



JOURNAL OF ORIGINAL STUDIES

International Peer-Reviewed and
Open Access Electronic Journal

Uluslararası Hakemli ve Açık
Erişimli Elektronik Dergi

E-ISSN : 2717-719X

DOI : 10.47243/jos



HOLISTENCE
publications

<https://journals.gen.tr/jos>

ISSUE

1

VOLUME/CİLT: 4
YEAR/YIL: 2023



E-ISSN: 2717-719X
DOI: 10.47243/jos

International Peer-Reviewed and Open Access Electronic Journal
Uluslararası Hakemli ve Açık Erişimli Elektronik Dergi

Volume/Cilt: 4
Issue/Sayı: 1
March/Mart 2023

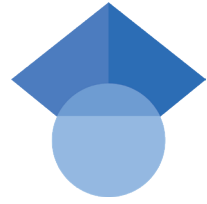
Web: <https://journals.gen.tr/jos>

E-mail: jos.editorial@gmail.com

Address: Sarıcaeli Köyü ÇOMÜ Sarıcaeli Yerleşkesi, Teknopark, No:29,
D.119, Merkez-Çanakkale / TÜRKİYE

ABSTRACTING & INDEXING
DİZİN & İNDEKS

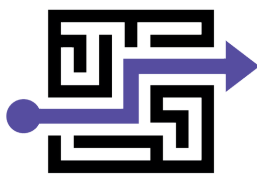
PKP|INDEX



EuroPub



ASOS
indeks



ABOUT THE JOURNAL

Journal of Original Studies

(E-ISSN: 2717-719X DOI: 10.47243) is an international peer-reviewed and periodical journal that began publishing in 2020. The journal includes original applied studies in the field of social sciences and humanities which have not been published before. It aims to publish qualitative, quantitative and mixed researches involving local, national and international practices and present current research to scientists in the field. Journal of Original Studies is an international refereed Holistence Academy. The manuscripts should be prepared using the following three basic methods:

Quantitative Methods

Qualitative Methods

Mixed Methods

The journal is published two times a year as SPRING (March) and AUTUMN (September) periods.

The journal is open to all applied studies in the field of social sciences and humanities. The journal aims to publish current applied researches in the fields of statistics, econometrics, finance, banking, actuary, economics, business, international relations, tourism, philosophy, psychology, sociology, history, management, politics, marketing, geography, literature, arts, sports, etc.

Journal of Original Studies is an open access electronic journal. DOI numbers are assigned to all articles published in the journal.

The language of the studies is Turkish or English. Review articles, theoretical studies, book reviews and technical reports will not be included in the journal.

Send your manuscript to the editor at <https://journals.gen.tr/jos/user/register/>

For any additional information, please contact with the editors at jos.editorial@gmail.com

Owner

HOLISTENCE PUBLICATIONS

Contact

Adress: Sarıcaeli Köyü ÇOMÜ Sarıcaeli Yerleşkesi No:29, D.119, Merkez-Çanakkale / TÜRKİYE

WEB : <https://journals.gen.tr/jos>

E-mail : jos.editorial@gmail.com

GSM 1: +90 530 638 7017 / WhatsApp

DERGİ HAKKINDA

Journal of Original Studies

(E-ISSN: 2717-719X DOI: 10.47243), 2020 yılında yayın hayatına başlayan uluslararası hakemli ve süreli bir Holistence Academy dergisidir. Dergi, sosyal ve beşeri bilimler alanında hazırlanmış, daha önce hiçbir yerde yayınlanmamış özgün uygulamalı çalışmaları kabul etmektedir. Journal of Original Studies, yerel, ulusal ve uluslararası uygulamaları içeren nitel, nicel ve karma araştırmalar yayınlamayı ve bu alanda çalışan bilim insanlarına güncel araştırmalar sunmayı amaçlamaktadır. Dergiye gönderilecek çalışmalar, aşağıda yer alan üç temel yöntem kullanılarak hazırlanmalıdır:

Nicel Yöntemler

Nitel Yöntemler

Karma Yöntemler

Dergi; İLKBAHAR (Mart) ve SONBAHAR (Eylül) dönemleri olmak üzere yılda 2 sayı olarak yayımlanmaktadır.

Dergi, sosyal ve beşeri bilimler alanındaki tüm uygulamalı çalışmalara açıktır. Dergi istatistik, ekonometri, finans, bankacılık, aktüer, ekonomi, işletme, uluslararası ilişkiler, turizm, felsefe, psikoloji, sosyoloji, tarih, yönetim, politika, pazarlama, coğrafya, edebiyat, sanat alanlarında güncel araştırmalar yayınlamayı amaçlamaktadır.

Journal of Original Studies, açık erişimli elektronik bir dergidir. Dergide yayımlanan tüm makalelere DOI numarası atanmaktadır.

Derginin yayın dili Türkçe ve İngilizce'dir. Derleme makalelere, teorik çalışmalar, kitap incelemeleri ve teknik raporlara dergide yer verilmeyecektir.

Makalelerinizi, <https://journals.gen.tr/jos/user/register/> adresinden online olarak yükleyebilirsiniz.

Ayrıntılı bilgi için:

jos.editorial@gmail.com

adresine mail atabilirsiniz.

Sahibi

HOLISTENCE PUBLICATIONS

İletişim Bilgileri

Adress: Sarıcaeli Köyü ÇOMÜ Sarıcaeli Yerleşkesi No:29, D.119, Merkez-Çanakkale / TÜRKİYE

WEB : <https://journals.gen.tr/jos>

E-mail: jos.editorial@gmail.com

GSM 1: +90 530 638 7017 / WhatsApp

EDITORS / EDİTÖRLER

CHIEF EDITOR / BAŞ EDİTÖR

Nilay KÖLEOĞLU

Assoc. Prof. Dr., Çanakkale Onsekiz Mart University, Biga Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Business Administration, Çanakkale, TÜRKİYE

GUEST EDITOR / KONUK EDITOR

Hatice ÖZ PEKTAŞ

Prof. Dr., İstinye University, Faculty of Communication, Department of Visual Communication Design, İstanbul, TÜRKİYE,
e-mail: hatice.pektas@istinye.edu.tr

Yalçın KIRDAR

Prof. Dr., İstinye University, Faculty of Communication, Department of Public Relations and Advertising,
e-mail: yalcin.kirdar@istinye.edu.tr

MANAGING EDITOR / SORUMLU YAZI İŞLERİ MÜDÜRÜ

Laura AGOLLI

Oakland University Masters in Public Administration with specialization in Healthcare Administration, USA,
e-mail: lagolli@oakland.edu

LANGUAGE EDITOR / DİL EDİTÖRÜ

Melis MÜLAZIMOĞLU

Assit. Prof. Dr., Ege University, Faculty of Literature, Department of American Culture and Literature, İzmir, TÜRKİYE

TECHNICAL EDITOR / TEKNİK EDİTÖR

Cumali YAŞAR

Dr., Çanakkale Onsekiz Mart University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technology Education, Çanakkale, TÜRKİYE

DESIGNER / TASARIM

İlknur HERSEK SARI

Holistence Academy, Türkiye
e-mail: holistence.dizgi@gmail.com

Contact / İletişim Bilgileri

Adress: Sarıcaeli Köyü ÇOMÜ Sarıcaeli Yerleşkesi No:29, D.119, Merkez-Çanakkale / TÜRKİYE

Tel: +90 530 638 7017

WEB : <https://journals.gen.tr/jos>

e-mail: jos.editorial@gmail.com

EDITORIAL BOARD / EDİTORYAL KURUL

Prof. Dr. Şahamet BÜLBÜL

Fenerbahçe University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Economics, TÜRKİYE.

Prof. Dr. Sergii BURLUTSKI

Donbass State Engineering Academy, Department of Enterprise Economy, UKRAINE, e-mail: magistrdr@gmail.com

Prof. Dr. Mehmet ŞAHİN

Çanakkale Onsekiz Mart University, Lapseki Vocational School, Banking and Finance Programme, TÜRKİYE, e-mail: mehmetshin@comu.edu.tr

Prof. Dr. Harald WEYDT

Europa Universitaet Viadrina Frankfurt/Oder, Faculty of Social and Cultural Sciences, GERMANY, e-mail: harald.pechlaner@eurac.edu

Prof. Dr. Eden MAMUT

Universitatea Ovidius Constanta, Institute for Nanotechnology and Alternative Energy Sources, ROMANIA, e-mail: eden.mamut@et-is.eu

Prof. Dr. Dilek ALTAŞ

Marmara University, Faculty of Economics, Department of Econometrics, TÜRKİYE, e-mail: dilekaltas@marmara.edu.tr

Prof. Dr. Ahmet Mete ÇILINGİRTÜRK

Marmara University, Faculty of Economics, Department of Econometrics, TÜRKİYE, e-mail: acilingi@marmara.edu.tr

Assoc. Prof. Dr. Özge UYSAL ŞAHİN

Çanakkale Onsekiz Mart University, Faculty of Çanakkale Applied Sciences, Department of Health Management, TÜRKİYE, e-mail: ozge@comu.edu.tr

Assoc. Prof. Dr. Nurida NOVRUZOVA

Baku Slavic University, Department of Linguistic, AZERBAIJAN, e-mail: n.nurida@yahoo.com

Assoc. Prof. Dr. Ekaterina ARABSKA

University of Agribusiness And Rural Development, BULGARIA, e-mail: earabska@uard.bg

Assoc. Prof. Dr. Christian RUGGIERO

Sapienza University di Rome, Department of Communication and Social Research, ITALY, e-mail: christian.ruggiero@uniroma1.it

Dr. İbrahim DEMİR

University of South Carolina, Arnold School of Public Health, Department of Health Services Policy and Management, USA, e-mail: demiri@mailbox.sc.edu

Dr. Ceyhun ÖZGÜR

Valparaiso University, Applied Statistics Faculty, USA, e-mail: Ceyhun.Ozgur@valpo.edu

REFEREES IN THIS ISSUE / BU SAYININ HAKEMLERİ

Nuray ŞAHİNLER

Prof. Dr., Uşak University, Türkiye

Ebru DEMİRCİ

Assoc. Prof. Dr., Istanbul University, Türkiye

Filiz TUFAN EMİNİ KURTULUŞ

Assoc. Prof. Dr., Çanakkale Onsekiz Mart University, Türkiye

Gülsüm Damla AŞKIN

Assist. Prof. Dr., Doğu University, Türkiye

Sadi Kerim DÜNDAR

Assist. Prof. Dr., Istinye University, Türkiye

Esra YAVUZ

Assist. Prof. Dr., Şırnak University, Türkiye

Gül KARAKUŞ

Assist. Prof. Dr., Kayseri University, Türkiye

CONTENTS / İÇİNDEKİLER

MEDYA VE TOPLUM ARAŞTIRMALARI KONULU MAKALELER /
ARTICLES ON MEDIA AND SOCIAL STUDIES

ARAŞTIRMA MAKALESİ/RESEARCH ARTICLE

- Metaverse ve oyun tasarım ilişkisinin tasarım bölümü öğrencileri
üzerindeki farkındalıkları 1
*The impact of metaverse and game design knowledge on design department
students*
İsmail Ergen

ARAŞTIRMA MAKALESİ/RESEARCH ARTICLE

- Y kuşağı, çevrimiçi talk showlardan ne bekliyor? 17
What do generation Y expect from online talk shows?
Açelya Özsevim Çelenk

ARAŞTIRMA MAKALESİ/RESEARCH ARTICLE

- Toplum 5.0 ve kamu hizmeti: Türkiye havalimanlarında hava tarafı
reklamcılık uygulamaları: Uluslararası havalimanlarından örnekler ve 33
Türkiye havalimanları olanakları
*Society 5.0 and public service: Airside advertising practices at Turkish
airports: Examples from international airports and Turkish airports
possibilities*
Mehmet Cemil Acar

Diğer Makaleler/ Other Articles

ARAŞTIRMA MAKALESİ/RESEARCH ARTICLE

- Yapay sinir ağları ile Türkiye, Çin ve İran'da bal üretimi modellemesi 35
*Honey production modeling in Turkey, China and Iran by artificial neural
networks*
Alaeddin Yörük & Şenol Çelik & Derviş Topuz

ARAŞTIRMA MAKALESİ/RESEARCH ARTICLE

- Pazarlama konulu makaleler uluslararası işletmelere katkı sağlıyor mu? 47
Nitel bir çalışma ile Sivas ili uygulaması
*Do articles on marketing contribute to international businesses? Sivas
province practice with a qualitative study*
Mualla Akçadağ

"This page is left blank for typesetting"



HOLISTENCE
publications

Bu sayfa dizgiden dolayı boş bırakılmıştır

ARAŞTIRMA MAKALESİ/RESEARCH ARTICLE

Metaverse ve oyun tasarım ilişkisinin tasarım bölümü öğrencileri üzerindeki farkındalıkları

The impact of metaverse and game design knowledge on design department students

İsmail Ergen 

Dr., İstinye Üniversitesi, Güzel Sanatlar Tasarım ve Mimarlık Fakültesi, Türkiye, e-mail: ismailergen@gmail.com

Öz

Yapay zekâ sağladığı kolaylık ve imkanlarla dijital dünyalar üretmeye devam ederken, bu dijital dünyaların kesişimi olan Metaverse kavramı herkesin konuştuğu bir konu haline geldi. Popüler hale geldiğinden beri üzerinde daha fazla araştırma yapılan Metaverse kavramı ve teknolojileri eğlence, eğitim, sağlık, sanat ve daha birçok alanda daha yaygın olarak kullanılmaya başlandı. Günümüzde kullanılan Metaverse teknolojileri nihai geçiş için yeterli olmasa da gerçek zamanlı sanal yaşam sağlarken birçok sanal dünya üretildi ve üretilmeye devam ediyor. Bu çalışmada Metaverse kavramı, tarihçesi, uygulamaları, teknolojisi, geleceği, grafik ve oyun tasarım etkisine değinilmiştir. Ve oyun/grafik tasarım öğrencileri ile yapılan öngörü çalışması ile bu alana ne kadar hazır olduğumuz araştırılıp çıktıları bu çalışma sunulmuştur.

Anahtar kelimeler: Tasarım; Metaverse, Xr, Grafik Tasarım, Teknoloji, Oyun Tasarımı.

Abstract

While artificial intelligence continues to create digital worlds because of the ease and opportunity it offers, the idea of the Metaverse—the point at which various digital worlds converge—has gained widespread attention. Since it gained popularity, the more thoroughly studied Metaverse idea and its related technologies have begun to be applied more frequently in a variety of fields, including entertainment, education, health, and the arts. There are numerous virtual worlds that have been created and are still being created that offer real-time virtual life, despite the fact that the Metaverse technologies currently in use are insufficient for the final transition. In this study, the idea of the metaverse and its history, applications, technological developments, and implications for graphic and game design are discussed.

Keywords: Design; Metaverse, Xr, Graphic Design, Technology, Game Design

Citation/Atf: ERGEN, İ. (2023). Metaverse ve oyun tasarım ilişkisinin tasarım bölümü öğrencileri üzerindeki farkındalıkları. *Journal of Original Studies*. 4(1), 1-15, DOI: 10.47243/jos.2045

Corresponding Author/ Sorumlu Yazar:
İsmail Ergen
E-mail: ismailergen@gmail.com



Bu çalışma, Creative Commons Atif 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

1. GİRİŞ

İnsanoğlu sağladığı kolaylık ve imkanlarla dijital dünyalar üretmeye devam ederken bu dijital dünyaların kesişim kümesi olan metaverse kavramı da özellikle NFT (Non-Fungible Token; Takas Edilemez Jeton) ve blok zincir teknolojilerinin yaygınlaşmasıyla herkesin konuştuğu bir konu haline gelmiştir. Popüler hale gelmesiyle üzerine daha çok araştırma yapılan metaverse kavramı ve teknolojileri; eğlence, eğitim, sağlık, sanat ve daha birçok alanda daha da yaygın bir biçimde kullanılmaya başlanmıştır. Facebook'un ismini "Meta" ile değiştirmesi ve onlarca şirketin metaverse üzerine büyük miktarlarda yatırım yapması ilerleyen yıllarda metaverse adını daha fazla duyacağımıza işaret eden olaylar olmuşturlardır. Metaverse ve sanal dünyaların tarihi çok eskiye dayanmamasına rağmen hayatımızın her alanına bu boyutta dahil olması bu durumu sorgulanması gereken bir durum haline getirmiştir. Sanal ve gerçek dünyaların birbirinden ayrılması, bir metaverse kurulması halinde merkezileşmesi ve var olan teknolojik altyapının yeterli olup olmayacağı tartışma konularından bazılarını oluşturmaktadır. Günümüzde kullanılan metaverse teknolojileri nihai geçiş için yeterli olmasına karşın birçok sanal dünya üretilmiş ve üretilmeye devam ederken gerçek zamanlı sanal yaşamı sağlamaktadırlar.

2. METAVERSE NEDİR?

Etimolojik açıdan bakıldığında metaverse, Eski Yunanca'dan gelen "Meta" ve "Verse" kelimelelerinin birleşiminden meydana gelmiştir. "Verse" İngilizcede de evren anlamına gelen "universe" kelimesinden türemiş ve yine evren anlamına gelmektedir. "Meta" ise Antik Yunanca'da "sonrası" ve "ötesi" anlamına gelmektedir. Bu durumda metaverse Türkçeye "Evren Ötesi" olarak çevrilebilir. Metaverse kelimesi sanal evrenin gerçek evren sonrası bir evren olduğunu vurgulayan kelime kombinasyonundan oluşmuştur. Neal Stephenson tarafından ilk bahsedildiği "Snow Crash" romanından bu yana teknolojinin gelişmesiyle ütöpik veya distöpik bir fikir olmaktan çıkıp şekillenen metaverse kavramı, günümüzde sanal dünyaların birleşip oluşturacağı merkezizetsiz, 3 boyutlu, yapay dünyalar için kullanılmaktadır. Sanal gerçeklik teknolojisi sa-

yesinde insanların her birinin avatarlarını kontrol ederek ve bir çaba harcamadan gezinebilmektedir. Sanal olması oluşturulan evren hakkında daha fazla kontrolümüzün olmasını sağladığı gibi, kullanıcıların özgürlüğünün daha rahat sağlanmasına da olanak vermektedir. Halihazırda birçok çevrimiçi oyun, randevu sitesi ve sosyal ağlar için sanal dünyalar oluşturulmuştur. Bu sanal dünyaların birleşip oluşturacağı evrene metaverse denmektedir. Yani metaverse, sanal gerçeklik ve artırılmış gerçeklik cihazlarının yanı sıra dijital ortamların kullanımını destekleyen her türlü teknolojik cihazda erişilebilen sanal dünyaların bir araya geldiği, temelinde internetin birleştirici özelliği olan, 3 boyutlu evrenin kendisine söylenmektedir. İnsanoğlunun sanal evrenler üretmesinin sebebi ise her teknolojik üründe olduğu gibi hayatı kolaylaştırmaktır. Sanal gerçeklik teknolojileri ile gerçek dünyada yapılması imkânsız olan olaylar birkaç saniye hatta salise içinde gerçekleştirilebilmektedir. Bu imkanlar gerçek hayatı etkileyip çalışma ortamı, eğitim ortamı veya eğlence ortamı gibi ortamları daha kolay erişilebilen ve daha etkili olabilecek bir noktaya taşımaktadır. Örneğin eğitim alanında kullanılan sanal simülasyonlar sayesinde öğrenciler bir ameliyathaneye gitmeden ve ellerini kirletmeden tıp eğitimleri alabilmektedir. Sanal dünyaların birleşip metaverse oluşturabilmesi için bazı nitelikleri taşıması gerekmektedir. Henüz bir metaverse oluşturulmadığı için teoride sanal evrenin açık ve erişilebilir olması en önemli özelliklerinden birisidir. Bu erişilebilirliği sağlayan en önemli etken ise altyapıdır. Teknik ve teknolojik yeterlilik sağlanıp hem altyapının hem de kullanıcı erişim cihazlarının metaverse için uygun hale getirilmesiyle sanal evrenin en önemli özelliği sağlanmış olur. Erişimin önemini Sang-Min Park ve Young-Gab Kim 2022 yılında IEEE Access'te yayınlanan A Metaverse: Taxonomy, Components, Applications, and Open Challenges (Bir Metaverse: Taksonomi, Bileşenler, Uygulamalar ve Açık Meydan Okumalar) adlı makalelerinin 4241. Sayfasında "Dünya nüfusu belli bir seviyede tutulduğu zaman, büyü-yüp problemleri çözebilir, ancak kullanıcı sayısı erişim azalınca, dünya sürdürülemez. Yaşam günlüğü konsepti içinde, çeşitli sosyal ilişkilerin kalıcılığı her olay ve görevden daha önemlidir (örneğin, oyunlar ve simülasyonlar). Sürekliliği

sağlamak için, bir bağlantı ilişkisi (ör. Metaverse erişimi, haberci) nispeten düşük bir spesifikasyondaki mobil bir cihazda sürekli olarak muhafaza edilmelidir” şeklinde belirtmişlerdir. Aynı zamanda erişim, engelli, yaşlı veya herhangi bir nedenden dolayı teknolojik aletler ile sağlıklı bağlantı kuramayacak insanlar için de sağlanmalıdır. Tabi ki sanal gerçekliği deneyim edilen cihazların da karşılanabilir makul fiyatlarda olması bu özelliğin sağlanması için gerekli bir etmendir. Erişimden sonra metaverse’ün diğer bir özelliği de dijital avatarlar yani dijital karakterlerdir. Her bir kullanıcının bireysel avatarları ile bu 3 boyutlu sanal evrende yerini alması sanal dünyaları halihazırda kullanılan dijital sistemlerden ayıran önemli özelliklerden biridir. Modelleme ve render teknolojilerinin gelişmesi avatar kullanımını dolayısıyla da sanal dünyadaki aktiviteleri daha uygulanabilir hale getirmektedir. Metaverse’ün bir başka özelliği de merkeziyetsiz bir yapıda olmasıdır. Sanal dünyaların belli bir yapımcısı olsa da bu dünyaların birleşip oluşturduğu evren ve evrenin üzerine kurulu olduğu yapı herhangi bir merkeze ve sisteme bağlı olmamaktadır. Kullanıcılar özgürce kullanıp üretim yapabilmektedir. Bu durum metaverse’ü devlet veya bir şirket gibi gelişmek ve davranmak yerine topluluklar ile kullanıcılar yararına değişmesini sağlamaktadır. NFT (Non Fungible Token; Takas Edilemez Jeton) ve blok zincir teknolojileri merkeziyetsiz bir güvenli bir evren kurulması için kullanılan araçlardır. Blok zincir teknolojileri sayesinde güvenlik açısından zafiyetsiz bir evren kurulup NFT (Non Fungible Token; Takas Edilemez Jeton) teknolojileri sayesinde ise vergiden muaf merkeziyetsiz ekonomi sağlanmış olur. Tabi ki herhangi bir sanal hırsızlık durumunda bir muhatap bulunamaması gibi merkeziyetsiz sistemin getirebileceği olumsuzluklar hala tartışılmaktadır. Bundan dolayı metaverse içinde kamusal alanlar veya mülkiyete tabi alanlar herhangi bir hak ihlali sebebiyle verilmesi adına ayrılmalı ve güvenli hale getirilmelidir. Sanal evren aynı zamanda aynı gerçek evren gibi hatta daha gelişmiş deneyimler sunmalıdır. Metaverse’ün temel amacı tüm fiziksel ve dijital deneyimlere kullanıcıların rahat bir şekilde ulaşmasını sağlamaktır. Sanal dünyaların sağladığı kolaylıklar; eğitim, sağlık veya ekonomi gibi birçok alandaki deneyimler eşit bir şekilde

de tüm kullanıcılara açık olmalıdır. Metaverse’ün bir özelliği de kalıcı olmasıdır. Kalıcı sanal evren demek kullanıcıların metaverse’ü deneyim etmezlerken bile sanal evrenin kendi içinde yaşamaya devam etmesi demektir. Sanal gerçeklik deneyimi sunan şirketler veya markalar aksine metaverse, daimî kullanılabilir bir açık dünyadır. Bu durumda metaverse’ün özellikleri altyapı, dijital avatarlar, merkeziyetsizlik, güvenlik, deneyim sunuculuk ve kalıcılık olmak üzere 6 tanedir diyebiliriz. Sanal evrenin oluşturulması ve kullanıcılara açılması günümüzde daha kolay hale gelmiştir. Sanal bir ortam 3 boyutlu modelleme, animasyon, oyun motorları, yazılım ve sunucu gibi araçlar ve programlar sayesinde hayata geçirilebilmektedir. Bir metaverse oluşturabilinmesi için sanal evrenin gerekliliklerinin sağlanması gerekir. Bu ekolojinin sağlanması için kullanıcıların aksine NPC (Non Player Characters; Oyuncu Olmayan Karakterler), görsel ortamlar, 3 boyutlu objeler ve avatarlar modellenmeli ve kodlanmalıdır. Aynı zamanda animasyonlar da sanal evrendeki gerçekçilik hissini veren etmenlerden biridir. Oyun motorları içerdiği kütüphaneler sayesinde bu evrenin yaşayan hale gelmesini sağlamaktadır. Tüm bu sistemlerin internet üzerinden erişilip verilerin korunması ve tutulması için ise sunucular bulunmalıdır. Sanal evrenlerin kullanım alanları gün geçtikçe artmakta ve bu durum üzerine yeni AR-GE çalışmaları sürmektedir. Oyun, eğlence, sağlık, eğitim ve sanat gibi sektörler metaverse denince ilk akla gelen sanal evren üreten sektörler olsa da son zamanlarda yatırım, sosyal medya, alışveriş gibi birçok alanda da sanal dünyalar var olmaya başlamıştır. Özellikle eğitim ve oyun teknolojileri için sanal evrenler yıllardır kullanılmaktadır. Sağlık alanında cerrahi simülasyonlar, tanısal görüntüleme teknolojileri, hasta bakımı yönetimi eğitimi ve sağlık yönetimi gibi konularda sanal gerçeklik ve artırılmış gerçeklik teknolojileri kullanarak sanal dünyalardan faydalanılmaktadır. Eğitim alanında sanal sınıflar, öğretici simülasyonlar ve ilgi çekici eğitim teknikleri sayesinde sanal evrende eğitimin daha verimli olabileceği senaryolar bulunmaktadır. Halihazırda savunma, sağlık ve uçuş teknolojileri gibi alanlarda eğitimler metaverse teknolojileri ile düzenlenip geliştirilmiş durumdadır. Simülasyonlar ile pilotlar gerçek hayatta uçuş tecrübesini daha

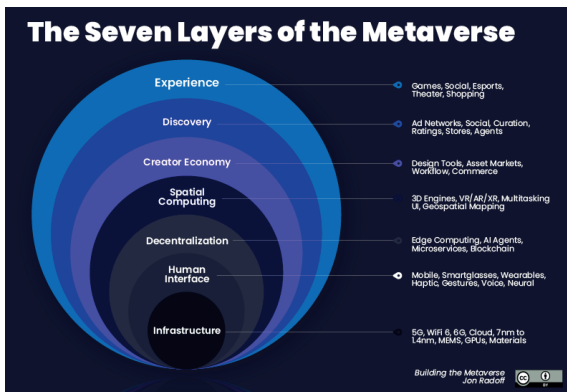
kolay ve daha az masraflı yoldan kazanmaktadır. Aynı zamanda onlarca moda şirketi de sanal dünyada yerini almak adına sanal defileler, sanal mağazalar ve alışveriş portalları gibi uygulamalar yapmışlardır. Bu ve bunun gibi metaverse teknolojilerinin etki ettiği alanların sayısı gittikçe artacak gibi gözükmektedir.

Avatarlar ile deneyimlenen gerçek dışı bu dünyanın nereye evrileceği ise tam olarak kestirilememektedir. Aynı zamanda var olan teknoloji ve imkanların tam anlamıyla metaverse oluşturulması adına yeterli olmayacağı için belli limitlerin şu an tahayyül edilen sanal evren konseptini sınırlandıracağı düşünülmektedir. Bu durumda tamamen sanal bir hayata geçişin mümkün olup olmayacağı, mümkün olursa ne kadar mümkün olabileceği hala kesinlik kazanmamıştır. Bu sınırlamalar yalnızca tenolojik açıdan değil aynı zamanda geliştirici kabiliyeti, uluslararası hukuk ve etik açısından da karşımıza çıkmaktadır. Devletlerin bu konuda tutumu ve şirketlerin izleyeceği yollar bu konuyu belirleyen etmenler olacaklardır. Devletlerin merkezeiyetçi tutumu ve müdahale edilemeyen bir dünyaya bakışı değişmesi gerekecektir. Bu durum politika ve hukuk açısından neye evrileceği halen süren bir tartışma konusudur. Diğer sınırlamalar çözülebilir ve uzlaşılabilir sorunlar olsa da gerçekçiliği sağlamak adına donanım ve yazılım problemleri sanal dünyalar için önem arz etmektedir. Koku, tat, yapışkanlık, kayganlık veya rüzgâr gibi gerçek hayatta hislere hitap eden kavramların sanal gerçeklik ile kullanıcılara hissettirmek teorik olarak mümkün olmayan teknolojiler gibi gözükmektedir. Limitasyonlar göz ardı edildiği zaman metaverse ve dolayısıyla sanal hayatların gelecekte sağlayacağı faydalarla beraber insanları tembelliğe, kolaycılığa ve asosyalliğe sürükleyebileceği öngörülmektedir. Bu konu hakkında Sanal Gerçeklik Tabanlı Metaverse ve Oyunlaştırma (2022, Mart) yazılarında Swati Tayal, Dr. K. Rajagopal ve Dr. Vaishali Mahajan “Metaverse’ün insanların insanlarla şahsen tanışmak için daha tembel olabileceği ve metaverse’de (Tayal, Rajagopal, & Mahajan, 2021)buluşmayı tercih edebileceği bir etkisi olabilir. Kullanıcılar metaverse’de olduğu gibi arkadaşlarının doğal yüzünü unutmaya başlayabilir, metaverse ortamında geçirilen daha uzun süre, doğal insan yüzünü

değil avatar görünümünü hatırlamalarını sağlayabilir” şeklinde yazmışlardır. Köklü bir sosyal değişim beklendiği gibi bu gibi sosyal dezenformasyonların önüne nasıl geçileceği ise hala araştırma konusudur.

