

EDU CONFERENCES

CONFERENCE **BOOK**

October 5- 9 ,2022

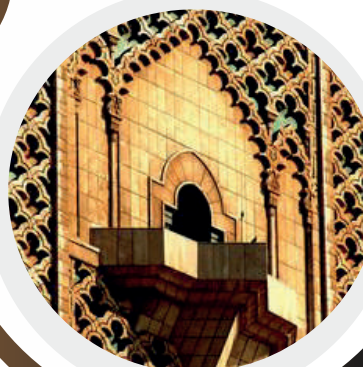
Casablanca

Edited by

Dr. Gultekin Gurcay

**ICSHSR 2ND
INTERNATIONAL CONFERENCE
ON HUMANITY AND SOCIAL
SCIENCES**

ISBN : 978-605-72008-0-8



www.educonferences.org



ICSHSR 2ND INTERNATIONAL CONFERENCE ON HUMANITY AND
SOCIAL SCIENCES
OCTOBER 5- 9 ,2022
CASABLANCA _ MOROCCO

CONGRESS ORGANIZING BOARD

Prof. Dr. Dwi Sulisworo
Dr. Gültekin Gürçay
Prof. Dr. Həcər Hüseynova
Prof. Dr. Naile Bilgili
Prof. Dr. Başak Hanedan
Doç.F.ü.f.d., İradə Kərimova
Doç. Dr. Könül Səmədova
Doç. Dr. Nazilə Abdullazadə
Doç. Dr. Sevinc Sadıqova
Assoc. Prof. İvaylo Staykov
Dr. Zehra Fırat
Aynurə Əliyeva
Dr. Amaneh Manafidizaji

Edited By

DR. GÜLTEKİN GÜRÇAY

All rights of this book belong to Akademiy Conferences Publishing House

Without permission can't be duplicate or copied.

Authors of chapters are responsible both ethically and juridically.

Academy Conference–2022 ©

Issued: 20.10.2022

ISBN: 978-605-72008-0-8

CONFERENCE ID

ICSHSR 2ND INTERNATIONAL CONFERENCE ON HUMANITY AND SOCIAL SCIENCES

DATE – PLACE

OCTOBER 5- 9 ,2022
CASABLANCA _ MOROCCO

ORGANIZATION

ACADEMY CONFERENCES
EDU ORGANIZATION

EVALUATION PROCESS

All applications have undergone a double-blind peer review process.

PARTICIPATING COUNTRIES

Turkey – China – Bulgaria – Spain- Japan- Morocco- Iran - Prague Czech Republic –
Nigeria – Thailand – Switzerland

PRESENTATION

Oral presentation

PERCENTAGE OF PRESENTATION

45% form Turkey and %55 from other Countreies

LANGUAGES

Turkish, English, Russian, Persian, Arabic

Scientific & Review Committee

- Dr. Gulmira ABDİRASULOVA – Kazakhstan
Prof. Dr. Yunir ABDRAHIMOV – Russia
Doç. Dr. Nazilə Abdullazadə - Azerbaijan
Dr. Omid AFGHAN - Afghanistan
Prof. Dr. Burcu Semin AKEL - Turkiye
Prof. Dr. Ali BİLGİLİ - Turkiye
Prof. Dr. Naile BİLGİLİ - Turkiye
Prof. Dr. Başak HANEDAN - Turkiye
Prof. Dr. Asım KART - Turkiye
Dr. Öğretim Üyesi Büşra YARANOĞLU - Turkiye
Dr. Öğretim Üyesi İsmail Hakkı TEKİNER - Turkiye
Doç. Dr. Şeyma ÇALIŞKAN ÇAVDAR - Turkiye
Dr. Maha Hamdan ALANAZİ - Saudi Arabia
Aynurə Əliyeva - Azerbaijan
Dr. Dzhakipbek Altaevich ALTAYEV - Kazakhstan
Doç. Dr. Abdulsemet AYDIN – Turkiye
Doç. Dr. Nurhan AYDIN - Turkiye
Doç. Dr. Mehmet Fırat BARAN - Turkiye
Dr. Amina Salihi BAYERO – Nigeria
Prof. Dr. Ali BILGILI - Turkiye
Dr. Baurcan BOTAKARAEV - Kazakhstan
Doç. Dr. Seher DİRİCAN - Turkiye
Dr. Ahmad Sharif FAKHEER - Jordania
Doç. Dr. Abbas GHAFARI – Iran
Dr. Gültekin GÜRÇAY - Turkiye
Dr. Ahmet GÜMÜŞ - Turkiye
Prof. Dr. Gulzar İBRAGİMOVA - Azerbaijan
Doç. Dr. Dilorom HAMROEVA - Ozbekstan
Dr. Dody HARTANTO - Indonesia
Dr. Cihandar HASANHANOĞLU – Turkiye
Dr. Mehdi Meskini HEYDALOU – Iran
Prof. Dr. Həcər Hüseynova - Azerbaijan
Dr. Bazarhan İMANGALİYEVA - Kazakhstan
Dr. Keles Nurmaşulı JAYLIBAY - Kazakhstan
Dr. Mamatkuli JURAYEV – Ozbekistan
Dr. Kalemkas KALIBAEVA – Kazakhstan
Dr. Bouaraour KAMEL – Algeria
Prof. Dr. Hülya Çiçek KANBUR - Turkiye
Doç. Dr. Tüba KARAHİSAR - Turkiye
Doç. Dr. Mehmet KAYA – Turkiye
Doç. Dr., İradə Kərimova - Azerbaijan
Prof. Dr. Emine KOCA – Turkiye
Prof. Dr. Fatma KOÇ - Turkiye

Doç. Dr. F. Gül KOÇSOY - Türkiye
Prof Dr. Bülent KURTİŞOĞLU - Türkiye
Doç Dr. Elif AKPINAR KÜLEKÇİ – Türkiye
Prof. Dr. Natalia LATYGINA - Ukraina
Sonali MALHOTRA - India
Dr. Alia R. MASALİMOVA - Kazakhstan
Prof. Muntazir MEHDI - Pakistan
Dr. Amanbay MOLDİBAEV - Kazakhstan
Doç. Dr. Yaprak I. OZDEMİR - Türkiye
Assist. Prof. K. R. PADMA – India
Doç. Dr. Sevinc Sadıqova - Azerbaijan
Doç. Dr. Yeliz ÇAKIR SAHİLLİ - Türkiye
Dr. Ayslu B. SARSEKENOVA - Kazakhstan
Doç. Dr. Işık SEZEN - Türkiye
Doç. Dr. Könül Səmədova - Azerbaijan
Bhumika SHARMA - India
Prof. Dr. Sibel SİLİCİ - Türkiye
Dr. Gulşat ŞUGAYEVA – Kazakhstan
Prof. Dr. Dwi SULISWORO – Indonesia
Assoc. prof. Ivaylo STAYKOV, Bulgaria
Doç. Dr. Mine GÖZÜBÜYÜK TAMER - Türkiye
Doç. Dr. Yeliz KINDAP TEPE - Türkiye
Dr. K.A. TLEUBERGENOVA - Kazakhstan
Dr. Cholpon TOKTOSUNOVA – Kirgizia
Dr. Hoang Anh TUAN - Vietnam
Dr. Botagul TURGUNBAEVA - Kazakhstan
Dr. Dinarakhan TURSUNALİEVA - Kirgizia
Doç. Dr. Ali Korkut ULUDAĞ - Türkiye
Prof. Dr. Raihan YUSOPH -Philippines
Prof.Dr. Akbar VALADBİGİ - Iran
Dr. Yang ZİTONG - China



Location: ZOOM Platform
Meeting ID: 829 8820 9350
Passcode: 81022
Date: 08.10.2022

ICSHSR 2nd International Conference On Humanity and
Social Sciences
ICHEAS 2nd International Conference On Applied Sciences
October 5- 9 ,2022
Casablanca _ Morocco

CONFERENCE PROGRAM
Online Presentation

Meeting ID: 829 8820 9350
Passcode: 81022





Location: ZOOM Platform
Meeting ID: 829 8820 9350
Passcode: 81022
Date: 08.10.2022

IMPORTANT, PLEASE READ CAREFULLY

- To be able to make a meeting online, login via <https://zoom.us/join> site, enter ID instead of “Meeting ID or Personal Link Name” and solidify the session.
- The Zoom application is free and no need to create an account.
- The Zoom application can be used without registration.
- The application works on tablets, phones and PCs.
- Speakers must be connected to the session **10 minutes before** the presentation time.
- All congress participants can connect live and listen to all sessions.
- During the session, your camera should be turned on **at least %70** of session period
- Moderator is responsible for the presentation and scientific discussion (question-answer) section of the session.

TECHNICAL INFORMATION

- Make sure your computer has a microphone and is working.
- You should be able to use screen sharing feature in Zoom.
- Attendance certificates will be sent to you as pdf at the end of the congress.
- Moderator is responsible for the presentation and scientific discussion (question-answer) section of the session.
- Before you login to Zoom please indicate your name surname and hall number,

exp. H-..., S- ... NAME SURNAME



Location: ZOOM Platform
Meeting ID: 829 8820 9350
Passcode: 81022
Date: 08.10.2022

ICSHSR 2ND INTERNATIONAL CONFERENCE ON HUMANITY AND SOCIAL SCIENCES

08. 10. 2022

10: 00 – 12:00 - Time zone in Turkey (GMT+3)

Meeting ID: 829 8820 9350

Passcode: 81022

HALL: 1 SESSION: 1

MODERATOR:

IFTA FIRDAUSA NUZULA

**RAHMATUL BAYYINAH
RIRIN AFIANI
DWI SULISWORO**

**Meta Analysis of The Effect of Science Learning Assisted by PhET
Simulation on Learning Outcomes**

MS. NATASHA PALLAVI

**A Study On Effectiveness Of Constructive Approach On Academic
Achievement In Geography At Secondary School Level**

**DEWI MAULIDAH NUR
ANJANI
SUPATMI WIDI
DWI SULISWORO**

**Meta Analysis: Comparison of Conventional and Online
Interactive Learning Models**

ZOHAIB HASSAN SAIN

**Challenges in Quality of Education in Higher Education Institutions
(HEIs) of Pakistan**

**FLAURENCIA IRENE MULYA
IRAWATI
PUTRI ANI
SAUMARACHMATI DWI
SULISWORO**

**Meta Analysis Of The Effect Of Learning Media On Physics
Learning Outcomes**

**AYSEL ARSLAN
SEBAHATTİN KARTAL**

**Okul Öncesi Çocuklarının İşitme Duyusunu Geliştirmeye Yönelik
Eğitim Temelli Duyu Bütünleme Materyali Geliştirme Çalışması**

**SEBAHATTİN KARTAL
AYSEL ARSLAN**

**Okul Öncesi Çocuklarının Görme Duyusunu Geliştirmeye Yönelik
Eğitim Temelli Duyu Bütünleme Materyali Geliştirme Çalışması**



Location: ZOOM Platform
Meeting ID: 829 8820 9350
Passcode: 81022
Date: 08.10.2022

08. 10. 2022

10: 00 – 12:00 - Time zone in Turkey (GMT+3)

Meeting ID: 829 8820 9350

Passcode: 81022

HALL: 2 **SESSION: 1**

MODERATOR: DOÇ. DR. NEVİN AYDIN

ASST. PROF. YUNUS BUDAK

Küreselleşme, İktisadi Büyüme Ve Gelir Dağılımı

ARŞ. GÖR. DR. DİLEK ALMA
SAVAŞ
Y L. ÖĞRENCİSİ MELEK NUR
ALMA

Sürdürülebilir Tüketim Konusunda Yapılan Araştırmaların Bir Analizi

DR. FATİH YAMAN

Which Could Be More Effective in Business Continuity Management, Time Management or Management According to Time?

DOÇ. DR. NEVİN AYDIN

Information Technologies In Logistics And Supply Chain Management

DOÇ. DR. NEVİN AYDIN

Information Technologies In Agriculture Sector



Location: ZOOM Platform
Meeting ID: 829 8820 9350
Passcode: 81022
Date: 08.10.2022

08. 10. 2022

10: 00 – 12:00 - Time zone in Turkey (GMT+3)

Meeting ID: 829 8820 9350

Passcode: 81022

HALL: 3 SESSION: 1

MODERATOR: PROF. DR. MURAT AKTAŞ

ASSOC. PROF. CAN
KAKIŞIM

Failure of the Arab Spring as the Decisive End of Pan-Arabist
Ideals

SARDAR ABBAS RASHEED
DR. HUSSAIN ALI

Social Drivers Of Violence Against Women And Its Effect On
Women Health In Khyber Pakhtunkhwa, Pakistan

PROF. DR. MURAT AKTAŞ

Avusturya'daki Aşırı Sağ ve Popülist Siyasi Partiler Ve
Göçmenlerin Araçsallaştırılması

PROF. DR. MURAT AKTAŞ

Yapay Zeka ve Toplumsal Cinsiyet

MİRAY ÖZER DENİZ

Mesafeli Sözleşmelerde Cayma Hakkının Kullanımına Yönelik
Değişiklikler

ASST. PROF. ÖNDER AYTAÇ
AFŞAR

Turkey-European Union Relations From A Security Perspective



Location: ZOOM Platform
Meeting ID: 829 8820 9350
Passcode: 81022
Date: 08.10.2022

08. 10. 2022

10: 00 – 12:00 - Time zone in Turkey (GMT+3)

Meeting ID: 829 8820 9350

Passcode: 81022

HALL: 4 SESSION: 1

MODERATOR: Ali. Sohrabi

LEILA MOHAMMADI

Persuasive Communication on Social Egg Freezing in California from a Framing Theory Perspective

IVA NEDELICHEVA

Analysis of Transmedia Storytelling in Pokémon GO

ZEYNEP AYFER BOZAT

Crowdsourcing as an Open Innovation Tool for Entrepreneurship

ISAAC KOFI MENSAH

Perceived Ease-of-Use and Intention to Use E-Government Services in Ghana: The Moderating Role of Perceived Usefulness

MASAMI USUI

Making a ‘Once-upon-a-Time’ Mythology in Kazuo Ishiguro’s The Buried Giant

ILHAM BENALI
NASSER HAJJI
NAWFAL ACHA

The Effect of Foreign Owned Firms and Licensed Manufacturing Agreements on Innovation: Case of Pharmaceutical Firms in Developing Countries

ALI SOHRABI

Assessing the Strategies of Local Italian Food for Promoting Food Policy in Developing Countries



Location: ZOOM Platform
Meeting ID: 829 8820 9350
Passcode: 81022
Date: 08.10.2022

08. 10. 2022		10: 00 – 12:00 - Time zone in Turkey (GMT+3)	
Meeting ID: 829 8820 9350		Passcode: 81022	
HALL: 5		SESSION: 1	
		MODERATOR: ZUZANA KOMRSKOVÁ	
ZUZANA KOMRSKOVÁ		The Use of Emoticons in Polite Phrases of Greetings and Thanks	
ABIODUN M. LAWAL BENJAMIN O. OLLEY		Investigating the Efficacy of HIV/AIDS Psycho-Education and Behavioural Skills Training in Reducing Sexual Risk Behaviours in a Trucking Population in Nigeria	
ARMAGHAN ESLAMI NASRIN ARSHADI		Effect of Organizational Competitive Climate on Organizational Prosocial Behavior: Workplace Envy as a Mediator	
ILHAM BENALI NASSER HAJJI NAWFAL ACHA		The Effect of Foreign Owned Firms and Licensed Manufacturing Agreements on Innovation: Case of Pharmaceutical Firms in Developing Countries	
CHIN TANGTARNTANA		The Consumer Responses Toward the Offensive Product Advertising	
NAREENAD PANBUN		The Announcer Trainee Satisfaction by National Broadcasting and Telecommunications Commission of Thailand	
HELENE ELLER		Corporate Governance and Corporate Social Responsibility: Research on the Interconnection of Both Concepts and Its Impact on Non-Profit Organizations	



Location: ZOOM Platform
Meeting ID: 829 8820 9350
Passcode: 81022
Date: 08.10.2022

08. 10. 2022

14: 00 – 16:00 - Time zone in Turkey (GMT+3)

Meeting ID: 829 8820 9350

Passcode: 81022

HALL: 1 SESSION: 2

MODERATOR: KEMAL SAĞLAM

**SEHERGÜL KAYNAK
PROF. DR. M. KAYHAN
KURTULDU**

**Piyano Eğitiminde Ritardando Teriminin Öğretilmesinde
Oyunla Öğretimin Etkisi**

ÖKMEN YUNUS EMRE

YouTube and Heterotopya

KEMAL SAĞLAM

Dehşeti ve Acıyı İfade Eden Üç Önemli Eser

KEMAL SAĞLAM

Gerçeküstücülük'te Gizemli Hazır Nesnelere

MEHMET FATİH KALIN

Dinin Kökeni ve Gelişiminde Tecrübenin Varlığı Meselesi



Location: ZOOM Platform
Meeting ID: 829 8820 9350
Passcode: 81022
Date: 08.10.2022

ICHEAS 2ND INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED SCIENCES

08. 10. 2022		14: 00 – 16:00 - Time zone in Turkey (GMT+3)	
Meeting ID: 829 8820 9350		Passcode: 81022	
HALL: 2		SESSION: 2	
MODERATOR: PROF. DR. HÜLYA ÇİÇEK			
ASSIS. PROF. K.R.PADMA READER K.R.DON		Unexpected Outbreak Of Omicron Variant Progression And Its Therapy	
ARZU ULVİ SENAR AYDIN MEHMET EMİN AYDIN		Toprakta Mikroplastikler ve Ekolojik Riskleri	
ARŞ. GÖR. GÖKHAN KOÇAK		Köpeklerde Suni Tohumlamaya Güncel Bakış	
ARŞ. GÖR. GÖKHAN KOÇAK		Antioksidanların Spermatozoonlar Üzerine Etkisi	
RUMEYSA DUYURAN HÜLYA ÇİÇEK HANIM SEVAL KAYA		Aldolazların Dikkat Çeken Protein Özellikleri	



Location: ZOOM Platform
Meeting ID: 829 8820 9350
Passcode: 81022
Date: 08.10.2022

08. 10. 2022

14: 00 – 16:00 - Time zone in Turkey (GMT+3)

Meeting ID: 829 8820 9350

Passcode: 81022

HALL: 3 SESSION: 2

MODERATOR: DOÇ. DR. NEVİN AYDIN

DOÇ. DR. NEVİN AYDIN

Big Data In Smart Cities

DOÇ. DR. NEVİN AYDIN

New Technology Services In Smart Cities

TUBA ERCÜMEN
FATİH YAVUZ ILGIN

Özdeğer Tabanlı Spektrum Algılama Yönteminde Kümeleme
Yaklaşımı

SANDEEP KAUR
ALKAN ÖZKAN

Some Applications Of A New Type Of Induced Fuzzy Map To
Fuzzy Continuity

SAMAH JAWAD JABARI

Non-Revenue Water Management in Palestine



Location: ZOOM Platform
Meeting ID: 829 8820 9350
Passcode: 81022
Date: 08.10.2022

08. 10. 2022		14: 00 – 16:00 - Time zone in Turkey (GMT+3)	
Meeting ID: 829 8820 9350		Passcode: 81022	
HALL: 4	SESSION: 2	MODERATOR:	BARENTEN SUCIU
NADIM ZGHEIB, SIVARAMAKRISHNAN BALACHANDAR	Sediment Patterns from Fluid-Bed Interactions: A Direct Numerical Simulations Study on Fluvial Turbulent Flows		
BARENTEN SUCIU	Effectiveness Evaluation of a Machine Design Process Based on the Computation of the Specific Output		
LOTFI BEJI LAREDJ BENCHIKH	A Method of Drilling a Ground Using a Robotic Arm		
DANA KRISTALOVA JAN MAZAL	The Effect of Land Cover on Movement of Vehicles in the Terrain		
ALI SAFDARI-VAIGHANI	Basket Option Pricing under Jump Diffusion Models		
KETAN NAIK P. H. BHATHAWALA	Mathematical Modeling of Human Cardiovascular System: A Lumped Parameter Approach and Simulation		



Location: ZOOM Platform
Meeting ID: 829 8820 9350
Passcode: 81022
Date: 08.10.2022

EDU 2ND INTERNATIONAL ART MODERN EXHIBITION

08. 10. 2022	14: 00 - 16:00 - Time zone in Turkey (GMT+3)
Meeting ID: 829 8820 9350	Passcode: 81022
EXHIBITION HALL	MODERATOR: FERRAH NUR DÜNDAR
AYFER AYDEMİR	İsimsiz 1 ve İsimsiz 2
ÇİĞDEM ÖZDEMİR	Nonetheless
EMEL UZUNER	kuşlar serisi 1-döngü
EREN GÖRGÜLÜ	İsimsiz
FERRAH NUR DÜNDAR	MAHREMİYET
Hatice DÖNMEZ AYDIN	War and Immigration Series-Afghanistan War
İHSAN TAHİR ERDAL	Umut / Hope
İPEK FATMA ÇEVİK	Without noticing / Farketmeden
KEMAL SAĞLAM	Kudüs'te Çocuk Olmak
MENEKŞE SAKARYA	Odak/Focus
MERVE KARAMAN	İsimsiz
M. ÇAĞATAY GÖKTAN	İzmir
ÖZLEM KAYA	Casablanca
Şeref KOCAMAN	Dijital Portre
ÜNAL BASTABAN	Küreselleş (me)!



Location: ZOOM Platform
Meeting ID: 829 8820 9350
Passcode: 81022
Date: 08.10.2022



Content

Conferece Id

Scientific & Review Committee

Program

Content

Oral Presented Papers In The Confernce

Rahmatul BAYYINAH, Ririn AFIANI, Dwi SULISWORO

1

Meta Analysis of The Effect of Science Learning Assisted by PhET Simulation on Learning Outcomes

Dewi Maulidah Nur ANJANI, Supatmi, Dwi SULISWORO

2

Meta Analysis: Comparison of Conventional and Online Interactive Learning Models

Flaurencia Irene Mulya IRAWATI, Putri Ani SAUMARACHMATI, Dwi SULISWORO

3

Meta Analysis Of The Effect Of Learning Media On Physics Learning Outcomes

Natasha Pallavi-Faculty

4

A Study On Effectiveness Of Constructive Approach On Academic Achievement In Geography At Secondary School Level

Zohaib Hassan Sain

5

Challenges in Quality of Education in Higher Education Institutions (HEIs) of Pakistan

Aysel Arslan, Sebahattin Kartal

6

Okul Öncesi Çocuklarının İşitme Duyusunu Geliştirmeye Yönelik Eğitim Temelli Duyu Bütünleme Materyali Geliştirme Çalışması

Sebahattin Kartal,Aysel Arslan

12

Okul Öncesi Çocuklarının Görme Duyusunu Geliştirmeye Yönelik Eğitim Temelli Duyu Bütünleme Materyali Geliştirme Çalışması

Ökmen YUNUS EMRE

17

YouTube and Heterotopya

Dilek ALMA SAVAŞ, Melek Nur ALMA

19

Sürdürülebilir Tüketim Konusunda Yapılan Araştırmaların Bir Analizi

Helene Eller

20

Corporate Governance and Corporate Social Responsibility: Research on the Interconnection of Both Concepts and Its Impact on Non-Profit Organizations

Can Kakışım

22

Failure of the Arab Spring as the Decisive End of Pan-Arabist Ideals

Sardar Abbas Rasheed, Hussain Ali

23

Social Drivers Of Violence Against Women And Its Effect On Women Health In Khyber Pakhtunkhwa, Pakistan

Murat AKTAŞ

24

Avusturya'daki Aşırı Sağ Ve Popülist Siyasi Partiler Ve Göçmenlerin Araçsallaştırılması

Murat AKTAŞ

Yapay Zeka Ve Toplumsal Cinsiyet Miray ÖZER DENİZ	31
Mesafeli Sözleşmelerde Cayma Hakkının Kullanımına Yönelik Değişiklikler Yunus Budak	37
KÜRESELLEŞME, İKTİSADİ BÜYÜME VE GELİR DAĞILIMI Kemal SAĞLAM	40
DEHŞETİ VE ACIYI İFADE EDEN ÜÇ ÖNEMLİ ESER Kemal SAĞLAM	42
GERÇEKÜSTÜCÜLÜK'TE GİZEMLİ HAZIR NESNELER Mehmet Fatih KALIN	44
Dinin Kökeni ve Gelişiminde Tecrübenin Varlığı Meselesi Leila Mohammadi	46
Persuasive Communication on Social Egg Freezing in California from a Framing Theory Perspective Iva Nedelcheva	47
Analysis of Transmedia Storytelling in Pokémon GO Isaac Kofi Mensah	48
Perceived Ease-of-Use and Intention to Use E-Government Services in Ghana: The Moderating Role of Perceived Usefulness Masami Usui	49
Making a 'Once-upon-a-Time' Mythology in Kazuo Ishiguro's The Buried Giant Ilham Benali, Nasser Hajji, Nawfal Acha	50
The Effect of Foreign Owned Firms and Licensed Manufacturing Agreements on Innovation: Case of Pharmaceutical Firms in Developing Countries A. Sohrabi	51
Assessing the Strategies of Local Italian Food for Promoting Food Policy in Developing Countries Zuzana Komrsková	52
The Use of Emoticons in Polite Phrases of Greetings and Thanks Abiodun M. Lawal, Benjamin O. Olley	53
Investigating the Efficacy of HIV/AIDS Psycho-Education and Behavioural Skills Training in Reducing Sexual Risk Behaviours in a Trucking Population in Nigeria Armaghan Eslami, Nasrin Arshadi	54
Effect of Organizational Competitive Climate on Organizational Prosocial Behavior: Workplace Envy as a Mediator Ilham Benali, Nasser Hajji, Nawfal Acha	55
The Effect of Foreign Owned Firms and Licensed Manufacturing Agreements on Innovation: Case of Pharmaceutical Firms in Developing Countries Chin Tangtarntana	56
The Consumer Responses toward the Offensive Product Advertising Nareenad Panbun	57

The Announcer Trainee Satisfaction by National Broadcasting and Telecommunications Commission of Thailand Sehergöl Kaynak, M. Kayhan Kurtuldu	58
Piyano Eğitiminde Ritardando Teriminin Öğretilmesinde Oyunla Öğretimin Etkisi Önder Aytaç AFŞAR	60
Turkey-European Union Relations From A Security Perspective Nevin AYDIN	67
Tarım Sektöründe Bilgi Teknolojileri Nevin AYDIN	72
Lojistik Ve Tedarik Zinciri Yönetiminde Bilgi Teknolojileri	80





Meta Analysis of The Effect of Science Learning Assisted by PhET Simulation on Learning Outcomes

¹Rahmatul BAYYINAH, ²Ririn AFIANI, ^{3*}Dwi SULISWORO

^{1,2,3}Physics Education Department, Ahmad Dahlan University, Indonesia

Abstract- The development of technology has provided opportunities for innovations in increasingly diverse learning media. One of these is PhET Simulation which is an interactive simulation media for science learning. It can be used as a virtual laboratory. Learning, especially in the field of science assisted by PhET simulations has been widely applied and researched. The study aims to conduct a meta-analysis by summarizing several previously studies regarding the effect of science learning assisted by PhET simulation on student learning outcomes. The collection of previous research results used as a data source must first meet the criteria of inclusion and exclusion. There are 22 journals meet the criteria. Then the data set from the journal is analyzed with a normality test, a paired sample test and an effect size test. The results of the analysis shows an effect size calculation of 3,142 in a high category. It means that PhET-assisted science learning has a great influence on student learning outcomes.

Keywords: PhET simulation, science learning, learning outcomes.



Meta Analysis: Comparison of Conventional and Online Interactive Learning Models

¹Dewi Maulidah Nur ANJANI, ²Supatmi, ^{3*}Dwi SULISWORO

^{1,2,3}Physics Education Department, Ahmad Dahlan University, Indonesia

Abstract-

The education is now growing along with the development of the times and also technology, teachers are required to keep up and start utilizing technology. The learning model is also growing, this analysis is to find out how effective the current learning model is. The method is by collecting from several scientific journals using meta-analysis from various sources. This learning model is very necessary in the education, especially in the classroom management. The following are some learning models that have been studied by several researchers for example ASSURE, POE, ARIAS, PBL, Virtual Labs and other technology-based ones using learning management system or social media (Whatsapp, Google Classroom, Youtube, etc.). Each learning model has its own characteristics. So it is hoped that teachers can combine these learning models to enhance learning.

Keywords: Learning Model; Cooperative Learning; Online Learning; Virtual Laboratory.



Meta Analysis Of The Effect Of Learning Media On Physics Learning Outcomes

¹Flaurencia Irene Mulya IRAWATI, ²Putri Ani SAUMARACHMATI, ^{3*}Dwi SULISWORO

^{1,2,3}Physics Education Department, Ahmad Dahlan University, Indonesia

Abstract- This purpose of this study are to determine the effect size of the use of learning media on physics learning outcomes as a whole and to determine the effect size of the use of learning media on physics learning outcomes based on education level. The type of research used is meta-analysis. The sample used is research with the topic of the influence of the use of learning media on physics learning outcomes. The results showed that the overall effect size value obtained was 0.87 (high effect). The effect size values obtained were based on the level of education, namely at the high school level 0.74 (medium effect), junior high school level 0.72 (medium effect), and elementary school level 1.96 (high effect).

Keywords: physics, learning outcomes, meta analysis, learning media.



**A STUDY ON EFFECTIVENESS OF CONSTRUCTIVE APPROACH ON
ACADEMIC ACHIEVEMENT IN GEOGRAPHY AT SECONDARY SCHOOL
LEVEL**

Ms. Natasha Pallavi-Faculty Associate
The ICFAI University, Dehradun (India)

Abstract

Pre-test and post-test equivalent group designs were used in the current study to examine the impact of constructivism on academic achievement in secondary geography. The Heritage Xperiential School's grade IX students were taught using an experimental and control group design. Both the conventional and constructivist 7E-models were used in the experiment by the researcher. The tool was a self-developed accomplishment test based on the Class IX Textbook of the Indian CBSE Board. The study discovered that pupils who were exposed to the constructivist 7E-model significantly outperformed those who were not. Additionally, in terms of their gains in scores across all levels of intelligence, students exposed to the 7E-model outperformed those exposed to the conventional teaching technique in a considerable way. Students' content mastery at the higher order levels of cognition can be enhanced by using a constructivist approach strategy. Therefore, it is advised that the constructivist 7E-model technique be employed in geography instruction to help students acquire greater levels of science proficiency at the secondary level.

Key words: Constructivism, Academic Achievement, 7E-model, Cognition

Challenges in Quality of Education in Higher Education Institutions (HEIs) of Pakistan

^{1,*}Zohaib Hassan Sain

¹Faculty of Business & Management Sciences, Superior University, Pakistan

Abstract- The purpose of this study is based on exploratory research to identify “Challenges in Quality of Education in HEIs of Pakistan”. Exploratory research approach is used to achieve the objectives of the study in less time and inexpensive means. From the last few years, Pakistan is facing a lot of challenges in education sector such as curriculum, less training institutions, corruption in education, teacher’s behavior, less research work. Emerging issues in education sector are less training institutions and trend towards research work which is essential to follow for the growth and strength of any economy. The purpose of this research is to identify the major challenges in educational sector in Pakistan which the educational sector is suffering from last few years. The researcher used triangulation in order to carry the reliability and validity of the data for results. So, to conduct this triangulation the researcher used polling survey for the students, questionnaire for the teachers and interviews of the management. In this regard primary data was collected from the focused group of students and teachers using a sample of 100 questionnaires for each university were filled by the students of the selected five universities. This attempt of conducting the research will play an important role in the development of Pakistan. In this research curriculum, corruption in education, less training institutions, teacher’s behavior and less research work are independent variables and quality of education is dependent variable. In future, we will research on the solution of these problems.

Keywords: Curriculum; Corruption; Teacher’s Behavior; Research Work

Okul Öncesi Çocuklarının İşitme Duyusunu Geliştirmeye Yönelik Eğitim Temelli Duyu Bütünleme Materyali Geliştirme Çalışması

^{1,*} Aysel Arslan, ²Sebahattin Kartal

^{1,*} Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkiye, ORCID ID: 0000-0002-8775-1119

²Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Türkiye,

ORCID ID: 0000-0003-0976-0965

DOI : 10.5281/zenodo.7226292

Özet- İnsan sahip olduğu duyları kullanarak çevresiyle iletişime geçerek birçok ihtiyacını, istek ve arzusunu sağlamaktadır. Duyların yetersiz olduğu, gelişmediği ve kullanılmayan bir dünyada insanın da hayatta kalma şansı çok düşüktür. Tüm duylar eşgüdümlü olarak işbirliği içinde çalışmaktadır. Çevredeki farklı uyarıcılardan alınan her türlü algılanan duyu girdileri sinirler tarafından birleştirilerek beyne gönderilir. Bu doğrultuda uyarıcıya yönelik olarak beynin kontrolünde bir tepki oluşturulur. Beyin ve duyların birlikteliği duyu bütünleme olarak da adlandırılmaktadır. Bireyin sahip olduğu duylar görme, işitme, dokunma, koklama, tatma, denge ve hareket şeklinde sınıflandırılmaktadır. İşitme duysusu tüm çevreden kulağa gelen sesleri algılaması olarak tanımlanmaktadır. Bu sesleri ton, tını, frekans, yakınlık ve uzaklık, ayırt edicilik, acıklılık vb. birçok özelliğine göre belirleme ve sesin kaynağı hakkında bir bilgi oluşturmada işitme duysusu kullanılmaktadır. İşitme duysusu sayesinde insan çevredeki olumsuz uyarıcıları fark ederek tedbir almaktadır. İşitme duysusu gelişmemiş çocukların öğrenme alanlarında gelişmelerinde sıkıntılar yaşanmaktadır. Bu yüzden işitmenin sorunsuz olduğunun belirlenmesi, varsa bir sorun giderilmesi, var olan durumunsa geliştirilmesi gerekmektedir. Formal olarak bakıldığında bunun için uygun dönem okul öncesi dönemdir. Okul öncesi dönemde genelde duyu bütünlemeye özeldir işitme duysusunu geliştirmeye yönelik geliştirilen materyallerin sayısı çok az olduğu ve bu alana özgü materyallerin geliştirilmesi gerekmektedir. Bu çalışmada okul öncesi dönem çocuklarına yönelik olarak geliştirilen işitme duysusu temelli dört farklı duyu bütünleme materyalinin tanıtılması, gelişimsel ve eğitim alanına yönelik etkilerinin ortaya konulması amaçlanmıştır. Geliştirilen bu materyaller Sese Kulak Ver, Ses Çarkı, Duy ve Yerleştir, Mızıkafelon olarak adlandırılmıştır. İşitme duysusu temelinde geliştirilen bu materyallerle çocukların işitme duysusunun farkında olmaları ve çevreyle koordinasyonlarının geliştirilmesi amaçlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Duyu, İşitme Duysusu, Duyu bütünleme, Çocuk, Eğitim,

GİRİŞ

Bebekler daha anne karnındayken duylarının bir kısmını kullanmaya başlamaktadır. Annenin bedeninden ve yaşadığı çevreden gelen sesleri bebekleri algıladığı ve tepki gösterdiği belirtilmektedir. Anne karnında özellikle işitme ve dokunma duylarının diğer duylara göre daha fazla geliştiği ifade edilmektedir (Kranowitz, 2014). Çocuk doğduğu andan itibaren de hızlı bir şekilde çevreyi algılayarak zihinlerine kaydetmektedir. Bu bağlamda çocuğun duyları aracılığıyla içine doğduğu çevreye hızlı bir şekilde adapte olduğu görülmektedir. Çevresindeki sesleri algılayarak belirli bir süre sonra bu sesleri kendileri üretmektedir. Duyu organlarında olası bir eksiklik, gerilik, yetersizlik olması durumunda çocuğun yaşadığı çevreye uyum sürecinde ciddi sıkıntılar ortaya çıkmaktadır. İşitme duysusu açısından bakıldığında bu durumun işitilen sesleri algılayamama, uygun tepki üretmemeye, tehlike durumlarını belirleyememe gibi sorunlar ortaya çıkardığı görülmektedir. İşitme duysusunun olası eksikliklerinin belirlenmesi ve gelişmesi için küçük yaşlardan itibaren gerekli çevre zenginleştirmelerinin yapılması önem arz etmektedir (Bulduk, Berk, & Özkul, 2014). Uyarıcılar bakımından zengin bir çevre sürekli olarak çocuğun dikkatini ilgili uyarıcıya yönelttiği için duylarını etkin kullanmayı öğrenmektedir. Bir süre sonra çocuk bilinçli ve farkında olarak çevresini gözlemlemeye, farklılıkları keşfetmeye başlamaktadır (Cüceloğlu, 2006). Duylar aracılığıyla alınan veriler duyu sinirleri aracılığıyla beyne iletilerek uygun tepkiler ortaya konulmaktadır. Farklı duyu alanlarından gelen bilgiler ayrı ayrı değil birlikte koordineli olarak beyin tarafından işlenerek tepkinin niteliği bu çerçevede oluşturulmaktadır (Ayres & Robbins 2005). Bir süre sonra benzer uyaranlara benzer tepkiler beyin tarafından otomatik olarak verilmektedir. Yani beyin her defasında bu duyu nasıl yorumlamalıyım ve tepki üretmeliyim diye çalışmamaktadır (Sultanoğlu & Aral, 2015). Bir süre sonra tepkiler rutinleşmektedir. Aslında bu genel olarak yararlı olmakla birlikte eğitim açısından çok da istendik bir şey değildir. Çünkü beynin aktif çalışması yeni ve farklı uyaranları fark etmesi için rutin dışına çıkılması önemlidir.

