



e-JOURNAL OF NEW MEDIA

e-ISSN: 2548-0200



e-journal
new media

e-ISSN: 2548-0200

e-JOURNAL OF **NEW** MEDIA

yenimedya.aydin.edu.tr



e-Journal of New Media

JANUARY 2021

Volume 5 – Issue 1

ISSN: 2548-0200

DOI: 10.17932/IAU.EJNM.25480200.2020.5/1

Editor

Dr. Lecturer Tamer BAYRAK

Co-Editor

Rsc.Ast. Özlem VATANSEVER

e-journal
new media

yenimedya@aydin.edu.tr

ABOUT e-JNM (e-ISSN: 2548-0200)

Focus and Scope

The aim of e-JNM is to create a source for academics and scientists who are doing research in the media, technology and communication that feature formally well-written quality works. And also create a source that will contribute and help develop the fields of study. Accordingly, e-JNM's intentions are on publishing articles and scientific works which are guided by a scientific quality sensibility. In this context, e-JNM is qualified as an "international peer-reviewed journal". It is a peer-reviewed international journal published three times a year.

Peer Review Process

The editorial board peruses the submitted material with regard to both form and content before sending it on to referees. They may also consider the views of the advisory board. After the deliberation of the editorial board, submitted material is sent to two referees. In order for any material to be published, at least two of the referees must approve it. The revision and improvement demanded by the referees must be implemented in order for an article to be published. Authors are informed within three months about the decision regarding the publication of their material. All the papers are controlled academically with the [TURNITIN](#) program.

Publisher

İstanbul Aydın University, TURKEY

Open Access Policy

Electronic Journal of New Media (e-JNM) adopted a policy of providing open access.

This is an open access journal which means that all content is freely available without charge to the user or his/her institution. Users are allowed to read, download, copy, distribute, print, search, or link to the full texts of the articles in this journal without asking prior permission from the publisher or the author. This is in accordance with the [BOAI definition of open access](#).

Publication Charge

No publication charge or article processing charge is required. All accepted manuscripts will be published free of cost.

Principles of Research and Publication Ethics

In scientific papers sent to eJNM, the guidelines related to the Scientific Research and Publication Ethics of Higher Education Institutions, the recommendations of the International Committee of Medical Journal Editors and the International Standards for the Authors and Authors of the Committee should be taken into attention. Plagiarism, forgery in the data, misleading, repetition of publications, divisional publication and individuals who do not contribute to the research are among the authors are unacceptable practices within the ethical rules. Legal actions will be taken in case of any ethical irregularity related to this and similar practices.

a)Plagiarism: Placing the original ideas, methods, data, or works of others, partly or completely, without making reference to the scientific rules, is dealt with in the context of plagiarism. In order to avoid plagiarism, the authors should refer to the scientific rules in a manner that is appropriate and should pay attention to the references of all scientific papers in their research.

b)Forgery of Data: The use of data that does not exist or is modified in scientific research is data in the scope of forgery. Authors should analyze their data in accordance with ethical rules and without exposing them to a change in validity and reliability during the process.

c)Detortion: Changing the records or data obtained from the study, showing the devices or materials that are not used in the research as used, changing or shaping the research results according to the interests of the people and organizations that are supported are considered within the scope of distortion. The authors should be honest, objective and transparent in the information they provide in relation to the research process. They should avoid violating the rules of ethics.

d)Repetition: Presenting the same publication as separate publications without referring to the previous publications is considered within the scope of repetition of publications. The responsibility for the publication of the publications submitted for evaluation in another place or in the evaluation process belongs to the authors. The authors should refrain from repeating the original and original research and they should pay attention to submit their original and original research.

e)Divisional Publication: The results of a research are discussed in the scope of dissemination and disseminating the results of the research in a way that disrupts the integrity of the research and disseminating it in more than one way, and publishing these publications as separate publications. The authors should consider the integrity of the research and avoid the divisions that will affect the results.

f)Authorship: The inclusion of people who do not contribute to the research or not to include the people who have contributed is considered within the scope of unfair writing. All authors should have contributed sufficiently to the planning, design, data collection, analysis, evaluation, preparation of the research and finalization of the research.

Publication Ethics

e-JNM requires all authors to adhere to the ethical standards as prescribed by the Committee on Publication Ethics ([COPE](#)) which take privacy issues seriously and is committed to protecting your personal information.

Plagiarism Policy

All the papers submitted have to pass through an initial screening and will be checked through the Advanced Plagiarism Detection Software (CrossCheck by iThenticate)

Copyright

Copyright aims to protect the specific way the article has been written to describe a scientific research in detail. It is claimed that this is necessary in order to protect author's rights, and to regulate permissions for reprints or other use of the published research. e-JNM have a copyright form which is required authors to sign over all of the rights when their article is ready for publication.

Waiver Policy

Electronic Journal of New Media is an open-access journal which means that all content is freely available without charge to the user or his/her institution. Users are allowed to read, download, copy, distribute, print, search, or link to the full texts of the articles in this journal without asking prior permission from the publisher or the author. Also, eJNM does not charge any fees from the authors. Due to EJNM does not use waiver policy.

Copyright without Restrictions

The journal allows the author(s) to hold the copyright without restrictions and will retain publishing rights without restrictions. The submitted papers are assumed to contain no proprietary material unprotected by patent or patent application; responsibility for technical content and for protection of proprietary material rests solely with the author(s) and their organizations and is not the responsibility of thee-JNM or its Editorial Staff. The main (first/corresponding) author is responsible for ensuring that the article has been seen and approved by all the other authors. It is the responsibility of the author to obtain all necessary copyright release permissions for the use of any copyrighted materials in the manuscript prior to the submission.

What are my rights as author?

It is important to check the policy for the journal to which you are submitting or publishing to establish your rights as

Author. e-JNM's standard policies allow the following re-use rights:

The journal allow the author(s) to hold the copyright without restrictions.

The journal allow the author(s) to obtain publishing rights without restrictions.

You may do whatever you wish with the version of the article you submitted to the journal.

Once the article has been accepted for publication, you may post the accepted version of the article on your own personal website, your department's website or the repository of your institution without any restrictions.

You may not post the accepted version of the article in any repository other than those listed above (i.e. you may not deposit in the repository of another institution or a subject-matter repository) until 12 months after publication of the article in the journal.

You may use the published article for your own teaching needs or to supply on an individual basis to research colleagues, provided that such supply is not for commercial purposes.

You may use the article in a book authored or edited by you *_at any time after publication in the journal. This does not apply to books where you are contributing a chapter to a book authored or edited by someone else.

You may not post the published article on a website or in a repository without permission from e-JNM.

Call For Papers

e-JNM will bring together academics and professionals coming from different fields to discuss their differing points of views on these questions related to “*new media*”.

Main Topics Of e-JNM

- New Media (web 3.0, interactivity, convergence, virtuality, social media, iots, etc.)
- Digital Culture (cultural studies, media studies, media theory, visual culture, etc.)
- Digital Application (virtual reality, augmented reality, etc.)
- Digital Arts (cinema, television, photograph, illustration, kinetic, graphics etc.)
- Digital Society (E-community, surveillance society, network society, etc.)
- Communication Arts (advertising, public relation, marketing, etc.)
- Social Sciences (Communication Studies, researches, applied studies)

Language Of e-JNM

Turkish and English

Contact

İstanbul Aydın University

İstanbul - Turkey

e-mail: tamerbayrak@aydin.edu.tr

Tel: +90212 4441428

yenimedya.aydin.edu.tr

Editörün Mesajı

Sevgili e-JNM Okuyucuları,

Bu sayıda Cilt 5, Sayı 1 yayınıımızı sizlerle paylaşmaktan mutluluk duyuyoruz. Dergimizin yayınlanan bu sayısında kabul edilen 14 yazarın 7 makalesi bulunmaktadır.

Sevgili okurlar, daha detaylı bilgi almak, öneri ve görüşleriniz paylaşmak ya da eserlerinizi yayınlamak için gönderimlerinizi lütfen aşağıdaki e-posta adresine iletin. Bizlere e-JNM Sekreterliği yenimedya@aydin.edu.tr adresinden ulaşabilirsiniz.

İletişimde kalmak ve bir sonraki sayımızda buluşmak umudu ile.

Editör

Dr. Öğr. Üyesi Tamer BAYRAK

İstanbul Aydın Üniversitesi Florya Kampüsü 34295-İstanbul TÜRKİYE

Tel: +90 212 4441428

E-mail: tamerbayrak@aydin.edu.tr

URL: yenimedya.aydin.edu.tr

Message from the Editor

Greetings Dear readers of e-JNM,

We are happy to announce to you that our Volume 5, Issue 1 has been published. There are 7 articles from 14 authors published in this current issue.

Dear readers, you can receive further information and send your recommendations and remarks, or submit articles for consideration, please contact e-JNM Secretariat at the below address or e-mail us to yenimedya@aydin.edu.tr.

Hope to stay in touch and meeting in our next Issue.

Editor

Dr. Lecturer Tamer BAYRAK

İstanbul Aydın University Florya Campus 34295-İstanbul TURKEY

Tel: +90 212 4441428

E-mail: tamerbayrak@aydin.edu.tr

URL: yenimedya.aydin.edu.tr

e-JOURNAL OF NEW MEDIA
e-ISSN: 2548-0200

Owner of the Journal

Asc.Prof.Dr. Mustafa AYDIN
İstanbul Aydın University

Editor

Dr. Lecturer Tamer BAYRAK

Co-Editor

Rsc. Ast. Özlem VATANSEVER

Editorial Board

Prof. Dr. Hasan SAYGIN, İstanbul Aydın University, Turkey
Prof. Dr. Cem Sefa SÜTÇÜ, Marmara University, Turkey
Prof. Dr. Erhan AKYAZI, Marmara University, Turkey
Prof. Dr. Güven Necati BÜYÜKBAYKAL, İstanbul Aydın University, Turkey
Prof. Dr. Nilüfer TİMİSİ NALÇAOĞLU, İstanbul University, Turkey
Prof. Dr. Deniz YENGİN, İstanbul Aydın University, Turkey
Asc.Prof.Dr. And ALGÜL, İstanbul Aydın University, Turkey
Asc.Prof.Dr. Okan ORMANLI, İstanbul Aydın University, Turkey

Scientific Committee

Prof.Dr. Aysel Aziz, İstanbul Yeni Yüzyıl University, Turkey
Prof.Dr. Suat Gezgin, İstanbul University, Turkey
Prof.Dr. Murat Özgen, İstanbul University, Turkey
Prof.Dr. Erhan Akyazı, Marmara University, Turkey
Prof.Dr. Erkan Yüksel, Anadolu University, Turkey
Prof.Dr. Emel Karayel Bilbil, Marmara University, Turkey
Prof.Dr. Filiz Balta Peltekoğlu, Marmara University, Turkey
Prof.Dr. Haluk Gürgen, Bahçeşehir University, Turkey
Prof.Dr. Ahmet Metin Ger, Kadir Has University, Turkey
Prof.Dr. Korkmaz Alemdar, Atılım University, Turkey
Prof.Dr. Nazife Güngör, Üsküdar University, Turkey
Prof. Dr. Nurcay TÜRKOĞLU, Arel University, Turkey
Prof. Dr. Nilgün Tural CHEVİRON, Galatasaray University, Turkey
Prof. Dr. Nilüfer TİMİSİ NALÇAOĞLU, İstanbul University, Turkey
Prof. Dr. Ceyhan KANDEMİR, İstanbul University, Turkey
Prof.Dr. Hasan Saygın, İstanbul Aydın University, Turkey
Prof.Dr. Lev Manovich, University of California, U.S.A.
Prof.Dr. Maxwell E. McCombs, University of Texas, U.S.A.
Prof.Dr. Mutlu Binark, Başkent University, Turkey
Prof.Dr. Özer Kanburoğlu, İstanbul Aydın University, Turkey
Prof.Dr. Pınar Eraslan Yaymoğlu, İstanbul University, Turkey
Prof.Dr. Selçuk Hünerli, İstanbul University, Turkey
Prof.Dr. Ümit Atabek, Yaşar University, Turkey
Prof.Dr. Yasemin Giritli İnceoğlu, Galatasaray University, Turkey

Prof.Dr. Zafer Ertürk, Işık University, Turkey
Prof.Dr. Cem Sütçü, Marmara University, Turkey
Prof. Dr. Seda Çakar Mengü, İstanbul University, Turkey
Prof. Dr. Deniz Yengin, İstanbul Aydın University, Turkey
Assoc.Prof.Dr. Zeynep Özarlan, Nişantaşı University, Turkey
Assoc.Prof.Dr. Eylem Yanardağoğlu, Kadir Has University, Turkey
Assoc.Prof.Dr. And Algül, İstanbul Aydın University, Turkey
Assoc.Prof.Dr. İncilay Cangöz, Anadolu University, Turkey
Assoc.Prof.Dr. Nazan Haydari Pakkan, Bilgi University, Turkey
Assoc.Prof.Dr. Moldiyar Yergebekov, Süleyman Demirel University, Kazakhstan
Assoc.Prof.Dr. Okan Ormanlı, İstanbul Aydın University, Turkey
Assoc.Prof. Tuncay Yüce, Mersin University, Turkey
Assoc.Prof.Dr. Çiğdem Aytekin, Marmara University, Turkey
Assoc.Prof.Dr. Tolga Kara, Marmara University, Turkey
Assoc.Prof.Dr. Müge Demir, Medipol University, Turkey
Assoc.Prof.Dr. Cengiz Erdal, Sakarya University, Turkey
Assoc.Prof.Dr. Özgü Yolcu, İstanbul University, Turkey
Assoc.Prof.Dr. Gizem Parlayandemir, İstanbul University, Turkey
Assoc.Prof.Dr. Berrin Kalsın, Medipol University, Turkey
Assist.Prof.Dr. Adem Ayten, İstanbul Aydın University, Turkey
Assist.Prof.Dr. Gökmen Karadağ, İstanbul Aydın University, Turkey
Assist.Prof.Dr. Derya Gül Ünlü, İstanbul University, Turkey
Assist.Prof.Dr. Perihan Taş, İstanbul Kültür University, Turkey
Assist.Prof.Dr. Ayten Övür, İstanbul Aydın University, Turkey
Lecturer İsmail Hakkı Polat, Kadir Has University, Turkey
Dr. Salvatore Scifo, Bournemouth University, UK

Web Supporter

Özlem Vatansever, İstanbul Aydın University, Turkey

IMPORTANT: All the opinions written in articles are under responsibilities of the authors.

The published contents in the articles can not be used without being cited.

All the papers are controlled academically with the [iThenticate](#) program.

ÖNEMLİ: Dergide yayınlanan görüşler ve sorumluluk yazarlara aittir.

Yayınlanan eserlerde yer alan tüm içerik kaynak gösterilmeden kullanılamaz.

Bütün makaleler [iThenticate](#) programı ile intihal yönüyle akademik anlamda kontrol edilmektedir.

TABLE OF CONTENTS
January 2021 Volume 5 Issue 1
(ISSN: 2548-0200)
10.17932/IAU.EJNM.25480200.2020.5/1

THE USE AND DEVELOPMENT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN EDUCATION <i>Buket İŞLER</i> <i>Mehmet Yaşar KILIÇ</i>	1
A RESEARCH ON DEVELOPING CONTEXT FREE MODELS ON COMMUNICATION WITH SENTIMENT APPROACH FOR TURKISH TEXTS: A MIXED DATA MODEL PROPOSAL <i>Çiğdem AYTEKİN</i> <i>Mehmet Ali BAYRAM</i>	12
THE ROLE OF SOCIAL MEDIA IN ARAB SPRING <i>Kevser Zeynep MERAL</i> <i>Yurdagül MERAL</i>	26
MEDIA LITERACY IN THE DIGITAL WORLD: GELİŞİM EVİ SPOR KULÜBÜ EXAMPLE <i>Nimet ÖZSEVİNÇ</i> <i>Deniz YENGİN</i>	35
THE PRESENTATION OF SELF IN SOCIAL NETWORKING SITES: AN INTRODUCTION, THEORY AND THE CURRENT STATE OF THE SCHOLARSHIP <i>Osman SOLMAZ</i>	49
INVESTIGATION OF MOBILE APPLICATION DEVELOPMENT, PUBLISHING AND ECONOMIC INCOME STAGES: COMPARISON OF iOS AND ANDROID SYSTEMS <i>Tahsin ÇİLOĞLU</i> <i>Eren ÖZEREN</i> <i>Ahmet Berk ÜSTÜN</i>	60
THE PHENOMENON OF DIGITAL OBESITY AS A RESULT OF ADDICTION IN THE NEW MEDIA: NETFLIX TÜRKİYE <i>Tamer BAYRAK</i> <i>Berfu CİHAN</i>	78

İÇİNDEKİLER
Eylül 2020 Cilt 5 Sayı 1
(ISSN: 2548-0200)
10.17932/IAU.EJNM.25480200.2020.5/1

EĞİTİMDE YAPAY ZEKÂ KULLANIMI VE GELİŞİMİ <i>Buket İŞLER</i> <i>Mehmet Yaşar KILIÇ</i>	1
TÜRKÇE METİNLER İÇİN DUYGU ANALİZİ YAKLAŞIMI İLE İLETİŞİMDE BAĞLAM DAN BAĞIMSIZ MODELLERİN GELİŞTİRİLMESİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA: KARMA VERİ UYGULAMASI ÖNERİSİ <i>Çiğdem AYTEKİN</i> <i>Mehmet Ali BAYRAM</i>	12
SOSYAL MEDYANIN ARAP BAHARINDAKİ ROLÜ <i>Kevser Zeynep MERAL</i> <i>Yurdagül MERAL</i>	26
DİJİTAL DÜNYADA MEDYA OKURYAZARLIĞI OLGUSU: GELİŞİM EVİ SPOR KULÜBÜ ÖRNEĞİ <i>Nimet ÖZSEVİNÇ</i> <i>Deniz YENGİN</i>	35
SOSYAL PAYLAŞIM SİTELERİNDE BENLİĞİN SUNUMU: GİRİŞ, TEORİ VE ARAŞTIRMALARDAKİ GÜNCEL DURUM <i>Osman SOLMAZ</i>	49
MOBİL UYGULAMA GELİŞTİRME, YAYIMLAMA VE EKONOMİK GELİR ETME AŞAMALARININ İNCELENMESİ: İOS VE ANDROİD SİSTEMLERİNİN KARŞILAŞTIRMASI <i>Tahsin ÇİLOĞLU</i> <i>Eren ÖZEREN</i> <i>Ahmet Berk ÜSTÜN</i>	60
YENİ MEDYADA BAĞIMLILIK SONUCU GELİŞEN DİJİTAL OBEZİTE OLGUSU ÜZERİNE BİR İNCELEME: NETFLIX TÜRKİYE ÖRNEĞİ <i>Tamer BAYRAK</i> <i>Berfu CİHAN</i>	78

DOI Numbers of e-JNM
January 2021 Volume 5 Issue 1
10.17932/IAU.EJNM.25480200.2020.5/1

**THE USE AND DEVELOPMENT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN
EDUCATION**

Buket İŞLER

Mehmet Yaşar KILIÇ

10.17932/IAU.EJNM.25480200.2021/ejnm_v5i1001

**A RESEARCH ON DEVELOPING CONTEXT FREE MODELS ON COMMUNICATION
WITH SENTIMENT APPROACH FOR TURKISH TEXTS: A MIXED DATA MODEL
PROPOSAL**

Çiğdem AYTEKİN

Mehmet Ali BAYRAM

10.17932/IAU.EJNM.25480200.2021/ejnm_v5i1002

THE ROLE OF SOCIAL MEDIA IN ARAB SPRING

Kevser Zeynep MERAL

Yurdagül MERAL

10.17932/IAU.EJNM.25480200.2021/ejnm_v5i1003

MEDIA LITERACY IN THE DIGITAL WORLD: GELİŞİM EVİ SPOR KULÜBÜ EXAMPLE

Nimet ÖZSEVİNÇ

Deniz YENGİN

10.17932/IAU.EJNM.25480200.2021/ejnm_v5i1004

**THE PRESENTATION OF SELF IN SOCIAL NETWORKING SITES: AN INTRODUCTION,
THEORY AND THE CURRENT STATE OF THE SCHOLARSHIP**

Osman SOLMAZ

10.17932/IAU.EJNM.25480200.2021/ejnm_v5i1005

**INVESTIGATION OF MOBILE APPLICATION DEVELOPMENT, PUBLISHING AND
ECONOMIC INCOME STAGES: COMPARISON OF iOS AND ANDROID SYSTEMS**

Tahsin ÇİLOĞLU

Eren ÖZEREN

Ahmet BERK ÜSTÜN

10.17932/IAU.EJNM.25480200.2021/ejnm_v5i1006

**THE PHENOMENON OF DIGITAL OBESITY AS A RESULT OF ADDICTION IN THE
NEW MEDIA: NETFLIX TÜRKİYE**

Tamer BAYRAK

Berfu CİHAN

10.17932/IAU.EJNM.25480200.2021/ejnm_v5i1007

EĞİTİMDE YAPAY ZEKÂ KULLANIMI VE GELİŞİMİ

Buket İŞLER
İstanbul Aydın Üniversitesi, Türkiye
buketikilic1@stu.aydin.edu.tr
<https://orcid.org/0000-0002-9393-9564>

Mehmet Yaşar KILIÇ
Selçuk Üniversitesi, Türkiye
myasarkilic@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-8675-5126>

ÖZ

Yapay zekâ teknolojileri özellikle son yıllarda yapılan başarılı projelerin de katkısıyla her geçen gün daha fazla dikkat çekmektedir ve bu konuda yapılan araştırmalar gittikçe önem kazanmaktadır. Birçok sektörde başarılı bir şekilde kullanılan yapay zekâ teknolojileri eğitim sektöründe de kullanılmaya başlanmıştır. Bu makalede, eğitimde yapay zekâ etkileri konusu üzerinde yapılacak çalışmaların daha iyi anlaşılabilmesi amacıyla konu hakkında öğretici bilgiler paylaşılmıştır ve eğitim sektöründe yapay zekâ teknolojilerinin Türkiye ve dünyada kullanım örneklerine değinilmiştir. Ayrıca bu teknolojilerinin eğitim sektörüne sağladığı ve sağlayabileceği katkılar üzerinde durulmuştur. Çalışma, literatür taraması yöntemiyle gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın, önem kazanmakta olan eğitimde yapay zekâ konusunda, gelecekte yapılacak çalışmalar için bir kaynak niteliğinde olabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: *Eğitim, Eğitimde Yapay Zekâ, Yapay Zekâ*

THE USE AND DEVELOPMENT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN EDUCATION

ABSTRACT

Artificial intelligence technologies attract more attention day by day with the contribution of successful projects and research on this subject is getting more and more important. Artificial intelligence technologies, which are used successfully in many sectors, have started to be used in the education sector. In this paper, instructive information has been shared on the subject in order to better understand the studies on the effects of artificial intelligence in education and artificial intelligence technology in the education sector in Turkey and the world has been shown the examples of use. In addition, the contribution of these technologies to the education sector has been investigated. The study was carried out with the literature review method. It is thought that the research can be a resource for future studies on artificial intelligence in education, which is gaining importance.

Keywords: *Education, Artificial intelligence in education, Artificial intelligence*

GİRİŞ

Yapay zekâ teknolojileri çoğunlukla farkında olunmasa da günlük hayatımızın vazgeçilmez bir parçası haline gelmiştir. Farklı cihaz ve uygulamalar aracılığıyla bu teknolojiler her platformda hizmet vermektedir. Akıllı ev aletleri, otonom arabalar veya akıllı telefon uygulamaları yapay zekâ teknolojilerine örnek olarak verilebilirler. Öte yandan, bu teknolojilerin ardındaki uygulamalar ve kavramlar hakkında fikir sahibi olan kişilerin oldukça az olduğu söylenilebilir. Hayatımızın neredeyse her anında kullandığımız bu teknolojilerin, eğitim sektöründe de yaygın bir şekilde kullanılmasının önemli bir gelişme sağlayabileceği düşünülmektedir.

Eğitim sistemi genel olarak ele alındığında öğrenci, öğretmen, bir öğretim müfredatı ve eğitim alanı olmak üzere dört temel bileşen üzerine kurulmuştur. Bu bileşenlerin birbiri ile olan ilişkilerinin kalitesi eğitimin niteliğini artırmaktadır. Bu sürecin en etkili şekilde gerçekleştirilebilmesi için kritik değişken öğretmen olduğu ifade edilmektedir. (Aykaç, 2018: vii). Günümüze kadar yapay zekâ teknolojilerinde öğretmenlerin faydalanması için geliştirilen uygulamalar (birkaç uygulama dışında) sadece bilgisayarlar aracılığıyla gerçekleştirebilecekleri yöntemler olduğu söylenebilir. Fakat kullanılan bu yöntemler eğitimde yapay zekânın aktif olarak kullanıldığını söyleyebilecek kadar yeterli değildir (Timms, 2016: 701-702). Dolayısıyla bu uygulamaların genellikle veri saklamak için kullanıldığı ve tipik bir sınıftaki faaliyetlerin çok az bir bölümünü oluşturduğu söylenebilir.

Eğitim sisteminde karşılaşılan en büyük zorluklardan biri insanların farklı yollarla ve farklı oranlarda öğrenmeleridir (Sarıbaş ve Babadağ, 2015: 18-34). Öğrencilerin her birinin farklı seviyelerde öğrenme yetenekleri ve farklı ilgi alanları olmasına rağmen okullarda tek tip eğitim uygulanmaya çalışılmaktadır. Fakat bazı öğrencilerin analitik düşünce becerileri daha baskınken, bazılarının yaratıcılık, edebi veya iletişimsel becerilerinin daha baskın olduğu söylenilebilir. (Boydak, 2015). Chopra (URL-4) yapay zekâ teknolojileri ile her öğrencinin eğitim materyallerini yeteneklerine, tercih edilen öğrenme şekline ve deneyimlerine göre özelleştirmek için kullanılmasının hedeflendiğini belirtmektedir. Ayrıca 2024 yılına kadar öğrenme araçlarının %47'sinin yapay zekâ yetenekleri ile donatılmasının beklendiğini ifade etmektedir.

Dünyada eğitim öğretim sistemi artık yapay zekâ uygulamaları kullanılması doğrultusunda kendisini sürekli olarak yenilemektedir. Ülkemizde, Millî Eğitim Bakanlığının 2023 yılı hedefleri doğrultusunda eğitim alanında iyileştirme yapılabilmesi adına yapay zekâ uygulamalarının kullanılması amaçlanmaktadır. Bu doğrultuda konu ile ilgili yapılan çalışmalar, eğitimde yapay zekânın kullanım alanları ve faydaları hakkında bilgilerin verilmesi, eğitimcilerin konu ile ilgili kendilerini güncel tutmaları ve kendilerini yeni teknolojilere adapte etmeleri açısından önem taşımaktadır. Ayrıca çalışma, yapay zekâ temelli eğitim üzerinde çalışmak isteyenler için güncel bilgi sağlama ve kaynak olması açısından önemlidir.

Bu çalışmada, psikolojiden, tıbbı, perakende sektöründen, mühendislik bilimine kadar çeşitli alanlarda kullanılan yapay zekâ uygulamalarının, dünyada eğitim alanındaki uygulamaları hakkındaki güncel konular ve eğitimde kullanılmasının sağlayabileceği faydalar üzerinde durulmuştur. Önümüzdeki yıllarda dünyada ve ülkemizde kullanımı daha da artacak olan yapay zekâ teknolojilerinin sadece bilgisayar ve tabletlere bağlı kalmaksızın öğrencilerin daha etkili öğrenme gerçekleştirebilmeleri için geliştirilen ve uygulanan teknolojilerden bahsedilecektir. Bu kapsamda çalışma literatür taraması yöntemine uygun olarak yürütülmüş. İlgili literatür taranarak yapay zekâ teknolojilerinin gelişiminden, eğitimde kullanım alanları ve eğitimde kullanılmasının sağlayacağı faydaları incelenmiştir. Bu çalışma araştırmacının yurtiçi ve yurtdışı literatürde ulaşabildiği kaynaklar ile sınırlıdır.

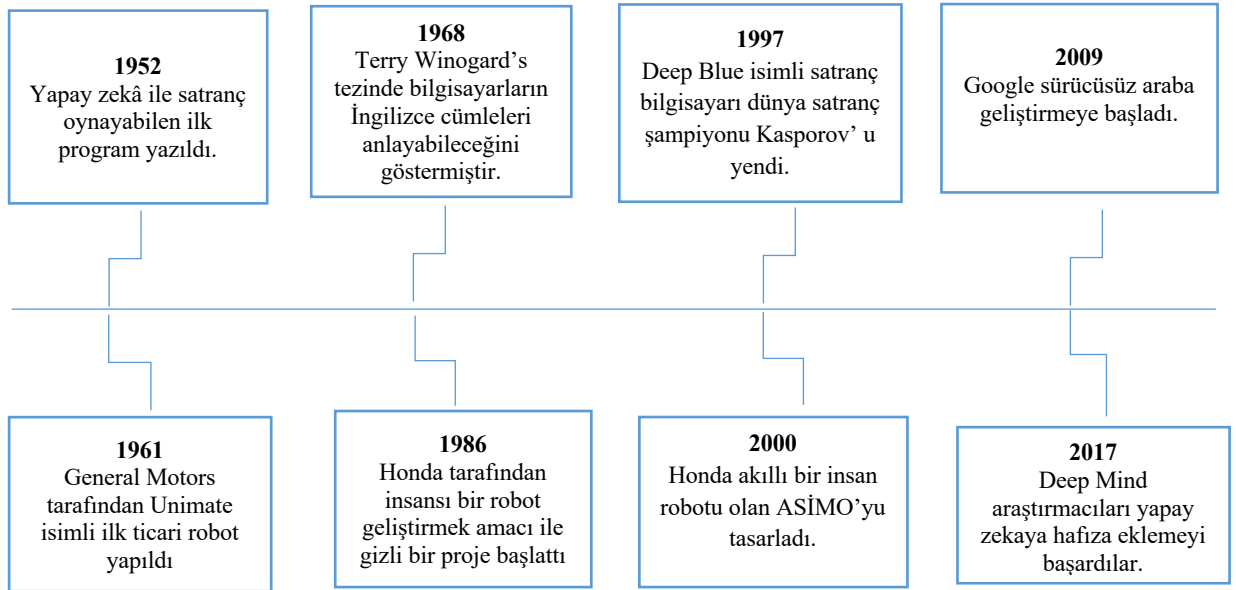
YAPAY ZEKÂ TEKNOLOJİLERİ

Yapay zekâ, belirlenen görevleri yerine getirmek amacıyla insan beynini taklit eden ve görev sonucunda edindiği tecrübeler sayesinde yinelemeli olarak kendisini geliştirebilen sistemler olarak adlandırılmaktadır (URL-23). Gordon (2011) yapay zekâyı, yaşamı taklit etmeyi amaçlayan analitik yaşam kümesi olarak açıklamaktadır. Yapay zekâ terimi ilk olarak McCarthy ve arkadaşları tarafından 1955 yılı yaz okulu araştırma projesinde kullanılmıştır. Yapılan bu proje, her türlü öğrenmenin veya zekânın diğer özelliklerinin, prensip olarak onu taklit etmek için bir makinenin yapılabileceği şekildeki

varsayımına dayanmaktadır (McCarthy ve diğerleri, 1955: 12). Yapay zekânın makinada uygulanabilirliğinin bir diğer öncüsü ise sadece bilgisayar bilimleri alanlarının temellerini atmakla kalmayan, aynı zamanda yapay zekâ gelişmelerinin felsefi yönlerini de araştıran Alan Turing olduğu ifade edilebilir (Muggleton, 2014: 4).

Yapay zekâ kavramı, ilk kez kullanıldığı 1955 yılından günümüze kadar, çözülmek istenilen problemin durumuna bağlı olarak çeşitli alt dallara ayrılmıştır. Bunlar: Yapay sinir ağları (ANN: Artificial neural networks), bulanık mantık (fuzzy logic), tavlama benzetimi (simulated annealing), uzman sistemler (expert systems), bilgisayarlı görme (computer vision), genetik algoritmalar (genetic algorithms), konuşma tanıma (speech recognition), kaotik modelleme ve robotik olarak sıralanabilir. Bu alt dalların hepsi yaşantımızda kullandığımız pek çok teknolojik aletin alt yapısını oluşturmakta ve bu aletler ise insanların hayatlarını kolaylaştırmaktadır (Civalek, 2003: 40-50).

Yapay zekâ teriminin ilk defa kullanılmasından sonra birçok bilim adamı bu konu üzerinde çalışmalar yapmıştır. Yıllar içinde gelişen teknolojiler sayesinde yapay zekâ teknolojileri hayatımızın bir parçası haline gelmiştir. Geline nokta, üzerinde çalışılan ve hedeflenen projelerin her safhasında bu teknolojilerin yer alacağını işaret etmektedir (Güllüpinar ve diğerleri, 2013: 195-216). Yapay zekâ teknolojilerinin geçmişten günümüze dek hayatımızdaki etkilerinin anlaşılabilmesi için Şekil-1 de uygun bir akış içinde gösterilmiştir. Yapay zekânın etkilerini kronolojik olarak incelediğimizde, gelişim aşamalarını daha net görebiliriz (URL-16; URL-3).



Şekil 1. Yapay Zekâ Gelişim Evreleri

Dünyada yapay zekâ uygulamalarının gelişimi henüz yeni olmasına rağmen pek çok alanda yeni ürünler gelişmesine neden olmaktadır. Bu durum gelecek yıllarda insan zekâsı standartlarına sahip olabilecek bilgisayarların ya da makinelerin, insanların günlük yaşamlarında önemli bir yere sahip olabileceğinin kanıtı olarak gösterilebilir (Russell ve Norvig, 2016: 1-2). Günümüzde yapay zekâ teknolojilerinin birçok alanda kullanılmasının yanı sıra eğitim öğretim alanında da kendisini göstermeye başladığı söylenebilir. Yapay zekâ teknolojilerin eğitim ve öğretim alanında sağlayabileceği yenilikler ve bu yeniliklerin getirdiği pek çok katkının olduğu söylenebilir. Aşağıdaki başlığın içeriğinde bu konulardan bahsedilmektedir.

EĞİTİMDE YAPAY ZEKÂ

Yapay zekâ uygulamalarının son zamanlarda sağlık, konuşma teknolojisi, enerji, finans ve lojistik gibi çeşitli alanlarda, belirlenen karmaşık görevleri yerine getirebilmek amacıyla başarılı bir şekilde kullanıldığı ifade edilebilir (URL-2; Osova ve Welsler, 2017: iii-iv; URL-19; URL-21; URL-22). Yapay zekâ uygulamalarının ortaya çıkmasından sonra uzun bir süre geçmesine rağmen, bu uygulamaların eğitim alanındaki etkisi sınırlı kalmıştır (URL-17). Bu süre içerisinde yapay zekânın sınıfı tam olarak etkisi altına alamasa bile, kesinlikle bir varlık sağladığından söz edebilmek mümkündür (Karsenti, 2019: 105-106). Son zamanlarda okul terimi artık öğrencilerin ve öğretmenlerin, öğretme ve öğrenme faaliyetlerine katılmak için fiziksel ve sanal olarak bir araya geldikleri yer olarak tanımlanmaya başlanmıştır (Timms, 2016: 703). Buradaki sanal kavramına yapılan vurguya dikkat edilirse, artık eğitimde yapay zekâ uygulamalarına yer verilmeye başlandığı çıkarımı yapılabilir.

Yapay zekâ uygulamalarının eğitime etkili bir şekilde nasıl entegre edileceği konusunun hala tartışılmasının yanında birçok tahmin ve düşünceler üzerinde durulmaktadır. Bu tahmin ve düşüncelerin bazıları, yapay zekâ uygulamalarının sınıf içerisinde sadece öğretmenlerin hangi görevlerinin yerini alabileceği konusunda yoğunlaşmaktadır (URL-9). Bu konunun hala tartışılmasına rağmen günümüzde yapay zekâ teknolojilerinin eğitimde kullanıldığı bazı uygulamalar görülmektedir. Bu uygulamalar düzenli ve yaygın bir şekilde kullanılsa da öğrencilerin aradığı bilgilere etkili bir şekilde ulaşabilmelerine ve kendi hızlarında öğrenebilmelerine imkân sağlamaktadır. Yapay zekâ uygulamalarının öğrencilerin kendi düzey ve öğrenme hızına göre öğrenme imkânı sunması, bu uygulamaların en büyük artısı olarak görülmektedir. Ayrıca bazı uygulamaların esnek çalışma saati sunması ve öğrencilerin kendilerini motive hissettiği an ders yapabilmeye imkânı sağlamasından dolayı, öğretim çıktılarından maksimum verim alındığı söylenilebilir (URL-19; Popenici ve Kerr, 2017). Yapay zekâ teknolojilerinin küresel olarak tüm öğrencilerin öğrenme etkileşimlerini ve eğitim deneyimlerinin öğretimi ve tasarımı için var olan olanakları artırdığı gözlemlenmektedir (Popenici ve Kerr, 2017: 5). Buna uygun olarak eğitimde yapay zekâ kapsayıcı, eşitlikçi, kaliteli eğitim sağlamayı ve herkes için yaşam boyu öğrenme fırsatlarını teşvik etmeyi amaçladığı ifade edilebilir (URL-18). Farklı bir açıdan bakıldığında yapay zekâ uygulamaları ile eğitim yöneticileri bütçeleme, öğrenci başvuruları ve kayıt, ders yönetimi, satın alma ve satın alma faaliyetleri, gider yönetimi ve tesisler gibi çeşitli idari ihtiyaçlara yardımcı olmak için akıllı asistanlardan faydalanabilirler. Böylece eğitim yöneticileri idari görevlerden fırsat bularak eğitimin iyileştirilmesi adına çalışmalar yapabilir. Akıllı yapay zekâ destekli sistemleri kullanmak, birçok eğitim kurumunun verimliliğini büyük ölçüde artırabilir, işletme maliyetlerini düşürebilir, onlara gelir ve giderlere daha fazla görünürlük kazandırabilir ve eğitim kurumlarının genel yanıt verebilirliğini artırabilir (URL-20).

Konu ile ilgili yapılan farklı çalışmalar incelendiğinde, yapay zekâ uygulamalarının eğitim ve öğretime yapabileceği katkılar olduğu görülmektedir. Literatür incelemesi sonucunda elde edilen bu katkılar genel olarak aşağıdaki gibi sıralanabilir (URL-1; URL-8; Karsenti, 2019; Karsenti, Bugmann, ve Parent, 2019; Karsenti, Bugmann ve Gros, 2017; URL-11; URL-14; URL-15; URL-17; URL-19, URL-21).

- Kişileştirilmiş öğretim imkânı sunmaktadır. Öğrenmeyi bir öğrencinin bireysel ihtiyaçlarına göre ayarlamak yıllardır eğitimciler için öncelik olmuştur. Yapay zekâ her sınıfta ortalama 30 öğrenciyi yönetmek zorunda olan öğretmenler için uygun düzeyde farklılaşmaya izin verecektir. Yapay zekâ tabanlı öğrenme sistemleri, öğretmenlere öğrencilerinin öğrenme stilleri, yetenekleri ve ilerlemeleri hakkında yararlı bilgiler verebilir ve öğretim yöntemlerini öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarına göre nasıl özelleştirecekleri konusunda önerilerde bulunabilir.
- Yapılan çalışmalar yapay zekânın etkisiyle akademik başarının arttığını göstermektedir.
- Yapay zekâ işbirlikçi öğrenme için akıllı destek sağlayabilir. Yıllar boyunca yapılan araştırmalar, çevrimiçi bir kursa katılan bir öğrenci topluluğu arasındaki iş birliğinin, tek başına öğrenmekten daha yüksek öğrenme çıktıları geliştirebileceğini ileri sürmektedir.
- Öğretmenler için zaman kaybının önlenmesini sağlamaktadır. Bazı görevleri öğretmenlerin yerine yapan uygulamalar mevcuttur. Örneğin yapay zekâ uygulamaları ihtiyaç duyulan materyalleri kendisi hazırlayabilir ve kitapları dijitalleştirebilir. Böylece zamandan tasarruf sağlanır.

- Sürekli değerlendirme ve geribildirim sağlanmaktadır. Öğrenim boyunca zaman içerisinde geri bildirim sağlayarak öğrencilerin eksik bilgilerini belirleme ve bu bilgileri tamamlama imkânı sağlar.
- Öğretmenler derslerini duruma göre tekrar düzenleyebilir. Örneğin dünyada 10 milyondan fazla öğrencinin kullandığı Coursera ve Udacity uygulamaları, öğretmenlere çok fazla öğrencinin bir soruyu yanlış cevapladığını veya yetersiz öğrenme sağladığını söyleyerek derslerin tekrar gözden geçirilmesini sağlamaktadır.
- Özel ders uygulamaları uzaktan eğitim ile sağlanabilir. Mobil teknolojilerin hızla genişlemesi ile hem öğrenciler hem de eğitimciler için uzaktan eğitim fırsatları ortaya çıkmaktadır. Ayrıca dil öğrenme sistemi olan Duolingo benzeri uygulamalar ile mobil olarak her yerde, her zaman öğrenilebilir ve anlık değerlendirmeler yapılabilir.
- Bilgiyle etkileşimde bulunmanın yeni yolları etkili öğrenmeyi sağlamaktadır. Örneğin Google kullandığı yapay zekâ sayesinde aramalarımız artık coğrafi konumumuza ve önceki aramalarımıza göre şekillenmektedir.
- Eğitimsel geribildirim sağlanmaktadır. Örneğin UTIFEN uygulaması, öğrencilere öğrenme yollarını takip etmeleri için kişiselleştirilmiş konular gönderir. Geri bildirim yalnızca kişiselleştirilmiş olmakla kalmaz, aynı zamanda daha hızlı ve daha siktir, otomatik derecelendirmeye izin verir, destek ve özel öneriler sunar.
- Yapay zekâ uygulamaları bireylerin ilgi ve ihtiyaçlarına göre çeşitli kitaplar önerebilir.
- Öğrenciler ve akademik içerik arasında sesli iletişim sağlanabilir. Öğrenciler HomePod, Amazo Echo ve Google Home gibi asistanlarla sesli iletişime geçebilir ve gerçek bir sesli konuşma ortamı yaratabilir.
- Öğrenciler akademik becerilerine ve öğrenme düzeylerine uygun kişiselleştirilmiş ödev yapabilirler. Örn: Çevrimiçi ödev yardımcısı olan Alloprof uygulaması bu konuda öğrencilere yardımcı olmaktadır.
- Sanal gerçeklik ve sürükleyici ortamlar sağlar. Son derece etkileşimli, üç boyutlu sanal dünyalar öğrencileri ders materyalleri ile etkileşime geçmeye teşvik eder. Kullanıcının başka türlü erişemeyeceği gerçek dünyanın (tehlikeli ortamlar veya coğrafi veya tarihsel olarak erişilemeyen bir yer gibi) bazı yönlerini simüle eden otantik sürükleyici deneyimler (gerçekçi bir deneyime katılan öznel izlenim) sağlar. Örneğin, Assassin'in Creed eğitici oyunu da öğrencilerin canlı ve ayrıntılı tarihsel durumlarda yaşadıkları ve ilgi çekici görevleri gerçekleştirdikleri için geçmişteki anı canlı bir şekilde yaşamalarını sağlar. Bu tür zenginleştirilmiş, etkileşimli deneyimlerin öğrenme üzerinde doğrudan olumlu etkileri vardır.
- Daha geniş toplumsal sonuçlar oluşturur. Geniş nüfusun eğitim almasının zor olduğu ülkelerde, nüfusun bunlara erişmek için gerekli araçları varsa çevrimiçi kaynaklar, olumlu bir etkiye sahip olabilir. Çevrimiçi eğitim kaynaklarının geliştirilmesi, uluslararası eğitim programlarını destekleyen vakıfların kaliteli eğitim vermesini ve öğrencilerin derslere ulaşımını kolaylaştırabilir.
- Öğrencilerin okulu bırakma riskini önceden tahmin edebilir. Yapay zekâ öğrenci verilerini toplayabilir ve okul yönetimini okulu bırakma riski olan kişiler hakkında hızla uyarabilir, böylece konular kötüleşmeden önce uygun desteği alabilirler.
- Daha iyi sınıf yönetimi sağlanabilir. Örneğin Classcraft yapay zekâ uygulaması ile sanal deneyim yaşayarak öğrenilebilir. Bu uygulama ile öğretim oyunlaştırılarak öğretildiğinden herkesin katılımı sağlanabilmektedir.
- Daha etkin idari yönetim sağlanabilir. Haberler, öğrenci devamsızlıkları vb. bilgiler hızlı ve kolay bir şekilde ele alınarak değerlendirmeler yapılabilir.
- Öğrenci verilerini kolay bir şekilde toplama ve depolama imkânı sağlayabilir. Öğrenciler hakkında verilerin toplanması, analiz edilmesi ve değerlendirilmesi yapay zekâ uygulamaları vasıtasıyla yapılarak veriler depolanabilir.
- Özel ihtiyaçları olan öğrencilerin eğitiminde yapay zekâdan yararlanılarak etkili öğretim gerçekleştirilebilir. Yapay zekâ araçları, farklı dilleri konuşan, görme veya işitme bozukluğu olanlar da dâhil olmak üzere küresel sınıfların herkese açık olmasına yardımcı olabilir. Aynı zamanda hastalık nedeniyle okula devam edemeyen ya da belirli bir konuda öğrenmeye ihtiyaç duyan öğrenciler için de olanaklar yaratır.

Yapay zekânın sınıf ortamında etkili bir şekilde kullanılmasında öğretmenlerin merkezi bir rol alması gerekmektedir. Yapay zekâ araçlarının ne zaman ve nasıl kullanılacağına belirleyicisi öğretmenler olmalıdır. Ayrıca yapay zekâ araçları ve bu araçların sağladığı veriler neticesinde elde edilen sonuçlar, öğretmenlere çeşitli kaynakların en iyi şekilde nasıl kullanılacağına karar vermeleri konusunda yardımcı olacaktır. Yapay zekâ tabanlı araçların gün geçtikçe etkisinin artırması, öğretmenin de sınıf içerisindeki rolünün değişime uğrayacağına bir göstergesidir. Bu uygulamaların sınıf içine girmesiyle öğretmenlerden farklı beceriler beklenmeye başlanmıştır. Bu beceriler aşağıdaki gibi sıralanabilir;

- Yapay zekâ sistemlerinin neler yapabileceğine dair kapsamlı bir anlayış geliştirerek, yeni yapay zekâ ürünleri hakkında değerlendirme ve uygun yargılama yapmaları gerekmektedir.
- Yapay zekâ teknolojileri tarafından sağlanan verileri doğru değerlendirmek için araştırma becerileri geliştirmeleri, verilerin en faydalı şekilde yorumlamaları ve veri analizinin onlara söylediklerini iyi anlayarak öğrencileri doğru yönlendirmeleri gerekmektedir.
- Öğretmenler doğal öğrenme sürecine ek olarak artık yapay zekâ asistanlarına sahip olacağından, bunu etkin bir şekilde yönetebilme becerilerine sahip olması gerekmektedir (URL-14).

Uzmanlar, sınıf içerisinde öğretmenlere her zaman ihtiyaç duyulacağını ve yapay zekânın öğretmenlerin yerini almak gibi bir durumun olmayacağını belirtmektedirler. Ancak yine de öğretmenlerin ve eğitimcilerin yapay zekâdan etkilenebileceğini ifade etmektedirler. Bu etkilenmenin, öğretmenlerin daha iyiyi başarmaları için gerekli olduğunun üzerinde durulmaktadır. Yapay zekânın, öğretmenlerin öğrencilerle yeni ve daha iyi bir şekilde iletişim kurmalarına yardımcı olması beklenmektedir. Dahası, işlerinin sadece daha kolay değil, aynı zamanda daha üretken ve tatmin edici hale gelmesi amaçlanmaktadır. Öğretmenler yapay zekâyâ ve neden olacağı yeni teknoloji geliştirmelerine uyum sağlamak zorunda kalacaklardır. Yapay zekâ nedeniyle öğretim yöntemleri değişecektir. Böylece, öğretmenler yeni teknolojiler öğrenerek ve bu teknolojileri sınıflarında uygulamaya istekli davranarak kendi gelişimlerini de sağlayabileceklerdir (URL-11).

Yapay zekâ uygulamalarının sağladığı bu faydalar göz önünde bulundurulduğunda birçok ülkede yapay zekânın daha da geliştirilmesi için yatırımlar yapılmaktadır. Bu doğrultuda yapay zekânın eğitimde benimsenmesiyle gelecek yıllarda yapılacak yatırımların artması ve 2025 yılına kadar 6 milyar dolarlık küresel harcamalara ulaşması beklenmektedir (URL-10). Küresel yapay zekâ eğitim harcamalarının yarısından fazlasının Çin ile ABD tarafından gerçekleştirildiği söylenebilir. Örneğin Çin merkezli yapay zekâ destekli uyarlanabilir eğitim sağlayıcısı olan SquirrelAI, her öğrenciye ayrı ayrı yapay zekâ süper öğretmeni sayılabilmek amacıyla çalışmakta ve çalışmalarını sürdürmektedir. Benzer bir şekilde ABD merkezli McGraw-Hill tarafından uyarlanabilir yapay zekâ eğitim programı olan ALEKS geliştirilmiştir. Yine ABD’de IBM tarafından tasarlanan Watson isimli yapay zekâ programı 2010 yılında kullanılmaya başlanmış ve program kendisini geliştirerek günümüzde sadece okullarda değil, bütün işletmeler için birçok alanda kullanılmaya başlanmıştır. Bu program öğrencilere kişiselleştirilmiş öğrenme fırsatı sunarken, öğrencinin öğrenme potansiyelini ortaya çıkararak verimi en üstü düzeye çıkarmayı amaçlamaktadır. Benzer bir şekilde İngiltere merkezli “third space learning” yapay zekâ programı, öğrencilere çevrimiçi olarak bir öğretmenle ders yapabileme imkânı sunmaktadır. Bu sayede öğretmenin zamandan tasarruf etmesi sağlanmakta ve iş yükü azalmaktadır. Ayrıca programdan alınan geri bildirim sayesinde her öğrencinin öğrenme hızları belirlenerek, derslerin her öğrenme düzeyi için uyarlanması sağlanabilmektedir. Benzer bir şekilde öğrenme temelli olarak oluşturulan UTIFEN programı, uyarlanabilir öğrenme ilkelerine dayanarak geliştirilmiştir. Uyarlanabilir öğrenme sistemleri öğrenmeyi bireyin bireysel özelliklerine, becerilerine veya ihtiyaçlarına göre düzenlemek için yapay zekâyı kullanır. Ayrıca program mobil eğitim için tasarlandığından dolayı her zaman her yerde eğitim imkânı sağlar. Yapılan araştırmalar incelendiğinde, öğretmenlerin daha az etkin olduğu ortamlarda, yani öğrencilerin zenginleştirilmiş müfredatta kendi düzeyine göre çevrimiçi olarak öğrendiği ortamlarda, eğitim çıktılarının daha iyi sonuçlar verdiği ifade edilmektedir (URL-1). İsveç merkezli Sana Labs şirketi de eğitimde kişiselleştirilmiş eğitimi yaygınlaştırmak adına çalışmalar sürdürmektedir. Sana Labs diğer şirketler gibi sadece bir konu üzerinde yoğunlaşmak yerine matematik, dil öğretimi ve mesleki eğitim gibi çeşitli alanlarda çalışmalarını sürdürmektedir. (Kişiselleştirilmiş öğrenim imkânı sunan programlar, öğrenilecek bilgiyi belirli bilgi parçacıklarına ayırma mantığı ile çalışmaktadır. Örneğin; matematik dersinde öğrenilecek bir bilgi belli bir sayıda bilgi noktalarına ayrılır (2000-5000-1000 vs.). Bu bilgi noktalarındaki eksiklikleri program tespit eder ve bu noktaları geliştirmek için kişiselleştirilmiş

eğitim programları önerir. Öğrenci sürekli olarak doğru cevaplar verdiğinde bir sonraki eksik bilgi noktasına geçilir ve öğrencinin bilgi haritası güncellenir. Böylece öğretimin tam olarak gerçekleştirilmesi amaçlanmaktadır (URL-13). Bu ülkelerin ve kuruluşların yaptığı çalışmalar göz önünde bulundurulduğunda gelecekte yapay zekânın eğitim alanında ne kadar etkili olabileceği anlaşılabilir.