Metaverse çalışmaları hızlanmaya başladığı sırada Amerikalı girişimci, yazar ve oyun tasarımcısı Jon Radoff “Building the Metaverse (Metaverse İnşa Etmek)” adlı makalesinde (7 Nisan 2021) sanal evrene ekolojisini katmanlara ayırmış ve bu katmanlara “The Metaverse Value Chain (Metaverse Değer Zinciri)” demiştir. Jon’a göre metaverse içerisinde değer sıralaması Deneyim (Oyunlar, E-Spor, Alışveriş gibi), Keşfetme (Mağazalar, Reklamcılık gibi), İçerik Üretici Ekonomisi (Tasarım Aletleri, Asset Marketler gibi), Mekansal Programlama (3 Boyutlu Motorlar, Sanal Gerçeklik gibi), Merkeziyetsizlik (Yapay Zekâ gibi), Kullanıcı Arayüzü (Mobil Cihazlar, Akıllı Gözlükler gibi) ve son olarak da Altyapı (5G Teknolojisi gibi) olarak sıralanmıştır. Jon, sanal evrenin bir pazar haline gelmesiyle şirketlerin ve bu pazarın dağılımının bu şekilde olacağını düşünmektedir. 1.katmanda metaverse’ün web 2.0 ile hayatımıza giren dijital dünyayı deneyimleme halinin gelişmiş bir versiyonu olduğunu vurgulamaktadır. Oyunlar, E-Spor ve konserler halihazırda sanal evrenin görünen yüzünü oluşturmuş ve meta dünyalar popüler olmadan önce köklenmiş alanlardır. Fortnite oyununda yapılan Travis Scott konseri bu duruma örnek verilebilir. Anlık olarak 12,3 milyon oyuncunun bağlandığı konserden sanatçının 20 milyon dolar civarı bir miktar kazandığı sanal dünyalara olan ilgiyi göstermektedir. Gerçek hayatta yapılan bir konserde ön sıra ile arka sıralarda olmak arasında deneyim farkı olmasına karşın sanal dünyada bu durum yapımcı elinde çözülebilmektedir. 2.katman yeni oluşan bu yaşam alanlarında reklam ve içerik rekabetinin gerçekleşeceği katmandır. Gerçek hayatta dijital reklamlar haricinde tüketim gerektiren ve fiziksel materyaller (kâğıt, plastik, ekranlar gibi) kullanılarak üretilen içerikler ve reklamların aksine meta evren içerisinde tüketim gerektirmeyen ve uygulanması daha az masraflı reklamlar bu katmanı öne çıkarmaktadır. NFT teknolojisi sayesinde bu katmanın da uygulamaları dijital mecralarda görülmekte ve metaverse içerisinde kullanılması planlanmakta-

dır. 3.katman kriptoparalar ile hayatımıza giren ekonomik düzenin öne çıktığı bir katmandır. Yaratıcı ekonomi adı verilen blok zincir teknolojisi ile güvenli hale gelmiş kriptoparalar; içerik üreticilerin sanal evrenler içerisinde içerik üretirken HTML, sanal gerçeklik ve diğer 3 boyutlu grafik araçları kullanıp kullanıcılara keyifli vakit geçirirken güvenli ortam sağlanmasına yardımcı olacaklardır. 4.katman oyun motorları, haritalama, ses ve jest tanıma gibi teknolojilerin katmanı diyebiliriz. Bu katman sayesinde gerçekçilik verilip kullanıcıyı yaratılan dünyayı deneyimleme hissi daha iyi verilmektedir. 5.katman metaverse kavramının en önemli özelliği olan merkezizetsiz olma halini ve web 3.0 ile teorileştirilen açık kaynak kodlu, ideal sanal evrenden bahsetmektedir. Kriptoparaların merkezi bir sisteme bağlı olmaması ve NFT teknolojisi ile hırsızlığın önüne geçilmesi merkeze bağlı olmayan dünya ve ekonomiyi yaratma konusunda yardımcı olan etmenler olacaklardır. 6.katman, sanal dünyayı deneyimlenme yolunu belirleyen katmandır. Sanal gerçeklik gözlükleri, akıllı gözlükler, mobil cihazlar veya bilgisayar üreticileri metaverse konseptine gerektiği zaman hazır olması gerekmektedir. Akıllı telefonların inanılmaz gelişimi metaverse için olumlu intiba verse de daha sürükleyici bir deneyim için diğer cihazların da bu seviyeyi yakalaması ve herkes için ulaşılabilir olması gerekmektedir. 7.katman yani altyapı, erişim için gerekli olduğu gibi gerçek zamanlı sanal dünyayı deneyimlemek için 5G hızından daha hızlı ve stabil olması gerekmektedir. Metaverse 6G ile ivmeli artan hıza ihtiyaç duyacaktır. Ayrıca Jon'a göre metaverse ve sanal dünyaların yer alacağı bu ekoloji trilyonlarca dolar değerinde olacaktır.



Şekil 1. Yukarıda Jon'un kullandığı Metaverse Değer Zincirinin şeması bulunmaktadır.

2.1. Metaverse Tarihi

Bugün sanal evreni avatarlar aracılığıyla deneyimlenen, çevreyle ve nesnelere etkileşim içine girebildiğimiz, sürükleyici bir artırılmış gerçeklik alanı olarak görüyoruz. Fakat bundan 30 yıl öncesinde "metaverse" kavramı ilk kullanıldığında şu anki anlayışıyla algılanmamıştır. Sanal evrenin özelliklerinin de etkisiyle metaverse kavramı için yalnızca terimin kullanımı ve şekillenmesi değil başka teknolojilerin de bir araya gelmesi gerekmektedir. Bugün bile pratikte bir araya getirilememiş teknolojiler kullanıldığı ilk günler için yalnızca yaratılmış ütopyik veya distopik dünyalardan ibaretti. Geçmişten bugüne siperpunk veya farklı temalardaki kurgusal dünyalar teknolojik gelişmeler için bir vizyon kaynağı olabilmektedir. Bu sürükleyici sanal evren birçok romanda tanıtılmıştır. 1938 yılında ilk defa bilim adamı Sir Charles Wheatstone "bionükleer görüş" konseptinin altını çizmiş ve 3 boyutlu bu dünya hakkında çalışmalar yapmıştır. Bu çalışmalar ilüzyonlar ile derinlik yaratılan sanal alemin önünü açan çalışmalar olmuştur. Şu an aynı mentalite ile sanal gerçeklik vizyonu gelişmeye devam etmektedir. Ardından 1935 yılında Amerikalı bilim kurgu romancısı Stanley Spectacles bugünkü VR (Virtual Reality; Sanal Gerçeklik) gözlüklerin benzerini romanında geçirmiştir. 1956 yılında Morton Heilig, Sensorama Makinesi adında dünyanın ilk sanal gerçeklik gözlüğünü üretmiştir. 3 boyutlu videoları sesleriyle 360 derece deneyimlemeyi vaat eden ilk cihaz olmuştur. 1970'li yıllarda ise MIT (Massachusetts Teknoloji Enstitüsü) Aspen Film Haritasını geliştirmiş bu harita sayesinde de Colorado şehrini sanal gerçeklik ile görme fırsatı vermişlerdir. Meta evren kavramının ortaya atılmasından önce William Gibson tarafından 1984 yılında bu kurgusal dünyadan bahsedilmiştir. Yani kökü farklı kavramlara bağlandırılabilirse bile aslında metaverse kavramının ilk kullanımı Amerikalı roman ve makale yazarı Neal Stephenson tarafından "Snow Crash" adındaki romanında 1992 yılında ortaya çıkmıştır. Romanda bu dünya gerçeklikten kaçmak için kullanılan bir yer olarak anlatılmıştır. Kavramın ilk kullanımından yalnızca 1 sene önce hayatımıza giren internet, sanal dünyalar için önemli bir buluş olmuştur.

Metaverse terimi ilk defa kullanılmasının ardından 1993 yılında, internetin ilk çağı olmasının da etkisiyle, maillerde spam koruması olarak tekrardan tanıtılmıştır. Ardından 1998 yılında kriptoparalar ile alakalı bir gelişme olmuş ve mühendis Wei Dei, merkeziyetsiz bir ekonomik sistem ve para birimlerini yayınlamıştır. Wei'nin çalışması rağbet görmese bile şu anki kripto ve blok zincir teknolojisi açısından bir başlangıç olmuştur. Yine 1990'lı yıllarda Sega (oyun yapımı firması) SEGA VR-1 adındaki hareket algılayan sanal gerçeklik sunan oyun makinesini tanıtmıştır. Bu konsept insanlar tarafından sevilse de teknolojik yetersizlik bir süreliğine bu sistemin rafa kaldırılmasına sebep olmuştur. 1998 yılında NFL (National Football League; Ulusal Futbol Ligi) yayınında Sportvision kanalında 3 boyutlu sunum için işaretlerle kabartma tekniğini kullanılmıştır. 2002 yılında Michael Grieves tarafından Michigan Üniversitesi'nde İmalar Mühendisleri Derneğinin konferansında "dijital ikiz" teknolojisi ortaya çıkmıştır. Bu teknoloji sayesinde günümüzde kullanılan 3 boyutlu modeller ile fiziksel nesnelere, doğasına uygun bir biçimde görüntüleme fırsatı elde edilmiştir. Sanal evrende gerçek zamanlı olarak var olan nesne ilüzyonu vermesi açısından önemli bir teknolojik adım olmuştur. 2003 yılında ise ilk çevrimiçi dijital dünya olan "Second Life" Philip Rosedale ve ekip arkadaşları ile Linden Lab çatısı altında piyasaya sürülmüştür. Second Life, günümüzdeki metaverse kavramına yakın görsel deneyim sunan platformdur. O zamanlarda altyapı ve donanım kaynaklı sorunlar yüzünden sürükleyicilikten uzak bir deneyim sunmuştur. Düşük bant aralığı ve gecikmelerden kaynaklı problemler, platformu ideal, sosyal bir sanal ortam olmaktan uzaklaştırmıştır. Fakat yıllar içinde alınan güncellemeler sayesinde bugün bile Second Life'in milyonlarca kullanıcısı bulunmaktadır.

Günümüze yaklaştıkça metaverse deneyimi sunan platformların ve oyunların geliştiğini ve ana akım olduklarını görmekteyiz. 2006 yılında açılan Roblox sunucuları bu duruma verilebilecek en iyi örneklerden olmuştur. Roblox barındırdığı özgür ve yaratıcılığa izin veren özellikleriyle önemli bir çevrimiçi platform olmuştur. Özellikle 2020 yılında pandemi sırasında genç insanlar arasında çokça oynanmış ve o yılın en

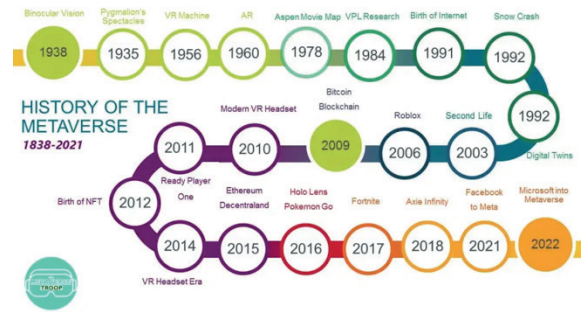
çok büyüyen 3.oyunu olmuştur. 3 Ocak 2009 yılına geldiğimizde metaverse dünyasında önemli bir gelişme olmuş ve Bitcoin, Satoshi Nakamoto tarafından ortaya atılmıştır. Bitcoin kazıya izin veren sonrasında blok zincir teknolojisine yön verecek merkeziyetsiz kripto para birimidir. Bitcoin sayesinde insanlar bu sisteme alışmış ve kriptoparalar tüm dünyada büyük bir yankı uyandırmıştır. 2010 yılında Japonya'da hızla büyüyen Gacha Oyun, kapsüllerden oyuncak veren makinelerden ilham alarak MapleStory sistemini dijitalde geçirmiştir. Kullanıcıların oyun oynayarak belli para birimlerinden kazanıp kazandıkları paralarla rastgele oyun öğesi alabildikleri bir sistem geliştirmişlerdir. Bu sistem de sanal dünya ile gerçek dünya arasında merkeziyetsiz para birimleri ile kurulan bir köprü olmuştur. 2018 yılında "Ready Player One" filmi, 2011 yılında yazılan Ernest Cline'in romanından uyarlanarak Steven Spielberg tarafından çekilmiştir. Bu film sayesinde metaverse kavramı insanların dikkatini çekmiş ve ilgi çekici bir tema haline getirilmiştir.

2012 yılında NFT (Non-Fungible Token; Takas Edilemez Jeton) Bitcoin ve kriptoparalar aksine takas edilemeyen ve bir öğeyi temsil eden bir kavram olarak hayatımıza girmiştir. Kriptoparalar sayesinde merkeziyetsiz olan NFT, özellikle sanat eserleri için çokça kullanılmış ve blok zincir teknolojisi ile eserleri koruyan bir teknolojidir. 2014 yılında Facebook sanal gerçeklik teknolojileri üreten firma olan Oculus'u, 2 milyar dolara satın almıştır ve ilerleyen zamanlarda sanal dünyalar ile alakalı bir şeyler yapacaklarının sinyalini vermiştir. Vitalik Buterin tarafından 2015 yılında Ethereum'un (kriptopara birimi) da kurulmasıyla beraber NFT'ye olan ilgi artmış ve sanatçılar her türlü sanat eserlerinin değerini bulacağı bir platform bulmuşlardır. Yine 2015 yılında Decentraland parsellere bölünmüş bir ada konseptiyle, Ethereum kriptopara birimini kullanarak parsel almaya imkân sunan bir platform olarak kurulmuştur. 2021 yılında 100 bin dolardan fazla NFT satışı yapılmıştır. Aynı zamanda 2015 yılında ve ilk fikri 1990'da Nick Szabo tarafından ortaya atılan "Akıllı Sözleşmeler" adında anonim tarafların arasında yapılan anlaşma ve işlemlerin; dijitalde yürütülen, güvenilir ve geriye dönük değişimi kabul etmeyen bilgi-

siyar programı kullanılmaya başlanmıştır. 2016 yılında aynı sene çok ses getiren ve artırılmış gerçekliği mobil cihazlarda kullanan Pokemon GO oyunu piyasaya sürülmüştür. Mobil cihazlarda konum özelliği ve kamera kullanarak sanal varlıkların yakalanması fikriyle gerçek dünyada sanal bir deneyim sunmaktadır. Yine 2016'da sunulan Microsoft HoloLens sanal gerçeklik ve artırılmış gerçekliği kesiştiren bir cihaz olmuştur. 2016 yılında Decentralized Autonomous Organizations (Merkeziyetsiz Otonom Organizasyon) kurulmuştur. DAO (Decentralized Autonomous Organizations; Merkeziyetsiz Otonom Organizasyon) topluluk tarafından yönetilen dolayısıyla merkezi bir otoriteye bağlı olmayan, kuruluş içerisindeki kuralları kodlayarak insan gücünden tasarruf eden ve tutarlılığı daha iyi sağlayan bir organizasyondur. Merkeziyetsiz sistemin bugün bile sanal dünyalar için sorun oluşturabildiği dünyamızda, sanal evrene geçiş sürecinde bu konuda çalışmalar yürütmektedir. 2017 yılında Epic Games yeni çok oyunculu, çevrimiçi oyunları Fortnite'ı piyasaya sürmüştür. Günümüzde 350 milyondan fazla kullanıcısı bulunan Fortnite, içerisinde yapılan sanal etkinlikler sayesinde oldukça popüler olmuştur. Yine 2017 yılında İsveçli mobilya üretici firma IKEA, "Place" adı verdikleri uygulama ile sanal dünyaya adım atmıştır. Uygulama artırılmış gerçeklik teknolojisi ile sanal dünyadaki mobilya modellerini evin içerisinde mobil cihazların kamerasından görebilmeyi sağlamaktadır.

2020 yılında COVID ortaya çıkıp pandeminin başlamasıyla beraber farklı alışkanlıklar edinilmiş ve bu alışkanlıklar metaverse adına gelişmelere yola açacak ve ilgiyi artıracak alışkanlıklar olmuştur. Sosyalliğin gerçek dünyada kısıtlanması, sanal dünyaya olan ilgileri artırmıştır. Aynı Neal Stephenson'ın romanında anlatıldığı gibi insanlar için gerçek dünyadan bir kaçış olarak görülmüştür. Karantina, sanal evren için uygun ortam olmuş ve sanal evrene olan ilgiyi artırmıştır. 2020 yılında bu durumu fırsat bilen Epic Games, Fortnite dünyası içinde Travis Scott konseri düzenlemiştir. Aynı yılda NFT karakterleri ile yapılan çoklu-meta evren anlatan ve CGI (Computer-Generated Imagery; Bilgisayar Üretilmiş İmgeleme) teknolojisi ile "Alien Worlds" adlı bilim kurgu doğa belgeseli yapılmıştır. 2021 yılın-

da Facebook adını değiştirerek "Meta" yapmıştır. Dünyada çok ses getiren bu olaydan sonra metaverse geleceği için çalışacaklarını açıklamışlardır. Bu isim değişikliği metaverse kavramının popülerleşmesinde önemli bir rol oynamıştır. Yine 2021'de Ray-Ban (güneş gözlüğü markası) ve HTC (teknoloji firması) akıllı gözlükler üretmişlerdir. Bu gelişmeler ve özellikle Facebook'un isim değişikliğinden sonra tüm dünyada metaverse'e olan ilgi hızla artmıştır. Son 5 yılın Google Trends verilerine göre 10 Ekim 2021 tarihinde arama motoru içinde "metaverse" kelimesinin aranmasında büyük bir yükseliş olmuştur.



Şekil 2. Metaverse Tarihi

2.2. Metaverse Oyunları

Metaverse ile oyun kavramı günümüze kadar birçok yerde karşılaşabileceğimiz bir kavramdır ve günümüzde metaverse in kullanım alanlarında en yaygın olan alanlardan birisidir. Özellikle MMORPG ve MMO oyun türleri düşünüldüğünde metaverse ile oyun kavramının aslında ne kadar eskiye dayanabileceği anlaşılabilir. Bu noktada metaverse kavramıyla beraber yaygınlaşmaya başlayan bir diğer kavram Web 3.0 kavramıdır ve Web 3.0 merkezli bir internet kavramıdır ve Web 3.0 aktif olarak blockchain teknolojisini kullanır. Web 3.0 teknolojisiyle beraber NFT kavramında oyunların içerisinde kullanılmaya başlandı ve "NFT oyunları" adı altında yeni bir kategori oluştu. Bu kategori şu anda "Metaverse oyunları"nın tam bir alt kategorisi olabilir. Buna karşın metaverse oyunları ve eskiden milyonlarca kişi tarafından oynanan devasa oyunlarının birbirlerine benzerlikleri yok sayılmayacak derecede fazladır. Metaverse oyunları kavramına bakıldığında devasa online oyunlar ile ilk benzerlik avatar yaratma oluyor. Günümüzde de birçok farklı online oyunda kendi

avatarınızı yaratarak oyunu oynayabiliyorsunuz ve avatarınız oyun dünyası içerisinde sizin bir sanal temsilciniz oluyor. Bu noktada metaverse kavramının insanlara vaat ettiği şey ile oyunlarda oluşturup yönettiğimiz karakterlerin temeli neredeyse aynı şeye dayanıyor. Bir diğer benzerlik oyun dünyasına içerisinde satın alınabilen öğeler. Aslında bu nokta metaverse kavramı online oyunlara çok benzese de yalnızca “online oyun” olarak adlandırdığımız oyunlar “metaverse oyunları” dediğimiz kavramdan uzaklaşıyor. Bakıldığı zaman neredeyse her online oyunda gerçek para kullanarak çeşitli eşyaların alım ve satımlarının yapıldıkları görülebilir. Bu alım satım sonrasında oyun içerisinde satın aldığımız eşya ömür boyu sizde kalır. Metaverse oyunları dediğimizde de aynı durum geçerlidir fakat bu sadece oyun içerisinde satın alma değil aynı zamanda bir sahip olma anlamına da gelir. Metaverse oyunlarında oyun içi satın alımlar NFT’ler ile yapılmaktadır. Bu nokta geleneksel devasa online oyunları metaverse oyunları ile birbirinden ayıran en önemli noktalardan birisidir. NFT teknolojisi sanal bir dünyada bir öğeye gerçekten sahip olabileceğinizi gösteren ve kanıtlayan bir teknolojidir. Bu teknoloji Web 3.0 kavramının da yaygınlaşmasıyla oyunlar içerisinde kullanılmaya başlandı. Bu teknolojiyi ve blockchain teknolojisini kullanan oyunlar genel olarak metaverse oyunları veya Web 3.0 oyunları olarak adlandırılıyor. Sonuç olarak metaverse oyunları eşya satın alma ve satma konusunda ne kadar geleneksel online oyunlara benzese de geleneksel oyunlar “gerçekten sahiplik” anlamında metaverse oyunlarından ayrılıyor ve metaverse oyunları dediğimiz kavram gerçekten bir sanal dünyada bir şeylere sahip olarak ve onu kanıtlayarak bir oyunu oynama deneyimini oyunculara sunuyor. Metaverse oyunlarının eskiden oynana online oyunlarla bu şekilde benzerlikleri vaar fakat metaverse oyunlarının en büyük farklılığı VR teknolojisi. Günümüzdeki “metaverse oyunları” her ne kadar Web 3.0 tabanlı ve blockchain teknolojisini kullanan metaverse oyunları olsa da VR teknolojisi olmadan tam olarak bir metaverse oyunundan bahsetmek doğru olmayabilir. Metaverse oyunlarının VR ile birleşmesi oyunlara bakış açısı olarak büyük değişiklik sağlayabilir. Oyunlar için yeni ekonomiler, insanlar için yeni bir bakış açısı ve hatta gerçek hayattan uzaklaş-

maya başlamak gibi şeylere sebep olabilir. Meta (eski adı ile Facebook), şu anda Horizon Worlds isimli bir oyun geliştiriyor ve kullanıcılarına sunuyor. Horizon Worlds tamamen VR üzerinden oynanan ve oyuncular sosyalleşip aynı zamanda kendi oyunlarını oluşturabileceği bir ortam sağlıyor. Horizon World’ün içerisinde on binden fazla dünya bulunuyor ve hepsi birbirinden farklı ve başka insanlar tarafından yaratılmış. Bu mantığı çok popüler bir oyun olan Roblox’ta da görebiliyoruz fakat Horizon Worlds devasa bir dünya ve VR üzerinden oynanabilmesi onu tamamen farklı bir deneyim haline getiriyor. Metaverse oyunları sadece oyun olarakta kalmıyor aynı zamanda farklı etkinliklerde ev sahipliği yapıyorlar. Roblox’ ta gerçekleşen Lil Nas X’ in konserini tam 33 milyon kişi izledi. Travis Scott’ un Fortnite’ da gerçekleştirdiği Astronomical gösterisini tam 45,8 milyon kişi izledi ve Fortnite konserlerine toplamda 10.7 milyon kişi katıldı.



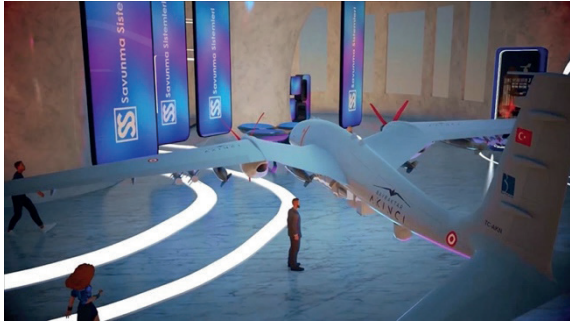
Şekil 3. Metaverse ve Oyun (Anonim)

3. METAVERSE TEKNOJİLERİ

3.1. XR Sistemleri

Bilgisayar bilimi yenilikleri, insan etkileşimini, iletişimi ve sosyal işlemleri değiştirip zenginleştirdikleri için günlük yaşamda önemli bir rol oynamaktadır. Son kullanıcılar açısından, sırasıyla kişisel bilgisayarların, internetin ve mobil cihazların tanıtılması etrafında odaklanan üç büyük teknolojik yenilik dalgası kaydedildi. Şu anda ki, dördüncü bilgisayar inovasyon dalgası, Sanal Gerçeklik (VR) ve Artırılmış Gerçeklik (AR) gibi uzamsal, sürükleyici teknolojiler etrafında gelişiyor. Bu inovasyon dalgasının çevrimiçi eğitimi, işletmeyi, uzaktan çalışmayı ve eğlenceyi dönüştürme potansiyeline sahip bir sonraki her yerde bulunan bilgi işlem paradigmasını oluşturması bekleniyor. Bu yeni paradigma Metaverse’dir. Metaverse kelimesi, iki bileşenli kapalı birleşik bir kelimedir. Meta (Yunanca sonrası veya ötesi

anlamına gelen ön ek) ve evren. Başka bir deyişle, Metaverse bir gerçeklik sonrası evren, fiziksel gerçekliği dijital sanallıkla birleştiren sürekli ve kalıcı çok kullanıcı bir ortamdır. Şu anda Metaverse'ü yönetecek altyapıyı, protokolleri ve standartları oluşturmak için yoğun bir yarış var. Büyük şirketler, kullanıcıları çekmek ve filli Metaverse hedefi haline getirmek için kapalı, tescilli donanım ve yazılım ekosistemlerini inşa etmeye çalışıyor.



Şekil 4. Yerli ve Milli Metaverse Platformu

3.2. Genişletilmiş, Sanal, Artırılmış ve Karma Gerçeklik

Genişletilmiş Gerçeklik veya Çapraz Gerçeklik (XR), bir dizi sürükleyici teknolojiyi içeren bir şemsiye terimidir; verilerin temsil edildiği ve yansıtıldığı elektronik, dijital ortamlardır. XR, Sanal Gerçeklik (VR), Artırılmış Gerçeklik (AR) ve Karma Gerçeklik (MR) içerir. Yukarıda belirtilen tüm XR yönlerinde, insanlar teknoloji tarafından oluşturulmuş tamamen veya kısmen sentetik bir dijital ortamda gözlemler ve etkileşime girerler.

VR, alternatif, tamamen ayrı, dijital olarak oluşturulmuş yapay bir ortamdır. Kullanıcılar VR'da kendilerini dalmış hissettiklerini, farklı bir dünyada bulduklarını ve tıpkı fiziksel çevrede olduğu gibi benzer bir şekillerde çalıştıklarını hissediyorlar. Çok yönlü koşu bandı ve VR kulaklıklar gibi özel sensörlü ekipmanların yardımıyla, bu deneyimi görme, ses, dokunma, hareket ve sanal nesnelere doğal etkileşim yöntemleriyle güçlendirilir.

AR, fiziksel mekanlara farklı bir yaklaşım benimsiyor; dijital girdileri, sanal öğeleri fiziksel ortama gömerek onu zenginleştirir. Fiziksel dünyayı sanal dünya ile mekânsal olarak birleş-

tirir. Nihai sonuç, akıllı telefonlar, tabletler, gözlükler, kontak lensler veya diğer şeffaf yüzeyler gibi cihazların aracılık ettiği uzamsal olarak yansıtılan dijital eserler katmanıdır. Ayrıca AR, bütünleşmiş kamera sensörlerinden gelen girdileri görüntüleyerek geçiş modu özelliğine sahip VR başlıklarında da uygulanabilir.

MR daha karmaşık bir kavramdır ve tanımı, çağdaş teknolojik eğilimleri ve baskın dilsel anlamları ve anlatıları yansıtarak zaman içinde dalgalanmıştır. MR bazen fiziksel ortamın öngörülen dijital verilerle gerçek zamanlı olarak etkileşime girmesi anlamında gelişmiş bir AR yinelemesi olarak temsil edilir. Örneğin, bir MR oyununda yazılı oyuncu olmayan bir karakter, fiziksel çevreyi tanır ve bir masanın altına veya bir kanepe arkasına saklanır. VR'a benzer şekilde MR, özel gözlükler gerektirir. Bununla birlikte, MR kavramını, artırılmış sanallık gibi ara varyasyonların yanı sıra AR ve VR'ın herhangi bir kombinasyonu olarak kabul ediyoruz. Bu kararın arkasındaki mantık, uzun vadeli teknolojik evrim ve AR'ın etkileşimli olanakları içerecek şekilde olgunlaşmasıdır. Bu nedenle, AR ve VR iki temel teknoloji ve MR bunların birleşimi olmaya devam ediyor.

Bu sürükleyici teknolojilerin çevre ile nasıl etkileşime girdiğini anlamak ve görselleştirmek için Milgram ve Kishino'nun tek boyutlu gerçeklik-sanallık sürekliliğine işaret ediyoruz. Bu süreklilik iki ucu olan düz bir çizgi olarak gösterilmiştir. Çizginin sol ucunda doğal, fiziksel ortam var. Sağ uç, kullanıcının fiziksel ortam yerine deneyimlediği tamamen yapay sanal ortamı işaret eder. Bu nedenle, VR sağ spektrumumu kaplarken, AR spektrumun sol ucuna yakındır. MR, her ikisinin de bir üst kümesidir.