Duylardan gelen bilgilerin işlenerek organize edilmesi, oluşan duyunun uygun şekilde yorumlanması, yaşanan çevreye göre uygun tepkilerin ortaya konulması bir diğer ifadeyle duysal girdilerin koordinasyonunun bütüncül olarak sağlanması alan yazında “Duyusal bütünleme” kavramıyla ifade edilmeye başlanmıştır. Duyu bütünleme kavramı yakın zamanlarda ortaya çıkan öncelikli olarak özel eğitimde tanımlanan ancak her seviyedeki eğitim ortalamaları için kullanılabilecek bir kavramdır. Belirli bir duyu alanına özgü olmakla birlikte diğer duyların da yer aldığı materyallerle zenginleştirilmiş bir çevreyle duyların gelişiminin sağlanması amaçlanmaktadır. Eğlenceli, basit, grup ya da bireysel

etkinlikler kullanılmaktadır (Smith, Mailloux, Miller-Kuhaneck, & Glennon, 2007)

Duyu alanları içinde ilk kullanılan duyular arasında yer alan işitme duyusu eğitim ve öğretim için en yoğun kullanılan duyular arasında yer almaktadır. Hem okulda hem de hayatın içinde öğrenilen bilgilerin büyük bir kısmı işitilerek öğrenilmektedir. İşitme duyusu, oksijen bulunan ortamlarda sıkışan, gevşeyen, esneyen hava moleküllerinin oluşturduğu ses dalgalarının işitme duyu organı olan kulakta yer alan özelleşmiş alıcı duyu hücrelerine etki etmesiyle çevredeki farklı sesleri algılamaktadır. Ses dalgalarının bir saniye içindeki tekrar sayısı frekans düzeyini ifade etmektedir. Sesin frekansındaki değişimler işitenler için sesin perdesinin alçalıp yükselmesi olarak algılanmaktadır. İnsan kulağı tüm ses dalgalarını işitme yeteneğine sahip olmayıp 20 - 20.000 Hz frekans aralığında yer alan sesleri işitebilir (Cüceloğlu, 2006). İşitme öğrenme alanının etkin kullanılması eğitim ve öğretim süreçlerinde son zamanlarda dikkate alınmakla birlikte dinleme etkinliklerinin tam ve doğru olarak gerçekleştirildiği şüphelidir. İşitsel öğrenmenin önemi kabul edilmekle birlikte bu alanda tasarlanan öğretim etkinliklerinin sınırlı olduğu belirtilmektedir. İşitme duyusunda ortaya çıkan sıkıntılar küçük yaşta tespit edilmelidir. Çocukların işitme duyularını geliştirmek için işitme duyusu materyallerinin kullanılması gerekmektedir. Bu bağlamda okul öncesindeki çocuklara yönelik olarak işitme duyusu materyallerinin de çok sınırlı olduğu görülmektedir. Bu amaçla araştırmacılar tarafından okul öncesi dönemdeki çocukların işitme duyularını geliştirmek amacıyla materyal geliştirme çalışmaları yapılarak dört farklı materyal geliştirilmiştir. Geliştirilen bu materyaller *Sese Kulak Ver*, *Ses Çarkı*, *Duy ve Yerleştir*, *Mızıkefelon* olarak adlandırılmıştır. Görme duyusu temelinde geliştirilen bu materyallerle çocukların görme duyusunun farkında olmaları ve beden koordinasyonlarının bir bütün olarak geliştirilmesi amaçlanmıştır.

GELİŞME

Bu bölümde geliştirilen materyallerin amacı, geliştirme süreci ve kullanılan malzemeler, nasıl kullanıldığına ilişkin bilgiler verilmiştir.

Sese Kulak Ver



Materyalin Amacı

36-60 aylık çocuklarda farklı duyu şişesini uygun şekillerle sallayarak benzerlik gösteren şişeleri yönergeye göre sıralamasını istenmektedir. Bu sayede çocukların dikkat, yönergeyi takip etme, karar verme ve uygulama becerilerinin geliştirilmesi sağlanmaktadır. Uygulama boyunca sürekli ellerin hareketi sağlanmaktadır. Bu da çocukların ince motor gelişimini desteklemektedir. Şişelerin içindeki maddeleri tahmin etmeleri ve bu madde hakkında konuşmaları istenmektedir. Bu sayede tahmin, gözlem ve dil becerilerinin gelişmesi amaçlanmaktadır. Ayrıca öğretmen isterse bu maddelerden yola çıkarak çocukların hayal güçlerini ve ifade becerilerini geliştirmek amacıyla hikâyelendirme çalışmaları yapabilir.

Materyalin Yapım Aşamasında Kullanılan Malzemeler

- 360° dönebilen üzerinde 12 adet duyu şişesinin dizilebileceği ahşap platform,
- 12 adet duyu şişesi,
- Duyu şişelerine uygun 12 adet çelik kapak,
- 4 farklı renkte akrilik boya ve fırçalar,
- 4 farklı ses çıkartmaya yarayacak materyaller,
- Yapışkanlı folyo

- Yuvarlak teneke kutu materyalin temel parçalarını oluşturmaktadır.

Tasarlanan projeye göre ahşap platform yapıldıktan sonra duyu şişeleri aynı renkteki folyoyle kaplanmıştır. Duyu şişelerinin dizileceği ahşap bölmeler Kırmızı, Mavi, Yeşil ve Turuncu renklere boyanmıştır. Dört farklı ses çıkaracak cisimler dörder dörder duyu şişelerinin içerisine yerleştirilerek üçerli dört gurup oluşturulmuştur. Öğretmenin işini kolaylaştırmak için benzer sesler için aynı işaretler şişelerin altına yapıştırılmıştır.

Materyalin Kullanım Şekli:

12 adet şişe teneke kutunun içerisine karışık şekilde yerleştirilir. Daha sonra her şişe ele alınarak sallanır. Çıkan ses akılda tutulmaya çalışılır ve istediği ahşap renk bölümüne yuvarlağına yerleştirilir. Her şişe sırasıyla sallanarak aynı sesi çıkaranlar alt alta gruplandırılır. Çalışma bittikten sonra öğretmen kontrollerini yaparak gerekli dönütleri çocuklara verir. Çocukların soruları varsa yanıtlanarak çalışma tamamlanır.

Sese Kulak Ver



Materyalin Amacı

Çocukların görsel, işitsel, bilişsel ve ince motor gelişimlerini dikkate alarak farklı dokulardaki sesleri ayırt etmeye yarayan materyalle, aynı zamanda ritim çalışması yapılarak dil becerisi ve kulağın sese uyum gelişimlerini hedefleyen bir eğitim materyalidir.

Materyalin Yapım Süreci ve Kullanılan Malzemeler

Trompet çalan ayı oyuncağın çalışma prensibinden yararlanılarak oluşturulan araba, 33 cm boyunda, 20 cm yüksekliğinde ve 16 cm genişliğinde özel tasarlanmış ahşap bir araba temel parçayı oluşturmaktadır. Materyalin diğer parçaları;

- 4 Adet, 8 cm çapında 1,5 cm kalınlığında farklı ses yüzeylerine sahip silindirlere,
- Akrilik boya,
- Farklı süs malzemeleri çekme ipi,
- Arabanın üzerine monte edilmiş 2 adet tokmak ve bu tokmakların hareketinin sağlandığı kayış kasnak sisteminden oluşmaktadır.

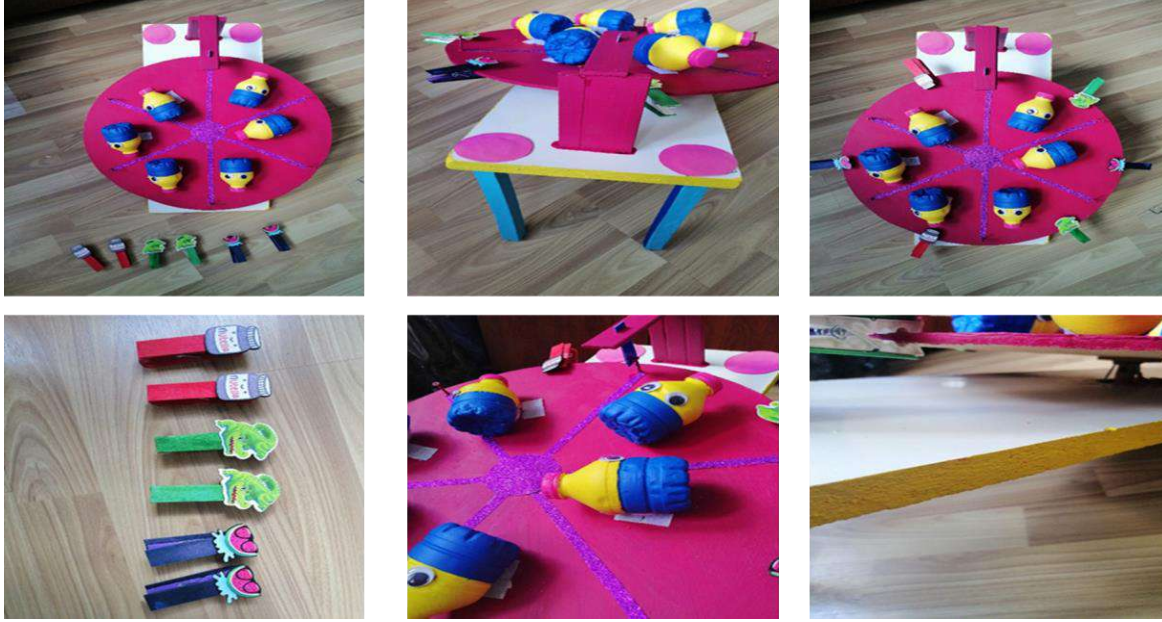
Ayrıca tokmakları farklı zaman aralıklarında hareket ettirecek düzenekte bu materyalin temel parçaları

içerisinde. Tasarlanan materyal bir usta yardımıyla ahşap kesimleri yapılmış boyanarak montajı sağlanmıştır.

Materyalin Kullanım Şekli

İpli ahşap oyuncak altındaki düzenek sayesinde hareket ettikçe ayıcık senkronize trompet çalmaya başlar. Farklı yüzeyler konularak seslerin farkları çocuklara hissettirmeye çalışılır. Yüzeyin sert, yumuşak olma durumuna göre yorumlar yaptırılır. Daha sonra öğrencilerin gözleri kapatılarak materyalden farklı sesleri işitmeleri sağlanır. Duydukları sesin daha önce duydukları hangi ses olduğunu hatırlamaları istenir.

Ses Çarkı



Materyalin Amacı

Çocuğun işitsel algısının gelişimi, işitsel duyu gelişimi, benzerlikler ve farklılıkları ayırt etme, sıralama becerisi, dikkat ve konsantrasyonun artırılmasına yönelik hazırlanan bir eğitim materyalidir. Ses çarkıyla seslerin algılanması ve bunlar hakkında karar vermeyi desteklemektedir. Çocuklarda işitme duyusunun gelişimine, güçlenmesine, fark edilmeyen olası işitme kaybının ortaya çıkarılmasına yardımcı olması ve eğlenerek öğrenmelerinin sağlanması amaçlanmıştır.

Materyalin Yapım Süreci ve Kullanılan Malzemeler

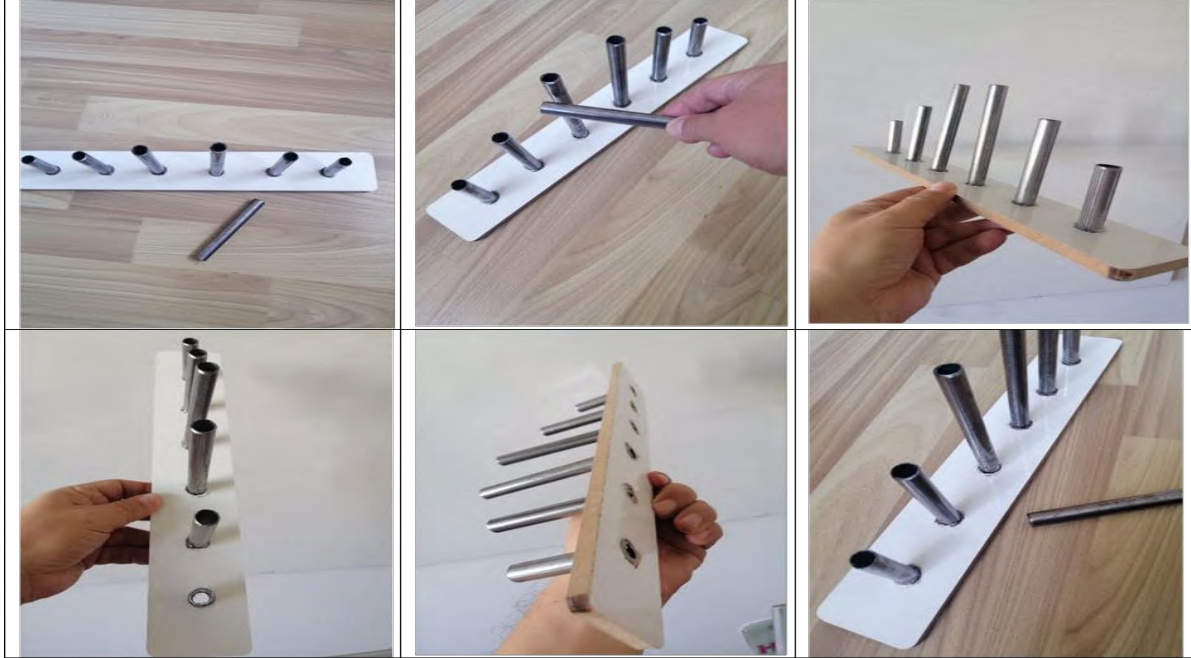
- 64 cm uzunluğunda 25 cm genişliğinde ve 1,8 cm kalınlığında ahşap düzlem levha,
- 23 cm boyunda 2cm x 2cm kalınlığında kare ahşap profil,
- 50 cm çapında ahşap dönme tablası,
- 6 adet duyu şişesi
- Şişeler içerisine konacak 3 farklı ses materyali
- 6 adet renkli mandal ve akrilik boyalar bu materyalin parçalarını oluşturmaktadır.

Öncelikle ahşap düzlem levhanın bir tarafına kare ahşap profiller monte edilerek eğik düzlem oluşturulmuştur. Daha sonra düzlem levhanın alt tarafından 27 cm uzaklığında delik delinmiştir. 50 cm çapındaki ahşap dönme tablasının altına bir eksen etrafında dönebilme özelliği verilmiş olup düzlem tablaya montajı sağlanmıştır. Tablanın üzerine şişelerin tutunmasını sağlayacak cırt cırt bant belli aralıklarla yerleştirilmiştir. Dönme tablasının kenarlarına 6 adet hız kesme vidasının montajı sağlanmıştır. Düzlem tablanın üst orta noktasına çark döndürme ve yavaşlatma sistemi eklenmiştir.

Materyalin Kullanım Şekli

Materyalin tanıtımı öğretmen tarafından yapıldıktan sonra ses şişeleri çocuklara dinletilir. Daha sonra ses şişeleri çarkın üzerine cırt cırt bantla sabitlenerek çarkın döndürülmesi istenir. Referans noktasına gelen ses şişesi çark üzerinden alınarak çocuğa sesi dinletilir ve aklında tutması çocuk tarafından istenir ve bu ses şişesinin bulunduğu bölgeye mandal takılır. Tekrar çevrilmek suretiyle ses şişeleri eşleştirilmeye çalışılır aynı sesi verdiği düşünülen şişelerin bulunduğu bölgelere aynı mandallar sabitlenir.

Mızıkefelon



Materyalin Amacı

Özellikle çocukların ritim duygularının gelişimine, kalın ses ince ses ayrımı katkıda bulunacak bu materyalle aynı zamanda motor gelişimi, dil gelişimi ve ince motor becerilerinin gelişimlerine de önemli kazanımlar sağlayacaktır. Ayrıca üfleme egzersizi de yaptırılır. Bu egzersiz çene kaslarının güçlenmesine yardımcı olacaktır.

Materyalin Yapım Süreci ve Kullanılan Malzemeler

- 37 cm boyunda, 6 cm eninde ve 0,8 cm kalınlığında ahşap malzeme üzerine 6 adet 1 cm çapında 6 cm aralıklarla delikler açılmıştır.
- Bu deliklere 2 adet 5 cm, 2 adet 8cm ve 2 adet 11 cm uzunluğunda 1cm çaplı metal borular silikon yardımıyla dik olacak şekilde montajı yapılmıştır.
- Metal 10 cm uzunluğundaki bir parça ayrı olarak yaptırılmıştır.

Materyalin Kullanım Şekli

Gerekli açıklamalar öğretmen tarafından yapıldıktan sonra, çocuğa metal çubukla borulara teker teker vurması istenir. Çocuklardan aynı sesi veren boruları belirlemeleri istenir. Bu sayede çocukların sesleri dinlemeleri ve aralarındaki farkı ayırt etmeleri sağlanır. Boruların boyundan ya da genişliğinden kaynaklı olan ses farklarını ya da benzerliklerinin farkına varmaları beklenir. Aynı zamanda üfleme egzersizi olarak çocuklara borulara üfleme çalışmaları yaptırılır. Aynı boru uzunluklarından çıkan seslerin aynı olduğunu fark etmeleri sağlanmaya çalışılır. Daha sonra bunun nedenleri hakkında çocuklarla konuşularak düşünceleri alınır. En sonunda çok basit bir anlatımla bu konuda bilgi verilir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Duyu bütünleme çalışmaları son dönemlerde öne çıkan çalışma alanlarından biri olup eğitimle birlikte ele alınmaktadır. Duyu bütünleme genel olarak özel eğitimde kullanılmakla birlikte bunun dışında da eğitimde kullanılması gerekmektedir. Özellikle okul öncesi dönemdeki çocuklara yönelik olarak yapılacak duyu

bütünleme çalışmaları onların duyularının erken gelişimini desteklediği için öğrenmeleri üzerinde de olumlu etki oluşturmaktadır. İşitme duyusu doğumla birlikte kullanılmaya başlandığı için ayrıca desteklenmesi gerektiği yakın zamanlara kadar üzerinde durulan bir eğitim alanı olmamıştır. Bu yüzden de sadece özel eğitime ihtiyacı olan çocuklara yönelik yapılan eğitim faaliyetlerinin olduğu görülmektedir. Ancak normal gelişim gösteren çocukların da işitme duyularının gelişiminin desteklenmesi gerekmektedir. Çünkü işitmekle dinleme birbirinden farklıdır. İşitmede sadece bir sesin varlığını algılamadan bahsedilirken dinlemede o sesin ne olduğu, diğer seslerden ayıran noktaları, anlamlandırılması gibi zihinsel süreçler bulunmaktadır. Bu bağlamda özellikle okul öncesinde geliştirilen materyallerin yetersiz olduğu görülmektedir. Araştırmacıların hem materyal geliştirme çalışmalarında bulunması hem de bu materyalleri deneysel uygulamalarla etkililiğinin tespitini yapmaları gerekmektedir. Farklı duyuları koordineli olarak kullanmaya yönelik materyallerin bilinçli olarak kullanılması önemlidir. Duyu bütünleme alanı çok yeni olduğu için yapılacak çalışmalar alan yazına katkı sunacaktır.

References

- [1] Ayres, A. J., & Robbins, J. (2005). Sensory integration and the child: Understanding hidden sensory challenges. Western psychological services.
- [2] Bulduk, S., Berk Ö. S., Özkul, H. (2014). Duyum ve Algı Psikolojisi. Ankara: HYB.
- [3] Cüceloğlu, D. (2006). İnsan ve Davranışı. (15th ed.). İstanbul: Remzi Kitabevi.
- [4] Kranowitz, C. S., (2014). Senkronize Olamayan Çocuk - Duyu Bütünleme Bozukluğunu Anlayabilme ve Onunla Başa Çıkabilme. İstanbul: Pepino.
- [5] Smith R., S, Mailloux Z, Miller-Kuhaneck H, Glennon T. (2007). Understanding Ayres' sensory integration.
- [6] Sultanoğlu S. Ç., & Aral N. (2015). Duyuların Gelişimi. In Bıçakçı M. Y., Editör. Bebeklik ve ilk çocukluk döneminde gelişim : Duyuların gelişimi ve desteklenmesi (ss. 205–25.) Ankara: Eğiten Kitap.

Okul Öncesi Çocuklarının Görme Duyusunu Geliştirmeye Yönelik Eğitim Temelli Duyu Bütünleme Materyali Geliştirme Çalışması

¹Sebahattin Kartal,^{2,*}Aysel Arslan

¹Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Türkiye,
ORCID ID: 0000-0003-0976-0965

^{2,*} Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Eğitim, Fakültesi, Türkiye, ORCID ID: 0000-0002-8775-1119

DOI : 10.5281/zenodo.7226281

Özet- Duyu, insanların hayatları boyunca dünyadan gelen farklı uyarıları algılamak için özelleşmiş organlar aracılığıyla bilgi edinmesidir. Duyular arasında işbirliği olup organize olarak hareket etmektedir. İnsanların dünyayla kurduğu iletişim ve etkileşim henüz anne karnında iken başlamakta ve gelişmektedir. Doğumdan sonra hemen ilk günlerde çevrelerini görmeye, uyarıları algılamaya başlayarak yaşadığı çevreye adapte olmakta, sosyalleşmekte, bedenini kontrol etmekte, bilişsel isteklerini yerine getirmekte, öğrenmekte ve yaşamını devam ettirmektedir. Hızlı bir şekilde nesnelerin şekillerini, renklerini, yakınlık ve uzaklıklarını görme duyusu aracılığıyla öğrenmektedir. Görme duyusu diğer tüm duyu alanlarıyla koordineli çalışarak beyne bilgi iletmektedir. Duyuların işlenmesi, organize edilmesi, yorumlanabilmesi, çevreye uygun şekilde yanıt verebilmesi, yani duysal girdilerin düzenlenmesi “duysal bütünleme” kavramı ile açıklanmaktadır. Görme duyusunda ayırt ediciliğin artması ve keskinleşmesi süreç içerisinde gelişmektedir. Görme duyusuyla ilişkili olarak duysal bütünleme sürecini sağlıklı bir şekilde yaşamayan çocuklar, yaşamsal becerilerini yerine getirmekte, aktivitelere katılmakta gecikmeler yaşayabilmektedir. Bunun sonucunda ise gelişimsel alanlarda yetersizlik durumları ortaya çıkabilmektedir. Okul öncesinde öğrenme sürecinde duyu bütünlemeye yönelik olarak görme duyusu materyallerinin kullanılması yaşanan gecikmeleri gidermede, geliştirmede ve diğer duyularla ilişki kurularak işlevsel hale getirilmesine katkı sunmaktadır. Görme duyusu bireyin hayatında oldukça önemli olan bir duyu alanıdır. Görme duyusunun mümkün olduğu kadar erken dönemde sağlıklı bir şekilde gelişiminin sağlanması önemlidir. Bu konuda kullanılan materyallerin de büyük önemi bulunmaktadır. Okul öncesi dönemde görme duyusu temelinde geliştirilen eğitim amaçlı duyu bütünleme materyallerin çok az olduğu ve bu konuda yeni materyallerin geliştirilmesi gerektiği görülmektedir. Bu çalışmada okul öncesi dönem çocuklarına yönelik olarak geliştirilen görme duyusu temelli üç farklı duyu bütünleme materyalinin tanıtılması, gelişimsel ve eğitim alanına yönelik etkilerinin ortaya konulması amaçlanmıştır. Geliştirilen bu materyaller sırasıyla *Görme, Hareket ve Doku Çarkı, Şekil Buldurmaca, Değdirmeden Kazan* olarak adlandırılmıştır. Bu çalışmada geliştirilen materyallerin amaçları, materyalleri hazırlarken kullanılan malzemeler ve kullanılış şekline ilişkin bilgiler verilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Duyu, Görme Duyusu, Duyu bütünleme, Çocuk, Eğitim,

GİRİŞ

Duyu, insanların buldukları çevreden gelen uyarıları almak için özelleşmiş duyu organları aracılığıyla bireyin algılaması ve beyne ileterek bir bilgi oluşturmasıdır. Çocuk anne karnında dahi çevreden gelen uyarılardan gelen bilgileri algılamaktadır (Kranowitz, 2014). Doğduktan sonra ise duysal algıları hızla gelişerek çevresiyle ilgili hızlı bir şekilde zihnine kaydetmesine yardımcı olmaktadır. Eğer gelişim süreci boyunca duyu girdilerinde bir yetersizlik, eksiklik, gerilik olması ya da duyu organlarının işlevlerini yerine getirememesi durumunda beyin bedeni kontrol etmekte, çevreye uyum sağlamakta, uygun tepkileri uygun sıralamayla üretmekte sorunlar yaşamaktadır. Bu doğrultuda duyu algılamalarının zenginleşmesi için zengin ve etkin uyarıların çevrede bulunması, bunların doğru kullanılarak çocuğun gelişim sürecinin desteklenmesi gerekmektedir. Çocuk doğduğu andan itibaren doğru ve bilinçli bir şekilde ona sunulan fiziksel çevreye uyum sağlamaya çalışmaktadır (Cüceloğlu, 2006). Bu doğrultuda onun dikkatinin artırılması, çevreyle iletişim ve etkileşime geçmesinin sağlanması gerekmektedir. Bilinçli duyu algılamalarının oluşturulmasıyla özelleşmiş sinir hücreleri çevreden aldıkları ilgili duyu bilgilerini merkezi sinir sistemine iletmektedir (Bulduk, Berk, & Özkul, 2014). Merkezi sinir sisteminin görevleri arasında bedenin duysal entegrasyonunu sağlamak olduğu için kendisine gelen bu bilgileri işleyerek yorumlamakta ve koordine etmektedir (Ayres & Robbins 2005). Ayrıca hem bedenden hem çevreden belirli bir duyu girdisi oluştuğunda otomatik cevaplar üretmektedir. Duyuların işlenmesi, organize edilmesi, yorumlanabilmesi, çevreye uygun şekilde yanıt verebilmesi, yani duysal girdilerin düzenlenmesi “*Duysal Bütünleme*” kavramı ile açıklanmaktadır. Duyu bütünleme son dönemlerde yaygınlaşmaya başlayan bir kavramdır. Bireyin farklılaşan çevresine adapte olmasını, işlevselleşmesini gerçekleştirmek amacıyla özelikle özel öğretimde kullanılan ancak bunun dışında da kullanılabilen, hedeflenen duyu alanına ilişkin zenginleştirilmiş ortamların hazırlanarak sunulduğu, eğlenceli oyun ve etkinliklerden yararlanan bir eğitim ve rehabilitasyon yaklaşımıdır (Smith, Mailloux, Miller-Kuhaneck, & Glennon, 2007).

Duyu alanlarının hepsi birbiriyle ilişkili olup her birinin verisi beyinde diğer duyu alanlarıyla işbirliği içinde gelişmektedir. Görme duyusu da özellikle işitme duyu alanı olmak üzere diğer tüm duyu alanlarıyla birlikte görevini yerine getirmektedir. Görme duyusunda ayırt ediciliğin artması ve

keskinleşmesi süreç içerisinde gelişmektedir. Görme duyusuyla ilişkili olarak duyu bütünlüme sürecini sağlıklı bir şekilde yaşamayan çocuklar, yaşamsal becerilerini yerine getirmekte, aktivitelere katılmakta gecikmeler yaşayabilmektedir. Bunun sonucunda ise gelişimsel alanlarda yetersizlik durumları ortaya çıkabilmektedir (Bulduk vd., 2014). Görme duyusunun algılanmasında görevli organ olan göz; ışığa karşı duyarlı, ışığın nesnelere yansımadaki şiddetini derecesini algılayan, renklerin ayrımını yaparak çözümlenmeye elverişli sahtir (Cüceloğlu, 2006). Beyin ile işbirliği yaparak nesnelere boyut, şekil, renk, parlaklık, hareket, uzaklık, büyüklük, derinlik gibi özelliklerinin bilinmesini sağlamaktadır (Sultanoğlu & Aral, 2015). Görme duyusu hayatın tüm alanlarında vazgeçilmez bir öneme sahip olup bu alanlar içinde eğitim alanı da yer almaktadır. Özellikle görsel öğrenmenin önemi ortaya çıktıkça bu alanda tasarlanan öğretim etkinlikleri de artmakta ve gelişmektedir. Görme duyusunda ortaya çıkan sıkıntılar küçük yaşta tespit edilmelidir. Çocukların görme duyularını geliştirmek için görme duyusu materyallerinin kullanılması gerekmektedir. Bu bağlamda okul öncesindeki çocuklara yönelik olarak görme duyusu materyallerinin çok sınırlı olduğu görülmektedir. Bu amaçla araştırmacılar tarafından okul öncesi dönemdeki çocukların görme duyularını geliştirmek için okul önce4si dönem çocuklarının gelişim özellikleri dikkate alınarak materyal geliştirme çalışmaları yapılmış ve üç farklı materyal geliştirilmiştir. Geliştirilen bu materyaller *Görme, Hareket ve Doku Çarkı, Şekil Buldurmaca, Değdirmeden Kazan* olarak adlandırılmıştır. Görme duyusu temelinde geliştirilen bu materyallerle çocukların görme duyusunun farkında olmaları ve beden koordinasyonlarının bir bütün olarak geliştirilmesi amaçlanmıştır. Bu materyallerin hem alan yazına hem duyu bütünlüme temelinde araştırma yapacak araştırmacılara hem de duyu bütünlüme yönelik olarak materyal geliştirme çalışmalarına katkı sunacağı varsayılmıştır. Aşağıda sırasıyla geliştirilen materyallerin geliştirilme amaçları, materyallerde kullanılan malzemeler ve materyallerin kullanımına ilişkin bilgiler sunulmaktadır.

GELİŞME

Bu bölümde geliştirilen materyallerin amacı, geliştirme süreci ve kullanılan malzemeler, nasıl kullanıldığına ilişkin bilgiler verilmiştir.

Görme, Hareket ve Doku Çarkı



Materyalin Amacı

36-60 aylık çocuklarda pasif şekilde bulunan görme, dokunma ve hareket, duyularını geliştirmek, ortaya çıkartmak ve daha aktif şekilde kullanmalarını sağlamak amacıyla tasarlanmıştır. Görme duyusunu kullanarak değişik dokuları keşfetmesi, renkleri ayırt etmesi becerilerinin geliştirilmesi, amaçlanmıştır. Ayrıca bu materyali kullanma sürecinde bilişsel becerilerin yanı sıra grupla uygulamalar yapıldığı için sosyalleşme, iletişim, etkileşim becerilerinin gelişimi desteklenmektedir. Giz torbasından çekerek parmaklarında hissettiği doku hissini hatırlaması gerektiği için hafıza gelişimini desteklenmektedir. Bu materyal duyu bütünlüme çalışmalarında farklı duylara hitap ettiği için birçok çalışmada rahatlıkla kullanılabilir.

Materyalin Yapım Aşamasında Kullanılan Malzemeler

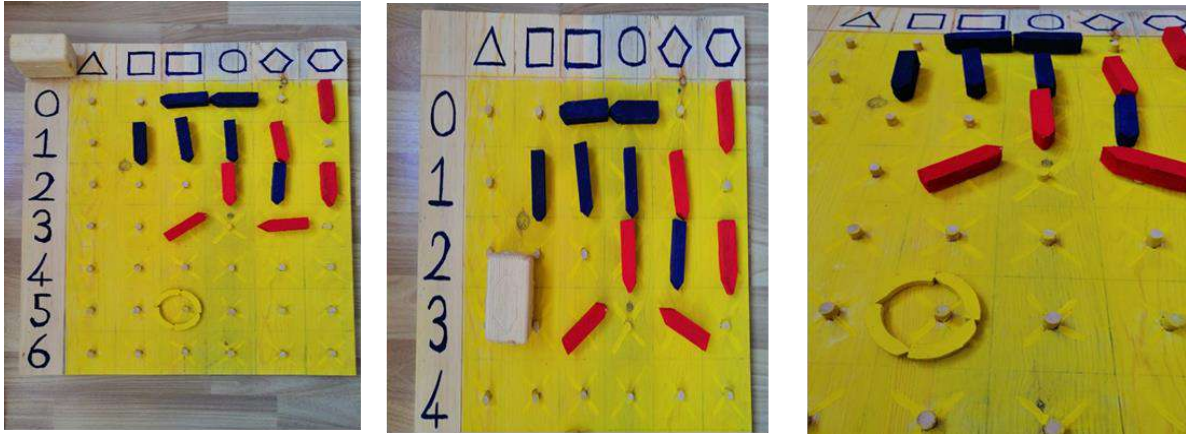
Materyal 40 cm çapında ahşap bir malzemenin kendi ekseninde dönen bir sistemle oluşturulmuş olup üzerinde 8 farklı doku bölümü olan bir mekanizmadır. 7 cm x 14 cm boyutlarında ahşap üzerine monte edilmiş 8 adet aynı malzemelerden oluşturulmuş doku materyalleri, bu materyallerin içerisine konulduğu giz torbası ve göz bandından oluşmaktadır. Kullanılan materyaller:

- Farklı dokuda kumaşlar
- Küçük çakıl parçaları
- Tüylü ip
- Bezden yapılmış giz torbası
- Çark düzeneği
- Duyu kartları

Materyalin Kullanım Şekli

- Sınıf içi etkinliği olarak tasarlanan materyalde önce öğretmen tarafından öğrenciler bilgilendirme yapılır.
- Çocukların gözleri bağlanarak giz torbası içerisinden bir kart çekmesi istenir ve üzerindeki dokuyu olabildiğince hissettirilir ve sonra bırakması istenir.
- Diğer çocuklar veya öğretmen tarafından çark çevrilir.
- Çocuktan giz torbasının içinden çektiği ve hissettiği dokuyu çark üzerindeki bölümlere dokunarak bulması istenir.
- Tüm dokular aynı şekilde bulunana kadar işlem devam eder.

Şekil Buldurmaca



Materyalin Amacı

Çocukların bir nesneye gösterilen herhangi bir resim, obje vb. birçok araç gereci anlama, anlamlandırma ve istenilen durumu kavramasına olanak sağlamak, görme yeteneklerini geliştirmek, sosyal iletişimlerini üst düzeye çıkartmak amacıyla geliştirilen bir eğitim materyalidir. İki boyutlu (Sayı-Geometrik Şekil) yapısı nedeniyle çocukların düşünme ve yorumlama becerilerin gelişimini desteklemektedir. Ayrıca görme engelli bireyler için kullanılabilme özelliği bulunmaktadır.

Materyalin Yapım Süreci ve Kullanılan Malzemeler

- Materyalin temel parçası olan 56 cm x 50 cm boyutlarında ahşap çam masif panel platform yaptırılmış ve sonrasında boyanmıştır.
- Dikey ve yatay olmak üzere 7 cm aralıklı bölmeler çizilmiştir.
- Bölmelerin üst tarafına üçgen, kare, dikdörtgen, daire, beşgen ve altıgen şekilleri kalemle çizilmiştir.
- Platformun sol tarafına 1 den 6 ya kadar rakamlar her bir karenin ortasına gelecek şekilde numaralandırılmıştır.
- Her bir karenin tam ortasına 1 cm kalınlığında ve 1,5 cm yüksekliğinde ahşap kavaleler matkapla delinerek yerleştirilmiştir.
- Ahşap malzemeden bir kenarı 7 cm uzunluğunda küp oluşturulmuştur.
- Küplerin üzerine geometrik şekiller sıcak silikon kullanarak çizimi yapılmıştır.
- 7 cm boyunda 1,5 cm genişliğinde ve 1,5 cm yüksekliğinde 12 adet ahşap ok işareti, 2 adet 7 cm

çapında ahşap çember kullanılarak materyalin yapım aşaması tamamlanmıştır.

Materyalin Kullanım Şekli

Öncelikle materyalin kullanımı hakkında öğrenciler bilgilendirildikten sonra, ahşap zarın öğrenci tarafından atması istenir. Bu zarın üzerinde geometrik şekle sahip olan oklar bulunmaktadır. Bu oklar yardımıyla renkli olarak hazırlanan minik okların pano üzerinde kavalelere takmak şartıyla yerleştirilmesi istenir. Şekil oluşturulduktan sonra kenar sayılarını bulup platform kenarındaki rakamlarla eşleştirme yapması istenir. Görsel açıdan dikkat çektiği düşünülen materyalde geometrik şekillerin adını söylemesi, gözlem yapması, rengini söylemesi, şekillerin özelliklerini söylemesi önemli kazanımlardandır. Ayrıca dil gelişimi ve motor gelişimine de önemli katkılar sunması beklenmektedir.

Değirdirmeden Kazan



Materyalin Amacı

Özellikle görme duyusu başta olmak üzere işitme, dokunma, görme ve hareket duyularını geliştirmeye yönelik olarak tasarlanan bir eğitim materyalidir. Sayıların ters yerleşimini görerek aslında aynı sayı olduğunu belirleme, renkleri ayırtma çalışmaları yaptırılmaktadır. Aynı zamanda basit toplama işlemleriyle matematik becerisinin geliştirmeye dönük eğlenceli bir yapısı bulunmaktadır. El göz koordinasyon becerisini de geliştirmeye dönük olarak kullanılabilen çok yönlü bir eğitim materyalidir. Bu materyalle sayıların öğretimi nedeniyle bilişsel becerilerin gelişimi de desteklenmektedir. Bu materyal duyu bütünleme çalışmalarında farklı duyuları geliştirdiği için birçok duyu alanının gelişimine rahatlıkla destek sağlayabilecek nitelikte bir tasarıma sahiptir. Ayrıca duyularla bilişsel becerilerin koordineli gelişmesine de hizmet etmektedir.

Materyalin Yapım Süreci ve Kullanılan Malzemeler

- Materyalin temel parçası 45 cm uzunluğunda 7 cm genişliğinde ve 6 cm yüksekliğinde ahşap platform oluşturmaktadır.
- Materyalin üst tabla orta noktasına 1,5 cm genişliğinde delik açılarak uyarı lambası yerleştirilmiştir. Materyalin iki ucu arasında belirli bir şekiller verilerek bakır tel montajı yapıp gerekli elektrik tesisatı ve pil yuvalarının montajı yapılmıştır.
- Materyal dış kaplaması olarak mavi, pembe, yeşil, sarı ve lila renkli keçeler kullanılarak belirli aralıklarda temel platform üzerine yapıştırılmıştır.
- Bu keçeler üzerine toplama yapma işleminde kullanılmak üzere eva rakamlar eklenmiştir.
- Son olarak 2 cm çapında bakır halka yalıtkan bir malzemenin ucuna montajı yapılmış, gerekli elektrik bağlantıları yapılmış ve küçük bir açma kapama anahtarına bağlanarak materyal tamamlanmıştır.

