ünal<sup>1</sup> , Selma Ayşe Özel<sup>2</sup>

## Abstract

The amount of information on the Web is increasing tremendously every second and most of this information is in unlabelled form. There is always need for effective approaches to drive useful information from this extensive amount of unlabelled data. In our study, two novel semi supervised learning methods are proposed and the results of these methods are compared with the Co-Training and the Iterative Cross-Training methods from the literature. In the first proposed method (Incremental Parallel Training with Cross-Validation) the classifiers work in parallel and a validation rule is applied in order to enlarge the labelled set. On the other hand, in the second approach (Incremental Serial Training) three classifiers are combined and unlabeled examples are serially used to form a labeled set. The experiments are done on nine binary classification datasets which are publicly available WebKB, Banksearch, and the individually collected Conference datasets. Statistical analysis of the results is performed by using SPSS. According to these analyses it is observed that the performance of the two proposed methods are very high, especially the Incremental Parallel Training with Cross-Validation method has the highest classification performance among all methods.

**Keywords:** Semi-supervised learning, classification, data mining

<sup>1</sup> Inst.Dr., Çukurova University, Informatics Department, Adana, Türkiye.

**Email:** eunal@cu.edu.tr **ORCID:** 0000-0001-8153-8547

<sup>2</sup> Prof.Dr., Çukurova University, Engineering Faculty, Computer Engineering Department, Adana, Türkiye.

**Email:** saozel@cu.edu.tr **ORCID:** 0000-0001-9201-6349

Cite

Salhi, H., Cherrad, Z., Louarem, S., Kebbab, F.Z., Sebaa, H., Nouri, H. (2022, August 17-19). *Optimal capacitor placement in distribution system using combined loss sensitivity index and particle swarm optimization*. IICTSS 2022: İzmir International Conference on Technology and Social Sciences, İzmir, Türkiye.

# Optimal Capacitor Placement in Distribution System Using Combined Loss Sensitivity Index and Particle Swarm Optimization

Houria Salhi<sup>1</sup>, Fatima Zohra Cherrad<sup>2</sup>, Sabah Louarem<sup>3</sup>, Fatima Zohra Kebbab<sup>4</sup>,  
Haddi Sebaa<sup>5</sup>, Hamou Nouri<sup>6</sup>

## Abstract

Integration of shunt capacitor are widely used in the distribution system, to supply reactive power and also it is considered one of the effective ways of reducing power system losses, enhancing voltage profile and improve system capacity. The appropriate placement of capacitor is also important to ensure that system power losses and total capacitor cost are minimal.

In this paper the proposed methodology uses Particle Swarm Optimization (PSO) algorithm and loss sensitivity index to distinguish the optimal sizing and location respectively of capacitor in radial distribution network to reduce total power losses and their cost and improve the voltage profile.

The effectiveness of the proposed method is demonstrated by the application on standard IEEE 85-bus radial standard distribution test system.

**Keywords:** Shunt capacitor, reactive power, Power Loss, Voltage Profile, capacitor cost, Particle Swarm Optimization, loss sensitivity index, IEEE 85-Bus.

<sup>1</sup> LAS, Electrical Engineering Department, University of Setif 1, Algeria ORCID: 0000-0002-3630-2663 E-mail: houria.salhi@univ-setif.dz

<sup>2</sup> LAS, Electrical Engineering Department, University of Setif 1, Algeria ORCID: 0000-0001-8278-4635 E-mail: fatimacherrad93@gmail.com

<sup>3</sup> LAS, Electrical Engineering Department, University of Setif 1, Algeria ORCID: 0000-0003-3808-1427 E-mail: sista\_louarem@hotmail.com

<sup>4</sup> DAC, Electrical Engineering Department, University of Setif 1, Algeria ORCID: 0000-0002-9257-4129 E-mail: fatima\_kebbab@yahoo.fr

<sup>5</sup> LAS, Electrical Engineering Department, University of Setif 1, Algeria E-mail: sebaa\_73@yahoo.fr

<sup>6</sup> LAS, Electrical Engineering Department, University of Setif 1, Algeria ORCID: 0000-0001-5014-7252 E-mail: Nouri\_hamou@yahoo.fr

Cite

Öncel, M. (2022, August 17-19). *Metaverse Muhasebesi*. IICTSS 2022: İzmir International Conference on Technology and Social Sciences, İzmir, Türkiye.

# Metaverse Muhasebesi

Mert Öncel<sup>1</sup>

## Özet

Aslında bilim kurgu romanlarından, dizi ve filmlerinden aşına olduğumuz, belki de hiçbir zaman gerçekleşmeyeceğini düşündüğümüz sanal bir dünya fikri artık iyiden iyiye bizi çevrelemiş durumdadır. Günümüzde özellikle arsa satışları ve sanal mağazalar ile adından sıkça söz ettiren metaverse, her ne kadar ülkemizde ve dünyada sağlam bir yasal düzenlemeden mahrum olsa da gerçek ve tüzel kişilerin ilgi odağında bulunmaya devam etmektedir. Çalışmada metaverse temel yönleriyle tanıttıldıktan sonra, bir tüzel kişi işletmenin orada yapabileceği bazı ticari faaliyetler ve bu faaliyetleri muhasebe kayıtlarına ne şekilde yansıtacağına dair bir projeksiyon oluşturmaya çalışılacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Metaverse, sanal gerçeklik, blok zincir, kripto varlık, muhasebe

<sup>1</sup> Araştırma Görevlisi Doktor, Ordu Üniversitesi, Ünye İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, Ünye/Ordu, e-posta: mertoncel@gmail.com, ORCID: 0000-0003-0936-4487.

Cite

Öncel, M. (2022, August 17-19). *Metaverse Muhasebesi*. IICTSS 2022: İzmir International Conference on Technology and Social Sciences, İzmir, Türkiye.

# Metaverse Accounting

Mert Öncel<sup>1</sup>

## Abstract

In fact, the idea of a virtual world, which we are familiar with from science fiction novels, TV series and movies, and which we thought would never happen, has now surrounded us thoroughly. Metaverse, which is frequently mentioned with its land sales and virtual stores, continues to be in the center of attention of real and legal persons, although it is deprived of a solid legal regulation in our country and in the world. After introducing the metaverse with its basic aspects in the study, some commercial activities that a legal entity can do there and how it will reflect these activities in the accounting records will be tried to create a projection.

**Keywords:** Metaverse, virtual reality, blockchain, cryptoasset, accounting

<sup>1</sup> Araştırma Görevlisi Doktor, Ordu Üniversitesi, Ünye İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, Ünye/Ordu, e-posta: mertoncel@gmail.com, ORCID: 0000-0003-0936-4487.

Cite

Damar, M., Dhar, T., Pal, J.K., Cengiz, Ç. (2022, August 17-19). *Global Capital and High Value-Added Products: India and South Korea*. IICTSS 2022: İzmir International Conference on Technology and Social Sciences, İzmir, Türkiye.

# Global Capital and High Value-Added Products: India and South Korea

Muhammet Damar<sup>1</sup>, Tathagata Dhar<sup>2</sup>, Jiban K. Pal<sup>3</sup>, Çağdaş Cengiz<sup>4</sup>

## Abstract

Informatics, knowledge-based development and development models have become privileged targets for national economies. It is essential for all nations to develop their economies using knowledge-based development models. NASDAQ (National Association of Securities Dealers Automated Quotations), an international finance company headquartered in the United States, experienced a six- to sevenfold increase in value in the early 2000s compared to the preceding decade. Globalization began to encompass all countries by the end of the 1990s, particularly with the advent of the Internet and other information technologies. Due to the influence of their diasporas, the stability of their states' sector policies, the low cost of their labor force, and their command of the English language, countries operating on the international stage, such as Israel, India, and Ireland, have begun to attract their countries rapidly [1].

Companies of all sizes, which are expanding rapidly in the information industry, have begun to direct the information industry as well as other industries. The market has become more competitive, the source of capital has emerged as a significant issue for businesses, and the form and direction of investment have begun to diversify. In addition, the rapidly growing number of entrepreneurs in the IT industry has made it difficult for companies to maintain their market share. At this time, the significance of alternative financing methods has grown [9,10]. Angel investing, a new type of investor, has grown in prominence during this time period [9,13]. Angel investors are individuals who invest their own money in a business, either individually or as part of a group [14]. For instance, beginning in the 2000s, Israeli technology companies began to attract substantial venture capital. Moreover, the activities of technology companies that are particularly successful in their home countries in the United States and the trading of their shares on the NASDAQ have created a positive momentum for these companies to receive even more investment and for the development of national technology companies [1].

Increasing international capital continued to invest not only in the United States, but also in numerous other regions of the globe. Countries desired to manage these capital and foreign currency inflows as a matter of course. Prior to 1984, the Indian government, for instance, aimed to gain the confidence of the hardware industry through its policies. Many multinational corporations, including Cisco, IBM, Microsoft, General Electric, and Fujitsu, have invested in India, particularly since the 1990s. In 2000, exports increased from 734 million dollars in 1996 to

<sup>1</sup>Dr., Dokuz Eylül University, Rectorate, İzmir, Türkiye.

**Email:** muhammet.damar@deu.edu.tr@deu.edu.tr **ORCID:** 0000-0002-3985-3073

<sup>2</sup>Resarcher., Assistant Librarian at MVJ College of Engineering, Karnataka, India.

**Email:** tdtathagata@gmail.com **ORCID:** 0000-0002-5236-6405

<sup>3</sup>Prof.Dr., Library, Documentation & Information Science Division, Indian Statistical Institute, Kolkata, India.

**Email:** jiban@isical.ac.in **ORCID:** 0000-0002-2870-9180

<sup>4</sup>Assoc. Prof., Dokuz Eylül University, Rectorate, İzmir, Türkiye.

**Email:** cagdas.cengiz@deu.edu.tr **ORCID:** 0000-0002-7606-5842

4 billion dollars. By 2012, the Indian market for information technology had reached a size of \$100 billion [3]. During the relevant period, 100 companies which is in the Fortune 500 list companies outsource to India [2]. With the influence of the diaspora, not only India but also Ireland attracted large investments from the United States in this sector. Israel's NASDAQ expansion strategies, strong funding support, and rapidly expanding software companies paved the way for multinational corporations to invest in their country.

The Foreign Exchange Regulation Act (FERA) implemented on 1973, which imposed a 40 percent cap on foreign ownership of Indian corporations. In the late 1970s, as a result, many foreign corporations left India. During the 1980s, however, there was a reversal in policy stance, resulting in a more open and constructive attitude towards liberalization of industrial and trade policies, foreign direct investment, and international cooperation [4]. FERA, or the Foreign Exchange Regulation Act, is a law that imposes stringent regulations on certain types of payments, foreign exchange, and securities, as well as transactions that have an indirect impact on foreign exchange exports and imports [5]. Particularly in the 2000s, small and medium-sized software companies protested against the Foreign Exchange Regulation Act-FERA, which was enacted to control a substantial amount of foreign currency coming from abroad [2].

There is also a gap in the literature regarding the concept of products with high added value. The relationship between innovation, value-added, and development, as well as the definition of the value-added product, are not adequately explained [6]. In addition, export and innovation-based export practices are essential for producing these goods and competing in the global market [7].

Turkey occasionally announces action plans in this direction. The Ministry of Industry and Technology's technology-oriented industry relocation program was published in the Official Gazette in 2019 and put into effect [8]. The Organization for Economic Development and Cooperation exports products on behalf of a country; based on the proportion of research and development expenditures in the total added value, inputs, and the technology level of intermediate products, it is categorized as high, medium-high, medium-low, and low technology [11], and exporting high-tech products is valued in terms of demonstrating a sustainable competitive performance on global markets [11,12].

Investments of international capitals in products with high added value, money flows, and their effects on national economies are systematically examined in this study. Their success in producing high value-added products for countries such as India and South Korea is considered worthy of research by researchers and companies operating in the sector. At this point, all nations can develop national strategies for the high income that can be obtained from these products and formulate policies. The study evaluates the concept of high value-added products in all of its dimensions, as well as the concept of international capital and the structure of the NASDAQ. Examining the relevant literature reveals that the studies are primarily concerned with attracting international capital to countries and the strategies to be implemented at this stage. At this point in the study, with the evaluation of the subject within the context of potential risks and examples, recommendations are made for researchers, policymakers, and policymakers, and the subject is evaluated comprehensively.

**Keywords:** High value-added products, software industry, risk, investment, international capital, India, South Korea.

### References

- [1] Alican, F. (2011). Yol, İnsandan İnsanlığa Uzanan Bir Bilişim Öyküsü. Caretta: İstanbul.
- [2] Alican, F. (2006). Ekonomik ve Sosyal Boyutlarıyla Dünyada ve Türkiye’de Yazılım Sektörü. İstanbul: İletişim Yayınları.