Metaverse, sanal ortamlar, dijital nesnelere ve insanlarla çok-duyulu etkileşimleri mümkün kılan teknolojilere dayanmaktadır. XR sisteminin temsili doğruluğu, derinlik algısını iletebilen stereoskopik ekranlarla sağlanır. Bu, fiziksel ortamlarda görmeyi çoğaltan her bir göz için ayrı ve biraz farklı ekranlarla mümkündür. Yüksek çözünürlüklü XR ekranlar, 90 ile 180 derece arasında değişebilen geniş bir kullanıcı görüş alanını etkinleştirir. XR sistemleri ayrıca 2D sistemlere nazaran üstün işitsel deneyimler sunar. 3D, uzamsal veya

binaural ses, AR ve VR'de kararlı bir şekilde sürükleyiciliği artıran ses manzaralarının oluşturulmasına izin verir. Sesin mekânsal dağılımı, kullanıcıların kendilerini yönlendirmelerine ve ses ipuçlarının yönlerini belirlemelerine olanak tanır. Yukarıdaki pasif duyuşal girdilere ek olarak, XR sistemleri, hareket kontrolörlerinin kullanımı yoluyla sanal öğelerle aktif etkileşime izin verir. Bunlar, tutacağı, düğmeleri, tetikleyicileri ve parmak çubukları olan el tipi giriş cihazlarıdır. Kontrolörleri kullanarak, kullanıcılar sanal nesnelere dokunabilir, tutabilir, manipüle edebilir. Bu yetenek, onları herhangi bir eğitim deneyiminde aktif ajanlar haline getirir. Bu cephede, tam el takibinin geliştirilmesi, kullanıcı deneyimini daha doğal bir ara yüze doğru daha da geliştirecektir. Dokunmaya yanıt veren haptik giysiler ve eldivenler gibi giyilebilir cihazlara yönelik araştırmalar da yapılmaktadır. Daha fazla duyuşal araştırma çabaları korku dijitalizasyonu ve simülasyonu yönünde yoğunlaşmıştır. XR ortamlarında etkileşim, kullanıcıların sabit olmasını gerektirmez ve kullanıcılar tüm vücutlarını etkinleştirebilir. Fiziksel hareket, konumsal ve rotasyonel izleme yoluyla XR ortamlarına aktarılıyor. Kalıcı olarak monte edilmiş kameralarda veya fiziksel ortamla ilişkili olarak konum değişikliklerine izleyen dahili başlık sensörleri ve kameralar aracılığı ile izlenebilir. İkinci, bağımsız, kablosuz kulaklıklarda kullanılır. Bir XR kulaklığın desteklenen serbestlik dereceleri (DoF), hareket izleme yeteneklerini yansıtan temel bir özelliktir. Erken ve daha basit kulaklıklar, üç döner kafa hareketli DoF'yi destekler. Çağdaş ve yüksek kaliteli kulaklıklar, x, y ve z eksenleri boyunca yanal vücut hareketli ekleyen altı DoF'nin tümünü destekler.

4. METAVERSE'ÜN GELECEĞİ

4.1. Metaverse'ün Bugünü

İlk defa 1992'de ortaya atılmış bir terim olsa da Metaverse, son yıllarda özellikle de 2021'de bilinen bir kelime haline geldi. Gündemimize aniden giren her bilinmedik kelime gibi Metaverse'ün bilinirliği de kendisinden önceki teknolojilerden farkı, henüz kullanıma hazır olup olmadığı, geleceğimizi nasıl değiştireceği ve bu yeni teknolojiye kimin sahip olacağı ve benzeri soruları beraberinde getirdi. Metaverse'ün, in-

sanların halihazırda internet üzerinden birbirleriyle etkileşime girdikleri yöntemleri değiştireceğine inanılıyor. Bu değişiklikler şu ana kadar sadece bilim kurgu filmlerin gördüğümüz değişiklikler olsalar da Metaverse ve teknoloji henüz o noktada değil. Bugünün Metaverse'ü sadece sanal gerçeklik gözlüklerini gerçek dünyadan uzaklaştırıcı bir araç olarak kullanarak çoğunlukla zaten internet üzerinden yapılabilen işleri sanal gerçeklik gözlükleri kullanarak yapmakta ibaret.

İş ve çalışma ortamı konusunda Metaverse'ün bugünkü kullanımları arasında fiziksel olarak bir araya gelmesi mümkün veya mantıklı olmayan durumlarda yapılması gereken toplantıları sanal gerçeklik gözlükleri kullanarak daha kapsayıcı ve içinde hissettirecek hale getirmek var. Bu sanal toplantıların fiziksel olarak yan yana olmaya pandemi döneminde sıklıkla kullanılan Zoom ve Microsoft Teams gibi uygulamalardan daha yakın olduğu bir gerçek. Microsoft'un Microsoft Teams'e getirdiği yeni özellik olan Mesh bunun şu an için en iyi örneği. Buna ek olarak sanal gerçeklik kullanarak insanları yapacakları iş konusunda eğitmek bir süredir yaygın olarak kullanılıyor. Pilotlar ve cerrahlar bunun bazı örnekleri. Ancak bu eğitimler sanal gerçeklik gözlükleri ile kullanılabilen birbirinden ayrı uygulamalar/simülatörlerden ibaret. Bunlar merkezizsiz bir evrende buluşmadıkça Metaverse'e dahil olduklarını söylemek zor.

Metaverse'ün geleceğinin günümüzdeki tahminlerine baktığımızda sanal gerçeklik gözlükleri ve artırılmış gerçeklik teknolojisi olmazsa olmaz gibi görünüyor. Sanal gerçeklik, bir yerde var olmanın dijital bir şekilde sağlanması üzerine kurulu bir teknoloji. Bu da sanal gerçekliği Metaverse'ün tartışmasız bir parçası haline getiriyor.

Çevrimiçi profiller ve avatarlar oluşturarak insanı içine alan dünyalara dahil olmak yeni bir şey değil. Minecraft, Grand Theft Auto Online, Roblox, Second Life bu dünyalardan sadece bazıları. Bu konuda Mark Zuckerberg de Metaverse'ün popüler video oyunları şeklinde zaten hayatımızda olduğunu söylemişti. Ancak Meta'nın ve Metaverse'de yüksek pay sahibi olmak isteyen diğer tüm şirketlerin ortak hedefi eğlence ve oyunların ötesinde sanal tecrübeler oluşturmak.

Günümüzde Metaverse hakkında projeler tasarlayan firmaların çoğu popüler video oyunlarının yaptığı gibi sanal profiller ve etkinlikler oluşturuyorlar ancak bu profiller sadece o şirketin uygulamasında kullanılabilir. Popüler video oyunlarından örnek vermek gerekirse bir kişi Grand Theft Auto Online profili ile Second Life profilini birbirine bağlayamıyor. İki ayrı uygulamada iki ayrı profil oluşturulmuş oluyor. Farklı sanal dünyalar arasındaki bağlar popüler sosyal medya uygulamaları olan Facebook, Twitter, Instagram gibi platformların mevcut hesaplara iliştilmesinden ileri gitmiyor. Bu profil ilişkileri de çoğunlukla hesap oluşturma kısmında kolaylık sağlamaktan başka bir işe yaramıyor. Bu açıdan bakıldığında günümüzde hayal edilen Metaverse'e en yakın uygulamanın Steam olduğu iddia edilebilir. Bunun en büyük nedeni de Steam'in halihazırda kendi sanal dünyalarını oluşturan on binlerce video oyununu ve uygulamayı barındırıyor olması ve insanların Steam üzerindeki arkadaşlık sistemini kullanarak bu video oyunları ve uygulamaların oluşturduğu sanal dünyalarda bir araya geliyor olmaları. Bu özellik Steam üzerinde insanların sadece bir sanal dünyada bir araya gelmesinden farklı olarak farklı sanal dünyalarda aynı uygulamayı, Steam'i, kullanarak buluşması anlamına geliyor. Bunlara rağmen Steam'de bile farklı sanal dünyaların tamamen kendilerine özel kurallar ve profiller barındırıyor olması hala farklı sanal dünyaların tamamen birbirine bağlı olmasının önünde büyük bir engel. Yine de yakın gelecekte bunun gerçekleşmesi hiç de küçük bir ihtimal değil.

Steam'in doğası ve geçmişi gereği bu sanal dünyalarda oyuncular çoğunlukla video oyunlarının kuralları içerisinde bir araya gelebiliyorlar. Ancak insanlar oyun oynamak dışında günlük hayatta yaptıkları farklı aktiviteleri de Metaverse'de yapabilmek istiyorlar. Buluşmalar, konserler, sosyalleşme aktiviteleri, alışveriş ve uzaktan çalışma Metaverse'e aktarılacak günlük aktivitelerden bazıları.

Günlük aktivitelerin herkesin bulunduğu sanal bir ortama aktarılabilmesi heyecan yaratıyor olsa da bunun gerçekleşmesine daha yıllar olduğunu unutmamak gerekiyor. "İnsanlar yavaş yavaş

inşa ediyorlar." diyen Rabindra Ratan: "İnsanların Metaverse'ü tam olarak nasıl kullanacaklarını bilmiyoruz.". Metaverse'ün tam olarak nasıl şekil alacağı bilinmediği için insanlar ellerinden geldiğince bu işin en ilerisinde yer almaya çalışıyorlar. Ancak hayal edilen Metaverse'e ulaşmak için teknolojilerimiz hala sınırlı.

5. UYGULANAN YÖNTEM

Bu çalışmada analizi nitel bir yöntem kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Bu öngörü çalışmasının amacı, Metaverse'ün tasarım öğrencileri tarafından mevcut durumunu ve gelecekteki gelişimi hakkında bilgi toplamaktır. Çalışma, Google dokümanlar aracılığıyla yapılmış ve grafik/oyun tasarım öğrencilerine gönderilmiştir.

Bu çalışma; Metaverse'ü etkileyen faktörlerinin araştırılması, bu alanda gelişen teknolojilerin tasarımcılara nasıl yarar sağlayabileceği ve tasarımın geleceğinin nasıl etkilenebileceğini araştırmak için yapılmıştır.. Katılımcılardan meslekleri, yaş grupları ve isteğe bağlı olarak e-posta adresleri istenmiştir. Ancak yine de çoğunluk, daha fazla araştırma ve bu tez çalışmasının sonuçları için irtibatta kalmaya istekli olmuşlar, iletişim bilgilerini bırakmışlar ve Metaversen'ün grafik ve oyun tasarımı üzerine geleceği ile ilgilendiklerini belirtmişlerdir.

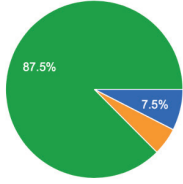
6. BULGULAR VE ÖNGÖRÜ ÇIKTILARI

Toplamda 60 öğrenci ile elde edilen sonuçlara göre; katılımcılar, Metaverse ile ilgili temel bilgileri bildikleri görülmüş ve ama çoğunluğun derin bilgiye sahip olmadığı anlaşılmıştır. Katılımcıların en çok zorlandığı konu ise Metaverse'ün geleceğinin ne olacağı konusudur.

6.1. Öngörü Soruları ve Cevapları

Yaptığımız Ankette aşağıdaki sorular ile Oyun/ Grafik tasarım öğrencilerin Metaverse hakkında ki bilgi birikimin ölçtük.

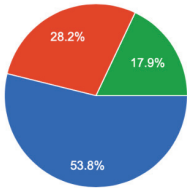
1. Metaverse Nedir?



- Dünya çapındaki insanlar internet olmadan birbirine bağlayan sanal bir dünya
- VR oyun aktivitelerine dahil olan kişiler için tasarlanmış fiziksel olmayan bir dünya
- En son 5G mobil teknolojisini desteklemek için tasarlanmış sanal bir...
- İnsanların teknoloji aracılığıyla sanal olarak etkileşime girdiği fiziksel olmay...

%87.5 doğru cevabı vermiştir.

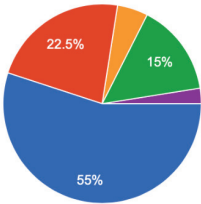
2. Metaverse'ÜN En Önemli özelliği Sizce Nedir?



- Kullanıcıların bir deneyimden diğer deneyime geçmesine izin verecektir.
- Oyun deneyimleri için daha iyi bir haritalama sağlayacaktır.
- Kullanıcıların sanal alanlardaki güvenlik kontrollerini atlamasını sağlayacaktır.
- Sanal Gerçeklik dünyalarına bir mobil cihazla daha kolay erişilmesini sağlayacaktır.

%53.8 doğru cevabı versede yarıya yakın bir öğrenci henüz Metaverse'ün özelliğini bilmemektedir.

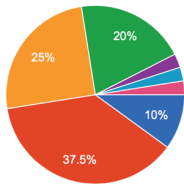
3. İlk Metaverse uygulaması hangisidir?



- Option 1
- Option 2
- Option 3
- Option 4
- Horizon Worlds

%55 oranından öğrenci Second Life doğru cevabını vermiştir. Buna karşın bu oran istenilen düzeyde değildir.

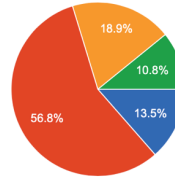
4. 2025 yılında Metaverse Market Büyüklüğü Sizce Ne Kadar olacak?



- \$180 Milyar
- \$500 Milyar
- \$280 Milyar
- \$800 Milyar
- 1 milyar bile olmaz.
- hype biter o zamana kadar

Doğru cevabın \$180 milyar olduğunu düşünürsek bu konuda bilgi sahibi olmadıklarımızı anlamış oluruz.

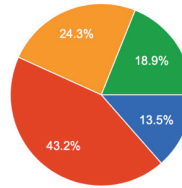
5. Metaverse İlk Defa Karşımıza Nerede Çıktı?



- Interface - 1994
- Snow Crash - 1992
- Cryptonicon - 1999
- Anathem - 2008

%56.8 doğru cevabı vermiştir.

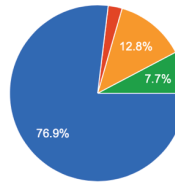
6. Metaverse Yaratmak için Kaç Seviye Tasarıma İhtiyacımız var?



- 2
- 5
- 7
- 9

Metaverse için 7 seviye tasarım gereklidir. Bu bilgi ışığında tasarım derslerinin yeterli olmadığı ve yeterince Metaverse değinilmediği sonucu çıkarılabilir.

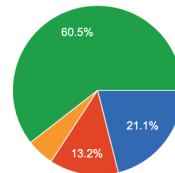
7. Oyun Dünyasında En büyük Metaverse Platformu Hangisidir?



- Option 1
- Option 2
- Option 3
- Option 4

Roblox günlük 47 milyon kullanıcı ile Metaverse'ün en çok kullanılan platformudur.

8. Karma Gerçeklik, Artırılmış Gerçeklikte nasıl genişler?



- Kullanıcının görünümünü tamamen sanal bir ortamla değiştirerek
- Gerçek dünya görüşünü 2B grafiksel bir işleme dönüştürerek
- Bir cep telefonu uygulaması yerine bir kulaklığı çalıştırarak
- Gerçek ve sanal nesneler arasında gerçek zamanlı etkileşim sağlayarak

VR ve AR arasındaki farkın anlaşılacağı %60.5 cevap ile görülmektedir.

7. SONUÇ

Metaverse'ün geleceği bir bilim kurgu fantezisi olmaktan uzaklaştıkça daha da parlaklaşıyor. Araştırmalar Metaverse'ün gelecekte yeni beri çeşit ekonomi olacağını gösteriyor. Yakın gelecekte Metaverse kendini gerçek hayatta yapılabilen etkinlikleri yapmanın yeni bir yolu olarak tanıtacağı sanal gerçeklik gözlüklerini kullanarak gösterecek.

Metaverse ayrıca çalışma şeklimizi de kökten değiştirebilir. Günümüzde olduğu gibi Zoom ve Microsoft Teams gibi sadece kamera aracılığıyla ses ve görüntü iletebilen uzaktan çalışmaya alternatif olarak çok daha kapsayıcı ve gerçek dünyada yan yana olmaya yakın ortamlar oluşturulması ve bunlara ek olarak ulaşım ile kaybedilen vaktin geri kazanılması, pahalı iş seyahatlerinin önlenmesi ve salgın hastalıkların bulaşmasının önüne geçilmesi de dikkate alındığında daha fazla şirketin gerçek dünyada aynı ortama gelme zorunluluğunu kaldırmasına yol açabilir. Pek çok iş kolunun da tüketiciye hizmet sunma şeklini güncellemesi gerekebilir. Örneğin emlakçılar artık sadece evlerin sanal dünyada tasarlanmış halini kullanarak ev gezdiriyor olabilirler. Bu da iş kollarının daha önce hiç ihtiyacı olmadığı nitelikte insan kaynağına ihtiyaç duyması demek.

Bunlar sadece bazı örnekler. Bu liste sonsuz kadar gidebilir dolayısıyla hala hayal edilen Metaverse'ün günümüzde var olmadığını düşünürsek Metaverse'ün geleceğinin tam olarak ne olacağını tahmin etmek mümkün değil. Ancak teknolojinin bugünlerdeki hızında ilerlemesi ve şirketlerin gelir kapısı olacaklarını ummaları nedeniyle Metaverse'e yüksek miktar yatırım yapmaları geleceğin sandığımızdan yakın olduğu anlamına gelebilir.

Bir raporda belirtildiği gibi, *"Metaverse'ün finansal olanaklarının 2025 yılına kadar 800 milyar ABD Dolarına ve 2030 yılına kadar 2,5 trilyon ABD Dolarına ulaşması bekleniyor. Zuckerberg genel olarak konuyla bağlantılı isim olmasına rağmen, şirketi bu alanda tek değil."* Microsoft, Sony, Epic Games, Alibaba ve Tencent bu alanda öncü olma çalışan dünyanın en büyük firmalarından bazıları. Gartner'ın tahminine göre 2026'dan itibaren insanların %25'i günde en az bir saatlerini gündelik

işlerini yapmak için Metaverse'de geçirecekler.

Gelecekteki Metaverse halihazırda sadece video oyunlarındaki iç ekonomilerden oluşan sanal ekonomilere de görülmemiş bir katkı yapacaktır. Metaverse ekonomisinin temel çalışma fikri tek bir şirket, topluluk veya kişi tarafından müdahale edilememesi üzerine kurulmuş olsa da sadece bir avuç şirketin sanal gerçeklik gözlüğü ve artırılmış gerçeklik teknolojileri geliştirdiğini düşündüğümüzde Metaverse'e erişmek daha gi-rişten merkezileşmiş bir etkinlik haline geliyor. Bu da Metaverse'ün kendi içinde çok önemli bir noktada karşılıklı barındırması demek.

Araştırma firması Forrester, Metaverse'ü internet'in birlikte çalışabilir bir 3 boyutlu katmanı olarak tanımlıyor. Bu da hiçbir şirketin Metaverse'e tek başına sahip olmadığı anlamına geliyor. Forrester analisti J.P. Gownder, *"Metaverinin henüz burada olduğuna inanmıyoruz"* diyor. *"Bitmiş Metaverse'ü oluşturmak için on yıl veya daha uzun bir zaman dilimi olacak."* Bu da önemli sayıda insanın böyle bir sanal dünyanın oluşacağına hiç ihtimal vermemesine neden oluyor. Ancak hatırlamak gerekir ki çok da uzun olmayan önce önemli sayıda insan; internete, kablo- larla veri aktarımına, görüntülü görüşmelere ve bunların kullanılarak gündelik işlerin (bankaya gitmek, alışveriş yapmak vb.) halledilebileceğine de inanmıyordu.

Araştırma sonucu, Metaverse tasarımı için yeni araçların kullanımının gerekliliğini, ortaya çıkarmıştır. Gelişen teknolojiler ile tasarım düşüncesi de değişime uğrayacak ve artık teknoloji ile değil teknoloji girdi ve çıktılarını yönlendirme üzerine çalışacaktır. Yukarıdaki Metaverse bölümünde belirttiğimiz gibi Metaverse geleceği henüz belli olmamasına karşın; bu düzeyde bile yeterince bilgiye sahip değiliz. Bu teknolojinin gelecekte çok daha hızlı ilerleyeceği ön gördüğümüzde Metaverse hızlıca grafik veya oyun tasarımcısının, öğrenme zorunluluğu ortaya çıkacağı açıktır.

KAYNAKÇA

An overview of augmented reality technology. (2019). *Journal of Physics: Conference Series*, 1-5.

BMW Press. (2021, Nisan 13). BMW Group and NVIDIA take virtual factory planning to the next level. BMW Group: <https://www.press.bmwgroup.com/global/article/detail/T0329569EN/bmw-group-and-nvidia-take-virtual-factory-planning-to-the-next-level?language=en> adresinden alındı

Can blockchain accelerate Internet of Things (IoT) adoption? (tarih yok). deloitte. adresinden alındı

COPP, T. (2018, Nisan 8). The death toll for rising aviation accidents: 133 troops killed in five years. *Military Times*: <https://www.militarytimes.com/news/your-military/2018/04/08/the-death-toll-for-rising-aviation-accidents-133-troops-killed-in-five-years/> adresinden alındı

DUBROVA, D. (tarih yok). *AUGMENTED REALITY ISSUES - WHAT YOU NEED TO KNOW*. theappsolutions: <https://theappsolutions.com/blog/development/augmented-reality-challenges/> adresinden alındı

EDUNOV, S., GUZMAN, P., PINO, J., & FAN, A. (2022, Şubat 13). Teaching AI to translate 100s of spoken and written languages in real time. Facebook: <https://ai.facebook.com/blog/teaching-ai-to-translate-100s-of-spoken-and-written-languages-in-real-time/> adresinden alındı

FREY, T. (2021, September 16). *The History of the Metaverse*. Futuristicspeaker: <https://futuristicspeaker.com/future-trends/the-history-of-the-metaverse/> adresinden alındı

FAWKES, A. (2021, Şubat 28). The Military Metaverse. LinkedIn: <https://www.linkedin.com/pulse/metaverse-military-andy-fawkes/> adresinden alındı

GAMA, N. X. (2022). The challenges of entering the metaverse: An experiment on the efect. *Information Systems Frontiers*, 1-7.

Grand View Research. (2022). Digital Twin Market Size, Share & Trends Analysis Report By End Use (Manufacturing, Agriculture), By Solution (Component, Process, System), By Region (North America, APAC), And Segment Forecasts, 2022 - 2030. Grand View Research.

HOWELL, J. (2022, Şubat 24). *Key Technologies That Power The Metaverse*. 101blockchains: <https://101blockchains.com/technologies-powering-metaverse/#:~:text=Augmented%20Reality%20and%20Virtual%20Reality,environments%20associated%20with%20the%20metaverse.> adresinden alındı

KAIN, E. (2021, November 9). *Epic Games Pulls Tra-*

vis Scott Emote From 'Fortnite' Item Shop. Forbes: <https://www.forbes.com/sites/erikkain/2021/11/09/epic-games-pulls-travis-scott-emote-from-fortnite-item-shop/?sh=295681514708> adresinden alındı

KANEMATSU, H., KOBAYASHI, T., BARRY, D. M., FUKUMURA, Y., DHARMAWANSA, A., & Ogawa, N. (2014). Virtual STEM class for nuclear safety education in metaverse . Elsevier B.V.

KHOSLA , V. (2022, Mart 23). The metaverse: An exciting digital future or a digital dystopia for manufacturing? *Smart Industry*: <https://www.smartindustry.com/articles/2022/the-metaverse-an-exciting-digital-future-or-a-digital-dystopia-for-manufacturing/> adresinden alındı

KIM, H.-J. J.-H.-C.-S.-M.-T.-H. (2021). Blockchain Potential in AI. *IntechOpen*, 73-80.

KNOX, J. (2022). The Metaverse, or the Serious Business of Tech Frontiers. *Postdigital Science and Education*, 207-215.

KYE, B., HAN, N., KIM, E., PARK, Y., & JO, S. (2021, Aralık 13). Educational applications of metaverse: possibilities and limitations. *Kore*.

LEWIS, A. (tarih yok). *6 Major Challenges Preventing Augmented and Virtual Reality Growth*. swisscognitive: <https://swisscognitive.ch/2021/07/27/6-ar-vr-challenges-in-2021/> adresinden alındı

Marr, B. (2022, March 21). *A Short History Of The Metaverse*. Forbes: <https://www.forbes.com/sites/bernardmarr/2022/03/21/a-short-history-of-the-metaverse/?sh=17ba94965968> adresinden alındı

MARR, B. (2019, Ağustos 12). *What Is Extended Reality Technology? A Simple Explanation For Anyone*. forbes: <https://www.forbes.com/sites/bernardmarr/2019/08/12/what-is-extended-reality-technology-a-simple-explanation-for-anyone/?sh=4f9271724989> adresinden alındı

MILEVA, G. (2022, Mart 28). 50+ Metaverse Statistics | Market Size & Growth (2022). Influencer MarketingHub: <https://influencermarketinghub.com/metaverse-stats/#:~:text=Facts%20and%20Figures&text=%E2%9C%94%EF%B8%8FIn%20April%202021%2C%20Epic,of%20its%20February%202020%20release.> adresinden alındı

MOELLER, M. (2022, Mart 19). Metaverse for education: How virtual reality can help schools and colleges. Cointelegraph: <https://cointelegraph.com/explained/metaverse-for-education-how-virtual-reality-can-help-schools-and-colleges#:~:text=2.-,Metaverse%20opportunities%20for%20education,those%20willing%20to%20seek%20it.> adresinden alındı

MYSTAKIDIS, S. (2022). Metaverse. *Encyclopedia*, 486-497.

New York University. (2021, Ağustos 2021). Researchers use virtual reality to demonstrate effectiveness of 3D visualization as a learning tool. Phys: <https://phys.org/news/2021-08-virtual-reality-effectiveness-3d-visualization.html> adresinden alındı

PARK, S. M., & KIM, Y. G. (2022). A Metaverse: taxonomy, components, applications, and open challenges. *IEEE Access*, 4241.

RADOFF, J. (2021). The Metaverse Value-Chain. Trillions of dollars are pouring into... | by Jon Radoff | Building the Metaverse. *Medium*, 12.

RAJ, P. (2021). Empowering digital twins with blockchain. *Advances in Computers*.

SACCONI, L. (2017, Haziran 5). Tactical Augmented Reality to Improve Situational Awareness for Soldiers. Incomplancemag: <https://incomplancemag.com/tactical-augmented-reality-to-improve-situational-awareness-for-soldiers/> adresinden alındı

SUN, J. (2021, Ekim 19). *WHAT IS MR?* amt-lab: <https://amt-lab.org/blog/2021/10/what-is-mr-and-how-does-it-create-exceptionally-immersive-experiences> adresinden alındı

TAYAL, S., RAJAGOPAL, K., & MAHAJAN, V. (2022, March). Virtual Reality based Metaverse of Gamification. *2022 6th International Conference on Computing Methodologies and Communication (ICCMC)* (s. 1597-1604). IEEE.

Theo. (2021, Ağustos 5). Digital Twins, IOT and the Metaverse . Medium: <https://medium.com/@theo/digital-twins-iot-and-the-metaverse-b4efbfc01112> adresinden alındı

ZHAO, Y., JIANG, J., CHEN, Y., LIU, R., YANG, Y., XUE, X., & CHEN, S. (2022). Metaverse: Perspectives from graphics, interactions and visualization. *Visual Informatics*, 56-67.

"This page is left blank for typesetting"



HOLISTENCE
publications

Bu sayfa dizgiden dolayı boş bırakılmıştır

Y kuşağı, çevrimiçi talk showlardan ne bekliyor?

What do generation Y expect from online talk shows?

Açelya Özsevim Çelenk 

Doktora Öğrencisi, İstanbul Medipol Üniversitesi Medya ve İletişim Çalışmaları, Türkiye, e-mail: acelyaozsevim@gmail.com

Öz

Türkiye, internet teknolojilerinin en çok kullanıldığı ülkelerden biri olarak dikkat çekmektedir. Teknolojiyi bu kadar sık kullanan bir toplum arasında yeni mecraların ortaya çıkması ve büyük popülasyonlar tarafından takip edilmesi ise oldukça olasıdır. Y kuşağı ise bu büyük teknolojik sürecin önemli bir parçasıdır. X kuşağı kadar katı kurallara bağlılığı olmayan fakat Z kuşağının rahat yapısına da sahip olmayan Y kuşağı, günümüzde, kendi ekonomik gücünü elde edebildiği yaşları yaşamaktadır. Bu çalışmada Y kuşağına mensup bireylerin izleme alışkanlıklarının kullanımlar ve doyumlar teorisi yaklaşımıyla incelenmesi konu edilmektedir.

Anahtar kelimeler: Kullanımlar ve doyumlar, Y kuşağı, Yeni medya.

Abstract

Turkey draws attention as one of the countries where internet technologies are used the most. It is quite possible that new channels will emerge among a society that uses technology so frequently and that it will be followed by large populations. Generation Y is an important part of this great technological process. The Y generation, which does not adhere to the strict rules as the X generation, but does not have the comfortable structure of the Z generation, is living in the age at which it can achieve its own economic power. In this study, it is the subject of examining the viewing habits of the members of the Y generation with the approach of uses and gratifications theory.

Keywords: Uses and gratifications, Generation Y, New media.

Citation/Atf: ÖZSEVİM ÇELENK, A. (2023). Y kuşağı, çevrimiçi talk showlardan ne bekliyor?. *Journal of Original Studies*. 4(1), 17-25, DOI: 10.47243/jos.2026

Corresponding Author/ Sorumlu Yazar:
Açelya Özsevim Çelenk
E-mail: acelyaozsevim@gmail.com



Bu çalışma, Creative Commons Atıf 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

1. GİRİŞ

Kitle iletişim araçlarının modern toplum yaşamının tüm yönlerinde büyük bir rolü veya katkısı olduğu aşikârdır. Kitle iletişim teknolojisinin gelişimi, günümüz modern çağında insanların yaşamında önemli bir yer tutmaktadır. Yeni medyanın ne olduğu ise teknolojik gelişmelerin gidişatına göre şekillenmektedir. Örneğin geçmiş zamanlara baktığımızda, 1448’de Johannes Gutenberg tarafından geliştirilen matbaanın 15. yy için bir yeni medya olduğu inkâr edilebilir mi? Veyahut biraz daha günümüze doğru gelsek, 2005 yılında kurulan YouTube’un bir mecra olarak iletişimi yeni bir boyuta taşıdığını inkâr edebilir miyiz? Bu iki sorunun cevabı yıllar içinde yaşanarak öğrenilmiştir. Gutenberg, iletişimi yeni bir boyuta taşımış, başka bir zaman diliminde başka bir teknolojiyle YouTube bambaşka bir seviyeye götürmüştür. Buradan hareketle söyleyebiliriz ki yeni bir teknoloji söz konusuysa kitle iletişiminde de egemen olan mecraların gelişmesi kaçınılmaz olacaktır.