Bu konuda Türkiye’de eğitim alanında yapılan yapay zekâ çalışmalarından bahsetmek faydalı olacaktır. Türkiye’de eğitim alanında yapay zekâ uygulamaları ve eğitimleri için birçok çalıştay ve konferanslar düzenlenmektedir. Bu konuda eğitim sanayi ve teknoloji enstitüsü (ESTEN) altı kez eğitimde yapay zekâ çalıştayını düzenlemiştir. Altıncı çalıştayın sonuç raporunda, görüntü işleme teknolojileri sayesinde “Akıllı Sınıf Davranış Yönetimi” gerçekleştirilebileceğinden bahsedilmiştir. Bu sistem sayesinde sınıf içerisine yerleştirilen ve 30 saniye aralıklarla görüntü alabilen kameralar sayesinde, öğrencilerin yüz ifadelerinin ve ders anındaki duygu durumunun tespit edilebileceği belirtilmiştir. Öğrencilerin bu duygu durumları analiz edilerek öğretmene geri bildirim olarak iletilebileceği üzerinde durulmuştur. Sonuç olarak öğretmenler bu geribildirimler sayesinde, öğrencilerin derslerin hangi bölümünde aktif olduğu veya dersin hangi bölümünün öğrencinin ilgisini çekmediği hakkında bilgi sahibi olabileceklerini belirtmişlerdir. Bu sistemin öğretmenlere en iyi ders yönteminin belirlenmesi açısından yardımcı olabileceği söylenebilir. Ayrıca aynı çalıştayda görüntü işleme teknolojilerinin okul giriş ve çıkışlarına konularak yoklama kontrolünün yapılabileceği belirtilmiştir (URL-7). Çalıştayların yanı sıra Millî Eğitim Bakanlığı (MEB), eğitimde yapay zekâ uygulamaları geliştirmek adına çalışmalar yapmaktadır. Bu kapsamda, İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ) ile iş birliği yaparak, öğrencilerin bireysel gelişimlerini desteklemek için kişiselleştirilmiş eğitim içeriklerinin oluşturulması konusu üzerinde çalışmışlardır. Bunun yanı sıra öğretmenlere İTÜ tarafından yapay zekâ hakkında eğitimler düzenlenerek onlara rehberlik hizmetlerinin sunulması konusunda ilerleme kaydedilmiştir (URL-12). Ayrıca MEB Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü (YEĞİTEK), öğrencilere ilkokuldan başlamak üzere eğitimde yapay zekâ uygulamalarının kullanılması amacıyla, okullar ve öğretmenler için çeşitli içeriklerin hazırlanacağını belirtmiştir. Bu kapsamda "Çocuklar İçin Yapay Zekâ Eğitimi" projesi başlatılmış ve Manisa Celal Bayar Üniversitesi öncülüğünde dokuz adet ortakla birlikte öğrencilere yapay zekâ eğitimleri verilmesi adına çalışmalar planlanmıştır. Yine bu proje kapsamında çeşitli oyunlar ve görselleştirmeler aracılığıyla farklı uygulamaların geliştirileceği ve yapay zekâ ile ilgili rehber kitapların hazırlanacağı belirtilmiştir. Projeye İngiltere'den Cambridge Profesyonel Eğitim Akademisinin, İrlanda'dan CCS ve Pobalscoil Neasain okulunun ve IBM Watson kuruluşlarının destek vereceği ifade edilmiştir. (URL-5).

Yapay zekâ ile ilgili uygulamalar hâlihazırda kullanılsa da eğitimde yapay zekânın gelebileceği nokta ve yeni uygulamaların geliştirilmesi üzerinde çalışmalar devam etmektedir. Bu kapsamda yapay zekâ uygulamalarının, bir derste verilen bütün tepkileri dikkate alması durumunda daha gerçekçi sonuçların elde edilebileceği ifade edilmektedir. Örneğin Dickson (URL-6), eğitimcilerin bir ders sırasında yapılan her tepkiyi, her boş veya özenli bakışı, bir soruya her istekli veya tereddütlü yanıtı, erken veya geç teslim edilen her ödevi ve bir öğrencinin bir dersi kavraması gibi birçok özelliklerin dikkate alınması gerektiğini ifade etmiştir. Bu verilerin öğrencilerin doğru bir şekilde yönlendirilebilmeleri için eğitimcilerle yardımcı olabileceği belirtilmektedir.

Yapay zekâ uygulamaları tasarlanırken farklı anabilim dallarındaki uzmanların birlikte çalışması bu uygulamaların daha etkili bir şekilde geliştirilmesini sağlayacak ve belki de öğrencinin bile geleceğini şekillendirebilecek duruma gelecektir. Örneğin öğrencinin anne babadan aldığı genler, ilgileri, ihtiyaçları, zihinsel ve fiziksel gelişim özellikleri gibi birçok özelliğin dikkate alınıp öğrencinin hangi alana daha eğimli olabileceği konusunda tahminler yapılabilecektir.

SONUÇ

Bu makalede eğitimde yapay zekânın kullanılmasının sağlayacağı faydaların ve eğitimde yapay zekânın kullanım alanlarının araştırılması amacıyla konuyla ilgili literatür incelenmiş ve bir düzen içerisinde sunulmuştur. Literatür taraması sonucunda ilk önce yapay zekânın tarihi ve gelişimi ile ilgili bilgiler verilmiş daha sonra ise eğitimde yapay zekâ konusu üzerinde durulmuştur. Yapay zekâ teknolojilerinin eğitim sistemi üzerindeki umut verici uygulamaları ve gelişmeleri hakkında bilgi verilmiştir.

Eğitim ve öğretim kalitesinin artırılması sadece bilgisayarlara bağlı kalmadan akıllı sistemler ya da gömülü sistemler aracılığıyla gerçekleştirilmesi daha yararlı olacaktır (Timms, 2016: 711). Akıllı sınıfların oluşturulmasıyla öğrenci ve öğretmen etkileşimin sensörler aracılığıyla anlık olarak izlenmesi, öğrencilerin derse olan motivasyonların anlık olarak takip edilebilmesi, kuşkusuz başarıyı arttıracaktır. Yapay zekâ, özellikle dünyadaki eğitimi geliştirmek için birçok heyecan verici gelişme sunsa da hala kullanımının ilk aşamalarında olduğu söylenebilir. Yapay zekâ araçlarının eğitim kurumlarında başarıyla uygulanabilmesi için daha fazla deneme ve araştırma yapılması gerektiği ifade edilebilir (URL-19). Literatürde de bahsedildiği gibi bazı yapay zekâ uygulamaların eğitim alanında kullanılmasına rağmen bu uygulamalardan istenilen düzeyde kullanılmadığı söylenebilir. Literatürde bahsedilen yapay zekânın sağladığı faydalar dikkate alındığında yapay zekâ temelli eğitimin uygulanmasının daha yararlı olabileceği düşünülmektedir.

Sınıfta yapay zekâ uygulamalarının rehberi olan öğretmenlerin de bu konuda eğitilmesi önem arz etmektedir. Yapay zekâ uygulamaları tamamen teknoloji üzerine kurulu olduğundan dolayı, öğretmenin bilinçlendirilmesi teknoloji kullanımının daha etkili bir şekilde uygulanmasını sağlayacaktır. Özellikle yaşadığımız pandemi döneminde okulların kapatılması ve uzaktan eğitime geçilmesi yapay zekâ destekli eğitimin önemini daha çok ortaya çıkarmıştır. Öğretmenlerin bu konuda kendilerini sürekli olarak geliştirmeleri ve öğrencilere destek vermeleri eğitimin istenilen bir şekilde gerçekleştirilebilmesi için önemlidir.

Konu ile ilgili yapılan çalışmalarda, yapay zekânın eğitime yaptığı katkıların çok önemli boyutlarda olduğu ifade edilmektedir. Bundan dolayı öğrenciler yapay zekâ ile ne kadar erken tanıştırılırsa eğitimin kalitesi o düzeyde artacaktır. Özellikle Millî Eğitim Bakanlığımızın yapay zekâ uygulamalarını anaokulundan beri kullanması eğitimin her aşamasının atlanmadan yapay zekâ yardımıyla izlenmesini sağlayacak ve böylece herhangi bir öğrenme eksikliğinde anında müdahale edilebilecektir. Ayrıca öğrencilerin anaokulundan beri gelişimleri göz önünde bulundurularak hangi alanlara daha yatkın olduğu belirlenebilecektir. Eğitimin geleceğinin etkili olarak şekillenmesi için MEB'in bu konuda gerekli adımları atmaları önerilmektedir. Her ne kadar MEB, Fatih (Fırsatları Arttırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi Projesi) projesini hayata geçirirse de bu uygulamanın sadece akıllı tahta ve tablet dağıtımı ile kalmaması ve yapay zekâ temelli eğitim uygulamasına tamamen geçilmesi gerekmektedir. Yapay zekâ uygulamaları sayesinde 21. yüzyıl becerileri olarak adlandırabilecek becerilerin (yaşam ve meslek becerileri, öğrenme ve yenilenme becerileri, bilgi medya ve teknoloji becerileri) öğrencilere kazandırılması daha kolay olacak ve bu becerilere sahip öğrenciler ise gelecekte ülkelerin kalkınması adına söz sahibi olacaklardır.

Bu kapsamda yapay zekâ uygulamaların eğitime getirdiği faydalar göz önünde bulundurulduğunda okulların tamamen yapay zekâ destekli eğitime geçmeleri önerilmektedir. Okul yöneticisinin kendisini bu yönde geliştirmesi ve öğretmenlere öncülük edebilecek bilgi birikimine sahip olması gerekmektedir. Bundan dolayı okul yöneticilerine bu konuda gerekli bilgileri elde edebilmeleri için hizmetçi eğitimler verilmesi önerilmektedir. Ayrıca öğretmen ve öğrencilere de yapay zekânın önemi, faydaları ve gerekli programların nasıl kullanılacağı yönünde kurslar verilmesi gerekli bir durumdur.

Yapay zekâ uygulamalarını geliştiren şirketler neticede yazılım üzerinde yoğunlaşmış kurumlardır. Bundan dolayı bir okulun veya bütün olarak eğitim sisteminin eksik ve ihtiyaç duyduğu unsurları tam olarak bilemedikleri için temel ihtiyaç ve isteklerini karşılayacak yapay zekâ uygulamalarının geliştirilmesi onlar adına zor olacaktır. Eğitim sektörü ve yapay zekâ uygulamaları geliştiren kurumlar arasında geliştirilebilecek iş birlikleri, bu eksikliğin giderilmesini sağlayabilir. Bundan dolayı eğitim sektörü ile bu kurumlar arasında iş birliğinin artırılması önerilmektedir. Böylece ihtiyaçları tam olarak karşılayabilecek yapay zekâ öğrenme programlarının geliştirilmesi sağlanabilir. Böyle bir modülün geliştirilmesinde öğrencilerin de fikirlerinin alınmasının yapay zekâ uygulamasını daha kullanışlı ve yararlı hale getirebileceği söylenebilir.

KAYNAKÇA

- Aykaç, N. (2018). *Öğretim İlke ve Yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Boydak, H. A. (2015). *Öğrenme Stilleri*. İstanbul: Beyaz Yayınları
- Civelek, Ö. (2003). *Yapay Zekâ-Ömer Civelek'le Söyleşi*. TMH-Türkiye Mühendislik Haberleri, 423(1), 40-50.
- Gordon, B. M. (2011). *Artificial Intelligence: Approaches, Tools and Applications*. New York: Nova Science Publishers, Inc.
- Güllüpinar, F., Kuzu, A. O., Dursun, A., Kert, A., Gültekin, M. (2013,1 Aralık). *Milli Eğitimde Teknoloji Kullanımı ve Sonuçları: Velilerin Bakış Açısından Fatih Projesi'nin Pilot Uygulamasının Değerlendirilmesi*. Journal of Social Sciences, 30, 195-216.
- Karsenti, T. (2019). *Artificial Intelligence in Education: The Urgent Need to Prepare Teachers for Tomorrow's Schools*. Formation et profession, 27(1), 112-116. doi:10.18162/fp.2019.a166
- Karsenti, T., Bugmann, J., Gros, P-P. (2017). *Using Humanoid Robots to Support Students with Autism Spectrum Disorder*. Formation et profession, 25(3), 123-126. doi: 10.18162/fp.2017.a135
- Karsenti, T., Bugmann, J. Parent, S. (2019). *Apprendre l'histoire avec le jeu Assassin's Creed? Une étude exploratoire menée auprès de 329 élèves du secondaire*. Montreal: CRIFPE.
- McCarthy, J., Minsky, M. L., Rochester, N., Shannon, C. E. (1955). *A Proposal for the Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence*. AI Magazine 27 (4): 12-14.
- Muggleton, S. (2014). *Alan Turing and the development of Artificial Intelligence*. AI communications, 27(1), 3-10. doi: 10.3233/AIC-130579
- Osoha, O. A., Welsch IV, W. (2017). *An intelligence in our image: The risks of bias and errors in artificial intelligence*. CA: Rand Corporation.
- Popenici, S. A., Kerr, S. (2017). *Exploring The Impact Of Artificial Intelligence On Teaching And Learning In Higher Education*. Research and Practice in Technology Enhanced Learning, 12(22), 1-13.
- Russell, S. J., Norvig, P. (2016). *Artificial intelligence: a modern approach*. Malaysia; Pearson Education Limited.
- Sarıbaş, S., Babadağ, G. (2015). *Temel Eğitimin Temel Sorunları*. Anadolu Eğitim Liderliği ve Öğretim Dergisi, 3(1), 18-34.
- Timms, M. J. (2016). *Letting artificial intelligence in education out of the box: educational cobots and smart classrooms*. International Journal of Artificial Intelligence in Education, 26(2), 701-712. doi: 10.1007/s4059

ELEKTRONİK KAYNAKLAR

- URL-1: Arnett, T. (2016). *Teaching in the machine age: how innovation can make bad teachers good and good teachers better*. Christensen Institute. Erişim adresi: <https://www.christenseninstitute.org/wp-content/uploads/2017/03/Teaching-in-the-machine-age.pdf>, Erişim tarihi:12.01.2020.
- URL-2: Bump, P. (2019, 13 Ekim). *Deep Learning in the Enterprise – Current Traction and Challenges [Blog yazısı]*. Erişim adresi: <https://emerj.com/partner-content/deep-learning-in-the-enterprise-current-traction-and-challenges/>, Erişim tarihi:02.01.2020.
- URL-3: Cerebro (2018, 16 Mart). *Yapay zekanın tarihçesi ve gelişim süreci [Blog yazısı]*. Erişim adresi: <https://medium.com/t%C3%BCrkiye/yapay-zekan%C4%B1n-tarih%C3%A7esi-ve-geli%C5%9Fim-s%C3%BCreci-cb4c73deb01d>, Erişim tarihi:06.02.2020.
- URL-4: Chopra, A. (2019, 11 Ocak). *21 Vital Chatbot Statistics for 2019*. Erişim adresi: <https://outgrow.co/blog/vital-chatbot-statistics>, Erişim tarihi:16.02.2020.

- URL-5: Çalık, B. (2019, 30 Eylül). *MEB okullarda "yapay zekâ" eğitimi için kolları sıvadı*. Erişim adresi: <https://www.aa.com.tr/tr/egitim/meb-okullarda-yapay-zeka-egitimi-icin-kollari-sivadi/1597733>, Erişim tarihi:08.02.2020.
- URL-6: Dickson, B. (2017, 20 Kasım). *How Artificial Intelligence Is Shaping the Future of Education*. Erişim adresi: <https://www.pcmag.com/article/357483/how-artificial-intelligence-is-shaping-the-future-of-education>, Erişim tarihi:08.03.2020.
- URL-7: *Eğitimde Yapay Zekâ Çalıştayı- 6 Sonuç Raporu* (2019). Erişim Adresi: https://tasam.org/Files/Etkinlik/File/Deklarasyon/EYC6_Sonuc_TR_pdf_9a161561-a82c-4cc1-adcd-ddc6c0e471e2.pdf, Erişim tarihi:17.03.2020.
- URL-8: Faggela, D. (2019, 21 Kasım). *Examples of Artificial Intelligence in Education [Blog yazısı]*. Erişim adresi: <https://emerj.com/ai-sector-overviews/examples-of-artificial-intelligence-in-education/>, Erişim tarihi:02.03.2020.
- URL-9: Garcia, E. (2019, 10 Ağustos). *The use of artificial intelligence (AI) in education [Blog yazısı]*. Erişim adresi: <https://www.openaccessgovernment.org/artificial-intelligence-ai-in-education/66346/>, Erişim tarihi:03.03.2020.
- URL-10: HolonIQ's Annual Report (2019, 24 Mayıs). *2019 Artificial Intelligence & Global Education Report*. Erişim adresi: <https://www.holoniq.com/notes/2019-artificial-intelligence-global-education-report/>, Erişim tarihi:05.04.2020.
- URL-11: Joseph (2019, 10 Eylül). *Artificial Intelligence In Education: Uses And Applications [Blog yazısı]*. Erişim adresi: <https://robots.net/ai/artificial-intelligence-in-education-uses-and-applications/>, Erişim tarihi:15.04.2020.
- URL-12: Kasap, S. (2019, 26 Mayıs). *MEB 'eğitimde yapay zekâ uygulamaları' için İTÜ ile el sıkıştı*. Erişim adresi: <https://www.aa.com.tr/tr/egitim/meb-egitimde-yapay-zeka-uygulamaları-icin-itu-ile-el-sikisti/1489366>, Erişim tarihi:09.04.2020.
- URL-13: Kulkarni, A. (2019). *AI in education. Where is it now and what is the future? [Blog yazısı]*. Erişim adresi: <https://www.lexalytics.com/lexablog/ai-in-education-present-future-ethics>, Erişim tarihi:09.04.2020.
- URL-14: Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M., Forcier, L. B. (2016). *Intelligence unleashed- an argument for AI in education*. Erişim adresi: <https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/1475756/>, Erişim tarihi:13.04.2020.
- URL-15: Marr, B (2018, 25 Temmuz). *How is AI used in education real world examples of today and a peek into the future [Blog yazısı]*. Erişim adresi: <https://www.forbes.com/sites/bernardmarr/2018/07/25/how-is-ai-used-in-education-real-world-examples-of-today-and-a-peek-into-the-future/#12673186586e>, Erişim tarihi:15.07.2020.
- URL-16: Mayekar, S. (2018, 1 Aralık). *Artificial Intelligence Latest News [Blog yazısı]*. Erişim adresi: <https://www.analyticsinsight.net/top-artificial-intelligence-technologies-past-present-future/>, Erişim tarihi:15.04.2020.
- URL-17: Murphy, R. F. (2019, 10 Aralık). *Artificial Intelligence Applications to Support K–12 Teachers and Teaching: A Review of Promising Applications, Challenges, and Risks, Santa Monica, CA: RAND Corporation*. Erişim adresi: <https://www.rand.org/pubs/perspectives/PE315.html>, Erişim tarihi:19.03.2020.
- URL-18: Pedro, F., Subosa, M., Rivas, A. Valverde, P. (2019). *Artificial intelligence in education: challenges and opportunities for sustainable development*. Erişim adresi: <http://repositorio.minedu.gob.pe/bitstream/handle/MINEDU/6533/Artificial%20intelligence%20in%20education%20challenges%20and%20opportunities%20for%20sustainable%20development.pdf?sequence=1&isAllowed=y>, Erişim tarihi:10.04.2020.

URL-19: Rouhiainen, L. (2019, 14 Ekim). *How AI and Data Could Personalize Higher Education [Blog yazısı]*. Erişim adresi: <https://hbr.org/2019/10/how-ai-and-data-could-personalize-higher-education>, Erişim tarihi:11.04.2020.

URL-20: Schmelzer, R. (2019, 12 Temmuz). *AI Applications In Education [Blog yazısı]*. Erişim adresi: <https://www.forbes.com/sites/cognitiveworld/2019/07/12/ai-applications-in-education/#2d07f6bf62a3>, Erişim tarihi:11.04.2020.

URL-21: Stone, P., Brooks, R., Brynjolfsson, E., Calo, R., Etzioni, O., Hager, G., Leyton-Brown, K. (2016, 6 Eylül). *Artificial Intelligence and Life in 2030*. One hundred year study on artificial intelligence: Report of the 2015-2016 Study Panel. CA: Stanford University. Erişim adresi: <http://ai100.stanford.edu/2016-report>, Erişim tarihi:12.04.2020.

URL-22: Summerson, K (2018, 29 Kasım). *AI in Pathology – Use Cases in Slide Imaging, Tissue Phenomics, and More [Blog yazısı]*. Erişim adresi: <https://emerj.com/ai-sector-overviews/ai-in-pathology-use-cases-in-slide-imaging-tissue-phenomics-and-more/>, Erişim tarihi:14.04.2020.

URL-23: *Yapay Zekâ Nedir?* (2019, 10 Aralık). Erişim adresi: <https://www.oracle.com/tr/artificial-intelligence/what-is-artificial-intelligence.html>, Erişim tarihi:17.04.2020.

TÜRKÇE METİNLER İÇİN DUYGU ANALİZİ YAKLAŞIMI İLE İLETİŞİMDE BAĞLAM DAN BAĞIMSIZ MODELLERİN GELİŞTİRİLMESİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA: KARMA VERİ UYGULAMASI ÖNERİSİ

Çiğdem AYTEKİN
Marmara Üniversitesi, Türkiye
cigdem.aytekin@marmara.edu.tr
<https://orcid.org/0000-0002-1385-9864>

Mehmet Ali BAYRAM
Marmara Üniversitesi, Türkiye
malibayram91@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0003-1298-4521>

ÖZ

Günümüzde kullanıcılar ürün ve hizmetlerle ilgili olumlu veya olumsuz duygularını, direkt olarak satış için sergilendikleri mecra veya diğer mecralarda yazdıkları yorumlar vasıtası ile herkese açık bir biçimde paylaşmaktadırlar. Müşteriler tarafından birinci ağızdan aktarılan bu yorumlar, şirketler açısından büyük önem taşımaktadır. Duygu Analizi, bu yorumların olumlu olumsuz gibi duygulara ayrılması gerekliliği ile ortaya çıkmıştır. İletişimde bağlam farklı biçimlerde ele alınmaktadır. Burada bağlam, onun fiziksel boyutu olan ortam kavramsallaştırması ile değerlendirilmiş ve mecra tabanlı bir araştırma gerçekleştirilmiştir. Bu doğrultuda, farklı bağlamları temsil ettiği düşünülen ürün yorumları, film yorumları ve kitap yorumları olmak üzere üç mecra seçilmiş ve bu mecralarda yer alan kullanıcı yorumları veri olarak kullanılmıştır. İnternet ortamında yorum yazılan her mecranın kendine özgü birtakım özellikleri bulunmaktadır. Dolayısıyla mecralara ait Duygu Analizi modellerinin de farklı olması gerekir. Ancak bu pratik bir yöntem değildir. Eğer tüm mecralarda Duygu Analizi yapabilmeye elverişli bir model bulanabilirse, tüm analizler bu model ile kolaylıkla yapılabilir. Bu problemden hareketle çalışmada, çok sayıda mecra için uygulanabilecek bir Karma Veri Uygulaması geliştirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Duygu Analizi, Bağlam, Mecra, Karma Veri Uygulaması

A RESEARCH ON DEVELOPING CONTEXT FREE MODELS ON COMMUNICATION WITH SENTIMENT APPROACH FOR TURKISH TEXTS: A MIXED DATA MODEL PROPOSAL

ABSTRACT

Nowadays users share their positive or negative opinions on products or services publically via the comments they leave on products sale site or any other social mediums. these comments directly shared by the end user carry significant importance to corporations. Sentiment analysis has sprouted from the need to categorize those said comments such as positive or negative. In communication, context is reviewed in different terms. here context was evaluated. in this paper, context was evaluated with its conceptual medium and a medium based review was conducted. in this regard, data was acquired from product, movie and book comments given the fact that those comments represent different contexts. On the internet, every single medium that bears comments with its own unique characteristics. thus, different mediums require different sentiment analysis models; though this approach is not feasible. if a model were to be developed which could be suitable to conduct sentimental analysis on all different media, that model would be utilized to accelerate the sentimental analysis processes. Moving with this objective, a mixed data model was developed to adress this problem.

Keywords: Sentiment Analysis, Context, Medium, Mixed Data Model

GİRİŞ

Günümüzde kullanıcılar sıklıkla satın aldıkları/tükettikleri ürün ve hizmetler konusunda ilgili mecralara olumlu veya olumsuz yorumlar yazmaktadırlar. Bu yorumlar e-ticaret şirketi açısından online itibar yönetimi vb. durumlar açısından değerlendirilebilirken, diğer kullanıcılar tarafında bir takım faydalar da üretmektedir. Bu kullanıcılar bir alım esnasında ilgili yorumlara ulaşarak görüşleri değerlendirmekte ve onları referans olarak kullanmaktadır. Yorumların hacmi giderek büyümektedir. Dolayısıyla, değer elde edebilmek adına otomatik olarak analiz edilmeleri gerekir. Duygu Analizi günümüzde bu amaçla sıklıkla kullanılan bir yöntem olarak karşımıza çıkmaktadır.

Literatürde Duygu Analizine ilişkin çok farklı çalışmalar bulunmaktadır. Bunların en güncellerinden birisi Kumar ve Geetanjali'ye aittir. Onlar yaptıkları çalışmada sistematik bir literatür taraması gerçekleştirmişlerdir. Bu yolla bağlama dayalı Duygu Analizi üzerine mevcut çalışmaları araştırarak analiz etmişler ve söz konusu araştırma alanındaki boşlukları ve gelecekteki yönelimleri belirlemişlerdir. Kumar ve Geetanjali “Bağlam Tabanlı Duygu Analizi” üzerine yapılan çalışmaları şu şekilde özetlemektedir (Kumar & Geetanjali, 2020:15357):

1. Duygu Analizinde kullanılan “bağlam” teriminin farklı tanımlarını öneren çalışmalar
2. Bağlam Tabanlı Duygu Analizi üzerine anketler ve literatür çalışmaları
3. Bağlam Tabanlı Duygu Analizi üzerine karşılaştırmalı çalışmalar:
 - a. Bağlam Tabanlı Duygu Analizinde kullanılan teknikleri karşılaştırma
 - b. Bağlam Tabanlı Duygu Analizi ile Bağlam Tabanlı Olmayan Duygu Analizinin karşılaştırılması
4. Duygu Analizine ayrılmış özel bir dizi çalışma
5. Sadece dergide yayınlanan yukarıda belirtilen bilgileri içeren çalışmalar.

Bu çalışmaya, birinci maddede belirtilen “bağlamın farklı tanımlarını öneren çalışmalar” konu edilmiş ve bağlam onun fiziksel boyutu olan “mecra” tanımlamasıyla kullanılmıştır. Öngörümüze göre, her bir mecra Duygu Analizi bakımından kendine özgü birtakım özelliklere sahiptir. Farklı mecralara yazılan yorumlarda kullanılan duygu ifade eden kelimelerin farklı olabilmesi, duygu ifade eden kelimelerin bir mecrada kullanılırken bir diğer mecrada çok az kullanılması veya hiç kullanılmaması, duygu ifade eden kelimelerin farklı mecralarda farklı anlamlara gelebilmesi vb. bu özelliklere örnek olarak verilebilir.

Bu noktadan hareketle ürün yorumları, film yorumları ve kitap yorumları mecrası olmak üzere üç mecra araştırmaya konu edilmiş ve bu mecralardaki yorumlara ilişkin duygu durumlarını tahmin edebilecek makine öğrenmesi modelleri oluşturulmuştur. Daha sonra her bir model, kendi verileri ve diğer mecra verileri ile test edilmiş ve olumlu/olumsuz yorumlar için başarı oranları karşılaştırılmıştır. Sonuçta görülmüştür ki, her bir mecra kendi verileri ile test edildiğinde daha yüksek, ancak diğer mecra verileri test edildiğinde daha düşük bir başarı göstermektedir. Bu durumda analizlerde her bir mecra için kendi modelinin kullanılması gerekir. Ancak, bu pratik bir yöntem değildir. Eğer başarılı sonuçlar veren tek bir model oluşturulabilirse, tüm mecralarda aynı model kullanılarak Duygu Analizi yapılabilir. Bu nedenle çalışmada mecra değişiminden en az etkilenen -bağlamdan bağımsız- Karma Veri Uygulaması önerisinde bulunulmuştur. Önerilen model, Kumar'ın üçüncü maddede belirttiği “karşılaştırmalı çalışmalar” ile örtüşmektedir. Zira öncelikle modellerin kendi verileri ile diğer mecra verileri arasında bir karşılaştırma yapılmış ve ardından bağlamdan bağımsız bir model ortaya atılmıştır.

TÜRKÇE METİNLER İÇİN DUYGU ANALİZİ MECRALARI

Doğal Dil İşleme yaklaşımları üç grupta inceleyebilir: *Sembolik* yaklaşım, insan tarafından geliştirilen düzenlemelere ve sözlüklere dayanmaktadır. Başka bir deyişle, bu yaklaşımın temelini uzmanlar tarafından somutlaştırılan ve kaydedilen belirli bir dilde genel olarak onaylanmış konuşma düzenlemeleri oluşturur. *İstatistiksel* yaklaşım, semantik olguların gözlemlenebilir ve kalıcı örneklerine dayanır. İstatistiklere dayalı modeller, kalıcı temaları büyük metnin matematiksel yorumu yoluyla tanımlar. Bilgisayar sistemi, büyük metin örneklerindeki eğilimleri tanıyarak, gelecekteki girdi değişkenlerini ve dil çıktısının gelişimini yorumlamak için kullanacağı kendi anlamsal kurallarını geliştirebilir. *Birleştirici* yaklaşım ise, sembolik ve istatistiksel yaklaşımların bir karışımıdır. Bu yaklaşım, genel olarak onaylanmış dil kurallarıyla başlar ve bunları istatistiksel çıkarımdan elde edilen

girdilerden belirli uygulamalara dönüştürür (URL-1). İstatistiksel yaklaşıma örnek olarak Chen ve arkadaşları, Doğal Dil İşleme araştırma alanının son durumunu ortaya koymak amacıyla, alanla ilgili yayınlarda bibliyometri ve sosyal ağ analizini kullanarak veriye dayalı bir istatistiksel yöntem sunmuşlardır. 2007-2016 yılları arasında Web of Science indeksinde yer alan 3222 makale araştırmaya konu edilmiştir. İstatistiksel yöntemler kullanılarak bu makalelerin literatür dağılım özellikleri, problem edilen konuları ve yazarlar arasındaki işbirliği ilişkileri araştırılmıştır. Böylelikle, araştırmacılara doğal dil işleme alanının son durumu ile ilgili bilgiler sağlanabilmiştir (Chen, Chen, Zhang, & Hao, 2017:507). Günümüzde yapılan Doğal Dil İşleme çalışmalarının çok büyük bir kısmı istatistiksel alandadır.

Duygu Analizi bir istatistiksel Doğal Dil İşleme görevidir. Kavram ilk olarak Nasukawa ve Yi'nin 2003 yılındaki KCAP Konferansı'nda sundukları "Sentiment analysis: Capturing favorability using natural language processing" (Nasukawa & Yi, 2003) isimli çalışmalarında ortaya atılmıştır. Duygu Analizi, farklı mecralarda yer alan metin formatındaki verilerden, onlarda gizli olan olumlu, olumsuz gibi duygu durumlarının otomatik olarak keşfedilmesini hedefler.

Duygu Analizi ile ilgili Türkçe çalışmalar çok farklı biçimlerde kategorize edilebilir. Burada çalışmanın gereği doğrultusunda, analizlerde kullanılan mecralar düzeyinde kategorizasyona ilişkin bir literatür taraması yapılmıştır.

Twitter Mecrasında Türkçe Duygu Analizi Çalışmalarından Örnekler

Twitter'dan elde edilen verilere ilişkin Duygu Analizi markalar için online itibar yönetimi, müşteri memnuniyetini artırma; kamuoyunu ilgilendiren önemli bir konu hakkında kullanıcı duygularını öğrenme; finansal konularda kullanıcı eğilimlerini belirleme vb. gibi farklı amaçlara hizmet edebilir. Twitter'da Duygu Analizi ile elde edilen veriler hükümetler ve bireysel karar vericiler için de temel bir kaynak olabilir. Böylesine çalışmalarda tweet'ler olumlu, olumsuz ya da nötr olarak sınıflandırılabilir gibi daha geniş bir skalaya da yayılabilir (1-5 veya 1-10 gibi).

Çoban ve arkadaşları yaptıkları çalışmada Twitter API'den toplanan Türkçe tweet'ler üzerinden bir Duygu Analizi gerçekleştirmişlerdir. SVM, Naive Bayes, Multinomial Naive Bayes ve KNN gibi makine öğrenme algoritmaları üzerinden sınıflandırmalar yapılmış ve sonuçlar karşılaştırmalı olarak incelenmiştir (Çoban, Özyer, & Özyer Tümüklü, 2015:1).

Akgül ve arkadaşları "Duygusal Twitter" adını verdikleri çalışmalarında belli bir anahtar kelime ile Twitter'dan veri çekmişlerdir. Yapılandırdıkları sistem, elde edilen tweet'leri hem sözlük hem de n-gram modeli ile olumlu, olumsuz ve nötr olarak otomatik biçimde etiketlemektedir. Ayrıca sistem tasarımı esnek, kişi ve kurumlara kendileri için özel sözlükler oluşturmalarına izin vermektedir. Kullanılan sözlük ve karakter tabanlı n-gram yöntemlerinde yaklaşık olarak sırasıyla %70 ve %69 başarı elde edilmiştir (Akgül, Ertano, & Diri, 2016:110).

Eliaçık ve Erdoğan çalışmalarında, finans ile alakalı Twitter kullanıcı verilerini göz önünde bulundurarak, o kullanıcının finans ile alakalı ilgi düzeyini ve finansal topluluk içerisindeki inandırıcılığını kullanan yeni bir topluluk düzeyi Duygu Analizi yöntemi önermişlerdir. Yapılan analizler sonucu önerilen yöntemin önceki yöntemlere göre finansal sosyal toplulukların duygu polaritesi ile borsa fiyatları arasındaki bağımsızlık oranını daha hassas hesapladığı görülmüştür (Eliaçık & Erdogan, 2015:792).

Onan ve Bayar'a göre, Duygu Analizi bir metin sınıflandırma problemi olarak modellenebilir. Bununla birlikte, metin sınıflandırmasının önemli problemlerinden biri de yüksek boyutluluk'tur. Bu doğrultuda çalışmada, Türk Twitter mesajlarını verimli bir şekilde temsil etmek için Latent Dirichlet tahsis yöntemi kullanılmış ve makine öğrenme sınıflandırıcılarının tahmin performansı değerlendirilmiştir. Ampirik analizde karşılaştırılan yöntemler arasında en yüksek kestirimci performans, Naive Bayes algoritması ile elde edilmiştir (Onan & Bayar, 2017).

Akın ve Şimşek çalışmalarında, bir kanalda sekiz aylık periyotta yayımlanan programlar hakkında yazılan tweet'leri veri seti olarak kullanmışlardır. Duygu Analizi ile bu veri setinde yer alan kanal ve program hakkındaki iletilerin olumlu, olumsuz ya da nötr olarak sınıflandırılan duygulardan hangisini içerdiği ortaya konmuştur. Bu bilgi ile kanal yöneticileri, program sorumluları için öngörülerde bulunabilmiş ve bu doğrultuda ilgili stratejileri geliştirebilecekleri belirtilmiştir (Karaöz Akın & Gürsoy Şimşek, 2018:249-250).

Nizam ve Akın çalışmalarında, denetimli öğrenme yaklaşımını kullanarak Twitter mecrasında Duygu Analizi yapmışlardır. Veri seti, bazı gıda firmalarının çeşitli ürünlerine yapılan yorumlardan oluşmaktadır. Tweet’ler makine öğrenmesi yöntemlerinden unigram özelliğine göre analiz edilmiş, farklı sınıflandırma algoritmalarının gösterdikleri başarı oranları incelenmiştir. Elde edilen deneysel sonuçlarda sınıflar arası uygun dağılım gösteren dengeli veri setinin dengesiz veri setine göre daha iyi performans gösterdiği izlenmiştir. En iyi performans gösteren sınıflandırma algoritması ise %72,33 ortalama doğruluk başarı oranıyla Sequential Minimal Optimization Algoritması olmuştur (Nizam & Akın, 2014:1).

Onan yaptığı çalışmada, Türkçe tweet’ler üzerinde makine öğrenmesi sınıflandırıcılarını kullanarak Duygu Analizi gerçekleştirmiştir. Metin sınıflandırıcılarının başarımlarında veri temsil modeli büyük önem taşımaktadır. Çalışma kapsamında tweet’lerin sınıflandırılmasında, üç temel makine öğrenmesi sınıflandırıcısı (naive bayes algoritması, destek vektör makineleri ve lojistik regresyon) ve üç temel temsil modeli (1-gram, 2-gram ve 3-gram) ile bu temsil modellerinin farklı bileşenleri değerlendirilmiştir. Sonuçlar, en yüksek başarımın Naive Bayes algoritması ile ve veri seti 1-gram ve 2-gram öznitelik setlerinin birleştirilmesi ile oluşturulan öznitelik seti ile elde edildiğini göstermektedir (Onan, Twitter Mesajları Üzerinde Makine Öğrenmesi Yöntemlerine Dayalı Duygu Analizi, 2017:12).

Diğer Mecralarda Türkçe Duygu Analizi Çalışmalarından Örnekler

Çetin ve Eryiğit çalışmalarında Türkçe hedef tabanlı Duygu Analizini esas alarak restoran yorumlarından bir veri kümesi oluşturmuşlardır. Onlar, hedef terim ve hedef kategori bulma görevlerinde, kelime vektörlerinin pozitif etkileri ve Türkçe’nin serbest dizimli yapısı sebebiyle ortaya çıkan problemleri aşmak amacı ile tüm alt görevlerde bağlılık ayrıştırıcı kullanmanın faydalarını ortaya çıkarmışlardır (Çetin & Eryiğit, 2018:55).

Demir ve arkadaşları yaptıkları çalışmada sinema filmlerinin yorumlandığı bir web sitesinden elde edilen yorumlar, bir e-ticaret sitesinde yer alan kitapları değerlendirmeye yönelik okuyucu yorumları ve diğer yorumlar olmak üzere üç veri seti kullanmışlardır. Buradaki yaklaşım sözlük tabanlı olup Afinn sözlüğü, Bing sözlüğü, NRC sözlüğü ve SentiTurkNet’ten yararlanılmıştır. Farklı kombinasyonlarla yapılan analiz sonuçları en yüksek %82,85 ve en düşük %72,78 olarak gerçekleşmiştir. Hatalı olduğu tespit edilen sonuçlara ilişkin gözlemlenen durumlar şu şekilde sıralanabilir: Hatalı yazılan kelimeler, kinayeli yorumlar, art niyetle yazılmış yorumlar, birden fazla anlamlı bazı deyim ve kelimeler, karşılaştırma içeren cümlelerin farklı taraflar için farklı duygular taşınması gibi durumlar (Demir, Baban Chawai, & Doğan, 2019:62-64).

Kaynar ve Yıldız çalışmalarında, film yorumlarının içeriğine göre Naive Bayes, Merkez Tabanlı Sınıflayıcı, Çok Katmanlı Yapay Sinir Ağları (MLP) ve Destek Vektör Makineleri (SVM) gibi sınıflandırma algoritmalarını kullanarak Duygu Analizi yapmışlardır. Yapılan analizler sonucunda, gerek eğitim gerekse test verilerinde yapay sinir ağları ve destek vektör makinelerinin diğer yöntemlere oranla daha iyi sonuç verdiğini gözlemlemişlerdir (Kaynar & Yıldız, 2016).

Atan ve Çınar yaptıkları çalışmada, Borsa İstanbul’da işlem gören BIST30 şirketlerine ilişkin olarak 2014 yılında farklı haber kaynaklarında yayınlanmış 14.108 haber metnini veri seti olarak kullanmışlardır. Haber içeriklerinde yer alan bu ifadeler, Türkçeye çevrilmiş bir duygu sözlüğü yardımıyla sayısal değerlere dönüştürülmüştür. Daha sonra, bu sayısal skorlar ile aynı dönemde piyasada oluşan şirket değerleri arasındaki ilişkiler analiz edilmiştir. Ortaya çıkan temel sonuç, finansal piyasalarla yayınlanan haberler ve bunların duygu tonları ile finansal değerler arasında anlamlı ilişkilerin var olduğudur (Atan & Çınar, 2019:1).

Gözükara ve Özel yaptıkları çalışmada, veri seti olarak İngilizce ve Türkçe dillerinde yazılmış film ve ürün yorumlarını ve algoritma olarak da Destek Vektör Makineleri (DVM) sınıflayıcısını kullanmışlardır. Ayrıca doküman vektörü hesaplama yöntemlerinin Türkçe ve İngilizce veri kümeleri üzerindeki detaylı karşılaştırmaları da çalışmada yer almaktadır (Gözükara & Özel, 2016:467).

Sütcü ve Aytekin yaptıkları çalışmada, beyazperde.com sitesinde yer alan filmlere ilişkin olarak paylaşılan kullanıcı yorumlarının örneklem boyutta Duygu Analizini yapmışlardır. Filmlere ilişkin geri bildirimlerin bu şekilde yapay zekâ yöntemleri ile otomatik olarak yapılandırılması, başta filmi izleme niyetinde olanlar olmak üzere, filmin oyuncularını, yapımcılarını ve reklamverenlerini açısından paha

biçilmez değerdedir. Böylesine bir uygulama, medya işletmelerine etkin stratejiler oluşturma konusunda yeni ve geliştirilebilir olanaklar sunar (Sütçü & Aytakin, 2019:61).

Yukarıda örnekleri verilen Duygu Analizi çalışmaları Twitter ve diğer mecralar olmak üzere başlıca kategorilere ayrılmıştır. Hazır veri setlerinin kullanıldığı çalışmalar da bulunmaktadır, ancak burada çalışmanın amacı gereği dahil edilmemişlerdir. Twitter mecrası, yapılan bölümlenmede analizlerin yoğun olarak yapıldığı bir ortam olarak karşımıza çıkmaktadır. Zira bu ortam her geçen gün artan kullanıcı sayısı ile çok fazla sayıda ve değişik konularda tweet barındırmaktadır ve hesapların önemli bir bölümü korumalı değildir. Diğer mecralar ise haber siteleri, film yorumları, e-ticaret yorumları, restoran yorumları, kitap yorumları siteleri gibi daha alt kategorilere ayrılabilir. Duygu Analizi çalışmalarında amaç yeni bir yöntem geliştirme, algoritma performansı ölçme, hatalı durumları tespit etme, bireysel veya kurumsal kullanıcılar için karar vermeye dayalı sonuçlar üretme vb. olabilir. Burada önemli olan, yapılacak olan çalışmanın hedefi doğrultusunda bir değer yaratmaktır.

Bu çalışmada “diğer mecralar”, değer yaratılmak istenen hedef doğrultusunda çalışmaya konu edilmiştir. Film yorumları, ürün yorumları, kitap yorumları sitelerinden elde edilen metinler veri seti olarak kullanılmış ve bu yorumlara ilişkin “bağlam” durumu üzerine bir araştırma gerçekleştirilmiştir.

İLETİŞİMDE BAĞLAM

Amerikalı siyaset bilimci Lasswell, 1948 yılında yazdığı bir makaleye şu cümleyle başlar (Mcquail & Windahl, 2010:27):

“Bir iletişim eylemi en kolay şekilde şu sorular yanıtlanarak açıklanabilir:

Kim? Ne söyler? Hangi kanal ile? Kime? Ne gibi bir etki ile?”

1956 yılında ortaya konan Gerbner Genel İletişim Model’inde ise, aşamalar Laswell’e benzer biçimde şu şekilde sunulur (Mcquail & Windahl, 2010:38):

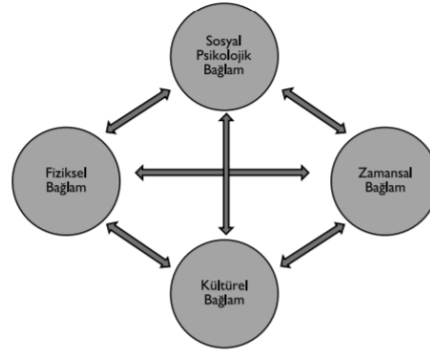
1. Bir kişi
2. Bir olayı algılayıp
3. Tepkide bulunduğu
4. Belli bir ortamda
5. Bazı araçlar kanalıyla
6. Kullanılabilir bir malzeme hazırlar
7. Bunun bir biçimi
8. Ve **bağlamı** vardır
9. İçeriği aktararak içerik iletir
10. Ve bazı sonuçlara yol açar.

Gerbner’in modeli iletişimde doğrusal modeller içinde yer alır. Oysa Jakobson iletişime gösterebilimsel açıdan yaklaşmış ve iletişimin oluşturu etmenlerini Şekil 1’deki gibi modellemiştir (Fiske, 2003:56). Bu modelde, doğrusal modellerde yer alan iletinin **bağlam**, temas ve kod gibi öğelerle genişletildiği görülmektedir.

Gönderen	Bağlam	Alıcı
	İleti Temas Kod	

Şekil 1. İletişimin Oluşturucu Etmenleri

Bir öge olarak iletişim modelleri içerisinde önemli bir yere sahip olan bağlam, iletişimin gerçekleştiği çevre olarak da ele alınmaktadır. Bu paralellikte Türk Dil Kurumu Sözlüğü bağlamı dilbilimsel açıdan “bir dil birimini çevreleyen, ondan önce veya sonra gelen, birçok durumda söz konusu birimi etkileyen, onun anlamını, değerini belirleyen birim veya birimler bütünü” olarak tanımlamıştır (URL-2). Küçüğe göre de, insanlar arasında gerçekleşen bütün iletişim bir bağlam içinde meydana gelir ve bu bağlamlar birbirleriyle etkileşim içerisindedir. Bağlam, iletişim sürecinde içinde bulunan birbirleriyle ilişkili koşullardır. *Başka bir deyişle bağlam, bir söz ya da davranışın içinde geliştiği ve ona anlam kazandıran çevre olarak da tanımlanabilir.* Buradan bağlamın çok boyutlu ve kapsayıcı bir terim olduğu anlaşılmaktadır. İletişimin içinde geliştiği bağlam Şekil 2’de görüldüğü gibi fiziksel bağlam, sosyal-psikolojik bağlam, zamansal bağlam ve kültürel bağlam olmak üzere dört boyutla açıklanabilir (Küçük, 2012:14).



Şekil 2. İletişim Bağlamı

Fiziksel bağlam, iletişimin meydana geldiği gözle görülür somut çevredir. İçinde bulunduğunuz oda, koridor, park ya da toplantı salonu bu bağlama örnek olarak verilebilir. Fiziksel bağlamın mesajınızın içeriği (ne söylediğiniz) ve biçimi (nasıl söylediğiniz) üzerinde bazı etkileri olur. *Sosyal-psikolojik bağlam*, katılımcılar arasındaki statü ilişkileri, roller ve toplumun kültürel kuralları gibi öğeleri içerir. Ayrıca, belli bir durum içinde resmi olma ya da olmama gibi zıt durumları da içerir. *Zamansal bağlam*, iletişimin gerçekleştiği zamanı kapsar. Bu zaman bir gün olabileceği gibi, çok daha uzun tarihsel bir süreç de olabilir. Bu çerçevede mesajın etkisinin ve uygunluğunun zamana bağlı olduğu söylenebilir. Örneğin, bir değerle ilgili tutum ve değerler tarihsel süreç içinde değişebilir. *Kültürel bağlam*, kültür ile ilgili her şeyden beslenir. Kültür, bir toplumun tarihsel süreç içinde ürettiği ve gelecek kuşaklara aktardığı tüm özelliklerin toplamıdır. Kültürel faktörler iletişimde neyi nasıl söylediğimizi etkiler. Dolayısıyla bir toplumdaki deyiş biçimi, farklı bir toplumunki ile örtüşmeyebilir (Küçük, 2012:14-15).

Ayrıca, bağlama ilişkin yüksek bağlamlı/düşük bağlamlı biçiminde yaklaşımlar da bulunmaktadır. Edward Hall, “Beyond Culture” adlı kitabında bağlamı bir duyu olarak tanımlar ve iletişim bilimleri açısından yüksek bağlam/düşük bağlam kültürlerinden bahseder. Kültürün dünya görüşlerini nasıl etkilediğine dair kanıtlar sunar (Hall, 1989). Hofstede’ye göre, yüksek bağlamlı iletişim daha çok geleneksel kültürlerde, düşük bağlamlı iletişim ise modern kültürlerde bulunur. Bu nedenle yüksek bağlamlı/düşük bağlamlı ayrımı, kısmen geleneksel/modern ayrımıyla örtüşür (Hofstede, 2001:30). Bu yaklaşımların yukarıda sözü edilen kültürel bağlam içinde değerlendirileceği söylenebilir. Bu çalışmada ise bağlam fiziksel boyutuyla ele alınacaktır.