- [3] Bhattacharjee, S., & Chakrabarti, D. (2015). Investigating India's competitive edge in the IT-ITeS sector. *IIMB Management Review*, 27(1), 19-34.
- [4] CUTS, (2022). CUTS Centre for Competition, Investment & Economic Regulation Discussion Paper. 0332 Investment Policy in India ñ Performance and Perceptions. Erişim Tarihi: 05/05/2022. [https://cuts-ccier.org/wp-content/uploads/2019/01/Investment\\_Policy\\_in\\_India-Performance\\_and\\_Perceptions.pdf](https://cuts-ccier.org/wp-content/uploads/2019/01/Investment_Policy_in_India-Performance_and_Perceptions.pdf)
- [5] FERA, (2022). Foreign Exchange Management Act. Erişim Tarihi: 25/05/2022. [https://en.wikipedia.org/wiki/Foreign\\_Exchange\\_Management\\_Act](https://en.wikipedia.org/wiki/Foreign_Exchange_Management_Act)
- [6] Güneş, S., Togay, A., & Güneş, Ç. (2015). Katma Değer ve Kalkınma Bağlamında Ürün Tasarımı. *Sanat ve Tasarım Dergisi*, (16), 97-112. <https://doi.org/10.18603/std.76973>
- [7] Çetin, K., & Gedik, H. (2017). İnovasyon Ve İhracat Performansı İlişkisi: Karaman Örneği. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 109-126. <https://doi.org/10.18092/ulikidince.346605>
- [8] TCST, (2022). Türkiye Cumhuriyeti Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Teknoloji Okdalı Sanayi Hamlesi Programı Uygulama Esasları Teblięi. Erişim Tarihi: 25/05/2022. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2019/09/20190918-7.htm>
- [9] Kurnaz, G., & Bedük, A. (2017). Türkiye'de ve Dünyada melek yatırımcılık. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 20(1), 27-40.
- [10] Günay, S. G., & Başalp, A. (2011). Girişimciler, melek yatırımcılar ve risk sermayesi firmaları arasında kurulacak bir aę, bu ağın yapısı ve önemi. *Business and Economics Research Journal*, 2(2), 153-164.
- [11] Güneş, S., & Tuęba, A. K. I. N. (2019). Yüksek teknoloji ürün ihracatı: Lider ülkeler ve Türkiye analizi. *Sosyoekonomi*, 27(40), 11-29.
- [12] Kesbiç, C. Y., & Kirman, A. (2020). Katma Deęerin Yüksek Teknoloji İhracatı Üzerindeki Etkisinin OECD Ülkeleri Açısından Analizi. *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, 57(654), 99-117.
- [13] Mitteness, C., Sudek, R., & Cardon, M. S. (2012). Angel investor characteristics that determine whether perceived passion leads to higher evaluations of funding potential. *Journal of Business Venturing*, 27(5), 592-606.
- [14] Benjamin, G. A., & Margulis, J. B. (2000). Angel financing: How to find and invest in private equity. Canada: John Wiley & Sons.

Cite

Kutlu, E. (2022, August 17-19). *Endüstri 4.0 ve Karanlık Fabrikaları Yaratan İleri Teknolojik Gelişmelerin Uluslararası Politik Düzene Etkileri*. IICTSS 2022: İzmir International Conference on Technology and Social Sciences, İzmir, Türkiye.

# Endüstri 4.0 ve Karanlık Fabrikaları Yaratan İleri Teknolojik Gelişmelerin Uluslararası Politik Düzene Etkileri

Erdi Kutlu<sup>1</sup>

## Özet

İleri teknolojik gelişmelerin etkisiyle çok hızlı değişen küresel üretim düzeni ekonomi başta olmak üzere yeni siyasal ve sosyal gerçeklikler yaratmaktadır. İnovatif ve yaratıcı gelişmeler bireyler, şirketler ve devletler arasındaki rekabet koşullarını değiştirmektedir. Teknolojik gelişim paralelinde güç olgusu yeniden tanımlanmaktadır. Üretim teknolojisinin günümüzdeki gelişmiş boyutuna karşılık gelen Endüstri 4.0 ve onun ötesine geçen karanlık fabrika teknolojisine sahiplik durumu devletler başta olmak üzere aktörlere siyasi, iktisadi ve askeri ciddi avantajlar yaratma fırsatı sunmaktadır. Karanlık fabrikalarda insansız ve tam otomasyonu içeren düşük maliyetli üretim, uluslararası iktisadi ve ticari rekabette devletlerin gücünü artırarak küresel güç dengesini değiştirme ve bağımlılık ilişkilerinin yeniden belirlenebileceği yeni bir siyasi düzen yaratma ihtimali barındırmaktadır. ABD, Japonya, Almanya, Fransa ve Birleşik Krallık gibi gelişmiş ülkeler karanlık fabrika üretim modeline geçiş noktasında ilk hamleleri yapan aktörlerdir. Güney Kore ve Çin gibi yükselen ekonomiler ise 1990'lardan günümüze hızlı sanayileşme ve yüksek büyümeyi içeren üretim potansiyellerinin varlığında karanlık fabrikaların gerek duyduğu gelişmiş sanayi yatırımlarını hızlandırmaktadır. Bu açıdan değerlendirildiğinde küresel düzenin ana aktörleri konumundaki devletler modern zamanın en ileri teknoloji yoğun üretim biçimini geliştirdikleri ölçüde küresel arenada güç ve söz sahibi olabileceklerdir.

**Anahtar Kelimeler:** Endüstri 4.0, Güç Dengesi, İleri Teknoloji, Karanlık Fabrikalar, Uluslararası Politika.

<sup>1</sup> Dr., Bağımsız Araştırmacı, İzmir, Türkiye **Email:** erdikutluu@gmail.com **ORCID:** 0000-0003-4340-2969

Cite

Kutlu, E. (2022, August 17-19). *Endüstri 4.0 ve Karanlık Fabrikaları Yaratan İleri Teknolojik Gelişmelerin Uluslararası Politik Düzene Etkileri*. IICTSS 2022: İzmir International Conference on Technology and Social Sciences, İzmir, Türkiye.

# Effects of Industry 4.0 and the Advanced Technological Developments Creating Dark Factories on International Political Order

Erdi Kutlu<sup>1</sup>

## Özet

The fast transformation of global production order by the impact of advanced technological developments creates new political and social realities, mainly the economy. Innovative and creative developments change the conditions of competition amongst the individuals, companies and states. In parallel with the technological developments, the power phenomenon is redefined. Industry 4.0, which corresponds to the today's advanced dimension of production technology, and the dark factory technology that goes beyond it offers the opportunity to create serious political, economic and military advantages to the actors, mainly the states. Low-cost production which includes unmanned and full automation in the dark factories, has the possibility of changing the balance of power globally by increasing the power of states in international economic and commercial competition and creating a new political order in which dependency relations can be redefined. Developed countries such as the USA, Japan, Germany, France and the United Kingdom are the actors that make the first moves at the point of transition to the dark factory production model. On the other hand, emerging economies such as South Korea and China accelerate the advanced industry investments required by dark factories in the presence of their own production potentials that include rapid industrialization and high growth since the 1990s. From this point of view, states which are the main actors of the global order, will be able to have power and influence in the global arena to the extent that they develop the most advanced technology-intensive mode of production.

**Keywords:** Advanced Technology, Balance of Power, Industry 4.0, International Politics, Lights Out Factories

<sup>1</sup> Dr., Independent Researcher, İzmir, Türkiye **Email:** erdikutluu@gmail.com **ORCID:** 0000-0003-4340-2969

Cite

Aydın, M.S., Taşçıoğlu, A., Aytekin, B.A. (2022, August 17-19). *The Combined Evaluation of Biometric Data Collection Technique and Sensory Analysis of Food Products: A New Proposal for Interdisciplinary Field Studies*. IICTSS 2022: İzmir International Conference on Technology and Social Sciences, İzmir, Türkiye.

# The Combined Evaluation of Biometric Data Collection Technique and Sensory Analysis of Food Products: A New Proposal for Interdisciplinary Field Studies

Mustafa Seçkin Aydın<sup>1</sup>, Alican Taşçıoğlu<sup>2</sup>, Behiç Alp Aytekin<sup>3</sup>

## Abstract

Sensory analysis process of food products; It is evaluated together with four different sensory approaches: scoring scale, category scale, graphic value scales and hedonic scales. At this point, the characteristics of the foods such as smell, taste, texture and appearance are examined by the participants of the research and they are expected to make sensory evaluations. It is known that in this and similar field research processes, differences that may negatively affect the research, such as bias towards data or proneness to random actions, can occur at both the researcher and participant level. Our study aims to include biometric data collection techniques in sensory analysis processes in foods with an interdisciplinary approach, in order to eliminate the possibility of consistency in the responses given in studies such as sensory food analysis and the shift of the data set. In this context, it proposes to introduce the biometric data harvesting technique, which is compiled with the mixed method, into the research field. Thus, during the sensory analysis of foods, both the subjective sensory responses of the participants can be detected and data can be collected simultaneously from biometric stimuli connected to the autonomic nervous system. During the sensory analysis of foods, the primary goal is eye tracking and autonomous biometric data collection with electrodermal data technique. With the pilot field approaches to be realized, it is aimed to establish sensory analysis fields for food products, including biometric data techniques, in the future. Thus, it is expected that pioneering steps will be taken in order to conduct researches involving interdisciplinary large data sets.

**Keywords:** Sensory Analysis of Food, Biometric Data Collection, Electrodermal Activity, Eye Tracking

<sup>1</sup> Lecturer, Dokuz Eylül University, Efes Vocational School, Department of Transportation Services, İzmir, Türkiye.

**Email:** mustafaseekin.aydin@deu.edu.com.tr **ORCID:** 0000-0002-6200-8978

<sup>2</sup> Lecturer, Aydın Adnan Menderes University, Çine Vocational School, Department of Food Processing, Aydın, Türkiye. **Email:** alican.tascioglu@adu.edu.tr **ORCID:** 0000-0003-4101-8648

<sup>3</sup> Assoc. Prof. Dr., Aydın Adnan Menderes University, Faculty of Communication, Department of Visual Communication Design, Aydın, Türkiye. **Email:** alpaytekin@adu.edu.tr **ORCID:** 0000-0001-9121-6445

### Cite

Cherrad, F.Z., Salhi, H., Djabali, C., Soualhi, A., Nouri, H. (2022, August 17-19). *Using a frequency method to detection faults of ball bearing in wind systems*. IICTSS 2022: İzmir International Conference on Technology and Social Sciences, İzmir, Türkiye.

# Using a Frequency Method to Detection Faults of Ball Bearing in Wind Systems

Fatima Zohra Cherrad<sup>1</sup>, Houria Salhi<sup>2</sup>, Chaabane Djabali<sup>3</sup>, Abdenour Soualhi<sup>4</sup>,  
Hamou Nouri<sup>5</sup>

### Abstract

Wind turbines are generally used in a more severe environment and therefore have relatively higher failure rates than those used in conventional electric power plants such as gas, steam, and hydro turbines. Consequently, the statistics of the failures likely to ester the wind turbines should be studied by taking into account two criteria, their frequencies and their downtimes caused, in order to deduce the failures to take priority into account in a context of predictive maintenance. However, access to these statistics is not always authorized by the manufacturer and it is completely understandable.

The Wind turbines experience mechanical vibrations and electrical fluctuations that are not completely damped. The speed of the air flow around the wind turbine causes the minimization of the reliability of the various mechanical parts. The main failure modes in the different mechanical parts, for example the bearing, the speed-increasing electric motor, the blade, etc.

Among the big problems in wind power systems are faults in the bearings. A bearing is a mechanical element which is interposed between two parts of a machine, one of which is rotating, and the other is fixed.

The various defects that can be seen on the bearings are manifested by the appearance of periodic shocks at specific frequencies. To make an effective prognosis from a certain spectrum, it is therefore possible to use a certain number of characteristic frequencies or fault frequencies.

Localized faults in a rolling element bearing may occur in the outer race, the inner race, the cage, or a rolling element. High frequency resonances between the bearing and the response transducer are excited when the rolling elements strike a local fault on the outer or inner race, or a fault on a rolling element strikes the outer or inner race.

**Keywords:** Wind system, Wind speed, Faults in the bearings, Frequency, Vibration method

<sup>1</sup> Laboratoire d'automatique, département d'électrotechnique, Faculté de technologie, université Sétif 1, Algeria  
**Email:** fatimacherrad93@gmail.com

<sup>2</sup> Laboratoire d'automatique, département d'électrotechnique, Faculté de technologie, université Sétif 1, Algeria  
**Email:** salhihouria123@gmail.com

<sup>3</sup> Laboratoire d'automatique, département d'électrotechnique, Faculté de technologie, université Sétif 1, Algeria  
**Email:** djabali.chabane@gmail.com

<sup>4</sup> Laspi Laboratory in Roanne, Jean Monnet University of Saint Etienne, France  
**Email:** abdenour.soualhi@univ-st-etienne.fr

<sup>5</sup> Laboratoire d'automatique, département d'électrotechnique, Faculté de technologie, université Sétif 1, Algeria  
**Email:** nouri\_hamou@yahoo.fr

**Cite**

Baycur, G., Yurdagel, M. (2022, August 17-19). *How do AI and VR Technologies Reshape Influencer Marketing?*. IICTSS 2022: İzmir International Conference on Technology and Social Sciences, İzmir, Türkiye.

# How do AI and VR Technologies Reshape Influencer Marketing?

Gözde Baycur<sup>1</sup>, Mine Yurdagel<sup>2</sup>

## Abstract

While digital technology accompanies and supports its users more and more each day, it leaks into their lives in very different ways as well. For example, people can experience public performances, where the performers do not actually be there but attend with a virtual form of themselves. The aim of this study is to posit such an instance where the virtual form of a person replaces the real-life version of herself in a consumption setting. In specific, a case is considered where a social media influencer utilizes her virtual form to interact with her followers for paid partnership purposes. Whereas literature discusses virtual influencers, created as a separate persona, studies on the virtual form of a real influencer are missing.