Kitle iletişiminde izleyiciler homojen bir yapıya sahip değildir. İzleyici kitlesi farklı sosyal ve kültürel statülere sahiptir. Bu heterojen yapı onlara gelen mesajların da aynı ölçüde farklı olmasını sağlamaktadır.

YouTube’un varlığı günümüz teknolojisinin hızla geliştiğinin bir kanıtıdır. İzleyiciler YouTube üzerinden televizyon programlarına erişebilmekte ve istedikleri içerikleri seçmekte özgürdürler. 2022 itibarıyla 2 milyardan fazla kullanıcı olan YouTube’un günlük 122 milyon aktif kullanıcısı bulunmaktadır. Tüm dünyada her gün 1 milyar saat içerik izlenmekte, her dakika 500 saatten fazla yeni içerik yüklenmektedir. Ortalama olarak, bir ziyaretçi her gün YouTube’da 16 dakika 44 saniye harcamaktadır.

Birçok kişinin YouTube’u takip etmesinin nedeni oradan edindiği tatminler ile ilgilidir. İzleyiciler YouTube’u elde etmek istediği bir amaç uğruna kullanmakta ve bu amacı gerçekleştirdiğinde memnuniyet kazanmaktadır.

YouTube’un yanı sıra kişilerin medya tüketim ihtiyaçlarını karşılayan, Türkiye’de geniş kullanıcı kitlesine sahip başka platformlar da vardır.

Netflix, BluTV, PuhuTV, Amazon Prime Video, Mubi, Exxen, Beinconnect, TVBu bunların başlıcalarıdır.

Y kuşağı, 1981-1999 yılları arasında doğan kişilerin oluşturduğu kuşağa verilen addır. Kendilerinden önce gelen X kuşağına göre daha rahat, özgüvenli, sorgulayan ve teknolojiye açıktırlar (Onur Terzi, 2017). 2022 itibarıyla en büyük üyelerinin 41, en küçük üyelerinin 23 yaşında olduğu varsayılan bu grubun medya tüketim alışkanlıkları da önceki kuşaklardan farklıdır.

Y kuşağının bir içeriği TV’den izleme alışkanlıkları üzerine yapılan bir çalışmada (Kuyucu, 2018) Y Kuşağına mensup izleyicilerin yüzde 34,6’sının dizileri televizyondan, yüzde 65,4’ünün ise internette izlediği belirtilmiştir.

2. KULLANIMLAR VE DOYUMLAR TEORİSİ

Kullanımlar ve doyumlar yaklaşımı, 1959 yılında, İsraili-Amerikalı bir sosyolog ve Pensilvanya Üniversitesinde halen iletişim profesörü olan Elihu Katz tarafından gündeme getirilmiştir. Kullanımlar ve doyumlar araştırmaları ‘Medya insanlara ne yapar?’ sorusuna karşı ‘İnsanlar medya ile ne yaparlar?’ sorusu üzerinde durmaktadır.

Kullanımlar ve doyumlar yaklaşımına göre, izleyiciler pasif değildir. Sadece kendisine dayatılan içerikleri tüketmez. Aktif bir rol üstlenir ve edilgen formundan kopararak etken bir forma evrili4r. Kişiler artık çevrelerine etki eden aktif bireyler olarak görülmektedir.

Aktif izleyici görüşü, izleyiciyi iletişimin merkezine konumlandırır. Kullanımlar ve doyumlar yaklaşımına göre kişiler medyayı kendi ihtiyaçları ile paralel olacak bir biçimde tüketme eğilimindedir. Medyanın tüketilme ölçüsü ve nasıl tüketildiği, kişilerin ihtiyaçlarından doğmaktadır. Bu noktada, sürecin merkezinde yer alan aktif izleyicinin duygusal durumu belirleyicidir.

McQuail, Blumler ve Brown (1972) iletişim araçlarından elde edilen doyumları dört grupta toplamışlardır:

1) Vakit geçirme: Günlük sorunlardan, baskılardan ve sıkıntılardan kaçma.

2) Kişisel ilişki: Arkadaşlık, toplumsal yarar.

3) Kişisel özdeşlik: Toplumla ilgili olaylar hakkında bilgi alma, değerleri destekleme ve gerçekleri arama.

4) Gözetme: Çevreyi bilip tanıma, olaylar ve tüketim ürünleriyle ilgili bilgi edinme

Kitle iletişim araçları kullanımının sosyal roller ve bireysel eğilimlerden doğan ihtiyaçlar bağlamında değerlendirmesi konusunda Katz, Gurevitch ve Haas (1973) tarafından gerçekleştirilen çalışmanın amacı, kitle iletişim araçlarına maruz kalınarak tatmin edildiği söylenen toplumsal ve psikolojik ihtiyaçları mümkün olan en kapsamlı şekilde değerlendirilmesi olarak sunulmakta ve araştırmada her bir ihtiyacın kişi için önemi; kişinin radyo, televizyon, gazete, kitap ve/veya filmler ile ihtiyacının ne ölçüde tatmin edildiğini hissettiği ve bu kitle iletişim araçlarının kullanımının diğer ihtiyaç tatmin araçlarına (örneğin; arkadaşlar, aile, iş) kıyasla ne ölçüde önemli olduklarının değerlendirildiğinin altı çizilmektedir.

Katz, Gurevitch ve Haas 1973 yılında yaptıkları çalışmayla izleyicilerin bir medyadan elde ettikleri tatminin boyutlarını incelemiş ve sosyal ve psikolojik ihtiyaçları şu şekilde sınıflandırmışlardır: Birincisi, kişinin bilgiyi ve anlayışı güçlendirmeye ilgili ihtiyaçları, bunlara bilişsel ihtiyaçlar denilebilir. İkincisi kişinin estetik, zevkli ve duygusal deneyiminin güçlendirilmesiyle ilgili ihtiyaçları. Üçüncüsü, güvenilirliği, güveni, istikrarı ve statüyü güçlendirmeye ilgili ihtiyaçları. Bunlar hem bilişsel hem duygusal unsurları birleştirir ve bütünleştirici ihtiyaçlar olarak ifade edilebilir. Dördüncüsü aile, arkadaşlar ve dünya ile teması güçlendirmeye ilgili ihtiyaçlar. Bunların ayrıca bütünleştirici bir işlevi yerine getirdiği söylenebilir. Beşincisi, kişinin kendisiyle temasın ve kişinin sosyal rollerinin zayıflaması olarak tanımlanabilen kaçış ya da gerilim giderme ile ilgili ihtiyaçlar. (Katz, 1973)

Berger, *Popular Culture Genres* adlı kitabında medyanın sunduklarının kişilerin bazı gereksinimlerini karşıladığından bahsetmektedir. Ona göre, medya çalışmalarını türlerine göre düşünmek gerekir çünkü bir metnin kimliği kısmen onun türüne bağlıdır. Sitcom için eğlenmek ön-

plandayken bir arkası yarın yapımında oyalanma ve meşguliyet sağlamak, gezi içeriklerinde ya da aşk filmlerinde güzeli yaşamak ön plandadır. (Berger, 1992)

Kullanımlar ve doyumlar yaklaşımının gücü, onun farklı medya içeriklerine uygulanabilmesinden kaynaklanmaktadır. Katz'a göre, medyanın izleyicilerine sağladığı doyumlara olan ilgi, deneysel kitle iletişim araştırmalarının başlangıcına kadar uzanır. Bu tür çalışmalar çeşitli araştırmacılar tarafından pembe dizileri dinlemekten elde edilen doyumlar hakkında, radyoda müziğe ilgi duyma nedenleri üzerine, çocukların çizgi romana olan ilgisinin gelişimi üzerine, gazete okumanın işlevleri üzerine vb. alanlarda yapılmıştır.

Bu ilk çalışmaların ortak noktası;

Öncelikle, medya işlevlerine ilişkin ifadelerin katılımcılardan açık uçlu bir şekilde alındığı, temelde benzer bir metodolojik yaklaşımdır.

İkinci olarak, nüfus içindeki sıklık dağılımını büyük ölçüde göz ardı etmişlerdir

Üçüncüsü, bu şekilde tespit edilen tatminler ile tatmin edilen ihtiyaçların psikolojik veya sosyolojik kökenleri arasındaki bağlantıları keşfetmeye çalışmamışlardır.

Dördüncüsü, çeşitli medya işlevleri arasındaki karşılıklı ilişkileri, medya doyumlarının gizli yapısının tespitine yol açabilecek şekilde niceliksel veya kavramsal olarak araştırmayı başaramamışlardır.

Sonuç olarak, bu çalışmalar, teorik ifadelerin nihai formülasyonuna yardımcı olan medya tatminlerinin kümülatif olarak daha ayrıntılı bir resmiyle sonuçlanmamıştır. (Elihu Katz, 1973-1974)

2.1. Kullanımlar ve doyumlar yaklaşımının sorunlu yanları

Güngör'e göre Kullanımlar ve Doyumlar Yaklaşımının zayıf yanları vardır. Bilimsel kulvarda yapılan araştırmalarda bu zayıflıkların dikkatlice incelenmesi gerektiğini ifade eden Güngör'e göre; "Bireyin rolü abartılmıştır, Kitle iletişim araçları ile çevrili olan bireyin her zaman bilinçle

hareket ettiği söylenemez, İzleyicinin sosyokültürel ve sosyoekonomik yapısı üzerinde yeterince durulmamasıdır. İzleyicinin medyadan seçme özgürlüğünün ne oranda olduğunun üzerinde durulmamasıdır. İzleyicinin demografik özelliklerine yeterince inilmemesidir.” (Güngör, 2020.)

3. ARAŞTIRMA

3.1. Araştırma Yöntemi

Bu araştırmada bir nitel araştırma yöntemi olan odak grup görüşmesi tercih edilmiştir. 1930’lu yıllardan beri özellikle pazarlama araştırmalarında kullanılan odak grup görüşmesi yönteminin ortaya çıkışı, sosyal psikoloji ve iletişim teorileridir.

Odak grup görüşmesi en az dört kişilik gruplarla bir moderatör arasında kurgulanan, derinlemesine bilgi edinme ve düşünce üretmedir. Bu yöntemde kişiler düşüncelerini özgürce dile getirebilecekleri bir ortamda, diğer katılımcılarla tartışarak fikir beyan etmektedirler.

“Odak grup görüşmeleri için uygun katılımcı sayısı Byers ve Wilcox’a göre (1988) 8–12 kişi, MacIntosh’a göre (1981) 6–10 kişi, Kitzinger’e göre (1995) 4-9 kişi, Goss ve Leinbach’a göre (1996) 15 kişi, Morgan (1997) ve Gibbs’e göre (1997) 6-12 kişi, Edmunds’a göre (2000) 8–

10 kişidir. Katılımcı sayısı ile ilgili farklı görüşler olsa da genellikle bu çalışmaların az sayıda katılımcı ile gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Bu sayı da genellikle 4 ile 10 kişi arasında değişmektedir. Edmunds’a göre (2000) grubun 10 kişiden fazla olması grubun dinamiğini düşürebilmekte, katılımcılar arasındaki etkileşim etkisini yitirebilmekte ve grubun kontrolü daha da zorlaşabilmektedir.” (Ömay Çokluk Bökeoğlu, Kürşad Yılmaz, Ebru Oğuz, 2011)

3.2. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Gelişen teknolojiler ve yeni medya, kişilerin yaşayış biçimlerini de etkilemektedir. Kişiler günlük hayatlarındaki rutinlerini değiştirirken farkında olmadan medyanın sunuluş biçimlerini de değiştirmektedir. Günümüzde en büyük mensubu 41, en küçük mensubu 23 yaşında olan Y kuşağı muhtemelen üniversite mezunu ve çalışma hayatı içerisinde yer alan bireylerin çoğunluğunu

oluşturmaktadır. Y kuşağının hangi içeriği hangi amaçla tükettiğini bilmek y kuşağı kitlesiyle kurulacak iletişimin de yönlendiricisi olacaktır.

3.3. Araştırmanın Örnekleme, Evreni ve Kısıtı

Araştırmanın evrenini İstanbul Medipol Üniversitesi çalışanları oluşturmaktadır. Araştırmada kolayda örneklem yöntemi kullanılmıştır. İbrahim Selim ile Bu Gece, Konuşanlar, Mesut Süre ile İlişki Testi, Çimen, Loş Sohbet, Armağan Çağlayan – Dur Bi Dinle/Gör Beni programlarından ya da benzerlerinden bir ya da birkaçını seyreden Y kuşağına mensup bireyler araştırmada yer almıştır.

Araştırmada 6 katılımcının yer aldığı bir odak görüşme gerçekleştirilmiştir. Görüşme 25 Ocak 2022 günü zoom video görüşme platformu kullanılarak gerçekleştirilmiş, 61 dakikalık görüşme kayıt altına alınmıştır. Her katılımcının her soruda fikir beyan etmesi sağlanmıştır. Görüşme esnasında önemli görülen notlar alınmış, daha sonra kayıt üzerinden yeniden bir değerlendirme yapılmış, not içerikleri geliştirilmiştir.

3.4. Bulgular

Araştırmaya katılan 6 kişinin 5’i erkek ve 1’i kadındır. Tüm katılımcılar lisans ve yüksek lisans düzeyinde eğitim almışlardır. Katılımcıların 3’te 2’sinin medeni durumu evli, 3’te 1’inin bekar şeklindedir. Bu bilgi katılımcılardan kullanımlar ve doyumlar teorisinin sosyalleşme adımı göz önünde bulundurmak üzere alınmıştır. Katılımcıların en büyüğü 40 ve en küçüğü 26 yaşındadır. Araştırmaya katılan kişilerin yaşlarının aritmetik ortalaması 32,5’tir.

Katılımcılara yöneltilen sorular, R. Nicholas Gerlich&Kristina Drumheller&Marc Sollosy (Sollosy, 2012); Mihalis Kuyucu (M. Kuyucu, 2016); Wenzhen Xu & Jiro Takai’nin (J. Takai, 2018) kendi araştırma çalışmalarında kullandıkları ölçeklerden yararlanarak oluşturulmuştur. Katılımcılara yöneltilen sorular; genel, bilişsel, kişisel bütünleşme, duygusal, sosyal bütünleşme, gerçeklerden kaçış başlıkları altında sorulmuştur. Genel bilgileri edinmek için 5 ve kullanımlar ve doyumlar teorisinin çalışma alanı olan ve kişilerin medyadan edindiği tatminin karşılık olduğu ihtiyaçlardan bilişsel alt başlığında 3, ki-

şisel bütünleşme alt başlığında 4, duygusal alt başlığında 5, sosyal bütünleşme alt başlığında 3 ve gerçeklerden kaçış alt başlığında 3 soru oluşturulmuştur. Soruların tamamı Tablo 1’de görülmektedir.

Katılımcılara “genel” kategorisinde beş soru sorulmuştur. Bu beş soru ile katılımcıların genel olarak çevrim içi yayınlara bakışları ve alışkanlıkları anlaşılmasına çalışılmıştır.

Katılımcıların online içerikleri seyretme sebepleri arasında bu mecralardaki içeriklerin sansürlenmeden verilebilmesi öne çıkmaktadır. “Sansürsüz” ve “özgür” olarak tanımlanan içeriklerin

kalitesinin de bu yolla arttığı konusunda bir fikir birliği söz konusudur. Kaliteli içerikleri tüketicinin daha eğlenceli olduğu düşünülmektedir.

Çevrim içi video platformlarındaki içeriklerini seyretme nedenlerinin biri de reklamsız ve kesintisiz olarak içeriklere ulaşılabilmesidir. Katılımcıların ikisi sadece çevrim içi içerik seyrettiğini TV seyretmediğini söylerken bir katılımcı aynı içerikler TV’de olsa da seyredebileceğini ifade etmiştir. Sadece TV’de değil, sinemada dahi reklamlara maruz kalmak izleyiciler tarafından hoş karşılanmamaktadır. Katılımcılar, bu sebeplerle seyir tercihlerinin çevrim içi video platformlarından yana kullanmışlardır.

Tablo 1. Odak görüşme soruları

GENEL	
1.	Çevrim içi video platformlarında en çok komedi içerikleri oldukça popüler. Siz bu içerikleri neden izliyorsunuz?
2.	En çok hangi çevrim içi video platformlarında izlemeyi seviyorsunuz?
3.	Hangi cihazlardan izlemeyi tercih edersiniz?
4.	YouTube üzerinden hangi talk showları seyrediyorsunuz?
5.	Hangi günler ve günün hangi zamanlarında bu videoları izlersiniz?
BİLİŞSEL	
1.	Çevrim içi talk showlar ile kendiniz ve başkaları hakkında bir şeyler öğrenmenize yardımcı olur mu?
2.	Daha önce deneyimlemediğiniz şeyleri öğrenmek için çevrim içi talk showları seyredersiniz mi?
3.	Çevrim içi talk showlar sizi motive eder mi?
KİŞİSEL BÜTÜNLEŞME	
1.	Canınız sıkıldığında çevrim içi talk showlar sizi oylar mı?
2.	Çevrim içi talk showlar sizi daha az yalnız hissettiriyor mu?
3.	Ulaşılması kolay olduğu için mi çevrim içi talk showları seyredersiniz?
4.	Yapacak daha iyi bir işiniz olmadığında çevrim içi talk showları mı seyredersiniz?
DUYGUSAL	
1.	Çevrim içi talk showları eğlenceli olduğu için mi izlersiniz?
2.	Çevrim içi talk showları heyecanlı bulur musunuz?
3.	Çevrim içi talk show seyretmenin sizi rahatlattığını düşünüyor musunuz?
4.	Çevrim içi talk showlar dinlenme sürenizi keyifli hale getiriyor mu?
5.	Seyrettiğiniz içeriklerin sizde uyandırdığı hissi nasıl tanımlarsınız?
SOSYAL BÜTÜNLEŞME	
1.	Yalnızken mi yoksa belirli gruplar halinde mi izlersiniz? (Aile, Arkadaşlar, Eş, Çocuklar)
2.	Başkalarıyla konuşabilmek için çevrim içi talk showları seyredersiniz mi?
3.	Aile üyeleriniz veya arkadaşlarınızla ortak bir nokta oluşturmak için çevrim içi talk showları seyredersiniz mi?
GERÇEKLERDEN KAÇIŞ	
1.	İşi, okulu veya diğer şeyleri unutmak için çevrim içi talk showları izlersiniz mi?
2.	Ailenin geri kalanından veya diğerlerinden uzaklaşmak için çevrim içi talk showları izlersiniz mi?
3.	Yaptığımız işten uzaklaşmak için çevrim içi talk showları izlersiniz mi?

Katılımcıların çevrim içi video platformları arasında en çok YouTube'u tercih ettikleri görülmektedir. Her katılımcı YouTube'da yer alan içerikleri seyrettiklerini ifade etmişlerdir. Katılımcılar arasındaki dört kişi izledikleri platformların başında öncelikle YouTube'u anmıştır. Diğer ikisi öncelikli çevrim içi platform olarak BluTV ve TVBu demiştir. Youtube dışında katılımcıların BluTV, Netflix, Exxen, PuhuTV, Gain, Beinconnect, TvBU, Amazon Prime platformlarındaki içerikleri izledikleri belirlenmiştir.

Tüm katılımcılar video içerikleri seyrettikleri cihazlar içinde telefonu anmışlardır. Telefonun yanı sıra bilgisayar ve TV ön plana çıkarken katılımcılardan yalnızca biri bir tablet aracılığıyla video içeriklere eriştiğini ifade etmiştir.

Tüm katılımcıların izlediği ortak mecra olması sebebiyle YouTube özelinde hangi içerikleri izledikleri sorulmuştur. Konuşanlar, Mesut Süre İlişki Testi, İbrahim Selim ile Bu Gece, Armağan Çağlayan, Omnibus içerikleri, Crossover talks, Soğuk Savaş, FluTV, Omnibus, Historic içerikleri, Loş Sohbet, Crossover Talks, Soğuk Savaşlar programlarının katılımcılar tarafından takip edildiği bilgisine erişilmiştir.

Katılımcılar video içerikleri hangi gün ve saatte seyrettikleri konusunda yöneltilen soruya ağırlıklı olarak hafta sonu ve akşamları tükettikleri cevabını vermişlerdir. Katılımcılar tam zamanlı olarak bir iş yerinde çalışmalarını sebebiyle video içerikleri mesai saatleri dışında kendilerine kalan zaman içerisinde tükettiklerini ifade etmişlerdir. Bu noktada hafta içi 20.00-23.00 saatleri ortak bir saat aralığı olarak ortaya çıkmıştır. Katılımcıların çevrim içi video içeriklerini uyku öncesi bir aktivite olarak da tercih ettiği görülmüştür. Hafta içi belirtilen saatlerde ve özellikle yatarken, hafta sonu ise günün her saatinde içerikleri izlediklerini ifade etmişlerdir. Hafta sonları içerikleri izlemek için özel olarak vakit ayırdıkları, planlı izleme yaptıkları, hafta içi ise daha çok rastgele içerikleri izledikleri belirlenmiştir. Katılımcılardan biri her an ve her yerde ortam sesi olarak videoların çalışmasını sevdiğinden bahsetmiştir.

İçerikleri genel olarak dinlenerek de tüketilebilen, seyredilmeyi gerektirmeyen içerikler olarak tanımlamış ve ortam sesi olarak arka planda sürekli çalışır olduğunu söylemiştir.

Bir kullanıcı Türkiye'de Y kuşağı bireylerinden biri olarak küçük yaşlardan itibaren Cuma akşamları bir şey seyretmeye alıştığını, dolayısıyla Cuma günü akşam saatlerinde çevrim içi video içeriklerini izlemeyi sevdiğini ifade etmiştir.

Katılımcılara kullanımlar ve doyumlar teorisinin tanımıyla yer alan ihtiyaçlar doğrultusunda beş grup soru yöneltilmiştir. İlk grup kişilerin bilgiyi ve anlayışı güçlendirmeye ilişkili olarak ele alınan 'bilişsel'dir. Bu grupta katılımcılara üç soru yöneltilmiş, kendi bilişsel düzeylerindeki yansımaları aranmıştır. Çevrim içi talk showları izleyerek kendileri ya da başkaları hakkında bir şey öğrenip öğrenmedikleri sorulduğunda katılımcılar eşit olarak farklı bir şey öğrendiklerini ve farklı bir şey öğrenmediklerini ifade etmişlerdir. Bununla beraber istisnai durumlar da yaşanabildiğini eklemişlerdir. Katılımcılardan biri başkalarından bir şey öğrenme konusunun yerli yapımlarda çok mümkün olmadığını ifade etmiş, yabancı içeriklerden farklı bilgiler elde etme konusunda daha fazla faydalandığını ifade etmiştir. Bir başka katılımcı talk show içeriklerindeki seyircilerin anlattıkları karşısında şaşırıldığını, hatta bazen -turnak içinde söyleyerek- "cesur" ve "edepsiz" bulunduğunu söylemiştir.

Katılımcılara daha önce deneyimlemedikleri şeyleri öğrenmek için çevrim içi talk showları seyredip seyretmedikleri konusunda yöneltilen soruya yerli içeriklerden ziyade yabancı içerikleri bu amaçla izledikleri cevabını vermişlerdir. Genel olarak deneyim kazanmak için seyretmeler de seyrettiklerinde deneyim kazanma ihtimaline açık oldukları görülmüştür. Bir katılımcı net olarak izlediği içeriklerden deneyim elde etmek için seyrettiğini söylerken 3 katılımcı deneyim kazanmak için çevrim içi talk Show seyretmeyi tercih etmediğini söylemiştir. İki katılımcı yabancı içeriklerin farklı bir deneyim sunduğunu düşündüklerini ifade edip bu amaçla da seyrettiklerini söylemişlerdir.

Katılımcılara çevrim içi talk showların kendilerini motive edip etmedikleri sorulmuştur. Direkt bir amaç olarak motivasyonu görmediklerini fakat dolaylı yoldan, eğlendikleri takdirde çevrim içi talk showların bir motivasyon unsuru haline dönüştüğünü ifade etmişlerdir. Katılımcılardan biri çevrim içi talk showları izlemeyi, günlerinin

daha güzel geçmesine yarayan bir aktivite olarak tanımlarken, bir diğer katılımcı bilgilenmek için seyrettiğini temel amacının motive olmak olmadığını söylemiştir.

İkinci grup, kişinin güvenilirlik güven ve istikrarla birlikte statüsünü güçlendirmeye yönelik olan ihtiyaçlarını ifade eden 'kişisel bütünleşme'dir. Bu grup hem bilişsel hem duygusal unsurları birleştirmektedir. Kişisel bütünleşme grubunda katılımcılara dört soru yöneltilmiş, kişisel bütünleşme düzeylerindeki yansımaları aranmıştır. Katılımcılara boş vakitlerini değerlendirmek için, canları sıkıldığında çevrim içi talk showları seyredip seyretmedikleri sorulmuştur. Tüm katılımcılar can sıkıntısı yaşadıklarında kendilerini oyalayan bir aktivite olarak gördüklerini ifade etmişlerdir. Katılımcı 1, aynı soruya diğerleri gibi cevap vermiş, can sıkıntısının seviyesinin de önemli olduğunu eklemiştir.

Katılımcılara çevrim içi talk showları izlediklerinde kendilerini daha az yalnız hissedip hissetmedikleri sorulmuştur. İzleme eyleminin kendilerini daha yalnızlaştırdığını ifade eden beş kullanıcının aksine Katılımcı 6 izleme eyleminin değil, içerik kurgusunun yalnızlık algısını etkilediğini ifade etmiştir:

"İçeriğin yapısına göre değişiyor. Örneğin kameranaya bakarak konuşan biri varsa benimle konuştuğu hissiyle daha az yalnız hissederim. Fakat seyirciyi içine katmayan bir içerikse bu benim yalnızlığımı etkilemez."

Katılımcılar talk showları seyretme sebepleri arasında "kolay ulaşabilirlik" etmeninin etkili olduğunu fakat temelde tek sebebin bu olmadığını ifade etmişlerdir. Katılımcılardan biri rahat erişimin kendisi için önemli olduğunu, içeriklere hızlı ulaşmanın yanı sıra birbirleri arasında da çok hızlı geçiş yapabilmenin kendisini cezbedtiğini söylemiştir. Bir başka katılımcı kolay ulaşabilir oluşunu tek sebep olarak görmediğini ancak belki tüm sebepler içerisinde en etkili olarak niteleyebileceğini söylemiştir.

Katılımcılara yapacak daha iyi işleri olmadığında çevrim içi talk showları seyretmeyi tercih edip etmeyecekleri sorusunda katılımcıların üçte ikisi "evet" cevabını vermiştir. Katılımcıların üçü yani başka bir ifadeyle yarısı, yapacak işleri

olsa da olmasa da farklı bir işle meşgul olsalar da arka planda içeriklerin açık olmasından hoşlandıklarını ifade etmişlerdir. Bu davranışa sebep olarak içeriklerin izlenebilir oluşundan çok dinlenebilir oluşunu göstermişlerdir.

Üçüncü grup kişinin estetik, zevkli ve duygusal deneyiminin güçlendirilmesiyle ilgili ihtiyaçlarının yer aldığı duygusal ihtiyaçlardır. Katılımcıların tamamı çevrim içi talk show içeriklerini eğlenceli olduğu için seyrettiklerini ifade etmekle birlikte içerikleri heyecan verici bulmadıklarını ifade etmişlerdir. Neden heyecan verici bulmadıklarını katılımcılardan biri içeriklerin hepsinin standart bir akışa sahip olmasına dayandırırken bir başka katılımcı yerli yapım içeriklerin heyecan unsuru barındırmadığını ifade etmiştir. Bu noktada yabancı içerikleri heyecan verici bulduğundan bahsetmiştir.

Katılımcıların çoğunluğu çevrim içi talk show içeriklerini seyretmenin kendilerini rahatlatmasına inanmaktadır. Bununla beraber seyredilen içeriklerin kendileri üzerindeki etkisini "rahatlatıcı", "keyif verici", "eğlenceli" şeklinde tanımlamışlardır. "Çevrim içi talk showlar dinlenme sürenizi keyifli hale getiriyor mu?" sorusuna ise beş katılımcı dinlenme sürelerini çok keyifli hale getirdiğini, bazı içeriklerin ciddi anlamda iyi hissettirdiğini ifade ederken katılımcılardan biri içerikleri yeterince keyif verici bulmadığını, 20 yıl önceki içeriklerinden aldığı hazzı günümüz yapımlarından alamadığını ifade etmiştir. Yine bu soruda da yabancı içeriklerin harcanan zamanı daha değerli kıldığı yönünde bir düşünce belirtilmiştir.

Dördüncü grup olan sosyal bütünleşmede aile, arkadaşlar ve dünya ile teması güçlendirmeye ilgili ihtiyaçlar ele alınmaktadır. Bunların bütünleştirici bir işlevi yerine getirdiği söylenebilmektedir. Katılımcılara evrim içi talk show programlarını izleme yoluyla sosyallik ihtiyaçlarını karşılama durumları sorulmuştur. Katılımcıların tamamı içerikleri yalnızken seyrettiklerini ifade etmişlerdir. Başkalarıyla konuşabilmek onlarla ortak bir nokta oluşturabilmek çevrim içi talk showları seyredip seyretmedikleri sorulmuştur. Katılımcıların tamamı başkalarıyla konuşmak için bir içeriği seyretmeyeceklerini ifade etmişlerdir. Başkalarıyla siyaset ya da spor konula-

rının konuşulabileceğini fakat komedi içeriklerinin başkalarıyla paylaşımının az olduğunu söylemişlerdir.