Materyalin Kullanım Şekli

Materyal yalıtkan sapla tutturulmuş bakır yüzüğün özel şekil verilmiş telin etrafında dokundurmadan hareket ettirme ilkesine dayanır. Amaç yüzüğü dokundurmadan en sona taşımaktır. Yüzük tele dokunduğunda materyal üzerindeki lamba ve ses bazı sinyal verir dokunduğu yerdeki rakama bakılarak ilk sayı not edilir. Daha sonra yüzük materyalin sonuna taşınır ve aynı işlem tersten yapılarak sesin ve ışığın yandığı bölgeye kadar tekrar gelinir. Bu aradaki rakamlar toplanarak basit matematiksel toplama işlemi yaptırılır. Bu materyal öğrencilerle

birebir kullanılabilmesi gibi gruplar oluşturularak gruplar arası yarışmalar yapılarak da kullanılabilir. Grup çalışmalarında değerlendirme, sayıları doğru toplama, renkleri bilme vb. birçok durum için puanlar oluşturularak gruptaki çocuklar sırasıyla materyali kullanır. Her bir öğrencinin aldığı puan toplanarak kazanan grup belirlenir. Çocuklar eğlenerek öğrenmektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Duyu bütünleme genel olarak özel eğitimde kullanılmakla birlikte bunun dışında da eğitimde kullanılması gerekmektedir. Özellikle okul öncesi dönemdeki çocuklara yönelik olarak yapılacak duyu bütünleme çalışmaları onların duyularının erken gelişimini desteklediği için öğrenmeleri üzerinde de olumlu etki oluşturmaktadır. Görme hayatın merkezinde yer alan bir duyu alanı olup bu konuda küçük yaşlardan itibaren çocukların gelişimini destekleyecek etkinliklerin yapılması gerekmektedir. Erken dönemde yapılan bilinçli etkinlikler görme becerisinin gelişiminin yanı sıra olası göz kusurlarının da belirlenmesini sağlayarak erken müdahale şansı vermektedir. Okul öncesi dönemde görme ile ilgili etkinliklerin duyu bütünleme temelinde yapılması için okul öncesi öğretmenlerinin bilgilendirilmesi gerekmektedir. Görme duyusuna yönelik hazırlanacak materyaller henüz çok yeni olan duyu bütünleme alanına katkı sunacaktır.

References

- [7] Ayres, A. J., & Robbins, J. (2005). Sensory integration and the child: Understanding hidden sensory challenges. Western psychological services.
- [8] Bulduk, S., Berk Ö. S., Özkul, H. (2014). Duyum ve Algı Psikolojisi. Ankara: HYB.
- [9] Cüceloğlu D. (2006). İnsan ve Davranışı. (15th ed.). İstanbul: Remzi Kitabevi.
- [10] Kranowitz, C. S., (2014). Senkronize Olamayan Çocuk - Duyu Bütünleme Bozukluğunu Anlayabilme ve Onunla Başa Çıkabilme. İstanbul: Pepino.
- [11] Smith Roley S, Mailloux Z, Miller-Kuhaneck H, Glennon T. (2007). Understanding Ayres' sensory integration.
- [12] Sultanoğlu S. Ç., & Aral N. (2015). Duyuların Gelişimi. In Bıçakçı M. Y., Editör. Bebeklik ve ilk çocukluk döneminde gelişim : Duyuların gelişimi ve desteklenmesi (ss. 205–25.) Ankara: Eğiten Kitap.

YouTube and Heterotopya

Ökmen YUNUS EMRE

Radio, Television and Cinema Department, Communication Faculty, Suleyman Demirel University, Turkey

Özet

Henry Jenkins, geleneksel medyanın temsilcisi olarak CNN'i gösterirken, dijital ve yeni medyanın temsilcisi olarak YouTube'u göstermektedir. Bu ve benzeri durumlar, medya araçlarında ve yapısında devrim niteliğinde bir değişim dönüşüm sürecinin başladığını haber vermektedir. Bir medya aracı olarak YouTube, geleneksel televizyon kanallarının yerini almaya başlamış ve bir televizyon kanalının elde ettiği ortalama izlenme rakamının üstüne çıkmıştır. Bunun en önemli nedeni internet, bilgisayar ve telekomünikasyon gibi ayrı alanların yakınsanarak bir araya geldiği cep telefonlarının kullanıcılar tarafından çok yaygın kullanılması olmuştur. Bununla birlikte YouTube, kullanım pratikleri bakımından zaman ve mekânın yaratmış olduğu zorunluluğu ortadan kaldırmıştır. Örneğin içerik üreticiler yayın yapmak için stüdyo mekânına bağlı değildir. İçerik tüketiciler ise YouTube kanalı ve içerikleri takip etmek için belirli bir mekâna ulaşmak ya da belirli bir zaman dilimini beklemek zorunda değildir. Artık istenildiği zaman istenilen yerden içerik üretilip tüketilebilmektedir. YouTube, kullanım pratikleri bakımından ele alındığında ortaya çıkan en önemli kavramlardan birisi Foucault'un heterotopya kavramsallaştırmasıdır. Genel olarak heterotopya, gerçek bir mekânın içinde birçok zaman ve mekânın bir araya gelmesidir. Örneğin kütüphane ve müzeler birer heterotopya örneğidir. Müzede sergilenen bir nesne bir anda yüz yıl öncesine gidebilmekte, o döneme dair veri sağlayabilmektedir. Bu durum şimdi ile geçmiş zamanın iç içe geçmesidir. Bir başka ifadeyle birbirinden bağımsız bölük pörçük olan gerçek dünya mekânlarının, olanaksız bir şekilde bir arada bulunması ya da bir araya gelemeyeceği halde birbiriyle üst üste veya yan yana getirilmesidir. Foucault'un kavramsallaştırmalarını birbirinden bağımsız düşünmek imkânsızdır. Bu bakımdan Foucault'un diğer önemli kavramı olan iktidar ile ilişkisi önemli görülmektedir. Heterotopya, iktidarların sınırları içinde ve kontrolü altında olan özne ya da nesnelerin, iktidarın kontrol ve yapısını kırarak tersyüz ettiği mekânsal alanlardır. Günümüz sosyal medya araçları tam olarak bu tanıma uymaktadır. Çeşitli denetim sistemleriyle iletişim araçları kontrol altına alınabilirken, sosyal medya iktidarların bu gücünün kırmaktadır. Bu tartışmalar ekseninde çalışmanın problemi, dijitalleşmenin bir sonucu olarak ortaya çıkan sosyal medya uygulamalarından YouTube'u, geleneksel dönem kuramcısı Foucault'un kavramsallaştırması Heterotopya ile birlikte değerlendirerek, zaman ve mekân tartışması bakımından sağladığı olanakların, risklerin ve tehditlerin neler olduğunun ifade edilmesidir. Çalışmanın amacı, bir heterotopya mekânı olarak YouTube'un nasıl bir fonksiyona sahip olduğunu göstermektir. Çalışma nitel araştırma yönteminin ilkeleri benimsenerek yapılmıştır (Yıldırım ve Şimşek, 2016). Araştırmanın deseni durum analizidir. Nitel araştırmanın en önemli ve en sık kullanılan veri toplama tekniklerinden doküman incelemesine (2016: 129-156) başvurulmuş, konuyla ilgili literatürdeki veriler toplanmaya çalışılmıştır. Yıldırım'a göre elde edilen verilerin yüzeysel olarak çözümlenmesi betimsel analizdir (2016: 237-268). Bu çalışmada toplanan verilerin durumu betimsel analizle çözümlenerek literatüre bir katkı sağlaması amaçlanmıştır.

Anahtar kelimeler: YouTube, heterotopya, dijital zaman

YouTube and Heterotopia

Abstract

Henry Jenkins shows that CNN as the representative of traditional media, YouTube as the representative of digital and new media. These and similar situations inform that the beginning of a revolutionary process of change and transformation in media tools and structures. As a media tool YouTube has started to replace traditional television channels and has exceeded the average number of views a television channel has achieved. The most important reason for this has been the widespread use of mobile phones by users, where separate areas such as the internet, computers and telecommunications come together by converging. At the same time, YouTube has eliminated the necessity of time and space in terms of usage practices. For example, creators are not tied to the studio space to broadcast. On the other hand, content consumers do not have to reach a certain place or wait for a certain time period to follow the YouTube channel and content. Content can now be produced and consumed from anywhere, anytime. Considering YouTube in terms of usage practices, Foucault's concept of heterotopia comes to mind. In general, heterotopia is the coming together of many times and places in a real place. For example, libraries and museums are examples of heterotopia. An object exhibited in the museum can suddenly go back a hundred years and provide data about that period. This is the intertwining of the present and the past. In other words, it is the coexistence or juxtaposition of real places, which are independent of each other. It is impossible to think of Foucault's conceptualizations independently of each other. In this respect, the relationship with power, which is Foucault's other important concept, is considered important. Heterotopia is the spatial areas in which the subjects or objects within the borders of the powers and under their control, by breaking the control and structure of the power, turn it upside down. Today's social media tools exactly fit this definition. While communication tools can be brought under control with various control systems, social media breaks this power of the governments. The problem of the study on the axis of these discussions is to evaluate YouTube, one of the social media applications that emerged as a result of digitalization, together with Foucault's conceptualization of Heterotopia, and to express the possibilities, risks and threats it provides in terms of time and place discussion. The aim of the study is to show how YouTube functions as a place of heterotopia. The study was conducted by adopting the principles of qualitative research method. The design of the research is situation analysis. By applying to document analysis, one of the most important and frequently used data collection techniques of qualitative research, the data in the literature on the subject were tried to be collected. According to Yıldırım, superficial analysis of the obtained data is descriptive analysis. In this study, it is aimed to contribute to the literature by analyzing the situation of the collected data with descriptive analysis.

Keywords: YouTube, heterotopia, digital time

Sürdürülebilir Tüketim Konusunda Yapılan Araştırmaların Bir Analizi

Arş. Gör. Dr. Dilek ALMA SAVAŞ¹, Yüksek Lisans Öğrencisi Melek Nur ALMA²

¹Bitlis Eren Üniversitesi, - 0000-0001-6246-8539

²Bitlis Eren Üniversitesi, SBE, 0000-0002-8690-5251

ÖZET

Sürdürülebilir tüketim yaygın kullanılan tanımıyla, bir yandan mevcut ihtiyaçlarımızı karşılarken öte yandan doğanın ve doğal kaynakların gelecek kuşaklar için korunmasının önemli olduğuna dikkat çeken bir tüketim şekli olarak tanımlanmaktadır. İhtiyaçların karşılanmasından yaşam kalitesinin yükseltilmesine, kaynak verimliliğinin artırılmasından israfın en aza indirilmesine, atık minimizasyona, tüketicinin sağlığının ve güvenliğinin korunmasından hakkaniyet boyutunun dikkate alınmasına kadar kadar pek çok önemli konuyu/bileşeni bir araya getiren sürdürülebilir tüketim, sürdürülebilir kalkınma politikalarında önemli bir yere sahip olmanın yanı sıra araştırmacılar tarafından önemle üzerinde çalışılan ve tüm insanlığın önemle üzerinde durması gereken konulardandır. Bu doğrultuda bu çalışmada da sürdürülebilir tüketim konusundaki literatürün nasıl geliştiği ve öne çıkan yazarlar, kurumlar, ülkeler vb. kavramlara odaklanılarak sürdürülebilir tüketim ile ilgili çalışmaların nasıl geliştiği incelenmiştir. Tematik gelişim süreçleri farklı zaman kırımlarında incelenerek, literatürün zaman içerisinde nasıl evrildiği gibi hususlar vurgulanmıştır. Literatürü inceleyebilmek için yaygın kullanılan veri tabanlarından birisi olan Scopus veri tabanı kullanılmış ve veriler bu veri tabanından çekilmiştir. Araştırmacılar tarafından üzerinde çokça durulan sürdürülebilir tüketim konusu ile ilgili olarak 2015 ve 2022 zaman aralığı ele alınmış ve 1144 belge incelenmiştir. Bibliyometrik analiz yönteminin kullanıldığı bu çalışma da öne çıkan yazarlar ve bu yazarların bağlı olduğu kurumlar, analize dahil edilen belgelerin dinamik kelime analizi, tematik gelişim süreçlerinin haritalandırılması ve yazar-kurum-kaynak gibi üç farklı değişken arasındaki ilişki gösterilmeye çalışılmıştır. Çalışmadan elde edilen bulgulardan bazıları şunlardır; en çok yayın yapan ülke 297 yayın ile Amerika Birleşik Devletleri iken, en çok atıf alan ülke 1879 atıf ile Almanya'dır. Amerika Birleşik Devletleri yazarlar arasındaki iş birliğinde de en önde olan ülke konumundayken, Journal of Cleaner Production ise en fazla yayın yapan dergidir. Ming-Lang Tseng en çok yayın yapan yazar olurken, Karin Schanes, Karin Doberniğ, Burcu Gözat ise sürdürülebilir tüketim konusunda en çok atıf alan yazarlardır. Ayrıca, Lund Üniversitesi en öne çıkan kurum iken 'tüketici davranışı' yazarlar tarafından en çok kullanılan anahtar kelimedir. **Anahtar Kelimeler:** Scopus, sürdürülebilir tüketim, bibliyometrik analiz.

Corporate Governance and Corporate Social Responsibility: Research on the Interconnection of Both Concepts and Its Impact on Non-Profit Organizations

Helene Eller

School of Management and Law, Institute for Financial Management, Switzerland

Abstract:

The aim of non-profit organizations (NPO) is to provide services and goods for its clientele, with profit being a minor objective. By having this definition as the basic purpose of doing business, it is obvious that the goal of an organisation is to serve several bottom lines and not only the financial one. This approach is underpinned by the non-distribution constraint which means that NPO are allowed to make profits to a certain extent, but not to distribute them. The advantage is that there are no single shareholders who might have an interest in the prosperity of the organisation: there is no pie to divide. The gained profits remain within the organisation and will be reinvested in purposeful projects. Good governance is mandatory to support the aim of NPOs. Looking for a measure of good governance the principals of corporate governance (CG) will come in mind. The purpose of CG is direction and control, and in the field of NPO, CG is enlarged to consider the relationship to all important stakeholders who have an impact on the organisation. The recognition of more relevant parties than the shareholder is the link to corporate social responsibility (CSR). It supports a broader view of the bottom line: It is no longer enough to know how profits are used but rather how they are made. Besides, CSR addresses the responsibility of organisations for their impact on society. When transferring the concept of CSR to the non-profit area it will become obvious that CSR with its distinctive features will match the aims of NPOs. As a consequence, NPOs who apply CG apply also CSR to a certain extent. The research is designed as a comprehensive theoretical and empirical analysis. First, the investigation focuses on the theoretical basis of both concepts. Second, the similarities and differences are outlined and as a result the interconnection of both concepts will show up. The contribution of this research is manifold: The interconnection of both concepts when applied to NPOs has not got any attention in science yet. CSR and governance as integrated concept provides a lot of advantages for NPOs compared to for-profit organisations which are in a steady justification to show the impact they might have on the society. NPOs, however, integrate economic and social aspects as starting point. For NPOs CG is not a mere concept of compliance but rather an enhanced concept integrating a lot of aspects of CSR. There is no “either-nor” between the concepts for NPOs.

Keywords: Business ethics, corporate governance, corporate social responsibility, non-profit organisations, stakeholder theory.



Failure of the Arab Spring as the Decisive End of Pan-Arabist Ideals

Assoc. Prof. Can Kakışım

Department of International Relations, FEAS, Karabük University, Turkey

Abstract- The idea of pan-Arabism deeply influenced the political debate in the Arab World during the 20th century. Especially, after Gamal Abdel Nasser who was the champion of pan-Arabist ideals, came to power in Egypt, in 1956, political and intellectual impact of pan-Arabism peaked in the region. In this era, pan-Arabism was the most popular movement of thought within the Arab World and it was greatly exciting the populations of different Arab countries. However, despite this background, the failure of Arab countries under Nasser's leadership to liberate Palestine from Israeli domination and to create a well-functioning cooperation and solidarity among themselves, strongly damaged the credibility of pan-Arabism at the beginning of 1970s.

Arab Spring, on the other hand, which broke out in the early 2010s, was a series of anti-government protests in the Arab World and became influential in almost all Arab countries. It started in Tunisia with economic motives, but in the course of time it also revealed strong political and social demands. Millions of people in street demonstrations criticized the corruption and oppression of their governments along with the difficult living standards in their countries. During these demonstrations, protesters from different Arab states noticed that they were living in similar conditions, they developed a common political language and tried to help each other. Even if the movement of Arab Spring proved successful at the beginning, it gradually lost its power and old regimes began to restore their rule within a few years.

During the Arab Spring, the Arab peoples realized that they were living in the same geography, in the same culture and being ruled by similar governments, and thus, they managed to establish a compathy with other Arabs, just like in the golden years of pan-Arabism. This compathy had been the base of their togetherness and solidarity in the process of demonstrations. In this context, the failure of Arab Spring can be regarded as the mark of decisive end of pan-Arabist ideals.

Keywords: Pan-Arabism; Arab Spring; Gamal Abdel Nasser; Arab World, Middle East

Social Drivers Of Violence Against Women And Its Effect On Women Health In Khyber Pakhtunkhwa, Pakistan

Principal Author: Sardar Abbas Rasheed*
&

Co-Author/Supervisor: Dr. Hussain Ali**

Abstract

Violence against women is a universal phenomenon. It is occurred in every society and no one society in the world is free from violence against women. The range of violence against women are vary on regions both developed and developing countries. Women are experiencing violence in the shape of psychological/emotional, physical and sexual. Women are facing different types of violence in domestic sphere, public sphere and private sphere as well. The objectives of the research study was to find out the social drivers of violence against women and various consequences of violence on women health in district Malakand, Khyber Pakhtunkhwa. In the present study researchers used quantitative research approach. In the present research study researchers selected 384 women respondents at the aged 15-49 years randomly, multistage and systematically. Researchers collected data via questionnaire. Researchers used SPSS for univariate description statistics. The results shows that women are suffering from violence due to her women position (58.7%), demand of employment (41.0%), lower family cast (28.9%) and public sphere mobility (58.4%). The effect on women health were; disability (94.1%), depression (93.8%) and miscarriage (90.2%). It is concluded that there are various social drivers which effect the women health in the form of physical disability, psychological/mental health problem and sexually as well. It is recommended that government should establish health care facilities for victimized women.

Keywords: Violence against women, social drivers, women health, Khyber Pakhtunkhwa, Pakistan.

Avusturya'daki Aşırı Sağ Ve Popülist Siyasi Partiler Ve Göçmenlerin Araçsallaştırılması

Murat AKTAŞ

Muş Alparslan Üniversitesi, ORCID ID 0000-0002-7249-4957

DOI : 10.5281/zenodo.7226236

ÖZET: Avusturya, aşırı sağ ve popülist partilerin koalisyon hükümetleri kurarak iktidara geldiği ilk ülkelerden biri oldu. Jörg Haider liderliğindeki Avusturya Özgürlük Partisi (FPÖ), 1999'da yapılan genel seçimlerde ülkenin ikinci büyük partisi oldu. FPÖ'nün bu seçim başarısı başta Avrupa olmak üzere birçok ülkede şok etkisi yarattı. Buna rağmen FPÖ, Avusturya Halk Partisi (ÖPV) ile koalisyon hükümeti kurmayı başardı. Jörg Haider'den sonra partinin başına geçen Heinz-Christian Strache parti söylemlerinin merkezine göçmenlere karşı politikalar ve söylemler yerleştirince FPÖ giderek daha da güçlendi. Böylece 2017'de yapılan genel seçimlerde büyük bir başarı sağlayan FPÖ, Sebastian Kurz liderliğindeki ÖVP ile koalisyon hükümeti kurdu. Yalnızca aşırı sağ ve popülist yelpazede sınıflandırılan FPÖ değil, merkez sağda görülen ÖVP de seçim kampanyasının merkezine göç ve göçmenlere karşı söylemler koydular. Böylece giderek daha popülist bir çizgiye kayan ÖVP ile FPÖ, göçü azaltmaya yönelik önlemlere odaklanan bir koalisyon hükümeti üzerinde anlaştılar.

Anahtar Kelimeler: Avusturya, Aşırı Sağ, Popülizm, FPÖ, ÖVP, Göçmenler.

THE EXTREME RIGHT AND POPULIST POLITICAL PARTIES IN AUSTRIA AND THE INSTRUMENTALIZATION OF IMMIGRANTS

ABSTRACT: Austria is one of the first countries where the far-right and populist parties came to power by forming coalition governments. The Freedom Party of Austria (FPÖ), led by Jörg Haider, became the country's second largest party in the 1999 general elections. This election success of the FPÖ created a shock effect in many countries, especially in Europe. Despite this, the FPÖ managed to form a coalition government with the Austrian People's Party (ÖPV). The FPÖ grew stronger when Heinz-Christian Strache, took the helm of the party after Jörg Haider, placed antiimmigrant policies and discourses at the center of the party's discourses. Thus, FPÖ, which achieved a great success in the general elections held in 2017, formed a coalition government with the ÖVP led by Sebastian Kurz. Not only the FPÖ, which is classified in the extreme right and populist spectrum, but also the ÖVP, which is seen in the centre-right, put immigration and anti-immigrant rhetoric at the center of its campaign. Thus, the ÖVP and the FPÖ, which gradually shifted to a more populist line, agreed on a coalition government focused on measures to reduce immigration.

Keywords: Austria, Extreme Right, Populism, FPÖ, ÖVP, Immigrants.

GİRİŞ

Aşırı sağ ve populist siyasi partiler Avrupa ülkelerinde 1990'lı yıllardan itibaren giderek güçlenmekte ve bazı ülkelerde iktidara gelmekte. Avusturya'dan İtalya'ya, Fransa'dan Hollanda ve Almanya'ya yıllarca ülkeleri yöneten merkez sağ ve sol partileri, popülistler tarafından zayıflatıldı. Aşırı sağcı ve popülist partiler küreselleşme ve milliyetçilik, vatansızlık ve hainlik, halk ve düzen gibi ikilemler üzerinden seçmenleri kutuplaştırarak güç kazandılar (Shuster, 2018). Bu tür siyasi partiler Avusturya ve İtalya gibi ülkelerde koalisyonlar kurarak iktidara bile geldiler. Birçok ülkede yerel, bölgesel seçimlerde ve Avrupa Parlamentosu seçimlerinde işbirliği yaptılar.

Avusturya’da göçmen karşıtı politikalarla seçmenleri kutuplaştıran aşırı sağcı FPÖ ile ÖVP koalisyon hükümetleri kurarak ülkenin siyasetini önemli oranda göçmen karşıtlığı üzerinden şekillendirdiler. Göçmenlik konusu Avrupa’nın göç yolları üzerinde bulunan Avusturya’da onlarca yıldır siyasette önemli rol oynamaktadır. Göçmenlere karşı çok sert söylemler kullanarak göçmen karşıtı oyları harekete geçiren FPÖ Avrupa çapında bir rol model olarak görülüyor. Ancak uzun yıllar merkez sağ bir parti olarak bilinen ÖVP’nin de göçmen karşıtı söylemler kullanması ciddi soru ülkede göçmen karşıtlığının giderek çok daha büyüyerek yayılmasına neden oldu. Göçmen karşıtı popülist söylem ve politikalarına rağmen, ilerici kesimler Sebastian Kurz’e bir parya muamelesi yapmadılar. Göçmenleri hedef göstererek güç ve ün kazanan Sebastian Kurz gibi bir siyasi lider 2017’de liberal Avrupa Birliği’nin Dönem Başkanı da oldu (Shuster, 2018). Avusturya’da FPÖ ile ÖVP’nin göçmen karşıtı söylem ve politikalarını ele alan bu çalışma geniş bir literatür taraması üzerinden bu söylem ve politikaları analiz etmeyi amaçlamaktadır.

AVUSTURYA SİYASETİ

Avusturya siyaseti İkinci Dünya Savaşı’ndan sonra genel olarak ülkenin iki büyük partisi tarafından belirleniyordu. Bunlar merkez sağda yer alan ÖVP ile merkez solda yer alan sosyal demokrat bir parti olan SPÖ idi. ÖVP, 17 Nisan 1945 tarihinde Viyana’da kuruldu. Hıristiyan Katolik ve liberal temellere dayanan Hıristiyan demokrat ve sosyal bir entegrasyon partisi olma fikrini benimseyen ÖVP, tüm sosyal tabakalara hitap etmeyi amaçlayan bir siyasal parti olarak dikkat çekti. Genel olarak kendini merkez sağda konumlandıran ÖVP, daha çok esnaflar, çiftçiler ve iş dünyasından insanların ilgi gösterdiği güçlü bir siyasi partiydi.

ÖVP ile SPÖ uzun yıllar ülkenin en önemli iki büyük siyasi partisi olarak siyaseti domine ettiler. Bu iki parti 1975’te ülkedeki toplam oyların %93.4’ünü alıyordu. Bu iki partinin toplam oyu 1983’te %84.4’e, 1995’te %66.4’e geriledi. 2013 yılına gelindiğinde ÖVP ve SPÖ’nün toplam oyları %50.8’e kadar geriledi. 1980’lerde iki önemli gelişme Avusturya siyasetini değiştirmeye başladı. Bunlardan biri 1956’da kurulan FPÖ, bir diğeri Yeşiller Partisi’nin kurulması oldu. Bu iki partinin gelişmesiyle birlikte ÖVP ve SPÖ giderek oy ve güç kaybettiler. Özellikle aşırı sağcı ve göçmen karşıtlığı ile tanınan FPÖ zaman zaman ÖVP ile kurduğu koalisyonlar sayesinde giderek güçlenerek ülkenin en önemli siyasi partilerinden biri haline geldi. Bu arada küreselleşme ve teknolojik gelişmelerin etkilediği gelir adaletsizliği ve yoksullaşmanın da bunda etkisi olduğunu belirtmekte yarar var.

Avusturya, aşırı sağ ve popülist partilerin koalisyon hükümetleri kurarak iktidara geldiği ilk ülkelerden biriydi. Jörg Haider liderliğindeki FPÖ, 1999 yılının Kasım ayında yapılan seçimlerde %26,9 oy alarak ülkenin ikinci büyük siyasi partisi oldu. FPÖ’nün bu seçim başarısı başta Avrupa ülkeleri ve İsrail olmak üzere birçok ülkede şok etkisi yarattı. Buna rağmen FPÖ ile ÖVP koalisyon görüşmelerine başladı. Bu girişim Avrupa Birliği ve İsrail’de büyük tepkilere neden oldu. O dönemde, özellikle Avrupalı ve İsraili birçok politikacı, aşırı sağ bir partinin hükümete katılma ihtimaline çok sert tepki göstermişti. Bazı Avrupalı politikacı ve hükümet üyeleri bunun kabul edilemez olduğunu açıklayarak Avusturya’ya yaptırım uygulanması için harekete geçtiler. Bir yandan Avusturya’da aşırı sağa tepki gösteren vatandaşlar sokağa dökülürken diğer yandan AB’de Avusturya’ya yaptırımlar gündeme getirdi. Ancak tüm tepkilere rağmen 124 gün süren uzun koalisyon görüşmeleri sonucunda ÖVP ile FPÖ koalisyonu kuruldu. Böylece FPÖ gücünü koruyarak Avusturya siyasetinin en önemli aktörlerinden biri haline geldi.

FPÖ

Avusturya’da 1990’lardan itibaren göçmen karşıtı politikalar izleyerek göçmen karşıtı oyları harekete geçiren Avusturya Özgürlük Partisi (FPÖ), aynı zamanda Avrupa çapında “rol model” olarak da görülmüyor. FPÖ 19. yüzyılım siyasi ve kültürel olarak birleşik bir Almanya’yı destekleyen Alman milliyetçileri ve özgürlükçü akımlarının bir devamı olarak 1956’da kuruldu. Nazi yönetiminde önemli görevlerde bulunmuş olan bazı siyasetçiler FPÖ’nün kuruluşunda ve yönetiminde yer aldılar (Mudde, 2013, Stone, 2018).

Aslında başka partilerde de önemli mevkilerde eski Naziler vardı fakat FPÖ’deki aşırı sağcıların diğerlerinden farkı, bu kişilerin bir kısmının hala aynı görüşleri savunuyor olmasıydı (Hançer, 2005: 39). FPÖ kurulduğunda, İkinci Dünya Savaşı’nın sona ermesinin ardından yeni statüko olan Sosyal Demokrat Parti (SPÖ) ve Hıristiyan muhafazakar Avusturya Halk Partisi’nin (ÖVP) siyasi hegemonyasına karşı sert bir muhalefet yürütüyordu. Ancak bir yandan ÖVP hem de SPÖ’yü sert bir dille eleştirerek onlara karşı sert bir muhalefet yapan FPÖ aynı

zamanda ülkenin en büyük iki siyasi aktörü olan bu iki anaakım siyasi parti ile sık sık koalisyon görüşmeleri de yaptı. Örneğin 1983-1986 yılları arasında SPÖ ile koalisyon kurdu (Aktaş, 2018).

Haider partideki görüş ayrılıkları nedeniyle 2005 yılında FPÖ'den ayrılarak Avusturya'nın Geleceği için İttifak (Bündnis Zukunft Österreich-BZÖ) adlı partiyi kurarak başına geçti. FPÖ'nün başına ise Heinz-Christian Strache geldi. Parti programının merkezine göçmenlere karşı politikalar yerleştiren Strache liderliğindeki FPÖ, giderek daha da güçlendi. Strache'nin partide yaptığı dönüşüm FPÖ'deki aşırı sağcı aktivist kaynağın yeniden yapılandırılmasını sağladı (Moreau, 2016).

Bu arada 2015 yılında patlak veren “göçmen krizi” Avrupa göç yolları üzerinde bulunan Avusturya'yı da etkiledi. Böylece FPÖ ve ÖVP seçim kampanyalarının merkezine göçmen karşıtlığını koyarak seçimlerde büyük başarı sağladılar (FPÖ, 2015). 15 Ekim 2017'de yapılan genel seçimlerde oyların %26'sını alan FPÖ, Sebastian Kurz liderliğindeki ÖVP ile koalisyon hükümeti kurdu. ÖVP ve FPÖ, göçü azaltmaya yönelik önlemlere odaklanan bir koalisyon anlaşması üzerinde anlaştılar. Fakat bu kez Avrupa ülkeleri ve Avrupa Birliği yöneticilerinden herhangi bir tepki gelmedi. 1999 yılında büyük tepkilerle karşılanan aşırı sağ ve popülist partilerin koalisyonu 2017 yılına gelindiğinde artık normalleşerek kabul görmüştü (Aktaş, 2018).

AŞIRI SAĞ YENİ BİR DİL BENİMSEDİ

Yeni bir propaganda dili benimseyen Strache, Alman milliyetçiliği yerine “Avusturya yurtseverliği”ni benimsedi. Burada, geçmişin büyük Alman milleti ve ona karşı ötekilerin yerine “Avusturya yurtseverliği” ve ona karşı öteki olarak göçmenler konumlandırıldı. FPÖ lideri Strache, İslam'ın doğasının Avusturya Anayasası'na uymadığını ileri sürerek sürekli Müslümanları hedef alarak oy topladı. Bu süreç birbirini tamamlayan iki stratejik yaklaşımla desteklendi. Birincisi internetin yaygın ve etkin kullanımıydı. Bir diğeri, göçmenlerin alaylarını, kelimeleri kırarak ve anlamlarıyla dalga geçerek meşrulaştırmaktı. Örneğin, sığınmacılar için sol kesimlerde yaygın olarak kabul gören “iyi adam” (guttmensch) terimi alaya alınarak olumsuz bir anlam kazandırıldı. İki yıl içinde, özellikle Facebook'ta yapılan kampanyalar ve okuyucuların yayıncılara gönderdiği mektuplar sayesinde bu “guttmensch” kavramı “piç” (benet) ile eş tutuldu. Ayrıca göçmen ve suç kelimeleri ustalıklı hazırlanmış konseptler dahilinde bir arada kullanılarak bu algının oluşması ve pekiştirilmesi sağlandı. Suç ve göçmenlik temaları “Viyana Şikago gibi bir gangster şehri olmamalıdır” sloganı ile pazarlandı. Aynı teknik, “ekonomik mülteciler”, “iltica endüstrisi”, “tokatçılar hoşgeldiniz”, “kültür zenginleştiriciler” gibi başka terimler için de kullanıldı. Strache'nin dili, imajı ve gülümsemesinin arkasına ustaca saklandı. Ancak kimlikçi politikalarını sürdüren FPÖ, özellikle göçmenlere ve Müslümanlara düşman olan ırkçı, milliyetçi referanslar, söylemler ve semboller kullanmaktan geri durmadı (Aktaş, 2018).

MERKEZ SAĞ VE POPÜLİST SÖYLEMLER

Sebastian Kurz, 31 yaşında Avusturya'da yapılan seçimleri kazanarak, ülke tarihindeki en genç Şansölye ve dünyanın herhangi bir yerinde bu yaşta seçilerek iktidara gelen en genç lider oldu. Kurz, 2017 yılında aşırı sağcı FPÖ ile koalisyon hükümeti kurarak neo-Naziler tarafından kurulan bu hareketi yeniden iktidar ortağı yaptı. Avusturya'da aşırı sağ ve ana akım, onun görev süresi boyunca Avrupa'yı en çok rahatsız eden meseleler olan kimlik, İslam ve göç konularında birleşti. Daha 24 yaşındayken bakan olarak atanan ve en önemli görevi uzun yıllar halının altına süpürülmüş olan göçmen sorununu çözmek olan Sebastian Kurz yıllarca özellikle Müslüman dünyadan gelen göçmenlerle ilgili çok sert ve kaba söylemler kullanarak itibar kazandı. En bilinen girişimleri arasında imamlara vaazlarını Almanca olarak vermeleri çağrısı gibi Müslümanları hedef alan söylemleri oldu. Avusturya'daki Müslüman toplumu hedef alan yasal değişikliklerle, hükümetin İslamcı dernekleri finanse etmesini yasakladı. Özellikle “siyasal İslam” ile bağlantılı camileri kapattı (Shuster, 2018).

2015'teki göçmen krizi sırasında çoğunluğu Orta Doğu'dan göçmenler ve mülteciler Avrupa'ya akın ettiğinde, onun göç karşıtı katı görüşleri büyük yankı yaptı. O zamanlar Dışişleri Bakanı olan Sebastian Kurz, Avrupa Birliği'nden gelen tepkilere rağmen, Avusturya'nın Balkanlar'daki komşularıyla AB'nin doğu sınırlarını göçmenlere ve mültecilere kapatmak için bir anlaşmaya vardı. Plan önemli oranda işe yaradı fakat bu plan AB'nin prestiji ve dayanışması için adeta bir felaketti. Kurz'un planı, Yunanistan ile Makedonya arasındaki sınırı kapatarak on binlerce göçmeni Yunanistan kırsalındaki sefil bir kampta mahsur bıraktı. Ancak Avusturya'nın muhafazakar kırsalında, 2016 kışında sınırların kapanması, Kurz'u Avusturya'da ulusal bir kahraman ve siyasette bir yıldız yaptı.

Böylece Mayıs 2017’de ÖVP’nin başına geçen Sebastian Kurz’un partisi beş ay sonra yapılan genel seçimlerde en çok oyu alan parti oldu. 15 Ekim 2017’de yapılan parlamento seçimleri tek bir konuya odaklandı: göç, yabancılar ve entegrasyon. Sebastian Kurz liderliğindeki Hıristiyan-Sosyal akıma ait muhafazakar parti ÖVP, oyların %31,5’ini alarak seçimlerden birinci parti olarak çıktı. Sağcı popülist FPÖ de oyların %25,9’unu aldı. ÖVP oylarını %7,5 ve FPÖ ise %5,5 oranında arttırdı. Sosyal Demokrat SPÖ ise %26.9 oranında oy aldı. Böylece Sebastian Kurz 31 yaşında Avusturya tarihinin en genç şansölyesi olma şansını yakaladı. Bazı araştırmacılar Avrupa’da büyük yankı uyandıran göçmen krizini Avusturya’daki göçmen karşıtlığının şekillenmesi açısından potansiyel bir dönüm noktası şeklinde değerlendirerek bunun ÖVP gibi bazı ana akım partilerin politikalarını belirlediğini savunmaktadır. Bazıları ise bu krizi ÖVP gibi merkez sağ partilerin pozisyonlarının itici gücü olarak kabul etmiyor (Hadj Abdou, Bale ve Geddes 2022). ÖVP ve lideri Sebastian Kurz’un krizle birlikte göç konusunda kullandığı dil ve üstlendiği rol ve pozisyonlar incelendiğinde açıkça popülist ve göçmen karşıtı bir politika benimsediğini gösteriyor. Kurz Financial Times’a verdiği demeçte, yasadışı göçle mücadele etmezsek Avrupa beş, 10 veya 20 yıl içinde eskisi gibi olmayacak”...“Kimin gelmesine izin verileceğini kontrol edemezsek, güvenli bir şekilde yaşayamayız. . . ve kimliğimizi koruyamayacağız” (Jones, 2020) diyerek bu konudaki görüşlerini açıklıyordu.

GÖÇMEN SORUNU

Avrupa’daki göç yollarının kavşağında bulunan Avusturya, 2015 sonbaharı ve 2016 kışı sonunda büyük göç dalgasından en çok etkilenen üç Avrupa ülkesinden biri oldu. Diğer ikisi Almanya ve İsveç’ti. Avrupa Birliği’nin yükü paylaşma ve göçmenleri dağıtma programına göre, Avusturya’nın 1.953 göçmeni kabul etmesi gerekiyordu. Bu konu ülkedeki siyasi partiler arasında ciddi tartışmalara ve çekişmelere konu oldu.

Avusturya nüfus oranına göre birçok AB ülkesine oranla daha fazla göçmen barındırıyordu. Üstelik Avusturya çok uzun yıllar göçmenlerin sorunları ve entegrasyon konusunun ihmal ederek bu konuda ciddi sorunların oluşmasına neden olmuştu. Avusturya nüfusu Ocak 2017 itibarıyla 8.772.865 kişiden oluşuyordu. Nüfusun %15,3’ü yabancı uyrukludur. Nüfusun %18,9’u vatandaşlığa kabul edilmiş veya edilmemiş yurt dışında doğmuşlardan oluşmaktaydı. Aynı yılın verilerine göre; %22’i “göçmen kökenli” olup, bunun %16,5’i yurtdışında doğan ilk göçmen kuşağına aitti. Viyana’daki 1,9 milyonluk nüfusun %35’i göçmen kökenliydi. Öğrencilerin %60’ından fazlasının ana dili Almanca değildi ve bunların çoğu Almanca’yı iyi konuşamamakta. Viyana’daki birçok okul sınıfında artık anadili Almanca olan öğrenci yoktu. Bu rakamlar Avusturya’yı bu alanda Avrupa şampiyonu yapıyordu.