In order to provide an insight into this realm, the study realizes a literature review in influencer marketing literature. Then the insights of this literature stream are combined with the understandings stated by the artificial intelligence adoption literature.

The rise of user-generated content on the web which includes product reviews, recommendations, and complaints has encouraged marketers to shift their attention from traditional to social media. Social media users who create content about consumption experiences have started to influence the attitude toward the brand, emotions, and purchase intention of other users to whom they communicate on social network sites (SNSs) [1]. Some content creators in SNSs had a stronger influence compared to other users as a result of their credibility, expertise, attractiveness, or charisma [2], [3]. The shift from traditional marketing communication channels to social media influencers started a new era in marketing, called “influencer marketing” [4], [5]. Virtual influencers, computer-generated fictional characters on social media who have human-like features, is a rising but understudied area of influencer marketing. The pandemic has accelerated the popularity of virtual influencers as they are not affected by health concerns or lockdowns as opposed to their human counterparts.

Artificial intelligence (AI) adoption literature in general states that when a virtual advisor is challenged against a human advisor, human advisors are trusted more [6], [7], [8]. People are expected to react to a virtual influencer with the general negative bias held against AI advisors [9]. This negative bias shall strengthen in social media recommendations, where mostly subjective domains are covered [10]. In terms of interaction, the virtual influencer would lack the capability to explain the recommendation logic [11]. Attractiveness is also a problem as anthropomorphism can cause eeriness [12]. However, reflecting the already acknowledged attributes of a real influencer to her virtual form can mitigate the disadvantages.

<sup>1</sup> PhD, Boğaziçi University, Institute for Social Sciences, Department of Management, İstanbul, Türkiye.  
**Email:** gozde.baycur@boun.edu.tr **ORCID:** 0000-0002-4716-9191

<sup>2</sup> PhD, Boğaziçi University, Institute for Social Sciences, Department of Management, İstanbul, Türkiye.  
**Email:** mineyurdagel@gmail.com **ORCID:** 0000-0002-5270-294X

The study provides a framework to compare a virtual influencer created as a computer-generated copy both to the real-life influencer and to a virtual influencer created as a separate persona. As the domain is very new, the subject is stated in terms of propositions. The methodology of the study is qualitative and in-depth interviews will be designed and used for data collection in order to test the propositions. Further study suggestions and practical implications will also be shared.

This study is expected to make a valuable theoretical contribution to the rising virtual influencers research stream. Furthermore, the study will also provide practical contributions for brands that would like to implement AI and virtual reality (VR) technologies in their influencer marketing communications.

**Keywords:** Artificial intelligence, influencer marketing, virtual influencers, social media

### References

- [1] Dwivedi, Y.K., Ismagilova, E., Hughes, D., Carlson, J., Filieri, R., Jacobson, J., Jain, V., Karjaluoto, H., Kefi, H., Krishen, A.S., Kumar, V., Rahman, M., Raman, R., Rauschnabel, P., Rowley, J., Salo, J., Tran, G.A., & Wang, Y. (2020). Setting the future of digital and social media marketing research: Perspectives and research propositions. *International Journal of Information Management*, 59, 102168.
- [2] Audrezet, A., de Kerviler, G., & Moulard, J. G. (2020). Authenticity under threat: When social media influencers need to go beyond self-presentation. *Journal of Business Research*, 117, 557-569.
- [3] Yuan, S., & Lou, C. (2020). How Social Media Influencers Foster Relationships with Followers: The Roles of Source Credibility and Fairness in Parasocial Relationship and Product Interest. *Journal of Interactive Advertising*, 20, 133-147.
- [4] Brown, D., & Hayes, N. (2008). *Influencer marketing: Who really influences your customers?* New York: Taylor & Francis.
- [5] De Veirman, M., Cauberghe, V., & Hudders, L. (2017). Marketing through Instagram influencers: the impact of number of followers and product divergence on brand attitude. *International Journal of Advertising*, 36(5), 798-828.
- [6] Castelo, N., Bos, M. W., & Lehmann, D. R. (2019). Task-dependent algorithm aversion. *Journal of Marketing Research*, 56(5), 809-825.
- [7] Promberger, M., & Baron, J. (2006). Do patients trust computers?. *Journal of Behavioral Decision Making*, 19(5), 455-468.
- [8] Yeomans, M., Shah, A., Mullainathan, S., & Kleinberg, J. (2019). Making sense of recommendations. *Journal of Behavioral Decision Making*, 32(4), 403-414.
- [9] Luo, X., Tong, S., Fang, Z., & Qu, Z. (2019). Frontiers: Machines vs. humans: The impact of artificial intelligence chatbot disclosure on customer purchases. *Marketing Science*, 38(6), 937-947.
- [10] Castelo, N., Bos, M. W., & Lehmann, D. R. (2019). Task-dependent algorithm aversion. *Journal of Marketing Research*, 56(5), 809-825.
- [11] Yeomans, M., Shah, A., Mullainathan, S., & Kleinberg, J. (2019). Making sense of recommendations. *Journal of Behavioral Decision Making*, 32(4), 403-414.
- [12] Mori, M., MacDorman, K. F., & Kageki, N. (2012). The Uncanny Valley [from the field]. *IEEE Robotics & Automation Magazine*, 19(2), 98-100.

Cite

Cengiz, C. (2022, August 17-19). *Çoklu Evrenlerde Birlikte Çalışabilirliğin İmkânı: 'Metaverse' mü, 'Metaverse'ler mi?*. IICTSS 2022: İzmir International Conference on Technology and Social Sciences, İzmir, Türkiye.

# Çoklu Evrenlerde Birlikte Çalışabilirliğin İmkânı: 'Metaverse' mü, 'Metaverse'ler mi?

Can Cengiz<sup>1</sup>

## Özet

Ağ teknolojisinin (network technology) hayatımızın her alanında etkisini hissettirdiği günümüzde en belirleyici araçlardan biri kuşkusuz internettir. Ağların ağı olarak da tanımlanan internet, beraberinde birçok yeni sosyal ve dijital etkileşim alanını da getirmiştir. Blockchain teknolojisinin yanı sıra metaverse de, geleceğin yaşam alanı olacağı yönündeki düşüncelerin eşliğinde hayatımıza girmiştir. Metaverse, fiziksel ve sanal dünyamız arasındaki sınırları bulanıklaştırmaya devam ederken, markalar, topluluklar, proje sahipleri ve girişimciler, daha gerçekçi bir sanal dünyanın tasarımı ile ilgilenmektedirler.

Diğer taraftan 'metaverse' olgusunun gelişiminin önünde birçok engel de bulunmaktadır. Nitekim 'birlikte çalışabilirlik' (Interoperability) eksikliği en büyük engellerden biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Özellikle tek bir avatarın ya da sanal kimliğin ve finansal araç ya da varlıkların eş zamanlı olarak farklı platformlarda kolaylıkla kullanılabilmesi henüz istenen verimlilikte sağlanamamaktadır. Birbiriyle etkileşime giremeyen çok sayıda metaverse platformunun varlığı, kullanıcıların birden çok sanal dünyada özgürce gezinmelerine izin vermek yerine, etkileşimi belirli bir projeye sınırlandırmaktadır. Metaverse, gündelik hayat pratiklerinin aynası olma iddiasını taşıırken gerçek dünyamızda deneyimlediğimiz ortaklık ve birlikte çalışabilirlik tecrübesi, sanal alanda henüz yeterli seviyede gerçekleşmemiştir [1]. Birlikte çalışabilirlik veya "tek metaverse" üzerine çalışma ve projeler ertelendikçe, içinde bulunduğumuz çağın bir 'çoklu-metaverse(ler)' hatta proto-metaverse dönemi olduğuna ilişkin görüşler ağırlık kazanmaktadır [2]. Konu ile ilgili akademik çalışmaların nicelik olarak henüz yetersiz olması da bir başka sorun alanıdır. Metaverse ile ilgili akademik birikim incelendiğinde, alanda 'birlikte çalışabilirlik' olgusu üzerine son derece kısıtlı sayıda çalışma bulunduğu gözlemlenmektedir. İlgili analiz ve araştırmaların, daha çok, alanda faaliyet gösteren uzman ya da proje temsilcileri tarafından ele alındığı anlaşılmaktadır. Çalışmamız akademik ve akademi-dışı literatürün farklı metaverse mecralarının birlikte çalışabilirliği sorununu hangi bağlamlarda ele aldığı üzerine odaklanacaktır.

Çalışmamız metaverse ortamında birlikte çalışabilirlik olgusunun kavramsal bir değerlendirmesini ve mevcut literatürün analizini içermektedir. Bu kapsamda uluslararası literatürde, başlığında metaverse kelimesi bulunan makalelerde 'birlikte çalışabilirlik (Interoperability)' anahtar kelimesinin hangi oranda ve hangi diğer temalar eşliğinde ele alındığı içerik analizi ile değerlendirilecektir. Derlenen veriler eşliğinde konu ile ilgili bir kavram haritasına ulaşılabilecektir. Çalışmamız alanda var olan yetersizliğe dikkat çekmeyi ve özellikle Türkçe literatürde ortaya konulacak gelecek çalışmalar için bir yol haritası önermeyi amaçlamaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Birlikte çalışabilirlik, metaverse, proto-metaverse, çoklu evrenler- 'metaverse'ler

<sup>1</sup> Araştırma Görevlisi Dr., Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, İletişim Fakültesi, Yeni Medya ve İletişim Bölümü, Zonguldak, Türkiye. **Email:** [cancengiz@beun.edu.tr](mailto:cancengiz@beun.edu.tr) **ORCID:** 0000-0002-3938-9506

### Kaynakça

- [1] Akash Takyar (2022) Interoperability and the Future of the Metaverse. <https://www.leewayhertz.com/metaverse-interoperability/> (Erişim Tarihi: 02.06.2022).
- [2] Newzoo (2021). Intro to the Metaverse. Newzoo Trend Report 2021. <https://newzoo.com/insights/trend-reports/newzoo-intro-to-the-metaverse-report-2021> (Erişim Tarihi: 04.06.2022).

Cite

Gürder, F. (2022, August 17-19). *Türkiye'deki İşletmelerin Dijital Olgunluğu*. IICTSS 2022: İzmir International Conference on Technology and Social Sciences, İzmir, Türkiye.

# Türkiye'deki İşletmelerin Dijital Olgunluğu\*

Filiz Gürder<sup>1</sup>

## Özet

"Dijital dönüşüm" terimi tüm toplum üzerinde temel etkileri olan internete dayalı yeni teknolojilerin gelişmesi sonucunda bütün iş dünyasındaki temel değişimi anlatmaktadır. Dijitalleşme ve dijital dönüşüm günümüzde her işletme için acil bir eylem ihtiyacı yaratır. Pazarda var olabilmek için işletmeler dijital dönüşümü uygulamalı ve belli bir dijital olgunluğa erişmelidir. Bir işletmenin dijital olgunluk düzeyi, dijital dönüşüm sürecinde ne kadar ilerlediğini gösterir. Riski öngöremeyen, riski öngörerek harekete geçmeyen, doğru rotayı belirlemeyen işletmeler, birkaç yıl gibi kısa bir süre zarfında pazarda varlıklarını sürdüremeyecek duruma geleceklerdir. Dijital olgunluk seviyesinin tepe noktasında olan "dijital profesyoneller" ise sektör ortalamasından yüzde 26 daha yüksek karlılık elde edecektir [1]. Yüksek karlılık için dijital dönüşüm kaçınılmazdır. Dijital dönüşüm sistematik şekilde ele alınması gereken bir süreçtir. İşletmelerin dijitalleşme sürecini sistemli bir şekilde ele alabilmeleri için öncelikle mevcut dijital olgunluk seviyelerini bilmeleri ve pazardaki rakipleriyle karşılaştırabilmeleri gerekmektedir.

Bu çalışma ile cevabı aranan sorular şöyledir: 1. "Türkiye'de faaliyet gösteren işletmelerin dijital olgunluk seviyeleri nedir?" 2. "Türkiye'de faaliyet gösteren işletmelerin olgunluk seviyelerine göre alınması gereken önlemler nelerdir?" İlgili sorulara cevap verebilmek üzere çalışma kapsamında 2021 yılında Türkiye'de çeşitli sektörlerde faaliyet gösteren farklı büyüklükteki 370 işletmenin dijital olgunluğunu tespit etmek için işletmelerin karar verici pozisyonunda çalışanlarına anket araştırma metodu uygulanmıştır. İşletmeler iş modelleri, strateji, organizasyon, kültür, enformasyon ve iletişim teknolojileri, müşteri deneyimi, erişim kanalları, lojistik 4.0, endüstri 4.0, yönetim, yenilik olmak üzere toplam 11 iş alanına ilişkin 38 soruya cevap vermişlerdir. Bu anket araştırması sonucunda anketi cevaplayan işletmelerin her birinin dijital olgunluk seviyeleri tespit edilmiştir. İşletmeler en yüksek dijital olgunluk seviyesinden başlamak üzere sırasıyla "dijital şampiyon", "yatay ortak (işbirlikçi)", "dikey entegratör/ortak" ve "dijital acemi" olmak üzere 4 farklı dijital olgunluk seviyesine sınıflandırılmıştır. Dijital acemilerin veri kullanım seviyesi düşükken, dikey entegratörlerde veri kullanım seviyesi artış göstermektedir. Yatay işbirlikçiler ortaklarının verilerini kullanırken, dijital şampiyonların veri ve analitik kullanımı sürekli ve sürekli. Her bir dijital olgunluk seviyesine göre işletmelere etkin dijital dönüşüm önlem seçenekleri sunulmuştur.