Katılımcılar “Aile üyeleriniz veya arkadaşlarınızla ortak bir nokta oluşturmak için çevrim içi talk showları seyrediyor musunuz?” şeklinde sorulan soruya bir önceki sorunun cevabına onay verir şekilde yine sadece kendi istedikleri içeriklere yöneldiklerini ifade etmişlerdir. Katılımcılar ortak bir nokta oluşturmaktan ziyade kendi beğenilerine göre içerikleri izlediklerini ifade etmişlerdir. Bir tavsiyeyi dikkate alabileceklerini fakat sadece ortak bir nokta oluşturmak adına herhangi bir şey izlemediklerini söylemişlerdir. Bu noktada katılımcılardan biri farklı bir konuya temas etmiş, aile bireylerinin (ebeveynlerinin) yaş itibarıyla çevrim içi platformları kullanmaya uygun yaşta olmadıklarını ifade etmiştir.

Beşinci grup ‘gerçeklerden kaçış’tır, kişinin sosyal rollerinin getirdiği gerilimden uzaklaşması şeklinde tanımlanan bu grupta katılımcılara üç soru sorulmuş içerik tüketme amaçlarından biri olup olmadığı araştırılmıştır.

Katılımcıların tamamı iş, aile ya da okuldan; onların getirdiği sorumluluklardan kaçmak için video izlemeyi kullanmadıklarını ifade etmişlerdir. İş, okulu veya diğer şeyleri unutmak için çevrim içi talk showları izleme tercihleri sorulduğunda tüm katılımcılar net olarak bu amaçla izlemediklerini ifade etmişlerdir. Hatta bu durumun aksine bir şey izleyeceklerse önce işlerini tamamlamış olmaları, zihinsel meşguliyetlerinin olmamasını tercih ettiklerini söylemişlerdir. Katılımcılardan biri unutmaya eylemi için değil alışkanlık olduğu için seyrettiğini ifade etmiştir. Katılımcılardan biri içerikleri aslında ailesiyle birlikte izlemek istediğini fakat sansürlü içeriklerin çocukları için uygun olmadığını düşündüğünü ifade etmiştir.

4. SONUÇ

Zaman içerisinde değişen izleyici kavramı, günümüzde, kendisine dayatılan içerikleri değil, kendi istediği içerikleri seçip seyreden bireyleri ifade etmektedir. Kişiler kendi yaşam koşulları içerisinde kendi uygun gördükleri zaman dilimlerinde, kendilerinin istediği kişilerle ve kendilerinin istediği amaçlarla tüketmeyi istemektedir-

ler. Bu araştırmaya katılan ve konu hakkındaki fikirleri paylaşan y kuşağına mensup katılımcıların ifadeleri de bu görüşü destekler niteliktedir. Odak grubumuzda yer alan kişilerin tamamı çalışma hayatı içerisinde yer alan kişilerdir. Dolayısıyla kendi iş saatleri sırasında başlayıp biten hiçbir içeriğin onlara ulaşması mümkün değildir. Kullanımlar ve doyumlar teorisi üzerinden y kuşağının çevrim içi talk show tüketim alışkanlıklarına bakıldığında çevrim içi içeriklerin genel olarak keyif verici, rahatlatıcı, stres alan bir konumda olduğu görülmektedir.

Y kuşağı izleyicileri çevrim içi içerikleri bir başka kişinin deneyimini elde etmek ya da başka birinden farklı bir bilgi öğrenmek için izlememektedirler. Özellikle yerli yapımların bu konuda kendilerine bir etkilerinin olmadığı anlaşılmıştır.

Paralı dijital platformlardan önce ücretsiz YouTube’den y kuşağına ulaşmak daha olasıdır. Kişiler diğer platformlara üye olsalar da YouTube konusunda birleşmekte, onun dışında kalan platform tercihlerinde ayrılmaktadırlar.

Artık günümüzde çalışma hayatının bir parçası olan ve kendi parasını kazanacak yaş ve konumda olan y kuşağı izleyicilerinin içerikleri izleme saatleri konusunda da bir aynılığa söz konusudur. Y kuşağı izleyicileri hafta içi mesai saatlerinin ardından dinlenme süreleri olan 20.00-23.00 saatleri arasında ya da hafta sonu çevrim içi içerikleri tüketmektedirler.

Odak gruptaki katılımcıların görüşlerinden anlaşılmıştır ki y kuşağı izleyicileri bir içeriği izlerken hayatlarındaki sorumluluklardan kaçma amacı taşımamaktadırlar. Bir kaçış aracı olarak görmenin aksine şayet bu amaçla çevrim içi talk showları izlerlerse keyif alamayacaklarını, gündelik hayatın getirdiği işleri halledip öyle seyretmeyi tercih edeceklerini belirtmişlerdir.

Y kuşağı ile ilgili bu araştırmanın sonuçları çevrim içi video platformlarındaki içeriklerin bireyler üzerindeki etkisinin eğlence ve boş vakitlerin değerlendirilebileceği bir eylem olarak görüldüğünü ortaya koymaktadır. Bu çalışmanın bir sonraki aşaması kuşaklar arası tatmin farklılıkları üzerine kurgulanarak X, Z ve alfa kuşaklarının dahil edilmesi şeklinde yorumlanabilir.

KAYNAKÇA

BERGER, A. A. (1992). *Popular Cultures Genres Theories and Texts*. London: Sage Publications.

ELIHU, K., BLUMER, J.G. & Gurevitch, M. (1973-1974), Uses and Gratifications Research, *The Public Opinion Quarterly*, Winter, Oxford University Press on behalf of the American Association for Public Opinion Research 1973-1974, 37(4) (Winter, 1973- 1974), pp. 509-523 <https://www.jstor.org/stable/2747854> Erişim Tarihi: 27.10.2021

SUCU, İ. (2021), Kullanımlar ve Doyumlar Yaklaşımı Açısından Sosyal Medya Sanal Dünya Oyunu Olarak Second Life Örneği, Doktora Tezi, T.C. Maltepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, 2014 Erişim Tarihi: 27.10.2021.

KUYUCU, M. (2016). Kullanımlar ve Doyumlar Perspektifinden Radyo Dinleme Alışkanlıkları ve Doyumları. *Conference: 3rd International Conference on Education Social Sciences and Humanities (Socio-INT2016)* (s. 296-325). İstanbul: Ocerint Publishing.

KUYUCU, M. (2018). Üniversite Eğitimi Gören Y Kuşağının Televizyonda Dizi İzleme Alışkanlıkları. *Turkish Studies Social Sciences*, 13(26), 879-905.

Neda Üçer, Kullanımlar ve Doyumlar Yaklaşımı Bağlamında Gençlerin Sosyal Media Kullanımına Yönelik Niteliksel Bir Araştırma, *Yeditepe Üniversitesi İletişim Fakültesi, Global Media Journal TR Edition*, 6 (12), Bahar/Spring 2016, Erişim Tarihi: 27.10.2021.

GÜNGÖR, N. (2020), İletişim Kuramlar Yaklaşımlar, Gözden Geçirilmiş 5. Baskı, Siyasal Kitabevi, Ankara, 2020.

ONUR TERZİ, Y. K. (2017). Mobil Pazarlama Uygulamalarının Y Kuşağı Açısından Değerlendirilmesi: Muğla İli Örneği. *Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 18(40), 199-219.

ÖMAY ÇOKLUK BÖKEOĞLU, KÜRŞAD YILMAZ, EBRU OĞUZ. (2011). Nitel Bir Görüşme Yöntemi: Odak Grup Görüşmesi. *Kuramsal Eğitimbilim*, 4(1), 95-107.

KATZ, G. etc. (1973). On the Use of the Mass Media for Important Things. *American Sociological Review*, 38(2), 164-181.

SOLLOSY, R. N. (2012). The reading motives scale: A uses and gratifications study of what drives people to read. *Academy of Marketing Studies Journal*, 95-108.

ŞAHİN, B. (2019, 05 06). YouTube kullanıcı sayısı verilerini açıkladı. digitalage: <https://digitalage.com.tr/YouTube-kullanici-sayisi-verilerini-acikladi/> adresinden 08.01.2022 tarihinde erişildi.

"This page is left blank for typesetting"



HOLISTENCE
publications

Bu sayfa dizgiden dolayı boş bırakılmıştır

ARAŞTIRMA MAKALESİ/RESEARCH ARTICLE

Toplum 5.0 ve kamu hizmeti: Türkiye havalimanlarında hava tarafı reklamcılık uygulamaları: Uluslararası havalimanlarından örnekler ve Türkiye havalimanları olanakları

Society 5.0 and public service: Airside advertising practices at Turkish airports: Examples from international airports and Turkish airports possibilities

Mehmet Cemil Acar 

Arş. Gör., Maltepe Üniversitesi İletişim Fakültesi, Türkiye, e-mail: cemilacar@hotmail.com

Öz

2000'li yıllara girişle birlikte teknolojinin gelişmesi ve çevrimiçi medyanın hayatımıza dahil olmasıyla pazarlama ve reklamcılık stratejileri yaratıcı/gerilla reklamcılık kapsamında büyük bir ivme kazanmış olup, müşteriye etkilemek ve algısını yönetmek adına reklam firmaları tarafından çlgün fikirlerle kampanyalar yürütölmeye başlanmıştır. Özellikle havalimanı reklamcılığı; müşteriye eşsiz bir atmosfer sunulduğu ve söz konusu ortamda yolcuların genel anlamda pozitif duygularla buldukları göz önüne alınarak en çok tercih edilen ve kazanç sağlanan alanlardan birisi olmaya başlamıştır. Terminal içi ve terminale gelir iken kullanılan güzergah üzerinde sunulan reklam uygulamaları büyük ilgi görmekte ve firmaların marka değerlerinin artmasında önem arz etmektedir. Bu çalışmanın amacı, dünya genelinde havalimanlarında yapılan çeşitli hava tarafı (airside) uygulamalarından hareketle Türkiye'de bulunan havalimanlarındaki uygun arazileri belirlemek ve buralarda yapılabilecek reklamcılık uygulamaları ile ilgili önerilerde bulunarak literatüre katkı sağlamaktır. Çalışmada yazılı kaynakların ve görsellerin araştırılması yöntemi kullanılmış, bu doğrultuda çeşitli uluslararası havalimanlarında kullanılan hava tarafı reklamcılık örneklerine dair görseller bir araya getirilmiştir. Ardından, Türkiye'deki havalimanlarındaki reklama uygun arazilerin kuşbakışı fotoğrafları üzerinden bu arazilerde ne gibi reklamcılık uygulamaları yapılabileceği üzerine tartışılmıştır. Sonuç olarak Türkiye'de bulunan birçok havalimanının, firmaların rahatlıkla reklam faaliyetlerini düzenleyebilecekleri olanaklara sahip olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar kelimeler: Havalimanları, Reklamcılık, Hava tarafı, İşletmecilik, Reklam

Citation/Atf: ACAR, M. C. (2023). Toplum 5.0 ve kamu hizmeti: Türkiye havalimanlarında hava tarafı reklamcılık uygulamaları: Uluslararası havalimanlarından örnekler ve Türkiye havalimanları olanakları. *Journal of Original Studies*. 4(1), 27-33, DOI: 10.47243/jos.2027

Corresponding Author/ Sorumlu Yazar:
Mehmet Cemil Acar
E-mail: cemilacar@hotmail.com



Bu çalışma, Creative Commons Atif 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

Abstract

With the development of technology and the inclusion of online media in our lives with the entry of the 2000s, marketing and advertising strategies have gained great momentum within the scope of creative/guerrilla advertising, and advertising companies have started to run campaigns with crazy ideas in order to influence the customer and manage their perception. Especially airport advertising; It has become one of the most preferred and profitable areas, considering that a unique atmosphere is offered to the customers and that the passengers generally feel positive in this environment. Advertising applications presented inside the terminal and on the route used while arriving at the terminal attract great attention and are important in increasing the brand values of the companies. The aim of this study is to contribute to the literature by determining the suitable lands at the airports in Turkey and making suggestions about the advertising practices that can be made at airports in Turkey, based on various airside applications at airports around the world. In the study, the method of researching written sources and visuals was used, and in this direction, images of airside advertising examples used in various international airports were brought together. Then, it has been discussed what kind of advertising practices can be done on these lands through bird's-eye photographs of the lands suitable for advertisements at the airports in Turkey. As a result, it has been determined that many airports in Turkey have opportunities for companies to easily organize their advertising activities.

Keywords: Airports, Advertising, Airside, Business, Advertising

1. GİRİŞ

Bir yolcunun uçağa bineceği havalimanı terminalinde girişi ve varış noktasındaki havalimanı terminalinden çıkışına değin uzanan sürecin tamamı reklamcılık faaliyetleri için değerlidir. Havalimanı terminalleri, yarattığı farklı atmosfer nedeniyle reklamcılık faaliyetleri açısından büyük bir önem arz etmektedir (Baron ve Wass, 1996). İletişim alanında değerlendirildiği zaman ise havalimanları için, genel anlamda bir ülkeye ya da şehre giden yolcuların ilk ve son izlenimleri edindikleri yerlerdir denebilir (Kazda ve Caves 2000). Havalimanlarında kullanılan reklamcılık uygulamaları, uçuş saatini bekleyen yolcular ve beraberindekilerin kapı (gate) açılış zamanına kadar vakit geçirmeye mecbur buldukları bir alan olmaları sebebiyle, firmalar açısından yaklaşıldığında, potansiyel müşterilere ulaşmanın en avantajlı yollarından biridir. Yolcuların havalimanlarında bulunmalarının asıl amacından bağımsız gerçekleşen alışveriş eylemlerini firmalar açısından en olumlu şekilde yönlendirmek için birçok yöntem denenmiştir. Bu amaçla firmalar tarafından, dışarıdaki müşteri ile havalimanı müşterisini ayıran beklemenin meydana getirdiği can sıkıntısını azaltıcı alternatifler geliştirilmektedir (Graham, 2014). Bahsi

geçen kitle havaalanından gelir elde eden işletmeler için önem arz eder (Omar ve Kent, 2001; Crawford ve Melewar, 2003). Bu kitleye ulaşmak amacıyla, havalimanlarının içinde bulunan alanlarda birçok reklamcılık faaliyeti yürütülmektedir. Bununla beraber, yolcular uçağa bindikleri zaman reklam olanağı kalmadığını öne sürmek, hava tarafında (air side) bulunan potansiyel müşterilere ulaşmanın da yolunu kapatmak anlamına gelmektedir. Halbuki uçağın havalanışı, gökyüzünde bulunduğu süre ve inişi esnasında reklamcılık uygulamaları için birçok avantaj da bulunmaktadır.

Uçuş deneyimi esnasında yolcular varış noktasına ulaşıncaya kadar birçok farklı noktadan geçerler. Bu sırada yeryüzünü yukarıdan izleme olanağına da sahip olurlar. Yolcuların uçuş deneyimleri esnasında gökyüzünden gördükleri boş araziler, uçakların inişleri ve kalkışları esnasında gördükleri hangar çatıları, bina yüzeyleri, apronlar vb. alanları keşfeden işletmeler buralara reklam vermenin avantajlarından faydalanmaktadırlar. İnsanlar gündelik yaşamda birçok reklam içeren mesaj ile karşılaşır ve bu aşırı yüklem esnasında firmaların hedef kitleye ulaşması, reklamların fark edilirliliği git gide zorlaşmaktadır. Bu nedenle her geçen gün yeni ve değişik reklam yöntemlerine duyulan ihtiyaç artmaktadır

(Yıldırım, 2016). İşte bu noktada hava tarafı reklamlarının en önemli avantajlarından biri ortaya çıkar; diğer reklam mesajlarından ayırt edilebilir bir alanda konumlanması. Söz konusu alanlarda yapılan reklamlar açık hava reklamcılığı içinde değerlendirilmektedir.

Reklamcılık faaliyetleri konusunda, hava tarafında bulunan kişiler tarafından görünecek bölgelerde yapılan uygulamalar açısından bir değerlendirme yapılırsa, yaratıcı uygulamalarla akılda kalıcılık ve büyük kitlelere ulaşarak amaçta ulaşma politikaları kapsamında bu bölgelerdeki uygulamaların çok büyük oranda ilgi gördüğü söylenebilir. Birçok potansiyel müşterinin aynı anda aynı yere bakmasını sağlayan bu tür reklamlar vasıtasıyla firma ya da ürün hakkında hem kişiler arası iletişim eş zamanlı olarak sağlanmış olmakta, hem de akılda kalıcılık oranının artması sağlanmaktadır. Dünyada birçok havalimanında bu konuda oldukça çarpıcı örnekler rastlanmaktadır. Türkiye’de bulunan havalimanlarında bu tür reklamcılık uygulamalarının yeterince kullanılmaması firmalar açısından önemli bir kayıp anlamına gelmektedir.

2. HAVALİMANLARI HAVA TARAFIGI REKLAMCILIK UYGULAMASI ÇEŞİTLERİ

Hali hazırda birçok uluslararası havalimanında kullanılmakta olan hava tarafı reklamcılık uygulamalarını şu şekilde sıralayabiliriz;

1. Havalimanının hava tarafına bakan camlarına yapılan reklam uygulamaları.
2. Uçağa geçişte kullanılan yolcu köprülerinin içinde ve dışında yapılan reklam uygulamaları.
3. Köprülere giydirme ya da billboard/levha şeklinde yapılan uygulamalar.
4. Uçaklara yapılan reklam giydirmeleri.
5. Hava tarafında bulunan hangar ve binaların yüzeylerine ve çatılarına yapılan reklam uygulamaları.
6. Havalimanı etrafında ve uçağın rotası üzerinde bulunan bölgelerdeki arazilerde yapılan arazi giydirme/peyzaj/boyama şeklinde yapılan uygulamalar.

7. Uçak içinden görülebilecek kadar dev boyutta yapılan billboard reklam uygulamaları.

3. ULUSLARARASI HAVALİMANLARINDA HAVA TARAFIGI UYGULAMALARINDAN ÖRNEKLER

Hava tarafı reklamcılık uygulamaları, birçok havalimanında firmaların tercihleri doğrultusunda kullanılmaktadır. Firmaların bu tür uygulamaları seçme sebeplerinin başında sansasyonel olmaları ve bu sayede geniş insan kitlelerinin dikkatini cezbetmeleri geldiğini söylemek yanlış bir ifade olmayacaktır. Bu uygulamalar arasında en çok kullanılanlar şu şekilde listelenebilir:

1. Arazi giydirme / peyzaj / boyama uygulamaları
2. Dış cephe giydirme / billboard / dijital pano / kayar reklam uygulamaları
3. Köprü / köruk giydirme / pano uygulamaları
4. Uçak giydirme uygulaması
5. Hangar / bina giydirme / çatı reklam uygulamaları
6. Hava trafik kontrol kulesi reklam uygulamaları

3.1. Arazi giydirme / peyzaj / boyama reklam uygulamaları

Bu tür reklam uygulamalarında kullanılmak üzere firmalar olabildiğince geniş arazilere ihtiyaç duyarlar. Uçakların iniş ve kalkış yönlerine göre belirlenecek havalimanı arazisi içindeki açık alanlar kullanılabileceği gibi, havalimanı yakınlarındaki ya da güzergah üzerindeki geniş alanlar da tercih edilebilir. Golf sahaları, tarım arazileri, stadyumlar ya da çöllerin kullanıldığı birçok örnek mevcuttur. Arazi giydirme ile yapılan reklamcılık çalışmalarında, çeşitli materyaller (karo, fayans, tuğla vb.) kullanılarak arazi üzerine reklamı yapılan firmanın logosu, sloganı ve ürün ya da hizmetlerine yönelik metinler ile görseller işlenir. Peyzaj uygulamalarında çeşitli ziraat ürünleri kullanılarak peyzaj çalışması yapılarak yine aynı şekilde slogan veya logo gibi görsellerin zemin üzerine işlenmesi sağlanır. Renklerine göre bitkiler ya da doğal materyallerin kullanılması sonucu elde edilen reklamcılık

uygulamaları peyzaj çalışması türüne girmektedir. Boyama ile yapılan çalışmalarda ise arazi üzerindeki taş ve kayaların hatta tepelerin ve toprak kitlelerinin üzerine uygun boya malzemesi ile istenilen görseller işlenir. Yukarıda bahsi geçen çalışmalardan en dikkat çekenlerden bir kısmı şu şekildedir:

- Euro 2008 futbol şampiyonası amacıyla Viyana'yı ziyaret eden turistlerin ilgisini çekmek amacıyla Betfair.com isimli site peyzaj reklam uygulaması yapmıştır. Tam dört ay süresince faal halde bulunan reklamda; buğday, pamuk ve kadife çiçeği bitkileri ile elli futbol sahası büyüklüğünde bir alana "No.1 for football. And still growing" (Futbol'un 1 numarası. Ve hala büyümekte) yazmaktaydı. Betfair.com sitesine ait bu reklam, dünyanın en büyük reklamı unvanı ile Guinness Rekorlar Kitabı'na girmeyi başarmıştır.



Görüntü 1. ("betfair.com, 2012)

- 2011 Wimbledon turnuvası için İngiltere'de Street Advertising Services tarafından Gillette isimli tıraş bıçağı üreticisi firma için arazi boyama reklam uygulaması yapıldı. SAS, 70m x 50m'lik bir rugby sahasına Roger Federer'in yüzünün bir resmini çizdi. Yüz, lazer yönlendirileli robotlar, 3.000 litre boya ve endüstriyel boya püskürtücüler ile araziye işlendi. Tamamlandığında, Federer'in sakalının çizimi için 1000 litreden fazla tıraş köpüğü kullanılmıştı. Görseldeki Federer'in sakalı, 'dünyanın en büyük tıraşını' yaratmak için bir çim biçme makinesiyle tıraş edildi.



Görüntü 2. ("gillette.com, 2011")

3.2. Dış cephe giydirme / billboard / dijital pano / kayar reklam uygulamaları

Dış cephe giydirme, billboard, dijital pano ve kayar reklam uygulamaları; havalimanı binasının ya da havalimanı gibi büyük alan kaplayan binaların cephelerinin uçakların kalkışı, inişi ya da uçuş esnasında yolcuların dikkatlerini çekebilecek stratejik noktalarda uygulanır. Hedef kitle üzerinde marka bilinirliği ve marka hatırlama açısından doğrudan etkinliği bulunan billboard reklamlarının diğer reklam alanlarına göre çok daha uygun fiyatlı olmasına karşın daha fazla etkin olduğu genel kabul görür (Gürbüz,2009). Dış cephe giydirme ise yapıların boştaki kalan duvarları veya cam yüzeylerine yapılan reklam çeşididir. Kullanılmayan büyük boyutlardaki bina duvarlarının reklamlarla değerlendirilmesi kent estetiği açısından şehir görüntüsüne pozitif değer katmaktadır (Uğur, 2017). Özellikle uluslararası firmalar tarafından sıkça tercih edilen bu uygulamalar çeşitli varyanslarla uygulama alanı bulmuştur. Yukarıda bahsi geçen çalışmalardan en dikkat çekenlerden bir kısmı şu şekildedir:

- Paramount / Dreamworks, "TRANSFORMERS: Revenge of the Fallen" adlı aksiyon filminin tanıtımı amacıyla Luxor Las Vegas otelinin tüm bir cephesini kapsayan, bugüne kadarki dünyanın en büyük bina kaplamasını uygulamak üzere SkyTag isimli reklamcılık firmasını görevlendirdi. Luxor'un devasa piramidi üzerin-

de uçuş esnasında yolcular tarafından kolaylıkla görülebilecek bir dış cephe giydirme çalışmasına imza attılar.



Görüntü 3. (Luxor, 2012)

- Türk Havayolları tarafından Kuzay Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nde bulunan Ercan Havalimanı için hazırlatılan dış cephe kaplama reklam çalışması.



Görüntü 4. (THY, 2012)

3.3. Uçak giydirme uygulamaları

Özellikle uluslararası firmalar ve havayolu firmaları tarafından uçakların dış yüzeyinin kaplanması yoluyla yapılan reklam çalışmaları oldukça popüler uygulamalardır. Bu uygulamalar yolcuların uçaklara transferi esnasında ilgilerini çekmek üzere tasarlanmıştır.

- Bir uluslararası havayolu şirketi olan JetBlue, 2018 yılında Porto Riko'nun rengi olan mavi ile boyadığı uçağına Bluericua ismini verdi. Porto Rico'nun kültürel sembolleri olan domino oyunu ve uçurtma figürleri de uçağın kaplamasında dikkat çeken ayrıntılardandır.



Görüntü 5. (Jet Blue, 2019)

- Tayvan'ın en büyük havayolu şirketlerinden Eva Air, 2020 yılında Koronavirüs salgınında uçuşmayı özleyenlere üç saatlik ülke turu yaptırmak üzere bir uçağını Hello Kitty figürleri ile kapladı.



Görüntü 6. (Eva Air, 2020)

3.4. Hangar / bina çatısı giydirme uygulamaları

Uçuş esnasında görülebilecek geniş bina çatılarının reklam veren firmaların ürün, hizmet ya da logoları ile kaplanması şeklinde yapılan reklam uygulamalarıdır. Bu türde yapılan reklamcılık örneklerinden bazıları şunlardır:

- FlybBy Ads isimli reklamcılık firması, kendi reklamını yapmak amacıyla Atlanta Georgia'da bulunan devasa bir binanın çatısını FlyBy Ads'in amblemi ile kapladı.



Görüntü 7. (FlyBy Ads, t.y.)

- Easy Jet isimli havayolu firmasının Londra Luton Havalimanı için yaptırdığı çatı reklamı.



Görüntü 8. (Easy Jet, t.y.)

3.6. Hava trafik kontrol kulesi reklam uygulamaları

Hava trafik kontrol kuleleri (kule), uçakların iniş ve kalkış hareketlerini yönlendirmek üzere gözlem yapılan merkezlerdir. Bu binalar yüksek irtifada bulunan kule biçimli yapılardır ve firmaların reklamlarının uçakların iniş ve kalkışları esnasında uçakta bulunan yolcular tarafından görülebilecekleri yerlerde bulunurlar. Örneğin Sixt isimli araç kiralama şirketinin Münih Havalimanı için tasarlanan kule giydirme uygulaması aşağıdaki gibidir.



Görüntü 9. (Sixt, t.y.)

4. TÜRKİYE'DE BULUNAN HAVALİMANLARINDA HAVA TARAFI REKLAMCILIĞINA OLANAK SAĞLAYAN ARAZİLER

Yukarıda verilen örneklerin uygulanma alanlarına yönelik Türkiye'de de girişimler olması durumunda oldukça yaratıcı ve faydalı uygulamaların çıkacağı düşünülmektedir. Özellikle reklam uygulamaları açısından Kamu Özel Sektör İş Birliği kapsamında işletilen havalimanlarında ve uluslararası trafiğe açık Devlet Hava Meydanları İşletmesi (DHMİ) tarafından işletilen havalimanlarında söz konusu uygulamaların yapılabileceği alanlar/araziler tespit edilebilir ve bu konuda

gelir arttırıcı uygulamaların DHMİ'ye ve dolaylı yoldan hazinemize aktarımı sağlanabilir. Bu kapsamda bazı havalimanlarında söz konusu uygulamaların yapılabileceği noktaları tespit etmeye yönelik yapılan çalışma sonrası aşağıdaki varsayımlar belirlenmiştir. Özellikle arazi peyzaj/giydirme/boyama uygulamalarında mania kriterleri açısından sıkıntı yaratılmayacak olması bu uygulamaların hayata geçirilmesinde büyük kolaylık sağlayacaktır.

5. SONUÇ

Bu çalışmada, dünya genelinde tanınırlığı olan uluslararası firmaların havalimanı arazileri, çevre araziler, hangar çatıları, büyük binaların dış cepheleri vb. alanlarda uyguladıkları reklamcılık faaliyetleri çeşitli örnekler üzerinden incelenmiştir. İncelenen örneklerle dair görseller kullanılarak çalışmanın amacı olan (ve uygulamaya geçirilmesi arzu edilen), Türkiye'de bulunan havalimanlarının çevre arazilerinin kuşbakışı görüntüleri üzerinden buralarda ne gibi uygulamaların yapılabileceğine dair bir fikir oluşturulmaya çalışılmıştır. Havalimanı reklamcılığının gerek terminal içi gerek hava tarafı uygulamalarının firmalar açısından önemli kazanımlara yol açtığı bilinmektedir. Firma tanınırlığı ve marka değeri oluşturmada geniş kitlelere hitap eden çarpıcı / akılda kalıcı reklamcılık uygulamaları her daim geleneksel reklamcılıktan bir adım önce olmuştur.

Çalışmada bahsi geçen örnekler ve Türkiye'de bulunan havalimanlarındaki arazi olanakları üzerinden yapılacak değerlendirmeler ile firmalara bu alanlarda hayata geçirebilecekleri reklam faaliyetleri açısından yardımcı olmak ve literatüre havalimanı reklamcılığına dair katkı sağlamak amaçlanmıştır. Çalışma sonunda elde edilen bulgulara göre Türkiye'de birçok havalimanı, etrafında bulunan geniş araziler dolayısıyla hava tarafından görülebilecek reklam uygulamaları için uygun olanaklara sahiptir. DHMİ tarafından sahip olunan ya da tarım arazisi durumunda bulunan bu arazilerin reklam faaliyetlerinde kullanılması atıl durumda bulunan bu arazilere kullanım değeri kazandırılması açısından da önem taşımaktadır.

KAYNAKÇA

AİZEZİ, Y. (2018). Televizyon Reklamlarının Ölçülmesi: Ürün Hatırlamaları Üzerine Bir Uygulama. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Ticaret Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, İstanbul.