Buna rağmen Avusturya uzun yıllar bir göçmen ülkesi olduğunu kabul etmedi ve göçmenleri entegre etmek için gerekli çabayı sarf etmedi. Avusturya’da tıpkı Almanya’da olduğu gibi, 1960’larda ülkelere gelip çalışan Türk ve Yugoslav göçmenlerin bir süre sonra zaten ülkelere geri döneceği düşünülüyordu. Ayrıca göçmenler de entegre olmak ve Avusturya’yı anavatanları yapmak için herhangi bir çaba sarf etmediler. Böylece ülkenin göçmen nüfusu, göçmenlikten kaynaklı dil ve bunun etrafında gelişen kültürel sorunları ile bunların olası etkileri uzun yıllar görmezden gelinerek ihmal edildi. Bu yanılsamanın sona ermesi için 1990’ların başında Balkanlarda yaşanan iç savaş ve bununla gelişen büyük göçmen dalgasını beklemek gerekecekti. Ancak 2011 yılında, İçişleri Bakanlığı bünyesinde entegrasyondan sorumlu bir Devlet Sekreterliği ve bunu müteakiben bu politikanın temellerini oluşturacak bağımsız uzmanlarından oluşan bir entegrasyon komitesi oluşturulmuştu. Sebastian Kurz, 2013 yılında dışişleri bakanı olduğunda, bakanlığının en önemli gündem maddelerinden biri entegrasyon sorunuydu.

Avusturya 2016 baharında mülteci akınını kontrol etmek için Almanya ile kurulan ittifaktan çekildi. Avusturya Dışişleri Bakanı Sebastian Kurz, Balkan transit ülkeleri tarafından çağrıldığı bir konferansta, göçmenlerin Balkanlar üzerinden kullandığı göç yollarının kapatılmasını istedi. Bu nedenle, Almanya Şansölyesi Angela Merkel ile ciddi bir anlaşmazlık yaşandı. Üstelik Avusturya ve Almanya, Schengen anlaşmalarının askıya alınmasını ve halen yürürlükte olan, son zamanlarda Avrupa Birliği anlaşmasıyla genişletilen sınır kontrollerinin getirilmesini talep etmek zorunda kalmıştı. Böylece ÖVP lideri Sebastian Kurz aynı zamanda, bir buçuk yıl sonra yapılacak olan seçimlerde muhteşem zaferinin temellerini de atmış oluyordu.

Ancak Balkanlardan geçen göç yollarının kapatılmasından önce bile federal hükümet, ÖVP’nin kışkırtmasıyla, aile birleşimi de dahil olmak üzere göçmenler için yılda 37.500 kişilik kota için bir “tavan” rakamı belirlemeye karar vermişti. “Tavan” terimi sosyal demokratları rahatsız ettiğinden, “geriye dönük referans değeri” ve basit

“planlanmış değerler” gibi adlandırmalarla bu sorun konusunda farklı isimler altında anlaştılar. Böylece belirlenen sayıya ulaşılır ulaşılmaz göçmenler sınırda durduruldu ve talepleri artık dikkate alınmadı. Fakat “tavan” uygulamasına rağmen göçmen akını devam etti. 2016 yılında 42.073 kişiden 36.030’unun iltica prosedürüne uygun olması; göçmen sayısının belirlenmiş olan “tavan”ın hemen altında kalmasına olanak sağladı. Bu göçmenlerin büyük bir kısmı Afganistan, Irak, Pakistan ve Suriye’den geliyordu. Temmuz 2017 sonunda ise Avusturya’da 14.627 kişi uluslararası koruma başvurusunda bulundu.

2017 yılında farklı konuları bir araya getiren genel bir entegrasyon yasası kararlaştırıldı. Mülteci olarak kabul edilmişler için bir entegrasyon yılı boyunca Almanca öğrenme yükümlülüğünün yanı sıra Almanca kurslarının uzatılması ve ev sahibi ülkenin değerlerine giriş yapılması için karar alındı. Almanca veya değerler derslerinin reddedilmesi, sığınmacıların hakkı olan asgari sosyal yardım ödeneğinin azalmasına yol açabileceği de kararda yer aldı. Bu arada sığınmacıların prosedürden üç ay sonra yasal olarak istihdam edilebileceği kabul edildi. Hizmet çeki, ev işçileri gibi çok sınırlı istihdama sahip kişilerin sosyal sigortadan yararlanmasına olanak tanıyordu. Ancak bu entegrasyon önlemleri, SPÖ’nün yerine bir sonraki hükümetin ortağı olacak olan FPÖ tarafından yeterince sert olmadığı gerekçesiyle kabul edilmedi.

Entegrasyon anlaşması aynı zamanda üçüncü ülke vatandaşları ile ilgili değişiklikleri de öngörüyordu. Avusturya değerleri entegrasyon sınavının bir parçası oldu. Bu arada kanun hükmünde bir kararname, kamusal alanlarda peçe takılmasını da yasakladı. Bu burka yasağı 1 Ekim 2017’den beri yürürlüğe girdi. Uygulama özellikle batı Avusturya’daki turistik bölgelerde zorlukların yaşanmasına neden oldu. Ancak polisin duruma iyi hazırlandığı yerlerde ciddi bir soruna yol açmadı. Aynı şekilde Kuran’ı Kerim’in Selefler tarafından dağıtılması da sınırlandırıldı.

Önceki yıllardan gelen göçmenlerin entegrasyonu ile ilgili olarak, kapsamlı bir dizi önlem planlanarak uygulamaya konuldu. Artık Avusturya’da “performansa dayalı bir entegrasyon” sürecinden söz ediliyor. Ancak uzun yıllar entegrasyon sorunu ihmal edilen göçmenlerin birçoğu kendilerini bir kısır döngünün içinde buluyor. Göçmenlerin bir kısmı Almanyayı yeterince iyi bilmedikleri için iş bulmakta zorlanıyor ve bir işleri olmadığı için de dil öğrenme konusunda motive olamıyorlar.

Diğer yandan Avusturya’da göçmenlerin yaşamları ile ilgili yapılan birçok düzenleme AB kriterleri ve direktiflerine aykırı olmasına rağmen Avusturya hala bunları uygulamakta direniyor. Diğer birçok Avrupa Birliği ülkesi gibi Avusturya da aile birleşimi ile ilgili düzenlemeleri sıkılaştırdı. Hem Cenevre Sözleşmesi bağlamında mülteci statüsü hakkı olanlar, hem de ikincil korumaya hak kazananlar artık daha katı uygulamalarla yüzleşmek zorunda kaldı. 2016 yılına kadar ikincil korumadan yararlananların ailelerini getirmeleri bir yıl sürerken bu süreç üç yıla çıkarıldı. Sonuçta alınan sert önlemler ve uygulanan Avrupa Birliği kriterlerine aykırı uygulamaların da etkisiyle Avusturya’ya göç büyük ölçüde azaldı.

KUTUPLAŞTIRMA SİYASETİ

Avusturya’da göçmen meselesi 1990’ların başına kadar hakkında farklı siyasi görüşlerin ve tartışmaların sürdüğü bir alan iken özellikle son çeyrek yüzyılda ülke siyasetini belirleyen ve seçmenleri kutuplaştıran önemli bir konu haline getirildi. Avusturya siyaseti bu olgudan önce genel olarak daha farklı ayrışmalara dayanıyordu. Bu ayrışmaların en belirginini işçilerle çiftçiler arasındaydı. Genel olarak işçi kesimi Sosyal Demokrat Parti’yi (SPÖ) çiftçiler ve işletme sahipleri ise ÖVP ve FPÖ’yü destekliyordu. İkinci bir ayrışma da SPÖ ile FPÖ arasında laiklik üzerinden ve ÖVP üzerinden Katoliklik etrafında gözleniyordu. Bu ayrışmalar zamanla kentsel-kırsal bir bölünmeye dönüştü. Bütün bu çatışma hatlarında iki büyük parti ana hatları temsil ediyordu. Genel olarak SPÖ daha çok işçileri, laik ve şehirli seçmenleri temsil ederken, ÖVP seçmenleri çiftçiler, esnaf ve işverenlerden, toplumun dini kesimlerinden ve çoğunlukla kırsal kesimde yaşayan insanlardan oluşuyordu (Aichholzer vd, 2014). Başka bir bölünme ise FPÖ’nün temsil ettiği Alman milliyetçiliği ile SPÖ ve ÖVP taraftarlarının oluşturduğu Avusturya ulusal kimliği ve/veya milliyetçiliği arasındaki bir ayrışma hattında dönüyordu. 1990’lara kadar göç, bu milliyetçi bölünmede önemli bir rol oynamadı, çünkü çoğunlukla Avusturya’nın Alman ulusuna etnik-ulusal veya dilsel aidiyeti veya vurgunun ayrı bir Avusturya ulusal kimliği üzerinde olup olmadığı sorusuna odaklanıyordu. Merkez partilerin aksine, FPÖ, parti programında Alman etnik ve kültürel topluluğuna bağlılığı savunuyordu (Hadj Abdou ve Rouedin, 2021).

Avusturya seçmenin bu elektoral ayrışması ve yeni partilerin gelişmesi, Batı’daki siyasi sistemlerin daha geniş bir dönüşümü ve küreselleşme süreçleri tarafından yönlendirilen komüniterizm ile kozmopolitlik arasında yeni

bir siyasi bölünmenin ortaya çıkmasıyla uyumlu hale geldi. Genel olarak kozmopolitlik, sermayenin, hizmetlerin, malların, kişilerin ve uluslararası işbirliğinin akışını kolaylaştırmak için sınırların açılmasını savunurken, komüniterizm küreselleşmeye karşı kapalı ulusal sınırları, ulusal egemenliği ve bağımsızlığı savunur oldu. Göçle ilgili tutumlar da bu bölünmenin merkezinde yer aldı ve göçü seçimler ve parlamento alanına (Hutter ve Kriesi, 2019) taşıdı. Dolayısıyla Avusturya'daki ÖVP ve FPÖ gibi partiler de potansiyel seçmenleri harekete geçirmek için göçmen meselisini etkin bir şekilde kullandı. Ayrıca göç sadece siyasi değil, aynı zamanda bir tür sosyo-ekonomik fenomen haline de geldi veya getirildi. Avusturya'nın, savaş sonrası ekonomik büyümenin ardından ve özellikle de 1990'lardan sonra en çok göç alan Batı Avrupa ülkelerinden biri (Eurostat, 2019) olması da buna zemin hazırladı.

Diğer bazı AB ülkeleri gibi 2015'deki "göçmen krizinden" etkilenen Avusturya, 2015 yılında Almanya, Macaristan ve İsveç'ten sonra en çok sığınmacı alan dördüncü ülkeydi (Eurostat, 2016). Bu kriz, ÖVP'nin göç konusunda harekete geçmesi için itici bir güç oldu. Oysa Partinin geleneksel olarak Katolik Kilisesi ve onunla bağlantılı, hayırsever bir konum sergileyen ve göçmen gruplara misafirperver davranan derneklerle de güçlü bağları vardı. ÖVP aynı zamanda geçmişten beri serbest piyasayı savunan bir partiydi. Partinin geleneksel olarak göçmen işçi alımlarını savunan Avusturya iş dünyasıyla da güçlü bağları ve bağlantıları var. Bu yüzden bu partinin keskin göçmen karşıtı duruşu aynı zamanda onun için ciddi riskler de barındırıyordu. ÖVP için siyasi sistemdeki bu değişimler ve göç meselesindeki bu gerilimler ve belirsizlikler göz önüne alındığında ciddi riskler içeriyordu (Hadj Abdou ve Rouedin, 2021).

SONUÇ

Avusturya toplumunda küreselleşme sürecinin yoğunlaştığı bilgi toplumuna geçiş sürecindeki çatışma hattında en azından ilk aşamada kaybedenler, göçmenlere karşı sert bir söylem kullanarak siyaset yapan aşırı sağcı FPÖ ile benzer söylemleri kullanan muhafazakar ÖVP'ye sarıldı. Sürekli göçmenleri hedef göstererek politika yapan FPÖ özellikle internet, bilgi iletişim teknolojileri ve bu süreçte yaşanan değişimlerle göçmen krizinden son derece iyi bir şekilde yararlandı. Ayrıca bilgi iletişim teknolojilerinde yaşanan büyük değişim ve alt üst oluşlar, küreselleşme sürecinin büyüttüğü gelir adaletsizliği ve AB politikalarının geniş toplum kesimleri üzerinde yarattığı memnuniyetsizlikler ile merkez partilerinin giderek prestijlerinin erimesi politika üretmekte zorlanan ÖVP'yi göçmen sorununa sarılmaya itti. FPÖ'nün serbest piyasa ekonomisini savunarak göçmenleri dışlayan, ancak sağlık, emeklilik ve devlet yardımları gibi konularda Avusturya vatandaşlarına öncelikler tanıyan söylemleri ona ciddi biçimde güç ve oy kazandırdı.

Bu sadece FPÖ değil aynı zamanda anaakım siyasetin en önemli aktörlerinden biri olan merkez sağ partisi ÖVP'nin de benzer söylemler kullanmasına neden oldu. Ayrıca Sebastien Kurz'un partinin liderliğine seçilmesiyle birlikte Kurz göçle ilgili sert politik tecrübeleri ve karizmasıyla giderek ÖVP'yi bir tür popülist lider partisine dönüştürdü. Böylece ÖVP giderek merkezden uzaklaşıp aşırı sağa yaklaşan popülist bir dil kullanarak göçmen karşıtlığı üzerinden yoğun bir politika yaparak seçimleri kazandı. Göçmenlerin özellikle de Müslüman göçmenlerin yeni dünyanın ötekileri olarak yanygın bir şekilde kabul görmesi, genel olarak El Kaide ve IŞID gibi örgütlerin gelişerek medyada görünür olması ve Avrupa'daki terör saldırılarının da bu sürece denk gelmesi bu siyasi partilerin göçmenleri bu tür sorunlarla ilişkilendirerek ötekileştirmesine katkı sağladı.

KAYNAKÇA

- Aichholzer, J., Kritzing, S., Wagner, M., Zeglovits, E. (2014) “How Has Radical Right Support Transformed Established Political Conflicts? The Case of Austria”, *West European Politics*, 37 (1): 113–137.
- Aktaş, M. (2018) “Avusturya’da Aşırı Sağın Meşrulaşması”, *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 11 (60): 276-286.
- Eurostat (2016) Record Number of over 1.2 Million First Time Asylum Seekers Registered in 2015, 4 Mart 2016, <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/2995521/7203832/3-04032016-AP-EN.pdf/790eba01-381c-4163-bcd2-a54959b99ed6>, (Erişim Tarihi: 4 Ekim 2022).
- Eurostat (2019) Non-EU citizens: 4.4 % of the EU population in 2018, 15 Mart 2019, <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/DDN-20190315-1>, (Erişim Tarihi: 4 Ekim 2022).
- FPÖ (2015) FPÖ Internet Bitesi, https://www.fpoe.at/fileadmin/user_upload/www.fpoe.at/dokumente/2015/2011_graz_parteiprogramm_englisch_web.pdf, (Erişim Tarihi: 14 Eylül 2021).
- Hadj Abdou L. ve Rouedin, D. (2021) The Austrian People’s Party: an anti-immigrant right party?, *Journal of Ethnic and Migration Studies*, 48 (2): 385-404.
- Hadj Abdou, L., T. Bale ve Geddes A.P. (2022). “Centre-right Parties and Immigration in an Era of Politicisation”, *Journal of Ethnic and Migration Studies*, 48 (2): 327–340
- Hançer, Ö (2005) “Avrupa’da Aşırı Sağın Yükselişi ve Nedenleri Üzerine Bir İnceleme: Fransa ve Almanya Örnekleri”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara: Ankara Üniversitesi.
- Hutter, S., Kriesi, H. (2019) *European Party Politics in Times of Crisis*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Jones, S. (2020) Austria’s leader says immigration as much a risk as climate change, *Financial Times*, 13 Ocak 2020, <https://www.ft.com/content/e8435d86-3533-11ea-a6d3-9a26f8c3cba4>, (Erişim Tarihi: 24 Ekim 2021).
- Moreau, P. (2016) *L’Autriche des Populistes*, La Fondation pour l’innovation politique, Kasım 2016), <http://www.fondapol.org/etude/patrick-moreau-lautriche-des-populistes/>, (Erişim Tarihi : 24 Ekim 2021).
- Moreau, P. (2012) *De Jörg Haider à Heinz Christian Strache, L’extrême droite autrichienne à l’assaut du pouvoir*, Paris: Éditions du Cerf.
- Mudde, C. (2013) *The Ideology of Extreme Right*, Manchester University Press.
- Shuster, S. (2018) “Avusturya’nın Genç Şansölyesi Sebastian Kurz Aşırı Sağı Ana Akımda Getiriyor”, *Time*, 29z Kasım 2018, <https://time.com/5466497/sebastian-kurz/>
- Stone, J (2018) Austria’s far-right party FPÖ says some criticism of its Nazi links is 'justified', *Independent*, 16 Şubat 2018, <https://www.independent.co.uk/news/world/europe/fpo-far-right-nazi-links-justified-heinz-christian-strache-austria-a8214086.html>, (Erişim Tarihi: 14 Ekim 2021).

Yapay Zeka Ve Toplumsal Cinsiyet

Murat AKTAŞ

Muş Alparslan Üniversitesi, ORCID ID 0000-0002-7249-4957

DOI : 10.5281/zenodo.7226253

ÖZET: Yapay zeka, bir yandan üretimi arttırıp hayatı kolaylaştırırken ve toplumları dönüştürürken aynı zamanda mevcut yaşamı bozan ve/veya mevcut eşitsizlikleri ve bozuklukları yeniden üreten etkiler de sergilemektedir. Özellikle kadın ve erkek arasındaki eşitlik üzerinde önemli bir etkisi bulunan yapay zeka bu konuda ciddi endişelere neden olmaktadır. Dinamik bir hesaplama ortamında yürütülen algoritmaların oluşturulmasına ve uygulanmasına dayanan insan zekasının taklit edilmesi ile işleyen yapay zeka ve algoritmalar kendilerine sağlanan verilerden hareketle çalışarak bir yandan mevcut eşitsizlikleri yeniden üretirken diğer yandan bu sektörde egemen olan erkek egemenliğini de pekiştirmekte ve yaymaktadır.

Dünyadaki yapay zeka profesyonellerinin sadece %22'sinin kadınlardan oluşması bu alandaki eşitsizliklerin giderek daha da büyümesine ve yaşamın diğer alanlarına da sirayet etmesine neden olmaktadır. Peki, yapay zeka yoluyla toplumsal cinsiyet eşitsizliklerinin yayılması önlenebilir mi? Toplumsal cinsiyet alanındaki eşitsizliklerin giderek daha keskin bir şekilde büyümekte ve gelecek için ciddi tehditler oluşturduğunu belirten bu çalışma yapay zeka kullanımı ve toplumsal cinsiyet ile ilgili ciddi bir seferberlik gerektiğini savunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Yapay Zeka, Büyük Veri, Robotik Sistemler, Toplumsal Cinsiyet.

ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND GENDER

ABSTRACT: While artificial intelligence increases production, makes life easier and transforms societies, it also exhibits effects that disrupt existing life and/or reproduce existing inequalities and disorders. Artificial intelligence, which has a significant impact on equality between women and men in particular, causes serious concerns in this regard. Artificial intelligence and algorithms, which operate with the imitation of human intelligence based on the creation and implementation of algorithms carried out in a dynamic computing environment, work from the data provided to them, while reproducing existing inequalities, on the other hand, reinforcing and spreading the male dominance in this sector.

The fact that only 22% of artificial intelligence professionals in the world are women, causes inequalities in this field to grow and spread to other areas of life. So, can the spread of gender inequalities be prevented through artificial intelligence? Stating that inequalities in the field of gender are growing more and more sharply and pose serious threats to the future, this study argues that a serious mobilization is needed regarding the use of artificial intelligence and gender.

Keywords: Artificial Intelligence, Big Data, Robotic Systems, Gender.

GİRİŞ

Yapay zekâ, büyük veri ve algoritmalar giderek hayatın birçok alanında kullanılmakta ve kullanım alanları büyük bir hızla genişlemektedir. Dolayısıyla yapay zekâ; toplumu, ekonomiyi ve devletleri giderek daha yaygın bir şekilde ve derinden etkilemektedir. Belki de bu yüzden yapay zeka, büyük veri, algoritmalar ve robotizasyon birçok bilim adamı ve politikacı tarafından 21. yüzyılın en önemli teknolojik gelişmeleri olarak görülmektedir. 2018'de dünya genelinde 12 milyar dolar olan yapay zeka yatırımlarının 2025 itibarıyla 200 milyar dolar olacağı tahmin edilmektedir. Çinliler yurt içi yapay zeka endüstrisinin yakın dönemde bir trilyon dolara ulaşabileceğini ileri sürmektedirler (Taylor, 2022:119).

McKinsey Küresel Araştırma şirketinin 2019'da yaptığı bir araştırmaya göre yapay zekanın iş süreçlerinde kullanımında bir önceki yıla göre %25'lik bir artış olduğu ve bu artışın maliyetleri %44 oranında düşürdüğü (Duran, 2021: 34) belirtilmektedir. Bu gelişmelere bağlı olarak yapay zeka teknolojisinin sağlayacağı teknolojik altyapı ve veri madenciliği de büyük bir hızla gelişmekte ve devasa boyutlara ulaşmaktadır. Yapay zekâ teknolojilerinin 2030 yılında 15 trilyon dolarlık bir ekosistem oluşturması beklenmektedir.

Yapay zeka, bir yandan üretimi arttırıp hayatı kolaylaştırırken ve toplumları dönüştürürken aynı zamanda mevcut yaşamı bozan ve/veya mevcut eşitsizlikleri ve bozuklukları yeniden üreten etkiler de sergilemektedir. Özellikle kadın ve erkek arasındaki eşitlik üzerinde önemli bir etkisi bulunan yapay zeka bu konuda ciddi endişelere neden olmaktadır. Dinamik bir hesaplama ortamında yürütülen algoritmaların oluşturulmasına ve uygulanmasına dayanan insan zekasının taklit edilmesi ile işleyen yapay zeka ve algoritmalar kendilerine sağlanan verilerden hareketle çalışarak bir yandan mevcut eşitsizlikleri yeniden üretirken, diğer yandan bu sektörde egemen olan erkek egemenliğini de pekiştirmekte ve yaymaktadır.

Peki, eşitlikçi veri tabanları ve algoritmalar geliştirerek yapay zeka yoluyla toplumsal cinsiyet eşitsizliklerinin yayılması önlenir mi? Kadınların yapay zeka, robotik sistemler ve dijital mesleklerle ilgili meslekler seçmesini ve bunlara erişmesini engelleyen klişeler nelerdir ve bunlara karşı nasıl mücadele edilebilir?

YAPAY ZEKA

Günümüzde çok farklı tanımları yapılan yapay zeka genel olarak “düşünme yetisine sahip makineler yaratmakla ilgilidir. Çevrelerindeki dünyayı yorumlayabilen verilen enformasyonla öğrenebilen, öğrendiklerine dayanarak bir değişiklik meydana getirebilen ve zamanla enformasyonu yorumlamakta ustalaşabilen makineler yaratmakla ilgili” (Marr, 2022: 30) bir kavramdır. İnsanlar tarafından programlandıkları çerçevenin ilerisinde düşünme ve yaratma yetisine sahip olan makineleri tasvir etmek için kullanılan (Göktaş, 2021: 151) yapay zeka, insan zekasını simüle edebilen makineler üretmek için geliştirilmiş bir dizi teknik ve teori biçiminde tanımlanabilir. Bu sistemler, bilim adamları tarafından, özellikle ileri teknoloji alanında çok sayıda araştırma yapıldıktan sonra uygulamaya konan programlardan oluşur. Dinamik bir hesaplama ortamında yürütülen algoritmaların oluşturulmasına ve uygulanmasına dayanan yapay zeka, algoritmalar ve kendilerine sağlanan verilerden hareketle insan zekasının taklit edilmesi yoluyla işlemektedir. Buradan hareketle yapay zeka: “normalde insan zekası gerektiren, görsel algılama, konuşma tanıma, karar verme ve diller arasında çeviri yapma gibi işleri gerçekleştirebilecek sistemlerin teorisi ve geliştirilmesi” (Rouhiainen, 2020: 2) olarak tanımlanabilir.

Günümüzde artık cep telefonlarından kullandığımız uzaktan eğitim programlarına kadar günlük hayatımızın parçası haline gelen yapay zekâ, son yıllarda Japonya, ABD ve Avrupa ülkeleri gibi gelişmiş ülkeler ile Çin ve Hindistan gibi ülkelerde büyümenin anahtarı olarak görülmektedir. Özellikle ABD, Çin ve Birleşik Krallık gibi devletler yapay zekâ ve robotlar ve örüntü tanıma (ses, görüntüler vb.) üzerine odaklanan temel araştırmalara ciddi destekler vermekteler. Ayrıca Google, Microsoft ve Amazon gibi büyük firmalar, gerçek zamanlı çeviri robotları ve yenilikçi görüntü tanıma teknolojileri ile ilgili önemli projeler üzerine çalışmaktalar. Amazon, istihdamdan dağıtım sistemlerine kadar bir çok alanda yapay zeka ve otonom robotlar kullanılıyor. Facebook ayrıca “Deep Face” adı verilen yapay zekâyâ dayalı yüz tanıma teknolojisini geliştirerek denemeye başladı.

Yapay zekâ alanındaki ilk ciddi adımın 1956 yılında ABD’de de düzenlenen Dartmouth Konferansı’nda atıldığı yaygın olarak kabul edilmektedir. Tanınmış programlama dili LISP yapay zekâ programlama dilinin yaratıcısı da olan John McCarthy (1927-2011) günümüz yapay zekâ teknolojisinin gerçek öncüsü olarak kabul edilmektedir (Yalçın Kayıkçı, Kutluk Bozkurt, 2018). Herbert Simon daha 1957’de “dünyada şu anda düşünen, öğrenen ve yaratan makineler var. Dahası, bu işleri yapabilecek yetenekleri, görünür bir geleceğe kadar hızla artacak ve ele alabildikleri sorunların çeşitliliği, insan zihninin uygulandığı aralık ile birlikte daha geniş olacaktır” diyerek yapay zekâlar ile ilgili bilgi vermişti (Russell ve Norvig, 2009).

Kurumsal işbirliği ve derin öğrenme gibi yenilikçi teknolojiler gittikçe daha da gelişerek günlük hayatın bir parçası haline gelmektedir. ABD, Çin ve Avrupa’daki bazı üniversiteler ve devlet kurumlarında ve şirketlerde robotlar ve yapay zekâ aktif olarak kullanılmakta ve geliştirilmektedir. Örneğin Stanford Üniversitesi’ndeki yapay zekâ laboratuvarı tarafından geliştirilen robot araba, aktif bir yarışçıdan daha hızlı bir zaman performansı gösterdi. MIT’de Bilgisayar Bilimi ve Yapay Zekâ Laboratuvarı bir temizlik robotu ve dört ayaklı bir yürüyüş robotu geliştirdi. Hatta bu robotlar evlerde bile kullanılmaya başladı. Güvenlikten arama kurtarma çalışmalarına

kadar birçok alanda kullanılması beklenen bu sistemin özellikle sağlık alanında çığır açması bekleniyor (Aktas, 2020).

YAPAY ZEKA VE TOPLUMSAL CİNSİYETE ETKİLERİ

Kendi kendilerine öğrenebilme yeteneğine sahip olan, karmaşık fiziksel işleri bile yapabilen ve otomatikleştirebilen yapay zeka ile çalışan araçlar üretimde yerlerini aldıkları insanlar ve klasik makinelere göre çok daha yüksek verime neden olabilirler (Rouhiainen, 2020: 132). Dolayısıyla eğitilebilen, akıl yürütebilen, birbirleriyle ve insanlarla etkileşim kurabilen yapay zeka teknolojileri doğal olarak sadece teknolojik araçlardan ibaret değildir. Yani yapay zeka aynı zamanda ekonomik, sosyal ve politik özelliklere sahiptir. Böylece kültürel yapıyı da etkileyen özelliklere sahip olan yapay zeka aynı zamanda kültürel yapıdan da etkilenen özelliklere de sahiptir.

Bilgi İletişim Teknolojileri, yapay zeka ve algoritmaların kullanımında ilkel ataerkil değerler ve cinsler arası mevcut eşitsizliklerin tekrar tekrar üretilerek pekiştirildiği görülmektedir. Yapay zeka kullanımı, ayrımcılığı kolaylaştırarak özellikle dezavantajlı birey ve grupların, “marjinal” olarak adlandırılan savunmasız insanların haklarını orantısız bir şekilde etkilemektedir. Bunun nedenleri, ataerkil önyargılar, eğitim, ekonomik durum vb politikalar ve bu sektörde çalışanların üçte ikisinin erkeklerden oluşması olarak belirtilebilir. Dolayısıyla yapay zeka uygulamaları büyük oranda sektörde çok çok yüksek oranda temsil edilen beyaz erkekler tarafından, erkeklere göre, mevcut ataerkil verilere göre, düzenlenip tasarlanmakta ve programlanmaktadır.

Günümüzde giderek yaygın hale gelen işe alımlarda otomasyon sistemlerinin kullanılması, mevcut verilere yansıyan geleneksel önyargıları yeniden üreterek derinleştirilmesi oldukça yüksek ihtimaller dahilinde görülmektedir. Üstelik bu program ve uygulamaların sadece önyargıları kullanmakla da yetinmeyerek aynı zamanda tarihsel olarak kadınların birçok sektörde erkeklere oranla çok az yer almasından kaynaklı bu eksikliği de görmeyerek bu görmemezliği katlayarak otomasyona yansıtması nedeniyle mevcut ayrımcılıktan kat kat ayrımcı sistemler üreterek bunların istihdamlara yansımalarına neden olabilir. Otomatik işe alım ve istihdam sistemleri, daha önce hiç görülmemiş bir ölçekte uygulanıyor ve bu sistemleri eğitmek için kullanılan eksik veriler, çoğu zaman kadınları görünmez yaparak istihdam edilmelerini tamamen engelleyebilmektedir. Makine öğrenimi, eksik verilerdeki eksik bilgileri alır ve analog dünyadan alınan bilgileri otomasyona yansıtarak bunları kalıcı dijital önyargılar haline getirerek kodlardaki görünmezliği belirgin uygulama haline getirir. Kadınların haklarında veri toplanmadığı için görünmez olmaları yeni bir durum veya uygulama değil. Aslında, 20. yüzyılın ilaç denemelerinden, uluslararası standartlardan ve küresel ticaret kurallarından 21. yüzyılın otomatik karar verme sistemlerine kadar, birçok alanda standartlaştırılmış erkek varsayılanları yıllardır uygulanmaktadır. Son derece tehlikeli olan bu varsayım günümüzde yapay zeka ve otomasyon uygulamalarıyla daha da derinleşerek tehlikeli boyutlara gelmektedir (Kraft-Buchman ve Arian, 2021).

YAPAY ZEKANIN BESLENMESİ

Örneğin Amazon’un kullandığı istihdam programı bunun en çarpıcı örneklerinden biridir. Amazon, çalışanlarının işe alım süreçlerini yapay zeka kullanarak gerçekleştirmek ve otomatikleştirmek için 2014’de bir program geliştirdi. Amaç adayların profiline göre bir ile beş arasında puan vererek en çok puanı olanları işe yerleştirmektir. Amazon’un kullandığı sistemde, veri toplayıp model geliştirmek amacıyla geçmişe dönük on yıllık özgeçmişler (CV) ve aday profilleri referans alınmıştır. Ancak, sektörde erkeklerin egemen olmasından dolayı yapay zekâ, erkek profillerin daha tercih edilmesi gerektiği yargısına varmış ve erkeklerin lehine cinsiyetçi kararlar alınmasına sebep olmuştur. Amazon işe alımlarda cinsiyetçi sonuçlar doğuran bu sistemden 2018 yılında vazgeçtiğini duyurdu.

Elbette yapay zeka uygulamalarının kadın erkek işe alımlarında cinsiyetçi yaklaşımları otomasyonlar kullanılmazsa eşitlikçi olacağı anlamına gelmiyor (Pager ve Shepherd, 2008). Benzer ayrımcı uygulamalar klasik istihdam yöntemlerinde de bulunmaktadır. Örneğin Bilgi İletişim Teknolojileri, yapay zeka sektöründe erkeklerin istihdam oranının kadınların üç katından fazla olması bunun açık göstergelerinden biri olarak gösterilebilir.

Veriler kadınların yapay zeka sektöründe erkeklere göre çok daha az istihdam edildiğini göstermektedir. Dünya Ekonomik Forumu’nun 2019’daki bir araştırmasına göre küresel yapay zeka profesyonellerinin %78’i erkeklerden oluşmakta ve sadece %22’si kadınlardan oluşmaktadır (UNESCO, 2021). Ayrıca bu erkeklerin

%80'i de beyaz erkeklerden oluşmaktadır. Yüksek vasıflı yapay zeka çalışanlarının ise yalnızca %16'sı kadınlardan oluşmaktadır. Google, Apple, Facebook, Amazon, gibi yüksek teknoloji devlerindeki profesyonellerin %80'ni erkekler oluşturmaktadır (Aktaş, 2022). Yapay zeka sektöründeki bu eşitsizlik ve dengesizlik giderek eşitsizliklerin daha da büyümesine ve yaşamın diğer alanlarına da sirayet etmesine neden olmaktadır. Bu yüzden toplumsal cinsiyet alanındaki eşitsizlikler giderek daha keskin bir şekilde büyümekte ve gelecek için ciddi tehditler oluşturmaktadır. Dolayısıyla giderek hayatın birçok alanında yayılan yapay zeka kullanımı ve toplumsal cinsiyet ile ilgili ciddi bir seferberlik gerekmektedir.

Ayrıca bu sektördeki düşük temsil oranı aynı zamanda yapay zeka ile ilgili bir çok tasarım, program ve uygulamaya da yansımaktadır. Veriler bu alanda bir kısır döngü olduğunu ve bunun sürekli kendini ürettiğini göstermektedir. Mevcut ataerkil sistem, önyargılar ve kültür nedeniyle kız çocukları ve kadınlar genel olarak matematik, bilim ve teknolojiden uzak tutulmaktadır. Bu yüzden genel olarak kadınların okulda bilim, teknoloji, mühendislik ve matematikle ilgilenme olasılığı daha düşüktür. Kız çocukları ve kadınların cinsiyetçi klişeler tarafından bu tür iş ve mesleklerden caydırıldıkları bilinmektedir (Aktaş, vd, 2018). Üstelik üniversiteye giden kadınlar, erkek egemen alanlarda daha fazla cinsiyet ayrımıyla karşı karşıya kalıyorlar. Oysa aslında bu kadınlar da mezun olduktan sonra, bazı erkekler gibi yapay zeka alanına girerek bu alanda kariyer yapacaklar. Ancak kadınlar bu aşamadan sonra da erkek egemen çalışma ortamları, klişeleştirme, cinsel taciz ve finansmana erişim eksikliği gibi zorluklarla karşılaşabilmekteler.

Ayrıca yapay zeka ve algoritmalar mevcut sorunları devam ettirebilir, teşvik edebilir veya farklı sorunları ve önyargıları birleştirerek yeni önyargılar, klişeler ve potansiyel olarak ayrımcı eğilimler yaratarak çok daha ağır ve yeni sorunlara da yol açabilir. Örneğin, bir arama motoruna CEO yazarken, algoritma kadın CEO'ların neredeyse hiç resmini göstermez, sadece erkek olanları gösterir. Çünkü şirketlerde liderlik pozisyonları söz konusu olduğunda kadınlarla erkekler arasında çok ciddi bir eşitsizlik olduğu biliniyor. Avrupa'da bile kadın yönetim kurulu başkanlarının oranı sadece %7,5 ve kadın CEO'ların oranı ise %7,7 olduğu için arama sonuçlarında gösterilen resimler çoğunluğu baz alarak öne çıkacaktır (Kelleher, 2019). Burada arama sonuçlarına göre yanlış bir algı oluşturulmakta ve pekiştirilmektedir. Bu önyargılar ve cinsiyetçi kalıplar ayrımcı davranışlar için temel oluşturabilir ve ayrımcı kararlar için alt yapı oluşturabilir. Mesela CEO'lar için bir işe alım prosedüründe, işe alım prosedürlerine ilişkin çevrimiçi bilgiler (bilinçsizce) etkilenebilir ve dolaylı olarak toplumsal cinsiyet etkileriyle sonuçlanabilir. İnternet aramaları cinsiyete dayalı sonuçlara yol açan süreci besleyebilir. Algoritmalar için mevcut veri kümeleri ve eğitim verileri, cinsiyetçi eşitsizlikleri kolaylaştıran risklerin bir parçası olabilir ve yanlış verilerin yanısıra cinsiyetçi eşitsizlikleri daha da kötüleştirir. Örneğin yapılan bazı aramalarda erkekler araba kullanma, koçluk yapma ve atış yapma gibi dış mekan etkinlikleri ile gösterilirken, kadınlar alışveriş yaparken, mutfakta bir iş ile uğraşırken ya da çamaşır yıkarken gösterilebiliyor (Kraft-Buchman ve Arian, 2021; Lütz, 2022).

Daha az görünür ve belirgin olmasına rağmen, algoritmalar kullanılarak üretilen bu tür dolaylı toplumsal cinsiyet etkileri potansiyel olarak doğrudan toplumsal cinsiyet etkilerinden daha fazla zarara neden olmaktadır. Bu, yaygın kullanımı ve veri kümelerindeki önyargıların yaygın veritabanlarına erişim veya veri ve bilgi için internete erişimde farklı algoritmalarda yayılması ve yeniden kullanılması kolaylığı nedeniyle açıklanabilir. Sonuç olarak, eğer bir yapay zeka ve algoritma dolaylı toplumsal cinsiyet etkileriyle şekillendirilmiş veri kümelerini ve veritabanlarını kullanıyorsa, algoritmaların dolaylı toplumsal cinsiyet etkileri, ağlar ve veri tabanları arasında devam ettirilir ve dağıtılırsa, nihayetinde doğrudan toplumsal cinsiyet etkilerinin oluşmasına yol açabilir (Lütz, 2022).

Cinsiyetçi Kalıpların Yeniden Üretilmesi

Yine Google Çeviri programının İngilizce ve Fransızca gibi eril ve feminen olan zamirlerin farklı olduğu dillerdeki çevirileri cinsiyetçi önyargılar ve kalıplarla çevirmesi gibi çok sayıda uygulama örnek olarak gösterilebilir. Hizmetçilik, öğretmenlik ve hemşirelik gibi bazı mesleklerin kadınlara özgü meslekler, mühendislik, müdürlük ve yöneticilik bazı mesleklerin erkeklere özgü meslekler olarak çevrilmesi ataerkil önyargı ve cinsiyetçi kalıpların tekrar tekrar üretilmesine neden olmaktadır. Örneğin; "Google Translate"ın "She is a doctor" cümlesini Türkçeye çevirmesini, sonra çıkan sonucu tekrar İngilizceye çevirmesini istediğinizde; karşınıza "He is a doctor" cümlesi gelir. Buna karşılık Google Translate'ın "He is a babysitter" cümlesini Türkçeye çevirip, çıkan sonucu tekrar İngilizceye çevirmesini istediğinizde; karşınıza "She is a babysitter" cümlesi gelir. Türkçe'de eril-dişil ayrımı yoktur; yani "he" de "she" de aynı sözcüğe çevrilir: "O". Ancak

Google cümleyi yeniden İngilizceye çevirirken, doktorlar ve bebek bakıcıları hakkında bir takım ataerkil peşin hükümler vermektedir. Dolayısıyla makinelerin, insanların yıkmaya çalıştıkları birçok önyargıyı devam ettirebileceğinden endişelenmemek elde değildir” (Walsh, 2020:142-143).