Bu çalışma kapsamında Avrupa Dijital Rekabet Edebilirlik Merkezi'nin (European Center for Digital Competitiveness) 2021 yılı "Digital Riser Report"una benzer bir sonuç beklenmektedir. Bu rapora göre Türkiye en büyük sanayileşmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasında 19. sıradan 5. sıraya yükselmiştir [2]. Bu çalışmada da 370 işletmenin verilerine göre Türkiye'de faaliyet gösteren bu işletmelerin yaklaşık olarak yarısı dijital olgunluk seviyesinin "dijital şampiyon"u ve geriye kalanların neredeyse tamamı dijital olgunluk seviyesinin "yatay ortak"ı seviyesindedir. Yok denecek kadar az oranda işletme "dikey entegratör" veya "dijital acemilik" seviyesindedir.

\* Türkiye'deki işletmelerin özellikle satış ve pazarlama alanındaki dijital olgunluk seviyelerini ölçmek üzerine bir araştırma.

<sup>1</sup> Doç. Dr., Marmara Üniversitesi, İşletme Fakültesi, Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü, İstanbul, Türkiye.

Email: fgurder@marmara.edu.tr ORCID: 0000-0002-2024-4374

**Anahtar Kelimeler:** Türkiye, dijitalleşme, dijital olgunluk, dijital olgunluk seviyeleri, satış, pazarlama.

#### Kaynakça

- [1] C. Crummenerl and R. Orsolya Seebode, “Das Geheimnis erfolgreicher digitaler Transformation – Warum Führung, Befähigung und Kultur den Unterschied machen,” in Digital Leadership: Erfolgreiches Führen in Zeiten der Digital Economy, T. Petry, Ed. Freiburg: Haufe, 2016.
- [2] European Center for Digital Competitiveness (Ed.), Digital Riser Report 2021, Berlin, Germany, 2021 European Center for Digital Competitiveness – Digital Riser Report 2021.

Cite

Şanlısoy, S., Ersoy, G. (2022, August 17-19). *Yolsuzluk ve Ekonomik Büyüme İlişkisi*. IICTSS 2022: İzmir International Conference on Technology and Social Sciences, İzmir, Türkiye.

# Yolsuzluk ve Ekonomik Büyüme İlişkisi

Selim Şanlısoy<sup>1</sup>, Gökhan Ersoy<sup>2</sup>

## Özet

Yolsuzluğun ekonomik performans üzerindeki etkisi konusunda geliştirilen literatür incelendiğinde, teorik olarak bir görüş birliğinin olmadığı göze çarpmaktadır. Bu çalışma yolsuzluğun ekonomik performans üzerindeki etki mekanizmasındaki bu görüş ayrılığından ortaya çıkmıştır. 2003 – 2020 dönemi verileriyle gerçekleştirilen çalışmada, değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisinin belirlenmesi için Dumitrescu-Hurlin (2012) panel nedensellik testi yapılmıştır. Elde edilen sonuca göre yolsuzluk ve ekonomik büyüme arasında çift yönlü nedensellik ilişkisinin olduğu saptanmıştır. Her iki model de Uygulanabilir Genelleştirilmiş En Küçük Kareler (FGLS) yöntemi ile tahminlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Yolsuzluk, Ekonomik Büyüme, Dumitrescu-Hurlin Panel Nedensellik Testi

<sup>1</sup> Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, Türkiye. **Email:** selim.sanlisoy@deu.edu.tr, **ORCID:** 0000-0002-0629-0905

<sup>2</sup> Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Doktora, Türkiye. **Email:** ersoy.a.gokhan@gmail.com, **ORCID:** 0000-0001-8351-3511

Cite

Şanlısoy, S., Ersoy, G. (2022, August 17-19). *Yolsuzluk ve Ekonomik Büyüme İlişkisi*. IICTSS 2022: İzmir International Conference on Technology and Social Sciences, İzmir, Türkiye.

# The Relationship Between Corruption and Economic Growth

Selim Şanlısoy<sup>1</sup>, Gökhan Ersoy<sup>2</sup>

## Abstract

When the literature on the impact of corruption on economic performance is examined, it is noteworthy that there is no theoretical consensus. This study emerged from this disagreement on the mechanism of corruption's influence on economic performance. Dumitrescu-Hurlin (2012) panel causality test was used to determine the causality relationship between the variables in the study conducted with the data of the 2003 – 2020 period. According to the results obtained, it was determined that there is a bidirectional causality relationship between corruption and economic growth. Both models were estimated by using the Feasible Generalized Least Squares (FGLS) method. Autocorrelation and heteroskedasticity problems were resolved with the FGLS estimation method.

**Keywords:** Corruption, economic growth, Dumitrescu-Hurlin panel causality test

<sup>1</sup> Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, Türkiye. **Email:** selim.sanlisoy@deu.edu.tr, **ORCID:** 0000-0002-0629-0905

<sup>2</sup> Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Doktora, Türkiye. **Email:** ersoy.a.gokhan@gmail.com, **ORCID:** 0000-0001-8351-3511

Cite

Şanlısoy, S., Yıldız, S.N. (2022, August 17-19). *Endonezya Ekonomisinde Hollanda Hastalığına Yönelik Doğrusal Olmayan Bir Yaklaşım*. IICTSS 2022: İzmir International Conference on Technology and Social Sciences, İzmir, Türkiye.

# Endonezya Ekonomisinde Hollanda Hastalığına Yönelik Doğrusal Olmayan Bir Yaklaşım

Selim Şanlısoy<sup>1</sup>, Sevim Nurbanu Yıldız<sup>2</sup>

## Özet

Palm yağı, gıdadan kimya sanayi ve enerji sektörüne kadar birçok alanda ihtiyaç duyulan önemli bir hammadde olarak karşımıza çıkmaktadır. Endonezya, dünyadaki en büyük palm yağı üreticisidir ve bu ürünü yurtiçinde ve yurtdışında pazarlamak için büyük bir potansiyele sahiptir. Geniş bir üretim kapasitesi ile birlikte, bu ürünün ihracatından kazanılan gelirin etkin bir şekilde kullanılmaması ekonomik büyüme oranı üzerinde olumsuz etki yaratabilmektedir. Bu husus literatürde Hollanda Hastalığı olarak adlandırılmaktadır. Bu kapsamda çalışmada 2000:Q1-2021:Q4 dönemi için Endonezya'da Hollanda Hastalığı'nın geçerliliğini asimetrik olarak incelenmesi amaçlanmaktadır. Shin vd. (2014) tarafından önerilen doğrusal olmayan gecikmesi dağıtılmış otoregresif sınır testi modelinin (NARDL) kullanıldığı çalışmadan elde edilen sonuçlara göre, Endonezya ekonomisinde Hollanda Hastalığı'nın geçerli olduğu ifade edilebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Endonezya, Hollanda Hastalığı, palm yağı fiyatları reel efektif döviz kuru

<sup>1</sup> Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, Türkiye. **Email:** selim.sanlisoy@deu.edu.tr, **ORCID:** 0000-0002-0629-0905.

<sup>2</sup> Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Doktora, Türkiye. **Email:** yildiznurbanu@gmail.com, **ORCID:** 0000-0002-2316-9154.

Cite

Şanlısoy, S., Yıldız, S.N. (2022, August 17-19). *Endonezya Ekonomisinde Hollanda Hastalığına Yönelik Doğrusal Olmayan Bir Yaklaşım*. IICTSS 2022: İzmir International Conference on Technology and Social Sciences, İzmir, Türkiye.

# A Nonlinear Approach for Dutch Disease in Indonesia Economy: A Case of Palm Oil

Selim Şanlısoy<sup>1</sup>, Sevim Nurbanu Yıldız<sup>2</sup>

## Abstract

Palm oil emerges as an important raw material needed in many fields from food to chemical industry and energy sector. Indonesia is the largest palm oil producer in the world and has great potential to market this domestically and internationally. With a huge production capacity, the inability to effectively use income obtained from export of this product may have an adverse effect on the economic growth rate. This issue is called Dutch Disease in the literature. In the study, it is purposed for the validity of Dutch Disease to be investigated asymmetrically in Indonesia during the period of 2000:Q1-2021:Q4. Using the non-linear autoregressive distributed lag bound test model (NARDL) purposed by Shin et al. (2014), it is found that the positive shocks to palm oil price have a positive impact on real effective exchange rate. The findings indicate that Dutch Disease hypothesis is valid in Indonesia.

**Keywords:** Indonesia, Dutch Disease, palm oil price, real effective exchange rate

<sup>1</sup> Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, Türkiye. **Email:** selim.sanlisoy@deu.edu.tr, **ORCID:** 0000-0002-0629-0905.

<sup>2</sup> Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Doktora, Türkiye. **Email:** yildiznurbanu@gmail.com, **ORCID:** 0000-0002-2316-9154.

Cite

Limon, S. (2022, August 17-19). *Where Are Women in Digital Entrepreneurship?*. IICTSS 2022: İzmir International Conference on Technology and Social Sciences, İzmir, Türkiye.

# Where Are Women in Digital Entrepreneurship?

Selda Limon<sup>1</sup>

## Abstract

Digital entrepreneurship, which is defined as the reflection of technological developments on entrepreneurship, has quickly become a popular concept in recent years. Digital entrepreneurship, where digital technologies such as social media, mobile internet, big data analytics and cloud technologies are used as tools to create commercial opportunities, disseminate information and cooperate with customers and partners, has an important place in contributing to economic growth, employment opportunities and innovation. Digital entrepreneurship, which creates changes in many fields and brings with it current concepts and practices, has also affected women's entrepreneurship. In this context, it can be said that the literature on women's entrepreneurship is developing rapidly and points out the difficulties women face while starting and running a business, especially focusing on access to information, finance and networks. Surprisingly, little is known about the guiding role of digital technologies in women's entrepreneurship. There is still a research gap on how digital technologies are shaping entrepreneurial ecosystems and how to create and do jobs in the digital age. New digital paradigms have changed the way people work and interact, transforming the way they do business. The gender perspective has been neglected when research analyzes the role digital technologies play in entrepreneurial ecosystems. Overall, women entrepreneurs are in the minority compared to men, but there are significant differences between countries. Starting a digital venture alongside entrepreneurial activity in a male-dominated environment requires extra effort for women. In this context, in this study, it has been investigated whether and to what extent new digital technologies provide opportunities for women to create and carry out new entrepreneurship areas. For this purpose, it is aimed to expand the understanding of whether and how women entrepreneurs use new digital technologies in creating and running new ventures. In the study, it is aimed to reveal the emergence and development of digital entrepreneurship in women, and the characteristic features of digital entrepreneurship that differ from traditional entrepreneurship. In addition, current examples of successful female digital entrepreneurs from the world and Turkey are presented. In this study with exploratory research technique, scanning method was used to obtain data/examples. Considering that digital entrepreneurship has started to become widespread in Turkey in the last two decades, the scans start in 2010. Since gender-based barriers to entrepreneurship negatively affect a country's sustainable competitive advantage and productivity, it is important to provide up-to-date information on digitalization and the interaction between women entrepreneurs.

**Keywords:** Entrepreneurship, Digital Entrepreneurship, Women's Entrepreneurship, Gender

<sup>1</sup>Dr. Öğr. Üyesi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Eğirdir Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler, Isparta, Türkiye. **Email:** seldalimon@sdu.edu.tr **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0003-0362-5164>

Cite

Uçar, S. (2022, August 17-19). *Readiness For Online Learning: The Case of Pre-Service English Language Teachers*. IICTSS 2022: İzmir International Conference on Technology and Social Sciences, İzmir, Türkiye.

# Readiness For Online Learning: The Case of Pre-Service English Language Teachers

Serpil Uçar<sup>1</sup>

## Abstract

During Covid-19 pandemic, a new learning system was required by the government in Turkish universities shifting from face-to-face learning into online learning. Online learning is defined by Bakia et al. [1] as “Online learning refers to instructional environments supported by the Internet. Online learning comprises a wide variety of programs that use the Internet within and beyond school walls to provide access to instructional materials as well as facilitate interaction among teachers and students.” The advantages of online learning for English language teaching departments depend on certain variables which have an effect on the quality of online learning. One of the variables has been readiness levels for online learning. The purpose of this study is to investigate online learning readiness levels of undergraduate students at Tokat Gaziosmanpaşa University. The sample of this study consists of 75 pre-service teachers at English Language Teaching (ELT) department at Tokat Gaziosmanpaşa University in the academic year 2021-2022. This study is conducted using survey research design; a Likert scale questionnaire “Online Learning Readiness Scale” in order to collect data on readiness levels towards online Learning. The overall results have shown that although over the half of the participants have high level of motivation for learning and online communication self-efficacy dimensions for online learning, their readiness levels differs in other dimensions such as computer / internet self-efficacy, learner control and self-directed learning. Moreover, gender and grade variables do not have a statistically significant differences on each dimensions of readiness level of students. In the light of the findings, some practical suggestions are discussed in detail.

**Key Words:** Online learning, readiness levels, distance education, pre-service teachers

## References

[1] Bakia, M., Shear, L., Toyama, Y., & Lasseter, A. (2012). Understanding the Implications of Online Learning for Educational Productivity. *Office of Educational Technology, US Department of Education*.