BARON, S. & WASS, K. (1996). Towards an understanding of airport shopping behaviour. *The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research*, 7(3), 301-322.

BÜLBÜL, M. (2018). Bir Ürünün Pazarlanmasında Açık hava Reklamlarının Tüketici Üzerindeki Etkisi. *İstanbul Aydın Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Dergisi*, 4(7), ss.29-44.

DEMİR, H. (2014). Açık hava Reklamları: Kentsel Kimlik Mi Kentsel Kirlilik Mi? *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 36(1).

GRAHAM, A. (2014). Managing airports: An international perspective (4. baskı). New York: Routledge.

GÜRBÜZ, H. GÜLTEKİN, Ö. & ÖZMEN, M. (2009). Billboard Reklamlarının Tüketicilerin Satın Alma Kararına Etkileri. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(1), ss.181-210.

Hava Haber. (2020, 5 Ağustos). Tayvan'da uçak yolculuğunu özleyenlere hizmet: 180 dolara Hello Kitty uçağıyla ülke turu. <https://havahaber.com/tayvan-da-ucak-yolculugunu-ozleyenlere-hizmet-180-dolara-hello-kitty-ucagiyla-ulke-turu/> (Erişim Tarihi: 01.09.2022)

KARABULUTLU, B. (2020). Görsel Bir İletişim Dili Olarak Açık hava Reklamcılığı: Ankara Örneği, Yakın Doğu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi.

KİBAR, F. (2020, 28 Ağustos). Kuzey Kıbrıs Ercan Havalimanı'ndan Şehir Merkezine Ulaşım Rehberi [Blog yazısı]. Erişim adresi: <https://blog.biletbayi.com/ercan-havalimani-ulasim-rehberi.html/> (Erişim Tarihi: 01.09.2022)

Mahalli Gündem. (2019, 12 Nisan). HSBC'den İstanbul Havalimanı'na özel tasarım. <https://www.mahalligundem.com/hsbc-den-istanbul-havalimani-na-ozel-tasarim/23497/> (Erişim Tarihi: 01.09.2022)

Tik Tok (t.y.). <https://www.alamy.com/view-of-a-giant-advertisement-of-tik-tok-an-overseas-iteration-of-short-video-app-doiuyin-of-beijing-bytedance-technology-co-ltd-at-las-vegas-boulevard-image261304695.html/> (Erişim Tarihi: 01.09.2022)

"This page is left blank for typesetting"



HOLISTENCE
publications

Bu sayfa dizgiden dolayı boş bırakılmıştır

ARAŞTIRMA MAKALESİ/RESEARCH ARTICLE

Yapay sinir ağları ile Türkiye, Çin ve İran'da bal üretimi modellemesi

Honey production modeling in Turkey, China and Iran by artificial neural networks

Alaeddin Yörük¹ 

Şenol Çelik² 

Derviş Topuz³ 

1 Dr. Öğr. Üyesi, Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Kadiri Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Organik Tarım İşletmeciliği Bölümü, Türkiye, e-mail: alaeddinyoruk@osmaniye.edu.tr
2 Doç. Dr., Bingöl Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Zootekni Bölümü, Biyometri ve Genetik ABD, Türkiye, e-mail: senolcelik@bingol.edu.tr
3 Doç. Dr., Niğde Ömer Halis Üniversitesi, Niğde Zübeyde Hanım Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, Türkiye, e-mail: topuz@ohu.edu.tr

Özet

Bu çalışmanın amacı dünyada en fazla bal üretimi yapılan Çin, Türkiye ve İran'da yıllara göre bal üretim miktarının yapay sinir ağları (YSA) ile modellenmesi ve öngörü yapılmasıdır. Çalışma, Türkiye için 1961-2021, Çin ve İran için 1961-2020 dönemine ait verileri kapsamaktadır. YSA yönteminde aktivasyon fonksiyonu olarak Hiperbolik Tanjant Fonksiyonu kullanılmıştır. Geliştirilen modelin etkinliği Hata Kareler Ortalaması (MSE) ve Mean Average Error (MAE) gibi istatistiklerle belirlenmiştir. Çin, Türkiye ve İran'da bal üretim modellemesi için MSE değerleri sırasıyla 658081803, 21877686 ve 11754352 iken, MAE değerleri ise sırasıyla 19982, 3803 ve 2854 elde edilmiştir. YSA ile elde edilen öngörü sonuçlarına göre bal üretim miktarı 2021-2030 yılları arasında Çin'de 536651-543767 ton ve İran'da 77486-81501 ton, Türkiye'de ise 2022-2030 yılları arasında 106772-112778 ton olacağı beklenmektedir. Bu ülkelerde bal üretim miktarının inişli çıkışlı halinde devam ederek bugünkü üretimden daha fazla olacağı umulmaktadır. YSA yönteminin üretim modellemesinde başarılı sonuçlar verdiği görülmüştür.

Anahtar kelimeler: Yapay Sinir Ağları, Aktivasyon Fonksiyonu, Bal

Citation/Atf: YÖRÜK, A., ÇELİK, Ş. & TOPUZ, D. (2023). Yapay sinir ağları ile Türkiye, Çin ve İran'da bal üretimi modellemesi. *Journal of Original Studies*. 4(1), 35-46, DOI: 10.47243/jos.1926

Corresponding Author/ Sorumlu Yazar:
Şenol Çelik
E-mail: senolcelik@bingol.edu.tr



Bu çalışma, Creative Commons Atif 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

Abstract

The aim of this study is to model and predict the amount of honey production by artificial neural networks (ANN) in China, Turkey and Iran, where the most honey is produced in the world. The study covers the data for the period of 1961-2021 for Turkey, 1961-2020 for China and Iran. In the ANN method, the Hyperbolic Tangent Function was used as the activation function. The effectiveness of the developed model was determined by statistics such as Mean Error Squares (MSE) and Mean Average Error (MAE). MSE values for honey production modeling in China, Turkey and Iran were 658081803, 21877686 and 11754352, respectively, while MAE values were 19982, 3803 and 2854, respectively. According to the foresight results obtained by ANN, honey production is expected to be 536651-543767 tons in China between 2021-2030, 77486-81501 tons in Iran, and 106772-112778 tons in Turkey between 2022-2030. It is hoped that the amount of honey production in these countries will continue with ups and downs and will be more than today's production. It has been seen that the ANN method gives successful results in production modeling.

Keywords: Artificial Neural Networks, Activation Function, Honey

1. GİRİŞ

Tarihin ilk çağlarından günümüze dünya üzerindeki tüm kültürler tarafından yapılan arıcılık ve arıcılığın ilk ürünü olan balın bilinen ilk hasat resmi İspanya'daki 8.000 yıllık bir mağara resmi (Bogdanov, 1999). Tatlı, viskoz, aromalı, bir sıvı şekilde doğal bir madde olan bal, bal arıları (*Apis mellifera*) tarafından çiçeklerin nektarından üretilmektedir (White Jr JW, 1978). Arılar tarafından toplanan nektarın temel özellikleri, çiçeklerin coğrafi ve botanik orijini nedeniyle karmaşık bir yapıya sahip olan balın karışımı, kompozisyonu ve özellikleri çok büyük farklılıklar gösterir (Machado ve ark., 2018). Bileşimi arıların beslenmesine göre değişen balın 180'den fazla madde içerdiği rapor edilmiştir. Balın üretimi sırasındaki hava şartları, kovan içindeki nem, nektar koşulları, ekstraksiyon ve depolama sırasındaki durum gibi çeşitli çevresel faktörlere balın bileşimini ve kalitesini etkiler (Ajibola ve ark., 2012). Öncelikli olarak arıların kendi yiyeceği olarak topladıkları bal insanlar içinde bir gıda maddesi olmaktadır. Ayrıca ilk çağlardan günümüze gıda ve tıbbi ürün olarak kullanılmakta olan balın; gıda sistemleri, kozmetik, tıp ve veterinerlik tıbbi gibi sayısız kullanımları ve fonksiyonel uygulamaları vardır. Çok önemli bir enerji gıdası olan bal tatlılığı, rengi, aroması, karamelizasyonu ve viskozitesi nedeniyle başta tahıl bazlı ürünler olmak üzere yüzlerce üretilmiş gıdada bileşen olarak, tıpta apiterapi olarak, kozmetik sanayinin birçok alanında, (maskede olduğu gibi) kullanılmaktadır (Nigussie ve ark., 2012).

İlk çağlarda bal toplayıcılığı olarak üretilen bal günümüzde modern kovanlarla işletmeciler tarafından üretilmektedir. FAO'nun 2022 verilerine göre tüm dünyada (1770119) bir milyon yedi yüz bin ton bal üretilmektedir. Bu üretimin 1094071 tonu ile yaklaşık %61'ini grafikte verilen on ülke sağlamaktadır. Dünyada bal üretimi bakımından ilk on sırada bulunan ülkeler Şekil 1'de verilmiştir.

Birçok alanda kullanılan bal tarihin ilk çağlarından beri bir ticaret meta olarak kullanılmıştır. Bal, dünyanın en çok ticareti yapılan 676. ürünüdür. Küresel bal pazarının büyüklüğü 2021'de 8,58 milyar ABD doları değerinde olmuştur ve 2022'den 2030'a kadar %5,2'lik yıllık bileşik büyüme oranında (CAGR) genişlemesi beklenmektedir (FAO,2022).

FAO'nun(2022) verilerine göre 2020 yılında, en büyük bal ihracatçıları Yeni Zelanda (\$328 Milyon), Çin (\$229 Milyon), Arjantin (\$175 Milyon), Almanya (155 Milyon \$) ve Ukrayna (\$140 Milyon) ülkeler olarak görülmektedir. Aynı verilerde 2020 yılında, en büyük bal ithalatçıları Amerika Birleşik Devletleri (\$419 Milyon), Almanya (\$293 Milyon), Japonya (\$176 Milyon), Birleşik Krallık (\$136 Milyon) ve Fransa (\$123 Milyon) ülkeler olmuştur.

Kullanım alanları ve kullanım şekilleri devamlı farklılaşarak çoğalan, küresel pandemiler ve artan hastalıklarla beraber önemi her geçen gün artan Bal'a olan talep her geçen yıl büyüyerek devam etmektedir. Ayrıca küresel ısınmaya bağlı olarak dünya bal üreticisi olan ülkelerin üretim

miktarlarında ve üretim desenlerinde değişiklikler meydana gelmektedir. Bu çalışmayla dünya bal üretiminin yaklaşık (%36,75) 1/3'ünü oluşturan ilk 3(üç) ülkenin Çin, Türkiye ve İran'da yıllara göre bal üretim miktarının yapay sinir ağları (YSA) kullanılarak modelinin kurulması ve gelecekteki bal üretim öngörülerinin yapılması amaçlanmıştır.

2. MATERYAL VE YÖNTEM

2.1. Materyal

Çalışmanın materyalini FAO (Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü) www.fao.org/faostat web adresinden alınan dünyada en fazla bal üretimine sahip olan Çin, Türkiye ve İran ülkelerine ait "Honey Production" verileri oluşturmuştur. Türkiye için 1961-2022, Çin ve İran için 1961-2020 yılları arası veriler kullanılmıştır. Türkiye için 2021 yılı verisi Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK)'nin www.tuik.gov.tr web adresinden alınan "Hayvansal Üretim" başlığı altında doğal bal üretim miktarı oluşturmuştur.

Veriler yapay sinir ağları (YSA) ile analiz edilmiştir. Uygun modeller belirlendikten sonra 2021-2030 dönemi bal üretim öngörüsü yapılmıştır.

2.2. Yöntem

Yapay sinir ağları (YSA), deneme yolu ile öğrenme ve genelleştirme yapabilmektedir. YSA'nın kullanıldığı önemli alanlardan biri de geleceği tahmindir. YSA, veriler arasındaki bilinmeyen

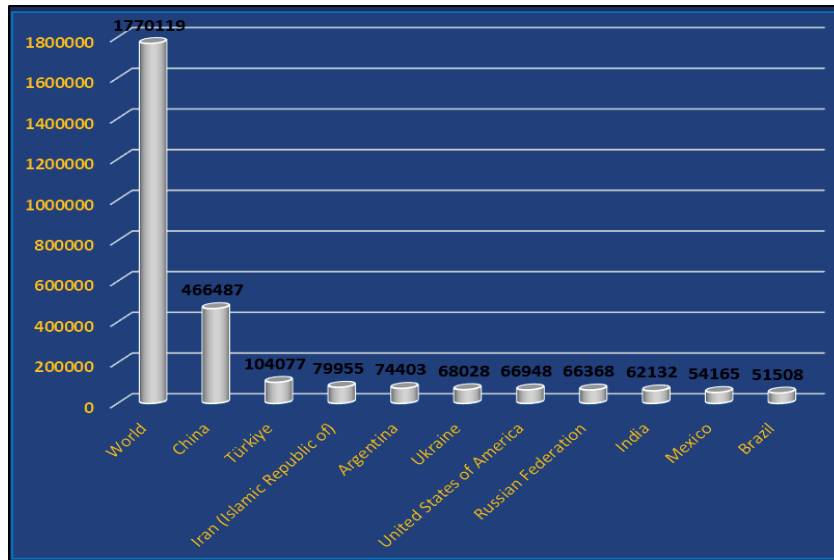
ve fark edilmesi güç ilişkileri ortaya çıkartabilir. YSA, insan beyninin fonksiyonel özelliklerine benzer şekilde öğrenme, optimizasyon, analiz, sınıflandırma, geneleme ve ilişkilendirme gibi konularda başarılı olarak uygulanmaktadır (Öztemel, 2012).

YSA genelde çok farklı yapıda ve formlarda bulunabilen enformasyon verilerinin çok hızlı bir şekilde tanımlanarak algılanması esasına dayanır. YSA, veriler arasındaki bilinmeyen ve fark edilmesi güç ilişkileri ortaya çıkartabilir. Girdi ve çıktı değişkenleri arasındaki herhangi bir ön bilgiye ihtiyaç duymadan, herhangi bir varsayımda bulunmadan, doğrusal olmayan modellemeyi sağlayabilmektedir (Kaastra ve Boyd, 1996).

YSA'nın çalışmasına esas teşkil eden en küçük birimler, yapay sinir hücresi ya da işlem elemanı olarak adlandırılır. Yapay sinir hücresi girdiler, ağırlıklar, toplama fonksiyonu, aktivasyon fonksiyonu ve çıkış olmak üzere beş ana bileşenden oluşmaktadır.

Girdiler, bir yapay sinir hücresine dış dünyadan gelen bilgilerdir. Dış dünyadan veya bir önceki katmandan alınan bilgiler giriş olarak yapay sinir hücrelerine gönderilir (Özveren, 2006).

Şekil 1. Dünya bal üretimi ve en fazla bal üreten on (10) Ülke



Ağırlıklar bir yapay hücreye gelen bilginin önemini ve nöron üzerindeki etkisini gösterir (Öztemel, 2012). Ağırlıklar ($w_1, w_2, w_3, \dots, w_i$), yapay sinir tarafından alınan girişlerin sinir üzerindeki etkisini belirleyen uygun katsayılardır (Elmas, 2003). Toplama fonksiyonu bir hücreye gelen net girdiyi hesaplar. Bu fonksiyon aşağıdaki gibi formüle edilir.

$$z_i = \sum_{i=1}^n (w_{ij} x_i + b_j) \quad (1)$$

Burada w girdiler, x ağırlıklar, n ise girdi (proses elemanı) sayısıdır.

Toplam fonksiyonu sonucunda elde edilen değer, doğrusal ya da doğrusal olmayan türevlenebilir bir aktivasyon fonksiyonundan geçirilerek işlem elemanının çıktısı hesaplanır. Bu durum aşağıdaki gibidir (Yavuz ve Deveci, 2012).

$$y = f(z_i) = f\left(\sum_{i=1}^n (w_{ij} x_i + b_j)\right) \quad (2)$$

Yapay sinir ağlarının analizinde Hiperbolik Tanjant aktivasyon fonksiyonu kullanılmıştır. Bu aktivasyon fonksiyonu,

$$F(NEt) = \frac{e^{NEt} - e^{-NEt}}{e^{NEt} + e^{-NEt}} \quad (3)$$

şekindedir (Öztemel, 2012; Alp ve Öz, 2019) ve çıkış değerleri -1 ile 1 arasında değişmektedir (Çayıroğlu, 2015).

Geri yayılım algoritması seçimi

Geriye yayılım yapay sinir ağı modeli geri beslemeli bir öğrenme mekanizması kullanır. Bu tip

öğrenme algoritması, sürekli girdi tipini kullanır. Levenberg–Marquardt (trainlm) öğrenme algoritması literatürde çok sık kullanılan bir algoritmadır. Öğrenme algoritmasının seçiminden sonra gizli katmandaki nöron sayısının belirlenmesi gerekir. Bir katmanda kullanılacak nöron sayısı olabildiğince az olmalıdır. Ancak gereğinden az nöron kullanılması, verilerdeki örüntünün ağ tarafından öğrenilememesi gibi bir sorun oluşturabilir (Stern, 1996).

Model uygunluk kriterleri

YSA model performansı genellikle Hata Kareler Ortalaması (MSE) ve Ortalama Mutlak Hata (MAE) ile saptanır. MSE aşağıdaki gibi hesaplanır (Singh ve ark., 2009).

$$MSE = \frac{\sum_{i=1}^n (Y_i - \hat{Y}_i)^2}{n} \quad (4)$$

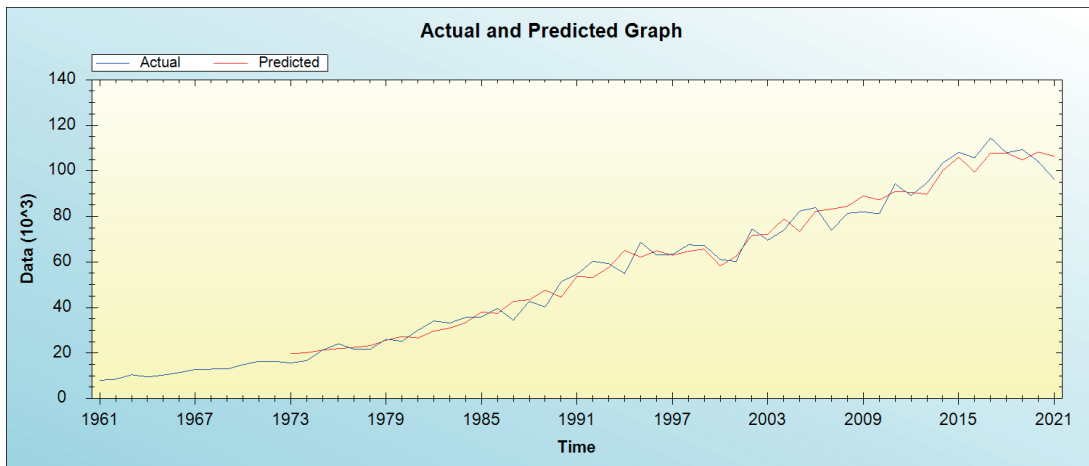
MAE ise aşağıdaki gibi hesaplanır.

$$MAE = \frac{\sum_{i=1}^n |Y_i - \hat{Y}_i|}{n} = \frac{\sum_{i=1}^n |\varepsilon_i|}{n} \quad (5)$$

Burada Y_i : Bağımlı değişkenin gözlenen değerleri, \hat{Y}_i : Bağımlı değişkenin tahmini değerleri, n ise gözlem sayısıdır.

3. BULGULAR

YSA giriş, gizli ve çıktı tabakalarının sayıları sırasıyla 1-12-1 olarak belirlenmiş olup, geri yayılma öğrenimi (Back Propagation Learning) ile 1000 iterasyonlu olarak uygulanmıştır. YSA yönteminde bal üretim miktarının analizi Türkiye, İran ve Çin ülkeleri için uygulanmıştır. Hiperbolik tanjant aktivasyon fonksiyonu kullanılarak

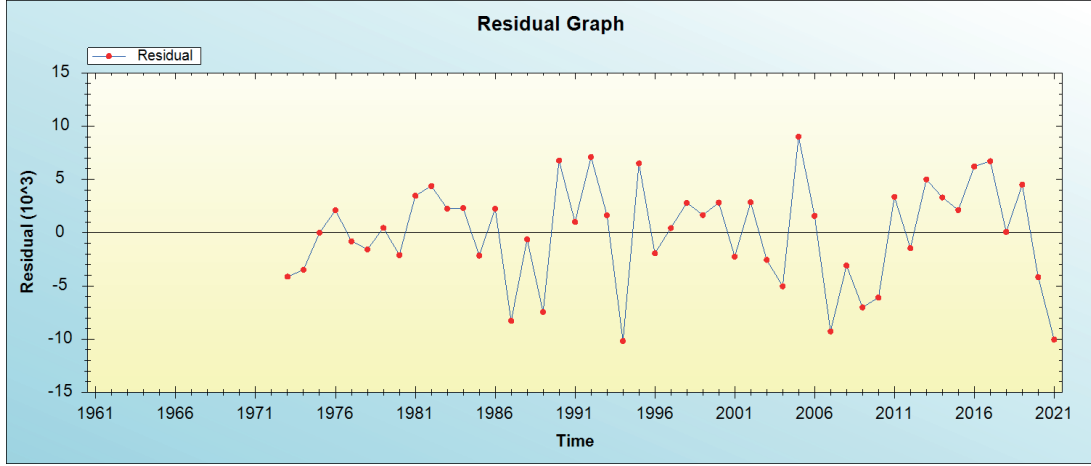


Şekil 2. Gözlenen ve tahmin edilen değerlerin grafiği

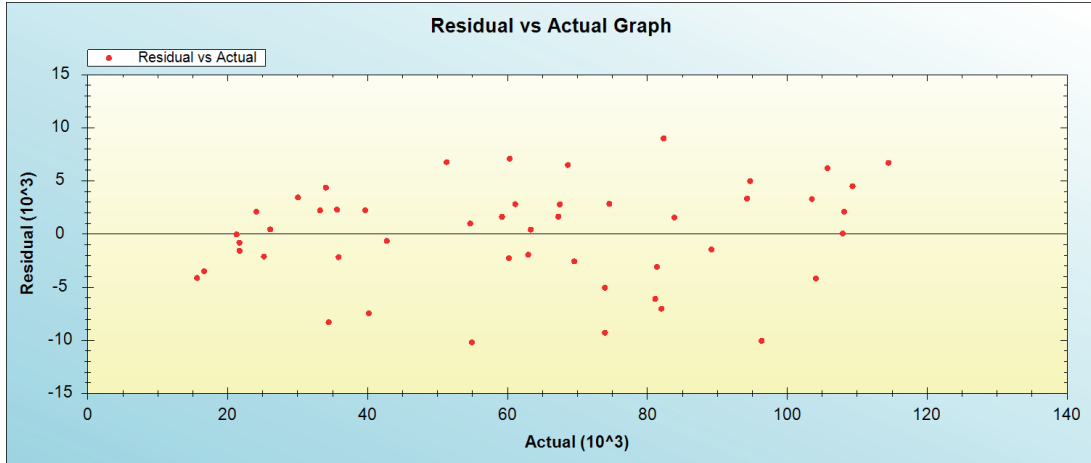
MSE ve MAE istatistikleri kullanılarak model performansı belirlenmiştir. YSA geliştirilmesinde girdi parametresi olarak yıllar parametresi, çıkış parametresi olarak üretim miktarı kullanılmıştır.

Türkiye’de bal üretim miktarı için tahmin edilen ve gözlenen değerlerle birlikte hata terimleri değerleri Tablo 1’de sunulmuştur.

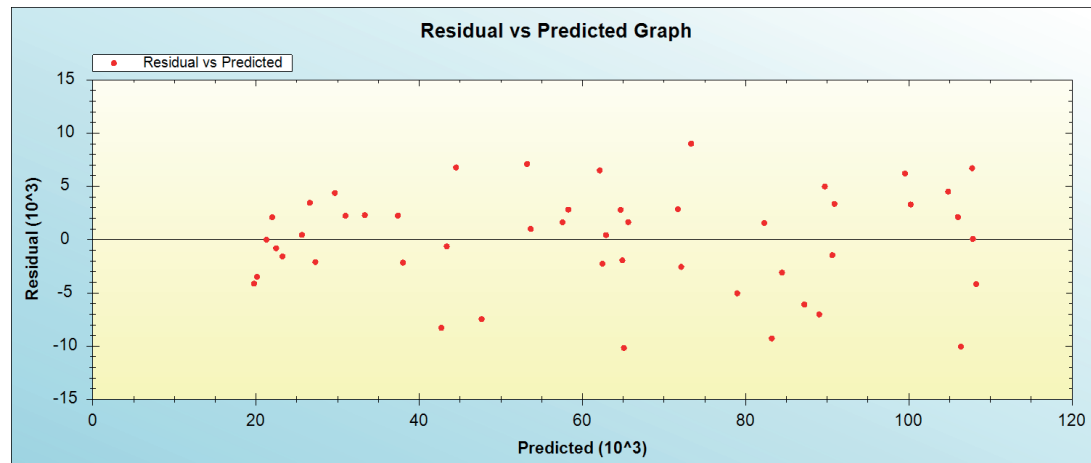
YSA analizi sonucuna göre Türkiye için hesaplanan modelin Hata Kareler Ortalaması (MSE)



Şekil 3. Hata terimlerinin grafiği



Şekil 4. Gerçek değerler ve hata terimlerinin grafiği



Şekil 5. Tahmini değerler ve hata terimlerinin grafiği

Tablo 1. Gözlenen, tahmini ve hata terimi değerleri (residual)

Yıllar	Gözlenen	Tahmin	Hata terimi
1973	15612	19743.82	-4131.82
1974	16601	20089.27	-3488.27
1975	21250	21272.22	-22.2165
1976	24061	21955.86	2105.139
1977	21653	22456.46	-803.456
1978	21671	23239.88	-1568.88
1979	26059	25615.96	443.0409
1980	25170	27268.79	-2098.79
1981	30041	26587.99	3453.01
1982	34030	29645.29	4384.712
1983	33178	30941.07	2236.926
1984	35620	33318.8	2301.203
1985	35840	37998.96	-2158.96
1986	39649	37392.13	2256.87
1987	34417	42704.92	-8287.92
1988	42729	43364.54	-635.544
1989	40180	47635.28	-7455.28
1990	51286	44508.91	6777.09
1991	54655	53654.14	1000.865
1992	60318	53214.01	7103.992
1993	59207	57574.11	1632.888
1994	54908	65075.42	-10167.4
1995	68620	62113.33	6506.671
1996	62950	64892.36	-1942.36
1997	63319	62888.57	430.4271
1998	67490	64691.48	2798.516
1999	67259	65605.74	1653.261
2000	61091	58269.56	2821.438
2001	60190	62444.85	-2254.85
2002	74555	71697.57	2857.433
2003	69540	72099.85	-2559.85
2004	73929	78960.9	-5031.9
2005	82336	73327.57	9008.434
2006	83842	82269.87	1572.131
2007	73935	83210.33	-9275.33
2008	81364	84454.62	-3090.62
2009	82003	89015.59	-7012.59
2010	81115	87206.54	-6091.54
2011	94245	90884.74	3360.261
2012	89162	90615.58	-1453.58
2013	94694	89704.12	4989.879
2014	103525	100221.8	3303.16
2015	108128	106008	2120.034
2016	105727	99515.74	6211.256
2017	114471	107762.1	6708.901
2018	107920	107854	65.953
2019	109330	104821.9	4508.135
2020	104077	108250.2	-4173.24
2021	96344	106385.7	-10041.7

Tablo 3. Gözlenen, tahmini ve hata terimleri (İran)

Yıllar	Gözlenen	Tahmin	Hata terimi
1973	3680	6494	-2814
1974	3860	6565,96	-2706
1975	4050	6649,96	-2600
1976	4260	6744,3	-2484,3
1977	4470	6849,11	-2379,1
1978	4700	6968,57	-2268,6
1979	4930	7088,37	-2158,4
1980	5170	7224,71	-2054,7
1981	5430	7348,46	-1918,5
1982	5700	7495,02	-1795
1983	5990	7643,85	-1653,9
1984	6290	7790,39	-1500,4
1985	6600	7971,62	-1371,6
1986	6940	8148,05	-1208
1987	7280	8346,21	-1066,2
1988	7645	8561,73	-916,73
1989	9000	8786,98	213,022
1990	10000	9183,93	816,065
1991	16000	9797,01	6202,99
1992	17500	11265,6	6234,37
1993	18500	13888,2	4611,83
1994	20500	14916,9	5583,14
1995	22600	17259,3	5340,69
1996	23600	20607,2	2992,83
1997	24000	23399,1	600,906
1998	24600	28629,4	-4029,4
1999	24500	26382,6	-1882,6
2000	25300	27207,6	-1907,6
2001	26100	23950,5	2149,51
2002	27600	23264,9	4335,1
2003	28800	29777,7	-977,72
2004	28700	30588,8	-1888,8
2005	34800	29971,7	4828,34
2006	36000	33766,3	2233,67
2007	47000	42379,9	4620,07
2008	40700	48847,4	-8147,4
2009	46400	52021,3	-5621,3
2010	45000	49252,5	-4252,5
2011	50700	53769,4	-3069,4
2012	71100	63150,5	7949,5
2013	74600	72373,2	2226,78
2014	77800	78396,1	-596,13
2015	72866	70630,1	2235,9
2016	67783	67380,8	402,198
2017	67302	69609,4	-2307,4
2018	77388	74816,7	2571,28
2019	77973	82159,3	-4186,3
2020	79955	78865,2	1089,81

21877686 ve Ortalama Mutlak Hata (MAE) 3803 olarak hesaplanmıştır. Türkiye bal üretimi tahmini için YSA uygulaması sonucu gerçek ve tahmini değerlerin seyri ve dağılımı grafiği Şekil 2'de verilmiştir.

YSA uygulaması sonucu elde edilen hata terimlerinin grafiği Şekil 2'te sunulmuştur.