YÖNTEM VE BULGULAR

Amaç ve Önem

Bu çalışmada amaç, Duygu Analizi ve makine öğrenmesi yöntemleri ile iletişimde bağlamın etkisini ortaya koymak ve bu etkiyi ortadan kaldıracak bağlamdan bağımsız modellerin geliştirilmesi için bir Karma Veri Uygulaması önerisinde bulunmaktadır. Böylelikle, mecranlarda Duygu Analizi yapılırken her bir bağlama ilişkin modeller yerine, karma veri kümelerinden oluşturulacak bir model kullanılabilir ve çok sayıda mecranın Duygu Analizi bu model ile pratik bir şekilde yapılabilir. Gerçekleştirilen

araştırma, bağlamdan bağımsız modellerin geliştirilmesi için önerdiği yöntemin ilk olması bakımından önemlidir.

Verilerin Toplanması ve Örneklem

Her bir mecranın, bağlamın *fiziksel* boyutu olan ortamı temsil ettiği varsayılarak, ürün yorumları mecrası, film yorumları mecrası ve kitap yorumları mecrası olmak üzere üç mecra seçilmiştir. Dolayısıyla her bir mecra, Duygu Analizi bakımından makine öğrenmesine kılavuzluk edecek kendine özgü birtakım özelliklere sahiptir:

- Film yorumu yazan bir kullanıcının kullandığı duygu ifade eden kelimeler, ürün yorumları yazan bir kullanıcının kullandığı kelimelerden farklıdır. Örneğin, film yorumlarında “sıkıcı”, “eğlenceli”, “sürükleyici”, “heyecan verici” gibi duygu ifade eden kelimeler kullanılır, ancak bu kelimeler ürün yorumları için çoğunlukla geçerli değildir. Zira filmler kültür ürünleridir. Aynı durum kitaplar için de geçerlidir.
- Kullanıcıların yorum yazmada kullandıkları duygu ifade eden kelimeler bir mecrada kullanılırken, bir diğer mecrada kullanılmayabilir. Örneğin, “...film izlerken ağladım...” yorumundaki “ağlamak” kelimesinin sıklığı, kitap yorumları mecrasında daha düşük değerde olabilir. Zira “kitap okurken ağlamak” filme göre çok daha az gerçekleşen bir durumdur.
- Bir duygu durum bildiren kelime, farklı mecralardaki yorumlarda farklı anlamlarda kullanılıyor olabilir. Örneğin, “filmin finali de çok vasat ve çok bilindik” yorumundaki “bilindik” kelimesi olumsuz bir anlam ifade ederken, bir ürün yorumunda “bilindik bir marka” biçiminde olumlu anlamda kullanılmış olabilir.

Bu doğrultuda üç mecraya ilişkin yorumlar ve onlara ilişkin kullanıcı puanlamaları (1/2 yıldız, yıldız ya da 1-5 aralığında rakamsal puanlar) bir veritabanına kaydedilmiştir. Verinin büyük miktarda olması manuel olarak toplanmasını zor hale getirdiğinden, otomatik veri toplama işlemi için python 3.7.5 yazılım dili kullanılmıştır. Bu işlemin mümkün olan en kısa sürede ve sorunsuz tamamlanabilmesi için de urllib3 kütüphanesi seçilmiştir.

Ürün yorumları mecrası olarak yorumbudur.com (28.01.2020-30.01.2020) ve hepsiburada.com (30.01.2020-03.02.2020) siteleri, film yorumları mecrası için beyazperde.com (08.03.2020-09.03.2020) sitesi ve kitap yorumları mecrası için de kitapyurdu.com (05.05.2020-09.05.2020) sitesi kullanılmıştır.

yorumbudur.com sitesindeki yorumları elde edebilmek amacıyla, öncelikle her bir ürüne ait bağlantı adresini alabilmek üzere gerekli fonksiyonlar oluşturulmuştur. Bu yolla ana sayfadan /urunler/ şeklinde başlayan 120 bağlantıya istek gönderilerek 2.841 ürün bağlantı adresine ulaşılmış ve sonra tümüne yapılan istek sonucunda 122.366 adet farklı ürüne ait bağlantı adresi elde edilip urunlinkleri.txt isimli dosya ile algoritmaya kaydedilmiştir. Daha sonra, ürünlere ait yorumların bulunduğu sayfaların bağlantı adreslerine ulaşabilmek için de istek gönderilmiş, /yorumlar/ şeklinde başlayan bağlantılar elde edilmiş ve listeye eklenmiştir. Son olarak listenin tamamı yorumbaglantilari.txt dosyasına kaydedilmiştir. Bu işlem klasik bir programlama ile normal bir bilgisayarda çok uzun süreceği için paralelleştirme yapılmıştır. Google Cloud sunucu bilgisayarlarında 10 adet Python dosyası aynı anda çalıştırılmak suretiyle işlem başlatılmış ve ortak ürünlerin elenmesiyle birlikte 25.292 adet bağlantı elde edilmiştir. Bu doğrultuda elde edilen bağlantılara tekrar istekler gönderilerek ürünlere ait yorumların başlığı, içeriği ve puanı elde edilmiş, daha sonra gereksiz boşluk ve noktalama işaretlerinden temizlenerek Pandas kütüphanesi aracılığı ile csv dosyalarına yazılmıştır. Böylelikle 254.100x4 adet veriden oluşan bir veritabanı elde edilmiştir. Benzer biçimde, hepsiburada.com sitesinden 2.657.072x4 adet, beyazperde.com sitesinden 192.073x3 adet ve kitapyurdu.com sitesinden 819.408x3 adet veriden oluşan veritabanları elde edilmiştir. Veritabanında ürün ile ilgili sütun başlıkları sıra-puan-başlık-yorum (4 adet) biçiminde olurken, film ve kitap ile ilgili sütun başlıkları mecranın tasarımı gereği sıra-puan-yorum (3 adet) biçiminde olmaktadır. Veri toplama işlemi sonrasında yorumbudur klasöründe 254.101 yorum, hepsiburada klasöründe 2.657.073 yorum, beyazperde klasöründe 192.074 yorum ve kitapyurdu klasöründe ise 819.409 yorum bulunmaktadır.

İstatistiksel yaklaşıma uygun olarak doğal dil işleme yapabilmek için öncelikle benzersiz her bir kelimeyi belirli bir sayı ile temsil etmek gerekir. Bu nedenle de öncelikle metindeki tüm kelimelerin birbirinden ayrıştırılması, sonra da bir sayıya atanmaları gerekir. Jetonlaştırma adı verilen bu işlem sayesinde metin verilerin tümü sayısal verilere dönüştürülmüş olur. Bu işlem sırasında veri içinde yer alan kelimeler çok kullanılanlardan az kullanılanlara doğru sıralanır ve en çok kullanılan belli sayıdaki kelime seçilir. Bu yaygın bir yaklaşımdır, ancak bu yaklaşımda model hazırlandıktan sonra kullanım aşamasına hazır olan kelimeler, model eğitilirken kullanılan verinin içinde bulunmaması durumunda değerlendirilmeye alınmayacaktır. Bu araştırmada durumun alternatifi olarak üç yöntem önerilmektedir:

1. Toplanan tüm veriler birleştirilir, elde edilen toplam veri içinde en çok kullanılan ilk 20.000 kelimenin bulunabilmesi için Python Keras kütüphanesi kullanılabilir ve böylelikle elde edilen kelimeler jetonlaştırma işleminde kullanılabilir.
2. Sak ve arkadaşları (Sak, Güngör, & Saraçlar, 2008) 2008 yılında Türkçedeki tüm kelime ve onlara ilişkin kullanım sıklıkları üzerine bir araştırma yapmışlardır ve bu dosya Bilgin (URL-3) tarafından web sitesinde csv formatında yayınlanmıştır. Dolayısıyla bu 1.337.898 kelimele derlemedeki kullanım sıklıklarına bakılabilir ve çok kullanılanlardan az kullanılanlara doğru sıralama yapılabilir. Daha sonra en çok kullanılan 20.000 kelime alınarak jetonlaştırma işleminde kullanılabilir.
3. Birinci ve ikinci madde birlikte uygulanarak kelime listeleri birleştirilebilir ve kullanım sıklığına göre tekrar sıralanarak ilk 20.000 kelime alınabilir.

Burada üçüncü maddede önerilen yöntem kullanılmıştır. Listelerde tekrar eden kelimeler döngüler yardımıyla silinmiş ve çok kullanılanlardan az kullanılanlara doğru sıralanarak 28.592 kelime elde edilmiştir. 20.000 kelime yaklaşımına uygun olarak sondaki 8.592 kelime silinmiş ve tüm platformlarda kullanılabilir biçimde json formatında kaydedilmiştir.

Verilerin Model Eğitimi için Hazırlanması ve Yöntem

yorumbudur.com ve hepsiburada.com web sitelerinden alınan ve sıra-puan-başlık-yorum isimli sütunlardan oluşan veriler öncelikle başlık ve yorum sütunları birleştirilerek sıra-puan-yorum olmak üzere üç sütunlu veriye dönüştürülmüştür. Puan satırında 1 yıldızdan başlayıp birer puan artacak şekilde 5 yıldız kadar ilerleyen 5 farklı puanın 1 puan olanları 0.0 ve 5 puan olanları 1.0 olarak yeniden düzenlenmiştir. Yorum kısmı puanı veren tarafından boş bırakılmış, sadece puanlaması yapılmış olan yorumlar ve nötr puan verilen yorumlar veriden çıkarılmıştır. Elde edilen 133.494 olumsuz ve 1.935.356 olumlu yorum, beyazperde.com web sitesinden alınıp süzülen veri sayısına eşit olabilmesi için 52.610'a düşürülmüş ve böylelikle 105.220 yorum elde edilmiştir.

Eldeki veriler içinde en az sayıya sahip olan beyazperde.com web sitesinden alınan ve sıra-puan-yorum olmak üzere iki sütundan oluşan verilerin, öncelikle puan satırında bulunan 0.5 yıldızdan başlayıp yarım puan artacak şekilde 5.0'a kadar ilerleyen 10 farklı puanın 3'ten düşük olanları 0.0 ve 4'ten büyük olanları 1.0 olacak şekilde yeniden düzenlenmiştir. Yorum kısmı puanı veren tarafından boş bırakılarak sadece puanlama kısmı bulunan yorumlar ve nötr puan verilen yorumlar veriden çıkarılarak 124.673 yoruma düşürülmüştür. Bu durumda olumsuz yorum sayısının 52.610 olduğu tespit edildiğinden, olumlu yorumlardan da sadece 52.610 yorum alınmış ve böylelikle toplam yorum sayısı 105.220 olarak kaydedilmiştir.

kitapyurdu.com web sitesinden alınan ve sıra-puan-yorum isimli üç sütundan oluşan verinin puan satırında bulunan 1 yıldızdan başlayıp birer puan artacak şekilde 5 yıldız kadar ilerleyen 5 farklı puanın 3'ten düşük olanları 0.0 ve 4'ten büyük olanları 1.0 olarak yeniden düzenlenmiştir. Yorum kısmı, puanı veren tarafından boş bırakılarak sadece puanlama kısmına sahip yorumlar ve nötr puan verilen yorumlar veriden çıkarılmıştır. Elde edilen 68.841 olumsuz ve 613.338 olumlu yorum, beyazperde.com web sitesinden alınıp süzülen veri sayısına eşit olabilmesi için 52.610'ar veriye indirilmiş ve böylelikle 105.220 adet veri elde edilmiştir.

Daha sonra, açıklanan biçimde hazırlanan toplam 315.660 verinin her bir grubundan 1/3'ünün alınması suretiyle, eşit sayıda olumlu ve olumsuz örnek barındıran 105.220 adet karma veri kümesi oluşturulmuştur. Örneklem sayısı ise, daha önce oluşturulan 4 veri grubunun her birinden rastgele 500

olumlu, 500 nötr ve 500 olumsuz yorum alınarak elde edilmiştir. Böylece toplam 6.000 veri sunucuya kaydedilmiştir.

Diğer yandan, araştırmanın verileri ikincil veriler olup yukarıda belirtilen belli bir dönemi kapsamaktadır. İz sürme yöntemi ile dört web sitesi tespit edilmiş ve yorumlardan oluşan veri tabanları elde edilmiştir. Araştırma amacı bakımından ise keşfedici gruptadır.

Model

Farklı mecralardan elde edilen verilerle eğitilmiş makine öğrenmesi modelleri oluşturabilmek için, yaygın makine öğrenmesi kütüphanelerinden Tensorflow Kütüphanesi seçilmiş ve pip kurulum aracı vasıtasıyla kurulumu gerçekleştirilmiştir.

Her bir model için elde edilen veriler Sklearn Kütüphanesinden yararlanılarak rastgele karıştırılmış ve verinin %90'ı modelin eğitimi, %10'u da modelin kendi kendini değerlendirmesi için ayrılmıştır. Modeli eğitebilmek için verinin yorum kısmı puan kısmından ayrılmış, yorum kısmındaki metinsel ifadeler daha önce hazırlanan jetonlaştırma işlemi ile sayısal ifadelere dönüştürülmüştür. Jetonlaştırma işlemi için her bir yorumdaki kelime, jetonlaştırma listesinde bulunması halinde, ona karşılık gelen sayısal ifade uzunluğu en fazla 50 elemanı geçmeyecek şekilde ayarlanmış ve listeye eklenmiştir. İşlem sonunda oluşan listenin eleman sayısının 50'den küçük olması durumunda başına sıfırlar eklenmiş ve her bir yoruma karşılık 50 sabit uzunluğunda jetonlaştırılmış yorum listesi oluşturulmuştur (Şekil 3). Bu sayede aralarındaki ilişkinin doğru bir şekilde ortaya çıkabilmesi mümkün olmuştur.

```
1. def tokenlestir(yorumListesi):
2.     y_yorumlar = []
3.     for yorum in yorumListesi:
4.         y_yorum = []
5.         for kelime in str(yorum).lower().split():
6.             if len(y_yorum) < 50 and kelime in json_tokenizer:
7.                 y_yorum.append(json_tokenizer[kelime])
8.
9.         if len(y_yorum) < 50:
10.            sifirlar = list(np.zeros(50 - len(y_yorum), dtype=int))
11.            y_yorum = sifirlar + y_yorum
12.
13.        y_yorumlar.append(y_yorum)
14.    return np.array(y_yorumlar, dtype=np.dtype(np.int32))
```

Şekil 3. Jetonlaştırma İşlem Kodları

Tensorflow kütüphanesinde bulunan Keras Kütüphanesi içerisinde yer alan derin öğrenme modellerinden sıralı model seçilmiştir. Daha sonra dışardan gelecek veriyi doğru şekilde kabul edecek ilk katman olarak, hazırlanan verinin vektör boyutuna uygun uzunluğu 50 olan ve en büyük değeri 20.001'den küçük olan listeleri giriş vektörü olarak kabul eden gömülü giriş katmanı eklenmiştir. Çıkış katmanı için ise, Keras Kütüphanesinin tek bir değer üreten ve aktivasyon fonksiyonu sigmoid olan derinlik katmanı eklenmiştir. Eğitim boyunca doğruluk oranının artırabilmesi için başarı ölçütü olarak binary_crossentropy ve optimizasyon algoritması olarak da Adam Algoritması kullanılmıştır.

Modelin her bir devirde 512 veriyi aynı anda işleyeceği ve toplam 25 devir boyunca tekrar edecek olan eğitim işlemi başlatılmış, bu işlem boyunca gelişim aşaması grafik olarak kayıt altına alınmıştır. Son olarak, modeli test etmek için ayrılan %10'luk verinin kendini değerlendirmesi sağlanmıştır. Mecralara ilişkin modellerin genel doğruluk ve kayıp oranları **Hata! Başvuru kaynağı bulunamadı.**'de görülmektedir.

Mecra	Modelin Genel Doğruluk Oranı	Modelin Genel Kayıp Oranı
yorumbudur.com hepsiburada.com	%98	%0,3
beyazperde.com	%97	%1,2
kitapyurdu.com	%97	%1,2
karma veri uygulaması	%97	%1

Böylelikle, doğal dil işlemenin istatistiksel yaklaşımına uygun olarak dili işleyen ve bu yolla yorumlardaki duygu durumunu tahmin edebilecek makine öğrenmesi modelleri oluşturulmuştur.

Modellerin Testi ve Bulgular

Oluşturulan modeller her bir mecra için iki farklı şekilde kullanılmış ve aralarında bir karşılaştırma yapılmıştır (Tablo 1, Tablo 2, Tablo 3):

- Modelin kendisi ile aynı mecradaki verilerle test edilmesi sonucunda elde edilen bulgular
- Modelin diğer mecralardan alınan verilerle test edilmesi sonucunda elde edilen bulgular

Tablo 1. Ürün Yorumları Mecrası Modelinin Kendi Verileri ve Diğer Mecra Verileri ile Test Edilmesi Sonucunda Elde Edilen Bulgular

Kendi Verileri			
	Olumlu (500 Adet)	Nötr (500 Adet)	Olumsuz (500 Adet)
Başarı	444	17	489
Hata	56	483	11
Başarı Oranı	%88,8	%3,4	%97,8
Diğer Mecra Verileri			
	Olumlu (1500 Adet)	Nötr (1500 Adet)	Olumsuz (1500 Adet)
Başarı	701	74	1351
Hata	799	1426	149
Başarı Oranı	%46,7	%4,9	%90

Tablo 2. Film Yorumları Mecrası Modelinin Kendi Verileri ve Diğer Mecra Verileri ile Test Edilmesi Sonucunda Elde Edilen Bulgular

Kendi Verileri			
	Olumlu (500 Adet)	Nötr (500 Adet)	Olumsuz (500 Adet)
Başarı	456	36	452
Hata	44	464	48
Başarı Oranı	%91,2	%7,2	%97,8
Diğer Mecra Verileri			
	Olumlu (1500 Adet)	Nötr (1500 Adet)	Olumsuz (1500 Adet)
Başarı	903	176	1061
Hata	597	1324	439
Başarı Oranı	%60,2	%11,7	%70,7

Tablo 3. Kitap Yorumları Mecrası Modelinin Kendi Verileri ve Diğer Mecra Verileri ile Test Edilmesi Sonucunda Elde Edilen Bulgular

Kendi Verileri			
	Olumlu (500 Adet)	Nötr (500 Adet)	Olumsuz (500 Adet)
Başarı	370	95	425
Hata	130	405	75
Başarı Oranı	%74	%19	%85
Diğer Mecra Verileri			
	Olumlu (1500 Adet)	Nötr (1500 Adet)	Olumsuz (1500 Adet)
Başarı	1085	125	1126
Hata	415	1375	374
Başarı Oranı	%72,3	%8,3	%75

Tablolar incelendiğinde görülmektedir ki, her bir model olumlu ve olumsuz yorumlar için kendi alanındaki verilerle test edildiğinde daha yüksek, ancak diğer mecralardan alınan verilerle test edildiğinde daha düşük bir başarı göstermektedir (modellerin nötr yorumlar karşısında gösterdiği düşük başarı için web ve mobil ortamlarda bir uygulama gerçekleştirilmiş ancak bu çalışmaya dahil edilmemiştir). Mecra bağlamın fiziksel boyutunu oluşturmaktadır. Buna göre, Duygu Analizi çalışmaları yapılırken farklı mecralar için farklı modellerin kullanılması gerekir. Ancak, her mecra için Duygu Analizine ilişkin farklı modellerin kullanılması pratik bir yöntem değildir. Eğer başarılı sonuçlar veren tek bir model oluşturulabilirse, tüm mecralarda aynı model kullanılarak Duygu Analizi yapılabilir. Bu nedenle mecra değişiminden en az etkilenen -bağlamdan bağımsız- **Karma Veri Uygulaması** önerisinde bulunulmuştur. Bu model karma veriler ile eğitilmiştir. Karma veriler, yukarıda açıklandığı şekliyle birden fazla ve birbirinden farklı mecralardan elde edilmiştir.

Tablo 4’de Karma Veri Uygulaması ile elde edilen sonuçlar görülmektedir. Modelin olumlu yorumlar için başarısı %79,8 ve %77,8; olumsuz yorumlar için başarısı %85,8 ve %85,4 olarak gerçekleşmiştir. Bu sonuçların birbirine çok yakın olması Karma Veri Uygulamasının başarısını ortaya koymaktadır.

Tablo 4. Karma Veri Uygulamasının Kendi Verileri ve Diğer Mecra Verileri ile Test Edilmesi Sonucunda Elde Edilen Bulgular

Kendi Verileri			
	Olumlu (500 Adet)	Nötr (500 Adet)	Olumsuz (500 Adet)
Başarı	399	45	429
Hata	101	455	71
Başarı Oranı	%79,8	%9	%85,8
Diğer Mecra Verileri			
	Olumlu (1500 Adet)	Nötr (1500 Adet)	Olumsuz (1500 Adet)
Başarı	1168	123	1281
Hata	332	1377	219
Başarı Oranı	%77,8	%8,2	%85,4

SONUÇ

Günümüzde kullanıcılar ürün ve hizmetlerle ilgili olumlu veya olumsuz duygularını, direkt olarak satış için sergilendikleri mecra veya diğer mecralarda yazdıkları yorumlar vasıtası ile herkese açık bir biçimde paylaşmaktadırlar. Müşteriler tarafından birinci ağızdan aktarılan bu yorumlar, şirketler açısından büyük önem taşımaktadır. Duygu Analizi, bu yorumların olumlu olumsuz gibi duygulara ayrılması gerekliliği ile ortaya çıkmıştır.

Duygu Analizi bir doğal dil işleme görevidir. Güçlü bilgisayarların devreye girmesi ile istatistiksel yaklaşımlarla dilin belirli düzeylerde modellenebileceği düşünülmüş ve çalışmalar bu yöne kaydırılarak makine öğrenmesi modelleri ile başarılı sayılabilecek Duygu Analizi uygulamaları gerçekleştirilmiştir.

Duygu Analizi farklı disiplinlerdeki araştırmalara konu olmuştur. Bunların büyük bir çoğunluğu bilgisayar mühendisliği alanına aittir. Diğer alanlar işletme, matematik, ekonomi, endüstri mühendisliği, bilim ve teknoloji, ekonometri, jeodezi ve fotogrametri, mekatronik mühendisliği, iletişim bilimleri olarak sıralanabilir. Bu çalışmadaki yönelim ise, iletişim çatısı altında bilişim yaklaşımıdır.

İletişimde bağlam farklı biçimlerde ele alınmaktadır. Burada bağlam, onun fiziksel boyutu olan ortam kavramsallaştırması ile değerlendirilmiş ve mecra tabanlı bir araştırma gerçekleştirilmiştir. Bu doğrultuda, farklı bağlamları temsil ettiği düşünülen üç mecra seçilmiş ve bu mecralarda yer alan kullanıcı yorumları veri olarak kullanılmıştır.

İnternet ortamında yorum yazılan her mecranın kendine özgü birtakım özellikleri bulunmaktadır. Duygu ifade eden kelimelerin farklı mecralarda farklı anlamlarda kullanılışları, kelimelerin mecranın mecraya farklılık göstermesi, bir yorumda kullanılan kelimelerin bir diğer mecrada hiç kullanılmaması bu özelliklere örnek olarak verilebilir. Dolayısıyla mecralara ait Duygu Analizi modellerinin de farklı olması gerekir. Ancak bu pratik bir yöntem değildir. Eğer tüm mecralarda Duygu Analizi yapabilmeye elverişli bir model bulanabilirse, tüm analizler bu model ile kolaylıkla yapılabilir. Bu problemten hareketle çalışmada, çok sayıda mecra için uygulanabilecek bir Karma Veri Uygulaması geliştirilmiştir. Bu yolla öncelikle her bir mecranın toplanan verileri ayrı ayrı makine öğrenmesi modelleri oluşturulmuş ve her bir model kendi verileri ve diğer mecra verileri ile test edilmiştir. Bu testlerde görülmüştür ki, modeller olumlu/olumsuz yorumlar için kendi verileri ile eğitildiklerinde, diğer mecra verileri ile eğitilen modellere göre daha başarılı sonuçlar üretmektedir. Bu durum bağlamın etkisini ortaya koyar. Bağlamdan bağımsız daha genel bir model oluşturulabilmek için ise, her bir mecranın rasgele belli bir sayıda alınan verileri karma bir veri kümesi oluşturulmuş ve iki test yinelenmiştir. *Bu modelin iki test sonucundaki başarı oranları birbirine benzerdir.* Dolayısıyla Karma Veri Uygulaması çok sayıda mecranın Duygu Analizinde kullanılabilir.

Modellerin başarı oranlarında daha yüksek doğruluk değerlerine ulaşabilmek için daha çok veri gerekir. Ancak verinin işlenmeye hazırlanmasında birtakım zorluklar bulunmaktadır. Dil bilgisi ve yazım kurallarına uygunluk bunlardan birisidir. Oysa bu kurallara uyma sıradan bir kullanıcıdan beklenemez. Zira bu mecralar informel ortamlardır. Bu nedenle modellerin eğitimi için kullanılan verinin daha önce yazılmış normalleştirme algoritmalarından biri ile veya yeni bir normalleştirme algoritması kullanılarak eğitilmesi gerekir. Ayrıca incelenen mecra ne kadar fazla olursa, o kadar daha genel modeller oluşturulabilir.

İletişim alan yazınında yeni medya alanına yönelik çalışmalar gittikçe hız kazanmış durumdadır. Bu çalışmada önerilen model, toplu duygu analizlerine ilişkin bir ölçme yöntemidir. Bu ve benzeri yöntemler, yeni medya alanında yeni yöntemleri tartışmaya açması bakımından önemlidir.

KAYNAKLAR

- Akgül, E. S., Ertano, C., & Diri, B. (2016). Twitter verileri ile duygu analizi. Pamukkale Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi, 22(2), s. 106-110. doi:10.5505/pajes.2015.37268
- Atan, S., & Çınar, Y. (2019). Borsa İstanbul'da Finansal Haberler İle Piyasa Değeri İlişkisinin Metin Madenciliği Ve Duygu (Sentiment) Analizi İle İncelenmesi. Ankara Üniversitesi SBF Dergisi, 74(1), s. 1-34.
- Chen, X., Chen, B., Zhang, C., & Hao, T. (2017). Discovering the Recent Research in Natural Language Processing Field Based on a Statistical Approach. International Symposium on Emerging Technologies for Education (s. 507-517). Cape Town: Springer.
- Çetin, F., & Eryiğit, G. (2018, 1). Türkçe Hedef Tabanlı Duygu Analizi İçin Alt Görevlerin İncelenmesi – Hedef Terim, Hedef Kategori Ve Duygu Sınıfı Belirleme. Bilişim Teknolojileri Dergisi, 11(1), s. 43-56.
- Çoban, Ö., Özyer, B., & Özyer Tümüklü, G. (2015). Sentiment analysis for Turkish Twitter feeds. 2015 23rd Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), (s. 1-5). Malatya.
- Demir, Ö., Baban Chawai, A., & Doğan, B. (2019). Türkçe Metinlerde Sözlük Tabanlı Yaklaşımla Duygu Analizi. International Periodical of Recent Technologies in Applied Engineering(2), s. 58-66. doi: 10.35333/porta.2019.98
- Eliaçık, A. B., & Erdogan, N. (2015). Mikro Bloglardaki Finans Toplulukları için Kullanıcı Ağırlıklandırılmış Duygu Analizi Yöntemi. Proceedings of the 9th Turkish National Software Engineering Symposium, (s. 781-793). İzmir.
- Fiske, J. (2003). İletişim Çalışmalarına Giriş. (S. İrvan, Çev.) Ankara: Bilim ve Sanat.
- Gözükar, F., & Özel, S. (2016, 12). Türkçe ve İngilizce Yorumların Duygu Analizinde Doküman Vektörü Hesaplama Yöntemleri için Bir Deneysel İnceleme. Çukurova Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi, 31(2), s. 467-481.
- Hall, E. T. (1989). Beyond Culture. Arizona: Anchor Books.
- Hofstede, G. (2001). Culture's Consequences:. London: Sage Publication.
- Karaöz Akın, B., & Gürsoy Şimşek, U. (2018, 7). Adaptif Öğrenme Sözlüğü Temelli Duygu Analiz Algoritması Önerisi. Bilişim Teknolojileri Dergisi, 11(3), s. 245-253.
- Kaynar, O., & Yıldız, M. (2016). Makine Öğrenmesi Yöntemleri ile Duygu Analizi . International Artificial Intelligence and Data Processing Symposium (IDAP'16) , (s. 234-241). Malatya .
- Kumar, A., & Geetanjali, G. (2020). Systematic literature review on context-based sentiment analysis in social multimedia. Multimedia Tools and Applications(79), s. 15349–15380.
- Küçük, M. (2012). İletişim Kavramı ve İletişim Süreci. N. Orhon, & U. Eriş (Dü) içinde, İletişim Bilgisi (s. 2-19). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.
- Mcquail, D., & Windahl, S. (2010). İletişim Modelleri. (K. Yumlu, Çev.) Ankara: İmge Kitapevi.
- Nasukawa, T., & Yi, J. (2003). Sentiment Analysis Capturing favorability using Natural Language Processing. Proceedings of the 2nd International Conference on Knowledge Capture , (s. 1-10). Sanibel Island.
- Nizam, H., & Akın, S. (2014). Sosyal Medyada Makine Öğrenmesi ile Duygu Analizinde Dengeli ve Dengesiz Veri Setlerinin Performanslarının Karşılaştırılması. XIX. Türkiye'de İnternet Konferansı, (s. 1-6). İzmir.
- Onan, A. (2017). Twitter Mesajları Üzerinde Makine Öğrenmesi Yöntemlerine Dayalı Duygu Analizi. Yönetim Bilişim Sistemleri Dergisi, 3(2), s. 1-14.
- Onan, A., & Bayar, C. (2017). Türkçe Twitter Mesajlarında Gizli Dirichlet Tahsisine Dayalı Duygu Analizi. Akademik Bilişim Konferansı. Aksaray.

Sak, H., Güngör, T., & Saraçlar, M. (2008). Turkish Language Resources: Morphological Parser, Morphological Disambiguator and Web Corpus. 6th International Conference Advances in Natural Language Processing , (s. 417-427). Gothenburg.

Sütcü, C., & Aytekin, Ç. (2019). An Example of Pragmatic Analysis in Natural Language Processing Sentimental Analysis of Movie Reviews. Communication and Technology Congress – CTC 2019, (s. 61-74). İstanbul.

ELEKTRONİK KAYNAKLAR

URL-1 <https://bezoarsoftware.com/approaches-in-natural-language-processing/> (Erişim Tarihi: 10.09.2020)

URL-2 <https://sozluk.gov.tr/> (Erişim Tarihi: 16.09.2020)

URL-3 <https://cogsci.boun.edu.tr/content/frequency-effects-processing-morphologically-complex-turkish-words> (Erişim Tarihi: 21.09.2020)

THE ROLE OF SOCIAL MEDIA IN ARAB SPRING

Kevser Zeynep MERAL
Bahçeşehir Üniversitesi, Türkiye
kevserzeynep.meral@bahcesehir.edu.tr
<https://orcid.org/0000-0002-2514-8744>

Yurdagül MERAL
İstanbul Medipol Üniversitesi, Türkiye
ymeral@medipol.edu.tr
<https://orcid.org/0000-0001-9244-1994>

ABSTRACT

The 'Arab Spring' that started in Tunisia at the end of 2010 continued until the beginning of 2011 with Egypt and other Arab countries. The "Arab Spring", which led to power changes in Tunisia, Egypt, Libya and Yemen, was prevented by spending billions of dollars and committing reforms in other countries such as Saudi Arabia and Morocco in the region. The uprising opponents communicated through social media, organized and made their voices heard via social media. The purpose of this study is to explain the impact of social media affect on the 'Arab Spring' movement. Social media enabled the world to follow activists, but at the same time also enabled the participants and the activists to communicate and brought them together. In this study, where literature review was used as a research method, the results of the literature review focused on the use of social media tools in the example of Egypt indicate that the use of Facebook predominantly affects the process called "Arab Spring" in Egypt.

Keywords: *Social Media, Facebook, Twitter, Digital Communication.*

SOSYAL MEDYANIN ARAP BAHARINDAKİ ROLÜ

ÖZ

Tunus'da 2010 sonunda başlayan 'Arap Baharı' Mısır ve diğer Arap ülkeleri ile 2011'in başlangıcına kadar devam etti. Tunus, Mısır, Libya ve Yemen'de iktidar değişikliklerine yol açan 'Arap Baharı', bölgedeki Suudi Arabistan, Fas gibi diğer ülkelerde ise milyarlarca dolar harcanarak ve reform taahhüdünde bulunularak ayaklanmalar önlenebilmiştir. Ayaklanan muhalifler sosyal medya üzerinden iletişim kurarak, örgütlenmiş ve seslerini duyurmuştur. Bu çalışmanın amacı, sosyal medya etkisinin 'Arap Baharı' hareketi üzerindeki etkisini açıklamaktır. Sosyal medya, sadece dünyanın aktivistleri takip etmesini değil, aynı zamanda katılımcıların ve aktivistlerin haberleşmesini sağlayarak onları bir araya getirdi. Sosyal medya aynı zamanda bu süreçte insanların birbirleriyle iletişimini de sağladı. Araştırma metodu olarak literatür taraması kullanılan bu çalışmada Mısır örneğinde, sosyal medya araçlarının kullanımı odaklı literatür taraması sonuçları, ağırlıklı olarak Facebook kullanımının, Mısır'da 'Arap Baharı' olarak adlandırılan süreci etkilediğini ifade etmektedir.

Anahtar Kelimeler: *Sosyal Medya, Facebook, Twitter, Dijital İletişim.*

INTRODUCTION

The ‘Arab Spring’ starting in Tunisia, in December 2010 till beginning of 2011 covering North Africa to Middle East was followed up by the world via social media. “Arab Spring” started in Tunisia, continued with Egypt, where revolt ended with Mubarak’s resignation where the activists used new media, social media tools during the revolution, sharing it instantly among them and with the world.

Intra-state conflicts have killed millions of people (Collier et al., 2004). The main reason of ‘Arab Spring’ in Egypt is economic. The economic growth of Mubarak’s government implementation for more privatization in 2000 only increased the income of the rich and the unemployment rate even increased among young people (Mena Development Report, 2004). The primary reason for the protestors to succeed was economic (URL-35). The revolt starting with Tunisia followed by Egypt, against the poverty, inequality, corruption, unemployment and injustice effected the other Arab countries as well. Arab Spring starting in Tunisia and Egypt in December 2010 and January 2011 followed in Libya, Bahrain, Syria and Yemen (URL-31).

Secondly, food price increase also affected Egypt. More expensive food is also one of the main reasons for Arab Spring (Bellemare, 2015) as well. In 2010 cereal prices has increased sharply all over the world due to weather conditions in other words actually climate change was one of the reasons of Arab Spring (Johnstone and Mazo, 2011). Wheat price has increased 70 percent. Wheat is the core of bread and bread is the main food of low income families. If bread price increases, poor people’s main food, leads to hunger, hunger leads to revolt (Laipson, 2011).

Thirdly, political reasons also affected Egypt. Political stability is not independent from income. Instability costs are very important. Researches show that, instability is one of the main reasons of revolt because nearly 50% of countries where instability exist had civil conflicts for the past ten years (Collier et al., 2004). Furthermore, demographic reasons also affected the Arab Spring in Egypt. The young population is a problem in Middle East because the young population’s rate is high and unemployment is a major problem for the young population. Whereelse the old population is a problem in West because the elderly, retired, old aged population rate is higher than the young population in West. The gap between the older population and the younger population is a problem. The unemployed young population moving from villages to cities was another factor (Kepel, 2002), the age group between 21–25 of young Egyptians who came out to the Tahrir Square in Cairo in January 2011, as noted by J. Goldstone, “Most major revolutions...- [including and] most twentieth-century revolutions in developing countries- have occurred where exceptionally large youth bulges were present” (URL-23).

Another important factor affecting Egypt is the geographic and geopolitic reasons, instability in neighbors can also increase domestic instability as well, through economic and social stress and through civil war spread from the neighbour country (Ades and Chua, 1997).

Instability in a neighbor country is a major threat as well. The cost of trade increases due to the risk in neighborhood. People running away from the instable country is a risk including health problems as well as the financial burden of taking care of them. Refugee flows increase causing health problems to the region. There are researches about the financial cost of instability, like neighboring country’s instability decrease growth rate by 0.5 percent per year (World Bank Policy Research Report, 2003).

Neighbour countries’ state also affect the countries. At an international level, other Arab countries except Saudi Arabia and Qatar had the risk of an attempt 2011 like Egypt. Both Tunisia and Egypt are two of the most homogeneous countries in the Arab world. Egypt, which has a long history as a populous and urbanized country, is not divided by tribe, and Muslims in Tunisia and Egypt are overwhelmingly Sunni.

Furthermore, what differentiated Egypt, from other Arab countries is that Egypt was not like the other countries, it was not like tribes of Libya, the army was different, much more organized, army was an important factor. Education level was higher than the other Arab countries. As said “...given its enormous demographic weight and political influence in the Arab world, as Egypt goes, so will go the region”. Egypt revolution had a great impact all over the world especially in the other Arab countries, scared of losing their power, the autocrat monarchs have shared their wealth with public. Kuwait budgeted \$70 billion for state employees (Collier et al., 2004), and \$3,650 per person cash totalling

approximately 4 billion dollars plus free food till 2011 March. Bahrain distributed cash to families (Smith, 2011). Saudi Arabia increased salaries 40 percent, \$130 billion cash was spent additionally for housing investment and to religious organizations. At the same time 10 billion dollars to Bahrain and 10 billion dollars to Oman was to be paid and 8 billion dollars to Egypt, to help the neighbour countries to stabilize their political status (URL-16). Saudi Arabia, invested in Egypt for billions to stabilize the country (URL-22). This revolution although in a Muslim country, was not like the Islamic Revolution in Iran. The Tahrir Square ‘revolution’ was differed from Islamic Iran revolution as; because they were non-violent and non-nationalistic, the common aim was to bring bringing Mubarak down (Smith, 2011). In other words, the main principle was ‘civil democratic state’ not the Islamic Law like Iran. Egypt is considered as a “civil democratic state”, Islamic Law is accepted as legislation (Al-Masry al-Youm, 2011). Of course the most important difference between Egypt’s revolution and previous revolution was using “social media”.

SOCIAL MEDIA AND EGYPT

“Twitter doesn’t cause revolutions, but revolutions are tweeted.” (McAdam, Tarrow and Tilly, 2001). The meaning of the word ‘occupy’ has changed, with Tahrir Square, Wall Street and others. “Occupy Wall Street” movement argued that their goal was to expose the richest %1 wrote the global economy rules which was a foreclosure to their future (URL-25).

Development of social media-via internet has changed our lives. The news are not followed from the newspapers published a day earlier. Especially the young generation is following everything via social media. New technology in communication, increased new social media tools like (SMS), networking sites, blogs etc. for social movements (Della and Mosca, 2005), (Langman, 2005), (O’Lear, 1999), (Wasserman, 2007).

Facebook active account holders number has already exceeded 1 billion, twitter nearly 225 million as of first quarter of 2014. With Internet and like Facebook, Twitter platforms changed everything in social connectivity (Khamis & Vaughn, 2011), (Radsch, 2008). Zuckerman (URL-38) claimed that nonpolitical platforms are better because they can avoid being targeted.

Social media users do not only use it for following up the news, mainly they share everything with their network via their accounts. One billion active facebook users, by sharing their photos in every occasion, social events, night outs, checking via four squares, instagram photos are living in a virtual world, keeping in touch with their acquaintances virtually. Facebook, with four million users in Egypt by late 2010 (Khamis & Vaughn, 2011). Users numbers have increased to 40 million as of February 2019, which is approximately 38,9 percent of the population (URL-29).

In other words using social media is a part of our daily lives and not only political. There are different views about using social media, whether it is shattering or supportive authority governments. Internet is considered as disruptive by some people (Aday et al., 2010), (Howard, 2010) wherelse on the contrary some think that Internet supports authoritarian regimes (Morozov, 2011). With the increase of using social media via internet actually Internet service disruptions are nothing new (URL-5), (URL-6), (URL-33), (URL-36), (URL-37). In Singapore as well, it is claimed that using social media (Facebook) platforms, along with traditional media were used to organize a student protest in Singapore (Skoric et al., 2011).

Social media has a an important role in Egypt. The government has invested in new communication technologies. This investment on new communication technologies deccrad the prices with easy access. Affordable and easy access to social media was now available for Egyptians because the state expanded Egypt’s information technology to achieve socioeconomic development. State provided free Internet access, cheap computers, and extended Internet centers in 1999 (Hamdy, 2009) which increased number of internet and social media users, especially Facebook users number was higher in Egypt, nearly eighty percent of social media users had Facebook accounts (URL-11).

When first launched, only English blogs were possible, however with the Arabic language internet, in 2009 Arabic software, Arabic blog numbers increased in 2009. Arabic software encouraged the creation of more blogs in Arabic with domestic local native Arabic speakers (Hamdy, 2009).

Tüfekci and Wilson (2012) claimed that more than a quarter heard the protests on Facebook first, and reposted photos and videos by using Facebook. Not only was the Arabic version of Internet the only factor. Investment in communication technologies, to use social media via mobile was much more cheaper, blogs increased and activists started using other communication tools of social media like Facebook, Flickr, Twitter, and cellular phones. The initial support via social media Facebook, was in April, 2008, facebook supporters for textile workers strike were 70 thousand but was suppressed by state security (Hamdy, 2009). Egypt's Tahrir Square protests, were not followed via classical media. Social media was used massively and the world followed the protests via social media. First via Twitter, then followed by traditional media (Lotan et al., 2011). Parallel with the increase in social media users, activism increased in Egypt (Howard & Hussain, 2011).

“Egyptian revolution”, the protests between January 25 and February 11, 2011, led to Egyptian President Hosni Mubarak's resignation show that large organizations via social media affect on social movements (Eltantawy and Wiest, 2011).

The officials tried to black-out internet during the revolt in Egypt as well. They refused to admit the blackout but 23 million Internet users disappeared from Internet, on January 27, 2011. The specific blackouts in Egypt case in the study of (Dainotti et al., 2009), were gathered from several commercial Internet measurement companies from their data analyses during and following the outages (URL-32), (URL-7), Cowie, J. (URL-8), Cowie, J. (URL-9), (URL-19), (URL-20), (URL-21), (URL-34). A detailed report of the internet blackout in Egypt is given during the revolt days especially on January 27 around 22:32:00 GMT and lasted for more than five days (Dainotti et al. 2011:1-18). The government trying to blackout the internet succeeded in doing so but this did not stop the young Egyptians to protest, till the resignation of Mubarak.

The state wanted to shut internet completely and ordered although the state officials did not accept blocking social media, Twitter was blocked on 25 January (URL-17), (URL-26).

THE MOST POPULAR SOCIAL MEDIA PAGES OF EGYPT REVOLUTION

The Facebook Group “We Are All Khalid Said”

When Tunisian uprising started in December 2010, at first a campaign followed by protest (January 25, 2011) inviting “We are All Khaled Said” page on Facebook (URL-4). The Facebook group “We are all Khalid Said” (URL-15) was created for the young man named Khalid Said who was killed by the police. The young man was an owner of an Internet Cafe and was killed because refused to give bribery to policemen, he was beaten till death and left in the Street. Police collected the body and his family was reportedly told that he died after choking (URL-10).

Although the facebook group page was mainly about the death of the young man at the beginning, it became a center of political discussion, Egyptians opponents of Mubarek, the group member expanded. Said's death become a symbol, internet websites were with his disfigured face, everybody including human-rights activists and ElBaradei, were in the streets of their outrage. Egyptian policemen charged over Khaled Said death in 2010.

“ElBaradei for Presidency” and ElBaradei's Personal Facebook Page

ElBaradei was who used Internet to communicate and to share information with his followers. As complements to ElBaradei's personal Facebook page (URL-14) and his followers of Twitter account, and other supporters formed pro- ElBaradei Facebook pages (URL-12). He was of one of the opponents of Mubarek. He said to a newspaper that change was inevitable in Egypt (URL-30).

Omar Afifi (Facebook, Twitter, YouTube)

Omar Afifi, a former Egyptian police officer, who wrote a book about avoiding police brutality. However his book was banned went to United States and continued his advices via social media technologies through YouTube videos, Facebook, and Twitter in US. Afifi posted all the details about gathering places, what to wear during Tunisian protest, and posted Afifi's videos of peaceful protest (URL-1), (URL-2), (URL-3). Young Egyptians were following new media, with precautions given in media, they were very good at using all kind of instructions via youtube, facebook etc.

Nawara Negm (blogger)

Egyptian female activist and blogger Nawara Negm posted a video of an Egyptian actress of encouragement for Tunisians on January 17, 2011. She also shared Negm information and cell phone numbers, asking Egyptians to send supporting messages to Tunisians during the protests (URL-24). She was an female activist. She shared everything with her followers including phone number to support the activists. Negm posted an invitation to her followers to join the activists as "Be noble and demonstrate on January 25,". She shared a YouTube video and said, "Do you see this girl? She is going to demonstrate." She invited her followers and asked them to invite friends or other Egyptians to join and wrote: "walk . . . walk in the street. Walk walk walk . . . and talk talk talk . . . and sing sing national songs, sing Beladi Beladi [my country my country]", and advised them to take pictures, to share them via Twitter by sending tweets or share via blogs (URL-24).

"January 25" Facebook Page

Three teenagers, created the final, victory page is called "January 25" Page: on January 16 (URL-13). The "January 25" had a video, addressing the public, explaining the achievements of Tunisia, and that would be following them in Egypt (URL-13). The activists addressed millions of people via these pages all at one time by one post to all over Egypt, of which might be the most important feature of new media, sharing information with millions at an instant, might have helped succeed the activists in Egypt to end the autocratic Mubarak era. Social media's affect was also very impressive, although the government tried to stop the protests by suppressing the media, social media (Facebook) united the Egyptians (f, 2011). Blocking communications including main media (URL-27), commercial internet measurement companies technical data analyses (URL-7), (URL-19), (URL-288), following the protests, President Hosni Mubarak resigned, military command took over on February 11 (Daniotti et al. 2011), they succeeded to end the 30-years of Mubarak regime after the resignation of Mubarak.

CONCLUSION

The main difference during 'Arab Spring' movement was that social media tools were used. Bhuiyan (2011) study show that there were approximately 20 million social media users since 2009 and that social media tools had a critical role in Arab Spring. When activists in Egypt during Arab Spring were connected with each other by using social media, mainly via facebook although the government tried to block could not stop social media. Activists shared events via social media with the World. Although supported by West, had the power and the biggest army in the region, the uprising ended with Mubarak's resignation after 30 years of Mubarak regime.

Today, social media is much more effective with 4,388 billion internet users, and 3,484 billion social media users worldwide according to Global Digital Report (URL-18). Social media users are increasing 9,1 percent year by year. The affect of social media is increasing as well, and new tools are also emerging. Future researchers must be aware of new social media tools as well, like TikTok which has already reached worldwide 500 million active user in less than three years according to datareportal. Tiktok is a short videosharing platform, developed by ByteDance and increasing rate is more than facebook. Social media's effect must be taken into consideration in all aspects, and future research must also cover cross-national view as well, as results might be different depending on the nation.

REFERENCES

- Aday, S., Farrell, H., Lynch, M., Sides, J., Kelly, J., & Zuckerman, E. (2010). Blogs and bullets: New media in contentious politics. *United States Institute of Peace*, 65, 1-31.
- Ades, A., & Chua, H. B. (1997). Thy neighbor's curse: regional instability and economic growth. *Journal of Economic Growth*, 2(3), 279-304.
- Al-Masry al-Youm. (2011). Newspaper, 24.08.2011.
- Bellemare, M. F. (2015). Rising food prices, food price volatility, and social unrest. *American Journal of Agricultural Economics*, 97(1), 1-21.
- Bhuiyan, S. I., 2011. "Social Medya and Its Effectiveness in the Political Reform Movement in Egypt, Middle East Media Educator", 1(1), ss. 12-20.
- Collier, P., Hoeffler, A., & Söderbom, M. (2004). On the duration of civil war. *Journal of peace research*, 41(3), 253-273.
- Dainotti, A., Squarcella, C., Aben, E., Claffy, K. C., Chiesa, M., Russo, M., & Pescapé, A. (2011, November). Analysis of country-wide internet outages caused by censorship. In *Proceedings of the 2011 ACM SIGCOMM conference on Internet measurement conference* (pp. 1-18).
- Della Porta, D., & Mosca, L. (2005). Global-net for global movements? A network of networks for a movement of movements. *Journal of public policy*, 165-190.
- Eltantawy, N., & Wiest, J. B. (2011). The Arab spring| Social media in the Egyptian revolution: reconsidering resource mobilization theory. *International journal of communication*, 5, 18.
- Hamdy, N. (2009). Arab citizen journalism in action: Challenging mainstream media, authorities and media laws. *Westminster Papers in Communication & Culture*, 6(1).
- Howard, P. N. (2010). *The digital origins of dictatorship and democracy: Information technology and political Islam*. Oxford University Press.
- Howard, P. N., & Hussain, M. M. (2011). The upheavals in Egypt and Tunisia: The role of digital media. *Journal of democracy*, 22(3), 35-48.
- Kepel, G. (2002). *Jihad: The trail of political Islam*. Harvard University Press.
- Khamis, S., & Vaughn, K. (2011). Cyberactivism in the Egyptian revolution: How civic engagement and citizen journalism tilted the balance. *Arab Media and Society*, 14(3), 1-25.
- Johnstone, S., & Mazo, J. (2011). Global warming and the Arab Spring. *Survival*, 53(2), 11-17.
- Laipson, E. (2011). *Seismic Shift: Understanding Change in the Middle East*. Washington DC: The Henry L. Stimson Center.
- Langman, L. (2005). From virtual public spheres to global justice: A critical theory of internet networked social movements. *Sociological theory*, 23(1), 42-74.
- Lotan, G., Graeff, E., Ananny, M., Gaffney, D., & Pearce, I. (2011). The Arab Spring| the revolutions were tweeted: Information flows during the 2011 Tunisian and Egyptian revolutions. *International journal of communication*, 5, 31.
- McAdam, D., Tarrow, S., & Tilly, C. (2003). Dynamics of contention. *Social Movement Studies*, 2(1), 99-102.
- MENA Development Report (Washington, DC: The World Bank, 2004), Review of Middle East Economics and Finance, 2(3), 219-220.
- Morozov, E. (2012). *The net delusion: The dark side of Internet freedom*. PublicAffairs.
- O'lear, S. (1999). Networks of engagement: Electronic communication and grassroots environmental activism in Kaliningrad. *Geografiska Annaler: Series B, Human Geography*, 81(3), 165-178.

Radsch, C. (2008). Core to commonplace: The evolution of Egypt's blogosphere. *Arab Media & Society*, 6, 1-14.

Skoric, M. M., Poor, N. D., Liao, Y., & Tang, S. W. H. (2011, January). Online organization of an offline protest: From social to traditional media and back. In 2011 44th Hawaii International Conference on System Sciences (pp. 1-8). IEEE.

Smith, B. (2011). The Arab Uprisings. House of Commons Library, Research Paper, 11(73), 11.

Tufekci, Z., & Wilson, C. (2012). Social media and the decision to participate in political protest: Observations from Tahrir Square. *Journal of communication*, 62(2), 363-379.