<sup>1</sup> Assist. Prof. Dr., Tokat Gaziosmanpaşa University, Faculty of Education, English Language Teaching Department, Tokat, Türkiye. **Email:** serpil.ucar@gop.edu.tr **ORCID:** 0000-0001-9722-8236

Cite

Turgay, A. (2022, August 17-19). *The Impact of Cooperative Learning on Student Performance*. IICTSS 2022: İzmir International Conference on Technology and Social Sciences, İzmir, Türkiye.

# The Impact of Cooperative Learning on Student Performance

Abdulkadir Turgay<sup>1</sup>

## Abstract

It is obvious that in order for an ideal learning to take place, it is essential that the student and the teacher prepare for and are actively part of the learning process. In particular, if students have prior knowledge of the subject(s) to be covered in class, it will be easier for them to listen to, engage in, and benefit from, the lesson. However, unfortunately, students do not always show a willingness to prepare for the weekly lesson topics to be discussed in class every week. If so, this might even negatively impact their in-class communication and engagement with the lesson.

For that reason, the researcher decided to build his weekly lessons upon the principles of cooperative learning. Accordingly, weekly lesson topics were allocated to a group of 4-5 students so that the students would prepare for and present their topics in the form of group presentations during each of 14 weeks. During weekly presentations, each group member was tasked to give a five-minute individual presentation twice, one before and one after the mid-term exam. Student presentations preceded teacher presentations every week, which intrinsically led to increased cooperation and communication among both students and the teacher as well as heightened in-group and in-class interaction and more meaningful engagement during presentations. It also enabled the students to learn more about the very course called “human relations and communication” through pre-readings about the weekly topics and preparations for their weekly presentations. Finally, it did make a significant contribution to the development of their own presentation skills, a skill that they all would need to develop / improve for a more successful personal and professional life in the future.

Also, there was an added incentive for the students that this cooperative learning offered. Once a weekly presentation was over, the group in charge was expected to prepare and email a total of five (5) questions related to their overall presentation. The questions prepared by the students were taken into consideration by the lecturer in such a way that they would constitute approximately 40% of questions on the midterm and final examinations, the two main evaluation tools employed to assess student performance over the course of a semester. This meant that the students had a say in their self-evaluation, actively contributing to their overall performance evaluation.

At the end of the semester, the students were asked via email to answer a nine-question survey to gauge the outputs, the impact, of this collaborative learning (group presentations). An analysis of the survey questions unveiled that 80% of the female students and 100% of the male students found the cooperative learning method used successful.

**Keywords:** Cooperative learning, Student performance, Self-evaluation, Human Rights and Communication, Presentation Skills

<sup>1</sup> Harran Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Yabancı Diller Eğitimi Bölümü, Türkiye.  
Email: turgaya@harran.edu.tr ORCID:0000-0002-3119-7710

### Cite

Demirci Uzun, S., Onan, A., Bulut, V. (2022, August 17-19). *Decision tree based toxicity identification of metal and metal oxide nanoparticles*. IICTSS 2022: İzmir International Conference on Technology and Social Sciences, İzmir, Türkiye.

# Decision Tree Based Toxicity Identification of Metal and Metal Oxide Nanoparticles

Sema Demirci Uzun<sup>1</sup>, Aytuğ Onan<sup>2</sup>, Vahide Bulut<sup>3</sup>

## Abstract

Inorganic nanomaterials have been increasing attraction of science and technology research since their discovery. Due to their unique physical and chemical properties and ease of their synthesis, they have great potential on many application areas including energy, electronics, photonics, biomedical devices, sensing and biosensing [1-3]. The use of the inorganic nanoparticles (NPs) in biomedical applications has tremendous importance for last two decades especially in non-invasive and long-term imaging of detection and treatment of many diseases such as cancer, infectious diseases etc.[4]. However, controlling the cytotoxicity effect of the inorganic NPs is an unresolved issue in non-invasive bioimaging studies. Currently, there are still many obstacles to solve this issue. Furthermore, the common experiments reported in literature are mostly based on cultured cells, yet these processes are time consuming and costly. In order to reduce these costs, the cytotoxicity prediction of the inorganic NPs using machine-learning (ML) method can provide an alternative approach. ML that is a subset of an artificial intelligence [5-6] has used to reduce the human work. ML provides algorithms that are more efficient when subject to relevant data than giving instructions [7]. Decision trees (DT) is one of the most popular method for both classification and regression in ML. In this method, any path starts from the root and continues until it reaches a Boolean outcome at the leaf node [8-11]. In this study, the cytotoxicity prediction of the inorganic NPs is studied based on DT algorithms including Fine trees, Medium trees, Coarse trees, Boosted and Bagged trees methods. The results related to the dataset in [12] are given in Table 1:

**Table 1:** Regression results according to the DT algorithms

Method	RMSE	R-Squared	MSE
Fine Tree	0.23305	0.56	0.054313
Medium Tree	0.24643	0.51	0.060727
Coarse Tree	0.2415	0.53	0.058325
Boosted Trees	0.1932	0.70	0.037328
Bagged Trees	<b>0.19032</b>	<b>0.71</b>	<b>0.036221</b>

As seen in Table 1, Bagged trees method is the best method in terms of mean absolute error (RMSE= 0.19032), mean square error (MSE=0.036221), and R-squared measure (R-squared=0.71) among all the configurations.

**Keywords:** Nanomaterials, toxicity, OCHEM, machine-learning.

## References

- <sup>1</sup> Asst. Prof. Dr., İzmir Katip Çelebi University, Engineering-Architecture Faculty, Department of Engineering Sciences, İzmir, Türkiye. **Email:** semademirci.uzun@ikcu.edu.tr **ORCID:** 0000-0002-6445-5464
- <sup>2</sup> Assos. Prof. Dr. Aytuğ Onan, İzmir Katip Çelebi University, Engineering-Architecture Faculty, Department of Computer Engineering, İzmir, Türkiye. **Email:** aytug.onan@ikcu.edu.tr **ORCID:** 0000-0002-9434-5880
- <sup>3</sup> Asst. Prof. Dr., İzmir Katip Çelebi University, Engineering-Architecture Faculty, Department of Engineering Sciences, İzmir, Türkiye. **Email:** vahide.bulut@ikcu.edu.tr **ORCID:** 0000-0002-0786-8860

- [1] S. J. Soenen, P. Rivera-Gil, J.-M. Montenegro, W. J. Parak, S. C. De Smedt, K. Braeckmans, “Cellular toxicity of inorganic nanoparticles: Common aspects and guidelines for improved nanotoxicity evaluation,” *Nano Today*, vol. 6, pp. 446-465, 2011.
- [2] M. Z. Ahmad, B. A. Abdel-Wahab, A. Alam, S. Zafar, J. Ahmad, F. J. Ahmad, P. Midoux, C. Pichon, S. Akhter, “Toxicity of Inorganic Nanoparticles Used in Targeted Drug Delivery and Other Biomedical Application: An Updated Account on Concern of Biomedical Nanotoxicology”, *Journal of Nanoscience and Nanotechnology*, Vol. 16, 7873–7897, 2016.
- [3] Y. Choi, S.Y. Lee, “Biosynthesis of inorganic nanomaterials using microbial cells and bacteriophages”, *Nature Reviews*, vol.4, pp.638-656, December 2020.
- [4] P. Tallury, A. Malhotra, L. M. Byrneand, S. Santra, “Nanobioimaging and sensing of infectious diseases,” *Advanced Drug Delivery Reviews*, vol. 62, pp. 424–437, 2010.
- [5] D. Abdulqader, A. Mohsin Abdulazeez, and D. Zeebaree, “Machine Learning Supervised Algorithms of Gene Selection: A Review,” Apr. 2020.
- [6] M. W. Libbrecht and W. S. Noble, “Machine learning applications in genetics and genomics,” *Nature Reviews Genetics*, vol. 16, no. 6, pp. 321–332, 2015.
- [7] Jijo, Bahzad & Mohsin Abdulazeez, Adnan. Classification Based on Decision Tree Algorithm for Machine Learning. *Journal of Applied Science and Technology Trends*. 2. 20-28, 2021.
- [8] F. Yang, “An Extended Idea about Decision Trees,” in 2019 International Conference on Computational Science and Computational Intelligence (CSCI), pp. 349–354, Dec. 2019, doi: 10.1109/CSCI49370.2019.00068.
- [9] J. Liang, Z. Qin, S. Xiao, L. Ou, and X. Lin, “Efficient and secure decision tree classification for cloud-assisted online diagnosis services,” *IEEE Transactions on Dependable and Secure Computing*, 2019.
- [10] A. Mohsin Abdulazeez, A. Brifcani, and Issa, “Intrusion Detection and Attack Classifier Based on Three Techniques: A Comparative Study Intrusion Detection and Attack Classifier Based on Three Techniques: A Comparative Study 387,” Jan. 2021.
- [11] A. S. Eesa, Z. Orman, and A. M. A. Brifcani, “A novel featureselection approach based on the cuttlefish optimization algorithm for intrusion detection systems,” *Expert Systems with Applications*, vol. 42, no. 5, pp. 2670–2679, Apr. 2015, doi: 10.1016/j.eswa.2014.11.009.
- [12] V. Kovalishyn, N. Abramenko, I. Kopernyk, L. Charochkina, L. Metelytsia, I. V. Tetko, W. Peijnenburg, L. Kustov, Modelling the toxicity of a large set of metal and metal oxide nanoparticles using the OCHEM platform, *Food and Chemical Toxicology*, Volume 112, 2018, Pages 507-517, ISSN 0278-6915, <https://doi.org/10.1016/j.fct.2017.08.008>.

Cite

Gacaner Atış, A., Ölçer, D. (2022, August 17-19). *İklim Krizi İle Mücadelede Teknolojinin Önemi*. IICTSS 2022: İzmir International Conference on Technology and Social Sciences, İzmir, Türkiye.

# İklim Krizi İle Mücadelede Teknolojinin Önemi

Aydanur Gacener Atış<sup>1</sup>, Duygu Ölçer<sup>2</sup>

## Özet

Küresel iklim değişikliği son yıllarda dünyanın en çok tartıştığı sorunlarından biridir. İklim, güneşten yansıyan ışınlardan, atmosferi oluşturan karbondioksit, metan, gibi gazların (sera gazları) yeryüzünden yansıyan güneş ışınlarını tutamamasına bağlı olarak ortaya çıkan sıcaklık artışından (sera gazı etkisi), bitki ve orman örtüsünde artan kayıplardan, fosil enerji kaynaklarının kullanımından etkilenmektedir. İklim değişikliğinin etkilerini sadece sıcaklık artışı ve buna bağlı gelişmeler kapsamında değerlendirmek oldukça sığ bir yaklaşımdır. Bunun yanı sıra bu değişikliğe bağlı olarak ortaya çıkan doğal afetlerin sıklığı ve yoğunluğundaki artış, buzulların erimesine bağlı deniz seviyesindeki yükselmeler, yeryüzü şekilleri, toprak ve bitki örtüsü, yüzey ve yeraltı suları, akarsu ve göllerdeki değişimler, hava kalitesi ve oksijen düzeyindeki azalmaya bağlı olarak meydana gelen hayati riskler ile ekosistemin genelinde biyolojik çeşitliliğe ilişkin artan riskler gibi birçok etkiden söz edilebilir.

Hükümetler arası İklim Değişikliği Paneli'nin (IPCC) İklim Değişikliğinin Fiziksel Bilim Temeli Raporuna (2013) göre, küresel iklimdeki ısınma kesindir ve 1950'li yıllardan beri iklimde gözlenen değişikliklerin çoğu son bin yıllık döneme kadar daha önce hiç görülmemiş düzeydedir. Geçen otuz yılın her on yılı, yeryüzünde 1850'den beri kaydedilen küresel yüzey sıcaklıklarının tüm on yıllık dönemlerden daha sıcak gerçekleşmiştir. Ayrıca Grönland ve Antarktika buz kalkanları geçen yirmi yıllık dönemde küresel ölçekte ciddi oranda küçülmüş; on dokuzuncu yüzyıl ortasından beri gözlenmiş olan deniz düzeyi yükselmesinin hızı, önceki iki bin yıllık dönemdeki ortalama yükselme oranından daha büyük gerçekleşmiştir.

Tüm bu sürecin tersine çevrilebilmesi için öncelikle sorunların tespit edilmesi ve ölçülmesi gerekir. Bu açıdan mevcut teknolojik yapı, nesnelerin interneti, yeryüzü gözlem uyduları, bulut bilişim teknolojileri, yapay zekâ gibi yüz yılın alt yapı teknolojileri ile kapsamlı verilerin elde edilmesi ve bunların analizi mümkün olacaktır. Bu süreç aynı zamanda küresel iklim değişikliği ile mücadeleye büyük katkı sağlarken, ekonomik kazanımlar elde edilmesini de sağlayacaktır. Bu çalışmada, iklim değişikliğinin kavramsal ve kuramsal boyutu ele alınarak, iklim değişikliğinin kapsamı, nedenleri incelenecektir. Küresel iklim krizi ile mücadelede kullanılan ve potansiyeli olan teknolojik alt yapılar ve örnekler yer verilerek, bu çözümlerin etkinliği tartışılacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** İklim Krizi, Sera Gazı, Teknoloji, Nesnelerin İnterneti, Yapay Zeka

<sup>1</sup> Prof. Dr., Ege Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü, İzmir, Türkiye

Email: aydanur.gacener@ege.edu.tr ORCID ID: 0000-0002-4165-9683

<sup>2</sup> YL öğrencisi, Ege Üniversitesi, SBE, İktisat Tezli YL Programı, İzmir, Türkiye

Email: olcerduygu96@gmail.com ORCID ID: 0000-0002-1391-0789

Cite

Şimşek, M., Torun, N.K. (2022, August 17-19). *Kronik Hastalıklarda Nesnelerin İnterneti ve Yapay Zeka Teknolojileri*. IICTSS 2022: İzmir International Conference on Technology and Social Sciences, İzmir, Türkiye.