Şekil 2'te hata terimleri rasgele dağılmışlardır. Türkiye'de bal üretim miktarının gerçek değerleri ile hata terimlerinin grafiği Şekil 4'te verilmiştir. Gerçek değerler ile hata terimleri birbirinden bağımsız olup rasgele dağılmışlardır. Şekil 5'de ise hata terimleri ve tahmin edilen değerlerin grafiği verilmiştir.

Bu aşamadan sonra YSA ile elde edilen 2022-2030 yılları arası Türkiye'de bal üretim miktarı öngörüsü Tablo 2'de verilmiştir. En uygun bulunan hiperbolik tanjant fonksiyonuna göre elde edilen öngörü grafiği Şekil 6'da gösterilmiştir.

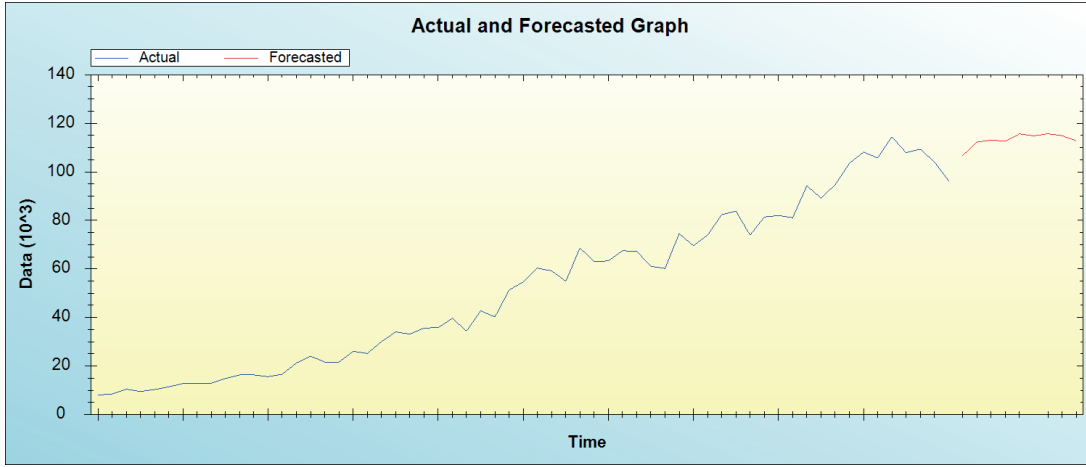
Tablo 2. Türkiye'de 2022-2030 dönemi bal üretimi öngörüsü (ton)

Yıllar	Öngörü
2022	106772
2023	112235
2024	113080
2025	112590
2026	115649
2027	114819
2028	115685
2029	114871
2030	112778

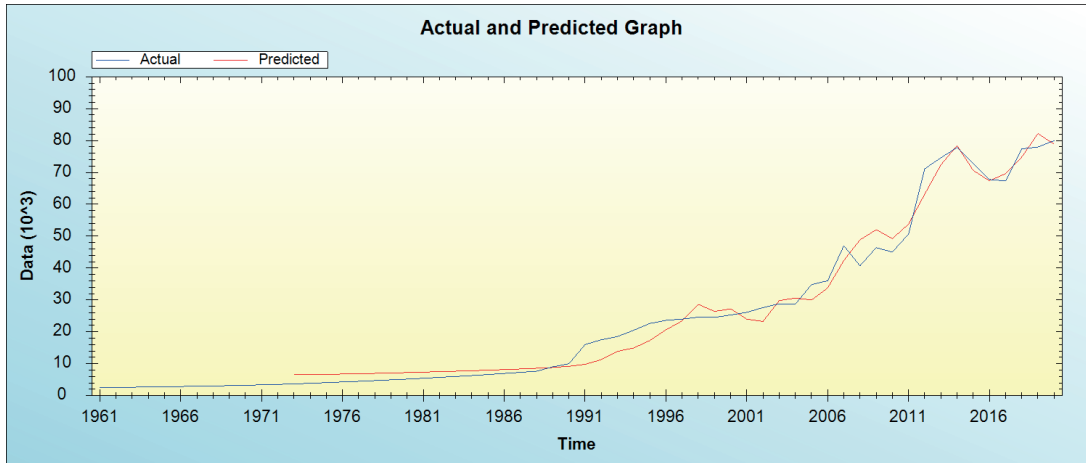
Tablo 2'de görüldüğü gibi, 2022-2030 yılları arasında Türkiye'de bal üretim miktarının 106772-115685 ton arasında olacağı beklenmektedir.

İran'da bal üretim miktarı için tahmin edilen ve gözlenen değerlerle birlikte hata terimleri değerleri Tablo 3'te sunulmuştur.

YSA analizi sonucuna göre İran için hesaplanan modelin Hata Kareler Ortalaması (MSE)



Şekil 6. Gelecek dönem için gerçekleşen değerler ve öngörü



Şekil 7. İran ülkesi bal üretiminin gerçek ve tahmini değerlerinin grafiği

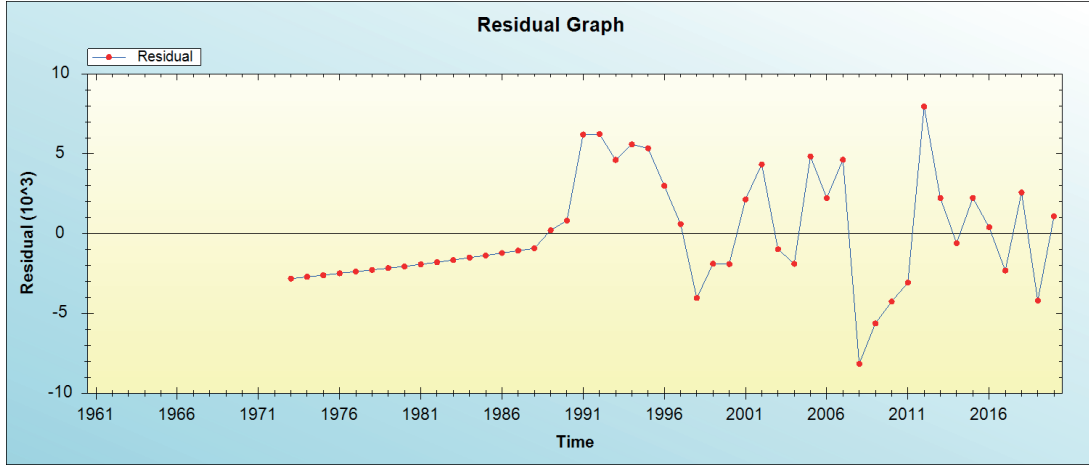
11754352 ve Ortalama Mutlak Hata (MAE) 2854 olarak hesaplanmıştır. İran bal üretimi tahmini için YSA uygulaması sonucu gerçek ve tahmini değerlerin seyri ve dağılımı grafiği Şekil 7’de verilmiştir.

YSA uygulaması ile elde edilen hata terimlerinin

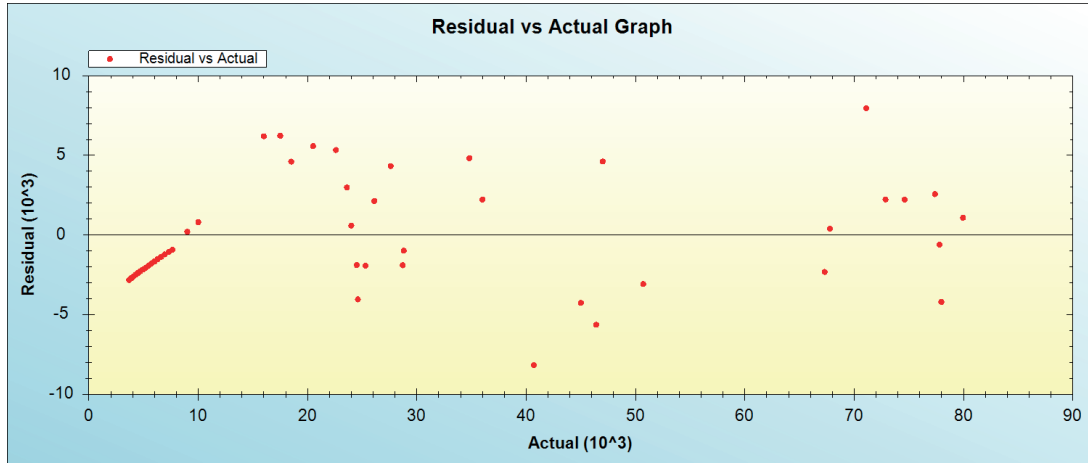
grafiği Şekil 8’de sunulmuştur.

Şekil 7’de hata terimleri rasgele dağılmışlardır. Şekil 9’de ise İran’da bal üretiminin hata terimleri ve tahmin edilen değerlerin grafiği verilmiştir.

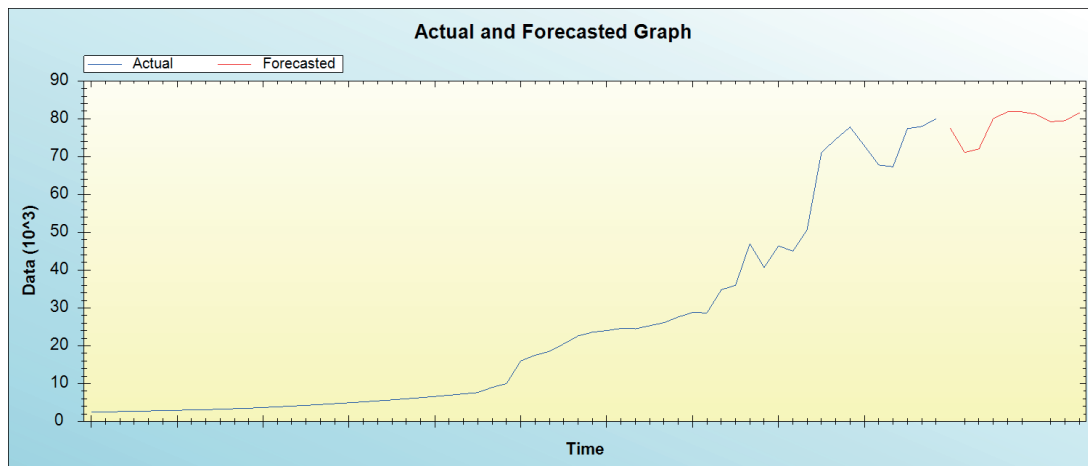
YSA ile elde edilen 2021-2030 yılları arası İran’da



Şekil 8. Hata terimlerinin grafiği (İran),,



Şekil 9. İran’da bal üretimi gerçek ve hata terimleri değerleri



Şekil 10. İran’da gelecek dönem bal üretimi öngörüsü

bal üretim miktarı öngörüsü Tablo 4'te, öngörü grafiği ise Şekil 10'da gösterilmiştir.

Tablo 4. İran'da 2021-2030 dönemi bal üretimi öngörüsü

Yıllar	Öngörü
2021	77486
2022	71102
2023	72018
2024	80049
2025	81811
2026	81797
2027	81172
2028	79204
2029	79510
2030	81501

Tablo 4'te görüldüğü gibi, 2021-2030 döneminde İran'da bal üretim miktarının 71102-81811 ton arasında olacağı beklenmektedir. Bu dönemde üretimde inişi çıkışlı bir seyir görülmektedir ve birbirine yakın üretim miktarı olacağı beklenmektedir.

Çin'de bal üretim miktarı için tahmin edilen ve gözlenen değerlerle birlikte hata terimleri değerleri Tablo 5'de sunulmuştur.

Çin için elde edilen YSA modelinin Hata Kareler Ortalaması (MSE) 658081803 ve Ortalama Mutlak Hata (MAE) 19982 bulunmuştur. Çin bal üretimi tahmini için YSA uygulamasının gerçek ve tahmini değerlerin seyri ve dağılımı grafiği Şekil 11'de sunulmuştur.

Hata terimleri ve tahmini değerlerin grafiği de Şekil 12'de sunulmuştur. Hata terimler rasgele dağılım göstermiştir.

YSA ile elde edilen 2021-2030 yılları arası Çin'de bal üretim miktarı öngörüsü Tablo 6'da, öngörü grafiği ise Şekil 13'te sunulmuştur.

Tablo 5. Gözlenen, tahmini ve hata terimleri (Çin)

Yıllar	Gözlenen	Tahmin	Hata terimi
1973	82614	115961	-33347
1974	76005	112777	-36772
1975	80609	111228	-30619
1976	75481	116481	-41000
1977	77316	113782	-36466
1978	75313	111185	-35872
1979	110495	108810	1684,62
1980	120764	119727	1037,26
1981	116070	120851	-4781,3
1982	136742	116484	20257,6
1983	146905	127511	19394,4
1984	150747	149636	1111,06
1985	157062	149554	7507,72
1986	176230	150109	26120,8
1987	205320	173882	31437,7
1988	199054	192370	6684,41
1989	193124	178442	14681,7
1990	197497	167697	29800,3
1991	212938	191152	21786,1
1992	183175	220599	-37424
1993	180895	179772	1123,15
1994	181172	181432	-260,35
1995	182090	190100	-8010,5
1996	188791	193995	-5204,3
1997	215138	174874	40264,4
1998	210691	201457	9234,43
1999	236283	215952	20330,6
2000	251839	235729	16110
2001	254359	241161	13198,3
2002	267830	274712	-6881,7
2003	294721	301412	-6691,1
2004	297987	309430	-11443
2005	299527	324629	-25102
2006	337578	329113	8465,19
2007	357220	345161	12058,7
2008	407219	394179	13039,5
2009	407367	451320	-43953
2010	409149	401324	7824,5
2011	446089	446177	-88,314
2012	462203	470881	-8677,9
2013	461431	480867	-19436
2014	474786	488496	-13710
2015	484726	496400	-11674
2016	562875	491897	70978,1
2017	548857	489430	59426,6
2018	457182	487527	-30345
2019	446961	459971	-13010
2020	466487	511289	-44802

Tablo 6. Çin’de 2021-2030 dönemi bal üretimi öngörüsü

Yıllar	Öngörü
2021	536651
2022	532959
2023	516740
2024	484599
2025	469358
2026	527360
2027	547223
2028	565764
2029	543767
2030	483562

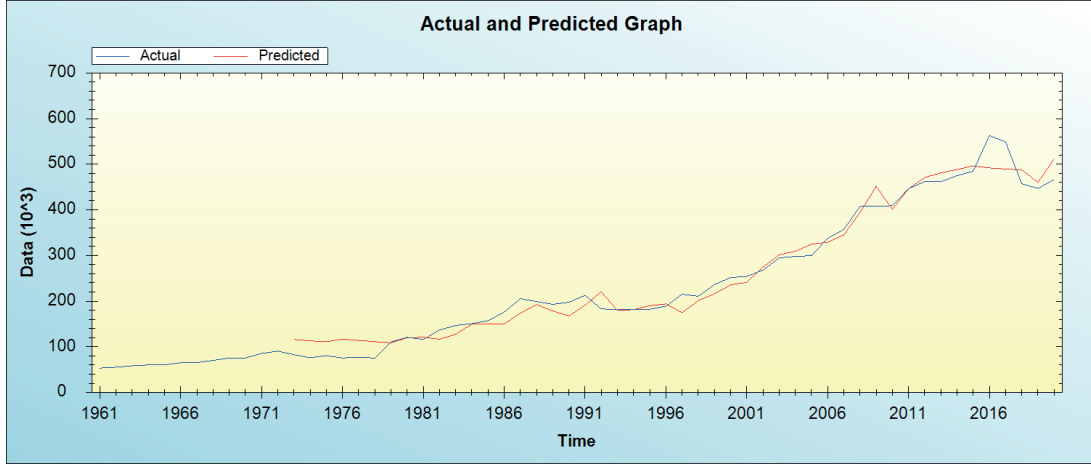
Çin’de bal üretimi artışa geçerek 2021 yılında 536651 olacağı bekleniyor. Sonra azalışa geçerek 2022’de 532959 ve 2023’de 516740 ton olacağı öngörülmektedir. 2024 ve 2025 yıllarında da bal üretimi azalışa devam edecektir. 2026 yılından itibaren tekrar artışa geçerek 527360 ton, 2028 yılında ise 565764 ton olacağı bekleniyor. Sonra tekrar azalış olacak ve 2030 yılında 483562 ton üretim tahmin ediliyor

4. SONUÇ

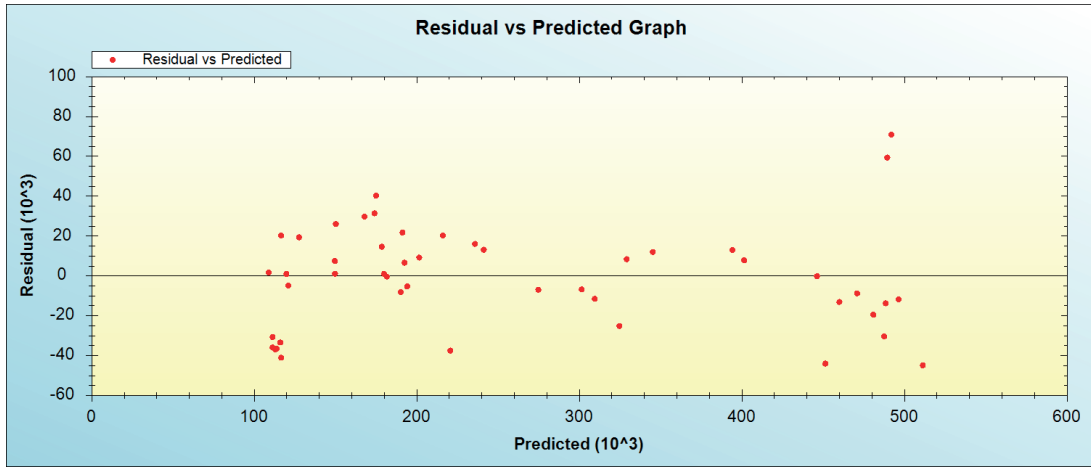
Günümüzde 300’den fazla türünün varlığı bilinen bal Antik çağlardan günümüze hemen hemen tüm kültürlerde gıda, sağlık ve diğer birçok alanda kullanılmakta olup, bala olan talep her geçen gün artış göstermektedir. Pandemiler, doğal hastalıklar, dünyamızın son yaşamış olduğu kovid19 gibi salgınlar, fonksiyonel bir gıda olan balın bağışıklık sistemini güçlendirici olarak kullanılması sağlık alanında değerini giderek artırmış ve kullanım alanlarını farklılaştırmıştır. Farklılaşan bu kullanım alanları bala olan talebi de artırmaktadır. Yapılan çalışmalarda 2022-2030 yılları öngörülere bal ticaretinin artış göstereceği yönünde olduğu görülmektedir. Bu çalışmada ön görülmekte olan, dünya bal üretiminin yaklaşık 1/3’üne sahip Türkiye, Çin ve İran gibi ülkelerde bal üretimi, bal tüketim talebine paralel oranda artış göstermemektedir. Ayrıca Türkiye de üretilen balların çok az miktarı dış ticarete konu oluşturmaktadır. Artan dünya nüfusu etkisiyle tüm gıda ürünlerine olan taleple beraber arı ürünlerine olan talep de artış göstermektedir. Fakat artan talep karşısında iklim değişikliklerinin

olumsuz etkileri, dünya üzerindeki kaynakların kısıtlılığının yanında insanların etkisiyle doğal kaynaklarda oluşan azalma arıcılık üzerinde de olumsuz etkilerini göstereceği muhtemeldir. Arıcılığın birincil ürünü bala olan talebin artmasına karşılık kısıtlı dünya imkanları balda sahteciliği de beraberinde getirmektedir. Buna karşılık tüketiciler, satın alma tercihlerini organik ürünlere kaydırmaktadırlar. Tüketici davranışlarının incelendiğinde tüketicilerin çoğu şeker kullanımına alternatif doğal bal kullanmayı tercih etmektedir.

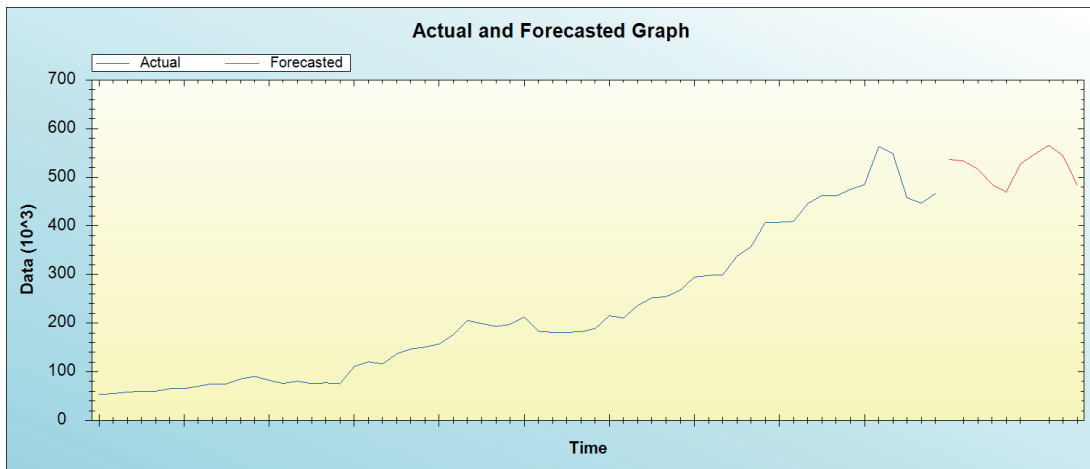
Yapay sinir ağları (YSA) tahmin yöntemi ile kurulan modelin öngörü sonuçlarında 2030’lu yıllarda üretimde azalmalar öngörülürken alternatif üretim yöntemleri üzerinde çalışmaların yapılması gerekmektedir. Bal üretiminde artış olmayacaksa yerine daha kaliteli ve organik ballar, tescillenmiş lavanta, portakal, kestane, okaliptüs gibi monofloral çiçek balları ile çam balı gibi salgı ballarının üretimine önem verilerek bal üretiminin artırılabilmesi bir çok raporda belirtilmiştir. Bu çalışmada ilgili raporlara ait tahmin edilen bal pazarından faydalanılabileceğini teyit etmektedir.



Şekil 11. Çin bal üretim gözlenen ve tahmini değerleri



Şekil 12. Hata terimleri ve tahmin edilen bal üretim değerlerinin grafiği (Çin)



Şekil 13. Çin'de gelecek dönem bal üretimi öngörüsü

KAYNAKÇA

AJİBOLA A, CHAMUNORWA JP & ERLWANGER KH. (2012). Nutraceutical values of natural honey and its contribution to human health and wealth. *Nutrition and metabolism* 9: 1-12.

ALP, S. & ÖZ, E. (2019). *Makine Öğrenmesinde Sınıflandırma Yöntemleri ve R Uygulamaları*. Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara.

BOGDANOV S. (1999). *Harmonised methods of the international honey commission*. Swiss Bee Research Center, FAM, Liebefeld, CH-3003 Bern, Switzerland.

ÇAYIROĞLU, İ. (2015). *İleri Algoritma Analizi-5 Yapay Sinir Ağları*. <http://www.ibrahimcayiroglu.com/Do-kumanlar/İleriAlgoritmaAnalizi/İleriAlgoritmaAnalizi-5.Hafta-YapaySinirAglari.pdf>

ELMAS, Ç. (2003). *Yapay Sinir Ağları*, Birinci Baskı, Ankara: Seçkin Yayıncılık.

FAO, (2022). *Food and Agriculture Organization of the United Nations*. Honey production. <https://www.fao.org/faostat/en/#data/QCL>. Accessed to: 23.07.2022 <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=101&locale=tr>. Accessed to: 01.08.2022

KAASTRA, I., BOYD, M. (1996). Designing a neural network for forecasting financial and economic time series. *Neurocomputing*, 10, 215-236

MACHADO DE-MELO AA, ALMEIDA-MURADIAN LBD, SANCHO MT & PASCUAL-MATE, A. (2018). Composition and properties of *Apis mellifera* honey: A review. *Journal of Apicultural Research* 57, 5-37.

NIGUSSIE K, SUBRAMANIAN PA & MEBRAHTU G (2012). Physicochemical analysis of Tigray honey: An attempt to determine major quality markers of honey. *Bulletin of the Chemical Society of Ethiopia* 26.

ÖZTEMEL, E. (2012). *Yapay Sinir Ağları*. Papatya Yayıncılık, İstanbul.

ÖZVEREN, U. (2006). *Pem Yakıt Hücrelerinin Yapay Sinir Ağları ile Modellenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

SINGH, K. P., BASANT, A., MALIK, A. & JAIN, G. (2009). Artificial neural network modeling of the river water quality-A case study. *Ecological Modelling*, 220(6), 888-895.

STERN, H. S. (1996). Neural networks in applied statistics. *Technometrics*, 38(3), 205-214.

TÜİK, 2019. *Hayvansal Üretim İstatistikleri*. Doğal Bal ve Ton. Türkiye İstatistik Kurumu.

WHITE, Jr. JW. (1978). Honey. *Advances in food research* 24, 287-374.

YAVUZ, S. & DEVECİ, M. (2012). İstatistiksel Normalizasyon Tekniklerinin Yapay Sinir Ağın Performansına Etkisi. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 40, 167-187.

ARAŞTIRMA MAKALESİ/RESEARCH ARTICLE

Pazarlama konulu makaleler uluslararası işletmelere katkı sağlıyor mu? Nitel bir çalışma ile Sivas ili uygulaması*

Do articles on marketing contribute to international businesses? Sivas province practice with a qualitative study

Mualla Akçadağ 

Dr. Öğr. Üyesi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve Lojistik Bölümü, Türkiye, e mail:makcadag@cumhuriyet.edu.tr

Öz

Pazarlama hakkında yapılan çalışmaların bir bölümü tüketicilere ve alanda uzman kişilere bir diğer bölümü ise işletmelere fayda sağlaması amacıyla yapılmaktadır. Bu çalışma ile pazarlama konulu çalışmaların işletmeler açısından nasıl değerlendirildiğinin belirlenmesi amaçlanmaktadır. Buradan hareketle bu çalışma, nitel araştırma yönteminden faydalanılarak pazarlama konulu makalelerin Sivas ilinde bulunan uluslararası pazarlama yapan işletmelerden 8 tanesi ile görüşme tekniği kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Veriler amaca yönelik örneklem belirleme yöntemi kullanılarak toplanmıştır. Araştırmaya katılan 8 uluslararası pazarlama faaliyeti gerçekleştiren işletme yöneticisine yarı yapılandırılmış anket formu uygulanmıştır. Nitel araştırma yöntemlerinden olan içerik analizine göre çözümlenen verilerden yola çıkılarak pazarlama faaliyetleri planlarken makalelerden faydalanma/faydalanmama durumu, makalelerden hangi faaliyetler için yararlandığının belirlenmesi, yerli/yabancı makale tercihleri olmak üzere üç tema altında kategorileşme yapılmıştır. Çalışma sonucunda işletmelerden dört tanesinin pazarlama konulu makalelerden faydalandığı, sırasıyla en çok ürün, fiyat, dağıtım ve tutundurma faaliyetleri için makaleleri tercih ettikleri ve son olarak daha çok İngilizce çalışmaları okudukları anlaşılmıştır. Çalışma sonucunun pazarlama konulu makalelerden kısmen de olsa faydalandıklarını ortaya konulması açısından önemli olduğu düşünülmektedir. Ayrıca çalışma sonucunun makale yazımında pazarlama konularının belirlenmesine de katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar kelimeler: Pazarlama, Pazarlama karması, Uluslararası işletme

*Bu çalışmanın özeti, SIRCON2022 (İpek Yolu ve Ötesi Kongre Serisi) kongre özet kitapçığında yayımlanmıştır.

Citation/Atf: AKÇADAĞ, M. (2023). Pazarlama konulu makaleler uluslararası işletmelere katkı sağlıyor mu? Nitel bir çalışma ile Sivas ili uygulaması. *Journal of Original Studies*. 4(1), 47-58, DOI: 10.47243/jos.2029

Corresponding Author/ Sorumlu Yazar:
Mualla Akçadağ
E-mail: makcadag@cumhuriyet.edu.tr



Bu çalışma, Creative Commons Atif 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

Abstract

While some marketing research is done with the intention of benefiting customers and industry professionals, other research is done with the intention of benefiting companies. The purpose of this study is to ascertain how marketing studies are rated in terms of enterprises. According to this perspective, the study was conducted using the strategy of interviewing 8 of the multinational marketing companies in the province of Sivas using publications on marketing. The data were collected using the purposeful sampling method. A semi-structured questionnaire was applied to 8 business managers who participated in the research and carried out international marketing activities. Based on the data analyzed according to content analysis, which is one of the qualitative research methods, categorization was made under three themes: benefiting/not benefiting from the articles while planning marketing activities, determining which activities the articles were used for, and domestic/foreign article preferences. As a result of the study, it was understood that four of the companies benefited from the articles on marketing, they preferred the articles mostly for product, price, distribution and promotion activities, and finally they read more English studies. Additionally, it is anticipated that the study's findings would help identify any marketing-related problems with article authoring.