Ayrıca 2015'te Google'ın görsel tanıma teknolojisinin, siyahi kişileri gorilla olarak etiketlemesi büyük bir skandal olarak fark edilmişti. Yine Google arama motoruna siyahi kızlar gibi anahtar kelimeler girildiğinde, algoritma yanıt olarak müstehcen materyaller gösteriyordu. Araştırmalardan elde edilen bulgular meslek robotlarının hemen hemen tümünün toplumsal cinsiyet algıları gösterdikleri tespit edilmiştir. Bulgular yapay zeka ve algoritmalarla çalışan robotların insanlar gibi sosyal yaşamda yer aldıkça toplumsal yapıdaki cinsiyetçi eşitsizliklerin oluşturulmasına ve pekiştirilmesine neden olabileceğini göstermektedir (Çifci ve Şahin Başfırcı, 2020). Bunun en önemli sebeplerinden biri yapay zeka ve algoritmaların mevcut toplumsal yapıdan aktarılan verilerle hareket etmeleridir.

Teknoloji, azalan istihdam olanakları ve düşen ücretler ile düşük ve orta vasıflı işçiler üzerinde çok daha kapsamlı olumsuz etkiler göstermektedir. Yapay zeka ve otomasyon kullanımı ilerlemeye devam ettikçe, bugün otomasyondan korunduğunu düşündüğümüz birçok işin yerini sonunda yapay zeka ve robotların alacağı öngörülmektedir. Yapay zeka ve otomasyonun ilk etapta en çok etkileyeceği işlerde ise ağırlıklı olarak günümüzde kadınlar çalışmaktadır. Burada da yine kadınlar yapay zeka uygulamalarından daha ciddi boyutta etkilenecekler.

SONUÇ

Neredeyse hayatımızın her alanına nüfuz eden yapay zeka bilinçsiz önyargılardan arındırılmış verilerle desteklenmezse mevcut durum daha da kötüleşecektir. Yapay zekada eşit, demokratik ve adil bir temsiliyet sağlanamazsa yapay zeka sistemleri çözdükleri sorunlardan çok daha fazla yeni sorunlara neden olabilirler. Bu alanda adil bir iş dağılımı ve temsil olmazsa geleceğin dünyasını sadece erkeklerin deneyimleri şekillendirecektir. Bu da mevcut eşitsizlik, cinsiyetçi kültür, cinsiyetçi önyargı ve klişelerin katlanarak artması anlamına gelir. Eşit temsiliyet olmadığı sürece sürekli büyüyen bu endüstride iyi ücretli ve saygın işleri kadınlar kaçırmaya devam edecek ve sadece erkekler bunlara sahip olmaya devam edeceklerdir. Erkeklerin egemen olduğu yapay zekanın da dahil olduğu profesyonel sektörler zaten işgücü piyasasındaki en iyi koşullara sahip sektörlerden oluşmaktadır.

Temsil olmadan, algoritmaları eğitmek için kullanılan önyargılı veri kümeleri, cinsiyetle ilgili klişelerin sürdürülmesine neden olur. Yapay zeka iş gücünün çeşitliliğini artırmak için endüstride ve akademiye eşit ve adil temsili teşvik etmediğimiz sürece, tasarım önyargısı, bu cinsiyet klişelerini ve ayrıca renkli insanlar gibi yapay zeka iş gücünde adil bir şekilde temsil edilmeyen diğer kişiler hakkındaki klişeleri yeniden üretmeye devam edecektir.

Mevcut toplumsal cinsiyetçi eğilimleri tersine çevirmek için yapay zekalar tasarlanırken olası her türlü olumsuz etkiler düşünülerek tasarlanmalıdır. Geçmişteki cinsiyetçi önyargılar, cinsiyetçi klişe ve kalıplar ile sorunların devam etmemesi için ona göre verilerle beslenmeli ve tasarlanmalıdır. Böylece yapay zeka toplumsal cinsiyet eşitsizliğini tamamen yok edecek şekilde tasarlanabilir. Yasaların da bu yönde düzenlenmesi gerekmektedir. Yeni dijital araçların olumsuz ve kontrolsüz etkilerinden korunmak için, yasal düzenlemeler toplumsal cinsiyet eşitliği gözetilerek yapılmalıdır. Yarının toplumu inşa edilirken teknolojik araçların adil, eşitlikçi ve demokratik yaşamın güvencesi olacak şekilde düzenlemeler yapılmalıdır.

KAYNAKÇA

- Aktaş, M. (2022) Yapay Zeka ve İnsan Hakları, 2. *Uluslararası Yapay Zeka Çalışmaları Kongresi Bildiriler Kitabı*, 17-18 Eylül, Ankara.
- Aktaş, M. (2020) *Bilgi Toplumu Küreselleşme ve Demokrasi*, Bursa: Dora Yayıncılık.
- Aktaş, M., Eser, E., Bulduk, B. Ç., (2018) Bilgi İletişim Teknolojileri ve Toplumsal Cinsiyet, *Social Mentality and Researcher Thinkers Journal*, 4 (13): 807-821.
- Çifci, B.S. ve Şahin Başfıncı, Ç. (2020) Yapay Zeka Konusunun Toplumsal Cinsiyet Kapsamında İncelenmesi: Mesleklere Yönelik Bir Araştırma, *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 29 (4):183-203.
- Duran, C. (2021) Yapay Zeka Temelli Pazarlama: Geleneksel Pazarlamanın Sonu Mu? In: Öykü İyigün, Mustafa K. Yılmaz (eds) *Yapay Zeka Güncel Yaklaşımlar ve Uygulamalar*, İstanbul: Beta Kitap.
- Göktaş, P. (2021) İnsan Kaynakları Yönetiminde Yapay Zeka Uygulamaları, In: Öykü İyigün, Mustafa K. Yılmaz (eds) *Yapay Zeka Güncel Yaklaşımlar ve Uygulamalar*, İstanbul: Beta Kitap.
- Kelleher, J.D. (2019) *Deep Learning*, Boston: MIT Press.
- Kraft-Buchman, C., Arian, R. (2021) Artificial Intelligence Recruitment: Digital Dream or Dystopia of Bias?, [www.womenatthetable.net, https://uploads.strikinglycdn.com/files/94e6d2d1-0f00-4161-a8b2-9cbbbefc74f6/AI%20Recruitment-%20Digital%20dream%20or%20dystopia.pdf](https://uploads.strikinglycdn.com/files/94e6d2d1-0f00-4161-a8b2-9cbbbefc74f6/AI%20Recruitment-%20Digital%20dream%20or%20dystopia.pdf), (Erişim Tarihi: 30 Eylül 2022).
- Lütz, F. (2022) Gender equality and artificial intelligence in Europe, Addressing direct and indirect impacts of algorithms on gender-based discrimination, *ERA Forum*, 23:33-52.
- Pager, D. ve Shepherd, H. (2008) The Sociology of Discrimination: Racial Discrimination in Employment, Housing, *Credit, and Consumer Markets*, 34 Ann. Rev. Soc. 181, 182.
- Rouhiainen, L. (2020) *Yapay Zeka*, İstanbul: Pegasus.
- Russell, S., Norvig, P. (2009) *Artificial Intelligence A modern Approach*, 3rd edition Pearson.
- Taylor, K. (2022) Yapay Zekanın Geçmişi ve Geleceği, İn: Daron Acemoğlu (ed) *Yapay Zekayı Yeniden Tasarlamak*, Çev. Hasan Dölkeleş, İstanbul: Efil Yayınevi.
- Tülay, B., Yağcı, C., Gökçe, İ., Akar, G. (2005) “Yapay Zeka Teknolojilerinin Endüstrideki Uygulamaları”, Marmara Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksek Okulu Elektrik Programı, İstanbul.
- UNESCO (2021) Yapay Zekâda Önyargıyı Aşmak, <https://www.unesco.org.tr/home/AnnouncementDetail/4704>, (Erişim Tarihi: 30 Eylül 2022).
- Walsh, T. (2020) *2062 Yapay Zeka Dünyası*, Çev. Zerin Dirihan, İstanbul: Say.
- Yalçın Kayıkçı, M., Kutluk Bozkurt, A. (2018) Dijital Çağda Z ve Alpha Kuşağı, Yapay Zeka Uygulamaları ve Turizme Yansımaları, *Sosyal Bilimler Metinleri*, 01: 54-64.

Mesafeli Sözleşmelerde Cayma Hakkının Kullanımına Yönelik Değişiklikler

^{1,*}Miray ÖZER DENİZ

¹ Çukurova Üniversitesi Hukuk Fakültesi, - 0000-0003-2443-6290

Özet

Mesafeli sözleşmeler, 6502 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun m. 48’de ve Mesafeli Sözleşmeler Yönetmeliği’nde düzenlenmiştir. Mesafeli sözleşme, Tüketici ile satıcı veya sağlayıcı tarafından bir araya gelmeden uzaktan satışa elverişli bir sistem aracılığıyla kurdukları sözleşmedir. İnternet alışverişinin artması ve pandeminin de etkisiyle günümüzde mesafeli sözleşmeler oldukça fazla kurulmaktadır. Tüketicinin, görmediği, muayene edemediği ve çoğunlukla tanımadığı bir satıcı veya sağlayıcıdan ürün ve mal almasından dolayı hataya düşme ihtimali çok fazladır. Tüketicinin korunması ve yaptığı sözleşmeyle bağlı kalmak zorunda bırakılmaması düşüncesiyle, tüketiciye yaptığı sözleşmeden cayma hakkı tanınmıştır. Cayma hakkı, esasında bozucu yenilik doğuran bir haktır ve tüketiciye varması gerekli tek taraflı bir irade beyanıyla sözleşmeden dönme hakkı vermektedir. Bu şekilde tüketici, sözleşme konusu bir mal ise malın tesliminden itibaren; hizmet ise hizmetin ifasından itibaren 14 gün içerisinde cayma hakkını kullanarak sözleşmeden dönebilir. Cayma hakkına ilişkin bilgilendirme tüketiciye mutlaka sözleşme öncesi verilmelidir. 23.08.2022 tarihli ve 31932 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanan Mesafeli Sözleşmeler Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik ile cayma hakkının varlığına ilişkin bildirim yapılmasında satıcı ve sağlayıcının yanında aracı hizmet sağlayıcı da müteselsil olarak sorumlu tutulmuştur. Ayrıca, aracı hizmet sağlayıcıya, kendisine ulaşan cayma bildirimini satıcı ve sağlayıcıya bildirme yükümlülüğü getirilmiştir. Buna ilave olarak, cayma hakkının kullanımının istisna halleri genişletilmiştir. Yeni düzenlemeye göre, *“tescili zorunlu olan taşınır ile kayıt veya tescil zorunluluğu bulunan insansız hava araçlarına ilişkin sözleşmeler; cep telefonu, akıllı saat, tablet ve bilgisayarlara ilişkin sözleşmeler; Canlı müzayede şeklinde açık artırma yoluyla akdedilen sözleşmeler ile tanıtma ve kullanma kılavuzunda satıcı veya yetkili servis tarafından kurulum veya montajının yapılacağı belirtilen mallardan kurulum ya da montajı yapılanlara ilişkin sözleşmelerde”* cayma hakkı kullanılamayacaktır. Bunlardan en çok alışverişi yapılan cep telefonu, akıllı saat, tablet ve bilgisayarlar yönünden ürünler ancak ayıplı ise cayma hakkı kullanılabilir. Bu istisnai durumlardan birinin varlığı halinde tüketici cayma hakkını kullanamayacaktır. Kanun metninde, tarafların anlaşması halinde, bu istisnai durumların biri mevcut olsa da cayma hakkı kullanılabilir. Zira tüketici hukukunda tüketici lehine yorum ilkesi hâkimdir. Cayma hakkı, kanunen kullanılamayacak iken tüketiciye satıcı veya sağlayıcı tarafından bu şekilde hak tanınması, tüketicinin lehine olacağından geçerli olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Mesafeli Sözleşme, Tüketici Hukuku, Cayma Hakkı.

Amendment On The Use Of The Right Of Withdrawal In Distance Contracts

Abstract-

Distance contracts is regulated Law No. 6502 on the Protection of the Consumer, m. 48 and in the Regulation on Distance Contracts. A distance contract is a contract between the consumer and the seller or the provider, without coming together, through a system suitable for remote sales. With the increase of internet shopping and the effect of the pandemic, distance contracts are established quite often today. It is very possible for the consumer to make a mistake because of buying products and goods from a seller or supplier that he has not seen, inspected. Therefore the consumer has been given the right to withdraw from the contract, in order to protect the rights of consumer and not be obliged to abide by the contract he has made. The right of withdrawal is a right that gives the consumer the right to withdraw from the contract with a unilateral declaration of intent. In this way, if the consumer is the subject of the contract, from the delivery of the goods; service, on the other hand, can withdraw from the contract by using the right of withdrawal within 14 days from the performance of the service. Information regarding the right of withdrawal must be given to the consumer before the contract. With the Regulation on the Amendment of the Regulation on Distance Contracts dated 23.08.2022 and numbered 31932, the intermediary service provider, as well as the seller and the supplier, is jointly responsible for the notification regarding the existence of the right of withdrawal. In addition, the intermediary service provider is obliged to notify the seller and the provider of the withdrawal notification received. In addition, the exceptions to the exercise of the right of withdrawal have been expanded. According to the new regulation, “contracts regarding movables that are required to be registered and unmanned aerial vehicles that have to be registered or registered; contracts for mobile phones, smart watches, tablets and computers; the right of withdrawal cannot be exercised in contracts concluded by auction in the form of live auctions, and in the contracts regarding the installation or assembly of the goods specified in the promotion and user manual by the seller or the authorized service to be installed or assembled. In terms of mobile phones, smart watches, tablets and computers, which are the most frequently traded products, the right of withdrawal can only be exercised if they are defective. In case of existence of one of these exceptional situations, the consumer will not be able to use his right of withdrawal. In the text of the law, if the parties agree, the right of withdrawal can be exercised even if one of these exceptional situations exists. Because the principle of interpretation in favor of the consumer is dominant in consumer law. While the right of withdrawal cannot be exercised by law, granting the consumer such a right by the seller or supplier will be valid as it will be in favor of the consumer.

Key Words: Distance Contract, Consumer Law, Right of Withdrawal.



KÜRESELLEŞME, İKTİSADİ BÜYÜME VE GELİR DAĞILIMI

Yunus Budak*

* Corresponding author, Asst. Prof. Dr., Ağrı İbrahim Çeçen University, Department of Transportation Service, 04100, Ağrı/Turkey, ORCID:0000-0003-3126-743X

Özet

Teknolojik gelişmelerin arttığı ve sermaye hareketlerin genişlediği dönem itibari ile küreselleşme, birçok alanda kendini kabul ettirmiş bir iktisadi sistemin vazgeçilmez değişkenlerinden olmuştur. Bu anlamda küreselleşme iktisadi büyüme ve gelir dağılımını etkilemekte ve aynı şekilde bu kavramlardan etkilenebilmektedir. Küreselleşme ile birlikte iktisadi büyümenin dünya ölçeğinde hızla arttığı görülmüş, bu büyümede özellikle sermayenin dünya üzerinde sorunsuz dolaştığı önemi bir faktör olarak görülmektedir. Ancak bu büyümenin paylaşımı noktasında bazı sorunlar ortaya çıkabilmektedir. Bu açıdan iktisadi büyüme ve gelir dağılımı ilişkisinde özellikle ekonomiyi etkileyen kırsal sektör ve kentsel sektörün payları dikkate alındığında farklı iktisadi sonuçlara ulaşılabilmektedir. Kuznets hipotezinden hareketle, kalkınmada ve ekonomik sistem içerisinde kırsal kesimin başlangıçta kentsel kesimden daha fazla ağırlığı bilinmektedir. Bu açıdan bakıldığında başlangıçta gelir dağılımı daha adil bir şekilde pay edilmiştir. Aslında bu sonuç yoksulluğun görece fazla olduğu sonucundan kaynaklanmaktadır. Sanayinin gelişmesi ve büyümenin artması sonucu kırsaldan kente göç artmıştır. Sanayi sektöründe çalışanların tarım sektöründe çalışanlardan daha fazla gelire sahip olması ile birlikte gelir dağılımında başlangıçta bozulmalar meydana gelmiştir. Sonrasında olgunlaşan iktisadi sistemde; hem tarım sektöründe azalan iş gücünden dolayı nitelikli insan emeğinin geliri artış göstermiş hem de büyümeden alınan pay toplumun tüm tabakalarına dağıtılmıştır. Çalışmanın amacı, küreselleşme, iktisadi büyüme ve gelir dağılımı kavramlarının birbirleri ile ilişkilerinin saptanması ve birbirlerini nasıl etkilediklerini ortaya koyabilmek için durum değerlendirmesi yapmak ve açıklamaya çalışmaktır. Bu çalışmada nitel araştırma yöntemlerinin kuralları göz önünde bulundurulmuştur(Yıldırım ve Şimşek, 2016). Araştırmanın deseni durum analizidir. Nitel araştırma tekniğinde en çok başvurulan veri toplama tekniklerinden doküman incelemesi başvurulmuştur. Bununla birlikte konu ile ilgili literatürden veriler elde edilmeye çalışılmıştır. Çalışmada elde edilen veriler betimsel analiz yoluyla çözümlenmeye çalışılmış ve literatüre katkı sunmak hedeflenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Küreselleşme, büyüme, gelir dağılımı

GLOBALIZATION, ECONOMIC GROWTH AND INCOME DISTRIBUTION

Abstract

As of the period when technological developments have increased and capital movements have expanded, globalization has been one of the indispensable variables of an economic system that has established itself in many areas. In this sense, globalization affects economic growth and income distribution and can be affected by these concepts in the same way. It has been seen that economic growth has increased rapidly on a world scale with globalization, and it is seen as an important factor in this growth that capital circulates smoothly in the world. However, some problems may arise at the point of sharing this growth. In this respect, the relationship between economic growth and income distribution, different economic results can be reached especially when the shares of the rural sector and the urban sector affecting the economy are taken into consideration. Based on the Kuznets hypothesis, rural is initially known to weigh more in development and the economic system than the urban sector. From

this point of view, the income distribution was initially shared more fairly. In fact, this result is due to the conclusion that poverty is relatively high. As a result of the development of industry and the increase in growth, migration from the countryside to the city has increased. With the fact that those working in the industrial sector have more income than who is working in the agricultural sector, income distribution has initially deteriorated. In the economic system that matured afterwards; the income of qualified human labor increased due to the decreasing labor force in the agricultural sector and the share of growth was distributed to all layers of society. The aim of the study is to determine the relations of globalization, economic growth and income distribution concepts with each other and to evaluate and explain the situation in order to reveal how they affect each other. In this study, the rules of qualitative research methods were taken into consideration (Yıldırım and Şimşek, 2016). The method of the research is situation analysis. Document review was applied as one of the most frequently used data collection techniques in qualitative research technique. However, data were tried to be obtained from the literature on the subject. The data obtained in the study were tried to be analyzed through descriptive analysis and it was aimed to contribute to the literature.

Keywords: Globalization, growth, income distribution

DEHŞETİ VE ACIYI İFADE EDEN ÜÇ ÖNEMLİ ESER

Kemal SAĞLAM

Artvin Çoruh Üniversitesi, Sanat Tasarım Fakültesi,
0000-0002-9497-0600

ÖZET

Sanat, insan hayatının içerisinde var olup biçimlenen ve gerçek yaşamdan beslenen büyük bir olgudur. Sanatçı ise tüm insanlığı etrafıca inceleyen ve bu incelediklerini eserlerine aktaran bir nevi izleyicinin aynadaki yansımasını da resmeden en önemli öncülerden biridir. Bu yüzden sanatçılar; geçmişten günümüze kadar insanlığı acıtan, yıpratıcı, yok eden ve bilincini yığınca harap eden olaylara şahit olmuş ve bütün bu olumsuz olaylara fırçasıyla, kalemiyle, sesiyle vb. tüm yetenekleriyle karşı çıkmıştır. Diğer taraftan sanatçının ruhunda en derin iz bırakan olgu ise savaş olmuştur. Öyle ki dünya tarihi de insanlığa sayısız savaşlar sunmuştur. İnsanlık da bu savaşlarda sadece bedenler yitirmemiş, ayrıca ahlaki değerlerini, inançlarını, umutlarını da yitirmiştir. İşte böylesine büyük bir trajediye kayıtsız kalamayan sanatçı da bu savaş dönemlerinde yaşadıkları duygularını, tuvaline yansıtır, sanat akımlarının da bu gibi dönemlerde ortaya çıkmasına sebep olmuştur; ancak sanatçının bu yaptığı, sistematik bir şekilde sanat akımı ortaya koymak değildir. Sanatçı, o derin düşünceler içinde fırçasını kullanarak huzurlu ve mutlu bir dünyanın var olması için uğraşır. Bu anlamda romantizm akımının en önemli sanatçıları olan Francisco de Goya, Eugène Delacroix ve kübizm akımının öncüsü Pablo Picasso en iyi örnek gösterilecek sanatçılardandır. Şöyle ki Goya, “3 Mayıs 1808” adlı eserinde; 1808 yılında Madrid’in işgali esnasında, Napolyon’un önderliğindeki Fransa askerlerine karşı direnen İspanyolların kurşuna dizilişini tasvir etmiştir. Delacroix ise “İnsanlara Liderlik Eden Özgürlük” adlı eserini; Fransa’nın büyük bir kargaşa içinde olduğu dönemde, 27-30 Temmuz tarihleri arasında gerçekleşen “Temmuz 1830 Devrimi” anısı için yapmıştır. Picasso da “Guernica” adlı eserinde; 1937’de Faşist General Franco’nun İspanya’nın Basque şehrindeki Guernica kasabasını, düştükten sonra da her yeri yakıp kavuran türden ağır silahlarla bombalattırmasına maruz kalan insanlığı kendi üslubu ile betimlemiştir. Söz konusu bu çalışmanın amacı ise bahsi geçen bu üç önemli eseri, dehşetin ve acının ifadesi bağlamında ele almaktır.

Anahtar Kelimeler: Sanat, Savaş, Dehşet, Romantizm, Kübizm

THREE IMPORTANT WORKS THAT EXPRESS HORROR AND PAIN

ABSTRACT

Art is a great phenomenon that exists and takes shape in human life and feeds on real life. The artist, on the other hand, is one of the most important pioneers who comprehensively examines all of humanity and also depicts the reflection of a kind of viewer in the mirror who transfers these studies to his works. For this reason, artists have witnessed the events that hurt, wear down, destroy humanity from the past to the present and devastate its consciousness when they pile up, and all these negative events with their brush, pencil, voice, etc. he opposed it with all his abilities. On the other hand, the phenomenon that left the deepest mark on the artist's soul was the war. So much so that the history of the world has also presented humanity with countless wars. Humanity has not only lost bodies in these wars, it has also lost its moral values, beliefs and hopes. The artist, who could not remain indifferent to such a great tragedy, reflected on his canvas the feelings he experienced during these war periods and caused art movements to appear in such periods; however, this is not what the artist does to systematically put forward an art movement. Using his brush in those deep thoughts, the artist strives for the existence of a peaceful and happy world. In this sense, the most important artists of the romantic movement, Francisco de Goya, Eugène Delacroix and Pablo Picasso, the pioneer of the cubism movement, are among the artists who will be shown as the best examples. In his work "May 3, 1808", Goya depicted the shooting of Spaniards who resisted against the French soldiers led by Napoleon during the occupation of Madrid in 1808. Delacroix's work "Liberty Leading the People"; He made it for the commemoration of the "July 1830 Revolution" that took place between 27-30 July, when France was in great turmoil. In his work "Guernica", Picasso also depicted humanity in his own style, which was subjected to the bombing of the Fascist General Franco's town of Guernica in the Basque city of Spain in 1937 with heavy weapons that burned down everything after it fell. The purpose of this study is to consider these three important works in the context of the expression of horror and pain.

Keywords: Art, War, Horror, Romanticism, Cubism

GERÇEKÜSTÜCÜLÜK'TE GİZEMLİ HAZIR NESNELER

Kemal SAĞLAM

Artvin Çoruh Üniversitesi, Sanat Tasarım Fakültesi,

0000-0002-9497-0600

ÖZET

20. yüzyılda gerçekleşen dünya savaşlarının oluşturduğu büyük yıkım, dünyadaki sanatın da kökten bir değişim geçirmesine neden olmuştur. Öyle ki Dada hareketi sanatçılarının modern sanata ekledikleri yeni hazır nesnelere; sanatı, üstün beceri kabiliyetinden çıkarıp, akılla düşünerek sanat yapıtı üretmeye ve seyircileri zihinsel düşünme eylemi içerisine sokma etkinliğine dönüştürmüştür. Dada hareketi sanatçıları gibi gerçeküstücü sanatçılar da sanatın yalnızca geleneksel malzemelerle oluşturulmasına karşı çıkarak, bunların dışındaki malzemelerle de sanat eseri üretilmesini savunmuşlardır. Şöyle ki gerçeküstücüler estetikten zevk almanın daha da ilerisine geçerek, tüm insanların yaşamlarında bulunan ve onları etkileyen nesnelere, seyircilerinin de değişik biçimlerde izleyebilmelerini sağlamışlardır. Ayrıca bu sanatçılar kendi gerçeküstü sanat nesnelere “gerçek bir kült” diye nitelendirerek nesnelere bilinç gereksinimlere uyan bir tarzda sanatlarına aktarmışlardır. Söz konusu bu duruma Katalonyalı sanatçı Salvador Dalí'nin “Téléphone Homard(Telefon İstakoz)” adlı eseri, İsviçreli Alberto Giacometti'nin “Bir Flambeau(Meşale Lambası)” adlı eseri ve Almanyalı Meret Elisabeth Oppenheim'in “Ein Herbes Frühstück(Bir Acı Kahvaltı)” adlı eseri en iyi örnek olarak gösterilebilir. Bu çalışmanın amacı ise bahsi geçen bu üç önemli sanatçıyı gerçeküstü bir gizem katarak sundukları eserlerini ifade biçimleriyle birlikte ele almaktır.

Anahtar Kelimeler: Nesne, Gerçeküstücülük, Oppenheim, Dalí, Giacometti

MYSTERIOUS READY-MADE OBJECTS IN SURREALISM

ABSTRACT

The great destruction caused by the world wars in the 20th century caused a radical change in art in the world. So much so that the new ready-made objects that the Dada movement artists have added to modern art have transformed art from its superior skill ability to producing works of art by thinking with the mind and into an activity of bringing the audience into the act of mental thinking. Like the Dada movement artists, surrealist artists opposed the creation of art only with traditional materials and advocated the production of works of art with materials other than these. In fact, surrealists have gone even further in enjoying aesthetics, ensuring that their audience can watch the objects that are present in all people's lives and affect them in different ways. In addition, these artists described their surreal art objects as a “real cult” and transferred their objects to their art in a style that meets the needs of consciousness. The best examples of this situation are the work “Téléphone Homard (Telephone Lobster)” by the Catalan artist Salvador Dali, the work “A Flambeau (Torch Lamp)” by the Swiss Alberto Giacometti and the work “Ein Herbes Frühstück (A Bitter Breakfast)” by the German Meret Elisabeth Oppenheim. The purpose of this study is to examine these three important artists with the forms of expression of their works, which they present by adding a surreal mystery.

Keywords: Object, Surrealism, Oppenheim, Dali, Giacometti

Dinin Kökeni ve Gelişiminde Tecrübenin Varlığı Meselesi

Mehmet Fatih KALIN

Kastamonu Üniversitesi

ORCID: 0000-0002-5537-0469

ÖZET

Dinlerin oluşum ve gelişiminde “tecrübe”nin büyük bir yeri vardır. Bazı ritüel ve ibadetlerin tekrarlanması, deneyimlerin hikâyeler, mitler yoluyla aktarılması, inançların akli açıklanması, dinî öğretilerin değerleri etkilemesi, dinlerin kurumsal yapısı, mabetlerle maddî yönlerinin olması dinin çeşitli yönleri arasındadır.

Gordon W. Allport’un belirttiğine göre, dinsel gelişim bedensel ihtiyaçlar, zihinsel kapasite ve karakter, psikojenik ihtiyaçlar, rasyonel açıklama çabası ve kültür gibi etkenlerle yönlendirilmektedir. Yaşamın kritik dönemlerinde arzunun yoğunluğuna göre dinî bilinç de yoğun olur. Birçok insan, sadece bu kritik dönemlerde dindarlık eğilimi gösterir. Bireyin acı çektiği veya öz eleştiride bulunduğu dönemler canlı bir dinî tecrübe yaşamasına neden olur. Kritik dönemdeki kriz anlarında bireylerin hissettiği duygu algılaması da farklıdır.

Allport’a göre, inanç normal olarak bireyde üç aşamada gelişimini gösterir. Bunlardan ilki daha çok çocuklarda görülen işlenmemiş kabul aşamasıdır. Bu aşamayı geçiren çocuk herhangi bir ayırım yapmaksızın duyuları, hayalleri ve duydukları yoluyla edindiği bilgilere inanır. Gelişimin ikinci aşamasında, şüphe bireyin hayatını kaplamaya başlar. Bunlar rasyonel düşünmenin bütünsel parçalarıdır. Birey bir bağlılığı ilgilendiren bütün imkânsızlıklarla yüzleşmedikçe, gözlem ve üretici düşünceye dayalı olarak bağımsız bir yargıya ulaşmada özgür değildir. Son aşama üretici düşünceyi karakterize eden şüphe ve kabullerin dışında büyüyen olgunlaşmış inançtır. Birey, önemli inançlarını, hisleri ve değerleriyle beraber geliştirir.

İnsan güdülerine dair yaptığı araştırmalarla öne çıkan bir bilim adamı olan W. Mc Dougall ise dinî eğilimin kökenine dair yeterli derecede kanıtsal verilere erişemediğini ifade etmiştir. Ona göre bireyin dinî inancından kaynaklanan saygı duygusu da çok karmaşık olup, korku ve hayranlığın bileşkesi olan huşu kapsamına girmektedir. Seri olarak tecrübe edilen hayranlık duygusu, bireyin kendisini negatif hissetmesi ve hayrete düşme duygusunun sentezini temsil etmektedir. Ayrıca saygı, ince hisli olma ve negatif hissetme davranışının karışımı olan şükür duygusunu da içermektedir.

Anahtar Kelimeler: Din, Dini gelişim, Dini Tecrübe

Persuasive Communication on Social Egg Freezing in California from a Framing Theory Perspective

Leila Mohammadi

Open University of catalonia (OUC) – Spain

Abstract:

This paper presents the impact of persuasive communication implemented by fertility clinics websites, and how this information influences women at their decision-making for undertaking this procedure. The influential factors for women decisions to do social egg freezing (SEF) are analyzed from a framing theory perspective, with a specific focus on the impact of persuasive information on women's decision making. This study follows a quantitative approach. A two-phase survey has been conducted to examine the interest rate to undertake SEF. In the first phase, a questionnaire was available during a month (May 2015) to women to answer whether or not they knew enough information of this process, with a total of 230 answers. The second phase took place in the two last weeks of July 2015. All the respondents were invited to a seminars called 'All about egg freezing' and afterwards they were requested to answer the second questionnaire. After the seminar, in which they were given an extensive amount of information about egg freezing, a total of 115 women replied the questionnaire. The collected data during this process were analyzed using descriptive statistics. Most of the respondents changed their opinion in the second questionnaire which was after receiving information. Although in the first questionnaire their self-evaluation of having knowledge about this process and the implemented technologies was very high, they realized that they still need to access more information from different sources in order to be able to make a decision. The study reached the conclusion that persuasive and framed information by clinics would affect the decisions of these women. Despite the reasons women have to do egg freezing and their motivations behind it, providing people necessary information and unprejudiced data about this process (such as its positive and negative aspects, requirements, suppositions, possibilities and consequences) would help them to make a more precise and reasonable decision about what they are buying.

Keywords: Decision making, fertility clinics, framing theory, persuasive information, social egg freezing.

Analysis of Transmedia Storytelling in Pokémon GO

Iva Nedelcheva

Sofia University “St.Kliment Ohridki”, Bulgaria

Abstract:

This study is part of a doctoral thesis on the topic of Hyperfiction: Past, Present and Future of Storytelling through Hypertext. It explores in depth the impact of transmedia storytelling and the role of hypertext in the realm of the currently popular social media phenomenon Pokémon GO. Storytelling is a powerful method to engage and unite people. Moreover, the technology progress adds a whole new angle to the method, with hypertext and cross-platform sharing that enhance the traditional storytelling so much that transmedia storytelling gives unlimited opportunities to affect the everyday life of people across the globe. This research aims at examining the transmedia storytelling approach in Pokémon GO, and explaining how that contributed to its establishment as a massive worldwide hit in less than a week. The social engagement is investigated in all major media platforms, including traditional and online media channels. Observation and content analyses are reported in this paper to form the conclusion that transmedia storytelling with the input of hypertext has a promising future as a method of establishing a productive and rewarding communication strategy.

Keywords: Communication, hypertext, Pokémon GO, storytelling, transmedia.

Perceived Ease-of-Use and Intention to Use E-Government Services in Ghana: The Moderating Role of Perceived Usefulness

Isaac Kofi Mensah

Department of Public Administration, School of Economy and Management,
Harbin Institute of Technology, Harbin, China

Abstract:

Public sector organizations, ministries, departments and local government agencies are adopting e-government as a means to provide efficient and quality service delivery to citizens. The purpose of this research paper is to examine the extent to which perceived usefulness (PU) of e-government services moderates between perceived ease-of-use (PEOU) of e-government services and intention to use (IU) e-government services in Ghana. A structured research questionnaire instrument was developed and administered to 700 potential respondents in Ghana, of which 693 responded, representing 99% of the questionnaires distributed. The Technology Acceptance Model (TAM) was used as the theoretical framework for the study. The Statistical Package for Social Science (SPSS) was used to capture and analyze the data. The results indicate that even though predictors such as PU and PEOU are main determiners of citizens' intention to adopt and use e-government services in Ghana, it failed to show that PEOU and IU e-government services in Ghana is significantly moderated by the PU of e-government services. The implication of this finding on theory and practice is further discussed.

Keywords: E-government services, intention to use, moderating role, perceived ease-of-use, perceived usefulness, Ghana, technology acceptance model.

Making a ‘Once-upon-a-Time’ Mythology in Kazuo Ishiguro’s *The Buried Giant*

Masami Usui

Hiroshima University – Japan

Abstract:

Kazuo Ishiguro’s challenging novel, *The Buried Giant*, embodies how contemporary writers and readers have to discover the voices buried in our history. By avoiding setting or connecting the modern and contemporary historical incidents such as World War II this time, Ishiguro ventures into retelling myth, transfiguring historical facts, and revealing what has been forgotten in a process of establishing history and creating mythology. As generally known, modernist writers in the twentieth century employed materials from authorized classical mythologies, especially Greek mythology. As an heir of this tradition, Ishiguro imposes his mission of criticizing the repeatedly occurring yet easily-forgotten history of dictatorship and a slaughter on mythology based on King Arthur and its related heroes and myths in Britain. On an open ground, Ishiguro can start his own mythical story and space.

Keywords: English literature, fantasy, global literature, mythology.

The Effect of Foreign Owned Firms and Licensed Manufacturing Agreements on Innovation: Case of Pharmaceutical Firms in Developing Countries

Ilham Benali, Nasser Hajji, Nawfal Acha

Doctoral Student at the National Postal and Telecommunications Institute, Rabat, Morocco
Nasser Hajji is the National Postal and Telecommunications Institute, Rabat, Morocco
Professor at the National Postal and Telecommunications Institute, Rabat, Morocco

Abstract:

Given the fact that the pharmaceutical industry is a commonly studied sector in the context of innovation, the majority of innovation research is devoted to the developed markets known by high research and development (R&D) assets and intensive innovation. In contrast, in developing countries where R&D assets are very low, there is relatively little research to mention in the area of pharmaceutical sector innovation, characterized mainly by two principal elements which are the presence of foreign-owned firms and licensed manufacturing agreements between local firms and multinationals. With the scarcity of research in this field, this paper attempts to study the effect of these two elements on the firms' innovation tendencies. Other traditional factors that influence innovation, which are the age and the size of the firm, the R&D activities and the market structure, revealed in the literature review, will be included in the study in order to try to make this work more exhaustive. The study starts by examining innovation tendency in pharmaceutical firms located in developing countries before analyzing the effect of foreign-owned firms and licensed manufacturing agreements between local firms and multinationals on technological, organizational and marketing innovation. Based on the related work and on the theoretical framework developed, there is a probability that foreign-owned firms and licensed manufacturing agreements between local firms and multinationals have a negative influence on technological innovation. The opposite effect is possible in the case of organizational and marketing innovation.

Keywords: Developing countries, foreign owned firms, innovation, licensed manufacturing agreements, pharmaceutical industry.

Assessing the Strategies of Local Italian Food for Promoting Food Policy in Developing Countries

A. Sohrabi

Department of Accounting, Shafagh University of Tonekabon – Iran

Abstract:

The importance of local food products and their promotion are drivers for economic growth. Entrepreneurship is one of the most important tools for development, which puts its most important effect on the way of increasing business in society. The purpose of this paper is to assess the breadth of food strategies in Italy toward promoting local Italian foods in order to present useful food policies for developing countries. The methodology of this paper is based on qualitative analysis. In order to achieve such objectives, a literature review is carried out by employing documenting study. In this research, at first, we seek to present compliance's concepts and definitions. Then, after examining the dimensions of the three strategies, we access to the indicators and compare their effects in order to present some useful policies and guidelines for developing countries. Despite of the limitations like inaccessibility, performance of companies in exporting local foods and lacking perception of awareness and experience of people, the study offers possible ways for future, as an example for Middle East countries to promote Italian local foods. The finding of this paper evaluates the three strategies in order to promote local food entrepreneurship in Italy and developing countries.

Keywords: Local food, Italian food, Italian strategy, food policy.