Wasserman, H. (2007). "Is a new worldwide Web possible? An explorative comparison of the use of ICTs by two South African social movements," *African Studies Review*, 50 (2007-1), 109–131.

World Bank. (2003). Breaking the conflict trap: Civil war and development policy. *World Bank Policy Research Report*.

ELECTRONIC SOURCES

URL-1: Afifi, O. (2011a). January 14 Tunisian Freedom Day & our date is January 25. [YouTube video]. <http://www.youtube.com/watch?v=gdJQRz0BtU8&feature=related>, Access Date: 13.08.2014.

URL-2: Afifi, O. (2011b). General instructions on peaceful protests: Part I. [YouTube video]. <http://www.youtube.com/watch?v=ujtIdyfgWU>, Access Date: 13.08.2014.

URL-3: Afifi, O. (2011c). General instructions on continued peaceful protests: Part II. [YouTube video]. "<http://www.youtube.com/watch?v=YYheiPStXtY&feature=related>, Access Date: 13.08.2014.

URL-4: Baker, A. (2011). How Egypt's opposition got a more youthful mojo. <http://www.time.com/time/world/article/0,8599,2045446,00.html>, Access Date: 13.08.2014.

URL-5: Burriss, J. (2010). 29 November 2010. Comcast: Internet service restored after regional outage. "http://articles.baltimoresun.com/2010-11-29/news/bs-md-comcast-20101128_1_outage-internet-service-disruptions Access Date: 13.08.2014.

URL-6: Cowie, J. (2009). Strange Changes in Iranian Transit. <http://www.renecsys.com/2009/06/strange-changes-in-iranian-int/>, Access Date: 13.Aug.2014.

URL-7: Cowie, J. (2011/a). 27 January 2011. Egypt Leaves the Internet. <http://www.renecsys.com/2011/01/egypt-leaves-the-internet/> Access Date: 13.08.2014.

URL-8: Cowie, J. (2011/b). 18 February 2011. Libyan Disconnect. <http://www.renecsys.com/2011/02/libyan-disconnect-1/>, Access Date: 13.08.2014.

URL-9: Cowie, J. (2011/c). 05 March 2011. What Libya Learned from Egypt. <http://www.renecsys.com/2011/03/what-libya-learned-from-egypt/>, Access Date: 13.08.2014.

URL-10: El Amrani, I. (2010, June 14). The murder of Khaled Said. Arabist. <http://www.arabist.net/blog/2010/6/14/the-murder-of-khaled-said.html>, Access Date: 13.08.2014.

URL-11: Emarketer.com. (2014). Facebook Usage High in Egypt and Jordan. <https://www.emarketer.com/Article/Facebook-Usage-High-Egypt-Jordan/1010709#:~:text=In%20addition%2C%20we%20expect%20185.0,to%20use%20Facebook%20in%202014>. Access Date: 06.09.2020

URL-12: Facebook page. (2011). ElBaradei for Presidency. "<http://www.facebook.com/m.elbaradei2011>, Access Date: 13.08.2014.

URL-13: Facebook page. (2011). January 25: the day of revolution over torture, poverty, corruption & unemployment [translated from Arabic]. "http://www.facebook.com/#!/Yom.Elsawra.25.January?sk=app_4949752878, Access Date: 13.08.2014.

- URL-14: Facebook page. (2011). Mohamed ElBaradei. (2011). <http://www.facebook.com/#!/group.php?gid=184655341853>, Access Date: 13.08.2014.
- URL-15: Facebook page. (2011). We are all Khaled Said. “<http://www.facebook.com/home.php#!/elshaheed.co.uk>, Access Date: 13.08.2014.
- URL-16: Financial Times. (2013). 10. July. 2013. <https://www.ft.com/content/7e066bdc-e8a2-11e2-8e9e-00144feabdc0>. Access Date: 06.09.2020.
- URL-17: Garret, S. (2011). We can confirm that Twitter was blocked in Egypt around 8 a.m PT today. “<https://twitter.com/twittercomms/status/30063209247408128>, Access Date: 13.08.2014.
- URL-18: Global Digital Report. (2019). <https://hootsuite.com/pages/digital-in-2019>, Access Date: 25.01.2020.
- URL-19: Labovitz, C. (2011a). 02 February 2011. Egypt returns to the Internet. “<http://www.arbornetworks.com/asert/2011/02/egypt-returns-to-the-internet/> Access Date: 13.08.2014.
- URL-20: Labovitz, C. (2011b). 20 February 2011. Middle East Internet Scorecard. “<http://www.arbornetworks.com/asert/2011/02/middle-east-internet-scorecard-february-12-20/> Access Date: 13.08.2014.
- URL-21: Labovitz, C. (2011c). 28 January 2011. Egypt Loses the Internet. http://monkey.org/~labovit/blog/viewpage.php?page=egypt_loses_internet Access Date: 13.Aug 2014.
- URL-22: Mawji, O. (2016). Saudi Arabia Comes to the Rescue of the Egyptian Economy. <https://www.geopoliticalmonitor.com/saudi-arabia-comes-to-the-rescue-of-the-egyptian-economy/> , Access Date: 15.01.2020.
- URL-23: National Research University, Higher School of Economics, Laboratory for Comparative Social Research. (2013). 2011 Egyptian Revolution: A Demographic Structural Analysis, October 2013. <http://lcsr.hse.ru/en/news/98399560.html>, Access Date: 15.08.2014.
- URL-24: Negm, N. (2011). 01 January 2011. Tahyees front blog. “http://tahyees.blogspot.com/2011_01_01_archive.html, Access Date: 15.08.2014.
- URL-25: OccupyWallStreet.org. (2011) “<http://occupywallst.org/about/> Access Date: 13.08.2014.
- URL-26: Reuters. (2011) Facebook says has seen drop in traffic from Egypt. “<http://www.reuters.com/article/2011/01/27/facebook-egypt-idUSN2727880720110127>, Access Date: 13.08.2014.
- URL-27: Reuters. (2011). 26 January 2011. Egypt govt denies disrupting websites – cabinet. <http://www.reuters.com/article/2011/01/26/egypt-web-idUSLDE70P28720110126> Access Date: 13.08.2014.
- URL-28: RIPE. (2011). Analysis of Egyptian Internet outage 27th January - 2nd February 2011. <https://stat.ripe.net/events/egypt> Access Date: 13.08.2014.
- URL-29: Statistics. (2019). <https://napoleoncat.com/stats/facebook-users-in-egypt/2019/02> , Access Date: 15.01.2020.
- URL-30: The Guardian. (2011). 30 January 2011. <https://www.theguardian.com/world/2011/jan/30/egypt-protests-mohammed-elbaradei> Access Date: 13.08.2014.
- URL-31: The New York Times. (2011). 12 February 2011. <https://www.nytimes.com/2011/02/12/world/middleeast/12revolution.html>. Access Date: 06.09.2020.
- URL-32: Toonk, A. (2011). Internet in Egypt offline. Border Gateway Protocol Monitoring, 28. “<http://bgpmon.net/?p=450,%2520January%25202011> Access Date: 13.08.2014.
- URL-33: Underwood, T. (2006). 22 January 2006. Con-Ed Steals the ‘Net. “<http://www.renesity.com/2006/01/coned-steals-the-net/> Access Date: 13.08.2014.

URL-34: Van Beijnum, I. (2011). How Egypt did (and your government could) shut down the Internet. Ars Technica. <http://arstechnica.com/tech-policy/2011/01/how-egypt-or-how-your-government-could-shut-down-the-internet/> Access Date: 13.08.2014.

URL-35: White, B. J. (2011). “Arab Spring: in foreign aid to Egypt and Tunisia, questions loom”, International Business Times, 17 June 2011. “<http://www.ibtimes.com/arab-spring-foreign-aid-egypt-tunisia-questions-loom-291513> Access Date: 13.08.2014.

URL-36: Zmijewski, E. (2008/b). 10 August 2008. Georgia Clings to the ‘Net. “<http://www.renesys.com/2008/08/georgia-clings-to-the-net/> Access Date: 13.08.2014.

URL-37: Zmijewski, E. (2008/c). 30 January 2008. Mediterranean cable break – Part II. “<http://www.renesys.com/2008/01/mediterranean-cable-break-part-1/> Access Date: 13.08.2014.

URL-38: Zuckerman, E. (2008). The cute cat theory. My heart’s in Accra. <http://www.ethanzuckerman.com/blog/2008/03/08/the-cute-cat-theory-talk-at-etech/> Access Date:13.08.2014.

DİJİTAL DÜNYADA MEDYA OKURYAZARLIĞI OLGUSU: GELİŞİM EVİ SPOR KULÜBÜ ÖRNEĞİ

Nimet ÖZSEVİNÇ
İstanbul Aydın Üniversitesi, Türkiye
nimet.ozsevinc@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0001-6982-7186>

Deniz YENGİN
İstanbul Aydın Üniversitesi, Türkiye
denizyengin@aydin.edu.tr
<https://orcid.org/0000-0002-6846-0770>

ÖZ

Medya, iletişim ağlarını kapsayıcı niteliğe sahip olarak; radyo, televizyon, gazete ve dergi gibi basın yayın mecralarında ortak bir dil oluşturmaktadır. İletişim normlarını kullanan medya, teknolojik gelişmelerin bir uzantısı niteliğinde yeni bir kimlik kazanmıştır. Gelişen ve değişen dünya düzeninde ise ‘yeni medya’ kavramı olarak karşımıza çıkmaktadır. Küreselleşmenin yansımaları sonucu hayatımızın vazgeçilmez bir parçası konumuna gelen dijitalleşme evresiyle, medya birçok alanı doğrudan etkilemeye devam etmekte ve dönüşüme uğratmaktadır. Medya ve eğitim ilişkisine bakıldığında, medya okuryazarlığı olgusu, toplumların genetik kodlarını doğrudan etkisi altına almaktadır. Geleneksel medyada yer alan haber, reklam ve eğlence unsurlarının analizlerinin yanı sıra yeni iletişim teknolojileri ile ortaya çıkan yeni sosyal sorunlar da medya okuryazarlığı literatürüne girmelidir. Teknolojik devrimlerle birlikte değişen ve gelişen sosyal yaşam ve eğitim bu çalışmanın odak noktasını oluşturmaktadır. Her geçen gün dönüşüme uğrayan, içinde bulunduğumuz dijital dünya kendi sirkülasyonu içinde bizleri de aynı çarkta döndürmektedir. Yeniliğin ardında gelen sorunsallar olumsuz etki yaratarak dijitalliğin kalıcı izlerini topluma kazımakta ve bizlerin farkındalığını köreltmektedir. Bu makale çalışmasında teknolojinin evrilmesi sonucu oluşan dijital dünyada, medya okuryazarlığı sorunsalları üzerinde durularak, Gelişim Evi Spor Kulübü üyelerinin yeni medya okuryazarlık düzeyinde yaptıkları çalışmalar ve farkındalıklarının incelenmesi yapılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Kitle İletişim Araçları, Yeni Medya, Teknoloji ve Eğitim, Medya Okuryazarlığı, Sosyal Medya.

MEDIA LITERACY IN THE DIGITAL WORLD: GELİŞİM EVİ SPOR KULÜBÜ EXAMPLE

ABSTRACT

Covering all kinds of communication networks, media creates a shared language in the broadcast such as radio, television, newspaper, and magazine. Using communication norms, media gains a new identity in the extension of technological developments. It stands as ‘new media’ in today’s developing and changing world. In this digital era, as an indispensable part of our lives with the globalization, media has been directly affecting and changing lots of fields. While observing the relationship between media and education, we find the concept of media literacy directly takes hold of the genetic codes of society. In addition to the analyses of news, advertisements and entertainment elements in traditional media, new social problems that have arisen with the new communication technologies should be in the literature of media literacy. Social life and education changing and developing with technological revolutions are the main focus of this study. The digital world we live in goes through a transformation any time and pulls us in this circulation, as well. Social problems brought by the innovation create a negative impact and weaken our awareness. In this study, the main focus is on the issues of media literacy in this digital world. Within this frame, the awareness and practices of Gelişim Evi Spor Kulübü members in the field of media literacy are scrutinized.

Keywords: Mass Media, New Media, Technology and Education, Media Literacy, Social Media.

GİRİŞ

Gelişen ve değişen dünya düzeninde, dijitalliğin hayatımıza girmesinin ardından birçok alanda dönüşümler meydana gelmiştir. Hızla yayılan dijitalleşme bizlerin kaçamadığı olguları da beraberinde getirmektedir. Dijitalizmin alt tabanında yer alan 0 ve 1'lerin hayatımıza etkisi ve bizleri manipüle etmesi de kaçınılmaz olmaktadır. Dijitallik kavramına sığdırmış olduğumuz teknolojik yaşam serüvenimizde en çok değişim ve dönüşümlerden biri eğitim alanında olmaktadır. Yeni medya çağı olarak adlandırılan günümüzde, teknolojik gelişimin hız kazanması sonucu eğitim programlarının içeriği de değişim göstermektedir. Medya kavramı her geçen gün içeriğini genişletmekte ve yeni medya olgusu ile karşımıza çıkmaktadır. Günümüz basın yayın organı olarak tanımladığımız medya, hedef kitle ile etkileşimi ön planda tutarak, internetle bütünleşmiş yapısıyla yeni kavramını alana dahil etmiştir. Dijital dünyada, değişimin öznesi olduğumuz bu dönemde medya okuryazarlığı içeriğini genişletmiş ve teknoloji okuryazarlığı, internet okuryazarlığı, yeni medya okuryazarlığı kavramları ile ders niteliğini genişletmektedir.

Sınırları ortadan kaldıran dijitallik olgusu, gelişim hızını her geçen gün arttıran teknoloji ile birlikte reel yaşamın internet ortamına sığdırıldığı yeni bir düzeni ortaya çıkarmıştır. Geleneksel kitle iletişim araçlarının kalıplarından çıkarak, kontrolsüzlüğü beraberinde getiren ağ teknolojisi kullanımının giderek yaygınlaşması, günümüz kültürüne de etki ederek dijitallik olgusunu literatürümüze sokmuştur. Dijital çağın etkisini doğrudan gösterdiği eğitim alanında, medya okuryazarlığı kavramı da yeni bir eğitim programı serüvenini yansıtmaktadır. Medyanın, globalleşerek toplumların benliğine etki etmesi de medya okuryazarı olmanın önemi ve değerinin kavranmasında önemli bir rol oynamaktadır. Bilgi teknolojilerinin akıl almaz dönüşümü, medyayı eleştirel, faydacı, analiz edici niteliklerde değerlendirilmesi gerekliliğini ortaya çıkarmıştır. Medya okuryazarlığı kavramı da böylece önem kazanmaya devam eden ve düşünsel açıdan iletilerin, çözümlenme ve değerlendirilmesinde eleştirel bakış açısı geliştiren bir alan olarak eğitim programındaki yerini almıştır. Dijitalleşmenin getirmiş olduğu yeni medya okuryazarlığı kavramı ile teknoloji kullanımı, verimli sosyal medya kullanımı, dijital oyunlar, kitle iletişim araçları denetiminin çocuklar ve ebeveynler ile bütünleşmesini öngören sınırları esnetilebilen bir bütünleşik yapı kastedilmektedir.

Dünya genelinde hızla yayılan sosyal medyanın kullanım yaşının düşmesiyle birlikte, siber zorbalık terimi literatürümüze girmiş, aynı zamanda küçük yaş gruplarındaki bireylerin yaşam standartlarını olumsuz yönde etkilemiştir. Kitle iletişim araçlarının yanı sıra sosyal ağ kullanımının da niteliğine değinen yeni medya okuryazarlığı, eğitim programı noktasında sağlıklı bir iletişim toplumu oluşturmayı hedeflemelidir. Çalışma kapsamında, yeni iletişim araçlarının öğretici pratiklerine eleştirel bakış açısıyla yaklaşılarak, medya okuryazarlığı bağlamında eğitimin öğrenciler üzerindeki yeterliliği, ebeveynlerin etkin bir medya okuryazarı olmaları için yaptığı çalışmalar incelenmiş ve medya okuryazarı olunması yönünde karşılaşılabilecek sorunsallar üzerinde durulmuştur. Çalışmanın araştırma bölümünde, ebeveynlerin teknoloji bağımlılığını aza indirmek için çocuklarını yönlendirdiği; robotik kodlama, satranç, drama, akıl oyunları, İngilizce derslerinin verildiği Gelişim Evi Spor Kulübü çalışmanın örneklemini olarak seçilmiştir. Gelişim Evi Spor Kulübü'nde ders alan öğrencilerin ebeveynleri ile odak grup görüşmesi yapılarak eğitim kapsamında medya ve teknoloji kullanımının günlük yaşantımızdaki etkisi incelenmiştir.

KİTLE İLETİŞİM ARAÇLARI VE ETKİLERİ

Teknolojik devrimle birlikte ihtiyaçlarımızın, tüketim alışkanlıklarımızın değişmesi bizleri her anlamda etkisi altına aldığı göstermektedir. Kitle iletişim araçlarının çeşitlenmesi ve yaygınlık kazanması bireyleri sonu gelmeyen bir manipüle sürecinin içine sürüklemektedir. İletişim çalışmalarına baktığımızda kişi üzerinde *güç ve tesir ileti* ile olmaktadır. Bu saptama ile iletişim çalışmaları kapsamında *iletinin içeriğinin incelenmesi* de zorunlu kılınan bir etken olarak karşımıza çıkar (Yengin, 2014: 30). Yeni medya platformlarında iletinin içeriği çeşitlenmekte aynı zamanda bireyleri sınırlı belirlenmeyen bir etki içine hapsedmektedir. *İletişim; akla gelebilecek her türlü aracı kullanarak, bilgi, düşünce ve tutumların karşılıklı aktarılmasıdır. Kodlarla üretilmiş verinin kaynaktan hedefe iletimidir* (Yengin, 2014: 21). Harold Laswell ise bu doğrultuda iletinin etkililiğine yoğunlaşarak iletişim bilimi bazında önemli bir çalışma olan Etki Kuramı'nı geliştirmiştir. Kuramın özünde; *Kim, neyi, hangi*

kanalla, kime, hangi etkiyle söyler? sorularından oluşan çizgisel modelin tek yönlü bir akışa sahip olduğu yer almaktadır (Yengin, 2012: 13). İletişimi sosyolojik bir olgu olarak kabul eden Laswell, iletişimin diğer yandan toplumsal açıdan yapı ve işleyişini analiz etmeye çalışmaktadır (Güngör, 2018: 63). *Bireyin vermiş olduğu iletilerin diğer bireyleri etkileyebileceğini savunan Laswell, bu çalışmasını doğrusal bir modelle desteklemektedir* (Yengin, 2014: 30). İletişim sürecinde büyük önem taşıyan ve etkileşime anlam katan iletinin özünde yatan vermek istenilen mesajdır. Günümüzde tekno iletişimin kullanımı da etkililik oranını giderek artırmaktadır. Teknolojinin gelişmesiyle birlikte kitle iletişim araçları üzerindeki etki artmış, bu durum geleneksel ile yeni arasında ayrıma neden olarak, yenileşmenin ardından *yeni medya* kavramını da gündeme getirmiştir (İlhan ve Aydoğdu, 2015: 56). Değişen ve dönüşen teknoloji etkili ve kullanışı yüksek düzeyde farklı buluşlara yol açmaktadır. Bu durum bireylerin yaşam biçimlerini etkilemekte ve önü alınmaz derecede artış gösteren karmaşık (çeşitliliği fazla) toplumların oluşmasının önünü açmaktadır (Chayko, 2018: 6). Bu sebeple iletişimi sadece bir yerden başka bir yere iletmek ve geri bildirim sağlanan etkileşim süreci olarak adlandırmak yetersiz kalacaktır.

Telgrafın hayatımıza girmesiyle birlikte, bireyler farkında olmadan yeni bir kültür olan *elektrik ve elektronik medya kültürüne* geçiş yapmıştır. Böylece zaman ve mekan kavramının sona erdiği yepyeni bir dünya düzeninden bahsedilmektedir (Baldini, 2000: 88). Hedeflerin, yaşam şekillerinin rotasını değiştirme gücüne sahip olan bu teknoloji davranışsal yönden tüm dünyada yeni bir dönemi başlatmıştır. İnternetin hayatımıza girmesiyle insanlara varlıklarından bile haberdar olmadıkları yeni hedefler gösterdiğini söyleyebiliriz aynı zamanda giyilebilir teknolojik cihazlar hedef izlemeyi kolay ve otomatik hale getirmektedir (Alter, 2018: 102). Özellikle yaygınlaşan elektronik kültürle birlikte, kitabın önemini tartışılması da kaçınılmaz bir konu olmaktadır. Kitabın ölümünü vurgulayan düşünürler arasında Neil Postman önemli bir yer tutar. Postman, pek çok kitabında televizyon tarafından katledildiğimizi ileri sürmektedir. Geleneksel ama bir o kadar da etkisi fazla olan televizyon, *çok masum bir biçimde okuma özgürlüğüne müdahale etmekte, onları yasaklamamakta, sadece bir kenara atılmasına neden olmaktadır* (akt. Baldini, 2000: 98). Bu noktada değinilmek istenen kitle iletişim araçlarının bizleri zamanla dolaylı olarak değil doğrudan etkisi altına alarak, tüm yaşam fonksiyonlarımızı yönlendirmekte olduğu ve bizlere şekil verdiğine vurgu yapmaktır. Teknoloji kullanımının yaygınlaştığı günümüzde iletişimin etkisi de değişim göstermektedir. Kullandığımız sosyal medya iletişim kurma kanallarımızı çeşitlendirmiş ve medyanın bireyi etki altına almasıyla teknolojiye olan bağlılık ve ihtiyaç da doğru orantıda artış göstermektedir. Özellikle dijital platformlardaki her hedef kitleye uygun içerik çeşitliliği yeni medyanın manipüle gücüne güç katmaktadır.

Zamanla iletişimin temelindeki etki telefonlar, cihazlar ve sosyal ağlar aracılığıyla sağlanır duruma gelmiştir. Gelişen ve değişen süreç içerisinde öğrenci kitlesinin ve ebeveynlerin de teknoloji kontrol sınırları genişleyerek yarar gözetilmeye başlanmıştır. Kitle iletişim araçlarının olumsuz etkileri ise, büyüme kapıldığımız tekno yaşam içerisinde görmezden gelinmektedir. Paul Virilio (2003: 134), günümüzde enformasyon savaşı verdiğimizizi vurgulayarak, artık küresel savaşın insanları yok olmayla değil, sönümlemeyle tehdit eden bir bilimsel radikalleşme üzerine kurulu olduğunun altını çizmektedir. Medya artık ahlaki bir tehdit değil, eğitsel bir araç olarak karşımıza çıkmaktadır. Medya teknolojileri ve medyanın içeriği eleştirel yeti ve becerileri bileme olanağı sunmaktadır (Laughey, 2010: 64). Kaygılandığımız önemli bir nokta da çocukların teknolojik yaşam süreci olmaktadır. Aynı zamanda ebeveynlerin kontrolsüzlüğüne bağlı olarak yaygınlaşan dijital bağlılığın önüne geçmek gün geçtikçe zorlaşmaktadır. Özellikle çocukların ekranda izlediği programların, gelişime yardımcı olduğu kadar ekran bağımlılığı ve zorbalık gibi tehlike oluşturabilecek unsurlar da içerdiğini söylemek mümkündür. *Ekrana bağımlılığı, anne babaların çocuk yetiştirirken televizyonu birer kurtarıcı olarak görmeleri ve televizyona, akıllı telefona, tablete bakıcı rolü yüklemeleri sonrasında çocukların bilinçsizce ve uzun süre izlemesi ile çocuklarımız ekrana bağımlı hale gelmektedir* (Yıldırım, 2019:71). Bağımlılığın bile dijitalizme döndüğü bu süreçte teknolojinin içerisine doğan çocukların sosyal yaşamının yapısal farklılığı psikolojik ve fizyolojik yapılarını da dolaylı olarak değişime uğratmaktadır. Bill Maher, HBO'daki Real Time programında politik bir konuya dikkat çekerek şu sözlere yer verir:

Sosyal medya sektörünün kodamanları, daha iyi bir dünya için çalışan iyi niyetli bilgisayar kurtları ayağına yatmaktan vazgeçip, çocuklara bağımlılık yapıcı ürünler satan bisiklet yaka tişört giymiş tüütün tacirlerinden başka bir şey olmadıklarını kabul etseler iyi olur artık. Çünkü şu gerçeğe artık yüzleşmemiz gerek: kaç “beğeni” aldığımıza bakmak, sigara içmenin yerine geçti (Newport, 2019: 26).

Yaşamın bir parçası ve ihtiyaç olarak algıladığımız sosyal medya, her geçen gün artan kullanıcı sayısı ile kendisine bağıllığını da arttıran bir teknoloji platformu olarak karşımıza çıkmaktadır. Gündemin artık sosyal medya mecrasında belirlenmesi toplumsal olarak bakıldığında kullanımı bireyselleştirirken (kitleleştirirken) bir yandan da sosyolojik akışın içerisindeki kişileri tektipleştirmektedir. Özellikle çocuk yaş gruplarını daha çok etkileyen sosyal mecralardaki, en ideali giyme, en pahalısını tüketme gibi gereksinimler yaygınlaşmakta ve bireyi istemsizce sınırı görünmeyen bir tüketime itebilmektedir. İnternetin hayatımıza girmesiyle yaygınlaşma hızını arttıran teknoloji bireyler üzerinde bağımlılık etkisi yapmaktadır. Kaçamadığımız bir alana evrilen teknoloji, süreç içerisinde insanları davranışsal bağımlı hale getirmektedir. Alter (2018: 69), mavi ışığın uykuyu engellediğine değinerek davranışsal bağımlılığın asıl zararının, tamamen uyanık olduğumuz ve saplantılı bir şekilde bilgisayar, tablet, adım sayıcı ve akıllı telefon gibi cihazlarımızla oynarken oluştuğuna vurgu yapmaktadır. Yaşama bakış açılarımıza etki eden bu yeni medya ortamı kişilerin teknoloji okuryazarı olmasındaki gerekliliği de her geçen gün arttırmaktadır diyebiliriz. Eleştirel pedagojinin önem taşıdığı bu süreçte ebeveynlere de duyarlılık konusunda büyük sorumluluk yüklendiğini söylemek mümkündür. *Sosyal medya okuryazarlığı eğitimi bilgi kirliliği ve bilinç kirliliği konusunda sihirli bir anahtar olmasa bile, hiç değilse nasıl bir bilgi dolaşım ve aktarım ağıyla kuşatılmış oldukları konusunda insanlarda farkındalık yaratabilmektedir. Bilinçli kullanıcıların artmasıyla ancak sosyal medya gerçek anlamda yararlı hale gelebilir* (Güngör, 2018: 412). Medya eğitimi kapsamına dijital yurttaş olabilmek için sosyal medya okuryazarlığı alanı dahil edildiğinde teknolojinin yararlı sonuçlarını daha çok göreceğimiz ve daha verimli bir dijital ortam yaratılabildiğini belirtmemiz de mümkün hale gelecektir.

Bilişsel duylara hitap eder konuma gelen medya, popüler kültür ile birlikte içerisinde kaybolmaktan keyif aldığımız araçlara dönüşmektedir. Yeni teknolojileri ilgilerimizi, sembollerin özyapısını (düşünce vasıtalarımızı), toplumun doğasını değiştirdiğine değinen Postman, dünyada tuhaf ve tehlikeli şeylerin çok az farkında olduğumuzu ancak bunların bir ismi olmadığını ve bu olu biten şeylere Teknopoli ismini verdiğini belirtmiştir. Eğitim kavramımızın kitle iletişim araçlarıyla değişmesi, okul yapısının da yavaş yavaş yok olacağı tartışmalarını beraberinde getirmektedir (Postman, 2016: 24). Çünkü basılı teknoloji ile hayatımıza giren okullaşma, teknolojik devrim ile dokunmatikleşerek okul kavramını da dönüşüme uğratmaktadır. Her geçen gün birbirine benzeyen tek tipleşen robotikleşmiş suratlara bakarak gerçeği aramakta, ancak bulamamaktayız (Övür, 2019: 77). Bu noktada kitle iletişim araçları ile hayatımıza giren sanal gerçeklik ve gerçek sanallık çağımızı anlatan gerçeklerdir. Özellikle çocukları gerçek hayattan uzaklaştıran, sosyal hayatın kopardığı dijital oyunlar ebeveyn kontrolünü gerektirmektedir. Oyun oynama süreleri ile ilgili düzenleyici programlar yapmak, gerekirse alarm kurarak çocuklara süreyi hatırlatan ortam sağlamak, zaman yönetimlerini sağlamları için destek vermek, internet ve teknolojik cihazların kullanımında örnek olmak, doğal yollarla sosyalleşmeyi sağlayacak ortamlar yaratabilmek alınabilecek önlemler arasında yer almaktadır (Yengin, 2019: 136). Bu doğrultuda alınan önlemler toplumsal açıdan karşılaşılabilecek sorunların bilinçli olarak kontrol altında tutulmasında önemli bir adım olmaktadır. Dijital ebeveyn olabilmek çocukların teknoloji kullanımında denetimin sağlanması için büyük önem taşıyan bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır. Dijital ebeveynlik, yeni medyayı (dijital medya araçlarını) kullanırken ebeveynlerin tutum davranışlarının genel bir karşılığıdır. Songur’a göre (2019: 17) dijital ebeveyn; *dijital teknolojileri kullanabilen, dijital çağa uyum sağlayabilen, dijital mecradaki olanak ve risklerin farkında olan ve çocuğunu bunlara karşı koruyabilen, sanal ortamdaki kişilik haklarına saygı ve etik değerleri çocuklarına aktaran, teknolojik gelişmelere yeterli düzeyde uyum sağlayan kişiler* olarak nitelendirilmektedir. Gelişen ve değişen yapıdaki teknolojiyi kontrollü kullanabilmek ebeveynler için de zorlaşmaktadır. Bu noktada Bimber’in üç temel teknolojik determinizm yaklaşım özetine değinmek yerinde olacaktır. Normatif yaklaşım açısından, işlevsellik, verimlilik ve üretkenlik normları etik ve politik normlara kıyasla öncelikli olabilmektedir. *Teknolojik rasyonalite, teknolojik akıl, insan yaşamının bütün alanlarında karar verme süreçlerine nüfuz eder* (Özkaya, 2015: 64). Nomolojik bakış açısıyla, bilim, teknoloji ve toplumun çizgisel modeline uygundur ve bilim determinist biçimde evrilebilmektedir. İstemsiz sonuçlar

yaklaşımına göre ise, eylemlerin tüm sonuçlarının denetlenmesinin zor olduğuna vurgu yapılmaktadır. Teknolojik olarak bağlantısına baktığımızda, teknolojik gelişmelerin toplumsal sonuçlarının özerk bir özelliğinin olduğunu söyleyebiliriz. *Bu durumda, toplumsal sonuçlar insanlar için öngörülemez ve/veya yönetilemez, denetlenemez olur* (Özkaya, 2015: 64). Değişim ve seçim süreçlerine baktığımızda birey teknolojiden doğrudan etkilenmekte ve toplumsal açıdan kullanımına bakıldığında kabul ederek özerk bir teknoloji evreni yaratmaktadır.

Teknolojik dönüşümün getirdikleri iletişim sürecini de etkisi altına almaktadır. McLuhan (2001: 209), teknolojik gelişimle birlikte bizlere sunulan *robotsu sahne oyununa* hepimizin dahil olduğu gerçeğine vurgu yapmıştır. Aynı zamanda enformasyon alışverişinin oranı hızlandıkça, eski özel kimliklerin kalitesi olan gerçek uzmanlıkların yerine, *yeni robotsu anonim şirket mevcudiyetinin içinde* daha çok karışık kaybolacağımızın altını çizmiş ve kişinin ne kadar çok enformasyon değerlendirirse o kadar *daha az bilir hale geleceğine* de değinmektedir. Bu noktada medyanın artık yeni medya ortamına dönüştüğü günümüz dijitalizm sürecinde teknoloji okuryazarlığı eğitim kapsamında olmazsa olmaz bir önem ve değer taşımaktadır.

TEKNOLOJİ KULLANIMI VE MEDYA OKURYAZARLIĞI

Yeni bir kültür oluşturma sürecinde etkililiğini her geçen gün artıran medya teknolojileri yaşamsal olarak da doğrudan etkiye neden olmaktadır. Bilgi ve iletişim teknolojisi, bilgi ve fikirleri bir insandan diğerine taşır. Bu süreç, gerçekleştiği takdirde bu aracılık veya teknolojik aracılık olarak adlandırılır ve teknolojinin kendisi de bir aracı olarak düşünülebilir. Yüzyıllar boyunca, insanlar gerek büyük çağlı kitlesel araçlar üzerinden (televizyon, filmler, gazeteler, kitaplar); gerekse orta ölçekte araçlarla (düzinelerce veya muhtemelen yüzlerce insana ulaşan sosyal medya veya bloglar) ya da küçük grup, küçük çaplı araçlar ile (iki insan ya da küçük gruplar arasındaki elektronik postalaşma ve mesajlaşma, telefonlaşma ve görüntülü konuşma ya da sosyal medya veya blogların daha kişiselleşmiş kullanımları) teknolojik aracılığı düşüncelerini şekillendirip, başkalarına anlattıkları hikayelere dönüştürmek için kullanmışlardır (Chayko, 2018: 9). Toplumsal bir yapının kültürü olan hikayeler zamanla kitle iletişim araçlarıyla iletilen anlamlandırılan olgulara dönüşmektedir.

Hızla gelişmeye devam eden bilgi ve iletişim teknolojileri dijital olanakların da yapısal bazda değişimine neden olmuş aynı zamanda kitle iletişimin sağlandığı mecraları da çeşitlendirmiştir. Bireyler yeni medya ortamında internet kullanarak akıllı telefonlar ve uygulamalar aracılığı ile içerik üretmektedir. Kişisel hikayelerin, deneyimlerin veya görsellerin paylaşıldığı bu ortamda bireyler dijital anlatıcı konumundadır. Medya, zihinlerin inşasının kaynağı konumundadır. Chomsky'e göre (2002: 10), medya gerçeği manipüle eden bir araç görevi üstlenmektedir. Bu doğrultuda bakıldığında “medya, toplumsal bir amaca hizmet eder” ifadesi alternatif bir söylem olarak kullanılmaya başlanmıştır. Medya aracılığı ile kitlelere ulaştırılan kurgulanmış gerçeklik, gündem haline getirilmekte ve istenilen oranda bireylere sunulmaktadır. Dijital medya, teknolojik gelişim sürecinde *devletin elektronik gözü ve ideolojik aygıtı* durumuna gelmiş aynı zamanda egemen söylemler çerçevesinde tek boyutlu olarak tekrar tekrar düzenlenebilen olgu konumuna gelmiştir. Bu doğrultuda analiz yaptığımızda, demokratik bir kamusal alanı göz ardı eden veya fikri düzeyde barındıran medya, hedef kitlenin nelerden haberi olması gerektiğini veya hangi konular üzerinde tartışması gerektiğini kendisi inşa etmektedir (Chomsky, 2002: 10). İzleyicinin, okuyucunun veya kullanıcının yönlendirildiği bir medya algısının oluşması böyle bir durumda kaçınılmaz olmaktadır. Farkında olmadan yönlendirilen birey, sorgulamayı geri planda tutarak medya içeriklerine eleştiri yapmadan inanır duruma gelmektedir. Bu noktada belirtilmesi gerekir ki, iyi bir medya okuryazarı olabilmek irdelemekten ve eleştiri yapmaktan geçmektedir.

Dördüncü güç olarak tanımladığımız medya, bireyleri manipüle etme sürecinde özne olmayı korumakta ve psikolojik etkisi ile karar mekanizmalarımızın yönlendirilmesine de aracı olmaktadır. Kitle oluşturmada ve gündemi belirlemede büyük önem taşıyan medya, dijitalleşen yapısıyla sosyal medya ile küçük yaş gruplarından büyük yaş gruplarına kadar bir çok bireyin ceplerine kadar girebilmiş ve taşınabilirliği ile her yerde iletişim kurabilme imkanını sağlar duruma gelmiştir. Teknoloji ile yönlendirilmeye açık olduğumuz bu sistemde algoritmanın parçası olduğumuz da unutulmaması gereken bir nokta olmaktadır. Böylece altını çizmek gerekir ki, bizlerin yeni medya okuryazarı olması

gerektiğinin altında, teknolojiyi kullanan (tercih eden) kişiler olduğumuz, gerektiğinde sınırlandırabilecek bilinçte olmamız gerektiği yatmaktadır.

Hobbs, çağdaş toplumlarda başarı için gereken yetkinliklerin birçok terimle tanımlanabileceğini belirterek, bunların *bilgi okuryazarlığı*, *medya okuryazarlığı*, *medya eğitimi*, *görsel okuryazarlık*, *haber okuryazarlığı*, *sağlık medya okuryazarlığı* ve *dijital okuryazarlık* adlarıyla tanımlanabileceğinin altını çizmiştir (2010: 17). Diğer bir ifadeyle medya okuryazarlığı olgusu ana hatlarıyla, büyük çeşitlilik gösteren formlardaki mesajlara ulaşma, bunları çözümlenme, değerlendirme ve iletme yeteneği olarak da tanımlanabilmektedir (Hobbs, 2004: 122). Medya alanında büyük öneme sahip olan yeni medya olgusu sınırlarını esneten bir yapıya sahip olmakta ve medya kapsamına da birçok konuyu sığdırmaktadır. *Medyada okunan, gözlenen ve işitilen her şeyin öncelikle kurgusal olduğunu fark etmeyi öneren* medya okuryazarlığı kavramı, bu yönüyle medyanın içeriğinin doğal olmadığını ve değiştirilebileceğini yansıtmaktadır (Türkoğlu, 2007: 278). Temelinde akılcılığın olduğu ve sorgulayarak medyayı okumanın eleştirel anlamda tanımlanması da yeni medya ortamında oldukça önem taşımaktadır.

Medya okuryazarlığı alanında önemli bir çalışma, “Eleştirel Medya Okuryazarlığı Kuramsal Yaklaşımlar ve Uygulamalar” başlığı ile ele alınmıştır. Kitabın temeline baktığımızda, eleştirel pedagojinin sağladığı açılımla, korumacı bir liberal ana akım bir medya okuryazarlığı anlayışı yerine, farklı ve başka bir pencereden medya okuryazarlığı olgusuna bakıldığının altı çizilmiştir (Bek ve Binark, 2007: 8-10). Medya okuryazarlığı olgusu, toplumsal yaşam içerisinde neoliberal politikalara hizmet eden aynı zamanda verimli bir takım ahlak korumacılık ilkeleri doğrultusunda özellikle çocukların ve gençlerin medyanın olası kötü etkilerinden uzak tutulması için çaba harcayan bir alan olarak da tanımlanmaktadır (Bek ve Binark, 2007: 103). Zaman içerisinde tanımı değişime uğrayan ve kapsamı genişleyen medya okuryazarlığı kavramı yeni medya alanında sıkça üzerinde durulan önemli bir olgu olarak karşımıza çıkmaktadır. Geleneksel medya literatüründe, *neyin haber olarak seçileceğine ve nasıl yayımlanacağına karar veren medya kuruluşları*; bazı değerleri ve davranış biçimlerini kitlelere mesaj ve simgeler aracılığıyla iletmektedir. Aslan’ın (2004: 29) da altını çizdiği gibi, *bir söylem olan haberde anlam üretimi, olayların, olguların ikili karşıtlıklarla biz-onlar, yerli-yabancı, elitistpopülist şeklinde sunulmasıyla gerçekleştirilmekte, egemen değer yargılarının çerçevesinde şekillenmektedir*. Böyle bir medya ortamında yanlış ve doğruyu daha net çizgiler doğrultusunda ayırt edebilmek için aktif bir medya okuryazarı olmak gerekmektedir. Kitle iletişim araçlarındaki teknolojik evrimin getirisiyle, medya içerikleri de alternatifleriyle birlikte karşımıza çıkmaktadır. *Medya okuryazarlığı, medya içeriklerinin ayrımcılığa uğramasına ve değerlendirilmesine, medya formlarını eleştirel bir şekilde incelemeye, medya etkilerini ve kullanımlarını araştırmaya, medyayı akılcıca kullanmaya ve alternatif medya oluşturmaya yardımcı olur* (Hobbs, 2010: 4). Üretilen içerikler kapsamında medya bireylerin algılarına da şekil vermektedir. Gönenç’e göre algı yönetiminden söz edebilmek için, medya bir konu üzerinde ansızın durmaya ve konuyu sık gündeme getirmeye başlamışsa mümkün olmaktadır. (Gönenç, 2018: 25). Gündem belirleme özelliği ile kamuoyunu etkisi altına alan medya içerikleri, bilinçli ve sorgulayıcı bir toplum olunmasıyla birlikte daha objektif bir medya ortamı oluşturulmasını tetiklemektedir.

Algı yönetmenleri ve manipülatörlerin bilgisi “yumruk” gibi kullandığını ve bizleri sersemlettiğine vurgu yapan Gültekin, kitlelerin kendileri doğrultusunda yönlendirildiğine değinmektedir. Seçilmiş bilgiler ve görseller medya manipülatörlerinin sık kullandığı tekniklerdendir. Bütünden koparılmış bu parçalar, belirlenmiş bir fikri, politikayı ve ideolojiyi empoze etmek amacıyla kullanılmaktadır (Gültekin, 2016: 54). Toplumun bilgilendirilme ihtiyacı, eğitim ihtiyacı ve kamuoyu oluşturulması gibi hizmetleri yerine getiren medya kuruluşları yansıttıkları, yansıtmadıkları ve gerçeklik ile ilgili tartışmaların öznesi niteliğinde olmaktadır. Medyada yer alanlar kadar, göz ardı edilenler de demokrasinin gelişmesi açısından önem taşımaktadır. Utma’ya göre (2018), *medya toplumların anlam dünyasını belirli bir ideoloji çerçevesinde düzenleme yeteneğine sahiptir*. Bu doğrultuda medya okuryazarlığı kavramı literatürümüze geç girmiş olsa da toplumun anlam dünyasında farkındalık oluşturma noktasında önemli bir değere sahip olmaktadır.

Gerçeklerin medya kuruluşları tarafından manipüle edilmesi veya maskelenmesi, zaman zaman gerçeğin bilinmemesinden daha tehlikeli bir hal almaktadır. Bu duruma örnek verecek olursak: ABD, Irak işgali öncesi, askeri müdahalesini toplumun zihninde meşrulaştırmak amacıyla istihbarat raporlarıyla birlikte medya desteği alarak, Saddam Hüseyin rejiminin kitle imha silahları ürettiğini topluma kabul ettirmeye çalışmıştır (Briggs ve Burke, 2011: 95). Medyanın gücüne ayna tutan bu örnekler yaşadığımız yeni

medya sürecinde daha etkili ve sorgulayıcı bir yeni medya okuryazarı olunması yönünde bizlere önemli bir gösterge sunmaktadır.

Hobbs, *Dijital Çağda Medya Okuryazarlığını Yeniden Tanımlamak* adlı çalışmasında, medya okuryazarlığı eğitiminin, gençlerin dijital medya ve yeni iletişim teknolojileri deneyimlerinin değişen doğasına ayak uydurmak için yapılmasının zorunda olduğu bazı yöntemler önermektedir. Hobbs (2010: 88); medya ortamını (haber, reklam, eğlence) analiz edip irdeleme sürecinde öğretmenlerin geleneksel biçimde yoğunlaştığına değinerek, asıl bakış açısının yeni medyayı (cep telefonu, el cihazları), yeni mesaj formlarını (arama motorları, hızlı mesaj, blog ve online eğlence) ve yeni sosyal meseleleri (özdeşlik ve anonimlik, mahremiyet ve gözetim vb.) kapsayacak şekilde genişleterek ele alınması gerektiğinin altını çizmektedir. Denetimin kısıtlı olarak sağlanabildiği yeni medya platformlarında okuryazarlık da içeriğin kapsamının genişlemesiyle daha verimli hale gelecektir.

Medya okuryazarlığı bileşenleri ile ilgili olarak bilme, farkındalık ve beceri süreci olduğunu belirten Binark ve Bek, bu doğrultuda medya endüstrisine de dikkat çekmektedir. Binark ve Bek'in (2007: 54) analizine göre: *medya metinleri, üreticilerinin, metinleri üretirken üzerinde anlaşma sağladıkları uzlaşmaları ve bu uzlaşmalar sonucunda ortaya çıkan içerik biçimlerini bilmek, medya endüstrisini tanımak (köken, gelişme, ekonomik temeller, yapısal ve hukuki düzenlemeler), medya endüstrisinin izleyicileri nasıl gördüğünü bilmek, medyanın etkileri üzerine geniş ve kapsamlı bir bakış açısına sahip olmak gerekir*. Özellikle bu noktada aile içersinde yönlendirici unsur olan ebeveynler medya bilincine sahip olmalıdır. Teknolojinin medya ile daha çok harmanlandığı günümüz dünyasında yeni medyanın etkisini anlamak ve analiz etmek özellikle küçük yaş grupları için daha büyük önem taşımaktadır. Teknolojinin içerisine doğan bireylerin sürece daha hızlı adapte olması tekno insan olgusunun yaygınlaşmasına ve kontrolsüz teknoloji kullanıma neden olmakta aynı zamanda denetimi zor bir sürece girmenin önünü açmaktadır.

Medya, bireylerin özellikle çocuk yaş gruplarının üzerinde oldukça fazla etkili bir mecraya dönüşmüştür. Kullanım oranı her geçen gün artan sosyal medya ile birlikte, hayatın bir parçası haline dönüşen teknolojik yapıların şiddet ve olumsuzluğu adeta meşrulaştırmakta olduğunu, aynı zamanda tüketici konumunda olan çocuk yaştaki takipçileri de manipüle gücüyle etkisi altına alarak pasifize edilmiş birey konumuna getirdiğini söylemek de mümkündür. Şiddet için gerekli olan fiziksel güç kullanımı, dijital kodlarla dönüşüme uğrayarak “yeni” olarak ifade edilen iletişim ortamlarında ara yüzlerin birer parçası halini almaktadır (Yengin, 2012: 135). Yeni şiddet bileşenleri kapsamında zamanla değişen dijitallik, etkileşimlilik, sanallık tanımları da yeni dijital şiddet türlerini karşımıza çıkarmaktadır. Böylece medya okuryazarlığı kapsamında ele alınması gereken en önemli içeriklerden biri de dijital şiddet olgusu olmaktadır.

Medya kullanıcılarını iki grupta tanımlayan Mora, hangi yaşta olursa olsun tüketicilik başlığı altında kullanıcıları pasif tüketiciler ve aktif tüketiciler olarak ikiye ayırmaktadır. Mora (2014: 21), izleyen, dinleyen ve okuyan bireyleri pasif tüketiciler olarak sınıflandırmaktadır. Aktif tüketicileri ise, mobilden veya internet üzerinden oyun oynayan, aktif sosyal medya kullanan iletişimi katılımcı nitelikte kuran kişiler olarak tanımlamaktadır. Aynı zamanda, bireyin medya tüketimini bilinçli olarak tercih etmesi durumunda ve isteğine bağlı olarak sınırlandırabildiği noktada kişinin ağırlı olduğunu söyleyemeyeceğine de vurgu yapmaktadır. İş yaşamını, okul hayatını, uyku düzenini ihmal ederek teknolojiyi tüketen ve ihtiyaç olarak hisseden birey için bağımlılıktan söz edilebileceğinin altını çizmektedir. Günümüz hastalığı olarak nitelendirilen dijital bağımlılığın tedavi süreci, içerisinde kaybolduğumuz mekaniklerin kullanımını etkin kavrayabilmek, uygulayabilmek ve bilinçli bir medya okuryazarı olmaktan geçmektedir.

Mora'ya göre (2008: 73), medyada popüler olanın ve marjinal nitelikte kabul edilenin yer alması nedeniyle, bir çocuğun medya alanında yer alması için *mağdur ya da suçlu* olması gerekmektedir. Bu durumun ortaya çıkmasındaki temel sebeplere baktığımızda, *medyanın ekonomi-politiği, profesyonel gazetecilik kodları, medya üretiminin hiyerarşik yapılanması ve kaynak kullanımında gücü/erki elinde bulunduranlara bağımlı kalması ve toplumsal cinsiyet faktörünün* çok fazla etkisi olduğunu söylemek mümkün olmaktadır. Aynı zamanda medya alanında, gücü elinde bulunduranlar daha olumlu ve hiyerarşik sıralamada daha avantajlı konumda temsil edilmektedir. Kamusal alan kapsamında üretilmiş olan bu temsiller ile medyadaki içerikler toplumsal sirkülasyonda birer anlam ifade etmekte ve gündelik

yaşamın içerisine empoze olmaktadır. Örnek teşkil eden ve toplumsal yaşamda kendisine çok hızlı yer edinen bu temsillerin ne olduğu ve nasıl aktarıldığı büyük önem taşımaktadır (Mora, 2007: 69). Özellikle çocuk yaş grupları tarafından taklit edilen içeriklerin artmasıyla birlikte medya içeriklerinin denetimine dikkat edilmesi de medya okuryazarlığı kapsamında incelenen ve üzerinde çalışmalar yapılması gereken bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır.

Yaşantımızın önemli bir parçası haline gelen ve olumlu yönden katkısının olduğunu inkar edemediğimiz teknolojiler insanlar tarafından tasarlandı, icat edildi ve yapıldı, *yine teknolojiyi kullanan ve teknolojiyi yaratanlar tarafından şekillendirmeye devam etmektedir* (Chayko, 2018: 7). Bizlerin üretmiş olduğu teknolojik olgular ve araçlarla hayatlarımıza doğrudan etki eden olumsuzluklara neden olmaktadır. Bu aşamada medya okuryazarlığının esas amacına değinmek yerinde olacaktır. Medya okuryazarlığının temel amacı; medya mesajları karşısında bilinçli bir kamuoyunun oluşturulmasını sağlamaktır. Medya okuryazarlığının başlıca hedefi arasında yer alan farkındalık kazandırma olgusuna dikkat çekecek olursak; reklamların, gazete yazılarının, veya medya aracılığıyla iletilen bir sloganın (içerik mesajlarının), çeşitli kanallar aracılığıyla etkileşim sağlanan medya mesajları karşısında bireylerin *bilinçli olması ve kodlanan mesajları çözümleyebilecek nitelikte* olması gerekmektedir (Pekman, 2011: 41). Sorgulamadan alınan medya mesajları, bireyleri geri dönülmez bir sirkülasyonun içerisine sürükleyebilmekte ve bilinçsiz bir toplum yargısını gözler önüne sermektedir. Bu noktada önemini koruyan medya okuryazarı olabilmek, antropolojik anlamdan sosyolojik, psikolojik alanlara kadar bireyi ve toplumu aynı noktada birleştirebilme ve doğru algıyı empoze edebilme özelliğine sahiptir.