# Kronik Hastalıklarda Nesnelerin İnterneti ve Yapay Zeka Teknolojileri

Merve Şimşek<sup>1</sup>, Nur Kuban Torun<sup>2</sup>

## Özet

Hastalıkların tanı ve tedavisindeki ilerlemelerle birlikte insan ömrü de uzamaktadır. Dünya Sağlık Örgütü raporuna göre 2000 ve 2019 yılları arasında doğumda beklenen yaşam süresi altı yıldan fazla artarak 73,4 yıla yükselmiştir. Uzayan insan ömrü ile birlikte kalp hastalıkları, kanserler, diyabet, solunum yolu hastalıkları, inme, alzheimer, demans gibi kronik hastalıklarda artış olmaktadır [1].

Kronik hastalıklar uzun süreli hastane yatışları, yüksek tedavi ve evde bakım maliyetlerinin ile birlikte işgücü ihtiyacında artışa neden olmaktadır. Bununla birlikte kronik hastalıklar, dünyada tüm ölümlerin %70'inden fazlasının sebebidir. Dünya Sağlık Örgütü, tüm bu sebeplerden dolayı 2030 yılına kadar kronik hastalıklardan kaynaklı ölümlerde üçte bir oranında azalma sağlanmasını hedeflemiştir. Bu hastalıkların önlenmesi ve erken tanınması için yapılan yatırımların da yüksek oranda ekonomik tasarruf sağlayacağını belirtmiştir [2].

Bu doğrultuda içinde bulunduğumuz Sağlık 4.0 dönemi; koruyucu sağlık sistemine ağırlık veren, hastalığı önleme ve erken teşhisi odaklı, hasta takibini hastanelerden ev ortamlarına taşıyan, hekim-hastane odaklı sağlık sistemi yerine birey odaklı akıllı sağlık sistemi oluşturmayı hedeflemektedir. Hassas tıp, teletıp ve yapay zeka teknolojileri ile hastalar uzaktan izlenip bireye özgü tedaviler düzenlenebilecektir. Bu teknolojilerin tümünün altyapısında ise nesnelerin interneti (IoT) ve yapay zeka teknolojileri başrolü olacaktır [3, 4].

Kronik hastalıkların takibinde nesnelerin interneti ve yapay zeka teknolojilerinin kullanılması ile birlikte, vücut içerisine implante edebilen, giyilebilen, kablosuz iletişim kurabilen sensörler sayesinde hastalardan düzenli olarak veri toplanabilir, bu veriler yapay zeka algoritmaları ile işlenip hastalık tahminleme ya da erken tanılama sağlanabilir [5]. Hastalık riskleri önceden tespit edilerek hastalığın oluşmaması için gerekli tedbirler alınabilir. Bu sistemler sayesinde hastaların hastaneye gitmesine gerek kalmadan uzaktan takipleri yapılabilmektedir. Böylece sağlık hizmet sunucularının yükü hafifletmekte, hastaların konforu sağlanabilmektedir. Hastalara refakat etmede, günlük yaşam aktivitelerini yerine getirmede yardımcı olabilecek robotlar üretilerek sağlık işgücü ihtiyacında azalma sağlanabilir. Giyilebilir teknolojiler sayesinde hastaların bilinçli bir çabası olmadan elektronik sağlık bilgi sistemlerine sağlık verilerinin aktarımı yapılabilir, hastanın hekim ve hemşiresi tarafından uzaktan takip edilebilir, iletişim zorlukları ortadan kaldırılabilir.

Hastalık tanınmasına kullanılan radyolojik görüntülemelerde hekimin mesleki tecrübesi ve tanı deneyimi önemli rol oynamaktadır. Yapay zeka algoritmaları kullanılarak hekimler arası tanı tutarsızlığı azaltılabilmektedir. Ayrıca tüm bu teknolojik gelişmeler önleyici ve erken tanı olasılığını arttırarak sağlık bakım maliyetlerini azaltmakta, sağlık hizmetinin kalitesini arttırmaktadır [5].

<sup>1</sup> Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul, Türkiye **Email:** merve.simsek001@outlook.com ORCID: 0000-0001-7255-4350

<sup>2</sup> Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Bilecik, Türkiye, **Email:** nurkuban.akdemir@bilecik.edu.tr ORCID: 0000-0002-9115-5838

Bu çalışmada Dünya Sağlık Örgütü'nün 2030 yılı hedeflerinden yola çıkılarak son beş yıl içerisinde, kronik hastalıklar konusunda yayımlanmış olan yapay zeka ve nesnelerin interneti çalışmaları incelenmiştir. Bu alanda yapılmış çalışmaların hangi kronik hastalıklarda, nasıl kullanıldığı araştırılmıştır. Dünyada kronik hastalıklar üzerine yapılmış olan yapay zeka ve IOT çalışmaları hakkında bilgiler paylaşılmış olup yakın gelecekte bu alanda yaşanacak olan teknolojik gelişmelere bir perspektif oluşturması amaçlanmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Sağlık 4.0, sağlık teknolojileri, sağlıkta yapay zeka, sağlıkta nesnelerin interneti

#### Kaynakça

- [1] World Health Organization. GHE: Life expectancy and healthy life expectancy. Published May 5, 2022. Accessed May 5, 2022. <https://www.who.int/data/gho/data/themes/mortality-and-global-health-estimates/ghe-life-expectancy-and-healthy-life-expectancy>
- [2] Noncommunicable diseases. Accessed May 12, 2022. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>
- [3] Bodur G. Internet of Things (IoT) in Healthcare: Are We Ready for the Future? Archives of Health Science and Research. 2020;7(1):75-81. doi:10.5152/ARCHEALTHSCIRES.2020.550716
- [4] Koştı G, Burmaoğlu S, Kıdak LB. Sağlık 4.0: Sanayide Öngörülen Gelişimin Sağlık Sektörüne Yansımaları. Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi. 2021 ;24(3):483-506. Accessed June 9, 2022. <https://orcid.org/0000-0002-5183-0472><https://orcid.org/0000-0002-5537-6887><https://orcid.org/0000-0002-4144-8368>
- [5] İleri YY. Sağlık Hizmetlerinde Nesnelerin İnterneti (Nit): Avantajlar Ve Zorluklar. the Journal of Academic Social Sciences. 2018;67(67):159-171. doi:10.16992/ASOS.13529

Cite

Axhami, L. (2022, August 17-19). *The impact of Covid 19 on the quality of the media content (Case of Albania)*. IICTSS 2022: İzmir International Conference on Technology and Social Sciences, İzmir, Türkiye.

# The Impact of Covid 19 on the Quality of The Media Content (Case of Albania)

Loreta Axhami<sup>1</sup>

## Abstract

The impact of advertising as a financial source on media content is analysed in numerous scientific studies which show how financial logic prevails over the quality of information that is transmitted, the diversity of the category of programs that are broadcasted, etc. A constant challenge for media managers is maintenance of a balance between limited financial resources and costs for the production of quality media products. In this context, the study focuses on the impact of advertising with and without interruption of programming on the quality of media content during the COVID 19 period. Some of the research questions of this study are: How did the pandemics caused by COVID 19 affect the quality of the transmitted information? How is the advertising/programming ratio reflected in the audio-visual media? Are there other factors besides the pandemics that have contributed to the increase in advertising to the detriment of the programming, and if so, what are they? The study is based on the combination of quantitative and qualitative methods of scientific research. The analysis of empirical data obtained from the monitoring of the programming and central informative editions of the 12 main televisions in the country is combined with the interviews conducted with journalists and media managers. The study also includes periodic reports of the Audio-visual Media Authority (AMA) on the television offer. The findings of the study show that during COVID 19 Albanian televisions abused by increasing the time of advertisements for medical products (pharmaceutical advertisements) and with the transmission of covert advertisements. The increase of programs about health was accompanied by an increase in covert advertising or such forms as “product placement”, “paid post”, “advertorial”, etc. by negatively affecting the quality of information.

**Keywords:** COVID 19, covert advertising, product placement, information quality.

<sup>1</sup> PhD, University of Tirana, Faculty of History and Philology, Department of Journalism and Communication, Tirana, Albania. **Email** : loretazela@yahoo.com; loreta.axhami@fhf.edu.al

Cite

Nelku, R. (2022, August 17-19). *Multimedia as a dimension of news in web TV. (Albanian Public Television Case)*. IICTSS 2022: İzmir International Conference on Technology and Social Sciences, İzmir, Türkiye.

## Multimedia as a Dimension of News in Web TV. (Albanian Public Television Case)

Raimonda Nelku<sup>1</sup>

### Abstract

Information through traditional media has been challenged last decades, by online media. Referring to Fidler at his study *Mediamorphosa*, the meaning about media news is the transformation of communication media, that happened from the complex interaction of precepted need, competition, social and political pressure, and technological innovation.[1] On the other hand, the new technology has opened a new horizon for traditional media (broadcast television). Digitalization created new advantages to build a model that fits both traditional and online media. There are several experimental models, in a variety of approaches and perspectives as noted in his study by Larrondo, Meso and Tous[2]. All of these note the close connection between technology, industry, market, genres, and audiences. But Salaverria, Masip, Aviles referred to Larrondo, Meso and Tours[2], bring a definition that relates more closely to the changes that are taking place in media organizations. "Journalistic convergence is a multidimensional process facilitated by the transition to digital communication technologies, which influences the media in technological terms, companies and economies, profession and publication, integration instruments, spaces, working methods, and previously separated languages, allowing journalists elaborate on the content to be distributed on the multiple platforms, using the appropriate language for each of them. But how is Albanian Public Broadcast Television is responding to these challenges and opportunities in fulfilling its responsibility to inform the public? Did they offer the same information of television in web or they are adjusted to the multimedia logic, to serve to online audiences (especially to young people), that are moving fast from traditional channels to online media? Did journalists brought a new language in web, specifically how is apply the dimension of multimedia, as key characteristic of the web journalism. To conduct this study, we have produced quantitative and qualitative data from empirical research on Albanian Public Broadcast news on the web, we study as well as multimedia dimension as a key element of the news on web TV. The news page on the RTSH website was monitored for one week, (24 till 30 of June, 2021) article at the study "Traditional Journalism, in front of new audiences", conducted by the Department of Journalism and Communication at FHF, UT, in collaboration with AMA (Audiovisual Media Authority). We also conducted, 5 semi-structured interviews in the technical and journalistic field at several levels, managerial, specialist and journalism. Other data from documents such as the Annual Reports of Albanian Public Broadcast Television 2017 -2021 have been used for the purpose of the study. From our empiric research and observation of the newsroom, we have seen that it operates as a hybrid model, partly integrated and partly isolated. There is no a clear strategy on passing from analog to digital system when we talk to the newsroom. The news broadcasted online are produced in the same concept as in traditional media. The possibilities of digitalization are not used in the advantage of the newsroom and journalists. The reforms undertaken the last decade under

<sup>1</sup> PhD, University of Tirana, Faculty of History and Philology, Department of Journalism and Communication, Tirana, Albania.

**Email:** raimondanelku@gmail.com; raimonda.nelku@unitir.edu.al;

digitalization process has failed. As a result, the public has abounded Albanian Public Television even though they pay the TV fee and there is no hope to bring this screen back to the public.

**Keywords:** Online journalism, difference, traditional media, convergence, multimedia, public broadcast television

### References

- [1] F, Roger, “Mediamorphosis”, Pine Forge Press, 1997
- [2] L, Ainara, M, Koldo, T, Anna; “Shaping the News Online A comparative research on international quality media”, Tiragem, 2014

### Cite

Ikonomi, E. (2022, August 17-19). *Ownership of Intangible Rights: Copyright*. IICTSS 2022: İzmir International Conference on Technology and Social Sciences, İzmir, Türkiye.

# Ownership of Intangible Rights: Copyright

Ergysa Ikonomi<sup>1</sup>

## Abstract

Copyright is the type of property characterized by its intangibility, which is hardly perceivable by our physical senses. This special feature determines the way copyright is managed by authors and used by others. The absence of tangibility does not mean that copyright consists of mere ideas and concepts, on the contrary, it requires the fixation of the idea in whatever form in a tangible medium of expression. Not the idea itself, but the way it is expressed must be original. That dose of originality in the way the idea was developed, stems mainly from the ways selected by the authors to use their creative skills [1].

A work is the idea transformed in an intellectual product, based on new artistic perceptions, addressing emotions and senses [2]. But the intangible copyright is not closely related nor does it depend on the fate of the copies of the work. The Albanian Law on Author's Rights provides that "*Copyright exists independently of any property right over the physical object in which the intellectual creation is expressed or materialized.*" [3] Except for a few cases, this makes it non-consumable as long as it has not expired.

The paper will explain that copyright is a valuable asset, but it cannot be considered a classic form of property. Copyright ownership exists from the moment a work is created and comes about as the result of the creation [4]. The intangibility determines the main difference from other material properties. The use and application of copyright as intangible is not limited to one user, or fixed in a geographical location [5]. The paper will further analyze how intangibility imposes the existence of specific legal rules on how to own and use copyright, and it will also indicate the differences in the owner's rights and the author's rights. It also will highlight the difficulties in protecting copyright as intangible property as not limited by physical boundaries [6].