The Use of Emoticons in Polite Phrases of Greetings and Thanks

Zuzana Komrsková

Institute of the Czech National Corpus, Charles University, Prague Czech Republic

Abstract:

This paper shows the connection between emoticons and politeness in written computer-mediated communication. It studies if there are some differences in the use of emoticon between Czech and English written tweets. The assumptions about the use of emoticons were based on the use of greetings and thanks in real, face-to-face situations. The first assumption, that welcome greeting phrase would be accompanied by positive emoticon, was correct. But for the farewell greeting are both positive and negative emoticons possible. The results show lower frequency of negative emoticons in this context. There were also quite often found both positive and negative emoticon in the same tweet. The expression of gratitude is associated with positive emotions. The results show that emoticons accompany polite phrases of greeting and thanks very often both in Czech and English. The use of emoticons with studied polite phrases shows that emoticons have become an integral part of these phrases.

Keywords: Computer-mediated communication, emoticons, politeness, Twitter.

Investigating the Efficacy of HIV/AIDS Psycho-Education and Behavioural Skills Training in Reducing Sexual Risk Behaviours in a Trucking Population in Nigeria

Abiodun M. Lawal, Benjamin O. Olley

Department of Psychology, Federal University Oye-Ekiti, Ekiti, Nigeria

Department of Psychology, University of Ibadan, Ibadan, Nigeria

Abstract:

Long Distance Truck Drivers (LDTDs) have been found to be a high risk group in the spread of HIV/AIDS globally; perhaps, due to their high Sexual Risk Behaviours (SRBs). Interventions for reducing SRBs in trucking population have not been fully exploited. A quasi-experimental control group pretest-posttest design was used to assess the efficacy of psycho-education and behavioural skills training in reducing SRBs among LDTDs. Sixteen drivers were randomly assigned into either experimental or control groups using balloting technique. Questionnaire was used as an instrument for data collection. Repeated measures t-test and independent t-test were used to test hypotheses. Intervention had significant effect on the SRBs among LDTDs at post-test ($t(7) = 6.01, p < .01$) and at follow up ($t(7) = 6.42, p < .01$). No significant difference in sexual risk behaviour of LDTDs at post-test and at follow-up stage. Similarly, intervention had significant effects on sexual risk behaviour at post-test ($t(14) = -4.69, p < .05$) and at follow-up ($t(14) = -9.56, p < .05$) respectively. At post-test and follow-up stages, drivers in experimental group reported reduced SRBs than those in control group. Drivers in experimental group reported lower sexual risk behaviour a week after intervention as well as at three months follow-up than those in control group. It is concluded that HIV/AIDS preventive intervention that provides the necessary informational and behavioural skills content can significantly impact long distance truck drivers' sexual risk behaviours.

Keywords: HIV/AIDS interventions, Long distance truck drivers, Nigeria, Sexual risk behaviours.

Effect of Organizational Competitive Climate on Organizational Prosocial Behavior: Workplace Envy as a Mediator

Armaghan Eslami, Nasrin Arshadi

Shahid Chamran University, Department of Psychology; Ahvaz, Iran

Shahid Chamran University, Department of Psychology; Ahvaz, Iran

Abstract:

Scarce resources are the inseparable part of organization life. This fact that only small number of the employees can have these resources such as promotion, raise, and recognition can cause competition among employees, which create competitive climate. As well as any other competition, small number wins the reward, and a great number loses, one of the possible emotional reactions to this loss is negative emotions like malicious envy. In this case, the envious person may try to harm the envied person by reducing the prosocial behavior. Prosocial behavior is a behavior that aimed to benefit others. The main propose of this action is to maintain and increase well-being and well-fare of others. Therefore, one of the easiest ways for harming envied one is to suppress prosocial behavior. Prosocial behavior has positive and important implication for organizational efficiency. Our results supported our model and suggested that competitive climate has a significant effect on increasing workplace envy and on the other hand envy has significant negative impact on prosocial behavior. Our result also indicated that envy is the mediator in the relation between competitive climate and prosocial behavior. Organizational competitive climate can cause employees respond envy with negative emotion and hostile and damaging behavior toward envied person. Competition can lead employees to look out for proof of their self-worthiness; and, furthermore, they measure their self-worth, value and respect by the superiority that they gain in competitions. As a result, loss in competitions can harm employee's self-definition and they try to protect themselves by devaluating envied other and being 'less friendly' to them. Some employees may find it inappropriate to engage in the harming behavior, but they may believe there is nothing against withholding the prosocial behavior.

Keywords: Competitive climate, mediator, prosocial behavior, workplace envy.

The Effect of Foreign Owned Firms and Licensed Manufacturing Agreements on Innovation: Case of Pharmaceutical Firms in Developing Countries

Ilham Benali, Nasser Hajji, Nawfal Acha

National Postal and Telecommunications Institute, Rabat, Morocco

National Postal and Telecommunications Institute, Rabat, Morocco
Professor at the National Postal and Telecommunications Institute, Rabat, Morocco

Abstract:

Given the fact that the pharmaceutical industry is a commonly studied sector in the context of innovation, the majority of innovation research is devoted to the developed markets known by high research and development (R&D) assets and intensive innovation. In contrast, in developing countries where R&D assets are very low, there is relatively little research to mention in the area of pharmaceutical sector innovation, characterized mainly by two principal elements which are the presence of foreign-owned firms and licensed manufacturing agreements between local firms and multinationals. With the scarcity of research in this field, this paper attempts to study the effect of these two elements on the firms' innovation tendencies. Other traditional factors that influence innovation, which are the age and the size of the firm, the R&D activities and the market structure, revealed in the literature review, will be included in the study in order to try to make this work more exhaustive. The study starts by examining innovation tendency in pharmaceutical firms located in developing countries before analyzing the effect of foreign-owned firms and licensed manufacturing agreements between local firms and multinationals on technological, organizational and marketing innovation. Based on the related work and on the theoretical framework developed, there is a probability that foreign-owned firms and licensed manufacturing agreements between local firms and multinationals have a negative influence on technological innovation. The opposite effect is possible in the case of organizational and marketing innovation.

Keywords: Developing countries, foreign owned firms, innovation, licensed manufacturing agreements, pharmaceutical industry.

The Consumer Responses toward the Offensive Product Advertising

Chin Tangtarntana

Suan Suanandha Rajabhat University – Thailand

Abstract:

The main purpose of this study was to investigate the effects of animation in offensive product advertising. Experiment was conducted to collect consumer responses toward animated and static ads of offensive and non-offensive products. The study was conducted by distributing questionnaires to the target respondents. According to statistics from Innovative Internet Research Center, Thailand, majority of internet users are 18 – 44 years old. The results revealed an interaction between ad design and offensive product. Specifically, when used in offensive product advertisements, animated ads were not effective for consumer attention, but yielded positive response in terms of attitude toward product. The findings support that information processing model is accurate in predicting consumer cognitive response toward cartoon ads, whereas U&G, arousal, and distinctive theory is more accurate in predicting consumer affective response. In practical, these findings can also be used to guide ad designers and marketers that are suitable for offensive products.

Keywords: Animation, banner ad design, consumer responses, offensive product advertising, stock exchange of Thailand.

The Announcer Trainee Satisfaction by National Broadcasting and Telecommunications Commission of Thailand

Nareenad Panbun

Suan Suanandha Rajabhat University – Thailand

Abstract:

The objective is to study the knowledge utilization from the participants of the announcer training program by National Broadcasting and Telecommunications Commission (NBTC). This study is a quantitative research based on surveys and self-answering questionnaires. The population of this study is 100 participants randomly chosen by non-probability sampling method. The results have shown that most of the participants were satisfied with the topics of general knowledge about the broadcasting and television business for 37 people representing 37%, followed by the topics of broadcasting techniques. The legal issues, consumer rights, television business ethics, and credibility of the media are, in addition to the media's role and responsibilities in society, the use of language for successful communication. Therefore, the communication language skills are the most important for all of the trainees and will also build up the image of the broadcasting center.

Keywords: Announcer training program, participant, requirements announced, theory of utilization.



PIYANO EĞİTİMİNDE RİTARDANDO TERİMİNİN ÖĞRETİLMESİNDE OYUNLA ÖĞRETİMİN ETKİSİ

Yüksek Lisans Öğrencisi, SEHERGÜL KAYNAK¹,
Prof. Dr., M. KAYHAN KURTULDU²

¹Trabzon Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, – 0000-0003-2399-7205

²Prof. Dr., Trabzon Üniversitesi, Fatih Eğitim Fakültesi, Müzik Öğretmenliği Anabilim Dalı,
– 0000-0003-0064-9144

DOI : 10.5281/zenodo.7226217

ÖZET

Bu çalışmada piyano eğitiminde ritardando teriminin öğretilmesinde oyunla öğretimin öğrenmeye etkisi incelenmiştir. Araştırmada deneysel yöntemin karışık desenli kontrol gruplu ön test son test modeli kullanılmıştır. Çalışma aynı seviyedeki ve yakın yaş gruplarındaki 10 öğrenci ile yapılmıştır. Özel bir müzik kursunda piyano eğitimi alan öğrenciler arasından seçilen grup, çeşitli özellikler bakımından eş düzeyde olacak öğrencilerden belirlenmiştir. Öğrenciler deney ve kontrol grubu olmak üzere 5'erli iki gruba ayrılmıştır. Çalışma her iki gruba araştırmacılar tarafından hazırlanan eserler ile yapılmıştır. Kontrol grubundaki 5 kişiye eser sadece tanımlarla anlatılırken deney grubuna ise öğretilecek terim oyun yoluyla anlatılmıştır. Uygulama sonrasında bir hafta sonra benzer bir hatırlama uygulaması da yapılmıştır. Yapılan değerlendirme doğrultusunda deney grubu öğrencilerinin, kontrol grubu öğrencilerine göre terimin algılamada daha çabuk olduğu ve terimi anlayıp piyanoda uygulamada daha başarılı olduğu gözlemlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Oyunla öğretim, piyano eğitimi, ritardando

1.GİRİŞ

Oyun, küçük büyük hemen herkesin eğlenerek oynadığı, öğrenme-öğretme sürecinde etkin, eğlenmeye ve bireylerin gelişime de katkı sağlayan kaynaklardan biridir. Dünyanın her yerinde oyunlar, bireyler için vazgeçilmez kaynaklardan biri halindedir. Hangi dile, ülkeye veya kültüre ait olursa olsun, oyun kavramı çocukların olduğu her yerde olacaktır. Çocuklar ve bireyler oyunlar sayesinde hem eğlenirler hem öğrenirler hem de oyun oynarken çoğu bilgiyi aktif olarak edinebilirler. Oyun oynayan bireyler oyunla adeta bütünleşirler ve o oyunun bir parçası olurlar ve bu durum öğrenmeyi de rahatlatır. Bu açıdan bakılırsa, çocuklar oyun oynayarak kendi öğrenme ortamlarını, kendi ihtiyaçlarına da uygun olarak düzenler ve oyunla öğrendikleri kavramları yaşamla ilişkilendirir (Korkmaz, 2019).

Eğitim sürecinde oyunlar, öğrenciler arasındaki diyalogları kuvvetlendiren, öğrencilerdeki farklı yetenekleri ortaya çıkarmada yardımcı, soyut kavramları somutlaştırmada yardımcı, etkinlik esnasında öğrenciyi mutlu eden ve neşelendiren, kavramların anlaşılabilirliğini arttıran, dinlendiren, öğrencilere aktif öğrenme ortamı veren ve sınıftaki atmosferi olumlu yönde etkileyen faaliyetlerdir (Yürümez, Özer, 2022; Yıldız, vd. 2017). Oyun doğal öğrenmenin

yollarından biridir. Çocuklar bilhassa doğal ortamlarında görüp oynadıkları oyunlar ile çeşitli deneyimleri yaşayıp pekiştirirler. Buna ilaveten oyunlar ile çocukların duyguları ve yetenekleri de gelişmektedir. Çocuklar bu oyunlar esnasında herhangi bir kısıtlama istemezler ve özgür olmak isterler (Sever, Barkan, 2022).

Çocuklar genellikle oyun sırasında kendilerini ve oyunu ilgilendiren şeyler hakkında konuşurlar ve aynı zamanda konuşulanları da dinlerler. Bu yolla çocuklar yeni sözcükleri de dağarcıklarına kazandırma fırsatı yakalar ve bunun etkisiyle kendilerini sözel biçimlerde ifade etme yeteneklerini de geliştirirler. Ayrıca oyunlar sırasında vurgular, tonlamalar gibi çeşitli faktörleri gözlemler ve bu gözlemler ile kendilerine mal etme olanağına da sahip olurlar (Genç-Ersoy, 2021). Bu gibi gelişimler oyunların ve özellikle de eğitim sürecindeki eğitsel oyun kavramının öğrenciler üzerindeki olumlu etkilerini öne çıkarmaktadır. Oyunların ve planlı bir eğitsel oyunun kavramsal pek çok anlatımdan daha faydalı olacağını söylemek yanlış olmaz.

Eğitim odaklı oyunlar gerek öğrenci gerekse de öğretmen açısından öğretim sürecinin verimi olarak düşünüldüğünde hedeflenen kazanımlara ulaşmada önemli olabilecek öğretim tekniklerinden biridir. Öğrenci açısından bakıldığında eğitsel oyunlar, dersi monotonluktan çıkaran, öğrencilerin dikkatini ve derse motivasyonunu arttıran, öğrencilere yaparak ve yaşayarak öğrenme olanağı veren uygulamalardır. Ayrıca oyunlar, kalıcı öğrenmeye katkı sağlayan, eğlenirken öğrenme ve öğrenirken eğlenme gibi fırsatlar sunan ve bu sayede işlenecek dersin süresini ve verimini de arttıran önemli bir öğretim tekniğidir. Öğretmen açısından ise eğitsel oyunların, farklı oyunlar yardımıyla öğrencilerin farklı zekâ alanlarına hitap edebilmek, öğrencilerdeki bireysel farklılıkları görebilmek ve değerlendirebilmek, öğrenciyi derse aktif olarak katabilmek ve öğrencilerle birlikte konuları eğlenerek öğretebilmek gibi önemli fırsatlar sunacağı açıktır (Hazar, Artun, 2018).

Eğitim sürecinde çocuklara öğretilecek olan bazı soyut kavramların çocukların zihninde canlanmasının ve somutlaştırılmasının öğrenmelerine olumlu yönde etkileri olabileceği düşünülmüştür. Oyun, çocukların kendilerini özgür hissettiği ve koşulsuz kabul ettikleri bir yöntem olarak da ifade edilebilir. Bu doğrultuda öğretilecek soyut terim ve kavramların oyun yöntemi ile öğretilmesinin çocukların dikkatini toplama, yaparak yaşayarak öğrenme ve kalıcılığını sağlamak amacıyla etkili bir yöntem olduğu söylenebilir.

Müzik eğitiminde çocuklara öğretilecek olan kavramlar teorik bilgi ile aktarılırken çocuklarda ilgi dağınıklığı, sıkılma, çabuk unutma veya bilgiyi tam olarak kavrayamama gibi olumsuz durumlar yaşandığı düşünülebilir. Bu nedenle müzikle oyunu bir araya getirmenin bu durumu eğlenceli ve kalıcı hâle getireceği düşünülmektedir. Öğretilecek kavramlara yönelik planlanarak hazırlanan ve uygulanan oyunların çocukların bilgiyi edinirken aktif rol oynamaları nedeniyle oldukça etkili olabileceği söylenebilir.

Eğitimin diğer alanlarında da olduğu gibi piyano eğitiminde de temel unsurları öğrenci ve eğitmen oluşturmaktadır. Alanında bilgi sahibi olan eğitmen, öğrenciyi şekillendirmede etkili bir rol oynamaktadır. Öğrenciler buldukları duruma göre birbirinden farklı reaksiyonlar ve

bireysel farklılıklar gösterebilmekle birlikte öğretmene geri bildirim sağlayan kişilerdir. Eğitmenin piyano eğitiminde öğrenmeyi gerçekleştirebilmek amacıyla tercih ettiği yöntemin uygunluğu oldukça önemlidir (Kurtuldu, 2010). Eğitmenlerin amacına uygun öğrenme ortamları oluşturmaları, çağdaş müzik yaklaşımlarına yönelik öğretim gerçekleştirebilmeleriyle ilişkili bir durumdur. Bu durumun oluşması için öğretmenin de yaratıcı bir öğrenme ile öğretim görmüş olması sürecin uygulanması açısından önem arz etmektedir (Tekin-Gürgen, 2006).

Enstrüman çalma işi bir birey için oldukça karışık bir faaliyettir. Performans sırasında duygu ve fiziksel becerilerin yolunda gitmesi ve bunlar arasında oluşması gereken uyumun sağlanması oldukça mühim bir olaydır. Oyun becerileri yöntemiyle çalgı performansı ile aktarmak istenen duygu ve düşünceleri aktarmak mümkündür. Aksi bir durumda ise başarılı bir sanatsal performans elde edilmesi beklenemez (Gasimova, 2010). Çocuklarda öğrenmeyi ve imgesel düşünmeyi aktif hale getirmek ve çocuğu öğrenme sürecine dahil etmek için bu süreçte çocukların duyuşsal yaşantısı düşünme gücü oldukça etkilidir. Piyano çalmaya başlamadan önce çocuklarla yapılan ısınma hareketleri onların fiziksel ve duygusal olarak gevşetmektedir. Teknik uygulamalardaki soyut durum, imgelerle, hikayelerle, pandomimlerle ve masallarla anlatılabilir. Bazen ise dramatize yapmak ya da doğaçlama yapmak gibi uygulamalar ile bu terimler çocuğun ilgili kavramı algılamasında, anlamasında ve teknik becerileri somut hale getirmesinde etkilidir (Ünal, 2006).

2.YÖNTEM

Bu araştırmada deneysel yöntemin karışık desenli kontrol gruplu ön test son test modeli kullanılmıştır. Model kapsamında deney ve kontrol grupları oluşturulmuş ve ön test, son test ve tekrar test uygulaması kullanılmıştır.

2.1.Çalışma Grubu

Çalışma grubunu araştırmanın yapıldığı ilde faaliyet veren özel bir müzik kursunda piyano dersi alan toplam 10 kişi oluşturmaktadır. Kursta öğrenim gören tüm öğrenciler içerisinde benzer denklik özelliklerini gösteren 10 öğrenci seçilmiştir. İki grup arasındaki ilk denklik, yakın tarihlerde piyano eğitimi almaya başlamış (yaklaşık 1 yıldır), aynı seviyede piyano çalan (takip ettikleri kitaplar ve eserleri yakın ve aynı olan) ve yakın yaşlarda (2012-2013 doğum tarihli) olan öğrencilerle belirlenerek sağlanmıştır.

2.2.Verilerin Toplanması

Yürütülen çalışmada ilk olarak ön test, son test ve de tekrar test amaçlı uygulamalar için kullanılacak eserler araştırmacılar tarafından oluşturulmuştur. Kursta ya da dışarıda daha önceden dinlenmiş duyulmuş olmasına karşın bu şekilde bir tercihte bulunmuş ve eserler araştırmacılar tarafından hazırlanmıştır. Ön test uygulamak amacıyla araştırmacılar tarafından hazırlanan ilk eser, deney ve kontrol grubundaki öğrencilere bireysel derslerde öğretilmiştir. Bu uygulamada her öğrenci ile bireysel olarak, yaklaşık bir ders saati (30 dk) kadar çalışılmıştır. Ön test uygulamasında klasik biçimde çalışılmış, bölüm bölüm tekrarlar yapılmış

ve hatalı ses ve ritimler için uyarılar yapılmıştır. Ön test sürecinde farklı herhangi bir yöntem ya da yaklaşım kullanılmamıştır. Süreç sonunda öğrencilerin eseri çalma becerilerinin birbirine eş olduğu gözlemlenince, bir sonraki uygulama (son test) için deney ve kontrol gruplarıyla dersleri yürütmek amacıyla öğrenciler rastgele 5'er kişilik gruplar halinde dağılıma tabi tutulmuştur.

İlk olarak deney grubu ile 5 kişilik toplu ders saatinde öğrencilere içerisinde “ritardando” uygulanan bir çocuk şarkısı dinletilmiştir. Daha sonra öğrencilerin tren olmaları ve müziğin ritmine göre hareket etmeleri istenmiştir. Öğretmen trenin en önünde bulunarak öğrencilere yürüyüş hızında öncülük etmiştir. Şarkının “ritardando” uygulanan son bölümünde yürüyüş hızı giderek yavaşlatılmış ve şarkı bitiminde hareket tamamen durdurulmuştur. Bu uygulama sonrasında bu kez öğretmen olmadan aynı treni öğrencilerin uygulamaları istenmiştir. Uygulama sonunda son test uygulamak amacı ile öğrencilerle bireysel olarak 20’şer dakikalık uygulama dersi işlenmiştir. Araştırmacılar tarafından hazırlanan ve içerisinde “ritardando” terimi barındıran ikinci eserin öğrenciler tarafından çalınıp terimi piyano eseri üzerinde uygulamaları istenmiştir. Bu uygulamada tren oyunundaki gibi toplu değil bireysel ders işlenmiştir ve her bir öğrenci ile 20 dakika çalışılmıştır. Kontrol grubuyla ise yine 5 kişilik toplu bir ders saati belirlenmiş ve öğrencilere “ritardando” terimi sadece sözlü olarak tanımlanmış, nasıl uygulandığı anlatılmıştır. Daha sonra son test uygulamak amacıyla araştırmacı tarafından hazırlanan ve deney grubuna uygulanan aynı eser 20’şer dakikalık bireysel ders saatinde öğrencilere verilip klasik biçimde çalışılmıştır. Kontrol grubuyla yapılan ikinci çalışma da ön test sürecindeki gibi klasik biçimde yürütülmüştür. Bir sonraki hafta tekrar test uygulanması amacıyla araştırmacılar tarafından hazırlanan üçüncü bir başka eser öğrencilere verilip hiçbir uyarı yapılmadan uygulamaları istenmiştir. Üçüncü eser ile yapılan tekrar test uygulaması da her iki gruba klasik biçimde oyun veya başka bir ilave yöntem olmadan gerçekleştirilmiştir. Hatırlamanın ölçülmesi amacı olduğu için üçüncü uygulamada her iki gruba da ilave yöntem uygulanmadan eşit uygulama yapılması uygun bulunmuştur.

2.3.Verilerin Çözümlemesi

Yapılan gözlem sonucunda öğretilen terimin uygulanmasına yönelik sonuçlar araştırmacı tarafından hazırlanan bir değerlendirme çizelgesine göre belirlenmiştir. Çalışma özel bir terimin öğretilmesine ve buna yönelik gelişim ve fark etme becerisine dayalı olduğu için, genel bir ölçme aracı yerine bu çalışmaya özel bir ölçme aracı oluşturulması uygun bulunmuştur. Deney ve kontrol grubu öğrencilerine uygulanan ölçme aracı Çizelge-1 de gösterilen kriterler doğrultusunda değerlendirilmiştir. İlgili ölçme aracı araştırmacılar ve aynı kurstan iki öğretmen de dahil 4 kişi tarafından puanlanarak öğrencilerin üç uygulama için istenilen puanları elde edilmiştir. Her üç aşama için öğretim elemanlarından elde edilen puanlar için ortalama puan hesaplaması yapılmış ve öğrencilerin ön test, son test ve tekrar test aşamaları için başarı puanları hesaplanmıştır. Hesaplanan başarı puanları istatistiksel olarak da hesaplamaya ve karşılaştırmaya tabi tutulmuştur. İstatistik süreç için kişi sayısının az olması nedeniyle doğrudan parametrik olmayan testlerin kullanılması uygun bulunmuştur. Bu kapsamda iki grubun karşılaştırılması için Mann Whitney U testi tercih edilmiş, testin manidarlık durumu için ise $p < ,05$ düzeyinin kabul edilmesi uygun görülmüştür.

Çizelge 1: Değerlendirme Çizelgesi

DEĞERLENDİRME ÇİZELGESİ	PUAN
1.Eser içerisinde ritardando terimini fark etti mi?	15
2.Eseri çalarken ritardando terimini uygulayabiliyor mu?	15
3.Eser içerisinde terimleri uygularken eserin bütünlüğünü koruyabiliyor mu? (kesintisiz çalabilme)	25
4.Eser içerisinde terimleri uygularken eser içerisindeki notaları doğru çalabiliyor mu? (entonasyon)	25
5.Eseri çalarken ritardando teriminin normal ritimlerden farkını yeterince hissettirebiliyor mu?	20

3.BULGULAR

Bu bölümde bulgular ilk olarak ön test, son test ve tekrar test genel puanların dağılımı ve istatistiksel çizelgeler biçiminde sunulmuştur. İlk çizelgede deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin her üç süreçten (ön test, son test ve tekrar test) aldıkları genel puanlar vardır. Diğer çizelgede ise bu ölçümlere ilişkin Mann Whitney U testi sonuçları sunulmuştur.

Çizelge 2: Deney ve Kontrol Gruplarının Puan Dağılımları

Öğrenciler	Ön test	Son test	Tekrar Test
Deney 1	72	90	82
Deney 2	70	90	85
Deney 3	70	88	85
Deney 4	65	85	80
Deney 5	70	80	80
Kontrol 1	70	75	70
Kontrol 2	70	75	70
Kontrol 3	71	74	65
Kontrol 4	68	75	70
Kontrol 5	70	72	65

Çizelge 2’de yer alan veriler ön test sürecinde öğrencileri yakın ve denk sayılabilecek sonuçlar elde ettiği göstermektedir. Ortalama 70 puan civarındaki bu sonuçlar ilk seçim kriterleri olan yaş, süre gibi kriterlerin de etkili olabileceğini desteklemektedir. Son test ölçümünde kontrol grubu yaklaşık aynı puanları veya kısmen artan bazı puanları elde ederken, deney grubu oyunun da etkisiyle puanlarını 10 ila 15 puan civarında arttırmıştır. Bir hafta sonraki tekrar test uygulamasında her iki grupta puanlar kısmen düşüş gösterse de deney grubundaki puanlar kısmen kontrol grubuna göre daha yüksek görünmektedir.

Çizelge 3: Ölçümlere İlişkin U Testi Sonuçları

Ölçüm	Gruplar	Sıra Ort.	Sıra Top.	U	Z	p
Ön Test	Deney	5,20	26,00	11,00	-0,385	,700
	Kontrol	5,80	29,00			
Son Test	Deney	8,00	40,00	,000	-2,65	,008
	Kontrol	3,00	15,00			
Hatırlama	Deney	8,00	40,00	,000	-2,63	,007
	Kontrol	3,00	15,00			

Çizelge 3 incelendiğinde ön test düzeyinde yapılan Mann Whitney U testi sonuçlarının $p < ,05$ düzeyine göre anlamlı olmayan bir ilişkiye işaret ettiği görülmektedir. Buna göre, bu ölçüm aşamasında gruplar açısından bir fark oluşmadığı söylenilebilir. Son test için yapılan ölçüm sonuçlarında ve tekrar test puanları açısından bakıldığında, manidarlık durumu farklılık göstermektedir. Bu aşamalarda $p < ,05$ düzeyine göre fark bulunmuştur. Her iki ölçüm için sıra toplamı ve sıra ortalaması değerleri, oluşan farkın deney grubu yönünde olduğuna dair fikir vermektedir. Sıra ortalaması için 8,00 puan, sıra toplamında da 40 puanlık bir yığılım göze çarpmaktadır. Son test ve tekrar test uygulamasında puan farkı deney grubu lehinde gerçekleşmiştir.

4.SONUÇ

Yapılan ölçümler ve gözlemler sonucunda kontrol grubunun ritardando terimini uygularken bir anda yavaşlaması, terimi doğru uygulayamadığı ve bir sonraki hafta terimi tam anlamıyla doğru hatırlayıp fark edemediği gözlemlenmiştir. Deney grubunda ise bu oran daha düşük olmakla beraber iki grupta da belirlenen en yüksek ve en düşük puan farkı eşit gözlemlenmiştir. Ancak deney grubu daha yüksek başarı göstermiştir. Oyunla öğretimin soyut kavramları somutlaştırma, çocukların ders esnasında dikkatini çekme, yaparak yaşayarak öğrenmeyle gerçekleştiği için kalıcılığının daha etkili olması ve öğretilen terimleri anlamlandırılmalarına yönelik olumlu yönde etkileri olduğu gözlemlenmiştir. Piyano eğitiminde soyut kavramları somutlaştırmakta güçlük çeken yaş grupları ile yapılan derslerde terimlerin oyun yöntemiyle somutlaştırılarak kalıcı hale getirilmesinin ve öğrenmeye etkisinin olumlu yönde olduğu düşünülmektedir.

Yapılan uygulamada ilk seçim kriterleri açısından birbirine yakın özelliklerdeki öğrencilerin seçilmiş olması, ön test düzeyindeki denemede de kendini göstermiş ve denk bir performans ortaya çıkmıştır. Fakat son test ve burada uygulanan oyunun etkisinin halen devam etmiş olduğunun anlaşıldığı tekrar test uygulamasında denklik, deney grubu yönünde değişmiş, deney grubu oyun sayesinde kontrol grubuna göre daha başarılı olmuştur. Elde edilen başarılı durumun genel anlamda değerlendirilmesi ve oyun etkinliklerinin müzik eğitimindeki etkisine geniş kapsamlı vurgular yapılabilmesi için, aynı desen ya da farklı desenli uygulamaların arttırılmasında fayda vardır. Benzer biçimde aynı ya da farklı uygulama desenleri ile oyun aktivitelerinin daha geniş katılımlı gruplarla denenmesi de faydalı olacaktır. Farklı oyun desenlerinin müzik eğitiminin veya piyano eğitiminin farklı kavramları ile eşleştirilmiş çalışmaların zenginleştirilmesi, alanda çalışan eğitimcilere ve akademisyenlere de yol gösterebilecek niteliktedir.

KAYNAKÇA

- [1] Gasimova, T., Pişano öğrenme ve öğretme teknikleri, Atatürk Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Dergisi, Şubat, 0,25, 2010.
- [2] Genç-Ersoy, B., Türkçe öğretiminde eğitsel oyun kullanımı: Bir meta-tematik analiz çalışması, Ana Dili Eğitimi Dergisi, Nisan, 9,2, 2021.
- [3] Hazar, Z., Altun, M., Eğitsel oyunlara yönelik öğretmen görüşleri ve yeterliliklerinin incelenmesi, CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, Haziran, 13,1, 2018.
- [4] Kurtuldu, M. K., İlköğretim çağı pişano eğitiminde tekerleme yoluyla nota öğretiminin kullanılabilirliği, Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, Eylül, 8,3, 2010.
- [5] Korkmaz, I., *İlkokul özengen solfej eğitiminde oyunun öğrenmeye etkisi*, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya, 2019.
- [6] Sever, M. O. ve Barkan, K. Z., İlköğretim öğrencilerinde çocuk oyunları ve eğitsel oyunların bazı fiziksel ve fizyolojik parametreler üzerine etkilerinin karşılaştırılması, Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, Haziran, 11,2, 2022.
- [7] Tekin Gürgen, E., Müzik eğitiminde yaratıcılığı geliştiren yöntem ve yaklaşımlar, İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Malatya, 7,12, 2006.
- [8] Ünal, İ., *6-8 yaş çocukları için pişano eğitimi veren kurumlarda öğretmenlerin başlangıç aşamasında, pişano öğretim yöntemlerinden biri olarak yaratıcı dramaya ilişkin görüşleri*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir, 2006.
- [9] Yıldız, E., Şimşek, Ü. ve Ağdaş, H., Eğitsel oyun entegre edilmiş işbirlikli öğrenme modelinin öğrencilerin fen öğrenimi motivasyonları ve sosyal becerileri üzerine etkisi, Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD), 18,2, 2017.
- [10] Yürümez, R. ve Özer, M. Ş., Yabancı dil olarak Türkçenin öğretiminde eğitsel oyunların kullanılması, Türk Dünyası ve Türkçe Öğretimi Dergisi, 1,1, 2022.

TURKEY-EUROPEAN UNION RELATIONS FROM A SECURITY PERSPECTIVE

Asst. Prof. Önder Aytaç AFŞAR,

Selcuk University, ORCID: 0000-0003-1394-3975

DOI NR : 10.5281/zenodo.7238675

Abstract

This study examines the European Union-Turkey relations in the context of EU security policies and offers an analysis of the future of it. Turkey's post-Cold War era will be policy-oriented analysis on emerging new developments in the European security system. Moving work from this point ESDP (later the Common Security and Defense Policy) and the interests behind Turkey's role in ESDP/CSDP and aims to evaluate the contribution. This study focuses on Turkey's place in the European security and defense structures and the role of the EU's new regulation on the European security and defense architecture.

Introduction

The main purpose of the establishment of the European Union (EU) after the Second World War was to prevent future wars in the European Continent by controlling raw materials such as steel and coal through an organization. With this beginning, this organization, later known as the European Union (EU), turned into an economic and political cooperation between Western European countries and a free trade zone, customs union, common market and Common Security and Defense Policy (CSDP) were built in Europe. These founders who came up with the idea of the EU were of the opinion that the sovereignty of European states must be shared with a supranational European community in order to create a true security community. After the cold war, new international and regional political, economic, security and social security risks to Europe emerged. In the post-Cold War period, the European Union, which wanted to be a political power commensurate with its economic power in the international arena, realized that as a result of changing security parameters and threat perceptions, security and stability in the continent could not be fully achieved without a security structuring.

Developments in Europe after the Cold War forced the EU to establish common foreign and security policies and to work in harmony. The EU wants a separate security structure from NATO, which is the roof of European security. It strives for a Common Security Defense Policy (CSDP) and for a separate European Army. In this context, the EU revised its structure with the Maastricht, Amsterdam, Nice and Lisbon Treaties in order to protect from political, economic and security risks and to ensure prosperity and stability in Europe and its surroundings. It also wanted to improve CSDP / NATO cooperation to ensure European security. For this purpose, the EU firstly accepted the Central and Eastern European countries as members and expanded towards these regions. Afterwards, it tries to support the democratization processes in the countries of the region and integrate them into the economic and political structure of the EU. In addition, since the issue is directly related to the national sovereignty area, the area with the least cooperation in the EU is the field of security and defense policy. It is stated that the EU and the countries of the region are under a more complex and multidimensional threat compared to previous years. Increasing tension over

nuclear weapons, terrorist attacks in European capitals, Russian expansionist politics, Arab Spring and instability in the Middle East, the civil war in Syria, Iraq and Libya, and in the Caucasus, North Africa and the Middle East terrorist movements increasingly threaten Europe's stability and security. These developments have increased the security dependency between Europe's centre and its periphery. European security and stability has become more closely related to neighbouring regions (Mason 2018). These recent events have changed the threat perception and security interests not only for the EU but for the whole world.

For these reasons, the EU has become more interested in security issues (Onis, 2001; Duke, 2018; Mason 2018). In line with these developments, in order to become a more capable, coherent and strategic global actor, the EU revised its title targets for Europe's security capacity. In the new European security structuring that is taking shape, its impact on trans-Atlantic relations has been significant. While the USA expected a strong contribution from Europe on security issues, it did not want it to be a rival. In this context, the US generally pays attention to the compatibility of the European security and defense structure with NATO. New security structure that tries to shape the EU is also closely related to Turkey and Turkey-EU relations. NATO member Turkey as a regional player, is an important place in the European security. The establishment of close relations between the EU and Turkey to European security will contribute to the welfare and security of the EU and the environment.

Turkey's Role in European Security

Turkey has excluded the European security structure in the formation process of the European Security and Defense Policy. He was concerned about the exclusion of non-EU NATO members from the decision-making process of European security policies with the abolition of the BAB in 2000. Turkey has emphasized the necessity of direct participation in the process of taking decisions related to European security. Turkey wanted the rights it had acquired within the Western European Union to be protected. On the other hand, due to NATO membership, it reacted by keeping the veto right on the agenda for the operations to be organized by the EU with NATO facilities. According to Turkey this policy should be determined within the framework of a European security and defense together. Especially after the Summit process St.Malo developments in the European defense and security structure, which has affected Turkey's new structure in its place and role in European security structure. To reduce concerns arising from the ESDP, Turkey has demanded equal participation in decision-making processes. However, this request was not sympathetic to Turkey's EU. In response, Turkey has used its veto power in NATO and vetoed the NATO cooperation until 2002. As stated earlier, during the Helsinki summit, the EU understood that the CSDP would not be capable and reliable without cooperation with NATO (Aybet and Muftuler-Bac 2000). Due to the continued lack of confidence in Turkey, 'Berlin plus' has continued to veto the implementation of the agreement. ESDP process started after the Helsinki Summit in 1999 led to major problems, especially between the EU and Turkey.

In this case, since the second half of 2001, between England and the United States and Turkey has caused intense negotiations. There were several reasons for Turkey to take part in such an initiative: First of all, Ankara did not want to stay completely out of the process. At the same time, he wanted to get rid of the image of being a country that causes problems for ESDP. The USA, on the other hand, has begun to behave softer against the European Union on ESDP

than before. The USA clearly expressed its willingness to leave the task of ensuring security and stability in the Balkans to the EU. In addition, the September 11 attack was effective. Ankara in December 2001 Memorandum of Understanding between the US-UK and Turkey helped to overcome some of Turkey's security concerns. At the end of talks held between Turkey and the EU, it took the ESDP-NATO cooperation by providing certain guarantees to safeguard Turkey (Howorth, 2007). However, Turkey's difficult to say that he was completely satisfied with this compromise. According to the Memorandum of Ankara, Turkey gave up its claim to defend since 1999. It gave up its demand to join in the decision-making mechanism of operations to be carried out by the EU within the framework of ESDP, independent of NATO. Global terrorism, security risks, threats, etc. has become increasingly common threats in Europe and Turkey. This changing threat perception of both sides has brought changes in their policies towards each other (Oğuzlu, 2003). EU in two thousand and two 2002, giving it a date for starting negotiations and has developed good relations with Turkey for full membership negotiations in 2005.

During this period (2000-2007) Turkey, hoping to become a full member of the EU economy, tried to adapt to the EU *acquis* in the field of politics and law. However, the EU's growing negativity in politics and rhetoric towards Turkey, has shaken the confidence of Turkey's EU. As stated by former enlargement commissioner Rehn also in Europe, Turkey is an anchor of stability in the most unstable parts of the world and is a measure of democracy to the Muslim world. Geostrategic location, historical and religious connections, secular structure, with military capability and experience in Islam and military operations, Turkey could contribute to the EU's security (Abellan, 2008; Muftüler-Bac, 2000). Leaving Turkey outside the security apparatus, the EU does not serve security. This is why there is a need for cooperation between the EU and Turkey with a discourse based on the policy to be developed. Also, for the CSDP and hence the reliability and capacity of the European security and defense, Turkey's EU accession is important. Development of policy based on cooperation between the EU and Turkey, gives a positive message to the Islamic world. It can revise the EU's image and role in the region (Oğuzlu, 2003: 295; Müftüler-Bac, 2000).