Medya okuryazarlığının amaçlarını Avrupa Medya Okuryazarlığı Merkezi (European Centre for Media Literacy) kaynağı ile belirtecek olursak: Fikir, bilgi veya haberin başkasının görüşleri ve bakış açısıyla paylaşıldığını kavrayabilmek, insanların duygularına hitap etmek için özel tekniklerle içerik oluşturulduğunu anlamak, medya kuruluşlarının bazı kişilerin yararına hizmet ettiğini ve bazı azınlık grupları dışarıda tuttuğunun bilincinde olmak, alternatif olarak bilgi kaynağı ve eğlence kaynağı aramak, edilgen birey olmak yerine aktif katılımcı olmak, yeni medya ortamında yeni bir eğitim kültürü olan dijital okuryazar olabilmek medya okuryazarlığının başlıca temel amaçlarını kapsamaktadır.

Bireylerin kendi kültürleri üzerinde etkileyici bir güce sahip olan eleştirel medya okuryazarlığının, Kellner ve Share'nin vurgusuyla kendi tanımlarını, anlamlarını oluşturma noktasında, kendi toplum ve kültürlerini düzenlemede önemli ve etkili fırsatlar sağladığını söylemek de mümkündür. Eleştirel medya okuryazarlığının öneminin daha çok hissedildiği günümüzde bazı temeller üzerine inşa edildiğine dikkat çekmek gerekmektedir. Masterman'ın 1980'lerdeki çalışmasında The Center for Media Literacy-Medya Okuryazarlığı Merkezi (CML) tarafından basitleştirilerek beş maddeden oluşan bir çerçeve içine yerleştirilen eleştirel medya okuryazarlığını şu ifadelerle tanılayacak olursak: *Tüm medya mesajları kurgudur, dolayısıyla gerçeği inşa eder. Medya mesajları kendi kuralları olan yaratıcı bir dil kullanılarak oluşturulur. Bireyler aynı medya mesajlarını farklı değerlendirir. Medyanın iştirilmiş değerleri ve bakış açıları vardır. Medya para ve güç kazanmak için kurulmuştur* (Kellner ve Share, 2005: 374). Medyanın ekonomi politik olgusunun da medyayı analiz etmekte büyük önem taşıdığını ve teknoloji okuryazarı olabilmek aşamasında bilinç kazanılması için bu olgunun iyi analiz edilmesi gerektiğinin de altını çizmek gerekmektedir.

Medyanın geleceğe dönük tüketici eğitimini analiz ettiğimizde eleştirel pedagojinin de yeri büyük önem ifade etmektedir. Eğitim anlayışının özüne baktığımızda, medya okuryazarı olma bilincinin temelinde eleştirel pedagoji yatmaktadır. Mutlu, medya üzerine eleştirelliğin, akademik yazılarda bir takım ironik değerlendirme ve tasvirlerle indirgendiği ölçüde, iktidarı, iktidar ilişkilerinin betimlenmesinin eleştirel olduğunu iddia etse de eleştirel olmanın gizler hale geldiğini öne sürmektedir (2005: 70). İçi boş bir yapıya dönüşmemesi adına medya okuryazarı olan bireyin eleştirel olması, medya, politika ve iktidar ilişkisini iyi analiz etmesi ve kamusal alanda aktif bir katılımcı olması gerekmektedir. Medya okuryazarlığı, kişilerin reel dünya ile medya aracılığıyla yansıtılmış kurgu dünyasının arasındaki sınırı daha net görmemizi sağlayacak bir alandır (Potter: 2011: 9). Teknoloji okuryazarlığı kavramının medya okuryazarlığı ders kapsamına girmesiyle, eğitim kapsamında zorunlu olmasının yansımalarına baktığımızda bu durum, aktif katılımcı olunması ve bilinçli medya kullanıcılarının çoğalmasıyla gelecek için büyük toplumsal değer ifade edeceğini söylemek yerinde olacaktır.

MEDYA OKURYAZARLIĞI BAĞLAMINDA GELİŞİM EVİ SPOR KULÜBÜ İNCELEMESİ

Teknolojinin tüm alanları dönüşüme uğrattığı günümüzde eğitim literatürü de değişmiştir. Medya okuryazarlığı eğitimi kapsamında beceri ve yetkinlikleri öğrenme süreci öğrenci katılımcı olmalıdır.

Eğitim kapsamında medya okuryazarlığı öğretmen, öğrenci ve ebeveynlerin karşılıklı olarak etkileşimde oldukları bir sistemle ilerlemelidir. Verimliliğin önem taşıdığı bu süreçte, Kellner'e göre (2014: 425), özellikle eğitimciler çok yoğun bir teknolojik devrimin ortasında olduğumuzun bilincinde olarak, yeni bilgi teknolojilerini eğitime adapte edebilmeli aynı zamanda yeni okuryazarlıklar (teknoloji okuryazarlığı, internet okuryazarlığı, sosyal medya okuryazarlığı) geliştirmeyi öğrenecek niteliğe sahip olmalıdır. Temel becerilerin geliştirilmesine odaklanan medya okuryazarlığı eğitimi sosyolojik anlamda da büyük değere sahip olmaktadır. Potter (1998) ise, eğitim literatürü kapsamında Amerika'da medya okuryazarlığının birçok lise, üniversite ve yüksek okullarda çalışma hayatına odaklı medya ve iletişim programlarının aksine bireylerin kültürel bazdaki çalışmalarla özdeşleşerek hayatlarına yön verebileceği bir sistemde ilerlediğine dikkat çekmektedir. Amerikan devlet okullarında yeni medya okuryazarlığı kapsamında *İngiliz dili, sosyal bilgiler ve sağlık eğitimi* gibi ilköğretim ders konularının içerisinde *okuryazarlık* kavramına da yer verildiğini söylemek mümkündür (Hobbs, 2004). Gelişmiş ülkeler bazında bakıldığında, Türkiye'de medya okuryazarlığı dersinin eğitim programı içerisinde yeterli düzeyde işlenmediği ve yer almadığı görülmektedir. Özellikle yeni medya alanındaki gelişmeler teknoloji ve internet kullanımı, aynı zamanda sosyal medya okuryazarlığı da dersin literatüründe yer alması gereken önemli konuları içermektedir.

Teknoloji okuryazarlığı etkinlik halinin olduğu bir sistemi içermektedir. Bu okuryazarlık sisteminde asıl önem taşıyan yalnızca beceri sahibi olmak değil, kazanımların (becerilerin) hayatla içselleştirilerek yaşam sirkülasyonuna aktarılabilmesidir. Türkoğlu (2007, 95) bu noktada okuryazarlık kavramına dikkat çekerek, *iletilerin sadece alma becerisiyle yetinilememesi gerektiğini*, yeni iletileri oluşturabilmek için ve uygulamaya dökülebilmek için etkin katılımın önemini altını çizmektedir. Dijital dünyada yeni medya okuryazarlığının önemini ortaya konması ve ebeveynlerin kitle iletişim araçlarının bilinçli kullanımında etkili olduğu aynı zamanda toplumsal yönden farkındalığı artıran bir alan olduğuna vurgu yapmak araştırmanın amacını oluşturmaktadır. Medya okuryazarlığı bilincinin aktarılması ve toplumsal bir olgu olarak medya okuryazarlığının farkındalık oluşturma aşamasında büyük önem taşıdığı ortaya konmaktadır.

Ebeveynler teknoloji bağımlılığından uzak tutmak ve çocuklarını verimli vakit geçirmek için spor faaliyetlerine yönlendirmektedir. Çalışma yapılacak örneklem içerisinde spor kulübü olarak farklı dallarda faaliyet sunan bir kulüp incelemesi yapılmıştır. Bu sebeple satranç, robotik kodlama, akıl oyunları alanlarında Avrupa şampiyonu eğitimcileri ile çalışan Gelişim Evi Spor Kulübü, araştırma yapılacak spor kulübü olarak belirlenmiştir. Teknoloji kullanımını dijital oyun ile birleştiren robotik kodlama dersinin kurs programlarında yer alması ve satranç dersinin teknolojik platformlarda online uygulamalarla da desteklenerek verilmesiyle eğitim alanında teknolojiye büyük yer veren bir spor kulübü olması çalışma kapsamında araştırma evreni olarak Gelişim Evi Spor Kulübü'nün seçilmesinin bir diğer nedenini oluşturmaktadır. Teknolojik gelişimleri eğitimlerine empoze eden spor kulübü olması nedeniyle, medya okuryazarlığının yeni kavram karşıtları olan teknoloji okuryazarlığı veya internet okuryazarlığı eğitiminin etkinliğini ölçmek için bu spor kulübü araştırma evreni olarak belirlenmiştir.

Bu çalışma, Gelişim Evi Spor Kulübü velileri ile odak grup görüşmesi yapılarak ebeveynlerin medya okuryazarlığı (teknoloji okuryazarlığı) bilinç düzeylerini ortaya koymayı amaçlamıştır. Yeni medya platformları ile öğrenci davranış ve tutumları arasındaki bağın betimsel analizini yapmak da araştırmanın bir diğer amacını oluşturmaktadır. Araştırmanın yöntemi olarak, kuramsal çerçevede literatür taraması yapılarak, inceleme aşamasında fokus (odak) grup tekniğinden yararlanılmıştır. Araştırmanın evrenini Gelişim Evi Spor Kulübü velileri oluşturmaktadır. Araştırmanın örnekleme, 2019-2020 eğitim öğretim yılı güz döneminde Gelişim Evi Spor Kulübü'nde ders alan seçkisiz (rastgele) yöntemle belirlenen öğrencilerin ebeveynlerinden oluşmaktadır. Örneklem dahilinde görüşmeye katılan velilerin sayıları, cinsiyetleri ve mesleki nitelikleri belirtilmiştir.

Veri toplama tekniği olarak, betimsel araştırma ve fokus grup ile elde edilen nicel ve nitel bulguların yorumlanması kullanılmıştır. Araştırma kapsamında, yüz yüze görüşmeye dayalı olarak odak grup tekniği ile veriler elde edilmiştir. Medya okuryazarlığı ile ilgili toplam 5 soru Gelişim Evi Spor

Kulübü’nde ders alan öğrencilerin velilerine sorulmuştur. Sorulan sorular çalışmanın hipotezleri doğrultusunda belirlenmiştir. Çalışma bazında belirlenen üç hipotez aşağıda yer almaktadır.

H1: Medya okuryazarlığı ebeveynlerin bilinçli olması ile daha etkili olmaktadır.

H2: Medya okuryazarlığı farkındalık oluşturma aşamasında büyük önem taşır.

H3: Ebeveynler medya okuryazarlığı kapsamında denetim aşamasında zorluk çekmektedir.

Ebeveynlere bu doğrultuda yöneltilen 5 soru ise:

1. SORU: Medya okuryazarlığı dersinin okutulma amacını biliyor musunuz, açıklar mısınız?
2. SORU: Medya okuryazarlığı dersinin öğrenciye katkısı var mıdır? Sizce yeterli düzeyde mi?
3. SORU: Çocuklara yeni medya eğitimi ile ilgili yönlendirmeler yapıyor mu?
4. SORU: En çok kullandığımız medya aracı nedir? Ebeveyn olarak denetimi nasıl sağlıyorsunuz? Ebeveynler de medya okuryazarlığı eğitimi almalı mı?
5. SORU: Medya okuryazarlığı kapsamında yaşanan sorunlara önerileriniz nelerdir? şeklindedir.

Sorular, odak grup görüşmesi tekniği ile yapılarak ses kaydına alınmış ve cevapların anahtar kelimeleri not alınmıştır. Odak görüşmesine katılan velilerin doğru ve çekinmeden yanıt vermesi açısından ebeveynlerin isimleri çalışma kapsamında gizli tutulmuştur. Odak grup görüşmesi Gelişim Evi Spor Kulübü’nde bulunan 21 Aralık 2019 tarihinde tesadüfi olarak seçilen 7 veliye uygulanmıştır. Görüşme esnasında, katılımcılarla yüz yüze görüşülmüş ve sorular açık bir dille ön testten geçirilerek aktarılmıştır. Görüşmeye katılan ebeveynlerin 3’ü kadın, 4’ü erkektir. Katılımcıların yaşları 37-48 arasındadır. Katılımcıların meslekleri, bankacı, finansman, gümrük müşaviri ve bilgi işlem alanlarındadır. Görüşmede sorulan ilk soruya cevap olarak, medya okuryazarlığı kavramını duyduklarını ancak eğitim programı içerisinde duymadıklarını ve dersin kazanımlarını bilmediklerini söylemişlerdir. Öğrenciye katkısının olup olmadığı sorusuna ise tüm ebeveynler yeterli düzeyde eğitim verilmediğini ve bu kapsama velilerin de girmesi gerektiğinin altını çizmiştir.

Tablo 1. Tespit, Bulgular ve Öneriler

Tespit	Bulgular	Öneriler
Dijital medya okuryazarlığının tanımlanamaması	Ebeveynler medya okuryazarlığı teriminin tanımını yapamamaktadır. Ebeveynler içerik ile ilgili yeterli düzeyde bilgiye sahip değildir.	Medya okuryazarlığı kapsamında detaylı konferans, seminer veya ebeveynlere kişisel bilgilendirmeler yapılmalıdır.
Medya okuryazarlığı dersinin öğrenciye katkısının yeterlilik düzeyi	Dijital medya okuryazarlığı ders kapsamında yeterli düzeyde değildir.	Medya okuryazarlığı seçmeli ders niteliğinden çıkarılarak eğitim öğretim programı içerisinde tüm derslere yönelik uygulanmalıdır.
Öğrencilere ve ebeveynlere dijital medya okuryazarlığı ile ilgili gereken yönlendirmelerin eksikliği	Eğitim ve günlük yaşam içerisinde yeni medya okuryazarlığı farklı bir boyut kazanmış ancak ebeveynler ve öğrenciler teknolojik kullanım aşamasında yeterli bilgiye sahip olamamaktadır.	Okulların rehberlik servisleri ile medya okuryazarlığı eğitimleri konu ile ilgili özel bir planlama oluşturmalı ve düzenli periyotlarla öğretmen, öğrenci ve ebeveynlerle bire bir görüşme programı yapılmalıdır.
Teknoloji bağımlılığı kontrolünün sağlanamaması	Ebeveynler içlerinde bulunduğu teknolojik dünyada kendilerini ve çocuklarını kontrol etmekte zorluk çekmekte ve teknik bilgi konusunda sorun yaşamaktadır.	Ebeveynlere ve tüm branş eğitimcilerine teknolojik kullanımla ilgili teknik sınırlandırma bilgisi verilmeli ve okullar bu konuda yönlendirici olmalıdır.
Dijitalleşmenin kontrolsüz artması ile oluşabilecek toplumsal, psikolojik, sosyolojik sorunlar	Kontrolsüz kullanılan teknoloji her yaş için bazı sosyolojik, psikolojik ve sağlık sorunlarıyla ilgili semptomlara yol açabilmektedir.	MEB, Sağlık Bakanlığı ve medya uzmanları oluşabilecek teknolojik semptomlara karşı önlemleri almalı ve düzenli aralıklarla konu ile ilgili bilgilendirmeyi kamuoyuna yapmalıdır.

Katılımcılar arasından 5 veli okulda bu konu ile ilgili bilgilendirme yapılmadığını belirtirken, 2 veli okullarında medya okuryazarlığı alanında düzenli seminerler ve anketler yapıldığını belirtmiştir. En çok kullandığınız medya aracı nedir? sorusuna ebeveynler kendileri için telefon kullandıklarını, öğrencinin ise tablet kullandığını belirtmiştir. Ev içerisinde teknolojik aletlerin kullanımını ise, daha çok saat sınırlandırması getirerek yaptıklarını ifade etmişlerdir. Ebeveynler teknolojik araçların (telefon, bilgisayar, sosyal medya) kullanımında sınırlandırma ve yaş gruplarına göre kişisel engellerin konulmasının önemli bir denetim olduğunu belirtmişlerdir. Ancak bazı ebeveynler bu sınırlandırma konusunda ailelere teknik destek verilmesi gerektiğini, bazı anne babaların teknik anlamda yetersiz olduğuna da değinmiştir. Öğrenciler 8-11 yaş aralığında olduğu için telefon kullanım ihtiyaçlarının ebeveyn desteği ile karşıladığı bulgular arasındadır. Ebeveynler farkındalık oluşturulması ve bilinç düzeyinin artması için çocuklarını doğru yönlendirmek adına medya okuryazarlığı eğitimini almaları ve ders kapsamında da çok yaygınlaşmasının önemini belirtmişlerdir.

Medya okuryazarlığı kapsamında daha çok öğrencilerin oyun bağımlılığına ve tüm ihtiyaçların teknolojik araçlar ile giderilmesi algısına yönelik olarak çözüm yolu üretilmesi gerektiği saptanmıştır.

Ebeveynler özellikle teknolojik bağımlılığın öğrencileri başarısızlığa ittiğine değinmiştir. Görüşmeye katılan ebeveynler, eğitim alınmadan kullanılan teknolojinin zaman içerisinde psikolojik ve fizyolojik etkilerinin öğrenciler üzerinde daha çok olumsuz olduğuna değinmişlerdir. Veliler kendi kullandıkları teknolojiyi kontrol edemezken, yeni çağda içine doğmuş olan çocukların teknoloji kullanımındaki kontrolsüzlüğünün toplumsal sorunlara neden olabileceğinin altını çizmişlerdir. Katılımcılar arasında teknolojik terapi olarak adlandırdıkları, bir günlük telefon ve bilgisayar kullanmayarak kontrolsüzlerini aza indirmeye çalışanlar bulunmaktadır. Zamanla teknolojinin insanların yerine düşündüklerini belirten ebeveynler, dijitalleşmenin kontrolsüz artmasıyla hastalıkların artacağını ve bireyler üzerinde tehlike yarattığını düşünmektedir. Katılımcılar, özellikle sosyal medyanın insanları asıl reel sosyallikten uzaklaştırdığını düşünmektedir. Teknolojik süreç içerisinde çocukların sosyal faaliyetler yapmak yerine, bilgisayar veya tablet oyunlarından daha çok keyif aldıklarını dikkat çekilmiştir.

Ebeveynler, yaşanan sorunlara örnek olarak, teknoloji bağımlılığı ile öğrencilerin yaşamlarına son verdiği Momo ve Mavi Balina oyunlarını dile getirmiştir. Bu kapsamda, öneri olarak öncelikle ebeveynlerin bilinç düzeyini artırmaya yönelik konferansların düzenlenmesini ve Milli Eğitim Bakanlığı'na medya okuryazarlığı ders içeriklerinin daha spesifik hale getirilmesini, teknoloji bağımlılığı, oyun bağımlılığı süreciyle ilgili programların yapılması gerektiğini dile getirmişlerdir.

SONUÇ

Medyanın teknolojik devrimle hayatımızı şekillendirir duruma gelmesi, bireylerde öldüren eğlencelerle karşımıza çıkabilmektedir. İletişim normlarını kullanan medya, teknolojik gelişmelerin bir uzantısı niteliğinde yeni bir kimlik kazanarak hayatımızın vazgeçilmezi olmaktadır. Teknoloji ile hayatımızın kolaylaştığını inkar edemsek de olumsuz ve hayati sonuçlarının medya okuryazarlığı ile daha aza indirgenebileceğinin farkında olmamız gerekmektedir. Tüketim alışkanlıklarımızdan, karar mekanizmalarımıza kadar etkisini giderek artıran medya, bizleri teknoloji manipülesi ile bilinçsizce yönlendirmektedir. Hayatımızın önemli bir alanını kapsayan sosyal medya ile, özellikle ebeveynler çocukları üzerinde de sorumluluklarını unutacak duruma gelmektedir. Küçük yaş gruplarından yetişkin bireylere kadar hayatımızın merkezine koyduğumuz dijital medya, tüm etnik yapılarımızı düşünce ve bakış açılarımızı da değiştirebilme noktasında etkili olmaktadır.

Teknolojik süreçteki insan doğasına baktığımızda, yaşadığımız bu dönüşümle, dijitalizmin toplumun dinamiklerini doğrudan etkisi altına alma gücünü arttırdığını tektipleşme unsurlarını analiz ederek anlayabilmemiz mümkün hale gelmiştir. Bu anlamda baktığımızda bireylerin değişen değer yargılarıyla birlikte, standart hale gelen güzellik ve çirkinlik olgularının, yediğimiz, giydiğimiz, okuduğumuz ve artık oynadığımız, taklit ettiğimiz olguların bile kimlik belirleme noktasında önem taşıdığını söyleyebiliriz. Küçük yaş gruplarına kadar kullanımı yaygınlaşan teknoloji kullanımı özellikle ebeveynlerin kontrolsüzlüğü ile bazı kaçınılmaz sorunları beraberinde getirmektedir. Eğitim literatürüne medya okuryazarlığının tam anlamıyla girmesi, yetişkin veya çocuklarda birçok semptomu normal düzeye getirme noktasında önem taşımaktadır. Yeni medya ortamıyla birlikte medya okuryazarlığı yerine teknoloji okuryazarlığı, yeni medya okuryazarlığı gibi kavramlar da kullanılabilir.

Çalışma kapsamında yapılan odak grup görüşmesinde ebeveynler, medya okuryazarlığı kavramının ne olduğunu bilmektedir, ancak yaşanan olumsuzluklara karşı nasıl bir önlem alınması gerektiği konusunda eksikleri olduğu anlaşılmaktadır. Ebeveynlerin, öğrenciler üzerinde teknoloji denetimini nasıl sağlanacağı ile ilgili pratik ve uygulamada sorun yaşadıkları tespit edilmiştir. Teknik anlamda sınırlılık getirme noktasında erişime engellenmesi gereken içeriklerin şifrelenmesinde eksik bilgiye sahip oldukları ortaya çıkmıştır. Ebeveynlerin toplumsal sorunlara neden olabilecek durumların bilincinde oldukları ancak farkındalık oluşturulma aşamasında özellikle okulların bu noktada eksik kaldığını düşündükleri çalışma bazında elde edilen önemli bulgular arasındadır. Bu elde edilen bulgular kapsamında çalışmanın hipotezleri doğrulanmıştır.

Medya okuryazarlığının yeni boyutlarıyla (teknoloji okuryazarlığı, sosyal medya okuryazarlığı) öneminin ve verimliliğinin yaygınlaşması için öncelikle bu kavramın niteliği bireylere etkili ve hızlı bir şekilde aktarılmalıdır. Bu noktada reklamlar ve okullar öncelikli olarak kullanılabilir. Edilgen olmak yerine aktif bir birey olmanın gerekliliği, medyayı ve teknolojik birçok aracın yarar amaçlı kullanılması durumunda elde edilecek değerli sonuçlar bireylere etkili bir iletişim yöntemiyle aktarılmalıdır. Bilinçli

bir kamuoyunun medya okuryazarı olmaktan geçtiği hedef alınarak bireyler küçük yaşlardan itibaren dijital okuryazarlığa hazırlanmalıdır. Pasif bir tüketici olmak yerine; çözümlenme, değerlendirme ve iletişim yetkinliklerinin kazanılabileceğinin altı çizilmelidir. Gerçek dünya ile sanal dünya arasındaki çizginin giderek bulanıklaştığı günümüzde ayırım yapabilmenin medya okuryazarlığı perspektifi ile mümkün olacağı eğitim literatüründe dikkate alınmalıdır. Sanal dünyaya hapsediğimiz bu süreçte, gerçeklik ve sanallık kavramlarının ayırımının yapılması da medya okuryazarlığı dersi kapsamında ele alınmalıdır. Dijital şiddet kavramının, karşılaşılan en önemli sorunsalların başında gelmesi nedeniyle eğitim alanı içerisinde özellikle ebeveynlerin bilinçlendirilmesi büyük önem taşımaktadır.

Eleştirel bakış açısının getirilerinin farkında olan eğitimciler öğrencilere ulaşabilmek ve onları dijital okuryazarlık düzeyinde ileriye taşıyabilmek için medya okuryazarlığı dersi içerisinde bu bilinci etkili bir yöntemle aktarabilmelidir. İnternet teknolojilerinin daha sağlıklı kullanılması aşamasında çocuklar ve anne babaların farkındalığını artırmayı amaçlayan projeler geliştirilmelidir. Bu noktada teknoloji yaratıcıları ve kullanıcıları olarak çözüm yolları da bizlerin elinde olmaktadır. Yeni medya uzmanları ve medya okuryazarlığı öğretmenleri çözüm önerileri konusundaki çalışmaları hayata geçirmeli, aynı zamanda bu kavramın yaşam sirkülasyonundaki önem ve değerinin üzerinde durmalı, güncel projeler geliştirmelidir. Böylelikle dijitalizm süreci içerisinde teknolojinin zararlarının en aza indirgeneceğini söylemek mümkün hale gelecektir.

KAYNAKÇA

- Alter, A. (2018). *Karşı Konulmaz*. İstanbul: Paloma Yayınevi.
- Aslan, K. (2004). *Haber Nasıl Okunur*. Anahtar Kitaplar Yayınevi.
- Baldini, M. (2000). *İletişim Tarihi*. İstanbul: Avcıol Basım Yayın.
- Binark, M. ve Bek, M. G. (2010). *Eleştirel Medya Okuryazarlığı (2. baskı)*. İstanbul: Kalkedon Yayınları.
- Briggs, A. ve Burke, P. (2011). *Medyanın Toplumsal Tarihi*. İstanbul: Kırmızı Yayınları.
- Chayko, M. (2018). *Süper Bağ(lantı)lı*. (Çev.: B. Bayındır, D. Yengin, T. Bayrak), İstanbul: DER Yayınları.
- Chomsky, N. (2002). *Medya Gerçeği*. İstanbul: Everest Yayınları.
- Gönenç, Ö. (2018). *Medyada Algı Yönetimi*. İstanbul: Der Yayınları.
- Gültekin, M. (2016). *Algı Yönetimi ve Manipülasyon*. İstanbul: Pınar Yayınları.
- Güngör, N. (2018). *İletişim Kuramlar ve Yaklaşımlar*. Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Hobbs, R. (2010). *Digital and Media Literacy: A Plan of Action*, The Aspen Institute Washington. D.C. 20036.
- Hobbs, R. (2004). *Medya Okuryazarlığı Hareketinde Yedi Büyük Tartışma*. (Çev.: M. Türkân Bağlı), Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi.
- İlhan, E. Aydoğdu, E. (2015). *Medya Okuryazarlığı Dersi ve Yeni Medya Algısına Etkisi*. Erciyes İletişim Dergisi “akademia”, Cilt (Volume): 4, Sayı (Number): 1, (52-68).
- Kellner, D. (2014). *Yeni Medyaya Eleştirel Yaklaşımlar*. (Der.: M. Çakır), İstanbul: Doğu Kitabevi.
- Kellner, D. Share, J. (2005). *Toward critical media literacy: Core concepts, debates, organization, and policy*. Discourse: Studies in the cultural politics of education.
- Laughey, D. (2010). *Medya Çalışmaları*. (Çev.: A. Toprak), İstanbul: Kalkedon Yayınları.
- McLuhan, M. ve Povers, B. (2001). *Global Köy*. (Çev.: B. Öcal Düzgören), İstanbul: Scala Yayıncılık.
- Mora, N. (2011). *Medya Çalışmaları Medya Pedagojisi ve Küresel İletişim*. Ankara: Nobel Yayınları.
- Mora, N. (2007). *İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi 4. Çocuk ve İletişim Kongresi ve*

- 4.Uluslararası Çocuk Filmleri ve Kongresi “Risk Altındaki Çocuklar” 22-24 Ekim 2007 tarihli Kongresinde sunulan “Medyada Çocuk Temsilleri ve Medya Okuryazarlığı” adlı bildiri. İstanbul.
- Mora, N. (2008). *Medya Çalışmaları Medya Pedagojisi ve Küresel İletişim*. İstanbul: Alt Kitap Yayıncılık.
- Mutlu, E. (2005). *Globalleşme, Popüler Kültür ve Medya*. Ütopya Yayınları.
- Newport, C. (2019). *Dijital Minimalizm*. İstanbul: Metropolis Yayıncılık.
- Özkaya, T. (Ed.). (2015). *Başka Bir Teknoloji Mümkün*. İstanbul: Yeni İnsan Yayınevi.
- Pekman, C. (2011). *Avrupa Birliği’nde Medya Okuryazarlığı*. (Ed.: N. Türkoğlu, M. Cinman Şimşek), İstanbul: Parşömen Yayıncılık.
- Postman, N. (2016). *Teknopoli*. İstanbul: Sentez Yayıncılık.
- Potter, W. J. (1998). *Media Literacy*. Thousand Oaks CA: Sage Publication, London.
- Potter, W. J. (2011). *Media Literacy*. SAGE, Los Angeles.
- Songur, A. (2019). *Dijital Nesillerin Teknoloji Bağımlılığı (Tüketim Kültürü, Dijital Kültür ve Dijital Ebeveynlik)*, (Aygül, H. H. & Eke, E. Ed.). İstanbul: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Türkoğlu, N. Şimşek, M. C. (2007). *Medya Okuryazarlığı*. İstanbul: Kalemus Yayınları.
- Utma, S. *Dijital Çağda Medyanın Psikolojik Gücü: Algı Yönetimi Perspektifinden Kuramsal Bir Değerlendirme*. Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi Aralık 2018, 22 (Özel Sayı): 2903-2913.
- Virilio, P. (2003). *Enformasyon Bombası*. İstanbul: Metis Yayınları.
- Yengin, D. (2012). *Dijital Oyunlarda Şiddet*. İstanbul: Beta Yayınları.
- Yengin, D. (2014). *Yeni Medya ve Dokunmatik Toplum*. İstanbul: Derin Yayınları.
- Yengin, D. (2015). *Sosyal Medya Araştırmaları*. İstanbul: Paloma Yayınevi.
- Yengin, D. A. (2019). *Dijital Hastalıklar (Dijital Oyun Bağımlılığı)*. (Karadağ, G. H. Ed.). İstanbul: Der Yayınları. ss. 117- 141.
- Yıldırım, Y. (2019). *Dijital Nesillerin Teknoloji Bağımlılığı (Dijital Yerlileri Tehdit Eden Teknoloji Bağımlılığı ve Siber Zorbalık Tehlikeleri)*. (Aygül, H. H. & Eke, E. Ed.). İstanbul: Nobel Akademik Yayıncılık.

THE PRESENTATION OF SELF IN SOCIAL NETWORKING SITES: AN INTRODUCTION, THEORY AND THE CURRENT STATE OF THE SCHOLARSHIP

Osman SOLMAZ
Dicle Üniversitesi, Türkiye
osolmaz@dicle.edu.tr
<https://orcid.org/0000-0003-2983-1177>

ABSTRACT

This study aimed to lay out an up-to-date literature review on self-presentation and impression management (Goffman, 1959) in social networking sites (SNSs) through a descriptive analysis method. Following an introduction to the concepts, and the significance of self-presentation research, the current state of the discourse has been discussed under four themes: the debate of actual versus idealized selves in SNSs, resources for self-presentation in SNSs, online self-presentation typology and strategies, and determinants of online self-presentation. The review indicated that impression management typology was found to be a useful analytical framework for future research. However, it was reported that users employed various self-presentation tactics to create a favorable impression on others as well. It was also revealed that personality traits, technical features of SNSs, audience size and diversity, culture, and other-provided information were among the determinants of self-presentation. Finally, it was shown that self-presentation in SNSs merits focused attention as more research is needed to gain a solid understanding of to what extent actual selves are presented online. The study concluded with a call for further research in the investigation of the presentation of self in educational settings including second language teaching and learning contexts.

Keywords: *Self-presentation, Impression management, Social Networking Sites*

SOSYAL PAYLAŞIM SİTELERİNDE BENLİĞİN SUNUMU: GİRİŞ, TEORİ VE ARAŞTIRMALARDAKİ GÜNCEL DURUM

ÖZ

Bu çalışmada sosyal paylaşım sitelerinde benliğin sunumu ve izlenim yönetimi (Goffman, 1959) üzerine yapılan çalışmalarla ilgili betimsel analiz yöntemiyle güncel bir alanyazın taraması yapılması amaçlanmıştır. İlgili kavramlara genel bir giriş ve benlik sunumu çalışmalarının önemini ortaya konulmasını takiben literatürdeki mevcut durum dört temel tema altında ele alınmıştır: çevrimiçi benlik sunumunu belirleyen unsurlar, sosyal ağlarda benlik sunumu için kullanılan kaynaklar, çevrimiçi benlik sunumu tipolojisi ve stratejileri, sosyal ağlarda gerçek ve idealize edilmiş benliklerin kıyaslanması. Yapılan inceleme izlenim yönetimi tipolojisinin gelecekte yapılacak çalışmalar için faydalı bir analitik çerçeve olduğuna işaret etmiştir. Bununla birlikte, çalışmalarda kullanıcıların başkaları üzerinde olumlu bir izlenim yaratmak için çeşitli kişisel sunum taktikleri kullandığı bulgusu paylaşılmıştır. Ayrıca, kişilik özellikleri, sosyal paylaşım sitelerinin teknik özellikleri, ağ büyüklüğü ve çeşitliliği, kültür, ve ağdaki diğer bilgilerin benlik sunumunun belirleyicileri arasında olduğu bulunmuştur. Son olarak, gerçek benliklerin dijital ortamda ne derecede sunulduğunu daha iyi anlamak için daha fazla araştırmaya ihtiyaç olduğu için, sosyal paylaşım sitelerinde benlik sunumu konusunun dikkatli bir biçimde araştırılması gerektiği gösterilmiştir. Çalışma aralarında ikinci dil edinimi ve öğretimi alanlarının da olduğu eğitim ortamlarında benlik sunumu konusunda daha fazla araştırma yapılması çağrısıyla sonuçlanmıştır.

Anahtar kelimeler: *Benlik Sunumu, İzlenim Yönetimi, Sosyal Paylaşım Siteleri*

INTRODUCTION

The advent of new forms of computer-mediated-communication (CMC) including the SNS-mediated technologies brought academic attention to the examination of such sites. The mediated nature of these platforms are found to offer a virtual space for individuals to perform who they are (Bouvier, 2012), carefully create an image for themselves (VanBogart, 2013), and craft their digital identities (Chen, 2013; Maghrabi, Oakley, & Nemati, 2014). The questions raised in this growing body of the research are now centralized around users' management of impressions by means of multimodal cues afforded by social networking sites. This study aims to present the current state of discourse on self-presentation in SNSs along with theoretical and methodological approaches employed and future directions in self-presentation research.

The Significance of Self-Presentation Research

Self-presentation is defined as "the process by which people conveys to others that they are a certain kind of person or possess certain characteristics" (Leary, 1996, p. 17) and the term is interchangeably used with 'impression management' across the studies (e.g., Abro & Zhenfang, 2013; Rosenberg & Egbert, 2011). The relationship between social networking sites and self-presentation as an area of research is often considered as complex and intertwined. While Tufekci (2008) explained this relationship by regarding self-presentation as a minimum requirement for participation in online social networks, Rosenberg and Egbert (2011) speculated that SNSs were specifically dedicated to forming and managing impressions in addition to maintenance and seeking of relations. Barash, Ducheneaut, Isaacs, and Bellotti's (2010) research showed that "users, now more than ever, need to walk a fine line between the impressions they 'give' and inadvertently 'give off'" (p. 210). In the light of such findings, some studies pay special attention to students' SNS use awareness. To illustrate, Vorvoreanu, Clark, and Boisvenue (2013) argued that there was a need to teach students social media literacy and proposed a plan for online identity management to be integrated into undergraduate curricula. Moreover, Rambe (2013) exhibited how students could be terrified by employers who search SNS presence of potential employees and VanBogart (2013) reported the effects of presented information on individuals' professional credibility.

Examination of online social networking systems is also important because they have the potential to provide insight regarding how people maintain their social networks (Tong, Heide, & Langwell, 2008) and to what extent they can be compared with traditional social networks and the ways people present themselves in these contexts. Since SNSs offer carefully constructed and controlled management opportunities (Bouvier, 2012), there is a need to understand how traditional self-presentation strategies translate into such systems with relatively larger social networks which often include both private and professional audience.

Theoretical and Methodological Trends across Research on Self-Presentation in SNSs

Past research investigating identity presentation and impression management on SNSs is often theoretically grounded in the work of sociologist Erving Goffman. A number of other theories including social identity (Farnham & Churchill, 2011) and social semiotics (Bouvier, 2012) are used alongside with Goffman's work. Furthermore, some studies interpreted their research with both the theory of Impression Management and frameworks particular to their disciplines (e.g. 'Constituency Service' in Jackson & Lilleker, 2011). However, it is clear that Goffman's *Impression Management* is the most common theoretical framework used in the interpretation of identity presentations on SNSs.

In his book, *The Presentation of Self in Everyday Life*, Goffman (1959) used a now well-known metaphor of stage and audience, and described people displaying various roles on the stage of life as actors and how they consciously or subconsciously present different identity performances to different audiences in order to make specific impressions. Self-presentation while interacting with others are realized through expressions *given*, which are direct, verbal, and controlled, and expressions *given off*,

which are subtle, non-verbal, contextual and unconscious (Cho, 2010). Thus, people may both develop strategic actions and display unintentional performances which make the audience form an impression.

The literature clearly indicated that SNSs offered multimodal tools for individuals to present themselves through verbal and non-verbal communication in online settings (e.g., Solmaz, 2015; Young, 2013). By going beyond the empirical findings of SNSs as a potential means for self-presentation, Krämer and Haferkamp (2011) noted that people were highly motivated to use SNSs to present themselves, while a number of scholars including Mehdizadeh (2010) listed impression management among the main functions of SNSs. Users can indeed manage the impressions they create by highlighting or minimizing certain aspects of their identities. The purposeful choices of language discourse in status updates and comment sections, shared photographs and links in SNSs also reflect the agency of the users. The activities through such textual and visual cues can be interpreted as ‘performance’ in Goffman's (1959) terminology and the expressions *given* and *given off* in offline contexts are transmitted through these cues in SNS platforms. The development in social technologies allows users to form and maintain impressions via not only self-generated cues but also other-provided information (OPI) (Lee & Lim, 2014; Walther, Heide, Hamel, & Shulman, 2009). The role of OPI such as comments left by others, the social network of a person itself, and even physical attractiveness of the 'friends' in SNSs on the self-presentation of an individual started to receive attention from social media experts. In addition to this specific aspect of impression management in SNSs, the type of tools and how they are used in SNS, self-presentation strategies and tactics employed by users, determinants of self-presentation, and the other factors affecting the management and maintenance of individuals' impressions are among the explored areas of research in this context.

The analysis of the previous research also revealed information regarding the methodologies adopted in self-presentation studies in social networking settings. It was observed in the literature that both qualitative and quantitative methods were employed. Data were often collected through semi-structured (Young, 2013) and in-depth interviews (Hilsen & Helvik, 2014), surveys and questionnaires (Lee, 2014; Michikyan, Dennis, & Subrahmanyam, 2014), custom-built Facebook application (Barash et al, 2010), social network analysis (Solmaz, 2015), and video-recording tools (Paslanmaz & Narmanlioğlu, 2019). Data were usually analyzed and interpreted by means of discourse analysis (Bouvier, 2012), thematic analysis (Rambe, 2013), and other methodological preferences depending on the nature of the research design. For instance, in addition to semi-structured interviews, Young (2013) used verbal protocols in which the participants viewed their SNS profile and talked aloud about its content, while Rambe's (2013) design was exploratory and the topic gradually narrowed as the research progressed. Overall, it can be concluded that there is a diversity of employed methodologies across the studies conducted in this area.

The Present Study

This study aimed to provide a broad view of the research conducted with respect to self-presentation in social networking sites. For this purpose, the selection criteria for the literature review were devised as the following; a) SNSs consisted of mainstream social networks of Facebook, Twitter, and Instagram, b) studies included were published in the peer-reviewed and indexed journals in the last ten years. In line with the criteria, a systematic search of the related studies was conducted in major databases, including Science Direct, Web of Science, Google Scholar, ERIC, and DOAJ by using the following keywords: “self-presentation”, “presentation of the self”, “impression management”, “online self-presentation”, “online impression management”. The words and word groups of “social networking sites”, “Facebook”, “Twitter”, and “Instagram” were also used to reach target studies in a more effective way. Following the collection of the works, key themes emerging from the content analysis of previous research were synthesized to illuminate a broad perspective on the prior research.

EMERGING THEMES

The analysis revealed four major themes across the investigated area of research on the presentation of self in social networking sites. These major themes, some of which were formed through two sub-categories, consisted of the following:

- Determinants of Online Self-Presentation
- Resources for Self-Presentation in SNSs
- Online Self-Presentation Typology and Strategies
- Actual vs. Idealized Selves in Social Networking Sites

Determinants of Online Self-Presentation

Self-presentation behaviors in SNSs are affected by several factors which are mainly categorized as internal factors such as personality/individual differences and external factors including audience diversity and size (Jackson & Ruchner, 2018; Rui & Stefanone, 2013). The review of self-presentation literature revealed that individual differences, the SNSs themselves, culture, audience size and diversity affected the process of individuals portraying themselves in SNSs. The psychosocial variables, for example, were demonstrated to have relationship with impression management. While Mehdizadeh (2014) found that college students with high degree of narcissism and low self-esteem promoted themselves more, Michikyan et al. (2014) showed that emerging adults with lower self-esteem and less coherent sense of the self, presented their false self on SNS comparatively more. Rosenberg and Egbert (2011) investigated the role of personal traits on impression management and found that high affinity-seekers, those with a strong desire to be liked by others, were more likely to achieve their goals thanks to the positively seen role-modeling tactics. Conducting a research on one hundred and eighty four undergraduates, Seidman (2013) found a positive connection between agreeableness, neuroticism, extraversion and the tendency to express one's actual self. Finally, investigating the self-presentation of university-level students in the context of Turkey, Çakmak (2018) found a relationship between narcissism and individuals' online self-presentation practices.

Audience size and diversity are considered as two other important determinants of online self-presentation. It was found that audience size could prove to be a significant cue for others to make social judgments about an individual (Tong et al., 2008), regardless of the audience being imaginary or perceived as real (Hogan, 2010). Rui and Stefanone (2013) hypothesized that larger social networks required more self-disclosure and active impression management as sociological theories supported that self-disclosure could facilitate relationship development and assist with maintenance of networks. In line with their hypothesis, they found that audience size had a positive relationship with adoption of protective strategies in order to deal with unwanted other-generated information. Examining Facebook users' self-presentation of political views, Hayes, Smock and Carr (2015) found that a higher size of network had an impact on increasing engagement in disclosure behaviors. In a similar vein, Gil-Lopez et al. (2018) reported that the size and heterogeneity of individuals' audiences positively affected the quantity of their disclosures.

Audience diversity was also reported to be significant in self-presentation studies since users typically merge audiences from different social networks and often have to manage their impression to an audience with multiple characteristics. Cho (2010) expressed that the perceived target audience was more important compared to actual audience since behaviors were mostly based on the perception of audience. Other works (e.g., Ranzini & Hoek, 2017; Yau & Reich, 2018) work provided additional support to the idea that imaginary audiences of Facebook users influence individuals' impression management. In Bouvier's (2012) research, however, participants did not take audience diversity into account in their self-presentations. Prior research also showed that the presence of peers among existing or imaginary networks affected teenagers' impression management strategies by causing them to compare themselves with their peers (Chua & Chang, 2016). On the other hand, when young adults receive a positive support from their network; they were found to be less reserved with respect to their online self-presentation (Yang & Brown, 2016). Overall, audience diversity has the potential to complicate impression management as different audience segments may not have same expectations about an individual's presentation.

Other-provided information (OPI) and culture were emphasized in the literature as well. While Walther et al. (2009) found that comments of friends were more effective than user's explicit presentations, it was demonstrated that commenter's age (Lee & Lim, 2014) and physical attractiveness of user's friends (Tong et al., 2008) was utilized in the formation of an impression. OPI is one of the underexplored areas

of online self-presentation and it is important as OPI may not be consistent with the crafted image presented by an individual especially if they are to pursue an idealized self (Rui & Stefanone, 2013). Similarly, culture is considered to have ‘major influence’ on self-presentation and a distinction between individualistic (e.g., Western) vs. collectivist (e.g., East Asian) cultures are often made in the literature (Zhao & Jiang, 2011). It is reported that cultural norms in offline contexts are reflected in the ways users present themselves online and Americans were found to disclose themselves more by means of status updates compared to Singaporeans (Rui & Stefanone, 2013). Similarly, findings indicated that self-presentation was sensitive to national culture and Chinese disclosed themselves less than Americans (Zhao & Jiang, 2011). However, the same study found that Americans tended to share profile photos with others and this contradicted with the ‘Western individualism’ and ‘Eastern collectivism’ theory. Overall, there is a need for further research for a better understanding of the factors affecting self-presentation in social networks.

Resources for Self-Presentation in SNSs

The discourse on the self-presentation in SNSs is partly focused on the new media from which individuals benefit to manage their impressions and how they perform in these contexts. SNSs indeed offer multimodal resources of ‘impression-enabling cues’ which include self-generated resources (e.g., status updates), other-generated cues (e.g., comments of others), cues about the cues (e.g., profile photos of commenters) (Lee & Lim, 2014; Solmaz, 2015) and machine-generated statements (e.g., “*Person X liked this*”). Analyzing 63 Facebook accounts, Zhao, Grasmuck, and Martin (2008) presented a continuum of expressions given and given off which are interpreted as implicit and explicit identity claims. In addition to such studies with broader perspectives, research also focused on profiles and profile images on SNSs (Zhao & Jiang, 2011), photographs (Huang & Park, 2013), status updates (Jung et al., 2012), ‘About me’ section of SNSs (Zhao et al., 2008), joining groups and pages (Young, 2013), technical customization of SNS elements (Solmaz, 2015) and impression-enabling cues about cues (Lee & Lim, 2014).

Being an important element on SNSs, ‘About Me’ section is arguably the most explicit resource for self-presentation as users can display personal information such as gender, age, relationship/ marital status, ethnicity, interests, education, occupation, and sexual orientation. This has been referred as a ‘classic’ form of engagement in impression management on SNSs (Krämer & Haferkamp, 2011), which often includes a space where members can narrate self-description by introducing themselves to their audiences. However, Zhao et al. (2008) found that some of the participants in their study did not have ‘about me’ blurb in Facebook accounts and those who had it wrote just one or two short sentences. Compared to ‘About me’ section, profiles offer spaces to exhibit expressions given off as well thanks to its multimodal-rich environment. While creating an online profile, users can take the control of how they portray themselves and want to impress others by means of imagery, language, and media. Zhao and Jiang (2011) stated that profile photos could be regarded as a form of implicit identity formation, which provides an opportunity for users to show themselves.

Photographs, which are among nonverbal cues exploited in SNSs, are among the important resources of identity construction and performance online. Individuals deliberately choose to give off a desired impression to others in their social networks (VanBogart, 2013). International graduate students, for example, described the role of photographs in helping them display who they were and with whom they were affiliated (Solmaz, 2015). Zhao and Jiang (2011) reported from early works that gender and age affected the photos people choose for their profiles. In a similar vein, participants of Young's (2013) study agreed that individuals would choose a profile image which displayed them in the best light settings. The cues about cues such as the physical attractiveness of one's friends on Facebook wall postings was also found to effect the profile owner's physical attractiveness significantly (Walther et al., 2009). Apart from the creation of a visual identity, photos were also used as a way to highlight social relationship and connection with others (e.g., displaying another person on the photo), to subtly demonstrate social acceptability, and to receive comments from social networks (Young, 2013). In the case of Instagram, it was noted that temporary stories featuring videos, boomerangs, photos and GIFs

were adopted by social media influencers as elements of self-presentation in the majority of temporary stories (Paslanmaz & Narmanlioğlu, 2019).

Status updates, joining groups and "liking" pages are other verbal and nonverbal cues that were investigated in the literature although published research data is scarce. In one of the leading studies, Barash et al. (2010) found that entertaining status posts resulted in positive communication in a social networking indicating a successful impression management, while both Barash et al. (2010) and Young (2013) noted that people who continually posted negative and/or mundane updates were seen critically. In South Korean context, Jung et al. (2012) revealed that impression management was among the motivating factors for individuals to post and read such messages. Similarly, Young (2013) demonstrated that joining groups and pages also played a role in presentation of self in SNSs: "... reviewing a person's choices of Facebook group membership can provide insights into facets of their identity", and warned, "Although these interpretations may be very misleading if a person has not been selective or purposeful in joining online groups" (p. 11). The role of status updates and activities such as joining groups and "liking" pages and how they affect the impression management of users need to be further examined in detail.

Online Self-Presentation Typology and Strategies

As he was mostly interested in the theoretical aspects of the concepts of self-presentation and impression management, Erving Goffman shared neither a taxonomy nor typology of self-presentation, nor impression management tactics people use (Barash et al., 2010). A commonly used typology for understanding impression management was provided by Jones and Pittman (1982) who argued that people exhibit one or more of the following behaviors when they want to influence the perception of others: Ingratiation, Self-promotion, Supplication, Exemplification, Intimidation (Jackson & Lilleker, 2011). This kind of typology can prove useful if it is used as analytical framework in the interpretation of verbal cues in self-presentation in SNS research.

A separate thread of research is on the examination of self-presentation strategies/tactics employed by SNS users, who want to convince their audience that they are the particular type of person they image themselves (Leary, 1996). The impression management typology discussed above was also employed as self-presentation strategies. For instance, VanBogart (2013) found that ingratiation (i.e. the goal of being liked) and competence/self-promotion (i.e. the goal of being perceived as qualified) were the most commonly used self-presentation tactics. Jung et al. (2012) maintained that reading activities on SNSs (e.g., reading what and how others think and reply) helped users tailor their impressions to other people in order to get the validation of their crafted identity. Rui and Stefanone (2013) noted that users could employ protective strategies such as choosing private communication channels and blocking certain network members from viewing some content or limiting self-disclosures to neutral updates. This type of strategies could include tactics for managing other people's unwanted posts and unwanted photo tagging (see Birmholtz, 2017). Carefully selecting Facebook friends and changing the spelling of one's name (Vorvoreanu et al., 2013), censoring of personal material and use of available privacy controls (Young, 2013), producing elaborate support-seeking messages through putting more effort into post compositions (Oh & LaRose, 2017) are listed among the other self-presentation strategies by individuals. Finally, some individuals are also likely to develop their own tactics similar to one of Rambe's (2013) participants' criterion for 'putting stuff on Facebook': "If I wouldn't be embarrassed to tell my mother, I will put it on Facebook" (p. 325). Finally, Chua and Chang's (2016) research revealed that meanings attributed to some elements of social media such as likes and followers constituted an important part of maintaining a digital self-presentation.