**Keywords**— copyright, intangible rights, ownership, economic rights, medium of expression

## References

- [1] E. Ikonomi and J. Zyberaj, "E Drejta e Re e Autorit në Shqipëri dhe të Drejtat e Lidhura," Botimet Pegi, Tiranë, 2017, p. 13
- [2] Albanian Law on Author's Rights and Other Related Rights No. 35/2016, art. 19
- [3] WIPO, "Monetization of Copyright Assets by Creative Enterprises", Booklet No 7, 2013, p. 7 [https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/copyright/955/wipo\\_pub\\_955.pdf](https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/copyright/955/wipo_pub_955.pdf) (Retrieved June 7, 2022)
- [4] Law Shelf Educational Media, "Distinguishing Copyrights from Rights in Other Property" <https://lawshelf.com/coursewarecontentview/distinguishing-copyrights-from-rights-in-other-property> (Retrieved June 9, 2022)

<sup>1</sup> Dr. Lecturer, "Ismail Qemali" University, Faculty of Human Sciences and Law, Law Department, Vlorë, Albania  
**Email:** [ergysa.ikonomi@univlora.edu.al](mailto:ergysa.ikonomi@univlora.edu.al) **ORCID:** 0000-0001-8071-4916

[5] WIPO, “Monetization of Copyright Assets by Creative Enterprises”, Booklet No 7, 2013, p. 14  
[https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/copyright/955/wipo\\_pub\\_955.pdf](https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/copyright/955/wipo_pub_955.pdf) (Retrieved June 7, 2022)

[6] S. J. Liebovitz, “Unbundling Copyright from Patents to Inform the Analysis of Notice Costs and Monopoly,” Boston University Law Review, vol. 96, 2016, pp. 1555-1556  
<https://www.bu.edu/bulawreview/files/2016/10/17.-LIEBOWITZ.pdf> (Retrieved June 15, 2022)

Cite

Harbelioğlu, M. (2022, August 17-19). *Aile Kurumu ve Dijitalleşme*. IICTSS 2022: İzmir International Conference on Technology and Social Sciences, İzmir, Türkiye.

## Aile Kurumu ve Dijitalleşme

Merve Harbelioğlu<sup>1</sup>

### Özet

Aile kurumu geçmişten bugüne varlığını sürdüren bir kurumdur. Nitekim doğası gereği toplumsal değişim ve dönüşümlerden de doğrudan etkilenmektedir. Sanayi Devrimi, Fransız İhtilali bunların beraberinde ortaya çıkan kapitalizm, dijitalleşme ve yaşanan salgın hastalıklar (pandemiler) aile kurumunun işlevlerine de etki etmiştir. Ailenin işlevleri içinde güven, iletişim, eğitim, cinsellik, kültürel değerlerin aktarımı gibi başlıkları saymak mümkündür. Anlatılanlar çerçevesinde aile kurumunun dijitalleşmeden ne kadar etkilendiği, işlevlerinde hangi değişiklikler olduğu ve hangi işlevlerini kaybettiği bu çalışmanın da amacını oluşturmaktadır. Gerekli literatür taraması ve belirlenen evren ve örnekleme derinlemesine görüşme tekniği uygulanarak dijitalleşmenin aile kurumunun işlevlerine etkisi ele alınmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Aile Kurumu, Dijitalleşme, Toplumsal Değişim

<sup>1</sup> Antalya Akev Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, Sosyal Hizmet ve Danışmanlık Bölümü, Türkiye  
**Email:** erdimmerve94@gmail.com **ORCID:** 0000-0002-7535-3068

Cite

Hoxhaj, O. (2022, August 17-19). *Digital Innovations in the Process of Identification and Reporting of Economically Exploited Children and Children in Street Situations - The case of the Municipality of Tirana*. IICTSS 2022: İzmir International Conference on Technology and Social Sciences, İzmir, Türkiye.

# Digital Innovations in the Process of Identification and Reporting of Economically Exploited Children and Children in Street Situations - The case of the Municipality of Tirana

Oljana Hoxhaj<sup>1</sup>

## Abstract

The phenomenon of children in street situations and their economic exploitation, has found a wide spread during the last three decades in Albania. The democratic system of government in the transitional period faced a series of challenges. The most sensitive and vulnerable to insecurities were children, who started working on the streets, begging, cleaning car windows and performing activities inappropriate for their age and well-being. Despite the efforts of state institutions to avoid these problems, the social protection system has not reflected the necessary efficiency to guarantee the provision of services in order to protect the rights of vulnerable groups and the rehabilitation of children. Deficiencies in the legislative framework, delays in the establishment of structures and mechanisms at the central and local level, have been some of the reasons that have weakened the system and worsened the situation of children in Albania. During the last ten years, important steps have been taken in order to reform the social care system, with a special focus on children living on the streets and those who are economically exploited. The coordination of state bodies with many non-governmental organizations has been promoted, which are strongly committed to protecting the rights of children through the development of programs and models aimed at reducing risk by providing child-friendly and easily accessible services. The analysis of the phenomenon of children in street situations has been at the center of many studies, which have aimed to demonstrate a social profile of children and their families, exploring the needs and aspirations of these children living in particularly difficult circumstances [1]. Both the street and working children may often suffer abuse and negligence [2]. Nonetheless, according to the United Nations Convention on the Rights of the Child, it is identified that every child is authorized to a standard of living adequately for the child's physical, mental, spiritual, moral and social development [3]. The challenges of children in street situations and economic exploitation are almost similar, regardless of continent and state. An encouraging initiative has been taken by the Department of Social Welfare and Development in the Philippines through a pilot project, where a housing and development program was designed with the support of 391 families [4]. It is often necessary for children in street situations to feel the state's commitment to concrete action, as long-term strategies and policies take a long time to implement. Identification and reporting of children

<sup>1</sup> Dr. Oljana Hoxhaj, University "Ismail Qemali" of Vlora, Faculty of Humanities and Law, Department of Law, Vlora, Albania, Email: oljana.hoxhaj@gmail.com **ORCID:** 0000-0002-6864-780X

in situations of economic exploitation and in street situations in the Municipality of Tirana is performed by the Community Field Center, assisted by 8 teams operating in the field and two psychosocial staff respectively for each team [5]. Considering the welfare of children as a priority, the center exercises its activity every day, in order to be as close as possible to the needs of children who are in difficult situations. The success of the field teams in the function of identification and reporting has come as a result of consulting and coordination with other state structures, in order to reduce the number of children exploited economically and in street situations. However, the challenges in meeting the objectives have not been easy. Field experts have encountered difficulties in the process of reporting, analyzing and processing data. In this context, there is a need to create a digitalized and unified system for data collection and processing, which can be achieved by equipping each field team with a tablet, in which a system of identification, referral and reporting will be installed according to the Decision of the Council of Ministers [6]. In line with the local government mission for effective, efficient and closer governance to the citizens [7], special protection of children's rights [8], guaranteeing the welfare and social inclusion of children in need of social care [9] and the strengthening of child protection structures [10], digitalization is a necessary process, which will reflect significant results in identifying children in street situations and economically exploited. This process will be transparent and will guarantee the inclusion of all links of the child protection system, aiming at a reduction of the phenomenon and awareness and rehabilitation of children in street situations and economically exploited. Successful initiatives piloted by the Municipality of Tirana, have generally served as a reference model for other municipalities in the country, which are engaged in the implementation of successful practices.

**Keywords:** Children in street situations, economic exploitation, insecurity, protection system, digitalization.

### References

- [1] Gupta, A. (2012) Social determinants of health—Street children at crossroads. *Health*, 4, 634-643. doi: [10.4236/health.2012.49100](https://doi.org/10.4236/health.2012.49100).
- [2] UNICEF (2005) Though Physically Visible, Street Children Are Often Ignored, Shunned and Excluded.
- [3] United Nations (2016) World Day against Child Labour. <http://www.un.org/en/events/childlabourday/background.shtml>
- [4] Sosha, G.A. (2012) Employment of Colaizzi's Strategy in Descriptive Phenomenology. A Reflection of a Researcher. *European Scientific Journal*, 8, ISSN: 1857-7881.
- [5] Decision No. 66 dated 12.06.2020 of the Municipal Council, "On the establishment, organization and functioning of the Community Field Center, Institution under the Municipality of Tirana".
- [6] Decision of the Council of Ministers no. 129, dated 13.03.2019 "On procedures for identification, immediate assistance and referral of economically exploited children, including children in street situations".
- [7] Law no. 139/2015 For Local Self-Government.
- [8] Law no. 18/2017 For Rights and Protection of the Child.
- [9] Law no. 121/2016 On Social Care Services in the Republic of Albania.
- [10] Joint Instruction no. 651, dated 13.9.2019, "On the reporting procedures of cases of children in need of protection.

Cite

Yaşar, C., Özsoz, C. (2022, August 17-19). *Sanal Alemin Yeni Sakinleri Sosyal Medya Dilencileri: “İlgi dilencileri” üzerine bir inceleme*. IICTSS 2022: İzmir International Conference on Technology and Social Sciences, İzmir, Türkiye.

# Sanal Alemin Yeni Sakinleri Sosyal Medya Dilencileri: “İlgi Dilencileri” Üzerine Bir İnceleme

Ceylan YAŞAR<sup>1</sup>, Cihad ÖZSÖZ<sup>2</sup>

## Özet

Tarihsel süreç içerisinde kitle iletişim araçlarının etkinliği ve yaygınlığı sürekli olarak değişmiş, her yeni araç bireyler ve toplumlar üzerinde çeşitli etkilere sahip olmuştur. 21. yüzyılın modern toplumlarında yaşamın vazgeçilmez bir parçası haline gelmesi sebebiyle tüm öncüllerinden daha etkili bir araç haline gelen internet ve sosyal medya ise yüzyıllardır var olan pek çok olgunun değişmesine veya farklı şekillere bürünmesine yol açmıştır. Bu bağlamda dönüşen olgulardan biri de insanlık tarihi kadar eski olan dilencilik olgusu olmuştur. Sosyal medyanın yaşamlarımızın ayrılmaz bir parçası haline gelmesiyle birlikte dilenme eylemi de artık sosyal medya aracılığı ile gerçekleştirilmeye başlanmış, bu durum sosyal medya dilenciliği olarak adlandırdığımız yeni bir olguyla yüzleşmemize sonuçlanmıştır. Dinamik bir yapıya sahip olan sosyal medya platformlarının sunduğu geniş imkanlar sosyal medya kullanımında farklı amaçların ortaya çıkmasına yol açmış, bu bağlamda karşımıza çıkan birbirinden farklı kullanıcı profillerine bir de “sosyal medya dilencisi” olarak nitelendirebileceğimiz kişiler eklenmiştir.

En basit tabiriyle dilencilğin sosyal medyada sürdürülen şekli olarak tanımlayabileceğimiz sosyal medya dilenciliği, farklı amaçlar ve motivasyonlar çerçevesinde dilenen pek çok sosyal medya dilencisi profilinin yaşamlarımıza müdahil olmasına sebebiyet vermiştir. Bu bağlamda karşımıza çıkan yeni dilenci profillerinden biri de “İlgi Dilencileri” olmuştur. Çeşitli stratejilerle muhataplarının ilgisini çekerek bir takım ödüller ve kazançlar elde etmeye çalışan bu yeni tip dilenciler bildiğimiz manadaki dilencilğin hem oldukça tanıdık hem de oldukça farklı bir şeklini sergilemeleri sebebiyle ön plana çıkmışlardır. Sosyal medya platformlarını kişisel istek ve arzularını tatmin etmek için kullanan, taleplerini özellikle ünlü ve fenomen kimselere ulaşılarak elde etmeye çalışan ve çoğu durumda duygu sömürsüne varan davranışları ile ön plana çıkan bu kullanıcıların varlığı araştırılmaya değer görülmüştür.

Bu çalışma kapsamında öncelikle yeni bir olgu olarak karşımıza çıkan sosyal medya dilenciliği kavramı açıklanmış daha sonra ise “İlgi dilencileri” olarak nitelediğimiz kullanıcıların profilleri ve ortak özellikleri ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. Keşfedici nitelikte ve nitel araştırma yöntemleri kullanılarak tasarlanan bu çalışmanın örneklemini günümüzün en popüler sosyal medya platformları arasında yer alan Instagram ve Twitter’deki kullanıcı profilleri arasından amaçlı örnekleme tekniği ile seçilmiştir. Bu çerçevede “İlgi dilencisi” şeklinde nitelendirilen 47 farklı kullanıcıya ait 47 farklı gönderi görseli analiz birimi olarak belirlenmiş, sosyal medya platformlarını kendilerine sahne olarak seçen kullanıcılara dair analizler Goffman’ın benlik sunumu terminolojisinin önemli kavramları arasında yer alan rol, performans, ön-arka bölge ve izlenim denetimi çerçevesinde

<sup>1</sup> Yüksek Lisans Öğrencisi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Sosyoloji Anabilim Dalı, Isparta/Türkiye, **Email:** yl1930209002@stud.sdu.edu.tr, **ORCID:** 0000-0003-1963-396X

<sup>2</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Sosyoloji Anabilim Dalı, Isparta/Türkiye **Email:** cihadozsoz@sdu.edu.tr, **ORCID:** 0000-0003-1988-1445

yapılmıştır. İlgili dilenme eylemi içeren gönderiler, yorumlar ve direkt mesajlar ile kullanıcı profillerinin analiz birimi olarak belirlendiği bu çalışmada ortaya konan performansların analizinde ise içerik analizi yönteminden faydalanılmıştır. Böylelikle “İlgili dilencileri”nin benlik sunumlarını nasıl gerçekleştirdikleri, performanslarında ne tarz stratejilere başvurdukları, oluşturdukları metin kompozisyonlarında nasıl bir dil ve üslup kullandıkları, vitrin bölgesinde denetimi nasıl sağladıkları ve koruma ile savunma manevralarına başvurup başvurmadıkları gibi önemli noktalar açığa çıkarılmaya çalışılmıştır. “İlgili dilencisi” olarak nitelediğimiz kullanıcıların ortak özellikleri ve profillerinin tespiti karşı karşıya kaldığımız yeni dilenci profillerini tanımamız ve daha güvenli bir sosyal medya deneyimi yaşamamız açısından değerli görülmüştür. Bu çalışmada ortaya konacak veriler ile bulgular aracılığıyla ise yeni bir olgu olarak karşımıza çıkan sosyal medya dilenciliği hakkındaki literatüre katkı sağlanması hedeflenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Sosyal medya, dilencilik, sosyal medya dilenciliği, ilgili dilencileri

Cite

Uçar, S. (2022, August 17-19). *Self-Regulation in On-line Learning: The case of Pre-service Teachers*. IICTSS 2022: İzmir International Conference on Technology and Social Sciences, İzmir, Türkiye.