EU cooperation with Turkey, would undermine the EU is a Christian club perception. Turkey, the Middle East, the Mediterranean, the Balkans and has close historical and religious ties and relations with the Caucasus, democratic, and secular political structure continues to be the only country to be a model to the Islamic world. In addition, the current strength of the Turkish army, including air, large and naval forces, and the ongoing conflicts around the EU made the Turkish army even more important for the security of Europe and its surroundings. In particular, Turkey's Ankara Agreement in 2002 with NATO, EU and UN multinational participating in the operation conducted by worldwide gained experience in crisis management and humanitarian operations (Bilgin, 2003: 345). As a member of NATO, good intentions handling capabilities in the region, Turkey's conflicted, in CDSP the capacity and credibility of the international peacekeeping will enhance the role of the EU.

Turkey's contribution to the implementation of the CSDP missions since 2002, constitute a good combination for Turkey's EU security and defense policy partnership. It clearly shows that it increases the quality and efficiency in this regard. Turkey's geopolitical position, her energy resources such as oil and natural gas and the Middle East, makes such a center for energy routes between the Caspian region and Europe. Turkey, Middle East, Persian Gulf and the Caucasus to Europe trade has an important role in road transport and energy links. On the

other hand, Turkey can act as a buffer in the region and the EU to secure energy routes. Finally, Turkey's stability, security and prosperity There is a close relationship between quality and peace of EU-Turkey relations. cooperative relations on the one hand increases the quality of economic and democratic development of peace between the EU and Turkey. On the other hand it reduces conflicts and increasing chaos in Turkey. Therefore, cooperation on EU-Turkey relations and security, the EU-Turkey won intraregional importance.

Result

This study examined the relationship between Turkey's EU security and defense architecture. When Europeanization and EU-Turkey relations are examined in study, first said that the security interests of the main motivations behind the European integration and the CSDP. Since the establishment of the EU, Turkey and the EU have been in security cooperation in the Euro-Atlantic security architecture. European security is now under a more complex, multidimensional and fluid threat than Europe has ever encountered. Increasing global terrorism, illegal immigration, risks to energy security pose the main threats to European stability and security. Therefore, the stability and security of Europe has become tightly linked with the stability and security of the Middle East, the Mediterranean and the Caucasus.

Military capability and experience in military operations, geostrategic position, the links with European unstable environment, Turkey can improve the reliability and capacity of the CSDP. The development of cooperative relations between the EU and Turkey, therefore, is very important for the future of European security. The EU's political and Turkey to cooperate on economic and security issues, will contribute to prosperity, safety, the stability of the European Union and the EU'S environment. Accordingly, the CSDP is even more important for Turkey's EU integration. The decisions taken in the Ankara document and at the 2002 Copenhagen Summit are crucial for improving the reliability and capacity of CSDP and NATO cooperation. As seen in the Ankara Agreement process, the continuation of cooperation in the area of Turkey's security is in the interest of all parties on the side (Açıkmeşe ve Dizdaroğlu, 2014:161- 162). As a NATO member, Turkey does not want to stay out of the EU security and defense policy. At the same time, Turkey's geostrategic position and with the EU's military capacity had scarcely also be able to resolve some security concerns. From Cold War to today Turkey is more connected with the security bond to European institutions. In the context of ESDI, it wants to join the European army, which is in the formation stage, and to have a say in this formation. Due to security reasons and because of its geostrategic position, Turkey has wanted to take part in the security structure of the EU is trying to create. Also In terms of the EU, it can be said European security will remain incomplete without Turkey.

References

- Abellan, M. M. (2008). Competing Vision of European Foreign and Security Policy Making. Turkey, the European Union and NATO, Garnet Conference, the European Union and international Affairs, Brussels, 24-26 April 2008.
- Açıkmeşe, S. A and Cihan Dizdaroğlu, C. (2014). NATO-AB İlişkilerinde İşbirliği ve Çatışma Dinamikleri. *Uluslararası İlişkiler*. 10 (40). 131-163.
- Aybet, G., Muftuler-Bac (2000). Transformation in Security and Identity After the Cold War: Turkey's Problematic Relations with Europe, *International Journal*, Autumn 2000, pp.567-582.
- Bilgin, P. (2003). The "Peculiarity" of Turkey's Position on EU-NATO Military/Security Cooperation: A Rejoinder to Missiroli. *Security Dialogue*, 34(3), 345-349.
- Duke, S. (2018). The Enigmatic Role of Defence in the EU: From EDC to EDU?, *Foreign Affairs Review*, 1, p. 63-80.
- Howorth, J. (2007). *Security and Defence Policy in the European Union*, Palgrave Macmillan, Houndmills.
- Mason, R. (2018). 'The Syria Conflict and the Euro-Med Refugee Crisis: An Opportunity to Enhance the Common Foreign and Security Policy?', *European Foreign Affairs Review*, 1, p. 81-95
- Muftuler-Bac, M. (2000). Turkey's role in the EU's Security and Foreign Policies, *Security Dialogue*, 31 (4).
- Oğuzlu, H. T. (2003) An Analysis of Turkey's Prospective Membership in the European Union from a Security Perspective, *Security Dialogue* 34(3), pp. 285-299
- Öniş, Z. (2001). An Awkward Partnership: Turkey's Relations With The European Union in Comparative-Historical Perspective, Retrieved from <http://home.ku.edu.tr/~zonis/partnership.PDF>.

TARIM SEKTÖRÜNDE BİLGİ TEKNOLOJİLERİ

Doç. Dr. Nevin AYDIN

Artvin Çoruh Üniversitesi, ORCID ID: 0000-0003-1949-2765

DOI NR. 10.5281/zenodo.7242594

Özet - Günümüzde, Bilgi Teknolojileri tarım sektöründe de uygulama alanı bulmuştur. Günümüzde üretimde insan ve hayvanın yerini bilgi teknolojilerinin almasıdır. Tarım sektörü, Endüstri 1.0, Endüstri 2.0, Endüstri 3.0 ve Endüstri 4.0 uygulamaları kapsamında gittikçe daha verimli ve üretken hale gelmiştir. Endüstri 4.0, Nesnelerin İnterneti, Yapay zeka, otonom robotlar, bulut bilişim sistemleri, büyük veri, siber fiziksel sistemler, üç boyutlu baskı teknolojisi gibi bileşenlerin kapsamıdır. Bunların tarım sektöründe kullanımı ile dijital tarım kavramı oluşmuştur. Covid vaka sayısının artma dönemlerinde göçmen işçilerinin sayısının azalmasıyla, Endüstri 4.0 la tarım tasarımı daha yaygın hale gelmiştir.

Anahtar Kelimeler: Endüstri 4.0, Nesnelerin interneti, Dijital tarım

THE PLACE OF INFORMATION TECHNOLOGIES IN THE AGRICULTURAL SECTOR

Abstract - Today, Information Technologies has also found application in the agricultural sector. Today, information technologies replace humans and animals in production. The agricultural sector has become more and more efficient and productive within the scope of Industry 1.0, Industry 2.0, Industry 3.0 and Industry 4.0 applications. Industry 4.0 is the scope of components such as Internet of Things, Artificial intelligence, autonomous robots, cloud computing systems, big data, cyber-physical systems, three-dimensional printing technology. With the use of these in the agricultural sector, the concept of digital agriculture has emerged. With the decrease in the number of migrant workers during the increasing number of Covid cases, agricultural design has become more common with Industry 4.0.

Keywords: Industry 4.0, Internet of Things, Digital agriculture

1. GİRİŞ

Nüfustaki hızlı artış, artan kaynak kısıtlamaları ve iklimdeki hızlı değişiklikler çiftçiler için birkaç engeldir. Gıda ve Tarım Örgütü'nün (FAO) tahminine göre, 2050 yılına kadar 2,3 milyar insan beslemek için küresel gıda üretiminin yüzde 70 artması bekleniyor. Verimli yönetim, optimize edilmiş tohum ve gübre kullanımı ile birlikte hassas ve sürekli izleme tarım sektörünü başarılabılır hale getirebilir. Bugün, küçük ölçekli arazilere sahip gelişmekte olan bölgelerdeki çiftçiler, toplam tarımsal üretimin yaklaşık 4/5'ini oluşturmaktadır. Doğru ve gerçek zamanlı bilgiye ulaşırlarsa bilinçli çiftçilik kararları alarak üretimi artırabilirler.

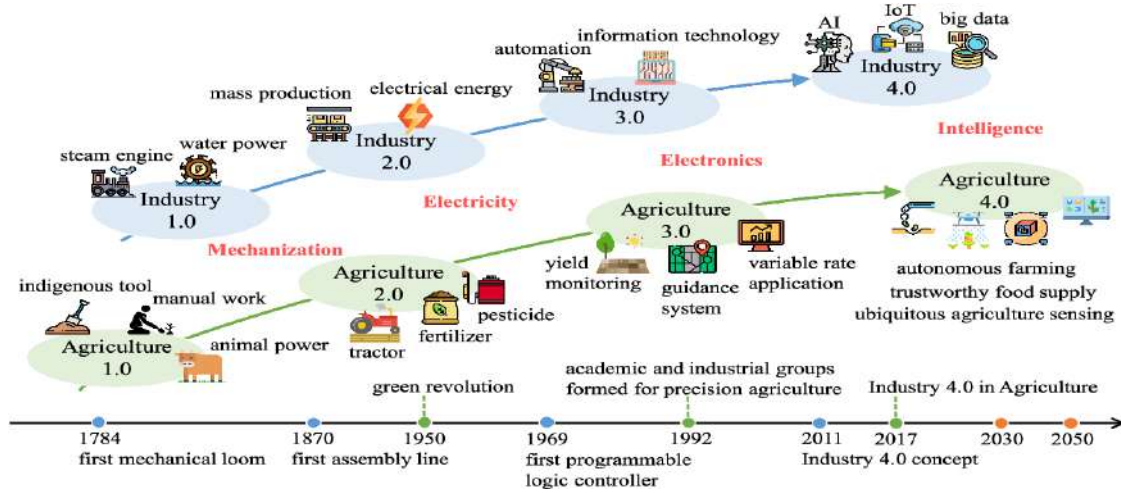
Çiftçiler, büyüyen bir dünya için daha fazla gıda üretmede ilerleme sağlamak için 4.0 teknolojiyi kullanıyor. Bir çiftçinin sadece 19 kişiyi besleyebildiği 1940'a kıyasla, teknolojinin kullanımıyla bugün her çiftçi 155 kişiyi besleyebiliyor. Çiftçiler, motorlu ekipman, hayvanlar için modifiye edilmiş barınaklar ve biyoteknoloji gibi tarımda gelişmeye izin veren teknolojileri kullanır. Daha iyi teknoloji, çiftçilerin daha fazla insanı beslemesine izin verir ve ailelerini beslemek için daha az insanın çiftliklerde çalışmasını gerektirir. Geçmişte çiftçiler tarla işlerini elle veya atlı aletlerle yapmak zorundaydılar. Bu işin tamamlanması uzun zaman alıyordu. Bu da çiftliklerin daha küçük olduğu anlamına geliyordu. Çünkü çiftçiler küçük araziye işleyebiliyordu. Atlar çok hızlı değillerdi ve hayvan oldukları için yorulurlardı ve yoğun işlerinden kurtulmak için dinlenmeye ihtiyaçları vardı. Bugün çoğu çiftçi, tarla çalışmasına yardımcı olmak için traktör ve diğer motorlu ekipmanları kullanıyor. Traktörler, biçerdöverler, sabanlar vb. atlardan çok daha hızlı hareket eder. Bu nedenle çiftçiler daha kısa sürede daha fazla yiyecek üretebilirler.

Tarım 1600 yılının ortalarında İngiltere'de tarım sektöründe yapılan yenilikler 1.Sanayi Devrimi'nin önünü açmış ve 'Tarım Devrimi'olarak adlandırılmaya başlanmıştır. Bu süreçte tarım arazileri daha iyi yönetilebilmek ve büyük çiftlikler elde edebilmek için toplulaştırılmaya başlanmış, bununla beraber hem verim hemde maliyet açısından olumlu sonuçlar ortaya çıkmıştır.1840'lı yıllarda verimliliği daha da arttırmak için gübre kullanımına geçilmiştir.1870-1914 yılları arasında 2.Sanayi Devrimi yani tarımda mekanikleşme başlamıştır. Tarım 2.0 ortaya çıkmıştır. Tarımda mekanikleşme ile elektrik, seri üretime geçiş, toplu üretim, kimyasal gübre, zararlı böceklerle mücadele eden zirai ilaçlar kullanılmaya başlanmıştır.

1960'lı yıllara gelindiğinde 3.Sanayi Devrimi'ne geçilmiştir. 1960'larda coğrafi bilgi sistemleri (CBS) dahil olmak üzere tarım araçları, akıllı cihazlar kullanılmaya başlamış, dolayısıyla bilgisayar kullanımı ve dijitalleşme ile Yeşil Devrim adını almıştır. Artan gıda talebine karşı gerçekleşen gelişmeler sonucunda üretim maliyetleri,

sulama, gübreleme, yeni ürünler, böcek ilaçları gibi faktörler sebebiyle artmıştır. Bunun yanında çevre sorunlarının etkisiyle ekolojik açıdan sürdürülemez tarım gözlemlenmiştir.

1990'lara kadar devam eden bu süreçte üretimde ciddi artışlar yaşanmış ve Tarım 3.0 ile teknoloji bir üst kademeye çıkmıştır. Tarım 3.0 döneminde üreticiler, hassas tarım teknikleri ile çevreyi koruyarak verimi artıran uygulamalar, tarımı yeni bir teknoloji seviyesine taşımıştır. 2010 ve sonrasında ise Tarımda 4.0 ile birlikte bilgi teknolojilerinin tarımın bir parçası haline gelmesiyle "Akıllı Tarım" dönemi başlamış bulunmaktadır. Her sektörde gelişim gösteren teknoloji tarım sektöründe de hızlı bir gelişim göstermeye başlamıştır. Bu gelişmelere örnek olarak; traktörün kullanılması ya da genetiği zararlılara karşı dayanıklı olan ürünlerin ortaya çıkması verilebilir. Tarım sektörü artık dijitalleşme süreci yaşamaya başlamıştır. Nesnelerin İnterneti, karar destek sistemleri ve makineler arası iletişim [1, 2]. Verilerin şekillendirilmesi ile, hassas tarım dijital tarıma dönüşmüştür. Dijital tarım, akıllı ağlar ve veri yönetim araçları ile birlikte gelişmiş [1]. Modern teknoloji ve uygulamalar büyüyen dünya nüfusunun gıda talebini karşılamak için iklim değişikliği, arazi ve diğer doğal kaynakların kısıtlılarına karşı, yeni tarım çalışmaları başlatmış, yeni ürünler, farklı bitki yetiştirme teknikleri geliştirilmiştir.



Şekil 1. Yol Haritası. Kaynak: Sanayi devrimleri ve tarım devrimlerinin kalkınma yol haritası [3].

2. TARIM 4.0

Tarım 4.0 ile, sürdürülebilir ve akıllı endüstriyel tarım gerçek zamanlı olarak elde edilecektir. Mekansal-zamansal verilerin toplanması, işlenmesi ve analiz edilmesi tarım endüstrisinin gıda üretiminden tüm yönleriyle, tüketiciye dağıtımına kadar ele alınır. Gerçek zamanlı çiftlik yönetimine sahip böyle bir endüstriyel tarım ekosistemi, yüksek derecede otomasyon ve veriye dayalı akıllı karar verme, üretkenliği, tarımsal gıda arzını, gıda güvenliği ve doğal kaynakların kullanımını büyük ölçüde artıracaktır [4].

Tarım 4.0 olarak adlandırılan bu dönüşüm ile birlikte, tarım sektöründe yeni bir süreç ortaya çıkmış ve bu kapsamda bilgisayar destekli kontrol sistemleri, çeşitli yazılım ve donanım araçları, dijital sensörlerle donatılmış tarım makineleri ve tarım ekipmanları ile bunların birbiriyle iletişimi, görüntü işleme teknolojileri, coğrafi bilgi sistemleri, insansız hava araçlarının kullanımı gibi akıllı sistemlerin kurulması ve yaygınlaştırılması önem kazanmıştır.

Endüstri 4.0 süreci ile başlayan büyük değişim ve teknolojik gelişmeler artık günlük yaşamımızın bir parçası haline gelen kablosuz iletişim teknolojileri, yapay zekâ, makineler arası iletişim, bulut sistemleri, nesnelerin interneti gibi kavramlarla birlikte mobil cihazların da etkin ve yoğun olarak hayatımıza girmesiyle tarım sektöründe de kendini göstermiş ve bu sürecin tarımsal üretime yansımaları ise verimlilik, etkinlik, hız, sürdürülebilirlik, gıda güvenliği, rekabet gücü olarak şekillenmeye başlamıştır. Tarım 4.0 olarak adlandırılan bu dönüşüm ile birlikte, tarım sektöründe yeni bir süreç tanımlanması gereği ortaya çıkmış ve bu kapsamda bilgisayar destekli kontrol sistemleri, çeşitli yazılım ve donanım araçları, dijital sensörlerle donatılmış tarım makineleri ve alanları ve bunların birbiriyle iletişimi, görüntü işleme teknolojileri gibi akıllı sistemlerin kurulması ve yaygınlaştırılması önem kazanmıştır. Bu sistemlerle, tarımsal üretimin sürdürülebilirliği için önemli olan tüm faktörler üreticilerin bilgisine hızlı ve eş zamanlı sunularak kaynakların etkin kullanımı sağlanmıştır.

Günümüzde, çiftlik hayvanlarının yetiştirilme biçimleri ve yaşadıkları yer de değişmiştir. Hayvanlarla yapılan araştırmalar sayesinde, bilim adamları hangi tür barınakların hayvanları en rahat hale getirdiğini keşfettiler. Günümüzde süt inekleri genellikle yumuşak yataklar, kum yatakları veya su yatakları sağlayan ahırlarda yaşar. Ayrıca onları özel diyetlerle besleyecek beslenme uzmanları ve dışarıya sıcakken onları serin tutmak için fanlar ve fiskiyeler kullanılmaya başlamıştır. Hayvanları rahat ettirmek önemlidir. Çünkü çiftçiler hayvanlarının sağlıklı olmasını ister, aynı zamanda süt ineklerinin daha fazla süt verimi elde etmesini ister.

Yıllar içinde değişen hayvansal tarım sektörünün yanı sıra bitkisel üretim de gelişmiştir. Tarımda biyoteknoloji, bitkisel ve hayvansal üretimdeki ilerlemeler yoluyla insan yaşam kalitesini iyileştirmek için canlı bir organizmanın manipülasyonudur. Tohum teknolojisi, hem biyoteknoloji hem de genetik mühendisliğinin yardımıyla yıllar içinde değişti. Geçmişte, sert hava koşulları nedeniyle mahsul hasadı yok edildi. Ancak şimdi bilim adamları ilk etapta tohumları değiştirerek mahsul sonuçlarını değiştirebilirler. Her zaman, çiftçiler kaynaklarından en iyi şekilde yararlanmaya çalışıyorlar. Ancak sürekli gelişen teknoloji ile modern çiftçiler sürdürülebilir tarım, koruma, muhafaza gibi çiftçilik uygulamalarına katılabildiler [5]. Fujitsu, Japonya'daki çiftçilerin mahsullerini ve giderlerini daha iyi yönetmelerine yardımcı olmak için ülke genelindeki bir kamera ve sensör ağından (yağış, nem, toprak sıcaklıkları) verileri toplar [6].

3. AKILLI TARIM

Organik gıdalar, talepleri arzdan daha fazla olduğu için daha pahalıdır. Ayrıca, organik ürünlerin fiyatı sadece üretim maliyetini içermekle kalmaz, aynı zamanda gıda güvenliği, çevre güvenliği vb. diğer bazı faktörleri de hesaba katar. Organik gıdaların küçük miktarlarda hasat sonrası elleçlenmesi, zorunlu ayrıştırma nedeniyle daha yüksek fiyatlara neden olur. Organik ürünler için pazarlama ve tedarik zinciri nispeten verimsizdir ve bu nedenle maliyetler daha yüksektir. Organik tarımın verimliliği artırması biraz zaman alıyor. Ancak organik tarım uygulamaları herhangi bir kirliliğe neden olmadığı veya insan sağlığını tehlikeye atmadığı için konvansiyonel tarıma mükemmel bir alternatiftir. Bir insanın sahip olduğu tek servet sağlık olduğu için, ona bakmamak ona çok pahalıya mal olabilir. Organik tarım, çok az karbon emisyonuna sahiptir ve doğal toprak özelliklerinin geri kazanılmasına yardımcı olur. Toprağa kompost veya haşere kompostu uygulanması, organik madde konsantrasyonu, tamponlama kapasitesi, toprağın katyon değişim kapasitesi vb. gibi toprak özelliklerinin iyileştirilmesine yardımcı olur. Mahsul rotasyonu tekniği sadece toprak verimliliğini korumakla kalmaz, aynı zamanda toprak verimini de azaltır. Hastalık döngüsünü kırarak zararlıların ve hastalıkların görülme sıklığını azaltır. Doğal kaynakların ve biyolojik çeşitliliğin korunması, organik tarımın temel ilkesidir. Organik çiftçiler, faydalı böceklerin popülasyonunu artırmak ve zararlı böcekleri tuzağa düşürmek için doğal yöntemleri kullanırlar.

1. Her çiftlik, optimizasyon ve karlılık için uygun ürün çeşitlerini ve girdi gereksinimlerini belirlemek için analiz edilir.
2. Tüm çiftlik verileri dijital bir platformda merkezi olarak bulunur
3. Girdilerin yalnızca etkilenen bölgede erken tespiti ve uygulanması, maliyet tasarrufu
4. Çiftliklerdeki farklı bölgeleri tespit etmek için uydu görüntülerini kullanır
5. Kaynak kullanımını en üst düzeye çıkarmak ve kayıpları en aza indirmek için güvenilir hava durumu tahminleri
6. Otomasyonu üretkenliği, zaman ve maliyet verimliliğini artırır
7. Dronlar, böcekleri püskürtmek, toprak işlemeyi analiz etmek için kullanılabilir ve mahsul verimini hızlı bir şekilde izler. Ayrıca bir İnternet of Things (IoT) tabanlı sensör, gerçek zamanlı bitki verilerini toplar
8. Tarım verileri bulutta toplanır. Çiftlik çok miktarda zengin ve çeşitli veri üretir. Bu veriler bulutta toplanır. Akıllı traktörlerde, Smart Tractors GPS kontrollü direksiyon ve optimize edilmiş rota planlaması toprak erozyonunu azaltır ve yakıt maliyetlerinden tasarruf sağlar [7].

Akıllı tarım, tarım, hayvancılık ve su ürünleri yetiştiriciliğinden elde edilen ürünlerin ekim, hasat ve dağıtımının optimal yönetimidir. Akıllı tarım, uygun ortamları kontrol etmek için tasarlanmış hassas tarımın bir alt kümesidir. Hassas tarım tekniklerinin pazarın büyümesini daha da ileriye götürmesi bekleniyor. Çin ve Japonya gibi ülkelerde, akıllı telefonların ve nesnelere internetinin (IoT) , hassas tarım çözümlerinin hızla benimsenmesine yol açmıştır. Akıllı tarım, yazılım mühendisliği ve bilgisayar bilimi ile birlikte gelen bir kavramdır. Bu bilgi işlem öğeleri nesnelere gömülüdür ve birbirleriyle bağlantılıdır. Tarımda sensörlerin kullanılması nedeniyle akıllı tarım araçlarının kullanımı mümkündür. Bir sensör çevreden fiziksel miktarları ölçer, okunabilen bir sinyale dönüştüren bir elektroteknik cihazdır. Sensörler tarafından okunan ölçümler arasında: sıcaklık, nem, ışık, basınç, gürültü seviyeleri, hız, yön, belirli tipte maddelerin varlığı veya yokluğu bulunmaktadır.

Kablosuz iletişim teknolojileri, yapay zekâ, makinalar arasında iletişim (M2M), bulut sistemleri, nesnelere interneti (IoT) gibi teknolojilerin hayatımıza girmesiyle mobil cihazların artan kullanımı tarım sektöründe yerini almış, tarımda dijital dönüşümü başlatmıştır. İnsan girmeden makineyle ekilen ve yetiştirilen tarım dünyada ilk mahsulü 2017 yılında vermiştir.

Akıllı tarım uygulamaları sadece büyük geleneksel çiftliklere yönelik değildir. Bununla birlikte, aynı zamanda, küçük alanlarda veya karmaşık morfolojiye sahip aile genişlemeleri gibi çiftçilikteki diğer eğilimlerin yayılması için tutarlı bir itici güç haline gelebilir ve böylece belirli mahsulleri veya özel çeşitlerin veya organik tarımın korunmasını hedefler. Akıllı tarımın ayrıca, daha verimli su kullanımı ve bitki koruma işlemlerinin optimize edilmiş kullanımı yoluyla net çevresel faydaları vardır.

Akıllı tarım, üçüncü bir yeşil devrim olarak adlandırılan tarımda bilgi ve iletişim teknolojilerinin (BİT) uygulanmasını temsil eder. Üçüncü devrim, hassas tarım, IoT, sensörlerin ve aktüatörlerin kullanımı, coğrafi konumlandırma sistemleri, büyük veriler, insansız hava araçları veya insansız hava araçları, robotlar gibi yetiştirme sürecinde BİT çözümlerinin uygulanması yoluyla tarım sektörünün yönü değiştiriyor. Akıllı tarım, kaynakların en verimli ve hassas kullanımına dayalı olarak sürdürülebilirlik ve tarımsal üretkenlikte bir artış için gerçek bir potansiyel sunar. Amerika Birleşik Devletleri'nde, tarım topluluğunun %20 ila %80'i bu tür bir çözümü kullanıyor. Çiftçi için akıllı tarım, karar destek araçları veya çiftliklerin daha verimli yönetimi yoluyla yüksek katma değer sağlamalıdır. Bu anlamda akıllı tarım, aşağıdakiler gibi birbirleriyle bağlantılı üç teknolojik alanla yakından ilişkilidir:

3.1. Hassas tarım

Hassas Tarım (HT) 1990'larda ortaya çıktı. Daha yüksek tarımsal hasatı elde etmek için daha az kaynak kullanmaktır. Hassas tarım, doğal kaynakların ve üretim süreçlerinin tüm yönlerini içeren çok çeşitli çağrışımlara sahiptir. Doğal kaynak koşulları arasında arazi, bölge, hava ve iklim, doğal afetler vb. bulunur. Üretim süreci üreme, dikim, gübreleme, haşere kontrolü vb. içerir. Günümüzde sensörler yaygın olarak kullanılmaya başlandığından, tarımsal üretim, işletme ve yönetimin tüm süreçlerinde sensörler büyük ölçekte kullanılmaktadır. Sensör verileri daha doğrudur. Toplama süreci daha hızlıdır ve otomatik toplama süreci ayrıca insan hatasını veya beklenmedik sonlandırmayı önler. Hassas tarımı uygulamak için, bu tür verilerin zamanında nasıl elde edileceği ve doğru bir şekilde işleneceği zorluklarla karşı karşıyadır. Her şeyden önce, tarımla ilgili kuruluşlar, tarımsal veri tanımının standardizasyonundan yoksundur. İkincisi, mevcut tarımsal bilgi sistemi genellikle geleneksel tarım hizmeti veya faaliyeti için tasarlanmıştır, bu nedenle büyük veriyi karşılayamaz.

Hassas Tarım, Küresel Konum Belirleme (GPS), Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS), uzaktan algılama, verim izleme ve değişken oranlı uygulama teknolojilerinin bir arada kullanıldığı, daha az girdi miktarı ile daha fazla verimlilik elde etmeye yönelik akıllı tarımsal uygulamalar bütünü ifade etmektedir. Girdilerin maliyet etkin kullanımına dayalı olarak çevresel etkileri azaltan ekonomik verimi artırmak için mekansal ve zamansal değişkenlerin yönetimidir. Girdileri optimize etmek ve kaynakları korumak için entegre çiftlik yönetimine yönelik karar destek araçlarını (DAT) içerir; bu, coğrafi konumlandırma sistemleri, Dünya gözlem sistemleri ve dronlar aracılığıyla elde edilen hava görüntülerinin kullanımıyla kolaylaştırılır. Bu aynı zamanda Sentinel uyduları tarafından sunulan ve üretim, arazi tipolojisi, organik madde içeriği, toprak nemi ve nitrojen seviyeleri ve diğerleri ile ilgili farklı mekansal değişkenlere sahip haritaların geliştirilmesine izin veren görüntüleri de içerir.

3.2. Beslenme kalitesi

Bazı gıdaların beslenme eksikliklerine karşı, sağlık için faydalı besinler sağlama ve belirli hastalıkların başlamasını önleme yeteneğine sahip olmasıdır. Organik üretimde, konvansiyonel tarımda kullanılan gübre ve bitki sağlığı ürünlerinin %90'ını oluşturan sentetik kimyasallar kullanılmamaktadır. Organik ürünler, depolamada geleneksel ürünlere göre daha düşük kalite kayıplarına maruz kalmaktadır. Organik tarım, geleneksel tarıma göre tipik olarak fosil kaynaklardan yaklaşık %60 daha az enerji tüketir. Organik tarım, biyolojik çeşitliliği ve agroekosistemlerde farklı seviyelerin varlığını teşvik eder. Biyoçeşitliliği artırmaya yönelik uygulamalar (ürün birlikleri, rotasyonlar, ürün çeşitlendirmesi) yaygındır. Bu uygulamalar, hastalıklar ve zararlılar gibi devam eden monokültürlerle ilişkili sorunları önler. Organik tarımda, haşere ve hastalık kontrolü için izin verilen tek maddeler doğal kökenlidir, bu nedenle çevremizdeki pestisit kalıntılarının varlığını sınırlar. Organik tarım, birçok uygulaması arasında yeniden kullanım ve geri dönüşümü önemli bir değer olarak gördüğünden, doğal kaynak yönetimi alanında daha sürdürülebilir bir tarım türüdür. Organik tarım, tarıma göre daha düşük çevresel etki yaratır.

4. GELENEKSEL TARIM

Geleneksel tarımda, kimyasal gübre kullanımı ile verimlilik daha hızlı ve daha kısa sürede artmaktadır. Çiftçiler için avantajdır. Ancak gübre ve pestisit üretiminde kullanılan toksik elementler nihayetinde meyvenin kendisinde birikir ve tüketicide ciddi rahatsızlıklara yol açabilir. Ayrıca, bu kimyasallar toprak ve hava üzerinde kalıcı bir etki yarattıklarından çevreye de büyük zarar verir.

1. Bölge genelinde ekin ekimi için genellikle bilimsel olmayan aynı uygulamalar dizisi tarla genelinde gübre ve pestisitlerin yanlış uygulanması
2. Tüm saha ve finans verilerinin ayrı ayrı manuel bakımı, hatalara ve veri kaybına neden olur
3. Coğrafi etiketleme ve bölge algılama mümkün değildir
4. Hava durumunu tahmin etmek için güvenilir yöntemler yoktur
5. Çiftçiler tarafından basit araçların kullanılması süreci zahmetli ve zaman alıcı hale getirir

5. GELENEKSEL VE AKILLI TARIM ARASINDAKİ FARKLAR

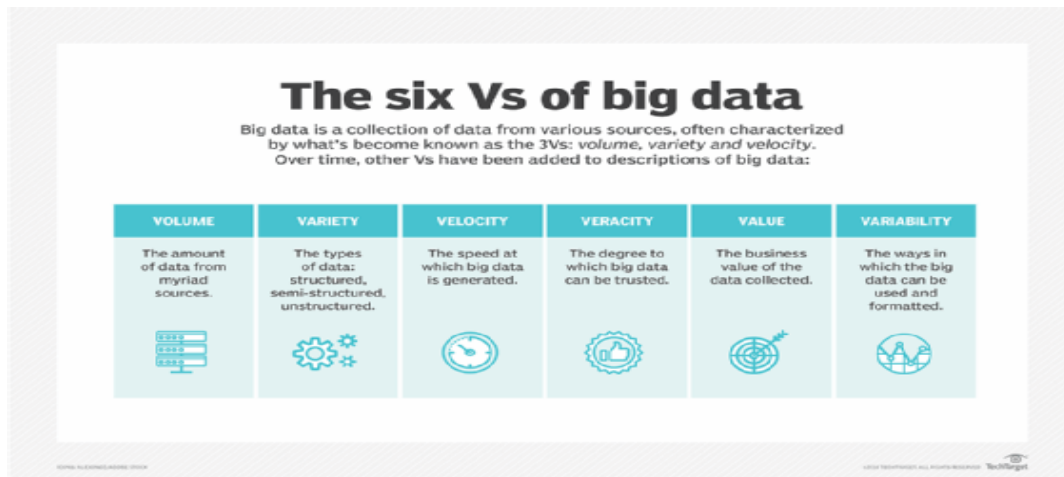
Sürdürülebilir tarım, geleneksel tarım sistemlerine kıyasla, gübreler ve herbisitler gibi satın alınan kimyasal bazlı girdilerin kullanımının önemli ölçüde azaltıldığı tarım sistemleri ile temsil edilmektedir. Bununla birlikte, giderek daha fazla sayıda çiftçinin geleneksel tarım sistemlerinin olumsuz çevresel ve sosyal sonuçları konusunda daha iyi bir farkındalığa sahip gibi görünmesine rağmen, bunun sürdürülebilir uygulamaların benimsenmesine doğru büyük bir değişime dönüşmediğine dair artan bir endişe vardır.

Robotiklerin tarımda ve diğer akıllı tarım tekniklerinde uygulanması, geleneksel tarım stratejilerine göre çeşitli faydalar sağlar. Bunlardan bazıları, üretim süreçleri üzerinde artan kontrolün uygulanmasını içerir, bu da maliyet yönetimini geliştirir ve atık oluşumunu azaltır. Buna ek olarak, akıllı tarım, tarımda yeni teknolojinin uygulanması yoluyla, mahsul büyümesi ve hayvan sağlığındaki anormalliklerin izlenmesini kolaylaştırıyor.

6. BİLGİ YÖNETİM SİSTEMLERİ

Çiftliklerin operasyonlarını ve işlevlerini yönetmek için gereken her türlü verinin toplanmasını, işlenmesini, depolanmasını ve dağıtılmasını içerir.

6.1. Büyük Veri



Şekil 2. Büyük verilerin özellikleri, genellikle bu altı dahil olmak üzere 'v' ile başlayan kelimeler kullanılarak tanımlanır.

Büyük verilerle güçlendirilen hassas tarım, gelecekte tarımsal kalkınmanın yeni bir yönü haline geldi. Bazı ülkeler, tarım alanında büyük verilerin uygulanmasını şiddetle desteklemektedir. 2015 yılında ABD, yazılım ve büyük veri tarımsal uygulama araştırmaları yapmak için 4,6 milyar ABD doları yatırım yaptı. Çin'de hükümet, tarımsal ve kırsal kalkınmada büyük verilerin işlevini ve büyük potansiyelini teşvik etmek için ilgili politikaları da formüle etti. Genellikle geniş "hassas tarım" şemsiyesi altında tanımlanan Tarım 4.0 teknolojileri, çiftçilerin çiftliklerini çok daha küçük ve dolayısıyla daha kesin, mekansal ve zamansal olarak yönetmelerini sağlamak için

robotik, sensörler ve büyük veri analitiği kullanan üretim sistemlerine atıfta bulunur [8]. Büyük veri, radyo algılama, robotik, dronlar, sensör cihazları, Nesnelerin İnterneti (IoT), Blockchain, otomatikleştirilmiş tarım makineleridir.

Çeşitli teknolojik gelişmeler, Büyük verilerin fırsatlarını yarattı [9]. Çoğu durumda, hesaplama kapasitesi hem hız ve hacim, daha önce mümkün olmayan yeni analizlere izin verir. Büyük hacimli veriler üzerinde analiz yapmak mümkün hale gelmiştir (örneğin hava durumu verileri)

Tarımda, çiftçinin yetiştirdiği ürünler ve tarla koşulları ile ilgili davranışlarını daha iyi anlamak için büyük veriler kullanılır. Toprak nemi, besin maddeleri, ph, sıcaklık ve yağış gibi tarla koşullarının ölçülmesi ve bunu girdi ve çıktı fiyatlarıyla karşılaştırmak, kârları optimize etmek ve geliri artırmak amacıyla çiftçilerin emeği kullanma, girdi satın alma ve üretim uygulamalarını optimize etmede devrim niteliğinde olacaktır. Yapay zeka ile birleştirilmiş büyük veriden elde edilen bu hesaplama sonucu, çiftçilik yapma, mahsulleri hasat etme, hasat edilen mahsulü satma ve hatta kullanma şeklimizi değiştirecektir. 4.0 sanayi devrimi bir veri devrimidir ve geleceğin sahibi, veriye sahip olanlar ve veriyi kullanabilenler olacaktır [10].

6.2. Nesnelerin İnterneti Teknolojisi

Nesnelerin İnterneti teknolojisi, gerçek dünyadaki fiziksel nesnelere dijital dünyaya bağlar. Sensörler, doğal dünyanın özelliklerini ölçer, karakterizasyon bilgisini nicelendirir ve bilgiyi alıcı tarafa gönderir. Örneğin, tarım arazilerine yerleştirilen sensörler, arazinin PH değerini, nemini, yağışını ve sıcaklığını gerçek zamanlı olarak ölçebilir. Bu veri kayıtları sistem kontrolünün anahtarı olabilir. Sensörler tarafından toplanan veriler, tarımsal büyük verilerin en önemli parçası ve veri madenciliği analizlerinin ana kaynağıdır. Farklı sensör üreticileri, veri tutarsızlıklarına yol açabilecek veri toplama özelliklerini tanımlarken kendi yöntemlerine sahiptir. Tutarsızlığı görmezden gelmek, karar vermede hatalara yol açabilir. Örneğin toplanan yağışlar saat veya gün olarak ölçülebilir ve elde edilen sonuçlar tamamen farklıdır. Hava sıcaklığı sensörü, kayan noktalı sayı formatı olarak kaydedilen Santigrat derece (°C) cinsinden sıcaklığı saatte 10 kez ölçer. Toprak nemi sensörü yüzde olarak kaydeder.