Actual vs. Idealized Selves in Social Networking Sites

A major debate in the research of self-presentation in SNSs is about whether online self-presentation is an idealized version of individuals' selves or a virtual extension of images drawn in real life contexts. Given that SNSs are deeply penetrated in the lives of many users and intertwined with the daily routine, the distinction between online and offline identities are not easy to investigate and interpret (Bouvier,

2012). Back et al. (2010) reported two major hypotheses that are discussed in this particular subject. Idealized virtual-identity hypothesis (IVIH) predicts that self-presentation in online social networks do not reflect actual characteristics, whereas extended real-life hypothesis (ERLH) argues that features displayed on SNSs are part of actual personality of users (Back et al., 2010). Testing these hypotheses, Back et al. (2010) found evidence of real life elements and no self-idealization. There were a number of other studies supporting the ERLH as well. Hilsen and Helvik (2014) showed that both young and mature adults in their study presented themselves in a fairly open and 'non-manipulative' way although "Still, being yourself on Facebook means different thing to different people" (p. 9). In a similar vein, DiMicco and Millen (2007) noted that online profiles or behaviors of the majority of the users were not manipulated. Among the reasons for the results to be in favor of ERLH could be that Facebook required authentic representation (Young, 2013), there were real consequences of the created identities on Facebook (Zhao et al., 2008), and audiences of users corresponded to real-life audience.

In some studies such as Kaskazi (2014), participants did not think that their Facebook profile mirrored their identity, although they believed that Twitter was a better mirror as they felt more comfortable to express themselves there. Bouvier (2012) found that identity performances online were more reflexive as there was more time to work on them and SNSs were used to create an idealized version of individuals themselves. Similarly, Michikyan et al. (2014) reported that self-presentations online might not represent offline identities as users can control their online behaviors and personality differences might affect presenting multiple facets of the self. Apart from studies supporting *IVIH*, there are researchers taking a balanced approach to both sides. Farnham and Churchill (2011) mentioned that lives of people had facets and different social situations necessitated different facets to be presented. Zhao et al. (2008) also pointed out that identity was a social product and characteristics of the environment lead individuals to situate themselves better. Thus, "'True selves', 'real selves', and 'hoped-for possible selves' are products of different situations rather than characteristics of different individuals" (p. 1831). Overall, as illustrated in previous research (e.g., Chua & Chang, 2016), social media affects the dynamics and intensity of impression management practices online although major characteristics of one's presentation of self remains similar.

Prior research has investigated the differences between self-presentation in online and offline contexts in the larger context of online identity construction as well. According to boyd (2007), there are four aspects of self-presentation in SNSs which are different from traditional identity constructions: persistence (storage of electronic text), searchability, replicability (duplicating/changing what one has created), and invisible audiences. Multiple and invisible audiences, for example, do not allow users to present specific information with a particular audience especially when employing profile resources of SNSs. On the other hand, individuals can present themselves to a selected and perceptible audience in face-to-face encounters through adapting themselves for different interactions (Krämer & Haferkamp, 2011). Apart from these differences, online self-presentation lacks nonverbal cues such as facial expressions and body gestures which can be used in real life situations, while majority of multimodal tools present in SNSs are under the control of users in online contexts. The control over the elements creates opportunities for users to modify, edit, or remove the content about self (Jung et al., 2012), thus leading to a sense of more effective impression management. Moreover, other-provided information (e.g., comments of others in an individual's network) can be difficult to anticipate and affect user's presentation "in front of" an invisible audience. Furthermore, As also reported in Krämer and Haferkamp's (2011) comparison between self-presentation offline and online across SNSs, idealized selves in online contexts might face criticism by profile owner's face-to-face contacts who are also present among the online audience while it may be more typically in line with such contacts' expectations in face-to-face encounters. This is partly because the profile owner is partly forced to address a broad audience, thus being unable to provide relevant information to different groups among the audience (Krämer & Haferkamp, 2011). The overall review of the literature reveals that a solid understanding of offline self-presentation and further research on self-presentation in SNSs would illustrate a broad perspective on the nature of SNS users' online self-presentation and its correspondence to their real lives.

CONCLUSION

This paper aimed to lay out an up-to-date literature review on self-presentation and impression management (Goffman, 1959) in social networking sites. Following an introduction to the concepts, the study demonstrated why self-presentation on SNSs merits attention and what kind of methodologies was employed in previous research. The current state of the discourse has been discussed under five themes: a comparison of offline and online self-presentation, resources for self-presentation in SNSs, online self-presentation typology and strategies, determinants of online self-presentation, and the debate of actual versus idealized selves in SNSs. The review indicated that there were differences between real life and online presentation of individuals, and therefore, self-presentation in digital contexts, particularly in SNS, needs to be addressed as a separate thread of investigation. Among the findings were the reports which indicated that SNS users adopted various self-presentation tactics to create a favorable impression on others. The analysis of another theme revealed that there were several determinants of self-presentation including personality traits, technical features of SNSs, audience size and diversity in the network, culture, and other-provided information. It was also shown that more research is needed to gain a solid understanding of to what extent real selves are presented online and impression management typology might be one of the useful analytical lenses for such research.

Although various studies are conducted in the field of education, there is a clear lack of research on self-presentation in second language teaching and learning (L2TL) contexts. L2TL experts need to analyze how L2 learners present themselves and what strategies they use for different purposes (e.g., Solmaz, 2015). Broadly speaking, the effect of SNS-generated statements on users and whether it shapes their social judgments of others should be carefully examined. Similarly, the relationship between textual and multimodal cues and to what extent they influence users' impression formation processes need to be empirically addressed in educational context. Since the majority of self-presentation research is concentrated on Facebook, analysis of other SNSs such as Twitter and Instagram, and how the findings given above carry onto them should be investigated. Overall, the self-presentation in SNSs and what kind of real consequences they might have need to be further analyzed especially in educational contexts. Overall, it can be concluded from the review of the literature that self-presentation in SNSs is a significant area of research across various disciplines, which have been discussed from a multitude of perspectives.

REFERENCES

- Abro, M., & Zhenfang, L. (2013). Influence of Self-presentation on Bridging Social Capital in SNSs: A Moderating Effect of Self-presentation. *Research on Humanities and Social Sciences*, 3(19), 74-81.
- Back, M.D., Stopfer, J. M., Vazire, S., Gaddis, S., Schmukle, S. C., Egloff, B., & Gosling, S. D. (2010). Facebook Profiles Reflect Actual Personality, Not Self-Idealization. *Psychological Science*, 21(3), 372-374.
- Barash, V., Duchenaud, N., Isaacs, E. & Bellotti, V. (2010). Faceplant: Impression (mis)management in Facebook status updates. Proceedings from ICWSM 2010.
- Bouvier, G. (2012). How Facebook users select identity categories for self-presentation. *Journal of Multicultural Discourses*, 7(1), 37-57
- boyd, D. (2007). Why youth ♥ social network sites: The role of networked publics in teenage social life. *Youth, identity and digital media*, D. Buckingham (ed.), 119–42. Cambridge: The MIT Press. <http://www.mitpressjournals.org/toc/dmal/-/6>
- Chen, H. (2013). Identity practices of multilingual writers in social networking spaces. *Language Learning & Technology*, 17(2), 143-170.
- Cho, S. E. (2010). *Cross-cultural comparison of Korean and American Social Network Sites: Exploring Cultural Differences in Social Relationships and Self-Presentation*. Unpublished doctoral dissertation. New Jersey: The State University of New Jersey

- Chua, T. H. H., & Chang, L. (2016). Follow me and like my beautiful selfies: Singapore teenage girls' engagement in self-presentation and peer comparison on social media. *Computers in Human Behavior*, 55, 190–197.
- Çakmak, V. (2018). Online Benlik Sunumu ve Narsisizm Arasındaki İlişki: Üniversite Öğrencileri Üzerinde Bir Araştırma. *AJIT-e: Online Academic Journal of Information Technology*, 9(30), 137-152.
- DiMicco, J., & Millen, D. (2007) Identity management: Multiple presentations of self in Facebook. *GROUP'07*, November 2007, Sanibel Island, Florida, FL, USA.
- Farnham, S. D. & Churchill, E. F. (2011). Faceted Identity, Faceted Lives: Social and Technical Issues with Being Yourself Online. *Proceedings of the ACMC 2011 conference on Computer supported cooperative work*, 359-368.
- Gil-Lopez, T., Shen, C., Benefield, G. A., Palomares, N. A., Kosinski, M., & Stillwell, D. (2018). One size fits all: Context collapse, self-presentation strategies and language styles on Facebook. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 23(3), 127-145.
- Goffman, E. (1959). *The presentation of self in everyday life*. Garden City, NY: Doubleday.
- Hayes, R. A., Smock, A., & Carr, C. T. (2015). Face [book] management: Self-presentation of political views on social media. *Communication Studies*, 66(5), 549-568.
- Hilsen, A. I., & Helvik, T. (2014). The construction of self in social medias, such as Facebook. *AI & Society 2014*, 29(1), 3-10.
- Hogan, B. (2010). The presentation of self in the age of social media: Distinguishing performances and exhibitions online. *Bulletin of Science, Technology & Society*, 30(6), 377-386.
- Huang, C., & Park, D. (2013). Cultural influences on Facebook photographs. *International Journal of Psychology*, 48(3), 334-343.
- Jackson, N. & Lilleker, D. (2011). Microblogging, Constituency, Service and Impression Management: UK MPs and the Use of Twitter. *The Journal of Legislative Studies*, 17(1), 86-105.
- Jackson, C. A., & Luchner, A. F. (2018). Self-presentation mediates the relationship between self-criticism and emotional response to Instagram feedback. *Personality and Individual Differences*, 133, 1-6.
- Jones, E. and Pittman, T., 1982. Toward a General Theory of Strategic Self-presentation. In J. Suls, (ed.), *Psychological Perspective on Self*. Hillsdale, NJ: Erlbaum, 231–262.
- Jung, Y., Song, H., & Vorderer, P. (2012). Why do people post and read personal messages in public? The motivation of using personal blogs and its effects on users' loneliness, belonging, and well-being. *Computers in Human Behavior*, 28, 1626-1633.
- Kaskazi, A. (2014). Social Network Identity: Facebook, Twitter and Identity Negotiation Theory. *iConference 2014 Proceedings*, 858–859.
- Krämer, N. C., & Haferkamp, N. (2011). Online Self-Presentation: Balancing Privacy Concerns and Impression Construction on Social Networking Sites. In S. Trepte & L. Reinecke (Eds.), *Privacy Online: Perspectives on Privacy and Self-Disclosure in the Social Web* (pp. 127-141). Berlin: Springer-Verlag. Leary, 1996
- Leary, M.R. (1996). *Self-presentation: Impression management and interpersonal behavior*. Boulder, CO: Westview Press.
- Lee, S. Y. (2014). How do people compare themselves with others on social network sites?: The case of Facebook. *Computers in Human Behavior*, 32, 253-260.
- Lee, J., & Lim, Y. (2014). Who Says What About Whom? Young Voters' Impression Formation of Political Candidates on Social Networking Sites. *Mass Communication and Society*, 0, 1-20.

- Maghrabi, R. O., Oakley, R. L., & Nemati, H. R. (2014). The impact of self-selected identity on productive or perverse social capital in social network sites. *Computers in Human Behavior*, 33, 367-371.
- Mehdizadeh, S. (2010). Self-presentation 2.0: Narcissism and self-esteem on Facebook. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 13(4), 357–364.
- Michikyan, M., Dennis, J., & Subrahmanyam, K. (2014). Can you guess who I am? Real, Ideal, and False Self-Presentation on Facebook Among Emerging Adults. *Emerging Adulthood*, 1-10.
- Oh, H. J., & LaRose, R. (2016). Impression management concerns and support-seeking behavior on social network sites. *Computers in Human Behavior*, 57, 38-47.
- Paslanmaz, İ., & Narmanlıoğlu, H. (2019). Instagram Hikayelerinde Benliğin Sunumu: Influencer’lar Üzerine Bir Araştırma. *AJIT-e: Online Academic Journal of Information Technology*, 10(39), 24-63.
- Rambe, P. (2013). Converged social media: Identity management and engagement on Facebook mobile and blogs. *Australasian Journal of Educational Technology*, 29(3), 315-336.
- Ranzini, G., & Hoek, E. (2017). To you who (I think) are listening: Imaginary audience and impression management on Facebook. *Computers in Human Behavior*, 75, 228-235.
- Rosenberg, J., & Egbert, N. (2011). Online impression management: personality traits and concerns for secondary goals as predictors of self-presentation tactics on Facebook. *Journal Of Computer-Mediated Communication*, 17(1), 1-18.
- Rui, J., & Stefanone, M. A. (2013). Strategic self-presentation online: A cross-cultural study. *Computers in Human Behavior*, 29, 110-118.
- Seidman, G. (2013). Self-presentation and belonging on Facebook: How personality influences social media use and motivations. *Personality and Individual Differences*, 54, 402-407.
- Solmaz, O. (2015). *Multilingual students’ management of transnational identities in online participatory spaces* (Unpublished doctoral dissertation). University of Arizona, Arizona.
- Tong, S., T., Heide, B. V. D., & Langwell, L. (2008). Too Much of a Good Thing? The Relationship Between Number of Friends and Interpersonal Impressions on Facebook. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 13, 531-549.
- Tufekci, Z. (2008). Can you see me now? Audience and disclosure regulation in online social network sites. *Bulletin of Science, Technology, and Society*, 28(1), 20–36.
- VanBogart, S. M. (2013). *Establishing Credibility Online Through Impression Management*. Unpublished Masters Thesis. Gonzaga University
- Vorvoreanu, M., Clark, Q. M., & Boisvenue, G. A. (2013). Online Identity Management Literacy for Engineering and Technology Students. *Journal of Online Engineering Education*, 3(1).
- Walther, J.B., Heide, B. V. D., Kim, S., Westerman, D., & Tong, S. T. (2008). The Role of Friends’ Appearance and Behavior on Evaluations of Individuals on Facebook: Are We Known by the Company We Keep?. *Human Communication Research*, 34, 28-49.
- Yang, C. C., & Brown, B. B. (2016). Online self-presentation on Facebook and self development during the college transition. *Journal of youth and adolescence*, 45(2), 402-416.
- Yau, J. C., & Reich, S. M. (2019). “It’s Just a Lot of Work”: Adolescents’ Self-Presentation Norms and Practices on Facebook and Instagram. *Journal of Research on Adolescence*, 29(1), 196-209.
- Young, K. (2013). Managing online identity and diverse social networks on Facebook. *Webology*, 10(2), 1-18.
- Zhao, C., & Jiang, G. (2011). Cultural Differences on Visual Self-Presentation through Social Networking Site Profile Images. *CHI 2011*, Vancouver, Canada.

Zhao, S., Grasmuck, S., & Martin, J. (2008). Identity construction on Facebook: Digital empowerment in anchored relationships. *Computers in Human Behavior*, 24, 1816-1836.

MOBİL UYGULAMA GELİŞTİRME, YAYIMLAMA VE EKONOMİK GELİR ETME AŞAMALARININ İNCELENMESİ: İOS VE ANDROİD SİSTEMLERİNİN KARŞILAŞTIRMASI

Tahsin ÇİLOĞLU
Bartın Üniversitesi, Türkiye
tah-sin@hotmail.com
<http://orcid.org/0000-0001-6352-757x>

Eren ÖZEREN
Bartın Üniversitesi, Türkiye
erenozeren78@gmail.com
<http://orcid.org/0000-0001-9444-9009>

Ahmet Berk ÜSTÜN
Bartın Üniversitesi, Türkiye
ustun.ab@gmail.com
<http://orcid.org/0000-0002-1640-4291>

ÖZ

Apple şirketinin geliştirdiği akıllı telefonların yayılması ve Google'ın Android işletim sistemini piyasaya sürmesinden sonra mobil uygulamalar hızlı bir şekilde artış göstermiştir. Bu bağlamda, hızla gelişen bilişim dünyasının önde gelen mobil uygulama platformlarından Android işletim sistemi ve iOS işletim sistemi tabanlı uygulamaların yazılım geliştirme açısından karşılaştırılması, uygulama geliştiricilerin bu platformlarda uygulamalarını yayımlama aşamalarının kıyaslanması ve yayımladıktan sonra bu uygulamalardan gelir elde etmek için izlenilmesi gereken yolların karşılaştırılması yapılmıştır. Geliştirme aşamasında, Android işletim sistemi ve iOS İşletim sisteminde kullanılan yaygın programlama dilleri hakkında bilgi verilmiştir. Mobil uygulamaların yayımlanması aşamasında Google uygulama marketlerinde (Google Play) yayımlama basamakları, Apple Uygulama Marketlerinde (AppStore) yayımlama basamakları anlatılmıştır. Ekonomik gelir sürecinde ise mobil uygulama geliştiricilerin yazmış oldukları uygulamaların mağazada yer aldıktan sonra nasıl gelir sağlayabileceği açıklanmıştır. Android ve iOS tabanlı uygulamaların geliştirme, yayınlama ve gelir elde etme süreçlerinde birbirine kıyasla artı ve eksi yönleri mevcuttur. Yapılan çalışmanın Android ve iOS tabanlı mobil uygulama geliştiricilerine yol gösterici olacağı öngörülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Mobil Uygulama Geliştirme, Mobil Uygulama Yayımlama, Uygulamadan Gelir Elde Etme, Android, IOS

INVESTIGATION OF MOBILE APPLICATION DEVELOPMENT, PUBLISHING AND ECONOMIC INCOME STAGES: COMPARISON OF iOS AND ANDROID SYSTEMS

ABSTRACT

The number of mobile applications has rapidly increased after the pervasiveness of smartphones developed by Apple Inc. and the release of Google's Android operating system on the market. The purpose of this study is to make the comparison of mobile applications developed on Android operating system and iOS operating system that are the leading mobile application platforms of the rapidly advancing IT world in terms of software development, the phase of publishing the developed

applications on these platforms and the steps that should be followed to earn income from these applications after publishing them. For the development stage, information was given about programming languages commonly used in the Android operating system and iOS operating system. For the publishing of mobile applications, the steps of publishing mobile applications on Google application markets (Google Play) and Apple Application Markets (AppStore) were explicitly elucidated. For the economic income stage, it is explained how the applications created by mobile app developers can generate revenue after they are on the application market. Android and iOS based mobile applications have positive and negative aspects compared to each other in the stage of development, publishing and revenue generation. It is predicted that the study will guide software developers who create Android and iOS based mobile applications.

Keywords: *Mobile Application Development, Mobile App Publishing, Earning Revenue From Apps, Android, IOS*

GİRİŞ

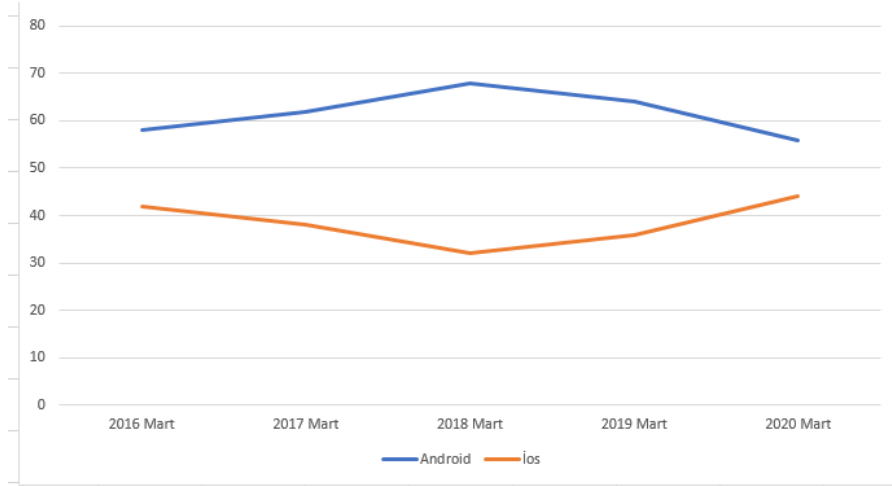
Akıllı telefonların taşınabilir kişisel asistanlar haline gelmesi sonucunda bilişim teknolojisi ile etkileşim süresi ve mobil sistemlere ilgi artmıştır (Aslay, Yıldız, Baran ve Akar, 2018). Mobil uygulamalar, mobil cihazlarda kullanılmak üzere geliştirilen yazılımlar olup, kullanılan teknoloji ve cihaz donanımları bakımından masaüstü uygulamalardan ayrılır. Güncel mobil cihazlar, kişisel bilgisayarlarda kullanılan birçok uygulamayı kullanıcılara sunarak kişisel bilgisayarlara olan ihtiyacı azaltmaktadır (Kabakuş, Doğru ve Çetin, 2015). Bu cihazlarda en yaygın olarak kullanılan işletim sistemi Google firmasına ait Android işletim sistemi ve Apple firmasına ait iOS işletim sistemidir. Android işletim sistemi 2003 yılında Andy Rubin, Rich Miner, Nick Sears ve Chris White tarafından California’da kurulmuş ve Google, Android’i 2005 yılında satın almıştır (Tufan, Baykara, Güler ve Avcı, 2012). Android işletim sistemi 2008’de 1.0 versiyonuyla kullanıma sunulmuştur (Çakır ve Tüminçin, 2017). iOS, Apple Inc. tarafından geliştirilmiş ve 2007’de kullanıma sunulmuş işletim sistemidir (Özdemir, Akadal, Çelik ve Reis, 2013). iOS işletim sistemi Linux tabanlı çalışan bir işletim sistemidir (Büyükgöze, 2019). Eski adı iPhone OS olan bu işletim sistemi ilk olarak iPhone için geliştirmiştir (Özkoçak, 2016). Daha sonra iPod Touch ve iPad’de de kullanılmıştır. Mobil cihazlarda kullanılan işletim sistemine göre hizmet veren uygulamalara ve uygulamalarla ilgili güncellemelere Android işletim sistemi için Google Play Store’dan, iOS işletim sistemi için Apple Store’dan ulaşılabilir.

Uygulamaların yayımlanacağı platformların kendine özgü kısıtları vardır. Akıllı telefonlar gibi taşınabilir cihazlar için geliştirilen ve açık kaynak kodlu mobil işletim sistemi olan Android, Linux tabanlıdır. Android platformu, izin temelli bir güvenlik modeli olan Linux işletim sistemi güvenlik modelini temel almıştır. Bu güvenlik modeline göre; kullanıcılar izni olmadan başka kullanıcıların dosyalarına erişim sağlayamaz. Android platformu, her kullanıcının kendi güvenliğini kendi izinleri ile kontrol altında tutmasına izin verirken; iOS platformu denetimi sıkı tutup Uygulama Programlama Arayüz (Application Programming Interface, API)’lerini kullanarak güvenli kod yazmaya zorlamakta ve bu şekilde zararlı uygulamaların uygulama mağazasına girmesini engellemektedir (Büyükgöze, 2019). iOS işletim sistemi kapalı sistem olarak çalışmaktadır. Buna göre iOS işletim sisteminde, uygulama geliştiriciler kodlarda değişiklik yapamazlar (Aytekin, Ayaz, Tüminçin ve Bektaş, 2019). iOS işletim sistemine kurulacak olan uygulamalar sıkı bir inceleme sürecine girerler ve denetimlerden geçen uygulamalar onaylandıktan sonra marketlerde yerini alırlar. Marketlere eklenen uygulamalar bu aşamadan sonra gelir sağlamaya başlarlar.

Analitik şirketi Appfigures’ın 2017 yılında hazırlamış olduğu raporda Apple şirketine ait App Store’un ve Google şirketine ait Google Play Store’un uygulama sayısı 2017’ye kadar sürekli olarak arttığı belirtilmiştir. Google Play, yaklaşık %30 büyüme ve 3,6 milyondan fazla uygulama ile oldukça iyi bir oranda büyümeye devam ederken, App Store’un çok farklı bir yöne doğru ilerlediği raporda belirtilmiştir. 2017 yılının sonunda, mevcut olan 2,2 milyon uygulamaya kıyasla %5’lik bir düşüşle App Store’da yaklaşık 2,1 milyon iOS uygulamasının mevcut olduğu görülmüştür. Raporda bu düşüşün nedeni olarak, Apple’ın inceleme yönergelerinin daha sıkı uygulanmasının yanı sıra 64 bit mimariyi destekleyecek şekilde güncellenmemiş birçok eski uygulamayı ortadan kaldıran teknik bir değişikliğinin sebebiyet verdiği kanaatine varılmıştır. Yine bu rapora göre düşüşün tek nedeninin bu olmadığı, mobil

uygulama geliştiricilerin platform engelini aşarak uygulamaların platformlar arasında taşındığı belirtilmiştir. Raporda, iOS'tan Android'e geçen uygulama sayısı yaklaşık 17,5k, Android'ten iOS a geçen uygulama sayısı yaklaşık 7,5k'tır. 2017 yılında Android uygulamalarına geçen uygulama sayısı, Android uygulamalarının App Store'a geldiğinin iki katından fazla olduğu ve toplamda yaklaşık olarak 25k platform değişikliğinin çok büyük bir değer olmamasına karşın, geliştiricilerin platform engelini aştığı ve uygulamalarını orijinal sürümün ötesine genişlettiği görülmüştür.

Şekil 1'de Araştırma şirketi Consumer Intelligence Research Partners, LLC (CIRP, 2020) tarafından paylaşılan raporda iOS ve Android işletim sistemlerinin kullanım oranları verilmiştir.



Şekil 1. iOS ve Android Kullanım Oranları (Cirp, 2020)

Şekil 1'de, 2020 yılının ilk çeyreğinde iOS'un kullanım oranının yüzde 44, Android bir cihazın kullanım oranının yüzde 56 olduğu görülmektedir. Ayrıca CIRP araştırma şirketinin raporunda 2018 yılından sonra iOS kullanıcılarının sayısında gözle görülür bir artış olduğu belirtilmiştir. 2018'den sonra Android kullanıcılarının sayısı azalmış olsa da iOS ve Android kullanıcı sayıları karşılaştırıldığında, Android'i kullananların sayısı daha fazladır.

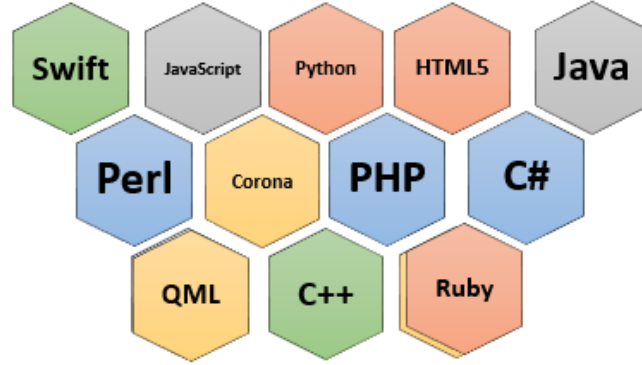
MOBİL UYGULAMA GELİŞTİRME AŞAMALARI

Cihaz kullanım sürelerinin artması, her yaşa hitap etmesi ve günlük hayatta kolaylıklar sağlaması gibi nedenlerle mobil uygulamaların sayısı her geçen gün artmaktadır. Günümüzde gelişen akıllı cihazlara mobil uygulama yazmak için bazı programlama dillerinin bilinmesi gereklidir. Geliştirilen uygulamaların kaliteli, ilgi çekici ve etkili olması için programlama dillerinin yanında uygulamaların ara yüzünde kullanılacak görsel materyallerin materyal tasarım ilkelerine göre oluşturulması gerekir. Ayrıca uygulamanın tasarımı, uygulama marketlerinde üst sıraya ilerlemesini sağlayacağı için maddi gelir elde edilmesini kolaylaştırabilir. Mobil uygulamalar her türlü ürün ve süreci daha kapsayıcı kılmayı amaçlayan evrensel tasarım ilkeleriyle hazırlanmalıdır (Şenel, Şenel ve Günaydın, 2019). Mobil uygulamanın kullanımı basit ve anlaşılır olmalı, hedef kitledeki çeşitlilik göz önünde bulundurularak rahat kullanılabilir şekilde hazırlanmalıdır. Kolay kullanılabilir, anlaşılır ve uyum sağlanabilen arayüz, kullanıcı dostu olduğundan kullanıcı ile uygulamanın etkileşimini artırır (Evren, 2016). Kullanıcı arayüzleri, insan merkezli tasarlanmalıdır (Akyol, 2014). Renk uyumu ve farklı tasarım öğeleri kullanılarak tasarımlar daha çekici hale getirilebilir. Tüm bunları sağladıktan sonra uygulamanın farklı platformlarda problemsiz çalışıp çalışmadığı kontrolünün yapılması gerekir. Farklı cihazlarda (tablet, akıllı telefon, masaüstü) kullanılan görsellerin ve metinlerin yerleşiminin yeniden şekillenmesinin sağlanması gerekir.

Android ve iOS'ta çalışan uygulamaların API'leri aracılığıyla kullanıcıların, telefonlarında depoladıkları kişisel bilgilere erişim sağlanarak kullanıcı davranışları hakkında bilgi toplanabilir (Thurm ve Kane, 2010). Uygulama geliştiricilerin, kullanıcıların telefonlarında eriştikleri verileri üçüncü bir kurum, kuruluş ve uygulama geliştiriciyle paylaşmaması gerekmektedir. Farklı platforma uygulama yazan geliştiriciler tarafından kullanıcılardan bir onay almadan kullanıcı verilerinin kullanılması tehlike

arz etmektedir. Örneğin 2011 yılında bir uygulama geliştiricinin Facebook'un mobil uygulamasını kullanarak bir kullanıcının adres defterini ve Facebook hesabını kopyaladığı ve bu durumu kullanıcının öfkeyle karşıladığı görülmüştür (Arthur, 2011). Farklı platformlarda oluşturulan uygulamaların izinlerine dikkat edilmesi gerekmektedir. Arthur'un (2011) araştırmasındaki gibi bir uygulama geliştiricisi, uygulamasında hangi izinlerin alınması gerektiğini ve kullanıcıların mobil cihazlarındaki kişisel verilerine izinsiz ulaşmaması gerektiğini bilmelidir. Mobil uygulama geliştirmek için kullanılacak programlama dilleri Şekil 2'de gösterilmiştir.

Şekil 2. Mobil Uygulamalarda Kullanılabilecek Programlama Dilleri



Kaynak: (URL 6)

Şekil 2'de görüldüğü gibi bir mobil uygulama geliştirmek istenildiğinde Swift, Perl, Qml, C++, C#, Ruby, Java, Html 5, Javascript, Python, Php ya da Corona dillerinden birinin bilinmesi gerekir.

iOS MOBİL UYGULAMA GELİŞTİRME

iOS mobil uygulama geliştirilirken Apple 2020 verilerine göre; uygulama onayının sorunsuz alınabilmesi için, süreci yavaşlatabilecek veya bir reddi tetikleyebilecek yaygın yanlış adımlar kontrol edilmelidir. Kontrol süreci uygulamanın sorunsuz yayımlanması için iyi bir başlangıçtır. Apple 2020 verilerine göre uygulama geliştirme aşamasında geliştiricilerin dikkat etmesi gereken aşamalar aşağıda sırayla verilmiştir.

- Uygulama çökme ve hatalara karşı test edilmelidir.
- Uygulama bilgilerinin ve uygulama üst verilerinin eksiksiz, doğru ve güncel olduğu teyit edilmelidir.
- Etkin bir demo hesabı ve giriş bilgileri ile uygulamayı incelemek için gerekli olabilecek diğer donanım veya kaynaklar (ör. Giriş bilgileri veya örnek bir QR kodu) sağlanmalıdır.
- İnceleme sırasında canlı ve erişilebilir olmaları için arka uç hizmetleri etkinleştirilmelidir.
- Uygun olmayan destekleyici özelliklerin ve uygulama içi satın alımların ayrıntılı açıklamalarını, uygun olduğunda destekleyici belgeler de dahil olmak üzere uygulama incelemesi notlarına eklenmelidir.
- Uygulamanın iPhone arayüzüne uygun olup olmadığı kontrol edilmelidir.

Bu adımlar izlenerek kontrol yapıldığı takdirde daha hızlı bir şekilde uygulama yayımlanma aşamasına geçilir. Ayrıca Apple, uygulamanın tasarım yönünden basit, rafine, yenilikçi ve kullanımı kolay olmasına önem verir. Uygulama bir süre sonra amaçlandığı gibi çalışmıyorsa veya artık aktif olarak desteklenmiyorsa App Store'dan kaldırılabilir.

Mobil uygulama geliştirmek için farklı programlama dilleri vardır ve her bir dilin de kendine özgü yazım kuralları vardır. Dile özgü komutların yazılması sürecine kodlama ya da programlama; ortaya çıkan son ürüne ise program ya da uygulama denir (Ersoy, Madran ve Gülbahar, 2011). Apple programlaya Objective-C ile başlamış daha sonra Swift adlı kendi ürettiği yazılım diliyle devam etmiştir (Güngör, 2017).

OBJECTIVE C

Objective-C programlama dili 1988 yılında lisanslanan Apple firmasının ürünleri (Mac bilgisayar) üzerinden uygulama geliştirilebilen yetenekli bir programlama dilidir. Mac bilgisayarın olmadığı durumlarda sanal bilgisayar üzerine kurulan OSX üzerinden Objective-C ile çalışılabilir. Temel dile nesne yönelimli özellikler ekleyen C programlama dilinin bir üst kümesidir (Egele, Kruegel, Kirde ve Vigna, 2011).

SWIFT

Object-C dilinin gramerinin yazılımcılara zor gelmesi sebebi ile 2014 yılında Swift isminde yeni bir dil yayımlanmıştır (Emre ve Yeten, 2018). Swift, Linux'ta çalışan uygulamaların da yazılabildiği, kullanımı kolay ve açık kaynaklı, Objective-C, Rust, Haskell, Ruby, Python gibi birçok programlama dilinden yararlanılarak yazılmış bir programlama dilidir. Swift dünyanın en popüler programlama dillerinden biri olmasına ve deneyimli geliştiriciler sözde Swift'i anlaşılması ve benimsenmesi kolay bir dil bulmalarına rağmen araç setindeki hatalar ve anlaşılması zor veya yardımcı olmayan hata mesajları yüzünden birçok sorun olduğunu ve ayrıca Swift derleyicisinin acil olarak iyileştirilmesi gerektiğini öne sürmüşlerdir (Rebouças ve diğ., 2016).

SWIFT İLE OBJECTIVE C BENZERLİKLERİ

Objective C dili ve Swift dili arasındaki benzerlikler sayesinde herhangi birini bilen bir uygulama geliştiricisi için diğer dili öğrenmek de kolay olacaktır. Uygulama geliştiricilerin bu diller arasındaki benzerlikleri incelemeleri bu doğrultuda mobil uygulama geliştirilmesine fayda sağlayacaktır. Bu benzerlikler sırasıyla aşağıda belirtilmiş olup maddeler şeklinde sıralanmıştır.

- Basit sayısal türler (Int, Float, Double) Objective C de olduğu gibi Swift'te de bulunmaktadır.
- Benzer for...in numaralandırma sözdizimlerine sahiptirler.
- Apple ürünleri hem Swift hem de Objective C ile geliştirilmeye devam etmektedir.

Objective C ile Swift arasındaki bu benzerlikler sayesinde, uygulama geliştiriciler iki dilden birini bildikleri takdirde daha hızlı ve kolay bir şekilde diğer dili öğrenebilir. Uygulama geliştiriciler iki dili öğrenmesi mobil uygulama yazım sürecinde daha pratik ve hızlı programlama hususunda fayda sağlayabilir.

SWIFT İLE OBJECTIVE C FARKLILIKLARI

Uygulama geliştiricileri için hangi programlama dili pratik ise o programla alanına yönelmesi faydalı olacaktır. Fakat, belirli bir programla dili kullanmıyorsa, Swift ile Objective C arasında benzerlikler olduğu gibi farklılıklar da mevcuttur ve bu farklılıkları inceleyerek programlama dilini seçimi yapabilir. Bu farklılıklar 5 ana kategori şeklinde incelenebilir. Swift ve Objective C arasındaki farklılıklar, aşağıda maddeler halinde sunulmuştur.

- Birçok programlama dilinde noktalı virgül kullanımı zorunlu olmasına rağmen; Swift'de satırlar noktalı virgül (;) ile bitmek zorunda değildir.
- Objective C de bulunan Başlık dosyaları Swift'te bulunmamaktadır.
- Swift'te String ifadeler Unicode'u tamamiyle destekler.
- Syntax yapısı Objective C 'ye göre oldukça kolay ve anlaşılması basittir.
- Hafıza/Bellek Yönetimi Swift'te daha esnek hale getirilmiştir. Objective C deki gibi geliştiricilere zaman kaybettirmeden kodlarını rahat ve güvenli bir şekilde yazmalarına olanak sağlamıştır.

Swift hem yazması hem de okuması birçok programlama diline göre daha kolay olan bir dildir. Objective-C ile karşılaştırıldığı zaman, aynı işlemleri yapmak için yazılması gereken kod sayısı önemli ölçüde azalır.

Bu nedenle mobil uygulama geliştiricileri için bu basamakları dikkate alarak mobil uygulama yazmaları zaman tasarrufu sağlayacaktır.

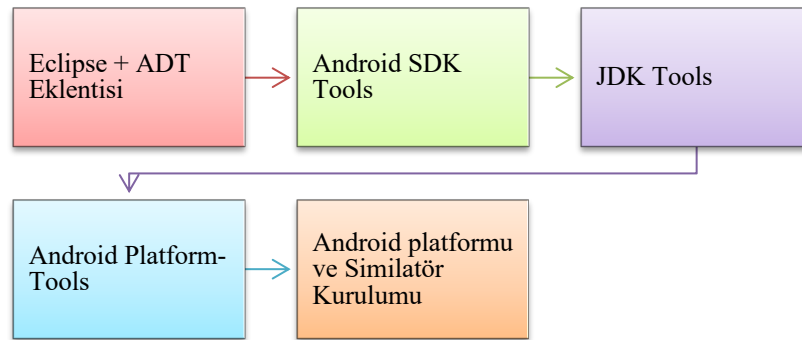
ANDROİD MOBİL UYGULAMA GELİŞTİRME

Android işletim sistemi Google tarafından geliştirilen, kaynak kodları açık olan ve günümüzün tablet bilgisayarlarında en yaygın kullanıma sahip işletim sistemidir (Arslan, Gülnar, 2014). Android işletim sistemi için mobil uygulama geliştirirken Android 2020 resmi sitesindeki verilere göre; yüksek kaliteli uygulamalar sunabilmek için uygulamaların çeşitli cihazlar üzerinde test edilmesi gerekir. Lansman öncesinde, düzen sorunlarını belirleyebilen, kilitlenme teşhisi koyabilen, güvenlik açıklarını bulabilen ve daha birçok işlemi gerçekleştirebilen otomatik testler gerçek cihazlar üzerinde çalıştırılır. Ardından, kalite ile ilgili sorunları daha derinlemesine araştırmak için Firebase Test Lab'de özel testler uygulanır. Aşağıda Android uygulama geliştiricilerinin algoritmik olarak izlemesi gereken adımlar verilmiştir.

- Hangi yüzeylerin diğerlerinin önünde olduğunu belirtmek için gölgeler kullanılmalıdır. Bu işlem, görüntüde hiyerarşi oluşturmaya yardımcı olur.
- Materyal tasarımı basamakları kullanılarak görüntüler, renkler, metrik ve ana çizgiler animasyonlu geçişler yapıldıktan sonra tasarım tamamlanır.
- Gösterilen etkileşimli yüzeyler giriş sırasında kullanıcının parmağıyla buluşacak şekilde dokununca yüklenmeli ve dokunulan yüzeylerin butonlarının çalışmasına dikkat edilmelidir.

Bu adımlar izlendiğinde uygulama görsel olarak etkili olacağı için GooglePlay'e hızlı bir şekilde eklenir ayrıca ekonomik gelir getirme süreci diğer uygulamalara göre daha hızlı olur. Android, 2020'ye göre uygulama geliştirmek isteyen bir kişinin kurması gereken eklentiler ve araçlar vardır. Bu eklentiler ve araçlar Şekil 3'te verilmiştir.

Şekil 3. Android Uygulama Geliştirmek için Gerekli Program ve Eklentiler



Kaynak: (URL 7)

Şekil 3'te de görüldüğü gibi Android uygulama geliştirmek isteyen geliştirici, öncelik sırasıyla Android Development Tools (ADT) eklentisini, The Android Software Development Kit (SDK) Tools'u, The Java Development Kit (JDK) Tools, Android Geliştirme Ortamı Tools'unu ve uygulama geliştirmek istediği Android platformunu bilgisayarına kurması gereklidir.

JAVA

Java, programlama dili ile Android platformu üzerinde mobil uygulama hazırlamak için araçlar sunan bir geliştirme aracıdır (Sonuç, Ortakçı ve Elen, 2013). Android işletim sistemi, Java ile yazıldığı için Android uygulamalarda çok tercih edilen bir dildir. Java programlama dilinin en önemli özelliklerinden biri de çoklu işlem (multithread) mimarisini destekliyor olmasıdır (Arslan ve Gülnar, 2014). Bu mimari, bir bilgisayar programının komutlarının çalışmasını kontrol eder ve iyileştirilmesini sağlar.

HTML5

HTML5, HTML4.1'den sonra geliştirilen web sayfalarındaki karmaşıklığı azaltmaya yardımcı olan ve web sayfa kodlarındaki karmaşıklığı azaltan yeni web elemanları kullanımını sağlayan bir teknolojidir (Durgut ve Çakır, 2013). Mobil cihazlar üzerinde çalışan web uygulamalarını geliştirmek için HTML5 kullanılabilir. Bu uygulamaların çalışması; web sunucusu ile etkileşim ile veya sadece cihazda olabilir.

Android ve iOS işletim sistemleri için uygulama geliştirme aşaması ile ilgili bilgiler Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Android ve iOS'un Uygulama Geliştirme Açısından Karşılaştırılması

Özellik	ANDROID	iOS
İşletim Sistemi Tabanı	Linux	Linux
İşletim Sistemi	Açık Kaynak Kodlu	Kapalı Kaynak Kodlu
Hangi Programlama Dili Kullanılabilir	Java, Objective C, Swift, Html 5, Css3, JavaScript	Swift ve Objective C
GUI (Graphical User Interface)	XML	Xcode
IDE (Integrated Development Environment)	Eclipse 3.5	Xcode

Tablo 1'de Android ve iOS işletim sistemleri için mobil uygulama geliştirmede etkili olan başlıklar göz önünde bulundurularak karşılaştırma yapılmıştır. İşletim sistemlerinin kapalı sistem ve açık kaynak kodlu olmasının avantaj ve dezavantajları vardır. iOS kapalı bir sistem olduğundan dış saldırılara karşı daha güvenlidir, fakat bu durum dışarıdan müdahaleleri zorlaştırmaktadır. iOS tabanlı bir mobil cihaza bluetoothla veya USB ile video, mp3 ve belgelerin yüklenmesi zordur. Android işletim sistemi ise açık kaynak kodlu olduğundan dış saldırılara karşı iOS işletim sistemi kadar güvenli değildir. Ancak USB ve bluetoothla mp3, video ve belgelerin mobil cihaza yüklenmesi iOS işletim sistemi kadar zor değildir. Benenson, Gassmann ve Reinfelder (2013) tarafından 700 öğrenci üzerinde yapılan araştırmada, teknik özellikleri ön planda tutan kullanıcıların daha çok Android telefonları tercih ettiği sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmada, telefonlarında virüs koruma programı yüklü olan kullanıcıların Android telefon kullanma oranının fazla olduğu sonucuna da ulaşılmıştır. Gizlilik konusunda daha bilinçli kullanıcıların iOS işletim sistemini kullanmayı tercih ettiği görülmüştür. Virüs içeren uygulamaların Apple'ın inceleme sürecinden geçemeyeceği düşünülmektedir. Her uygulama geliştirme platformunun üstünlükleri ve sınırlılıkları vardır. Amaçlara, bütçeye ve sahip olunan teknoloji altyapısına göre bir tercih yapılır. Hangi platform gereksinime ve teknolojik alt yapıya uygunsu o platform tercih edilmelidir (Keskin ve Kılınc, 2015).

MOBİL PLATFORMLAR

Yerel (Native) Mobil Platformlar

Native mobil uygulama, ilgili cihaza özgü dille yazılan -iOS için Objective-C, Android için Java ve sadece ilgili cihazda çalışacak şekilde derlenen mobil uygulamadır. Belirli bir platform için yazıldığından, işletim sistemi özellikleriyle ve bu platformda genellikle yüklü olan diğer yazılımlarla etkileşimde bulunabilir ve onlardan yararlanabilir. Yerel (Native) uygulamalar, cihazın tüm fonksiyonlarına erişebilirler. Yerel bileşenler çalışma anında dinamik olarak yüklenen, paylaşılan kütüphanelerdir (Yan ve Yin, 2012). Hızlı açılıp, hızlı kapanır. İnternetli veya internetsiz çalışabilirler. Facebook ve Twitter native uygulamalara örnektir.

Melez (Hybrid) Mobil Platformlar

Bir mobil platform için yazılan kodun başka bir platformda kullanılmaması yerel uygulamaların bakımı ve geliştirilmesi aşamasında mobil geliştiriciler için zorluk oluşturmaktadır. Hybrid, geliştiricilerin web tabanlı bir mobil uygulama oluşturmaya izin vermektedir (Georgiev, Jana ve Shmatikov, 2014). Yerel uygulama mantığında yüklenmesine rağmen içinde bir web uygulaması açılır. Hybrid tipi uygulamaların en önemli artışı Android ve iOS işletim sistemlerine aynı anda uyum sağlayabilmesidir. Tek kod ile bütün platformlara uygulama geliştirilebilir.

Çapraz (Cross) Mobil Platformlar

Çapraz platform uygulaması, farklı mobil platform üzerinde çalışan uygulamalardır (Perchat, Desertot, ve Lecomte, 2014). Mobil cihazlarda çeşitlilik arttıkça sorunsuz çalışan mobil uygulamalara ihtiyaç da artar. Çapraz platformlar bu çeşitlilik için en uygun çözümdür. Farklı platformlar için birden çok uygulama geliştirmek; kaynak, zaman ve çaba açısından uygulama geliştiriciler için dezavantaj oluşturduğundan çapraz platformlar tercih sebebi olmuştur. Uygulama performansları bakımından hibrit platformların çok üzerindedir (Keskin ve Kılınç, 2015).

Çapraz platformların faydaları:

- Yazılan kod tekrar kullanılabilirliği için dağıtım ve bakımı kolaydır.
- Her platform için tekrar kod yazılması gerekmediğinden hız kazandırır.
- Tek bir kod tabanını birden fazla platformda çalıştırması nedeniyle ekonomiktir.
- İşletmeler için farklı platformlardan erişim sağlanabilir olması nedeniyle kullanıcı kitlesinin geniş olmasını sağlar.

Duyarlı (Responsive) Mobil Platformlar

Web tarayıcıların destelediği kod yapısı ve çalışma biçimi farklı olduğu için bir web tarayıcısı üzerinde test edilen web uygulaması, test edildiği web tarayıcısında sorunsuz çalışabilir fakat farklı tarayıcılarda görünümde bozulmalar olabilir (Oyucu ve Polat, 2018). Bu soruna çözüm olarak duyarlı tasarım (Responsive Design) yaklaşımı geliştirilmiştir. Duyarlı tasarım; bir web sitesinin, her tür cihazın ekran çözünürlüğüne göre yeniden şekillendirilerek cihaza uyumlu görüntülenmesini sağlamaktadır. Duyarlı tasarım (Responsive Design), teknolojik gelişmeler sonucu ortaya çıkan farklı ekran ölçülerine uyum sağlayan farklı mobil cihazlara uyum sağlayabilen esnek bir web tasarım anlayışıdır. (Çatal ve Kürşad, 2015). Duyarlı tasarım tekniğiyle oluşturulan web sitesi, görüntülediği cihaza karşı hassasiyet gösterir ve o cihaz için tasarlanmış gibi çalışır

Duyarlı (Responsive) platformların avantajları:

- Responsive tasarımları daha iyi kullanıcı deneyimine sahip oldukları için arama motorunda üst sıralarda çıkarlar.
- İyi hazırlanmış mobil uyumlu web sitelerinde çok istisnai durumlar hariç mobil siteye ihtiyaç duyulmaz.
- Mobil uyumlu web siteler, yani duyarlı web tasarım, cihazın boyutlarına göre duyarlı olup şekil değiştirerek adapte olan tasarımlar olduğu için aynı URL tek site olacaktır. Tek site olması yönetimi ve güncelleme işlemlerini tek yönetim paneli üzerinden yapmaya olanak sağladığı için zamandan ve maliyetten ciddi tasarruf sağlar.

YAYIMLAMA AŞAMALARI

Geliştirilen mobil uygulamalar Google uygulama marketlerinde (Google Play) ve Apple uygulama marketinde (App Store) yayımlanabilir. Domínguez-Álvarez ve Gorla (2019)'in her iki platformdaki en popüler uygulamaların yayımlanma sıklığını karşılaştırdıkları araştırmada, uygulama geliştiricilerin

Android uygulamaları, iOS uygulamalardan daha sık yayımlama eğiliminde olduğu sonucuna varılmıştır.

Google Uygulama Marketlerinde (Google Play) Yayımlama

Google uygulama marketler, Android işletim sistemi tabanlı akıllı telefonlar için yazılımlar barındıran ve bu yazılımların dağıtımını için kullanılan mekanizmadır (Büyüköze, 2019). Uygulamayı yayımlamak için gerekli olan bilgiler aşağıda verilmiştir.

- Uygulamaya ait APK dosyasının bilgisayara indirilmesi gerekir.
- Geliştirici hesabı oluşturulmalıdır. Bunun için Gmail adresiyle kayıt olunup yükleme adımları izlenmelidir.
- Ödeme bir kereye mahsus 25 dolardır.
- Uygulama Google yetkilileri tarafından incelenip kabul edilirse, e-posta yoluyla kabul bilgisi iletilir ve uygulama Google Play’de yerini alır.

Google uygulama marketlerinden de mobil uygulamasını yayımlamak isteyen bir uygulama geliştiricisinin yukarıda belirtilen basamakları inceleyerek ve bu aşamalara dikkat ederek uygulamasını hem daha hızlı bir şekilde yayımlanmasına fayda sağlayacak hem de ekonomik gelir elde etmek için kazanç sağlayacaktır. Mobil uygulama geliştiricisinin, uygulamasının ne kadar kısa zamanda yayımlanması o denli ekonomik gelir elde etme süreci için de fayda sağlayacaktır.

Apple Uygulama Marketlerinde (Appstore) Yayımlama

AppStore, Apple’ın sahibi olduğu ve yönettiği çevrimiçi uygulama mağazasıdır. Geliştiricilerin meydana getirmiş olduğu ücretli ve ücretsiz yazılımları içinde barındırır. AppStore’da uygulama yayımlamak için gerekli olan bilgiler aşağıda verilmiştir.

- Uygulamanın IPA adlı dosyası elde edilmelidir.
- Uygulamayı AppStore’da dağıtmak için bir Apple Developer hesabına abone olunması gerekir.
- Apple Geliştirici Programı yıllık ücreti 99 USD’dir.
- Uygulama geliştirici yayımlama aşamasına gelmeden önce uygulamasını özenle test etmelidir.