# Self-Regulation in On-line Learning: The case of Pre-service Teachers

Serpil Uçar<sup>1</sup>

## Abstract

Self-regulated learning helps learners not only adopt a lifelong learning process but it also enhances their academic success in their education life [1]. The aim of the study is to reveal pre-service teachers' online self-regulated learning skills in terms of different variables (gender and department) at Education Faculties at different universities in Turkey. The participants of this research consists of 80 pre-service teachers at the departments of Special Education and Foreign Language Education in the academic year 2021-2022. This study is conducted using survey research design; a Likert scale questionnaire "Online Self-regulated Learning Scale" and 'Personal Information Form' in order to collect data for the research. The overall results have shown that participants generally have medium or high level of goal setting, help seeking, task strategies, self-regulation and environment structuring learning skills whereas they have a low level of time management skills towards online learning. the findings demonstrated that gender did not make significant differences on the dimensions of goal setting, environment structuring and self-regulation whereas gender differences have a statistical significant effect on task strategies, time management and help seeking learning skills towards online learning. As for the department variable, it makes a significant difference on the dimensions of goal setting, task strategies and time management learning skills. Practical implications and suggestions will be discussed in detail.

**Keywords:** Online learning, self-regulated learning skills, distance education, pre-service teachers

## References

[1] Üredi, I.,& Üredi, L. (2005). İlköğretim 8. sınıf öğrencilerinin öz-düzenleme stratejileri ve motivasyonel inançlarının matematik başarısını yordama gücü. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(2).

<sup>1</sup> Assist. Prof. Dr., Tokat Gaziosmanpaşa University, Faculty of Education, English Language Teaching Department, Tokat, Türkiye. **Email:** serpil.ucar@gop.edu.tr **ORCID:** 0000-0001-9722-8236

Cite

Gürder, F. (2022, August 17-19). *Türkiye'deki İşletmelerin Pazarlama ve Satış Alanındaki Dijitalleşme Endeksi*. ICTSS 2022: İzmir International Conference on Technology and Social Sciences, İzmir, Türkiye

# Türkiye'deki İşletmelerin Pazarlama ve Satış Alanındaki Dijitalleşme Endeksi\*

Filiz Gürder<sup>1</sup>

## Özet

Dijitalleşme, işletmelere süreçleri optimize etmeleri ve yeni ürünler, hizmetler ve iş modelleri geliştirmeleri için birçok fırsat sunmaktadır. İşletmelerin önceden stratejik hedefler belirlemeleri durumunda dijitalleşmenin sunduğu fırsatlar daha etkin değerlendirilmektedir. Corona salgını ise bu sürece ivme kazandırmıştır. Covid-19 krizinin birkaç olumlu etkisi söz konusu olduğunda, hızlandırılmış dijitalleşme sıklıkla dile getirilmektedir. 2018 yılının sonlarına denk gelen salgının başlangıcından bu yana işletmeler, kendilerini bu alanda daha iyi konumlandırmak için zorunlu olarak daha yoğun ve daha hızlı çaba sarf ettiler. Ancak bu, Türkiye'deki pazarlama ve satış alanları için gerçekte ne ölçüde geçerlidir? Ve daha yüksek bir dijitalleşme derecesi de satışlarda ölçülebilir bir artışa yol açıyor mu? Bunlar, bu çalışmanın ele aldığı kilit sorulardan ikisidir.

İlgili sorulara cevap verebilmek üzere Hochschule Esslingen ve KPMG'nin (Klynveld Peat Marwick Goerdeler) tasarladığı anket baz alınarak anket araştırması yapılmıştır. Ankete 2021 yılında Türkiye'de özel sektörde çeşitli branşlarda faaliyet gösteren farklı büyüklükteki 733 işletme katılmıştır. Pazarlama ve satış alanında dijitalleşme endeksini tespit etmek için işletmelerin pazarlama ve/veya satış yöneticilerine anket araştırma metodu uygulanmıştır. Sadece özel sektör işletmelerinin ankete katıldığı bu çalışmada kamu kurum ve kuruluşları araştırmadan muaf tutulmuştur.

Anketi cevaplayan pazarlama ve/veya satış yöneticilerin aynı zamanda etkin bir dijital dönüşüm için uygun önlemlere yönelik yaklaşımları görebilmeleri hedeflenmiştir. Bu bağlamda hazırlanmış anket sorularında dijitalleşme endeksi dört farklı kriterle ölçülmüştür: şirketin genel becerileri/kapasitesi, süreçleri, kullandığı enstrümanlar ve eriştikleri başarı. Buradan gelen sonuçlarla, pazarlama ve satışta dijitalleşmenin mevcut durumu hakkında bilgi sağlayan bir endeks değeri belirlenir.

Genel olarak dijitalleştirme, çoğu zaman yeni teknolojilerin kullanımıyla eş tutulmaktadır. Ancak dijitalleşmek daha ziyade, yeni bir düşünme biçimiyle, dijital zihniyetle ilgilidir. Dijital müşteri süreçleri ve müşteri hizmetlerinde sürdürülebilir dönüşüm konusunda hâlâ yeterli seviyede çalışma bulunmamaktadır. Pazarlama ve satışta yüksek düzeyde dijital olgunluğa sahip işletmelerin, pandemi sürecinde krizlere daha dayanıklı oldukları görülmüştür. Daha az dijitalleşmiş işletmelerin aksine, yüksek düzeyli dijital işletmeler Covid-19 döneminde satışlarını artırmayı bile başarmışlardır. Covid-19 krizi sırasında, yoğun şekilde dijitalleşen işletmeler ile dijitalleşme açısından daha kat edecek çok yolu olan işletmeler arasındaki fark önemli ölçüde genişlemiştir. İşletmeler kendilerine dijitalleştirme stratejisi geliştirirken büyük zorluklarla karşı karşıya kalmaktadır. Özellikle dijitallik seviyesi yüksek olan işletmeler ile düşük olan işletmeler arasındaki uçurumun pazardaki dijitalleşme baskısına rağmen büyümekte olduğu görülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Türkiye, dijitalleşme, dijitalleşme endeksi, satış, pazarlama.

\* Türkiye'deki işletmelerin özellikle satış ve pazarlama alanındaki dijitalleşme endekslerini ölçmek üzerine bir araştırma.

<sup>1</sup> Doç. Dr., Marmara Üniversitesi, İşletme Fakültesi, Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü, İstanbul, Türkiye.

Email: fgurder@marmara.edu.tr ORCID: 0000-0002-2024-4374

### Kaynakça

[1] R. Elste, 2020 Elste Digi Index Marketing Vertrieb - Concept and findings for an index based measurement of digitalization in marketing & sales, 2021. Doi: 10.26273/he-opus-1309.

Cite

Llaftiu, B., Shuli, I. (2022, August 17-19). *Gender Budgeting as a Support in the Research Area*. IICTSS 2022: İzmir International Conference on Technology and Social Sciences, İzmir, Türkiye.

# Gender Budgeting as a Support in the Research Area

Brunilda Llaftiu<sup>1</sup>, Ingrid Shuli<sup>2</sup>

## Abstract

Gender Equality Plans (GEPs) and Gender Budgeting Initiatives (GBIs) have gained great interest in Research Performing Organisations (RPOs). The University of Tirana (UT), as the only partner of LeTSGEPs project (Leading Towards Gender Equality Plans in Research Institutions), was the first RPO in Albania implemented a GEP document for the 2020/2021 period [6]. In case RPOs are already engaged in a GEP process, they are advantaged, since they already have a policy framework and a process of gender analysis that may be further implemented with the GB objectives [1]. By involving women and men equally in budget preparation — budgets will be more responsive and transparent, states more accountable, and RPO Funds' objectives more effectively implemented [3].

Previous studies show that LeTSGEPs is the only project funded by Horizon 2020 that focuses on promoting the development and implementation of Gender Budgeting [2]. In our focus will be University of Tirana, as the first RPO in Albania committed to GBI. We expect this initiative to start with the new approved GEP for 2022-2024 [4]. This will become the first national good practice for the introduction of gender budgeting.

Methodology is based on a content analysis of documents prepared according to the LeTSGEPs project agenda and on the review of recent activities of UT project team. Moreover, some results will be explained by the literature review regarding results achieved by sister projects.

Firstly, we will investigate “What previous work has been done by the UT-project group and other partners in the field of Gender Budgeting?”. Secondly, we will identify “What are the important gender equality objectives that support research work? To what extent does the initiative address these? The reviewed documents will provide information about two key elements to gender budgeting: gender-based assessment and implemented changes based on gender analysis. But today’s Gender Budgeting approaches in UT are still ineffective. First results in implementing GEP 2021, addressing gender issues show that does not exist any gender budget allocation yet.

This qualitative research contributes to the literature of social studies in Accounting and Gender Budgeting topic by analysing this initiative, defining the role of GB in the research area and introducing the first positive results achieved in UT, specifically in research content and curricula.

The importance of this paper related to the role of GB as a research support derive from the new entry concept of GEP compared to formerly PAP (Positive Action Plans) required to be prepared by RPOs. The European Commission indicates some areas of intervention of the GEP, such as gender mainstreaming in research and teaching programs, which so far have not been the subject of PAPs [5].

<sup>1</sup> Msc, University of Tirana, Faculty of Economics, Department of Accounting, Tirana, Albania.

**Email:** brunilda.llaftiu@unitir.edu.al

<sup>2</sup> Prof. Dr, University of Tirana, Faculty of Economics, Department of Accounting, Tirana, Albania.

**Email:** ingrid.shuli@unitir.edu.al

Successful initiatives have a clear future orientation. In this context, we recommend that RPOs make sure that what positive actions they are doing today to be consistent with the long-term future that women deserve. A new era has started for all women involved in the research area and Gender Equality Plans and Gender Budgeting are the progress tools.

**Keywords:** Gender Equity Plan, Gender Budgeting Initiative, Research Performing Organisations, LeTSGEPs project, University of Tirana

### References

- [1] Addabbo Tindara, Badalassi Giovanna, November 2020, Deliverable 2.3. RPO's GA&GB Methodology Report, P.36, [https://letsgeps.eu/wp-content/uploads/2021/05/D2.3\\_RPOs-GAGB-Methodology-Report-draft.pdf](https://letsgeps.eu/wp-content/uploads/2021/05/D2.3_RPOs-GAGB-Methodology-Report-draft.pdf)
- [2] Llaftiu Brunilda, 11 June 2022, International Conference: Rebound, Rebuild, and Reinvent for a Sustainable and Equitable Development (3R4SED), Making Budgets Gender-Sensitive for Equitable Development: Exploring First Efforts at University of Tirana”, Economic Faculty, University of Tirana.
- [3] Llaftiu Brunilda, Shuli Ingrid, 26 November 2021, International Conference: Finance and Accounting towards Sustainable Development Goals, “Rethinking the Budgeting through Sustainable Development: The Case of University of Tirana”, Accounting Department, Economic Faculty, University of Tirana.
- [4] Third National Stakeholders Workshop, 25 June 2022, “Gender Equality Plans in Research Performing Organizations”, Economic Faculty, University of Tirana.
- [5] Conference of Italian University Rectors, CRUI (2019), Linee guida per il Bilancio di Genere negli Atenei italiani. <https://www.crui.it/bilancio-di-genere.html>
- [6] [https://unitir.edu.al/wp-content/uploads/2022/01/Gender\\_Equality\\_Plan\\_UT.pdf](https://unitir.edu.al/wp-content/uploads/2022/01/Gender_Equality_Plan_UT.pdf)

# İZMİR INTERNATIONAL CONFERENCE ON TECHNOLOGY AND SOCIAL SCIENCES BOOK OF ABSTRACTS



[www.izmirakademi.org](http://www.izmirakademi.org)

Yayınevi Akademik | Dergiler | STK  
Akademik Etkinlikler | Proje | Eğitim



@izmirakademidernegi @35izmirakademi @izmirakademidernegi



İZMİR AKADEMİ  
DERNEĞİ



9 786057 102973