6.3. Tarihsel Veri

Tarımsal üretim faaliyetlerine ilişkin bilgiler, tarihsel verileri oluşturmak için uzun bir süre boyunca birikmiştir. Tarihsel veriler, tarım arazileri, tohumlama, gübreleme, böcek ilacı, hasat, depolama, üreme vb. günlüklerinin yanı sıra endüstri ve kurumlardan gelen istatistikleri içerir. Tarihsel veriler aynı zamanda tarımla ilgili kesişen verileri, bazı bitmemiş tarihsel verileri içerir. Bilgi çağında, tarımsal belge toplamak için birçok seçenek var. İnternet, web sitesinde videolar, sesler, resimler ve metinler sunar. Bazı yetkili tarım web siteleri çok sayıda politika bilgisi, piyasa bilgisi, tarım teknolojisi bilgisi ve tarımsal ekonomik bilgi sağlar.

6.4. Mekansal Veri

Tarımsal büyük verinin birçok veri kaynağı arasında konumsal veri özel bir konuma sahiptir. Uydu uzaktan algılama verileri, harita verileri, kaynak etüt verileri, tarımsal imar verileri vb. tümü büyük miktarda mekansal bilgi içerir. Hassas tarımın mevcut fiili gelişiminde, GIS teknolojisinin uygulanması, hassas tarımın geliştirme hedeflerine etkili bir şekilde ulaşabilir. CBS, tarımsal mekansal verilerin düzenlenmesine ve yönetilmesine yardımcı olur. Tarımsal istatistiksel bilgileri ve gerçek zamanlı verileri görsel olarak görüntülemek için bir platform olarak haritaların kullanılması, büyük veri analizinin okunabilirliğini artırmak için önemli bir araçtır.

7.SONUÇ

Tüm tarım sistemlerinde eskiden emek yoğun ve çiftçiler kendi değerlendirmelerine göre küçük işletmelerinin benzersiz özelliklerini farklı şekilde yönetiyordu. Ancak 1940'lardan bu yana, hibrit tohumlar ve nispeten düşük maliyetli gübre ve böcek ilaçları gibi diğer Yeşil Devrim teknolojileriyle birlikte mekanizasyondaki gelişmeler, birçok çiftçiye emeği sermaye ile değiştirerek çiftlik büyüklüğünü artırmaya yöneltti. Bunun bir sonucu, bireysel çiftliklerin yönetiminin, tüm çiftliğin nispeten tek tip yönetim uygulamalarına sahip tek bir birim olarak ele alındığı bir yönetime dönüşmesiydi [11]. Bu, son derece homojen tarımsal peyzajlar yaratmanın sonucunu doğurdu ve kırsal Kuzey Amerika'nın biyolojik, mahsul ve sosyal çeşitliliğini azalttı. Çok daha küçük ölçekli yönetime izin veren hassas tarım, teorik olarak bunu değiştirebilir. Bir yandan hassas tarım, çiftçilere bireysel

hayvan düzeyinde veya tarla değişkenliği içinde yönetme yeteneği vererek çiftlikte mekan ve zaman boyunca heterojenlikte bir artışa izin veren daha yoğun agro-ekolojik sistemlere geri dönüşe izin vermelidir. Bunun hem biyolojik çeşitliliği hem de ürün çeşitliliğini artırması muhtemeldir. Öte yandan, hassas tarım teknolojileri çok sermaye yoğun olma eğilimindedir, bu nedenle bu teknolojiler sürekli çiftlik konsolidasyonuna ve sosyoekonomik homojenliğe yol açabilir [8].

Üreticiler teknoloji, mekanizasyon ve iyileştirilmiş süreçleri operasyonlarına entegre etmeye devam ediyor. Bunlar, çiftliklerin verimlilik yaratmasına, ölçek elde etmesine ve karlılığı en üst düzeye çıkarmasına olanak tanır. Çiftlikler, tohumlama, hasat ve girdi kullanımına artan hassasiyet ve doğruluk getirmek için GPS ve GIS toprak haritalama gibi veriye dayalı teknolojileri kullanıyor. Sera ve hayvancılık sektörlerindeki teknolojiler, bir düğmeye basarak çiftlik otomasyonu dünyasını ilerletiyor [12].

İnternet özellikli nesnelere ve sensörler, nem seviyesi ve mahsul sağlığı hakkında veri toplamak için herhangi bir yere yerleştirilebilir. Çiftçiler, depolanan verilere tabletleri ve cep telefonları aracılığıyla kolayca erişebilirler. Ayrıca, bu verilere dayanarak gerekli işlemleri yapmak için manuel ve otomatik seçenekler arasında seçim yapabilirler. Örneğin, toprak nem seviyesi düşerse, çiftçi sulamayı başlatmak için sensörleri devreye sokabilir [13].

Tarımsal gıda sisteminin dijitalleştirilmesi, sosyo-ekonomik perspektiften sürdürülebilirliğe ve gıda sistemlerimizin dönüşümüne katkısına kadar teknolojilerin etkisinin kapsamlı bir şekilde değerlendirilmesini gerektirir. Dijitalleşme, tüm gıda arzında toprağın korunduğu, organik maddenin arttığı, çeşitlendirmenin besi hayvanlarını ve ekinleri bir araya getirdiği, çeşitliliğin artırıldığı, besin döngülerinin kapatıldığı ve girdilerin en aza indirildiği bütünsel bir dönüşümü desteklemek için bir dizi araç olarak görülmelidir.

Akıllı tarım kullanımında insan müdahalesi azalır ve üretimin kalitesi ve üretimin kendisi artar. Buluttaki veriler analiz edilerek çiftliğin performansı artırılır. Akıllı tarım, tarımsal verimliliği artırmak için toprak ve ürün yönetimini ve kaynakların daha ekonomik kullanımı ile çevreye verilen zararın en aza indirilmesini sağlayan tekniktir. Akıllı tarım uygulamaları ile geliştirilmiş bilgi ve kontrol sistemlerinin kullanımıyla kaynak israfının önüne geçmeyi, ürünün brüt getirisini artırmayı ve üretimden kaynaklanan çevresel kirliliği en aza indirmek amaçlanmaktadır. Akıllı tarım teknikleri, toprak işlemeden hasada kadar üretimin hemen her aşamasında kullanılabilir. Tarımdaki dijital dönüşüm bizlere birçok fırsat sunmakta, tarımın katma değerinde önemli faydalar getirmektedir. Kablosuz iletişim tekniklerinin oldukça geliştiği günümüzde 5G ile birlikte artık makinaların birbiriyle konuşabildiği yeni bir dönem hayata geçecektir. Tabii ki tarım sektörünün de teknolojik gelişimden etkilenmesi kaçınılmazdır. Örnek olarak karbon salınımının ölçülmesi ve takip edilmesi ile geliştirilen yeni gübre tiplerinin kullanılması sonucu daha az karbon salınımı sağlanabilmektedir. Karbon ölçüm sensörlü basit IoT cihazları ve 5G ağ ile sağlanacak yakınsama, bu ve benzeri ölçümlere ve analizlere imkan verecektir. Son 50 yılda toprak bozulmasının etkisinin tarım verimliliğinde %13'lük bir kayba yol açtığı saptanmıştır. Topraksız tarımın minimum su ve minimum gübre ile sera alanlarında yönetimi sağlanmalı, nem ve ısı ayarları en yüksek verim alacak şekilde yönetilmelidir.

Tarımda IoT, M2M, hassas tarım ve iyi tarım için otonom araç uygulamaları tüm dünyada yoğun ilgi gören bir gelişim alanıdır. Otonom biçerdöverler ile hasat kayıplarının azaltılması, gübreleme ve ilaçlamada ihtiyacı olan yerlere ihtiyacına göre orantılanmış miktarda uygulama yapılması, suyun bitkinin bulunduğu fenolojik evre ve toprağın nem durumuna göre sulama ajandasının optimal kontrolü, hastalıkların koşul tahmin ve oluşum erken teşhisi gibi çalışmalar sayesinde tarımda kayıp azaltıcı ve verim arttırıcı bilişim ve iletişim uygulama örnekleri bulunmaktadır. 2050 yılına kadar tarım alanında yapılacak IoT çalışmalarının gıda üretimini %70 oranında arttıracağı öngörülmektedir. Yeni teknolojiler sayesinde, küresel ısınma ve iklim değişikliklerine ek olarak yoğun/hatalı tarım uygulamalarından kaynaklanan çevresel etkiler de azaltılabilecektir.

KAYNAKLAR

- [1] CEMA-European Agricultural Machinery. Digital Farming: What Does It Really Mean? And What Is the Vision of Europe's Farm Machinery Industry for Digital Farming? CEMA: Brussels, Belgium, 2017. Erişim tarihi: 9 Ekim, 2022, https://www.cema-agri.org/images/publications/position-papers/CEMA_Digital_Farming_-_Agriculture_4.0__13_02_2017_0.pdf.
- [2] Brase, T. Precision Agriculture; Delmar Publishers Inc.: Salem, OR, USA, 2015; p. 288.
- [3] G. Aceto, V. Persico and A. Pescapé, "A Survey on Information and Communication Technologies for Industry 4.0: State-of-the-Art, Taxonomies, Perspectives, and Challenges," in *IEEE Communications Surveys & Tutorials*, vol. 21, no. 4, pp. 3467-3501, Fourthquarter 2019, doi: 10.1109/COMST.2019.2938259.
- [4] M. De Clercq, A. Vats, and A. Biel, "Agriculture 4.0: The future of farming technology," in Proc. World Government Summit, 2018, pp. 11–13.
- [5] JR Animal Scientist. Erişim tarihi: 9 Ekim, 2022, <https://animalsmart.org/animals-the-environment/comparing-agriculture-of-the-past-with-today>, Comparing agriculture of the past with today.
- [6] Carlson, C., 2012. Fujitsu Rolls Out Cloud-based Big Data Platform for Farmers. FierceCIO. Erişim tarihi: 9 Ekim, 2022, <http://www.fiercecio.com/story/fujitsu-rolls-out-cloud-based-big-data-platformfarmers/2012-07-19>.
- [7] Silke de Wilde, "The future of technology in agriculture", STT 81, 2016.
- [8] Wolfert, S., Ge, L., Verdouw, C. and Bogaardt, M.J., 2017. Big Data in Smart Farming—A review. *Agricultural Systems*, 153, pp.69-80.
- [9] Sonka, S. 2015. Big Data: From Hype to Agricultural Tool. *Farm Policy Journal* 12 (1): 1–9.
- [10] Asare-Kyei, D. Big Data: The Future Of Sustainable Agriculture In Ghana. Erişim tarihi: 9 Ekim, 2022, <https://esoko.com/big-data-sustainable-agriculture/>.
- [11] Sonka, S., 2016. Big data: fueling the next evolution of agricultural innovation. *Journal of Innovation Management*, 4(1), pp.114-136.
- [12] Statistics Canada. Growing opportunity through innovation in agriculture. Erişim tarihi: 9 Ekim, <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/95-640-x/2016001/article/14816-eng.htm>.
- [13] Smart Farming Solutions – How IoT transforms Agriculture Sector, Mitesh Patel / 10 May 2018 / IoT, <https://readwrite.com/smart-farming-solutions-how-iot-transforms-agriculture-sector/>

LOJİSTİK 4.0 VE TEDARİK ZİNCİRİ YÖNETİMİNDE BİLGİ TEKNOLOJİLERİ

Doç. Dr. Nevin AYDIN

Artvin Çoruh Üniversitesi, ORCID ID: 0000-0003-1949-2765

DOI NR. 10.5281/zenodo.7242573

Özet - Akıllı teknolojiler, herhangi bir zamanda, herhangi bir yerde malların ve süreçlerin durumu, konumu ve ortamı hakkında net bir veri elde etmeye, ayrıca akıllı kararlar almaya ve tedarik zincirinin daha verimli çalışabilmesi için düzeltici önlemler almaya yardımcı olabilir. Bu çalışmada, Lojistik ve Tedarik Zinciri Yönetiminde (SCM) Büyük Veri Analitiği, Bulut Bilişim, Nesnelerin İnterneti (IoT) ve Blockchain gibi teknolojilerin kullanımı ele alınmıştır.

Anaktar Kelimeler: Lojistik, Tedarik Zinciri Yönetimi, Bilgi Teknolojileri

INFORMATION TECHNOLOGIES IN LOGISTICS 4.0 AND SUPPLY CHAIN MANAGEMENT

Abstract - Intelligent technologies can help gain clear data on the condition, location and environment of goods and processes at any time, anywhere, as well as help make smart decisions and take corrective actions so the supply chain can run more efficiently. In this study, the use of technologies such as Big Data Analytics, Cloud Computing, Internet of Things (IoT) and Blockchain in Logistics and Supply Chain Management (SCM) are discussed.

Keywords: Logistics, Supply Chain Management, Information Technologies

1. GİRİŞ

Lojistik 4.0, Endüstri 4.0'ın lojistik ve tedarik zincirleri alanında uygulanması için kullanılan terimdir [1]. Lojistik 4.0, daha yüksek bir otomasyon derecesine ulaşmak için nesnelerin interneti sistemleri aracılığıyla bilginin sağlandığı ve paylaşıldığı yazılım ve veri tabanlarına gömülü akıllı yazılımlar kullanılarak hem giden hem de gelen lojistiğin optimizasyonu olarak özetlenebilir [2]. Lojistik 4.0, siber-fiziksel sistemler (CPS) oluşturan ağ iletişim teknolojisi ve bilgi işleme platformları aracılığıyla barkodların, RFID teknolojisinin, sensörlerin, GPS sistemlerinin ve diğer gelişmiş ağ teknolojilerinin kullanılmasıdır [3]. Dijital teknolojilerdeki bu gelişme, daha müşteri odaklı, bireyselleştirilmiş, işbirlikçi, verimli ve duyarlı tedarik zincirlerine yol açmıştır [4]. Lojistik 4.0 ile tedarik zincirini analiz etmenin, olayları ve etkileşimleri daha hassas bir şekilde senkronize etmeyi mümkün kılan gerçek zamanlı bilgilerle tahminler yapmanın mümkün olduğunu açıklar [3]. Lojistik 4.0 ile, sensörler tarafından toplanan bilgilere dayanarak malzemelerin yanlış kullanılması veya sevkiyatların gecikmesi durumunda anında önlem almak mümkündür. Gerçek zamanlı yanıt verme yeteneği ile lojistik ağını optimize etmek, maliyeti düşürmek, performansı, güvenilirliği ve müşteri memnuniyetini artırmak mümkündür.

2. SİBER-FİZİKSEL SİSTEMLER

Siber-Fiziksel Sistem (CPS), gömülü bilgi işlem teknolojilerini fiziksel dünyaya entegre eden çok çeşitli karmaşık, çok disiplinli, fiziksel olarak sistemi tanımlayan bir terimdir [6]. Siber terimi, ayrı ve mantıklı olan iletişim, hesaplama ve kontrolü ifade eder. Bunun yerine fiziksel terimi, fizik yasaları tarafından kontrol edilen ve sürekli zamanda çalıştırılan doğal ve insan yapımı sistemleri ifade eder [5]. Bir CPS genellikle iki merkezi işlevsel bileşen içerir: 1. Hem fiziksel dünyadan gerçek zamanlı veri toplamayı hem de siber uzaydan bilgi geri bildirimini sağlayan gelişmiş bağlantı; 2. siber alanı oluşturan akıllı veri yönetimi, hesaplama ve analitik yeteneklerdir [5]. Kablosuz sensör ağları, siber uzaya aktarılacak verilerin toplanmasını sağladığı için CPS'nin önemli bir bileşenidir [5].

Siber-Fiziksel Sistemler (CPS) terimi genellikle benzer ve hatta bazen özdeş bir tanımla sunulur [2], süreçlerin ve sistemlerin yeni bir akıllı sisteme entegrasyonunu kolaylaştıran IoT'nin CPS üzerindeki yakın bağlantısını ve etkisini belirtiyor [7]. Bir adım daha ileri giderek "terimler aslında teknolojik temellerini tartıştığımız sürece çoğunlukla birbirinin yerine kullanılabilir" Dolayısıyla, Nesnelerin İnterneti, bir Siber-Fiziksel Sistemin bağlantılılığının temelini oluşturan teknolojilerin şemsiye terimi olarak anlaşılmaktadır. Bazı durumlarda, IoT'nin endüstrideki uygulamasını tanımlamak için daha spesifik olan "Endüstriyel Nesnelerin İnterneti" (IIoT) terimi bulunabilir [8], böyle durumda IoT ve IIoT aynı anlamda kullanılır [2, 7].

3. KÜRESEL KONUMLANDIRMA SİSTEMİ

Küresel Konumlandırma Sistemi (GPS), günümüzde araçlar, kamyonlar, trenler ve gemileri gerçek zamanlı olarak takip etmek için kuruluşlar tarafından kullanılan teknolojilerden biridir [9]. İzleme için GPS teknolojisini

kullanmanın avantajları şunlardır: daha şeffaf bir taşıma zinciri, daha hızlı problem tanımlama yoluyla daha yüksek teslimat performansı, darboğaz tanımlama, planlamacılar için daha güvenilir veriler, gecikme durumunda daha hızlı tepki süreleri ve artan müşteri memnuniyeti [10]. Bununla birlikte, GPS alıcıları iç mekanlardayken, doğru konum bilgisi sağlamak için uydularla iyi iletişim kuramazlar [9]. GPS haritalama sistemlerini kurumsal kaynak planlama sistemlerine bağlayarak, gelen ve giden lojistik planlamasını kolaylaştırabilir [9]. Bunu kullanmak, kesintisiz görünürlük, yükleme karar verme güvenilirliğinin artması, taşıma kapasitesinin artması, kentsel alanlarda taşımaların optimizasyonu, otomatik istisna raporları, dinamik mal yönlendirme ve çevrimiçi sevkiyat karar desteği ile sonuçlanacaktır [9]. GPS takip sistemlerinin yanı sıra kuruluşların takip etmek için kullandıkları başka çözümler de vardır.

4. RADYO FREKANSI TANIMLAMA

Radyo frekansı tanımlama (RFID), mekanik veya optik temasa ihtiyaç duymadan radyo sinyallerini kullanarak bilgi okuyup yazabilen bir kablosuz iletişim teknolojisidir [11]. RFID üç unsurdan oluşur: bir anten aracılığıyla bağlanan bir çip tarafından oluşturulan bir etiket; radyo sinyalleri gönderen ve etiketlerden veri ve bilgi alan bir okuyucu ve RFID donanımını kurumsal uygulamalara bağlayan bir ara katman yazılımıdır [12]. RFID teknolojisi, malları tanımlamak, nesnelere ve ekipmanları veri tabanlarına ve ağlara bağlamak için uygun maliyetli bir sistem sağlayabilir [11]. RFID teknolojilerinin uygulanmasıyla elde edilen bilgiler, artan tedarik zinciri görünürlüğü ve tedarik zincirindeki katılımcılar arasında entegrasyon yoluyla tedarik zinciri operasyonlarını iyileştirmek için çok önemlidir [12, 13], RFID tedarik zinciri yönetiminde çeşitli avantajlar sağlayabilir: İzlenebilirlik ve görünürlüğün iyileştirilmesi, verimliliğin artması, bilgi doğruluğunun artması, envanter kayıplarının azalması ve gerçek zamanlı bilginin oluşturulması. Genel olarak RFID, tedarik zincirlerinde ürünlerin, kasaların, paletlerin, raflar, kutular ve konteynerler gibi yeniden kullanılabilir varlıkların takibini otomatikleştirmek için kullanılır [11]. Bununla birlikte, RFID teknolojisinin önemli bir dezavantajı, izlenen mallar depodan veya tesisten ayrılır ayrılmaz, malların takibinin tedarik zincirindeki bir sonraki durağa gelene kadar kesintiye uğraması ve yeniden bağlanmasıdır [9]. Tanınmış küresel şirketler: Wal-Mart, Target, Albertsons, Metro, Tesco, Max & Spencer, Procter & Gamble ve Gillette, elektronik ürün etiketleme için RFID teknolojisini kullanır [14]. RFID, ürün yelpazesinin sürekli kullanılabilirliğini sağlamaya katkıda bulunur. Depolardaki stok seviyesinin sürekli kontrolünü sağlar. Sonuç olarak, hangi ürünlerin tükendiğini bulmak çok daha kolaydır. Dolayısıyla, sipariş edilen ve müşteri talebini karşılamak için yeterli miktarda stoğu kontrol eder [15]. RFID sistemleri, aynı zamanda ödünç alınan/iade edilen ambalajların yeri ve iade tarihleri hakkında bilgi sağlar. Lojistik, RFID teknolojisinin en önemli uygulamalarından biridir. RFID sistemleri, endüstriyel lojistikte güvenlik ve erişim kontrolünde halihazırda yaygın olarak kullanılmaktadır [16]. RFID teknolojisi, lojistik uygulamalarda ve farklı endüstrilerde tedarik zincirlerini ve üretim süreçlerini optimize etmede kullanılmaktadır.

5. AKILLI SENSÖRLER

Sıcaklık, darbe ve nem sensörleri gibi akıllı sensörler, ortamdaki ve malların durumundaki değişiklikleri tespit etmek için kullanılır [3]. IoT ile birlikte, tedarik zinciri boyunca ürün taşınırken malzemelerin sıcaklık, nem ve kalite durumunun değişmediğinden emin olmak için bu bilgiler tedarik zinciri ortakları arasında paylaşılabilir [13].

Akıllı Telefon Yerleşik iletişim ve işleme özellikleriyle akıllı telefonların artan popülaritesi, araştırmalara artan bir ilgi göstermektedir [17]. Araştırmacılar, dijital pusulalar, ivmeölçerler, jiroskoplar ve GPS sistemleri gibi gömülü sensörleri nedeniyle akıllı telefonları kullanarak akıllı IoT çözümleri oluşturmaya artan bir ilgi gösterdi [17]. Bu sensörlerden akıllı telefona bağlı Hızlı Yanıt (QR)-kod okuma, gerçek zamanlı GPS izleme, otomatik yanıt uyarıları ve çok seviyeli veri erişim kontrolü gibi özellikler sağlanabilmektedir [18]. Akıllı telefon tabanlı sensörler, çeşitli farklı alanlarda yeni uygulamalara olanak sağlıyor [17]. Son zamanlarda, lojistik şirketleri, lojistik sağlayıcılar, nakliyeciler ve taşıyıcılar içinde görünürlüğü artırma fırsatları ortaya çıkmıştır [19]. Filo yönetim sistemleri, birçok büyük taşıyıcı operasyonda temel iletişim platformu görevi gören dayanıklı el terminallerini birkaç yıldır kullanıyor [19]. Akıllı telefonlar artık bu cihazların işlevselliğini yansıtıyor ve lojistik alanında veri toplama cihazları olarak uygun bir alternatif haline geliyor [19].

6. BÜYÜK VERİ

Büyük Veri Analitiği, gerekli bilgilerin dağıtılması ve paylaşılması sürecini iyileştirerek ve böylece üretkenliği ve karı artırarak lojistik ve tedarik zinciri yönetimi endüstrisinde hayati bir rol oynar. Tedarik zincirleri tarafından toplanan veriler, üretim, perakende ve lojistik gibi kilit kuruluşlardan gelen bilgileri içerir. Bu tür veri kümelerinin toplanmasında Büyük Veri Analitiğinin kullanılması, tedarik zincirindeki riskleri ve ana fırsatları tahmin etmek için karar verme yaklaşımını geliştirebilir [20]. Büyük Veri kullanımı, pazar talebi tahminleri, tedarik kararları, ürün geliştirme, dağıtım, müşteri geri bildirim ve optimizasyon gibi alanlarda önemli bir değer

sağlar [20]. Büyük Veri, ürünlerin üretim, dağıtım, depolama, nakliye, paketlenme, takip vb. alanlarda büyük ölçüde yardımcı olur. Büyük Veri, çeşitli iş alanlarındaki sorunların çözülmesine yardımcı olur [21]. Büyük Veri, hız, hacim, doğruluk, çeşitlilik ve değer olarak tanımlanan beş V ile karakterize edilebilir. Hız, aşırı hızda üretilen büyük miktarda veriyi tanımlar. Hacim, her saniye üretilen büyük miktarda veriyi ifade eder. Doğruluk, verilerin doğruluğunu veya doğruluğunu ifade eder. Çeşitlilik, Büyük Verinin çok çeşitli kaynaklardan geldiği anlamına gelir. Değer, Büyük Veriyi iş değerine dönüştürme yeteneğini ifade eder [22].

7. NESNELERİN İNTERNETİ

Nesnelerin İnterneti (IoT) terimi ilk olarak Kevin Ashton tarafından (1999) tanıtıldı. Popülerlik kazandığı için farklı tanımlarla ilişkilendirilmiştir. Ashton, 2009 yılındaki bir makalesinde, insan etkileşimi olmadan veri toplayarak her şeyi bilen bağlı bilgisayarlar olarak tanımlamıştır [23]. IoT tanımları hakkında ortak olan şey, bağlantılılık fikridir [2, 7, 23, 24]. Küresel internet bağlantıları aracılığıyla tanımlama, konumlandırma, algılama ve kontrol etme amacıyla uzaktan erişilebilen sensörler gibi nesnelere ve cihazlara ağına birbirine bağlayan, veri toplayan ve ileten teknolojik bir yenilik olarak görülebilir [24, 25].

Nesnelerin İnterneti (IOT), bir tedarik zincirinin ürünleri, fiziksel nesnelere, verileri, bilgileri ve süreçlerini birleştirmek ve güvenli ve akıllı bir SCM sistemi oluşturmak için büyük ölçekte akıllı altyapı oluşturabilir [26]. Nesnelerin İnterneti, akıllı ve bağlantılı tedarik zincirlerini kolaylaştırıyor. Bulut tabanlı çözümlerin kullanımı her yerden erişime izin verir, esneklik sağlar ve verimliliği artırır. Nesnelerin İnterneti (IoT), her biri gerçek dünyadan bilgi toplama ve hatta eylemler gerçekleştirme yeteneğine sahip radyo frekansı tanımlama (RFID) etiketleri, aktüatörler, sensörler, cep telefonları vb. gibi internet bağlantılı cihazları ifade eder. Bir IoT sistemi, çeşitli uygulamalar için akıllı veri işleme ve yönetim yoluyla katma değerli hizmetleri şart koşmak için iletişim ve bilgi altyapısı aracılığıyla çok sayıda şeyi, nesneyi, cihazı ve sensörü birbirine bağlayan bir ağlar ağıdır [27].

8. BLOCKCHAIN ZİNCİRİ

Blockchain, kapsamlı müşteri değeri, şeffaflık ve zenginleştirilmiş hizmet ağı sağlamak için kullanılabilir. Blockchain'i farklı lojistik ve tedarik zincirlerinde uygulamak, görünürlük, optimizasyon ve tahmin sağlar [28]. Tedarik zincirlerinin iyileştirilmesinde Blockchain'in etkisini düzene sokmaya çalışan uygulamalara veya çabalara örnekler arasında IBM, Walmart, Maersk, Provenance, vb. sayılabilir. Bu nedenle Blockchain uygulaması, lojistik ve tedarik zincirlerini sabitlemek için şeffaflık ve güvenlik için iyi bir çözüm olabilir [29].

9. BULUT BİLİŞİM

Bulut Bilişim, bilgi işlem hizmetlerinin (yazılım ve donanım) müşterilere talep üzerine cihaz ve konumdan bağımsız bir self servis üzerinden sunulduğu bir bilgi teknolojisi hizmet modelidir [30]. Bulut Bilişim şu şekilde sınıflandırılabilir; özel, genel, karma ve topluluk bulutu. Genel bulut, genel halk tarafından açık kullanım için tahsis edilir, bir şirketin yanı sıra birden fazla ortak tarafından yönetilebilir ve harici olarak bulut sağlayıcısının tesislerinde bulunur [31]. Genel bulutta: Uygulama maliyetlerini üçüncü taraf bir sağlayıcı üstlendiğinden, son kullanıcı ucuz bir kurulum elde edebilir. Özel bulut, bir şirketteki çeşitli iş birimlerinin kullanıcıları tarafından erişilebilen şirket içi veya dışı bir bulut altyapısıdır [32]. Hibrit bulut: iki veya daha fazla farklı bulut altyapısının birleşimidir [31]. Hibrit bulutta, bir şirket kendi özel bulutunu kullanabilir ve yerel kapasite tükendiğinde genel buluta ölçeklenebilir [33]. Topluluk bulutu, güvenlik gereksinimleri veya mevzuata uygunluk gibi ortak konuları paylaşan kuruluşlara atanır. Topluluğun bir veya daha fazla tarafı tarafından yönetilebilir [31]. Bulut Bilişim, aşağıda belirtilen üç farklı modelden oluşmaktadır: Hizmet Olarak Altyapı; IaaS, Hizmet Olarak Platform; Hizmet Olarak PaaS ve Yazılım; Hizmet Olarak Sunulan Yazılımlar (IaaS) modeli, sunucu, donanım, depolama alanı, kullanım başına ödeme hizmeti şeklinde donanımlardan yararlanabilecek bir platformdur. Bu hizmet modelinde, bir bulut sağlayıcısı sanal veya fiziksel makinelerden yük dengeleyicilere, ham depolamaya, ağlara ve güvenlik duvarlarına kadar teklifler sunar. Kullanıcılar temel bulut altyapısını kontrol etmez, ancak depolamayı, işletim sistemlerini ve kullanılan uygulamaları kontrol edebilir [31]. (PaaS), bulut sağlayıcıları, kullanıcıların uygulamaları geliştirip uyguladığı veritabanı, işletim sistemi, programlama dili ve yürütme ortamını içeren bir bilgi işlem ortamına ev sahipliği yapar [33]. (SaaS) modeli, yazılım uygulamalarına isteğe bağlı erişim sağlayan bir yazılım teslim modelidir [34]. Kullanıcılar, ağ, sunucular, işletim sistemleri, depolama dahil olmak üzere bulut altyapısını veya bireysel uygulama yeteneklerini kontrol etmez [31].

Bulut Bilişim, kullanıcılara uygulamaları ve verilerini buluta taşıma fırsatı verir. Kullanıcılar, bir istasyonda pahalı uygulamalar ve kaynaklar kullanmak yerine, minimum maliyetle isteğe bağlı uygulamalar ve kaynaklarla sağlanan buluttan yararlanır [35]. Bulut bilişim teknolojisi, şirketler için verimli çözümler sunar. Kuruluşların veri miktarı hızla artmaktadır. Teknolojiye harcamak yerine işini geliştirmek isteyen şirketler için akıllı çözümlerle hızla ayak uydurmak giderek daha karmaşık hale geliyor.

10. SONUÇ

Bulut Bilişim, verimli kaynak kullanımı, maliyet verimliliği yoluyla genel performansı iyileştirir; basitlik, esneklik ve sistem ölçeklenebilirliği sağlar. Big Bata Analytics, büyük miktarda veriden soyut değerli bilgi; veriye dayalı karar vermeyi kolaylaştırır, tedarik zincirindeki önemli fırsatları ve riskleri tahmin edilmesini sağlar. IoT, Tedarik zinciri boyunca ürünlerin hareketine ilişkin gerçek zamanlı bilgilerin izlenmesini ve paylaşılmasını sağlar. Blockchain Teknolojisi, Güvenliği ve şeffaflığı artırmak, maliyeti en aza indirmek ve işlem süresini kısaltmak için bir tedarik zinciri ağındaki tüm işlemlerin merkezi olmayan bir yapısını oluşturur.

KAYNAKLAR

- [1] E. Glistau, and N.I. Coello Machado. Industry 4.0, Logistics 4.0 and Materials - Chances and Solutions. Materials Science Forum, Volume 919, pp. 307-314. Trans Tech Publications Ltd, 2018.
- [2] L. Barreto, A. Amaral, and T. Pereira. Industry 4.0 implications in logistics: an overview. Procedia Manufacturing 13: 1245-1252, 2017.
- [3] K. Wang. Logistics 4.0 Solution-New Challenges and Opportunities. 6th international workshop of advanced manufacturing and automation. Atlantis Press, 2016.
- [4] J.O. Strandhagen. Logistics 4.0 and emerging sustainable business models. Advances in Manufacturing, Advances in Manufacturing 5(4): 359-369, 2017.
- [5] L. Wang and G. Wang. Big Data in Cyber-Physical Systems, Digital Manufacturing and Industry 4.0. International Journal of Engineering and Manufacturing, 6(4): 1-8, 2016.
- [6] V. Güneş, S. Peter, T. Givargis, and F. Vahid. A Survey on Concepts, Applications, and Challenges in Cyber-Physical Systems. KSII Transactions on internet and information systems, 8(12):4242-4268, 2014.
- [7] S. Jeschke, C. Brecher, H. Song, and D.B. Rawat. Industrial Internet of Things: Cybermanufacturing Systems. Industrial internet of things. Springer, Cham, pp. 3-19, 2017.
- [8] F. Almada-Lobo. The Industry 4.0 revolution and the future of Manufacturing Execution Systems (MES). Journal of Innovation Management, 3(4): 16-21, 2015.
- [9] W. He, E.L. Tan, E.W. Lee, and T.Y. Li. A solution for Integrated Track and Trace in Supply Chain based on RFID & GPS. In 2009 IEEE conference on emerging technologies & factory automation (pp. 1-6). IEEE, 2019.
- [10] C. Kadel, M. Klumpp, and T. Keusgen. GPS based Track and Trace for Transparent and Sustainable Global Supply Chains. In 17th International Conference on Concurrent Enterprising (pp. 1-8). IEEE, 2011.
- [11] B. Yan, Z. Jin, L. Liu, and S. Liu. Factors influencing the adoption of the internet of things in supply chains. Journal of Evolutionary Economics, 28(3): 523-545, 2018.
- [12] A. Saraç, N. Absi, and S. Dauzère-Pérès. A literature review on the impact of RFID technologies on supply chain management. Int. J. Production Economics, 128(1): 77-95, 2010.
- [13] A. Calatayud, J. Mangan, and M. Christopher. The self-thinking supply chain. Supply Chain Management: An International Journal, 24(1):22-38, 2019.
- [14] P. Niemojewski. Wprowadzenie do technologii RFID. Konferencja „Płatności bezstykowe – dziś i jutro”. Warszawa: Medien Service, 2007.
- [15] A. Orłowski, K. Kaczan, A. Staszak, and E. Tomaszuk. Analiza tendencji rozwój technik RFID oraz laboratorium badawcze technik RFID. Warszawa: Instytut Łączności, 38 (2008).
- [16] M. Gotfryd, P. Jankowski-Miśkiewicz, and W. Kalita. (2013). Zagadnienia bezpieczeństwa we współczesnych systemach RFID. Nowoczesne systemy łączności i transmisji danych narzec bezpieczeństwa. Szanse i zagrożenia. Część I. Warszawa: Wolters Kluwer Polska, 135.
- [17] G. Alfian, S. Muhammad, and J. Rhee. Real-Time Monitoring System Using Smartphone-Based Sensors and NoSQL Database for Perishable Supply Chain. Sustainability, 9(11): 2073, 2017.
- [18] H. O. Egharevba, O. Fatokun, M. Aboh, O.O. Kunle, S. Nwaka and K.S. Gamaniel. Piloting a smartphone-based application for tracking and supply chain management of medicines in Africa. PloS One, 14(7): e0217976, 2019.
- [19] T. Cherrett, D. Shingleton, B. Norton, F. McLeod, C. Forey, J. Dickinson, C. Winstanley, N. Davies, C. Speed, and S. Norgate. Developing a smartphone app to enhance Oxfam’s supply. International Journal of Logistics: Research and Applications, 18(2): 155-167, 2015.
- [20] M. Awwad, P. Kulkarni, R. Bapna, and A. Marathe. (2018). Big Data Analytics in Supply Chain: A Literature Review. Proceedings of International Conference on Industrial Engineering and Operations Management, 2018: 418-25, September 2018.
- [21] D. Ghosh. Big Data in Logistics and Supply Chain Management. A Rethinking Step, International Symposium on Advanced Computing and Communication (ISACC), pp. 168-173. IEEE, 2015.
- [22] D. Budhathoki, D. Dasgupta, and J. Jain. Big Data Framework for Finding Patterns in Multi-market Trading Data. Big Data 2018 Lecture Notes in Computer Science, Springer, Cham, 10968(1): 237-250, 2018.
- [23] K. Ashton. That 'Internet of Things' Thing. RFID Journal, 22(7): 97-114, 2009.
- [24] F. Caro, and R. Sadr. The Internet of Things (IoT) in retail: Bridging supply and demand. Business Horizons, 62(1): 47-54, 2019.
- [25] T. De Vass, H. Shee, and S.J. Miah. The effect of “Internet of Things” on supply chain integration and performance: An organisational capability perspective. Australasian Journal of Information Systems, Volume 22, 2018.

- [26] M. Abdel-Basset, G. Manogaran, and M. Mohamed. Internet of Things (IoT) and its Impact on Supply Chain: A Framework for Building Smart, Secure and Efficient Systems. *Future Generation Computer Systems*, 86(1): 614-628, 2018.
- [27] V. Bhuvaneswari, and R. Porkodi. The Internet of Things (IoT) Applications and Communication Enabling Technology Standards: An Overview. *Proceedings of 2014 International Conference on Intelligent Computing Applications*, pp. 324-329, March 2014.
- [28] A. Lieber. Trust in Trade: Announcing a New Blockchain Partner. IBM. Erişim tarihi: 9 Ekim, 2022, <https://www.ibm.com/blogs/blockchain/2017/03/trust-trade-announcing-new-blockchain-partner/>, March 2017.
- [29] A. Sivula, A. Shamsuzzoha, and P. Helo. Blockchain in Logistics: Mapping the Opportunities in Construction Industry. *Proceedings of the International Conference on Industrial Engineering and Operations Management Washington DC, USA, September 27-29, 2018*.
- [30] S. Marston, S. Bandyopadhyay, Z. Li, J. Zhang, and A. Ghalsasi. Cloud Computing - The Business Perspective. *Decision Support Systems Journal*, 51(1): 176-189, 2011.
- [31] P. Mell, and T. Grance. *The NIST Definition of Cloud Computing*. National Institution of Standards and Technology, 2011.
- [32] S. Pires, and B. Camargo. Using Cloud Computing to Integrate Processes in Supply Chain. *Proceedings of the POMS 21st Annual Conference*. Vancouver, Canada. 2010.
- [33] R. Sujay. Hybrid cloud: A New Era. *International Journal of Computer Science and Technology*, 2(2): 323-326, 2011.
- [34] S. Garg, and R. Buyya. *Green Cloud Computing and Environmental Sustainability. Harnessing Green IT- Principles and Practices*, London, UK, Wiley Press, pp. 315-340, 2012.
- [35] E. Chawkia, A. Ahmeda, and T. Zakariaea. IaaS Cloud Model Security Issues on Behalf Cloud Provider and User Security Behaviors. *Proceeding of The 2nd International Workshop on Big Data and Networks Technologies (BDNT)*, 134: 328-333, January 2018.