Bunlarla birlikte uygulamanın yayımlanmasının kabul edilmesi için net bir şekilde açıklanması, verilen bilgiler ve sunulan hizmetin birbirini desteklemesi, geniş bir kitleye hitap etmesi, fayda sağlayan bir uygulama olması, uygulamanın tamamlanmış tüm özellikleri kullanılabilir halde olması gereklidir. Ayrıca uygulama bir süre sonra amaçlandığı gibi çalışmıyor veya artık aktif olarak desteklenmiyorsa AppStore’den kaldırılır. Android ve iOS işletim sistemleri için uygulama yayımlama aşamasında platformların özellikleri Tablo 2’de verilmiştir.

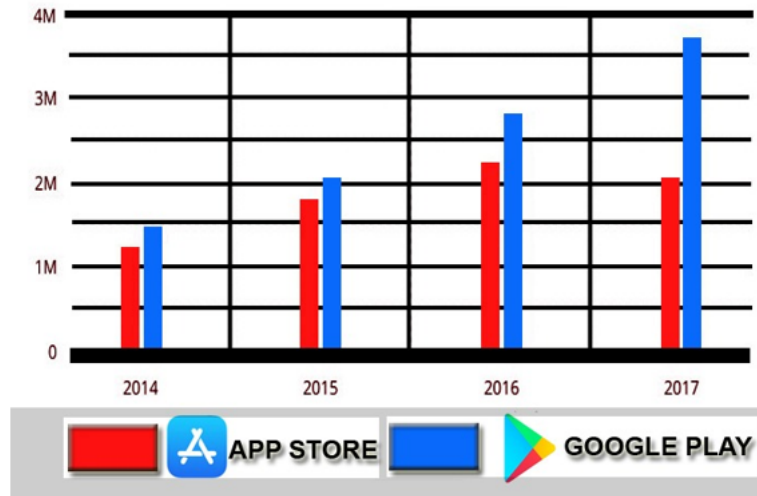
Tablo 2.Android ve iOS’un Uygulama Yayımlama Açısından Karşılaştırılması

İnceleme Başlık Adı	ANDROID	iOS
Yayımlama İzinleri	Yumuşak	Katı
Yayımlama Aşaması (\$)	25(Bir kereye mahsus)	99(yıllık)
2017 Uygulama Sayıları	3,6 Milyon	2,1 Milyon
Uygulama Mağazaları	Google Play	APP Store
Uygulama Mağazaları Web Adresi	https://play.google.com/	https://apps.apple.com/

Tablo 2’de uygulamaların yayımlanma aşamasıyla ilgili özelliklerinin iOS ve Android platformlarında karşılaştırılması yapılmıştır. Google Play’de bir uygulama yayımlanmak istendiğinde uygulama gönderildikten birkaç saat sonra mağazada yerini alır. Google Play var olan uygulamanın kontrolünü bir dizi şikâyet gelmediği sürece yapmaz. Buna karşılık iOS’da yayımlanması istenen uygulamalar için inceleme süreci daha katıdır (Chen, Xu, Zhou ve Zhu, 2013). AppStore inceleme yönergelerine göre içerik incelenerek uygun olmayan kısımlar uygun hale getirildikten sonra kullanıcılara sunulur. Ayrıca, Android uygulama için bir kereye mahsus 25\$ ödeme yapılırken, iOS uygulama geliştiricilerinin yıllık 99\$ ödeme yapmaları gerekir. Aynı zamanda, yazılan uygulamanın daha hızlı ve kolay Google Play ve App Store’a eklenmesi için belirtilen marketlerde de uygulama sayısının dikkate alınması yararlı olacaktır.

AppStore ve GooglePlay’de bulunan uygulama sayılarının 2014 – 2017 yılları arasında büyüme durumu Tablo 3’te verilmiştir.

Tablo3.Uygulama Mağazaların Yıllara Göre Büyümesi

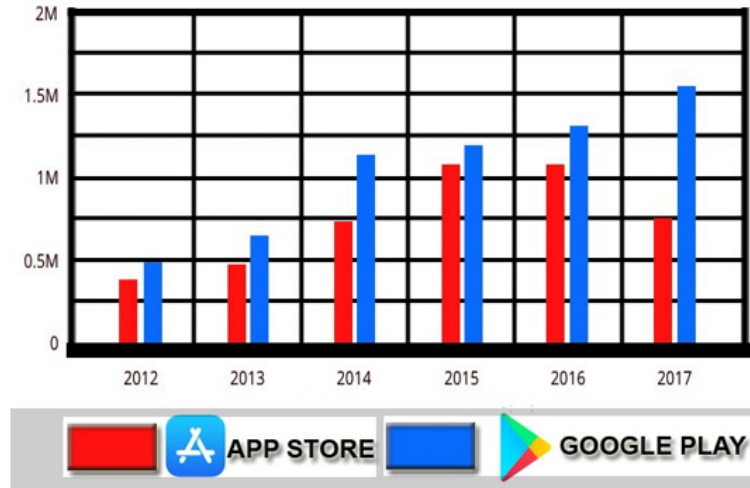


Kaynak: (URL 8)

Tablo 3’te yıllara göre uygulama mağazalarının (App Store ve Google Play) büyüme durumları verilmiştir. Grafik incelendiğinde; 2014 yılından 2017 yılına kadar Google Play’deki uygulamaların App Store’a göre daha fazla olduğu görülmektedir. 2014 yılından 2016 yılına kadar App Store ve Google Play’deki uygulamalar birbirine yakinken 2017 yılında uygulama sayısı bakımından Google Play’in App Store’a göre artışının daha fazla olduğu muhtemel sonuç olarak görülmektedir. Uygulama geliştirmek isteyen birinin marketlerde ki uygulama sayılarına ve yıllara göre artışına dikkat etmesi, uygulamanın yayımlanmasını daha hızlı ve kolay hale getirir. Hatta herhangi bir konuda uygulama yazmak istediğinizde Google Play ve App Store’de ki olduğunuz tarihten geçmişe dönük var olan uygulamaları incelemeniz diğer uygulama geliştiricilerin önüne geçmenizde fayda sağlayabilir.

2012-2017 yılları arasında AppStore ve GooglePlay e eklenen yeni uygulamaların sayısı Tablo 4 ‘te verilmiştir.

Tablo 4.Yıllara Göre Yeni Uygulamalar



Kaynak: (URL 9)

Tablo 4'teki grafik incelendiğinde; 2012 yılından 2017 yılına kadar Google Play'in yeni uygulama sayısı App Store'a göre daha fazladır. Ayrıca 2017 yılında App Store ve Google Play'deki yeni uygulama sayıları incelendiğinde, diğer yıllara göre aralarında ki farkın en fazlaya çıktığı görülmektedir. 2017 yılında Google Play uygulamaları 1,5 milyondan fazla olurken, App Store'daki uygulama sayısı 750 binlerde kalmıştır. Neredeyse 2017 yılında yeni uygulama sayıları bakımından Google Play, App Store'a göre 2 kat artış göstermiştir.

EKONOMİK GELİR SÜRECİ

Mobil hizmetler, insanların hayatına kolaylıklar sağladığı ve kullanımı yaygınlaştığı için birçok alanda mobil uygulama geliştirilmektedir. Özellikle son yıllarda kullanıcıların banka işlemlerinden alışverişe kadar birçok işlerini internet üzerinden yaptığı bir mobil çağ dönemine girilmiştir. Mobil uygulamaların çok kullanıldığı bu dönemde, bu yoldan gelir elde etmek de oldukça yaygındır. Özellikle, insanların hayatına kolaylık sağlayan, kullanımı kolay ve daha önceden yapılmamış bir mobil uygulama yaparak daha çok dikkat çekmek ve para kazanmak mümkündür. Hazırlanan mobil uygulama uygun platformun uygulama mağazasında yayımlanarak, dünyanın başka bir noktasındaki kullanıcının kullanması sağlandığında gelir elde etmek de mümkündür (Ertemel ve Çudin, 2018). Bu durumda küçük ölçekli girişimler ve bireysel yazılımcılar bile mobil uygulamalardan gelir elde edebilir.

Uygulama mağazaları satış ve prestijlerinde yüksek kalite düzeyini korumak ister; düşük kaliteli uygulamalar pazara kabul edilmeyebilir veya servis sağlayıcısı tarafından kaldırılabilir (Gezici, 2018). Bu durumda da düşük kalitedeki bir uygulamadan da düzenli gelir elde etmek mümkün olmaz. Müşterileriyle ilişki kurma yöntemi olarak mobil ortamları seçen firmalar mobil uygulama yoluyla reklam verirler. Mobil pazardaki kazancın büyük bir bölümü, mobil pazarlama yapan bu firmaların verdiği reklamlardan kaynaklanır (Yıldırım, 2010).

Android ve iOS işletim sistemlerinin karşılaştırılması ile ilgili yapılan araştırmada, uygulama marketlerindeki aynı uygulamaların fiyat bilgileri ve bu iki platformun özellikleri ile ilgili bilgiler tablolarda verilmiştir. GooglePlay ve AppStore uygulama marketinde de bulunan bazı uygulamaların fiyat bilgileri Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5.Google Play ve App Store Uygulama Fiyat Karşılaştırması

Uygulama / Oyun Adı	ANDROID	iOS
Minecraft	24,99 ₺	49,99 ₺
Stardew Valley	54,99 ₺	54,99 ₺
Monument Valley	10,99 ₺	26,99 ₺
Riptide GP2	7,99 ₺	19,99 ₺
A Dance of Fire and Ice	10,99 ₺	12,99 ₺
RFS Real Flight Simulator	2,99 ₺	2,99 ₺
PAW Patrol: Air & Sea	11,99 ₺	19,99 ₺
My City: After School	11,99 ₺	19,99 ₺
Bridge Constructor Portal	9,99 ₺	34,99 ₺
Age of Civilizations II	15,49 ₺	19,99 ₺
Monument Valley	10,99 ₺	26,99 ₺

Tablo 5 verileri Mayıs, 2020 tarihinde elde edilmiş olup, bazı simülör uygulamalarının ve oyunların GooglePlay ve AppStore’da fiyat bilgileri karşılaştırılmıştır. Marketlerden alınan bilgilere göre örneklik niteliği taşıyan uygulamaların büyük bir kısmının iOS işletim sistemi için daha pahalı olduğu, geriye kalan kısmının ise iOS ve Android işletim sistemi için aynı ücret olduğu anlaşılmaktadır. Fakat Android marketlerde bir kategoride yer alan benzer uygulamaların iOS market kategorisine göre daha fazla olması, uygulama fiyatlarındaki azalma nedeni olarak gösterilebilir. Bunun neticesinde aynı kategori için yapılan bir uygulamanın iOS’da sayısının az olması uygulama geliştiricileri için avantaj sağlayabilir. Aynı uygulamanın belirlenen iki marketteki fiyatları araştırıldığında iOS işletim sistemi için geliştirilen uygulamaların daha fazla olduğu anlaşılmaktadır. Genel anlamda bütün uygulamalar fiyat açısından incelendiğinde, iOS işletim sistemi için tasarlanan uygulamaların fiyatlarının daha fazla olduğu belirtilebilir. Bunun neticesinde marketlerde satışa sunulan uygulama sayısı ve uygulama kategorilerinde yer alan benzer uygulamalar göz önünde bulundurulduğunda, daha fazla kazanç sağlamak isteniliyorsa iOS’da çalışabilecek bir uygulama geliştirmenin daha kazançlı olabileceği söylenebilir. Android ve iOS platformları için geliştirme, yayımlama ve ekonomik gelir sürecine dair bulgular Tablo 6’da verilmiştir.

Tablo 6.Android ve iOS Karşılaştırması

İnceleme Başlık Adı	ANDROID	iOS
Kuruluş Tarihi	2003	2007
Kim Tarafından Geliştirildi	Andy Rubin, Rich Miner, Nick Sears ve Chris White, 2005 yılında Google satın aldı	Apple
İşletim Sistemi Tabanı	Linux	Linux
İşletim Sistemi	Açık Kaynak Kodlu	Kapalı Kaynak Kodlu
Yayımlama İzinleri	Yumuşak	Katı
Yayımlama Aşaması (\$)	25(Bir kereye mahsus)	99(yıllık)
Ekonomik Gelir	Reklam ve Uygulama İçi Satın Almalar	Reklam ve Uygulama İçi Satın Almalar
2017 Uygulama Sayıları	3,6 Milyon	2,1 Milyon
Uygulama Mağazaları	Google Play	APP Store
Hangi Programlama Dili Kullanılabilir	Java, Objective C, Swift, Html 5, Css3, JavaScript	Swift ve Objective C
GUI (Graphical User Interface)	XML	Xcode
IDE (Integrated Development Environment)	Eclipse 3.5	Xcode
Uygulama Mağazaları Web Adresi	https://play.google.com/	https://apps.apple.com/

Tablo 6’da Android işletim sisteminin iOS işletim sisteminden 4 sene önce kurulduğu, iki işletim sisteminin de Linux tabanlı olduğu, Android işletim sisteminin açık kaynak kodlu ve iOS işletim sisteminin kapalı kaynak kodlu olduğu görülmektedir. Yayımlama izinlerine baktığımızda iOS işletim sisteminin yayımlama kurallarının Android işletim sistemine göre daha katı olduğu görülmektedir. Tablo 2’ye göre, Android işletim sisteminde mobil uygulama yayımlama için bir kereye mahsus olarak 25 dolar alınırken, iOS işletim sisteminde yıllık 99 dolar alınmaktadır. Bu duruma istinaden Android işletim sisteminde uygulama yayımlamanın iOS’a göre daha avantajlı olduğu söylenebilir. 2017 yılında marketlerdeki uygulama sayıları, Android işletim sisteminde 3,6 milyon, iOS işletim sisteminde 2,1 milyondur. Mobil uygulama geliştirme için kullanılan programlama dilleri çeşitliliği bakımından Android işletim sisteminin iOS işletim sistemine göre daha zengin olduğu görülmektedir.

SONUÇ

Uygulama sayıları incelendiğinde; Android markette iOS’tan daha fazla uygulama bulunduğu ve bazı uygulamaların iOS markette Android marketten daha yüksek fiyata sahip olduğu görülmektedir. Bununla beraber, araştırmada iOS mobil cihaz kullananların sayısında son yıllarda artış görüldüğü, Android cihaz kullananların sayısında ise azalma görüldüğü sonucuna ulaşılmıştır. Android marketteki uygulama sayısının iOS markete göre fazla olması uygulama satışı yönünden fazla olabileceği gibi yeni uygulama geliştiricilerinin ise uygulama sayısının az olduğu iOS markete yönelmesi iyi sonuçlar almasına faydalı olacaktır. Ayrıca araştırma da aynı uygulamanın iki marketteki uygulama fiyatları

incelendiğinde iOS marketin bu konuda daha pahalı uygulama satışları yaptığı sonucuna ulaşılmıştır. Son yıllarda iOS işletim sistemli mobil cihaz kullanıcıların sayısındaki artış sebebiyle de uygulama geliştiricilerin iOS markete yönelmesi güçlü bir olasılıktır. Bu sebeplerle uygulama geliştiricilerinin iOS platformuna yönelmesi daha avantajlı olabilir.

iOS uygulamalarına yönelik şikayetler, güncelleme sonrası artarken, Android uygulamaların uygulama özelliklerinin fonksiyonel olmamasıyla ilgili daha fazla şikâyet aldığı sonucuna varılmıştır. Uygulama sonrasında kullanıcıların uygulamaları şikayet etmesinde, iOS uygulamalarına yönelik şikayetler fazla olurken uygulama işlevselliği ve kullanılabilirlik arayüzü bakımından ise Android uygulamaları iOS uygulamalarına göre daha fazla şikayet almaktadır. Uygulama geliştiricilerin bunları dikkat ederek uygulamalarında ki eksiklerini tamamlaması ayrıca bu uygulamaların arayüz tasarımlarına özen ve dikkat göstererek sadeleştirilmesi gerekmektedir. Buna istinaden uygulama geliştiricilerin belirtilen hususlara dikkat ederek uygulama geliştirmesi ile fayda sağlanabilir. Ayrıca uygulama fonksiyonelliği bakımından iOS kullanıcılardan Android'e göre daha az şikayet aldığı bilmek, uygulama geliştiricileri için uygulama yapmayı tercih edeceği markete yönelik yönlendirici bir bilgi olacaktır. Uygulama geliştirmek isteyen bir uygulama geliştiricinin iOS marketten daha fazla gelir sağlayabileceğinden bu markete yönelmesi kendisi için yararlı olacaktır.

Kolay kullanılabilir, anlaşılır ve uyum sağlanabilen arayüz, renk uyumu ve farklı tasarım öğeleri kullanılarak daha çekici ve kullanıcı dostu hale getirilebilir. Hamilton ve Brady (2012)'ye göre bazı mobil uygulamaların görsel, işitsel ve materyal tasarımı yönünden profesyonellikleri ölçüldüğünde bu değerlendirmenin düşük olmasına bakılarak mobil uygulamaların akademik kaynak olamayacağını savunmaktadırlar. Hamilton ve Brady (2012)'a göre akademik kaynak olarak değerlendirilmeyen bazı uygulamalar arayüzü geliştirilerek görsel işitsel ve materyal tasarım basamaklarına da dikkat edilerek tekrar yazılabilir. Ayrıca uygulama geliştiricisi, uygulamasını küçük ya da büyük gruplara test ettirebilir. Bu sayede uygulamanın eksik yönleri tespit edilerek bu eksiklerin giderilmesi sağlanabilir. Uygulama geliştiricilerinin iki markete de materyal tasarım ilkelerine uygulama tasarımlarında dikkat etmesi gerekmektedir. Yazılan uygulamanın görsel ve işitsel arayüz sadeliği ne kadar iyi olursa marketlerde kullanıcılardan olumlu yönde geribildirimlerde o kadar yüksek olacak ve uygulama geliştiricilerin de hızla ekonomik gelir elde etmesi muhtemel olacaktır. Uygulama geliştiricisinin görsel ve işitsel olarak dikkat çekici ve materyal tasarım ilkelerini de dikkate alarak uygulamasını hazırlaması, materyal tasarım ilkelerine dikkat etmeden tasarlanan uygulamaların önünde olacağı gibi yazdığı uygulamada da sistemli olarak geliştirilebilecektir. Uygulama marketlerinde görsel, işitsel ve materyal tasarımı yönünden iyi tasarlanarak geliştirilen uygulamalar benzer amaçlı geliştirilen uygulamaların önüne geçecektir.

Bir uygulama geliştiricisinin hazırladığı uygulamayı platform bakımından süreklilik arz edecek bir dil seçerek geliştirmesi, geliştirici için yararlı olacaktır. Android işletim sisteminde programlama dili olarak Java, Objective C, Swift, Html 5, Css3, JavaScript kullanılırken, iOS'ta Swift ve Objective C kullanılmaktadır. Uygulama dili bakımından Android işletim sisteminde daha fazla dil kullanılırken iOS işletim sistemi için bu sayı azdır. Uygulama dil sayısının artması uygulama geliştiricinin sayısının hedef kitlesinin artmasıyla doğru orantılı olacağından Android markete uygulama geliştiren uygulama geliştiricilerin daha fazla olacağı düşünülmektedir. Uygulama dil çeşitliliğinin artması uygulama geliştiricilerine fayda getireceğinden çeşitliliğin olması o derece de önemlidir. Ayrıca Android ve iOS'da ortak olarak Objective C ve Swift dillerinin kullanılması, bu iki dili bilen uygulama geliştiricilerinin her iki markete de uygulama yazmasına kolaylık sağlayacaktır.

Yayımlama aşamasında Android'e bir kereye mahsus alınan 25 dolar yayımlama ücreti, iOS'da ise yayımlama ücreti olarak yıllık 99 dolar olmasından dolayı, uygulama geliştiricilerin tercih sebebi Android olabilir. Ayrıca 2017 yıllarında ki marketlerde ki uygulama sayıları incelendiğinde Android markette uygulama sayısı 3,6 milyon iken iOS markette bu sayı 2,6 milyondur. Android markette uygulama sayılarının fazla olması nedeniyle iOS marketine göre uygulama çeşitliliği daha fazla olacağından iOS markete uygulama yazmak ve bundan ekonomik gelir elde etmek daha hızlı olacaktır.

Geliştirilen bir uygulama ilk aşamada ücretli olarak kullanıma sunulabilir ve bu sayede gelir elde edilebilir. Uygulama, uygulama mağazasında ücretsiz olarak yayımlanabilir ve kullanıcılar uygulamaya rağbet ettikten sonra ek içerikler için ücret talep edilebilir veya uygulamanın belli bir kısmını ücretsiz sunarak ek özellikler için ücret talep edilip gelir elde edilebilir. Ücretli mobil uygulamaların zaman sınırı

olmadan, özellikleri kısıtlanmış ücretsiz deneme sürümlerinin tanınırlık sağlamada verimli olduğu görülmüştür (Ertemel ve Çudin, 2018). Mobil uygulamaya reklam olarak bu reklam boyutlarına ve reklamda gösterilen materyallere (yazı, görsel, video, animasyonlu görsel) göre farklı kazançlar sağlanmaktadır. Mobil reklamlar sayesinde işletmeler hedefledikleri kitlelere hızlı ve kolay bir şekilde ulaşabilirler (Durucasu ve Aksoy, 2016). Mobil reklamlar dijital reklam yatırımları arasında en büyük artış gösteren reklam alanıdır (Kocatürk, 2018). Bu sebeple işletmeler mobil reklamları tercih ederler. Aynı zamanda gösterim ve tıklama başına da kazanç oranları değişmektedir. Bir başka gelir elde etme yolu ise uygulama iyi bir indirme ve etkin kullanım sayısına ulaştığında yatırımcıların uygulamayı satın almak istemeleri ya da yazılım konusunda kendi projelerine destek istemeleri şeklindedir.

Mobil uygulama geliştiricilerin geliştirdiği uygulamadan ekonomik gelir elde etmesi ve geliştirdiği uygulamanın daha hızlı yayınlanması için sırasıyla; geliştireceği uygulamaya başlamadan önce marketleri gözden geçirip aklındaki uygulamanın olup olmadığına bakması, aklındaki uygulamanın daha önce yazılıp yazılmadığına bakması gerekmektedir. Ayrıca yazacağı uygulamanın marketler de hangi kategoride yayınlanacağını ve o kategoride toplam uygulama sayılarını dikkate alması gerekmektedir. Uygulama geliştiricilerin Android'e yönelik mi yoksa iOS'a yönelik mi uygulama geliştireceğine karar vermesi gerekmektedir. Uygulama arayüzü geliştirirken materyal tasarım basamaklarını da dikkate alarak sade bir model oluşturması gerekmektedir. Oluşturulan bu modelin hedef kitledeki kullanıcılara test ettirilerek geri yapılan dönütlere göre düzenlemeler yapılması gerekmektedir. Uygulama geliştiricisinin geliştireceği uygulama için marketlerde yayınlanma ve ekonomik gelir elde etme süreç basamaklarını göz önünde bulundurması, hangi kategoride uygulama geliştireceğine ve hangi markete yönelik uygulamayı geliştireceğine karar vermesine yardımcı olacaktır.

İşletim sistemi ve cihaz çeşitliliğinden dolayı uygulama geliştiricileri farklı uygulama geliştirme ortamları ve farklı programlama dilleri kullanmak durumunda kalmışlardır. Uygulamanın güncellenmesi ve geliştirilmesi aşamalarında farklı platformlarda değişiklik yapmak çok büyük sorun olduğu için bazı uygulamaların sadece iOS veya Android sürümü geliştirilmiştir (Canbazoglu ve Koçer, 2016). Mobil yazılım geliştirme ortamlarının ve araçlarının birbirlerine göre farklı avantajları ve dezavantajları olduğu görülmektedir. Mobil uygulama geliştirme aracı seçim aşamasında; tanımlanan kriterlere uygun olanlar arasında makul görünen seçenekleri küçük pilot uygulamalarda deneyimleyip seçim yapılabilir (Tunali ve Zafer, 2015).

Farklı platformlarda yayımlanmak üzere bir uygulama geliştirilip, bu uygulama yayımlandıktan sonra belirli zaman kesitinde uygulamanın marketlerden indirilme sayıları, uygulamanın mobil cihazlarında kullanım sürelerinin tutulup kullanıcının uygulamada ne kadar vakit geçirdiği verisi, yapılan uygulamanın Android ve iOS'ta ne kadar yer kapladığı, uygulamanın mobil cihazın ne kadar belleğini (RAM) kullandığı, yapılan uygulamanın kesitsel zaman diliminde ekonomik gelir elde etme süreçleri analiz edilerek platform karşılaştırması yapılabilir. Yazılan mobil uygulamanın bu konuda daha önceden yazılmış mobil uygulamalar ile ne kadar benzerlik gösterdiğine dikkat edilmesi gerekmektedir. Halihazırda yazılan bir uygulamanın geliştiricisinden izin ve telif hakkı alınarak mevcut uygulamaya yeni özellikler katılabilir.

KAYNAKÇA

Akyol, G. (2014). Mobil Uygulama Arayüzlerinin İncelenmesi Üzerine Bir Çalışma. ISITES2014, Karabuk.

Arslan, B., & Gülnar, S. (2014). Java-android yazılım mimarisi: bir masaüstü ile çoklu tablet bilgisayar haberleşme uygulaması, Akademik Bilişim'14 - XVI. Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri, Mersin Üniversitesi.

Aslay, F., Yıldız, E., Baran, A., & Akar, F. (2018). Mobil işletim sistemlerinin kullanıcı açısından değerlendirilmesi: android-iOS. S. Salman, R. Karapınar, D. Kavak, A. Kılıçer(Ed.), *Mühendislik Bilimlerinde Güncel Akademik Çalışmalar* (ss 46-62). Cetinje, Montenegro.

Aytekin, A., Ayaz, A., Tüminçin, F., & Bektaş, E. (2019). Mobil cihazları etkileyen zararlı yazılımlar ve korunma yöntemleri. International Social Research and Behavioral Sciences Symposium.

- Benenson, Z., Gassmann, F., & Reinfelder, L. (2013). Android and iOS users' differences concerning security and privacy. In *CHI'13 Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems* (pp. 817-822).
- Büyükgoze, S. (2019). *Mobil uygulama marketlerinin güvenlik modeli incelemeleri*. Türkiye Bilişim Vakfı Bilgisayar Bilimleri ve Mühendisliği Dergisi, 12(1), 9-18.
- Canbazoglu, E., & Koçer, A. (2016). Phonegap ile çoklu mobil ortamlara uygulama geliştirme: Web servis örneği. 18. *Akademik Bilişim Konferansı'nda sunulan bildiri, Aydın, Türkiye*.
- Chen, Y., Xu, H., Zhou, Y., & Zhu, S. (2013, May). Is this app safe for children? A comparison study of maturity ratings on Android and Ios applications. In *Proceedings Of The 22nd International Conference On World Wide Web* (pp. 201-212).
- Çakır, F. S., & Tüminçin, F. (2017). *Güvenli iletişim açısından akıllı cihaz işletim sistemlerinin avantaj ve dezavantajları*. Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi, 4(12), 203-218.
- Çatal, D., & Kürşad, D. (2015). *Duyarlı web tasarımı*. Art-e Sanat Dergisi, 8(15), 95-109.
- Domínguez-Álvarez, D., & Gorla, A. (2019, August). Release practices for iOS and Android apps. In *Proceedings of the 3rd ACM SIGSOFT International Workshop on App Market Analytics* (pp. 15-18).
- Durgut, R., & Çakır, A. (2013). *HTML5'in Sunduğu Yenilikler ve Bir Örnek Uygulama*. Akademik Bilişim 2013 – XV. Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri, Akdeniz Üniversitesi, Antalya.
- Durucasu, R. R., & Aksoy, N. F. (2016). *Sms reklamları ve mobil bilgi servislerine yönelik tüketici tutumunu belirleyen bir araştırma*. Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 8(2), 1-13.
- Egele, M., Kruegel, C., Kirde, E., & Vigna, G. (2011, February). PiOS: detecting privacy leaks in iOS applications. *NDSS* (pp. 177-183).
- Erol, E., Yeten, F. (2018). *Bilişim toplumu bağlamında mobil uygulama geliştirme platformu olarak Xcode*. Yeni Medya Elektronik Dergisi, 2(3), 160-167.
- Ersoy, H., Madran, R. O., & Gülbahar, Y. (2011). Programlama dilleri öğretimine bir model önerisi: robot programlama. *Akademik Bilişim*, 11.
- Ertemel, A. V., & Çudin, D. (2018). Akıllı telefon kullanıcılarının ücretli uygulama satın alma niyetini etkileyen faktörler. *Istanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 17(33), 153-171.
- Evren, F. B. (2016). Grafik arayüzlerin tasarım ve kullanılabilirlik açısından incelenmesi: Android ve iOS. *The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication*, 6(4), 400-418.
- Georgiev, M., Jana, S., & Shmatikov, V. (2014, February). Breaking and fixing origin-based access control in hybrid web/mobile application frameworks. In *NDSS symposium* (Vol. 2014, p. 1). NIH Public Access.
- Gezici, B. (2018). *Mobil Uygulamaların Evriminde Kalitenin Gelişimi* (Master's thesis, Hacettepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü).
- Güngör, Ö. (2017). *IOS tabanlı mobil cihazlar için yapay zeka yöntemi ile görüntü sıkıştırma ve iletim uygulaması* (Master's thesis, İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü).
- Hamilton, A. D., & Brady, R. W. (2012). Medical professional involvement in smartphone'apps' in dermatology. *British journal of dermatology (1951)*, 167(1), 220-221.
- Kabakuş, A. T., Doğru, İ. A., & Çetin, A. (2015). *Android kötüçül yazılım tespit ve koruma sistemleri*. Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Fen Bilimleri Dergisi, 31(1), 9-16.
- Keskin, N. Ö., & Kılınç, A. G. H. (2015). *Mobil öğrenme uygulamalarına yönelik geliştirme platformlarının karşılaştırılması ve örnek uygulamalar*. Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi, 1(3), 68-90.

- Oyucu, S., & Polat, H. (2018). *Duyarlı tasarım ile bir M2M platformunun gerçekleştirilmesi*. Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi Part C: Tasarım ve Teknoloji, 6(2), 259-268.
- Özdemir, Ş., Akadal, E., Çelik, S., & Reis, A. (2013). Uygulama marketlerinin eğitim kategorisi altındaki uygulamalarının incelenmesi. Akademik Bilişim, Antalya, Türkiye.
- Özkoçak, Y. (2016). Türkiye'de akıllı telefon kullanıcılarının oyalanma amaçlı tercih ettikleri mobil uygulamalar. Global Media Journal: Turkish Edition, 6(12).
- Perchat, J., Desertot, M., & Lecomte, S. (2014). Common Framework: A hybrid approach to integrate cross-platform components in mobile application. Journal Of Computer Science, 10(11), 2165.
- Rebouças, M., Pinto, G., Ebert, F., Torres, W., Serebrenik, A., & Castor, F. (2016, March). An empirical study on the usage of the swift programming language. In 2016 IEEE 23rd international conference on software analysis, evolution, and reengineering (SANER) (Vol. 1, pp. 634-638). IEEE.
- Sonuç, E., Ortakçı, Y., & Elen, A. (2013). Karabük Üniversitesi Bilgi Sistemi Android Uygulaması. Akademik Bilişim Konferansı. Akdeniz Üniversitesi, Türkiye, 23-25.
- Şenel, S., Şenel, H. C., & Günaydın, S. (2019). *Herkes için mobil öğrenme: Mobil uygulamaların evrensel tasarım ilkelerine göre incelenmesi*. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi, 20(1), 73-92.
- Thurm, S., & Kane, Y. I. (2010). *Your apps are watching you*. The Wall Street Journal, 17(1).
- Tunali, V., & Zafer, S. (2015). Comparison of popular cross-platform mobile application development tools. *Celal Bayar University: Faculty of Technology Department of Software Engineering, Maltepe University: Faculty of Engineering and Natural Sciences Department of Software Engineering*.
- Tufan, M., Baykara, M., Güler, Z., & Avcı, E. (2012). Açık Kaynak Mobil İşletim Sistemi: Android İşletim Sistemi.
- Yan, L. K., & Yin, H. (2012). Droidscope: Seamlessly reconstructing the {OS} and dalvik semantic views for dynamic android malware analysis. In *Presented as part of the 21st {USENIX} Security Symposium ({USENIX} Security 12)* (pp. 569-584).
- Yıldırım, M. (2010). Tüketicilerin yaşam biçimlerine göre sms reklamlarına karşı tutumlarının incelenmesi: İstanbul ilinde bir pilot araştırma. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Üniversitesi, SBE, İstanbul.

ELEKTRONİK KAYNAKLAR

- URL 1: Android (2020) Android Studio Yönergeleri, [çevrim-içi: <https://developer.android.com/distribute/best-practices/develop/build-with-android-studio>], Erişim Tarihi:07.05.2020'de alınmıştır.
- URL 2: Apple (2020) App Store İnceleme Yönergeleri, [çevrim-içi: <https://developer.apple.com/app-store/review/guidelines/#introduction>], Erişim Tarihi: 07.05.2020'de alınmıştır.
- URL 3: CIRP (2020). Apple, Google Must Collaborate on Covid-19 App, [çevrim-içi: <https://www.files.constantcontact.com/150f9af2201/22099883-2dfc-4f20-a5a0-13889875ccd6.pdf>], Erişim tarihi: 09.05.2020'de alınmıştır.
- URL 4: Arthur, C. (2011). "Is your private phone number on Facebook? Probably. And so are your friends' ." [çevrim-içi: <https://www.theguardian.com/technology/blog/2010/oct/06/facebook-privacy-phone-numbers-upload>], Erişim tarihi 08.05.2020'nde alınmıştır.
- URL 5: Kocatürk, B. (2018). Reklam ve sponsorluk harcamalarının Türkiye'deki gelişimi, reklam stratejileri, vergi sistemindeki yeri ve önemi, Pamukkale Üniversitesi [çevrim-içi: <http://acikerisim.pau.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/11499/2554/Berna%20KOCAT%C3%9CRK.pdf?sequence=1&isAllowed=y>], Erişim tarihi: 09.08.2020.
- URL 6: <https://smartpro.com.tr/mobil-programlama-dilleri/> Erişim Tarihi: 01.07.2020'de alınmıştır.

URL 7: <https://developer.android.com/distribute/best-practices/develop/build-with-android-studio>
Erişim Tarihi: 07.05.2020'de alınmıştır.

URL 8 ve URL 9: <https://blog.appfigures.com/ios-developers-ship-less-apps-for-first-time/> Erişim
Tarihi: 01.07.2020'de alınmıştır.

YENİ MEDYADA BAĞIMLILIK SONUCU GELİŞEN DİJİTAL OBEZİTE OLGUSU ÜZERİNE BİR İNCELEME: NETFLIX TÜRKİYE ÖRNEĞİ

Tamer BAYRAK
İstanbul Aydın Üniversitesi, Türkiye
tbayrak@aydin.edu.tr
<https://orcid.org/0000-0003-0776-1606>

Berfu CİHAN
İstanbul Aydın Üniversitesi, Türkiye
berfucihan@stu.aydin.edu.tr
<https://orcid.org/0000-0001-9814-0121>

ÖZ

Dünyamız büyük teknolojik yenilikler çerçevesinde hızlı bir dönüşümden geçmektedir. Hayatımızın her yönünü kuşatan teknoloji, bir yandan hayatımızda kolaylıklar sağlarken bir yandan da çok yönlü bir şekilde hayatımızı etkilemektedir. Birey, küresel bir sorun olarak karşımıza çıkan obezite sonucunda kilo almak gibi teknolojinin fazla kullanımına bağlı olarak, gün boyu teknolojiden kopamaz hale gelmekte, sunulan içerikleri tüketmeye devam ettikçe enformasyon bireyin yaşamında geniş yer tutmaktadır. Bu süreç bireyleri “dijital obezite” dönüştürmektedir. Çoğu birey günlük yaşantısında teknolojiyle iç içe olurken gün boyunca iletişim kanalları aracılığıyla aldığı veriler ile nasıl bir doyum yaşadığının farkında olmamakta, bunun sonucunda giderek daha bağımlı bireyler haline gelmektedir. Bu anlamda teknolojik olarak bağımlı hale gelmemek için bir denge yakalanması son derece önemlidir. Bu çalışmada, teknoloji kullanımı, kullanımlar ve doyumlar kuramı temelinde ele alınmış olup bağımlılık kavramı ile doğrudan ilişkisi araştırılmıştır. Buna bağlı olarak gelişen ve çağımızın hastalıklarından biri olan dijital obezitenin tanımı yapılarak değerlendirilmiştir. Araştırma kapsamında Netflix Türkiye’nin Instagram hesabında 30 gün boyunca paylaşılan içeriklere yapılan 50 kullanıcı yorumu rastgele seçilerek içerik analizi yöntemi ile incelenmiştir. Bu doğrultuda kullanıcıların hangi dizileri ne kadar süre içerisinde peş peşe izlediği ve memnuniyet durumları ortaya konularak dijital obezite ile ilişkisi araştırılmıştır. Yapılan araştırmaya göre bireyler aşırı kullanıma bağlı olarak bağımlı hale gelmekte ve yoğun bir veri akışına maruz kalmaktadırlar. Dolayısıyla birer dijital obezite haline gelmektedirler.

Anahtar Kelimeler: Yeni Medya ve Bağımlılık, Dijital Obezite, Tıknmal İzleme, Kullanımlar ve Doyumlar

THE PHENOMENON OF DIGITAL OBESITY AS A RESULT OF ADDICTION IN THE NEW MEDIA: NETFLIX TÜRKİYE

ABSTRACT

Our world is going through a rapid transformation within the framework of major technological innovations. Technology that encompasses every aspect of our life, while making our life easier, also takes it under control. As we gain weight as a result of obesity, which is a global problem due to the excessive use of technology, our brains swell in this sense as we continue to consume the content presented by becoming disconnected from technology all day long. This process turns individuals into “digital obese”. While many of us are so tangled with technology in our daily lives, we are not aware of how we are satisfied with the data we receive throughout the day. As a result, we are becoming increasingly dependent. In this sense, it is extremely important to achieve a balance in order not to

become technologically addicted. In this study, the using of technology was dissussed on the basis of the uses and satifaction theory and its direct relationship with the concept of addiction was revealed. Accordingly, digital obesity be defined and one of the diseases of our age, has been made and evaluated. In this study, Turkey’s Instagram account Netflix 30 days to 50 users by selecting the shared content review content analisis method was examined by random. In this direction, the relationship with digital obesity was examined by showing which series users watch consecutively in how long and their satifaction levels. According to the research, individuals become addicted due to overuse and are exposed to an intense data flow. Therefore, they became digital obese.

Keywords: *New Media and Addiction, Digital Obesity, Binge-watching, Uses and Saticfaction,*

GİRİŞ

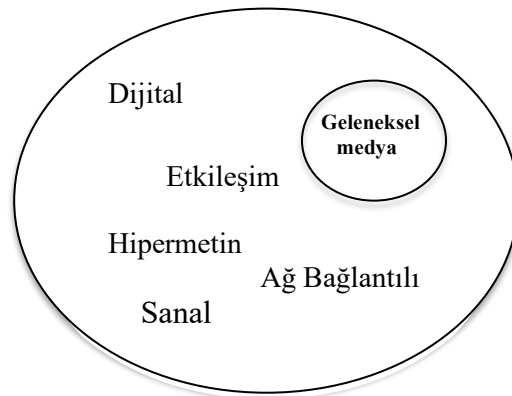
Teknoloji her geçen gün kendini güncellemekte ve ilerlemektedir. “Bir teknoloji insanlara sahip oldukları bilgi paylaşma, bir görevi yerine getirme, bir fonksiyonu tamamlama gibi işleri gerçekleştirme olanağı sağlayan süreç ya da tekniktir” (Chayko, 2018: 5). Bu bağlamda hızla gelişen teknoloji, iletişim kurma, bilgi paylaşımı ve haber edinme süreçlerini belirlemekte ve toplumsal sonuçları yoğun olan bir etki yaratmaktadır. Teknolojinin insanlar üzerinde belirleyiciliğine ilişkin “önce biz aletleri yaparız, sonra aletler bizi yapar” (Akt. Leonhard, 2018: 107) sözü bu durumu ifade etmektedir. Teknolojinin toplumsal yaşam ve ilişkiler üzerindeki belirleyiciliği bir süredir dijital alanda gerçekleşmektedir. Bu bağlamda yeni medyanın varlığı önem teşkil etmektedir. Sosyal ağlar, dijital platformlar ve mobil uygulamalar rutin aktivitelerimiz içerisinde yer alan yeni medyanın araçları olarak örnek gösterilebilir. Her gün tweet atmak, Facebook’ta bir gönderiyi beğenip paylaşmak, Youtube’dan dakikalarca video izlemek, WhatsApp veya diğer mesajlaşma uygulamaları üzerinden sohbet etmek, Netflix gibi dijital platformlarda saatlerce içerik izlemek, defalarca e-posta ve bildirim almak, cep telefonundan sürekli ulaşılabilir halde olmak vb. eylemler, günlük hayatımızda gerçekleştirdiğimiz rutin aktiviteler arasında yer almaktadır. Yeni medyanın sunmuş olduğu özelliklerle birlikte daha fazla bilgi, daha fazla film, daha fazla içeriğe erişim söz konusudur. Bu anlamda, bireylere sunulan içeriklerin sınırı bulunmamaktadır. Teknolojik ivmeye bağlı olarak söz konusu dijital araç ve ortamlardan büyük bir hızla akan veriler etkisi belirsiz biçimde aktarılmaktadır. Bireylerin çoğu günlük yaşamlarında teknolojiyle iç içe olurken bilinç altına işlenen bu veriler ile nasıl bir doyum yaşadığının farkına varmakta zorlanabilmektedir. Hayatın her alanında kolaylık sağlayacak uygulamalarda ihtiyaçlarımıza ve beklentilerimize yönelik sunulan içeriklere karşı koymak imkânsız hale gelmektedir. Dolayısıyla yeni medyanın gücü artık her yerde ve yadsınamaz düzeydedir. Bu bağlamda ihtiyaç ve beklentilere bağlı olarak medya içeriğinin aşırı tüketimi sonucunda bireyler bağımlı hale gelerek dijital obez olma durumu tehlikesiyle karşı karşıya kalmaktadırlar. Son yıllarda değişen izleme alışkanlıkları göz önünde bulundurulduğunda dijital platformlar izleyiciye sunmuş oldukları içeriklerle öne çıkmaktadır. Söz konusu platformlarda hedef kitlenin ilgi ve beklentilerine yönelik kategorilerde dizi ve filmler bulunmaktadır. Aynı zamanda Netflix gibi dijital platformlarda bir sezona ait tüm bölümlerin izlenebiliyor olması, bir oturuşta dizilerin tüm bölümlerini izleyebilme imkânı sağlamaktadır. Her ne kadar bu durum bir avantaj gibi görünse de izleyicinin saatlerce peş peşe içerikleri tüketerek bağımlı bir birey haline gelmesine bile neden olmaktadır.

YENİ MEDYA VE BAĞIMLILIK İLİŞKİSİ

Teknolojinin her geçen gün üzerine ekleyerek ve güncellenerek yoluna devam ettiği bir dünyadayız. Gündelik yaşamımızın her alanında aktif bir şekilde kullanmakta olduğumuz ve yaşamamızın vazgeçilmez bir parçası haline gelen akıllı telefonlar, tablet bilgisayarlar, giyilebilir teknolojiler vb. Araçlar teknolojinin gelişim hızını gözler önüne sermektedir. Günümüzün sürekli araştırma ve tartışma konularından olan dijital medya araçları her yerde varlığını göstermektedir. Bu noktada yeni medyayı açıklarken medyaya “yeni” sıfatı kazandıran ve geleneksel medyadan ayıran bazı özelliklere değinmek gerekmektedir. Medyanın “yeni” olarak nitelendirilmesiyle tabanlı, iletişim kuran unsurların arasında eş zamanlı ve kapasitesi geniş, karşılıklı ve çok katmanlı etkileşimin hızlı bir şekilde gerçekleştiği, çoklu ortam yapısındaki iletişim ve araçları ifade edilmektedir (Binark’tan akt. Kara, 2013; 14). Yeni medya kullanıcı türevli, dijital, etkileşimli, hiper-metinsel, sanal ve ağ bağlantılı olması yönüyle geleneksel medyadan farklılaşmaktadır. Dijitallik, etkileşimsellik, hipermetinsellik, yayılım ve sanallık yeni

medyanın 5 temel özelliği olarak yer almaktadır (Lister vd., 2003: 13). *Dijitallik*, medyanın yeni olarak nitelendirilmesindeki en önemli özellik olarak yer almaktadır. Kara'ya göre, dijitalleşmenin temelinde görüntü, ses ya da yazının ikili sayı sistemi biçiminde kodlanarak işlenmesi ve veri haline dönüştürülmesi söz konusudur (2013: 14). Dijitalliğin doğasında ikili sistemdeki gibi sayılar yer almaktadır. “Bir şeyin dijital olması için kesinlikle sayılarla ifade edilmesi gerekmektedir” (Rushkoff'dan akt. Yengin, 2014: 133). Dijitallik sayesinde veriler işlenerek ikili kodlar ile temsil edilmektedir. Buna bağlı olarak, medyanın yeni medyaya dönüşümü sağlanmaktadır. Çünkü yeni medyada tüm veriler sayısal olarak temsil edilmektedir. Verinin sayısallaştırılması bu doğrultuda yeni medyayı farklı kılmaktadır. Törenli'ye göre *etkileşimlilik*, yeni medya ortamlarının ana belirleyici özelliği olarak karşımıza çıkmaktadır. İletişim sürecinde etkileşimin varlığına ihtiyaç duyulmaktadır. Geleneksel iletişim araçlarından farklı olarak yeni medya, karşılıklı etkileşime olanak sağlayan, alıcı ile verici arasındaki iletişimde etkileşimi sağlayan bir özellik barındırmakta (2005: 160), kullanıcının geleneksel medyada içerikle ilgili aktif olmasını ve aynı zamanda söz konusu içerik üzerinde kontrol imkânı sağlamaktadır. Aynı zamanda hem alıcı hem de verici birbirinden etkilenmektedir. Etkileşim, bu anlamda yeni medyanın temel özellikleri arasında yer almaktadır. Rafaeli 1988 yılında *Interactivity: From New Media to Communication* adlı çalışmasında, etkileşimi iletişimin bir *değişkeni* şeklinde tarif ederken (Rafaeli, 1988: 11) temel noktada alıcının kaynak, kaynağın da alıcı olduğu noktasına odaklanmaktadır. Buradaki en temel nokta iletiden etkilenen bir tarafın olması gerekliliğidir.

Etkileşimlilik özelliği sayesinde içerik bireyselleşmekte olup, katılım artmaktadır. *Hipermetinsellik* tanımı ise ilk defa 1945 yılında Vaneer Bush tarafından yapılmıştır. Bush, hipermetinselliği “Metinsel enformasyon türleri arasındaki bağlantı ve bu bağlantıyı sağlayan mekanik yapılar kullanıcıların sınırsız bir şekilde bir metinden diğerine geçiş yapmalarına olanak sağlamaktadır.” şeklinde tanımlamıştır (Gülner & Balcı'dan akt. Yengin, 2014: 135). Hipermetinsellik, metinlerin birbirine bağlanmasını sağlamaktadır. Bu bağlantılar (link) bireyin bilgiye, kendine has yollarla erişimine olanak sağlayan bir yapıya sahip özelliktedir. Dolayısıyla hiper metin, metinlerin kendi içinde ağ oluşturması durumu şeklinde karşımıza çıkmaktadır. Hipermetinsellik özelliğiyle birlikte ağ üzerinden farklı mecralara kolaylıkla erişim gerçekleşmekte, metinler arasında dolaşım sağlanabilmektedir. Bu özellik ağ bağlantılılık kavramını ortaya çıkarmaktadır. *Ağ bağlantılılık*, ağların ancak protokollerle gerçekleştiğini ifade etmektedir. Bu protokollerle özellikle ağ sistemi açık ve dinamik bir yapıya sahip olmaktadır (Yengin, 2014: 137). *Sanallık* ise kullanıcıların arayüz ile kurduğu iletişimi ifade etmektedir. Lister'e göre sanallık; “Medya metinleri fotoğraf baskısı, kitap, film rulosu gibi fiziksel formlarından ayrılarak maddesel olmaktan çıkarlar, veriler çok küçük alanlara sıkıştırılabilir, çok hızlı ve lineer olmayan şekilde erişilebilir ve analog formlara göre daha kolay yararlanılabilir” (akt. Yengin, 2014: 139). Bu özelliklerin tümü bizlere geleneksel medya ile yeni medya arasındaki farklılıkları göstermektedir. Söz konusu özellikler dijital kodlama yardımıyla yeni medyanın geleneksel medyayı da içinde barındırmasını sağlamıştır.



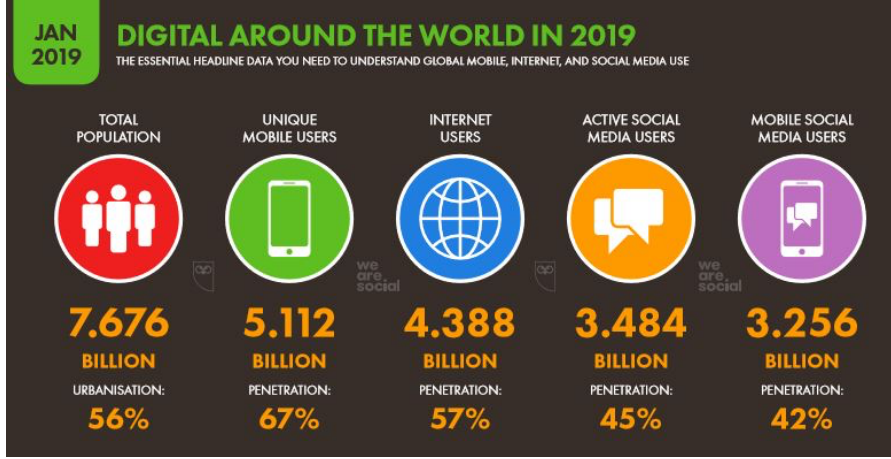
Şekil 1. Yeni Medya Kümesi
(Kaynak: Yengin, 2014:140)

Van Dijk' göre 20. yüzyıldan 21. yüzyıla geçiş, etkileşimli ve dijital kodlamanın kullanılmasıyla sağlanmıştır. Böylelikle bireyler için eski ve yeni arasında ayırım yapmak kolaylaşmıştır (Yengin, 2014: 140). Şekil 1'den de anlaşılacağı gibi geleneksel medya yeni medyadan özgür bir şekilde yer almamakla beraber, yeni medya kümesi içerisinde yer almaktadır. Küme içerisinde yer alan dijitallik, etkileşimlilik, hipermetinsellik, ağ bağlantılılık ve sanallık özellikleri medyanın "yeni" olmasını sağlayan özelliklerdir. Bu bağlamda, iletişim teknolojilerinde yaşanan değişimler çerçevesinde özellikle dijitalleşmeye bağlı olarak geleneksel medyanın sunmuş olduğu imkanlar, yerini yeni medyanın sunmuş olduğu yeniliklere bırakmaktadır. Yeni medyanın sunmuş olduğu avantajlar çerçevesinde sunulan içeriklerin mecraları çeşitlenmiş olup yelpazesi de bu doğrultuda genişlemiştir. Bireylerin bilinçsiz ve yoğun bir şekilde kullanım ve tüketimlerine bağlı olarak bağımlı olma durumu ise araştırmalara konu olmaktadır.

Yeni medya, bireylerin çeşitli ihtiyaçlarına bir yanıt niteliğindedir. Yani bireyler yeni medyayı psikolojik kökenli olan çeşitli ihtiyaçları için kullanmakta ve bu ihtiyaçlarını gidermektedirler. Bir yerden sonra aşırı kullanım (overuse) ortaya çıkmaktadır. Aşırı kullanım bağımlılıktır (Yengin, 2019: 138). Bağımlılık, iletişim çalışmalarında genellikle kullanımlar ve doyumlar kuramıyla ilişkilendirilmektedir. "Kullanımlar ve Doyumlar" yaklaşımı Elihu Katz'ın araştırmalarına ve çalışmalarına dayanmaktadır. Katz'a göre insanların toplumsal ve psikolojik kökenli bazı ihtiyaçları vardır. Bu ihtiyaçlara bağlı olarak, insanlar medya aracılığıyla söz konusu ihtiyaçlarını gidermek amacıyla birtakım beklentilere girmektedirler. İnsanların medya ile ne yaptıkları sorusuna odaklanan Psikolog Elihu Katz, medyaya maruz kalma sonucunda beklenti ve gereksinimlerini karşıladıklarını ifade etmektedir. Bu bağlamda, medya insanların ihtiyaçlarını gidermelerinde önemli araçlardan biri olarak yer almaktadır. Ancak bunun yanında medyanın etkisi olarak bazı istenmeyen veya beklenmedik sonuçlar da ortaya çıkabilir (Yaylagül, 2016: 73). Kullanımlar ve doyumlar kuramına göre en güncel örnek olarak yeni medya verilebilmektedir. Yeni medya, kullanımlar ve doyumlar kuramı açısından ele alınmaya elverişlidir. "İnternet, sosyal medya ve teknolojik ilerlemelerin çıkışı, insanların bu kaynaklar yoluyla tatmin aradığı bir başka alan sağlamıştır" (Yengin, 2014: 146). Diğer yandan günümüzde insanların, yeni medyayla hem interaktif bir ilişki kurdukları hem de kendi istekleriyle ona bağımlı hale geldikleri gözlenmektedir. Güngör'e göre "*istençli esaret*" olarak da adlandırılabilir bu durumun insanların hangi gereksinimlerini karşıladığı, onlarda nasıl bir doyum oluşturduğu sorularına bağlı olarak bu konuda da kapsamlı araştırma ve analizlere ihtiyaç duyulmaktadır (2016: 130). Söz konusu doyumlar, günlük yaşamın baskılarından kurtulmak ve rahatlamak, gelişmeler hakkında neler olup bittiği hakkında bilgi edinmek, zaman geçirmek, yaşanan zamandan geri kalmamak olarak ifade edilmektedir (Uzun, 2013: 90). Teknolojiyi yoğun bir şekilde kullanmakta olan bireyler de yaşanan zamana dair gelişmeleri takip edip haberdar olma, sosyalleşme, vakit geçirme gibi amaçlarla doyuma ulaşmaktadırlar. Çeşitli ihtiyaçlarını gidermek için yeni medyayı kullanan bireyler, zamanla aşırı kullanım durumuyla karşı karşıya kalmaktadırlar. Bunun sonucunda giderek bağımlı hale gelerek daha fazla içerik tüketmektedirler.

"Bağımlılık; bir nesneye, kişiye ya da varlığa duyulan önlenemez istek, bir başka iradenin güdümü altına girme durumudur" (Uzay'dan akt. Yengin ve Bayındır, 2019: 85). Yaşanan teknolojik ivme çerçevesinde önlenemez istek ve iradeyi koruyamama durumuna bağlı olarak yeni bağımlılık türleri ortaya çıkmaktadır. Adam Alter, teknolojik olarak bağımlılığın nasıl işlediğini ortaya koymaya çalışmıştır. "Bağımlılık, zarar verici ve vazgeçmesi güç bir deneyime derinden bağlı olmaktır. Bir kişi kısa vadede büyük bir psikolojik gereksinimi karşılamakla birlikte uzun vadede önemli ölçüde zarar verecek bir davranışa karşı koyamıyorsa, o bir davranışsal bağımlılıktır" (Alter, 2017: 27). Davranışsal bağımlılık örneklerinin gün boyunca sürekli olarak elimizden düşürmediğimiz akıllı telefonlar, yanımızdan ayırmadığımız tabletler ve sürekli bağlı kaldığımız internet sayesinde iletilen mesajlar ile oluşturulduğunu görebilmekteyiz. Bilgisayar ve internet, iletişim kurma, bilgi edinimi ve paylaşımı açısından yaygın olarak kullanılan araçlardır. Beraberinde, gelişen teknolojiye bağlı olarak anlık mesajlaşma uygulamaları da öne çıkmaktadır. Bu bağımlılıkların teknolojik yenilikler çerçevesinde artması söz konusudur. Son yıllarda internet bağımlılığı, sosyal medya bağımlılığı, dijital oyun bağımlılığı ve akıllı telefon bağımlılığı vb. konularla ilgili akademik çalışmalar ve araştırmalar yer almaktadır. Yapılan araştırmalar, bağımlılığın hem beyni hem de tutumu etkileyen bir problem olduğu noktasına odaklanmaktadır. Tarhan'a göre kullanıma bağlı olarak ve neden olduğu sorunlar neticesinde bazı faaliyetlerin suistimali, kişisel e-postalarla meşgul olma durumu, işle ilgisiz web sitelerinde

öngörülenden fazla zaman geçirmeye yol açabilmektedir (Tarhan, 2015: 69). Özellikle yeni medya tüketimine bağlı olarak bireyler söz konusu ortamlarda çok fazla zaman geçirirken, bir yandan da bu tüketimi hayatlarının odak noktası haline getirmektedirler. We Are Social ve Hootsuite'in birlikte yayınlamış olduğu "Digital in 2019" raporuna göre, dünyada internet kullanım istatistikleri ve sosyal medya istatistikleri de bu durumu kanıtlar niteliktedir.



Şekil 2. Dünya İnternet, Sosyal Medya ve Mobil Kullanım İstatistikleri
(Kaynak: URL-1)

Dünya İnternet, Sosyal Medya ve Mobil Kullanım İstatistikleri'ne göre 4,38 milyar internet kullanıcısı dünya nüfusunun %56'sı, 3.48 milyar sosyal medya kullanıcısı, dünya nüfusunun %45'i, 5.11 milyar mobil kullanıcısı, dünya nüfusunun %67'si, 3.25 milyar mobil sosyal medya kullanıcısı dünya nüfusunun %42'sini ifade etmektedir. Şekil 2'ye göre internet kullanıcılarının sayısı nüfusun yarısından fazlasına tekabül etmektedir. Sosyal medya kullanıcılarının oranı ise neredeyse nüfusun yarısını ifade etmektedir. Tablodaki oranların ifade ettiği sonuçlar, sosyal medyanın ne kadar etkileyici bir güç olduğunu ortaya koymaktadır. Dijitalleşmeye bağlı olarak teknoloji ve iletişim süreçlerinde sosyal medya varlığıyla önem arz etmektedir. Dünya nüfusunun neredeyse yarısına tekabül eden sosyal medya kullanıcı sayısı her geçen gün daha da artmaktadır (Bayrak, 2019). Kullanıcılar ihtiyaç ve ilgi alanlarına göre sosyal platformları sayesinde istediği anda, istediği yerde ve istediği şekilde bilgi sahibi olup bilgi paylaşımı yapabilmektedir. Yengin ve Bayındır'a göre, sosyal medya toplumsal bir alışkanlık haline gelmekte olup beraberinde de bağımlılık sorunlarını getirmektedir (2016: 100). Teknoloji tabanlı yeni medya, hayatımızı kuşatırken aynı zamanda da yönetir hale gelmiştir. Postman da Deborg gibi; iletişim araçlarıyla birlikte kullanılan görselliğin her şeyi sıradanlaştırdığı görüşünü savunmaktadır.

"Bu noktada gösteri bombardımanında dijital ortamlarda bireyin tüketimini ve üretimini gerçekleştirmesini zorunlu kılmaktadır. Dolayısıyla gündelik aktivite ve gereksinimler dijitalle aktarılmış olan dünyanın kullanılmasını zorunlu kılmaktadır. Bundan dolayı birey dijital teknolojiyi kullanmakta ve "dijital bağlı" olarak sınıflandırılmaktadır. Dijital bağlı olma durumu ise kimyasal olmayan bir bağımlıdır ve eksik hissetme duygusuyla birlikte ortaya çıkan davranışsal teknoloji bağımlılığıdır. Gündelik hayatta sıkça sosyal medya uygulamalarına giriş çıkış yapan, bu uygulamaları aktif tutan, sanal gerçeklik içerisinde gündelik yaşamın gerçekliğinden kopan ve toplum tarafından kendisini dışlanmış hisseden bu insanlar mobil cihazlar aracılığıyla eksik yönlerini doldurmakta ve doyuma ulaşmaktadırlar" (Yengin ve Bayındır, 2016: 108).

Gündelik hayatta sosyal ağlar arasında sürekli geçiş yaparak söz konusu platform ve sosyal ağları çok yoğun bir şekilde kullanan, gün boyu vakitlerinin büyük bölümünü dijital aygıtları kullanarak geçiren ve internetin olmadığı ortamlarda kendini yoksun hisseden bireyler dijital bağlı olma yolunda ilerlemektedirler. Bireyler bu faaliyetleri birtakım ihtiyaçlarını ve beklentilerini gidermek amacıyla gerçekleştirmektedirler. Bu bağlamda medya önemli bir araç olarak yer almaktadır. Dolayısıyla

bağımlılık aşırı içerik tüketimini beraberinde getirirken, aşırı içerik tüketimi ise dijital obeziteye yol açmaktadır. Bu açıdan bağımlılık sonucunda daha fazla içerik tüketilmekte ve dijital obezite ortaya çıkmaktadır.

DİJİTAL OBEZİTE OLGUSU

Teknoloji çağı olarak adlandırılan bu dönemde, teknolojik araçlar ve internet hayatımızın vazgeçilmez gereçleri konumundadır. Günümüzde bilgiye erişim saniyeler içerisinde ve önemli bir fiziksel çabaya ihtiyaç duyulmaksızın mümkün olabilmektedir. Bilginin anlık olarak sunulmasında hız önemli bir faktör olarak yer almaktadır. Ancak bu noktada hayatımızda büyük kolaylıklar sağlayan teknoloji, aşırı ve bilinçsiz kullanım sonucu bazı olumsuzlar da barındırmaktadır. Bireyler ne kadar çok söz konusu ortamlarda vakit geçirirlerse o kadar fazla veriye maruz kalmaktadırlar. Dijital obezite, gereğinden fazla şekilde dijital tüketim sonucu ortaya çıkan bir durum olarak ifade edilmektedir. Teknolojinin aşırı kullanımına bağlı olarak, gün boyu teknolojiden kopamaz hale gelen bireyler, sunulan içerikleri tüketmeye devam ettikçe psikolojik ve fiziksel açıdan sorun yaşayabilmekte, bireyler giderek “dijital obezilere” dönüşmektedir. Fütürist Ufuk Tarhan, dijital obezite olgusuna “Evet ışık hızında başlayan ve ilerleyen Dijital Devrim hepimizi “dijital obezilere” dönüştürdü. Çoluk, çocuk hepimiz dijital obez, hatta digiholic-dijikolik olduk ve ileri seviyede FOMO’muz var. Ve daha işin başındayız” (URL-2). Şeklinde yorum getirmektedir. Elimizden düşürmediğimiz akıllı telefonlarla, saatlerce içerik izlediğimiz dijital platformlarda günün önemli bir zamanını geçirmekteyiz. Ekran karşısında geçirilen süreler de bir o kadar uzamaktadır. Bu süre zarfında, veriler sürekli olarak bireye aktarılmakta, bu aktarım hiç durmamaktadır. Teknoloji toplumunda küreselleşmeye bağlı olarak dijital içerikler hızlı bir şekilde tüketilmektedir. Bu bağlamda *Slow Media (Yavaş Medya)* hareketi de hızlı üretim ve tüketim süreçleriyle ilişkili olarak ortaya çıkmıştır. Temel amacı sınırsız enformasyonu yönetmesini bilen, bilinçli medya okuru yaratmak olan hareketin kendine ait bir manifestosu bulunmaktadır. *Slow Media* Manifestosu günümüzdeki insanların hız ve teknoloji müptelası olduklarını çarpıcı bir şekilde ortaya koymaktadır. Türkçe’de Yavaş Medya olarak ifade edilen *Slow Media* düşüncesi, hızlı ve bireyleri dört bir yandan kuşatan iletişim araçlarının insan sağlığı üzerinde yarattığı tahribata dikkat çekmektedir (Güven, 2013: 113-121). Almanya’da ortaya çıkan ve Benedict Köhler, Sabria David ve Jörg Blumtritt’in kaleme almış olduğu çalışmada *Slow Media*’dan bahsedilmiş; dijital iletişim teknolojilerinin hayatımızı karmaşık hale getirdiğini, beden ve ruh sağlığımıza zarar verdiği anlatılmıştır (URL-3). Teknolojinin hızlı gelişimi ve tüketim kültürünün hayatımıza bir şekilde adapte olmasıyla beraber, bireyler içerik bombardımanına maruz kalmaktadırlar. Özellikle dijital platformlarda sunulan içeriklerin çok hızlı bir şekilde tüketilmesiyle hayatımızda yer edinen “tıkınmalı izleme” kavramı birçok araştırmancının konusu olmaktadır. Dizi filmleri dijital platformlarda süre anlayışı olmaksızın izleme ve tüm sezonlarını tüketmeye çalışma bağımlılığı olarak tanımlanan tıkınmalı izleme (Gay’dan akt. Koç, 2019: 145) dijital bir hastalık olarak düşünülmektedir. Netflix gibi dijital platformlar, bireylerin peşpeşe izledikleri içerikler karşısında bağımlı hale gelmesine zemin hazırlamaktadır. Bir oturuşta dizinin tüm bölümlerini peş peşe izleyen izleyici içerikleri tükettikçe yeni içerik arayışına girmektedir. Bu döngü içerisinde muazzam bir veri beslenmesi yaşayarak giderek bağımlı hale gelmektedir. Tüketmiş olduğu dijital içeriklerle farkında olmadan bir dijital obez olma yolunda ilerlemektedir.

ARAŞTIRMA TASARIMI VE YÖNTEM

Bu çalışmada izleyicilerin tıkınmalı izleme ile bağımlılığı ilişkilendirilmiş olup, dijital obeziteye yönelik çıkarımlarda bulunulmuştur. Bu eksende araştırmancının evrenini Türkiye’deki dijital platformların sosyal medya hesapları oluşturmaktadır. Evren içerisinde seçilen örneklem ise Netflix Türkiye’nin Instagram hesabı olmuştur. Araştırmada veri toplama yöntemi olarak içerik analizi uygulanmıştır. 18.08.2020 - 16.09.2020 tarihleri arasında Netflix Türkiye’nin resmi Instagram hesabında yer alan kullanıcı yorumları “tesadüfi örneklem” ile seçilmiştir. Tablo 1’de dizilerin toplam sezon ve bölüm sayıları ile yayın süreleri yer almaktadır. Tablo2’de ise hangi dizinin kullanıcı tarafından kaç günde ve kaç bölüm izlediğine dair yorumları ile memnuniyet durumları yer almaktadır.

Yorum yapan kullanıcı isimleri ve profil fotoğrafları silinmiştir. Dijital obezite olgusu temelinde gerçekleştirilen bu çalışmada, toplamda 50 kullanıcı yorumu incelenmiştir. Elde edilen bulgular

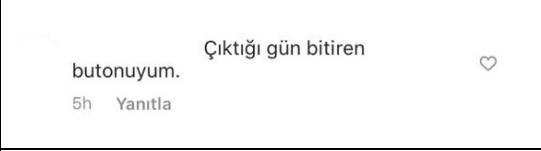
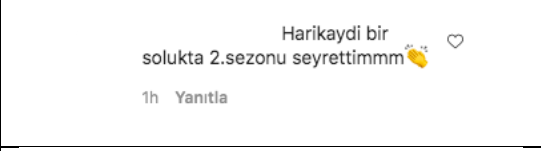

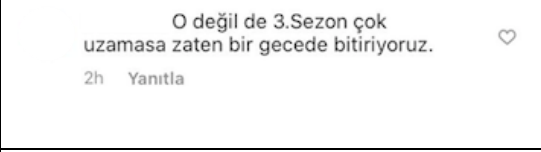
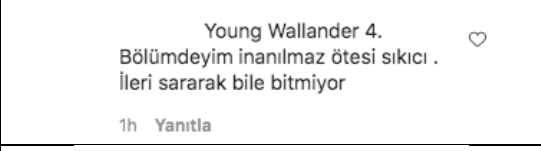
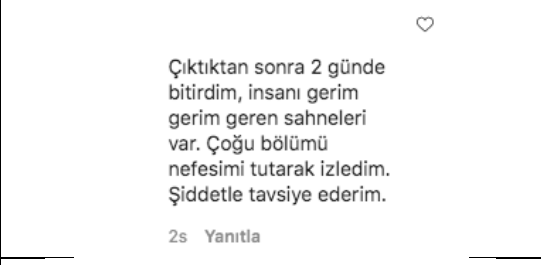
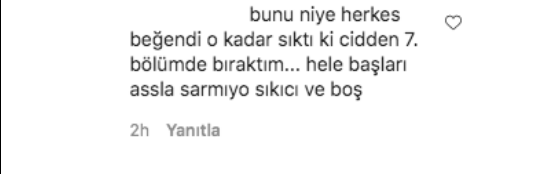
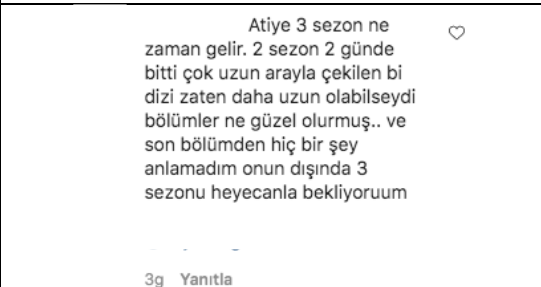
kapsamında memnuniyet durumları değerlendirilerek tıknmalý izleme ile ilişkisi değerlendirilmiştir. Buna bağlı olarak bağımlılık durumu ortaya konularak geleceğe yönelik saptama ve öneriler sunulmuştur.


Tablo 1. Dizilerin Toplam Sezon ve Bölüm Sayıları ile Süreleri

DİZİ İSMİ	TOPLAM SEZON VE BÖLÜM SAYISI	TOPLAM SÜRE
ATİYE	2 Sezon - 16 Bölüm	691 dk 11,5 saat
YOUNG WALLENDER	1 Sezon – 6 Bölüm	284 dk 5 saat
LUCIFER	5 Sezon – 75 Bölüm	3400 dk 57 saat
AŞK 101	1 Sezon – 8 Bölüm	320 dk 5,5 saat
HAKAN: MUHAFAZ	4 Sezon – 32 Bölüm	1381 dk 23 Saat
DARK	3 Sezon – 26 Bölüm	1449 dk 24 saat
DOGS OF BERLIN	1 Sezon – 10 Bölüm	545 dk 9 saat
BIOHACKERS	1 Sezon – 6 Bölüm	261 dk 4,5 saat
THE UMBRELLA ACADEMY	2 Sezon - 20 Bölüm	1018 dk 17 saat
THE WITCHER: DERİN BAKIŞ	1 Sezon – 8 Bölüm	43 dk 1,5 saat
CRIMINAL	2 Sezon – 7 Bölüm	310 dk 5 saat
INTO THE NIGHT	1 Sezon – 6 Bölüm	224 dk 4 saat
THE HAUNTING: BLY MALİKANESİ	1 Sezon – 9 Bölüm	494 dk 8,5 saat
GOOD GIRLS	3 Sezon – 34 Bölüm	1437 dk 24 saat
RAGNAROK	1 Sezon - 6 bölüm	266 dk 4,5 saat
MANIAC	1 Sezon – 10 Bölüm	383 dk 6,5 saat
UNBELIEVABLE	1 Sezon – 8 Bölüm	385 dk 7 saat
MODERN FAMILY	11 Sezon - 250 bölüm	5358 dk 89,5 saat
CURSED	1 Sezon – 10 Bölüm	536 dk 9 saat
THE RAIN	3 Sezon - 20 Bölüm	852 dk 14 Saat














13.08.2020 – 13.09.2020 tarihleri arasında Netflix Türkiye Instagram hesabında 20 dizinin toplam sezon ve bölüm sayıları yer almaktadır. Aynı zamanda bu dizilerin toplam süreleri dakika ve saat olarak yer almaktadır.









Tablo 2. Netflix Türkiye Instagram Hesabında Paylaşılan İçerikler ve İzlenme Süreleri

RESİM	DİZİ ADI	İZLENEN BÖLÜM SAYISI VE SÜRELERİ	DURUM	TARİH
	ATİYE	1 günde 8 Bölüm 330 dk 6 saat	Mutlu	16 Eylül 2020
	ATİYE	1 günde 8 Bölüm 330 dk 6 saat	Mutlu	16 Eylül 2020
	ATİYE	1 günde 16 Bölüm 691 dk 12 saat	Mutlu	16 Eylül 2020
	ATİYE	1 günde 16 Bölüm 691 dk 12 saat	Mutlu	16 Eylül 2020
	YOUNG WALLENDER	1 günde 3 bölüm 140 dk 2,5 saat	Mutsuz	15 Eylül 2020
	MINDHUNTER	2 günde 19 Bölüm 1019 dk 18 saat	Mutlu	15 Eylül 2020
	MINDHUNTER	1 günde 6 Bölüm 291 dk 5 saat	Mutsuz	15 Eylül 2020
	ATİYE	2 günde 16 Bölüm 691 dk 12 saat	Mutlu	13 Eylül 2020

<p> netflixturkiye İş görüşmesinde yeteneklerimi sergiliyorum... #AfterLife 3h</p> <p>Seyrettiğim en güzel dizilerden biriydi. 3h 1 beğenme Yanıtla</p> <p>Beklentimin çok üstünde. Yeni izlemeye başladım su gibi akıyor 4. Bölümdeyim yarın 2. Sezonu bitireceğim❤️ 4s Yanıtla</p>	AFTERLIFE	2 günde 4 bölüm 80 dk 2 saat	Mutlu	13 Eylül 2020
<p>Yeni sezonu aylarca bekleyip bir günde bitirenlerdenim bidahaki sezon Allah bilir ne zaman hazır olunca çabuk bitiyor 🤔🤔🤔 ne izlese ki şuan Anna with an i izliyorum ikinci sezonu bitirdim bile Netflix in hakkını veriyorum kendimle gurur duyuyorum🤔🤔🤔🤔 3g 1 beğenme Yanıtla</p>	LUCIFER	1 günde 8 Bölüm 446 dk 8 saat	Mutlu	12 Eylül 2020
<p>Off sezonu çıkar çıkmaz bitirmek net pişmanlıktır yaa👩 yeni sezooooon gelsiiiiin 4g 27 beğenme Yanıtla</p>	LUCIFER	1 günde 8 Bölüm 446 dk 8 saat	Mutsuz	12 Eylül 2020
<p>Gece 1 de Her hafta 1 tane izleyeceğim derken ertesi sabaha bitirdim 3h Yanıtla</p>	LUCIFER	1 günde 8 Bölüm 446 dk 8 saat	Mutlu	12 Eylül 2020
<p>hepsini bir haftada bitiren benn 4 sezon hakan muhafız 2 sezon atıye 1 sezon aşk 101 ahhh❤️🤔 1g 2 beğenme Yanıtla</p>	AŞK 101, ATİYE, HAKAN: MUHAFAZ	7 günde 56 Bölüm 2345 dk 39 saat	Mutlu	11 Eylül 2020
<p>Bir günde bitirdim 🙌 süperdiiii 1g 2 beğenme Yanıtla</p>	ATİYE	1 Günde 8 Bölüm 330 dk 5.5 saat	Mutlu	11 Eylül 2020
<p>Atıye'ye sadece 1 bölüm dayanabildim kötü bence 3h 24 beğenme Yanıtla</p> <p>— Önceki 7 yanıtı gör</p> <p>malaedef bende aynı şekilde beni sıktı 3h 2 beğenme Yanıtla</p> <p>kesinlikle çöp 3h 1 beğenme Yanıtla</p> <p>3h Yanıtla</p>	ATİYE	1 günde 1 bölüm 35 dk	Mutsuz	11 Eylül

<p>yaklaşık 1 sene beklediğim diziyi 1 günde bitirdim umarım yalnız değilimdir</p> <p>2g 7 beğenme Yanıtla</p>	ATIYE	1 Günde 8 Bölüm 361 dk 6 saat	Mutlu	10 Eylül 2020
<p>1 gecede 5 bölümü ozledim, insan kopamıyor.. bağımlılıksin</p> <p>2h Yanıtla</p>	ATIYE	1 Günde 5 Bölüm 209 dk 4 saat	Mutlu	10 Eylül 2020
<p>3 günde 3. Sezona geldim, bu nasıl dizidir arkadaş 😊</p> <p>3g Yanıtla</p> <p>Yanıtları gizle</p> <p>dark ❤️</p> <p>3g Yanıtla</p>	DARK	3 Günde 18 Bölüm 944 dk 16 saat	Mutlu	9 Eylül 2020
<p>Dogs of berlin ve freued dizisi listemde de sizce nasıllar ikisi ?</p> <p>3h 1 beğenme Yanıtla</p> <p>Yanıtları gizle</p> <p>dogs of berlin kesinlikle izlemelisin, bol aksiyon, polisiye ve suç barındırıyor. zaten 1 sezon vakit kaybetmeden izlemenizi öneririm</p> <p>3h Yanıtla</p> <p>teşekkür ederim izleyeceğim</p> <p>3h Yanıtla</p> <p>Yayınlandığı gün bitirdiğim dizi. Merak ettirip sorguluyor.</p> <p>1g Yanıtla</p>	DOGS OF BERLIN	1 günde 6 Bölüm 261 dk 4,5 saat	Mutlu	9 Eylül 2020
<p>Bir gün de bitirdiğim dizi. Ba-yıl-dım 🙌</p> <p>5g 1 beğenme Yanıtla</p>	BIOHACKERS	1 günde 6 Bölüm 261 dk 4,5 saat	Mutlu	7 Eylül 2020
<p>dizi</p> <p>güzeldi bi solukta izledim. Bölümler biraz daha uzun olsaydı iyiydi.</p> <p>2h Yanıtla</p>	BIOHACHERS	1 günde 6 Bölüm 261 dk 4,5 saat	Mutlu	7 Eylül 2020
<p>tek günde bitti bu da abi</p> <p>3h 1 beğenme Yanıtla</p>	BIOHACHERS	1 günde 6 Bölüm 261 dk 4,5 saat	Mutlu	7 Eylül 2020
<p>daha dün başladım ve bugün 9. bölümdeyim güzel gidiyor ama 5 sezon çok uzun be</p> <p>6g 4 beğenme Yanıtla</p>	LUCIFER	1 günde 8 Bölüm 344 dk 6 Saat	Mutlu	6 Eylül 2020

<p>Nasıl bir dizi kısaca anlatabilen varsa beledirim </p> <p>6g Yanıtla</p> <p>— Yanıtları gizle</p> <p>Bilim-kurgu seviyorsan beğenirsin. 1 günde çerez gibi gitti. Umarım ikinci sezonu da güzel olur </p> <p>3s Yanıtla</p> <p>ozmn </p> <p>severim </p> <p>8d Yanıtla</p>	BIOHACKERS	1 günde 6 Bölüm 261 dk 4,5 saat	Mutlu	5 Eylül 2020
<p>Basladığım gün bitirdim </p> <p>Biohackers </p> <p>3h 5 beğenme Yanıtla</p>	BIOHACKERS	1 günde 6 Bölüm 261 dk 4,5 saat	Mutlu	5 Eylül 2020
<p>#Biohackers in 2. ... </p> <p>Sezonu ne zaman bir oturda 1. Sezonu seyrettim. Harikaydı.</p> <p>3h Yanıtla</p>	BIOHACKERS	1 günde 6 Bölüm 261 dk 4,5 saat	Mutlu	5 Eylül 2020
<p>kesin başlayacağım ama </p> <p>3 eylül saat 11 gibi lucifere başladım ve yarım saat önce 1. Sezonu bitirdim 13 bölümlük ve aşırı eğlenceli aşırı mükemmeldi ben çok sevdim sana ve yorumumu yanıtlayan herkese tavsiyem </p> <p>3h 1 beğenme Yanıtla</p>	LUCIFER	1 günde 13 Bölüm 558 dk 9,5 saat	Mutlu	4 Eylül 2020
<p>visAvis de mükemmeldi </p> <p>onunda 1. Sezonunu 1 eylülde bitirdim çok iyiydi tavsiyem olsun</p> <p>3h Yanıtla</p> <p>zaman kesinlikle TUA </p> <p>izle. Zaten daha ilk bölümden giriyorlar olaya. Ben 2 günde bitirdim</p> <p>3h 3 beğenme Yanıtla</p>	THE UMBRELLA ACADEMY	2 günde 20 Bölüm 1018 dk 17 saat	Mutlu	4 Eylül 2020
<p>sueers 1 günde 1 sezonu izleyip 2021'e kadar beklemek miii? </p> <p>... </p>	THE WITCHER – DERİN BAKIŞ	1 günde 8 Bölüm 43 dk 1,5 saat	Mutlu	2 Eylül 2020

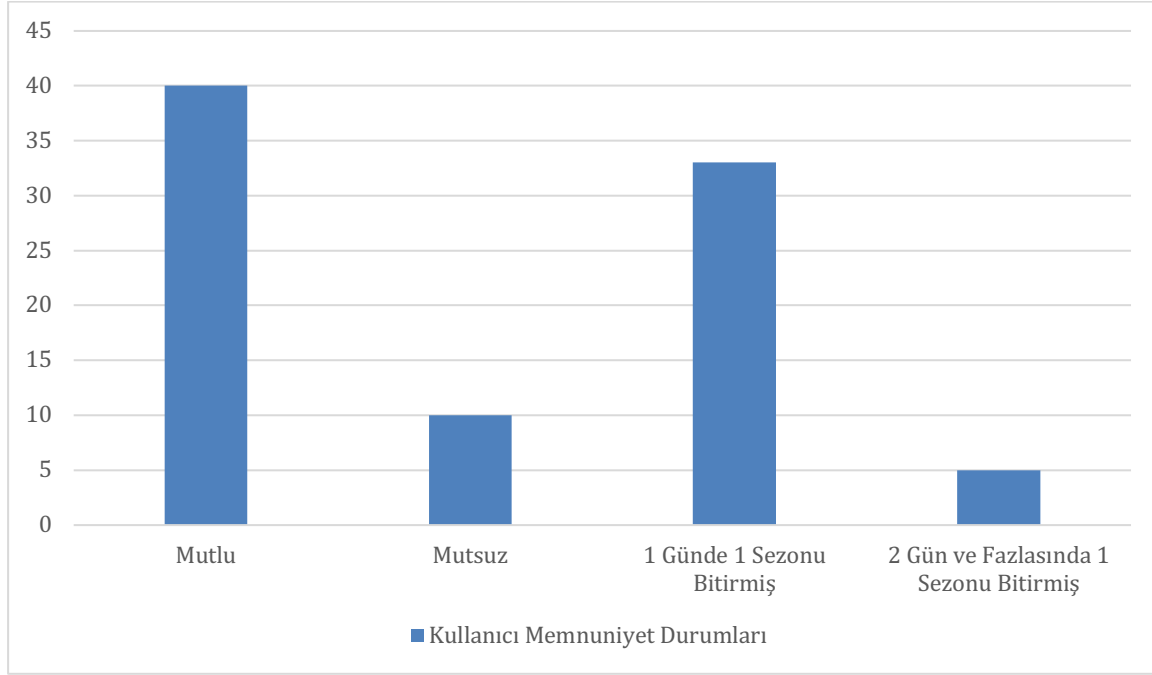
<p>Dizi güzel mi başlayayımı </p> <p>4h Yanıtla</p> <p>— Yanıtları gizle</p> <p>netflix orijinal serilerinden. Her bölümü farklı bir konuyu ele alıyor aşağı yukarı 40 dakika sürüyor ancak başlamasıyla bitmesi an meselesi. İspanya bölümleri favorim 🍷</p>	CRIMINAL	1 günde 7 Bölüm 310 dk 5 saat	Mutlu	2 Eylül
<p>Into the night izlemedim fakat izlemeyi düşünüyorum izlemeye değer mi acaba </p> <p>1h Yanıtla</p> <p>— Yanıtları gizle</p> <p>baaaaya güzel bir gecede bitirmiştım 🍷🍷🍷</p> <p>1h 1 beğenme Yanıtla</p>	INTO THE NIGHT	1 günde 6 Bölüm 224 dk 4 saat	Mutlu	1 Eylül 2020
<p>güzel tek gecede bitirdim aşırı </p> <p>1h Yanıtla</p>	INTO THE NIGHT	1 günde 6 Bölüm 224 dk 4 saat	Mutlu	1 Eylül 2020
<p>into the night harikaydı 1 günde bitirdim </p> <p>1h Yanıtla</p>	INTO THE NIGHT	1 günde 6 Bölüm 224 dk 4 saat	Mutlu	1 Eylül 2020
<p>Kaç gündür görüyorum ama başlamadım daha. Nasıl yapım, önerir misiniz? </p> <p>5h Yanıtla</p> <p>— Önceki 1 yanıtı gör</p> <p>Gayet güzel sürükleyici... Hiç ara vermeden bitirtti. Tavsiye ederim 🍷</p> <p>1d Yanıtla</p>	INTO THE NIGHT	1 günde 6 Bölüm 224 dk 4 saat	Mutlu	1 Eylül 2020
<p>Abi izlicem çıkınca 1 günde bitiricem sonra 1 sene diğer sezonu bekle keşke birden 4 5 sezon yayınlansa puff </p> <p>4h Yanıtla</p>	THE HAUNTING: BLY MALİKANESİ	1 günde 9 Bölüm 494 dk 8,5 saat	Mutsuz	31 Ağustos 2020
<p>good girls nasıl dizi izlenir mi </p> <p>2h 6 beğenme Yanıtla</p> <p>— Yanıtları gizle</p> <p>izlemekte çok tereddüt ettim ama 1 haftada bitirdim sarıyo </p> <p>2h 4 beğenme Yanıtla</p>	GOOD GIRLS	7 günde 34 Bölüm 1437 dk 24 saat	Mutlu	29 Ağustos 2020

<p>Ragnarok... Mitolojik öğelerle harmanlanmış Norveç gençlik dizisi. Daha dün başladım ilk 3 bölümü izleyince hiç de fena olmamış dedim. Kalanını bu gece bitirmeyi planlıyorum.</p> <p>1g Yanıtla</p>	RAGNAROK	1 günde 6 bölüm 266 dk 4,5 saat	Mutlu	29 Ağustos 2020
<p>fena bir iş değil ama bir şey olsun diye saatlerce bekleyip hiç bir şey olmadan biten bir sezon izledim ben.</p> <p>10d Yanıtla</p>	RAGNAROK	1 günde 6 bölüm 266 dk 4,5 saat	Mutsuz	29 Ağustos 2020
<p>#maniac harika idi bi bakayım diye açtım tek seferde bitirdim♥</p> <p>2h Yanıtla</p>	MANIAC	1 Günde 10 Bölüm 383 dk 6,5 saat	Mutlu	28 Ağustos 2020
<p>Maniac izleyen biri yanıtlayabilir mi? Biraz tartısalım</p> <p>5h Yanıtla</p> <p>— Yanıtları gizle</p> <p>2 günde bitirdiğim 10 bölümlük mini dizi. Bazı bölümleri sıkıcı olsa da finali güzeldi. şans verilebilir</p> <p>1g Yanıtla</p> <p>sağ ol kral</p> <p>18s Yanıtla</p>	MANIAC	2 günde 10 Bölüm 383 dk 6,5 saat	Mutlu	28 Ağustos 2020
<p>Unbelievable bir günde bitirdiğim tek dizi, nasıl gündem olmadı hayret</p> <p>2h Yanıtla</p>	UNBELIEVABLE	1 günde 8 Bölüm 385 dk 7 Saat	Mutlu	28 Ağustos 2020
<p>Atiye yi ilk gün bitirmek için bekliyoruz</p> <p>2h 170 beğenme Yanıtla</p>	ATİYE	1 günde 8 Bölüm 330 dk 6 saat	Mutlu	27 Ağustos 2020
<p>Çerezlikti 2 günde bitti devamını bekliyoruz</p> <p>2h 5 beğenme Yanıtla</p> <p>— Yanıtları gizle</p> <p>benim 2 gün bile değil o gün içinde bitti ☺</p> <p>2h 2 beğenme Yanıtla</p>	LUCIFER	2 günde 8 Bölüm 446 dk 8 saat	Mutlu	26 Ağustos 2020
<p>Yine bir sezonu bir gecede bitirip bütün sene beklicem sjsjsjsj</p> <p>5h Yanıtla</p>	ATİYE	1 günde 8 bölüm 330 dk 6 saat	Mutlu	25 Ağustos 2020

<p>Modern family ... harikaydı 10 sezonu 1 ayda bitirdim şiddetle tavsiye ederim 3h Yanıtla</p>	MODERN FAMILY	30 günde 232 bölüm 4981 dk 83 saat	Mutlu	24 Ağustos 2020
<p>Arthur ile ayrılması lazım ... Nimue Lancelot varken ... Cursed dışında güzel liste 6h Yanıtla</p> <p>— Yanıtları gizle</p> <p>beklentiyi çok yüksek tutarak izlemeyin ama dizi çok kötü bir dizi de değil. Listemdedi 1 günde izleyip diğerlerine geçtim. Standart bir netflix dizisi. 4g 1 beğenme Yanıtla</p> <p>cursed dizisinde beklentisiz izledim ama başrollerin kimyası asla uyumlu değil ... öbür türlü dediklerinizi katlıyorum 4g Yanıtla</p>	CURSED	1 günde 10 bölüm 546 dk 9 saat	Mutsuz	22 Ağustos 2020
<p>3.sezon tam bir ... felaket Di resmen yani son bölümü izlemeden bıraktım zor dayandım 3h Yanıtla</p>	THE RAIN	1 günde 3.Sezon 5 Bölüm 230 dk 4,5 saat	Mutsuz	19 Ağustos 2020
<p>Dizi çok kötü bee ilk bölüm ilk 15 dakikaya kadar dayanabildim. Bizim dandik dizilere benzettim. Bir anda bir duygu patlaması oluyor herkes ağlıyor konu çok zayıf ve kopuk kopuk işleniyor. O oraya gidiyor ölüyor falan acıklık 0 bir an çok hızlı gidiyor sonra bir anda çok durgunlaşıyor 3h Yanıtla</p>	THE RAIN	1 günde 1 bölüm 15 dk	Mutsuz	19 Ağustos 2020
<p>bugün izlemeye başladım yarında yeni sezonunu izlicem zamanlamam mükemmel 3h Yanıtla</p>	ATIYE	2 günde 16 Bölüm 691 dk 12 saat	Mutlu	18 Ağustos 2020
<p>sonra 1 gün de bitirip 1 yıl daha bekleyecek... 6h 1 beğenme Yanıtla</p>	ATIYE	1 günde 8 Bölüm 330 dk 6 saat	Mutsuz	18 Ağustos 2020

Tablo 2’de yer alan verilere göre toplam 50 kişinin yorumu incelenmiştir.

Tablo 3. Kullanıcıların Memnuniyet Durumları



Yorumlara bakıldığında genel olarak dizilerin 1 sezonuna ait toplam bölümlerin 1-2 gün içerisinde peş peşe izlendiği görülmektedir. Bu bağlamda yapılan analizde diziyi bitirdiğini ifade eden 40 kullanıcının 33'ü 1 günde 1 sezon diziyi izleyip bitirdiğini, 5'i 2 gün ve fazlasında 1 sezonu bitirdiğini ifade etmektedir. Böylelikle diziyi ait bölümlerin tamamını izleyen bireylerin yeni sezonlarını da sabırsızlıkla beklediği sonucuna varılmaktadır. İzlediği içerikten memnun kalmayan ve tatminsizlik yaşayan bireylerin ise yeni içerik arayışlarına girdiği görülmektedir. Bazı bireyler vakit geçirmek amacıyla merak ettikleri popüler içerikleri tercih ederek peş peşe izlemektedirler. Yapılan yorumlara göre, bireylerin izlemiş oldukları dizilerin var olan sezonlarını izledikten sonra gelecek sezon bölümlerini çok uzun süre beklemek istemedikleri görülmektedir. Buna bağlı olarak seri bir şekilde izledikten sonra yoksunluk hissederek mutsuzluk yaşamaktadırlar. Diğer yandan ise peşpeşe izledikleri bölümlerin ardından mutluluk yaşayan bireyler ise sabırsızlıkla yeni bölümleri beklemektedirler.

SONUÇ

Teknolojik olarak büyük dönüşümlerin yaşandığı bir çağda yaşamaktayız. Bu noktada internet önemli bir güç olarak karşımıza çıkmaktadır. Çünkü dijital ortamlarda gerçekleştirilen aktivitelerin çoğu internete bağlı olarak gerçekleştirilmektedir. Yeni medya ortamlarında gerçekleştirilen tüm bu aktiviteler bireylerin gündelik hayatta ihtiyaç ve beklentilerine yönelik kullanmış oldukları teknolojik aygıtlar aracılığıyla gerçekleşmektedir. Bu bağlamda, yeni medyanın sunmuş olduğu özelliklerle birlikte daha fazla bilgi, film ve içeriğe erişim söz konusudur. Dolayısıyla teknoloji hem işlevsel hem de bağımlılık yapıcıdır. Tüketim alışkanlıkları açısından değerlendirildiğinde teknolojik aygıtların kullanım sürelerinin yanı sıra kullanım amaçları da önem taşımaktadır. Bireylerin teknolojiyi ve kitle iletişim araçlarını kullanma amaçlarına bakıldığında içinde yaşanılan zamana dair gelişmeleri, haberleri ve bilgileri takip etmek, kaçırmamak ve bu doğrultuda zamandan geri kalmamak önem arz etmektedir. Teknolojiyi yoğun bir şekilde kullanan bireyler, çoğu zaman kullanıma doyamamakta, bağlantıları kesildiğinde eksik hissetmektedirler. Aynı zamanda teknolojik aygıtlar ve internetin olmadığı ortamlarda yoksunluk hissi yaşamaktadırlar. Sabah uyanır uyanmaz ve gece uyamadan önce cep telefonu ile vakit geçiren, sosyal medya platformlarında başkalarının neler yaptığını merak ederek söz konusu ağlarda yer alan ve internetten mahrum kalmamak amacıyla sürekli kapsama alanında olmaya çalışan bireyler teknolojiden ve internetten kopamaz hale gelerek birer dijital bir bağımlı olmaktadır.

Teknolojinin hızla gelişimi ve tüketim kültürünün hayatımıza hızlı bir şekilde adapte olmasıyla beraber, bireyler içerik bombardımanına maruz kalmaktadırlar. Hızlı tüketim alışkanlıkları ile beraber hayatımıza birçok yeni kavram girmektedir. Özellikle dijital platformlarda sunulan içeriklerin çok hızlı bir şekilde tüketilmesiyle hayatımızda yer edinen “tıkınmalı izleme” kavramı bunlardan biridir. Küresel pazarda önemli bir güç olarak yer alan Netflix gibi dijital platformlar, bireylerin tıkınmalı izleme gerçekleştirdikleri mecralardandır. Bu anlamda saatlerce yoğun bir veriye maruz kalmakta olan bireylerin bağımlı hale gelmesine zemin hazırlanmaktadır. Araştırma kapsamında Netflix Türkiye’nin Instagram hesabında 30 gün boyunca paylaşılan içeriklere yapılan 50 kullanıcı yorumu rastgele seçilerek içerik analizi yöntemi ile incelenmiştir. Bu doğrultuda kullanıcıların hangi dizileri ne kadar süre içerisinde peş peşe izlediği ve memnuniyet durumları ortaya konularak dijital obezite ile ilişkisi araştırılmıştır. Netflix Instagram hesabında yapılan yorumlara bakıldığında genel olarak yeni yayınlanmaya başlayan dizilerin bir oturuşta tüm bölümlerinin hızlı bir şekilde izlendiği görülmektedir. Bölümleri beğenen kullanıcılar yaşadıkları tatmin sonucu yeni sezon bölümlerini sabırsızlıkla beklemekteydiler. Bazı bireyler ise tüm bölümleri çok kısa bir sürede bitirdikten boşluğa düşme hissi yaşamaktadırlar. İzlediği içerikten memnun kalmayan ve tatminsizlik yaşayan bireylerin ise yeni içerik arayışlarına girdiği görülmektedir. Yapılan yorumlara göre, bireylerin izlemiş oldukları dizilerin var olan sezonlarını izledikten sonra gelecek sezon bölümlerini çok uzun süre beklemek istemedikleri görülmektedir. Genel değerlendirme sonucunda bireylerin dijital platformlardaki içerikleri çok hızlı bir şekilde tüketerek bu durumdan mutlu oldukları, izlemiş oldukları içeriklerden sonra yeni arayışlara girerek giderek bağımlı bireyler haline geldikleri görülmektedir. Bağımlı olarak sürekli veri akışına maruz kalmakta olan bireyler dijital obezite tehlikesiyle karşı karşıya kalmaktadır. Saatlerce hareketsiz kalma ve aşırı veri tüketimi sonucu fiziken ve zihnen kendilerini yorgun hissetme durumu da yaşanan olumsuz sonuçlardan bazılarıdır.

Yoğun veri akışı karşısında yaşanan fiziksel ve zihinsel yorgunluğun giderilmesi yönünde yapılan araştırmalar çeşitli çözüm önerileri sunmaktadır. Örneğin, dijital diyet (detoks) söz konusu çözüm önerileri arasında yer almaktadır. Bu doğrultuda teknolojiyi kullanırken geçirilen saatlerin düzenlenmesi önem arz etmektedir. Uzun bir süre uzak kalmak ya da karşı koymak çok zor olsa bile dönemsel olarak uygulanabilecek dijital diyet (detoks) uygulaması ile yoğun bir şekilde alınan verilerden kısmi olarak arınma sağlanabilmektedir. Aynı zamanda daha fazla sosyalleşmek ve ilişki kurmak amacıyla medya kullanımına bağlı olarak rahatlatıcı alternatif aktivitelerde bulunmak zihinsel olarak rahatlama ve yorgunluğun giderilmesi açısından faydalı olabilmektedir. Dijital aygıtlar karşısında geçirilen zaman diliminin kısıtlanarak ya da periyodlar halinde düzenlenerek kontrol altına alınması da çözüm önerileri arasında yer almaktadır. Teknolojik olarak bağımlı hale gelmemek için bir denge yakalamak son derece önem taşımaktadır. Teknolojinin daha kontrollü, bilinçli ve düzenli kullanımı sağlanarak yaşanabilecek olumsuzlukların azaltılması mümkün olabilmektedir. “Daha azı en iyi” düşüncesiyle dijital tüketim alışkanlıklarının değiştirilmesi, bilinçli bir medya kullanımı açısından önem taşımaktadır.

KAYNAKÇA

- Alter A. (2017). *Karşı konulmaz – bağımlılık yapıcı teknolojinin yükselişi ve bizim ona esir edilişimiz*, İstanbul: Paloma Yayınevi
- Bostancı M. (2019). *Sosyal medya dün, bugün, yarın*. Konya: Palet Yayınları
- Chayko M. (2018). *Süper bağımlı*. (Bayındır, B. Yengin, D. Bayrak T. Çev.), İstanbul: Der Yayınları
- Güngör, N. (2016). *İletişim kuramlar ve yaklaşımlar*. Ankara: Siyasal Kitapevi
- Güven, E. (2013). *Yavaş güzeldir: “Yavaş yemek”ten “Yavaş medya”ya hızlı tüketime dair bir çözüm önerisi*. Selçuk İletişim, 7(1) 113-121.
- Kara, T. (2013). *Sosyal medya endüstrisi*. İstanbul: Beta
- Karadağ, G. (2019). Dijital bağımlı. Karadağ G. (Ed.), *Dijital hastalıklar içinde* (100-108 ss.). İstanbul: Der Yayınları

- Leonhard G. (2018). *Teknolojiye karşı insanlık*, İstanbul: Siyah X
- Lister, M. vd. (2003). *New media: A critical introduction*. New York: Routledge.
- Rafaeli S. (1988). Interactivity: From new media to communication. Hawkins R, John M. Pingree S. (Ed.), *In Advancing communication science: Merging mass and interpersonal processes* (110-134 ss.). 16. SAGE Publications.
- Tarhan, N. (2015). *Bağımlılık*. İstanbul: Timaş Yayınları
- Törenli N. (2005). *Yeni medya, yeni iletişim ortamı: Bilişim teknolojileri temelinde haber medyasının yeniden biçimlenişi*. Ankara: Bilim ve Sanat Yayınları
- Uzun, R. (2013). İzleyici merkezli yaklaşımlar. E. Yüksel (Ed.), *İletişim kuramları içinde* (ss. 90). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi
- Yaylagül, L. (2016). *Kitle iletişim kuramları*. Ankara: Dipnot Yayınları
- Yengin, D. (2014). *Yeni medya ve dokunmatik toplum*. İstanbul: Der Yayınları
- Yengin, D. (2019). *Teknoloji bağımlılığı olarak dijital bağımlılık*. The Turkish Online Journal of Design Art and Communication, 9(2) 130-144.

ELEKTRONİK KAYNAKLAR

- URL-1, Bayrak H. (2019, 1 Şubat). 2019 İnternet Kullanımı ve Sosyal Medya İstatistikleri. <https://dijilopedi.com/2019-internet-kullanimi-ve-sosyal-medya-istatistikleri/> adresinden alındı. (Erişim Tarihi: 5 Mayıs 2020).
- URL-2, Tarhan, U. (2014, 18 Mart). Dijital Obezite, Dijikoliklik, Dijital Detox, Dijital Fitness. <https://www.martidergisi.com/dijital-obezite-dijikoliklik-dijital-detox-dijital-fitness> adresinden alındı. (Erişim Tarihi: 5 Mayıs 2020).
- URL-3, The Slow Media Manifesto. <http://en.slow-media.net/manifesto> adresinden alındı. (Erişim Tarihi: 9 Ağustos 2020).



e-journal
new media

www.aydin.edu.tr