Keywords: Marketing, Marketing mix, International Business

1. GİRİŞ

Bir ürünün, bir malın ya da bir fikrin üretilmesi, fiyatlandırılması, tutundurulması ve dağıtılmasını pazarlama olarak tanımlamak mümkündür. Pazarlama faaliyetleri, ürün oluşturma, fiyat belirleme, tutundurma çabaları ve dağıtım ağına karar verilmesi olarak bilinmektedir. Uluslararası pazarlama ise işletmelerin pazarlama faaliyetlerini buldukları ülkenin dışına taşınması olarak ifade edilmektedir. Günümüzde sürdürülebilir rekabet etmede işletmeler pazarlama faaliyetlerini gerçekleştirebildikleri süreç varlıklarını devam ettirebilmektedir. Pazarlama faaliyetlerini gerçekleştirirken işletmelerin uyguladıkları stratejiler başarılarını ya da başarısızlıklarını getirmektedir. Bu anlamda işletmeler başarı elde edebilmek için pazarlama faaliyetlerini oluştururken veya uygularken birçok bilgiye faydalanmaktadır. Rakip firmaların faaliyetleri, çeşitli kurumların raporları, web sayfaları, konferanslar, seminerler, pazar araştırmaları ve pazarlama konulu makaleleri bilgi kaynağı olarak düşünmek mümkündür. Örneğin, piyasaya sunulması düşünülen bir ürün ile ilgili karar verilirken, pazar araştırması yapılarak ya da bir ürünün fiyatı belirlenirken, rakip firmanın fiyatlarına göre düzenleme yapılabilir. Bunun yanı sıra pazarlama faaliyetleri ve pazarlama karması içinde bulunan ürün, fiyat, dağıtım ve tutundur-

ma unsurlarına göre uygun stratejiler ile ilgili makale oldukça fazladır. Dolayısıyla ilgili çalışmada işletmelerin alanında uzman hocalar tarafından yazılmış birçok makaleden fayda sağlanması için kaleme alınmaktadır. Bu çalışmalarda pazarlama faaliyetlerindeki iyileştirmelerin işletmelere sürdürülebilirlik (Kayıkçı, Armağan ve Dal, 2019, s.89; Ak ve Kağmıçoğlu, 2021, s.117), strateji geliştirme (Kılıçer vd., 2018, s.87; Tiftik, 2021, s.47), ürün geliştirme (Şahin ve Öztürk, 2022, s.378; Çirişoğlu ve Olum, 2019, s.1663), uluslararası pazarlama faaliyetleri (Urfa ve Arslantaş, 2022, s.206), tutundurma elemanı (Bayram, 2017, s.234), girişimcilik faaliyetleri (Özdemir vd., 2016, s.569) gibi birçok pazarlama konusunda fayda sağlanması amaçlanmaktadır. Literatür taramasında pazarlama faaliyetleri (ürün, fiyatı dağıtım ve tutundurma) ile ilgili birçok çalışmaya rastlanırken, bu çalışmalardan işletmelerin fayda sağlayıp sağlamadığına ilişkin mevcut bir çalışmaya rastlanmamıştır. Buradan hareketle bu çalışma ile işletmelerin pazarlama faaliyetlerini belirlemede ve uygulamada makalelerden faydalanma durumlarının ortaya konulması amaçlanmıştır. Bu amaçla hem pazarlama makalelerinin işletmelere katkı sağlama/sağlamama durumunun ortaya konulması hem de gelecekteki çalışmalara ışık tutulması amaçlanmıştır.

2. PAZARLAMA

Pazarlama, "bireylerin ve örgütlerin amaçlarına uygun değişimi sağlamak üzere malların, hizmetlerin ve fikirlerin oluşturulmasını; fiyatlandırılmasını; dağıtımını ve tutundurma çabalarını planlama ve uygulama süreci" olarak tanımlamıştır (AMA, 1985). Güncel pazarlama tanımı ise TDK'ya göre bir ürünün, malın ya da hizmetin tüketicinin satın almasını gerçekleştirmesi için tanıtım, ihtiyaçların gerçekleştirilmesi, paketleme, çalışanların eğitimi gibi etkinliklerin bütünü olarak tanımlanmaktadır (tdk.gov.tr, 2014). Pazarlama karması ise işletmenin faaliyetlerini devam ettirmesi için gerekli olan pazarlama unsurlarıdır. Pazarlama karması kararlarını işletmelerde genelde pazarlama departmanı yöneticilerini ilgilendiriyor gibi düşünülse de tüm işletme departmanları açısından önem verilmesi gereken bir konudur. Pazarlama karması elemanları ürün (product), fiyat (price), dağıtım (place) ve tutundurma (promotion) kelimelerinin İngilizce karşılıklarının ilk harflerinden (4P) oluşmaktadır (Gürbüz, 2018, s.166).

Pazarlama karması içerisinde yer alan ürün, tüketicilerin, müşterilerin istek ve ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik işletmeler tarafından sunulan somut ya da soyut her türlü nesnedir. Diğer pazarlama karması olan fiyat ise müşterilerin istek ve ihtiyaçlarını giderdikleri her türlü nesneye karşılık ödemeye razı oldukları değerdir. Satın alma kararlarında fiyatın etkisi tartışılmazdır. Bir diğer pazarlama karması elemanı olan dağıtım ise üretim yerleri ile tüketim yerlerini birbirine bağlayan ve işletmelerin içerisinde geçen bir köprüdür denilebilir. Son olarak tutundurma ise bir işletmenin mal veya hizmetinin satışını kolaylaştırmak amacıyla üretici-pazarlamacı işletmenin denetimi altında yürütülen, müşteriye ikna etme amacına yönelik, bilinçli, programlanmış ve eşgüdümlü faaliyetlerden oluşan bir iletişim sürecidir (<http://www.mku.edu.tr/>).

Uluslararası işletmeyi ise en dar anlamda işletmelerin pazarlama faaliyetlerini buldukları ülkenin dışında başka bir ülkede gerçekleştirmeleri olarak tanımlamak mümkündür. Uluslararası ticaret ve yatırım yapan işletme anlamına da gelen uluslararası işletmeler, pazarlama, örgüt-

lenme, iş ortaklığı, tedarik vb. faaliyetler gerçekleştirilmektedir (<https://ets.anadolu.edu.tr/>).

2.1. Pazarlama Karması

Pazarlama karması en temel stratejilerden birini oluşturmaktadır. Sürdürülebilir rekabet etmede, uluslararası piyasalara girmede ve başarı elde etmede işletmeler bir dizi faaliyetler gerçekleştirmektedir. Bu faaliyetlerden ürün, fiyat, dağıtım ve tutundurma pazarlama karmasını oluşturmaktadır. İşletmeler faaliyete geçmeden önce birkaç konuda karar vermeleri gerekmektedir. Bu kararlar; hizmet verilecek hedef kitlenin, uygun olan ürünün, fiyatın, dağıtımın ve tutundurma çabalarının belirlenmesidir. Tüm bu faaliyetlerin uygun bir şekilde birbirine entegre olması, birleştirilmesi ve karşılaştırılması ile pazarlama hedefi gerçekleşmektedir. Dolayısıyla bu tür ürün, fiyat, dağıtım ve tutundurma hedef kitlenin ihtiyaçları ve isteklerini karşılamak üzere karışımın oluşturulması pazarlama karması olarak tanımlanmaktadır (<https://cdn.bartın.edu.tr/>). Pazarlama karması ifadesini literatüre kazandıran Borden (1964) ise bir ürünün rekabetçi ortamda başarılı bir şekilde pazarlamaya nasıl ve hangi piyasa şartlarında başlanacağını iyi planlanmış bir pazarlama karması ile mümkün olacağını ifade etmiştir.

Pazarlama karmasının temel ögesi olan ürün ise; kalite, tasarım, hizmet, bilgi, eğitim, somut, soyut gibi birçok öğeden oluşan, işletmeler tarafından piyasaya sunulan nesnedir (Kotler, 1997, s.93). Dolayısıyla ürün, işletmelerin sunduğu her türlü mal ve hizmet olarak tanımlamak mümkündür. Pazarlama faaliyetlerinin başlangıç noktası olan ürün, pazara ulaşabilmek ve rekabet edebilmek için vazgeçilmez bir unsurdur (Önal, 2021, s.22). Her ürünün bir yaşam döngüsü vardır. Bu döngü piyasaya giriş, büyüme, olgunlaşma ve düşüşten oluşmaktadır. İşletmelerin pazarlama yetkilileri ürünlerine yenilik getirmede ürünler düşüş ve piyasadan çekilme aşamasını yaşamaktadır.

Bir diğer pazarlama karması unsuru olan fiyat, müşterilerin mal ya da hizmet karşılığında ödemeye razı oldukları miktardır. Tüm pazarlama stratejileri içinde önemli bir yere sahiptir. Fiyat çok yüksek olduğunda potansiyel olmayabilir, çok düşükse, kâr elde etmek zorlaşabilir. Ayrıca

rakiplerin fiyatları da dikkate alınmalıdır. Dolayısıyla fiyat pazarlama karması elemanlarından sürekli dikkat edilmesi gereken bir unsurdur. Fiyatın belirlenmesinde maliyet, tüketicinin ödeme durumu, rakipler, yasal süreçler, satış koşulları gibi birçok faktör bulunmaktadır. Ürünlerin uygun fiyatının belirlenmesi için fiyatlandırma stratejileri, fiyat indirimleri, krediler de önemli hususlardır (Sümer ve Eser, 2006).

Pazarlama faaliyetlerinde üretilen bir ürünün doğru yere, doğru zamanda ve doğru kanallarla müşteriye ulaştırılması dağıtım olarak tanımlanmaktadır. Dağıtım sadece bir ürünün fiziksel akışı değil aynı zamanda taşıma, depolama, stok, yer seçimi, operasyon, müşteri hizmetleri gibi birçok unsuru da içinde barındırmaktadır. Dağıtım stratejileri; yoğun dağıtım, özel dağıtım, seçici dağıtım, toptancılık, perakendecilik, acentecilik, bayilik, distribütörlük, kiralama, franchising gibi faaliyetlerdir. Bu faaliyetlerden mal ya da hizmetin müşteriye ulaşması için en uygun olana karar verilmesi gerekmektedir. Ayrıca dağıtım kanalları doğrudan ve dolaylı dağıtım kanalları olarak ikiye ayrılmaktadır. Doğrudan dağıtımda mal ya da hizmet üreticiden tüketiciye herhangi bir aracı olmadan ulaştırılırken, dolaylı dağıtımda ise üretici ve tüketici arasında bağımsız araçlar, toptancılar, bayiler, satış temsilcileri, komisyoncu ve perakendeciler bulunmaktadır (Aktan, 2015).

Müşterileri bir ürünü satın almaya ikna etmek, ürün hakkında bilgilendirmek, ürünü etkili hale getirme faaliyetleri ise pazarlama karması unsurlarından tutundurma olarak tanımlanmaktadır. Ayrıca tutundurma, müşterilere ürünü satın almaya ikna eden ve ürün değerini açıklayan faaliyetler bütünü olarak ifade edilmektedir (Gürbüz, 2010). Tutundurmanın reklam, satış özendirme, kişisel satış, promosyonlar, kuponlar, halkla ilişkiler gibi birçok unsuru bulunmaktadır (Kotler, 1997, s.93). Bu unsurlardan birkaçı kullanılabileceği gibi hepsi de kullanılabilir. Uluslararası pazarlama faaliyetlerinde de tutundurma unsurlarından kaçınının kullanılması gerekliliği kararı pazarlama yöneticisine aittir (Kazımov, 2004). Tutundurma, işletmenin ve ürünün bilinirliğini artıran ve pazarda var olmasını sağlayan unsurdur. Tutundurma aynı

zamanda pazarlama karması içerisinde bulunan ürün, fiyat ve dağıtım hakkında bilgi de vermektedir (Korkmazıyürek, 2020).

İşletmelerin faaliyetlerini coğrafi sınırları dışında yapması durumunu ise uluslararası işletme olarak tanımlamak mümkündür. Uluslararası işletmelerde değer yaratan planlama, örgütlenme, pazarlama, tedarik, üretim gibi her türlü faaliyet gerçekleştirilmektedir (Koç vd, 2016, s.7). Uluslararası işletme sadece mal ve hizmetlerin faaliyetlerinin yapılması değil aynı zamanda sermaye, insan kaynağı, teknoloji, bilgi, marka, mülkiyet gibi unsurların da pazarlandığı örgütlerdir. Mal ve hizmet açısından da oldukça fazla alana sahiptir. Seyahat ve turizm, ulaşım, iletişim, bankacılık, tekstil, depolama, perakendecilik, dağıtım ve reklam sadece birkaçıdır. İşletmeler son dönemde iç pazarda yaşanan eksiklikler, yatırım teşviklerinden yararlanmak, sürdürülebilir rekabet etmek, yabancı ülkelerle ilişkileri güçlendirmek, uluslararası işletmelerin yeteneklerinden faydalanmak, daha düşük maliyetlerle hizmet ve mal üretmek (Grozdanovska, Jankulovski ve Bojkovska, 2018, s.106), dünya pazarındaki potansiyelden faydalanmak (Tek, 2000, s.255) ve iç pazardaki yoğun rekabetten kaçmak (Ateşoğlu, 1997, s.4) için uluslararasılaşmaya yönelmişlerdir.

3. LİTERATÜR TARAMASI

Konuyla ilgili yapılan literatür taramasını işletmelerin pazarlama faaliyetlerini geliştirmede ve planlamada fayda sağlamasını amaçlayan çalışmalarını tüm pazarlama karması elemanları (ürün, fiyat, dağıtım, tutundurma) açısından değerlendiren ve tek tek inceleyen çalışmalar olarak sınıflandırmak mümkündür. Bu sınıflandırmada ilk grupta olan çalışmalar pazarlama faaliyetleri ile ilgili bilgilerin pazarlama yöneticileri tarafından yapılması ve ürün, fiyat, dağıtım, tutundurma gibi elemanlar ile ilgili kaynakların sürekli takip edilmesi gerekliliğinden bahsetmektedir. Değer temelli pazarlama ile birlikte 4P olarak kabul edilen ve pazarlamanın ilkesi haline gelmiş olan pazarlama karması elemanları, zamanın şartları ve gerekleri doğrultusunda yerlerini 4C' ye bırakmış (Eser, 2006, s.171) ve işletmelerin yeni silahlı haline geldiğinden bahsedilmiştir. Yine bu

gruptaki çalışmalar, uluslararası faaliyet gösteren işletmelerin pazarlama karması elemanlarına gereken önemin verilmesi gerekliliğini vurgulamıştır. Uluslararası işletmelerin pazarlama karması elemanları (ürün, fiyatlandırma, tutundurma ve dağıtım) hakkında ülke durumlarına göre farklı hedefler, planlamalar ve stratejiler oluşturmaları ifade edilmiş ve öneriler sunulmuştur. Çalışmalar da işletmelerin pazarlama yetkililerinin pazarlama karması elemanları içine güven unsurunu da eklenerek müşteri sadakati ve güveni oluşturulabileceği önerilmektedir. Son olarak bu sınıflandırmada bulunan çalışmalarda uluslararası pazarlamada da faaliyetlerin işletmeler açısından değerlendirilmesi ve incelenmesi gerekliliği ifade edilmiştir (Üner, 1994; Sümer ve Eser, 2006; Kayapınar, 2017; Gürbüz, 2018; Kayıkçı, Armağan ve Dal, 2019, s.89; Ak ve Kağncıoğlu, 2021, s.117; Kılıçer vd., 2018, s.87; Marangoz ve Özbek, 2020; Tiftik, 2021, s.47;).

Literatür taramasında ikinci sınıflandırmada bulunan çalışmalar ise pazarlama faaliyetlerini tek tek ele alıp, sektördeki işletmelere fayda sağlamayı hedefleyen araştırmalardır. Bu çalışmalarda ürün unsurunun rekabet edebilmede, sürdürülebilir olmada ve yeni pazarlara açılmada son derece önemli olduğundan bahsedilip işletmelere katkı sağlaması arzulanmaktadır (Çirişoğlu ve Olum, 2019; Şahin ve Öztürk, 2022; Urfa, A.M. ve Arslantaş, C.C., 2022). Ürün geliştirmede müşterilerin istek ve ihtiyaçlarının neler olduğu ile ilgili bilgi edinmenin, teknolojinin takip edilmesi, kaliteli ürünlerin üretilmesi, ağızdan ağıza pazarlamanın önemi üzerinde durulmuştur (Kılıç, S., Çakaröz, K.M., ve Civek, F., 2020). Ürün unsuru ile ilgili çalışmalardan bazıları ise sürdürülebilirlik ve çevresel faktörler içerisinde yeşil ürün konusunda bilgi vermeyi amaçlamaktadır. Bu çalışmalarda yeşil ürün geliştirmede hem işletmelere hem de ekonomik büyümeye katkı sağladığından da bahsedilmiştir (Şahin, 2012; Turhan vd. 2015; Karaca, 2013; Özkan ve Şahin, 2022; Sarıcı ve Erikli, 2022).

Fiyat konusunu ele alan çalışmalarda ise nöro pazarlamada fiyat konusunun ele alındığı (Aytekin, 2014; Tayfun ve Öçlü, 2015; Yücel ve Şimşek, 2018; Akpur ve Zengin, 2020), fiyat unsurunun **önemine** değinildiği ve fiyat stratejilerinin

değerlendirildiği (Dolan, 2011; Kotler ve Armstrong, 2012; İslamoğlu, 2013; Indounas, 2014; Tiftik, 2021; Yıldırım ve Çakırlı, 2021) anlaşılmaktadır. Çalışmalarda fiyat konusu anlamında birçok bilgi verilmiş ve işletmelere katkı sağlayacağı ifade edilmiştir.

Tutundurmanın ele alındığı ve işletmelere katkı sağlaması düşünülen çalışmalarda ise sürdürülebilirlik, marka yönetimi, imaj çalışmaları gibi birçok pazarlama faaliyetlerinde tutundurmanın önemi üzerinde durulmuştur. Ayrıca işletmelerin birbirleri ile rekabet ederek pazarlama karması elemanlarından tutundurmaya daha fazla önem verilmesinde müşterilere ürünü tanıtmının üründen bile değerli olduğu da belirtilmiştir (Güçer vd., 2013; Doğan ve Gümüş, 2014; Acuner, 2015; Akpulat, 2017; Tuncer, 2018; Sezgin ve Ahmed, 2019; Kurtoğlu ve Temiz, 2020; Sarıahmetoğlu ve Toylan, 2020; Uçan ve Girgin, 2020; Yılmaz vd., 2020; Çolakoğlu ve Sarıuşık, 2021; Kuyucu, 2021; Demirbaş ve Bayram, 2022).

İşletmelere katkı sağlaması için dağıtımın ele alındığı çalışmalarda ise nöro pazarlamada dağıtımın etkileri (Akpur ve Zengin, 2020), yeşil pazarlamada dağıtım konusu (Engin ve Paksoy, 2019; Özkan ve Şahin, 2021; Sarıcı ve Erikli, 2022) ve dağıtım lojistik açısından incelenmiştir (Al vd. 2017; WrobelLachowska vd., 2017; Özdemir ve Özgüner, 2018; Çolak, 2019; Tijan vd., 2019; Fatorachian ve Kazemi, 2021; Ak ve Kağncıoğlu, 2021). Ayrıca literatür taramasında yer alan tüm çalışmalar uluslararası işletmeler üzerinde yoğunlaşmıştır.

Pazarlama karması konulu çalışmaların büyük bir çoğunluğunda faaliyetlerin öneminden bahsedilerek, çalışmanın işletmelere fayda sağlaması arzu edilmiş ve işletmelere önerilerde bulunulmuştur. Ancak uluslararası işletmelerin pazarlama konulu makalelerden ne derecede faydalandıklarını anlamaya yönelik bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Bu kapsamda bu çalışma ile Sivas da bulunan uluslararası işletmelerin pazarlama konulu makalelerden faydalanıp faydalanmadıkları, faydalıyorlar ise ne derecede ve hangi faaliyetlerde kullandıklarını ortaya konulması açısından literatüre katkı sağlaması beklenmektedir.

4. ARAŞTIRMA YÖNTEMİ VE ÖRNEKLEM

Nitel araştırma yöntemleri, bilinen ya da bilinmeyen olguların, durumların ya da konuların çeşitli teknikler kullanarak (doküman analizi, gözlem, görüşme) öznel bir şekilde derinlemesine ve gerçekçi olarak aktarılmasına yönelik süreç olarak tanımlanmaktadır (Seale, 1999). Dolayısıyla Sivas'ta uluslararası pazarlama faaliyetleri gerçekleştiren işletmelerin yöneticilerinin pazarlama konulu makalelerden faydalanıp faydalanmadıkları, faydalıyorlar ise hangi faaliyetlerde daha çok tercih ettikleri ve Türkçe/yabancı dillerdeki makalelerden hangilerini okudukları ile ilgili detaylı bilgi elde etmek amaçlanmaktadır. Bahsi geçen konularla ilgili görüşleri keşfetmeye olanak sağladığı için (Creswell, 2003; Miles ve Huberman, 2014) nitel araştırma yöntemi tercih edilmiştir. Çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden betimsel analiz kullanılmıştır. Betimsel analiz, yapılan araştırmalarda görüşme, gözlem vb. olarak oluşturulan verilerin düzenlenerek ve yorumlanarak ilgililerle buluşturulmasıdır (Baltacı, 2019, s.379). Yapılan betimsel analiz için öncelikler araştırma sorularından oluşan bir çerçeve yapılandırılmış, oluşturulan çerçeveye göre veriler işlenmiş, bulguların tanımlanması yapılmış ve son olarak bulgular yorumlanmıştır. Yöneticilere yönlendirilen yarı yapılandırılmış olarak hazırlanmış açık uçlu sorular katılımcılara yönlendirilmeden önce akademisyenlerden görüş alınmıştır. Bu anlamda nitel araştırma yöntemi kullanılan pazarlama faaliyetlerini belirlemede makalelerden yararlanma konusunda pazarlama yöneticilerinin düşünceleri, yorumları ve görüşlerini anlamaya yönelik olarak görüşme tekniği kullanılmıştır. Çalışmanın literatür taraması Google Akademik'te "Pazarlama konulu çalışmanın işletmelere katkı sağlayacağı düşünülmektedir." cümlesi ile tarama yapılmıştır. Ayrıca tarih aralığı olarak 2010 ve 2022 yılları, sadece makalelerde filtrelemesi ile taranmıştır. Bu sayede 113 makale elde edilmiştir. Ancak bu makalelerden sadece pazarlama faaliyetleri ile ilgili olanlar ve uluslararası işletmeler açısından değerlendirilen çalışmalar incelenmiştir. Uygulama bölümünde ise hazırlanan yarı yapılandırılmış sorulardan oluşan form katılımcılara yönlendirilmeden önce alanında uzman 5 hocanın

görüşü alındıktan sonra rastgele 3 işletme yöneticisine formdaki sorular yöneltilmiştir. Pilot uygulama ile formun güvenilirliği desteklenirken (Silverman, 2005) yapılan amaca göre örneklem yöntemi sayesinde de araştırmanın genellenebilirliği sağlanmaya çalışılmıştır (Silverman, 2000). Sivas ilinde bulunan özellikle uluslararası pazarlama yapan işletmelerden 8 tanesi ile görüşme tekniğinden yararlanarak veriler elde edilmiş ve yorumlanmıştır. Belirlenen amaca uygun olarak en az 10 çalışana sahip, uluslararası düzeyde faaliyet gösteren kurumsal firmalar tercih edilmiştir. Çalışmanın araştırma soruları ise şu şekildedir;

Araştırma Sorusu 1. Sivas ilinde faaliyet gösteren uluslararası işletme yöneticileri pazarlama makalelerini okuyor mu?

Araştırma Sorusu 2. Sivas'ta faaliyet gösteren uluslararası işletmeler pazarlama makalelerinden faydalıyor mu?

Araştırma Soru 3. Sivas'ta faaliyet gösteren uluslararası işletmelere pazarlama konulu makaleler katkı sağlıyor mu?

Çalışmada Sivas'ta bulunan işletmelerden uluslararası faaliyet gösteren 8 işletmeye ait tanımlayıcı bilgiler Tablo 1. de gösterilmektedir.

Katılımcı işletmelerin 1977 ve 2020 arasında kurulduğu anlaşılırken, otomotiv, mobilya, inşaat, kozmetik, endüstriyel ürünler ve soğutma sektörlerinde faaliyet göstermektedirler. Katılımcıların hepsi pazarlama müdürü olarak görev yapmaktadır. Kuruluş yerleri çalışmanın amacına uygun olarak Sivas'tır. Çalışan sayıları ise 10-500 kişi olarak değişmektedir.

5. BULGULAR

Çalışmanın bulgular kısmında verilerin analiz edilmesi sonucu elde edilen bilgiler yer almaktadır.

5.1. Verilerin Analizi

Çalışmanın uygulama bölümü için yarı yapılandırılmış sorulardan oluşan form hazırlanmıştır. Toplam 20 işletme ile görüşülmüş, ancak zaman ve yoğunluklarından dolayı 12 işletme görüşmeyi kabul etmeyip sadece 8 ta-

nesi soruları yanıtlamıştır. Hazırlanan görüşme formu iki bölümden oluşup ilk bölümde yarı yapılandırılmış sorular yer alırken, ikinci bölümde ise işletme/yöneticilerin özelliklerini belirlemeye yönelik sorular yer almaktadır.

Betimsel analize uygun olarak dört aşamada gerçekleştirilmeye çalışılan uygulama bölümünde öncelikle araştırma sorularından oluşturulan bir çerçeve yapılandırılmıştır. Daha sonra bu çerçevede kategorileşmeye gidilmiş, veriler analiz edilerek yorumlanmıştır. Buna göre katılımcılara yöneltilen sorular şu şekildedir;

1. Pazarlama faaliyetlerini planlarken ve uygularken pazarlama faaliyetleri ile ilgili makalelerden faydalaniyor musunuz?
2. Pazarlama konulu makalelerden faydalaniyor iseniz hangi faaliyetleriniz için daha çok tercih ediyorsunuz?
3. Yerli ve yabancı makalelerden hangisini daha çok tercih ediyorsunuz?
4. İşletmenizin kuruluş yeri, kuruluş tarihi, sektörü, çalışan sayınız ve pozisyonunuz nedir?

Bu sorular betimsel analize uygun olarak kategorileştirilmiştir. Bu kategoriler ise;

- a) Sivas'da uluslararası işletmelerin, pazarlama konulu makalelerden faydalanma durumları,
- b) Makalelerden hangi faaliyetleri için faydalandıkları,
- c) Yerli/yabancı makale tercihlerinin belirlenmesidir.

Katılımcıların sorulara verdikleri cevaplar sunulmuş ve yorumlanmıştır. Katılımcıların işletme isimleri yerine 1. İşletme, 2. İşletme....vb. olarak verilmiştir. Verilerden elde edilen bulgular ve yorumlara ise bulgular ve yorumlar kısmında değinilmiştir.

Araştırmada Sivas'ta bulunan uluslararası 8 işletmenin Sivas'ta uluslararası işletmelerin "pazarlama konulu makalelerden faydalanma durumları, makalelerden hangi faaliyetleri için faydalandıklarının belirlenmesi, yerli/yabancı (dil açısından) makale tercihlerinin belirlenmesi" ne ilişkin betimlemeleri hakkında görüşlerine yer verilmiştir.

Pazarlama Konulu Makalelerden Faydalanma Durumları

Araştırmanın sonuçlarına göre Sivas'ta bulunan uluslararası işletmelerde görev alan pazarlama müdürlerinden, dört tanesi makalelerden faydalanmadıklarını, ancak bu işletmelerden iki tanesi ilerleyen dönemlerde faydalanmak iste-

Tablo 1. İşletmelere/Yöneticilere Ait Tanımlayıcı Bilgiler

İşletmeler	Kuruluş Yeri	Kuruluş Zamanı	Sektör	Çalışan Sayısı	Pozisyon
1. İşletme	Sivas	1977	Otomotiv	100	Pazarlama Müdürü
2. İşletme	Sivas	1982	Mobilya	450	Pazarlama Müdürü
3. İşletme	Sivas	1986	İnşaat	500	Pazarlama Müdürü
4. İşletme	Sivas	2006	Kozmetik	18	Pazarlama Müdürü
5. İşletme	Sivas	2016	Endüstriyel Soğutma	21	Pazarlama Müdürü
6. İşletme	Sivas	2017	Endüstri Ürünleri	44	Pazarlama Müdürü
7. İşletme	Sivas	2015	İnşaat	10	Pazarlama Müdürü
8. İşletme	Sivas	2020	Soğutma, İklimlendirme	87	Pazarlama Müdürü

diklerini belirtmiştir. Geriye kalan dört işletme ise pazarlama faaliyetlerinden faydalanmaktadır. Uluslararası işletmelerden 8 tanesinden alınan cevaplar doğrultusunda 4 işletmenin de pazarlama konulu makalelerden faydalandığı olumlu olarak düşünülse de geriye kalanların faydalanmaması düşündürücüdür. Ancak özellikle iki işletmenin ilerleyen dönemlerde faydalanma isteğinde olduğu anlaşılmaktadır. Bu anlamda katılımcıların 1. soruya verdikleri cevaplar aşağıda belirtilmektedir.

1. İşletme: Pazarlama faaliyetlerini gerçekleştirirken köklü bir firma olduğumuzdan kendi bilgi birikimimizden yararlanıyor, makalelerden faydalanmıyoruz. Aslında faydalanmamız bizim açımızdan iyi olur, ancak böyle bir alışkanlığı edinemedik.

2. İşletme: Sektör açısından oldukça deneyimliyiz. Sivas içinde sektörde büyük bir payımız bulunmaktadır. Şimdiye kadar pazarlama konulu makalelerden faydalanılmamıştır. Ancak bu vesile ile faydalanmaya başlayabiliriz.

3. İşletme: Pazarlama konulu makalelerden faydalanmıyoruz.

4. İşletme: İşletmemiz kozmetikte tüm Türkiye kozmetik sektöründe önemli bir yerdedir. Ürünlerimiz birçok mağazada satılmaktadır. Pazarlama konulu makalelerden şimdiye kadar yararlanmamış olsakta yakın bir zamanda işletmemizde kuracağımız akademi sayesinde pazarlama makalelerinden fayda sağlamayı düşünmekteyiz.

5. İşletme: Pazarlama konulu makaleleri okuyoruz.

6. İşletme: Makaleleri pazarlama faaliyetlerimizi geliştirme kapsamında okuyoruz ve inceliyoruz.

7. İşletme: Pazarlama konulu makalelerden faydalanıyoruz.

8. İşletme: Pazarlama faaliyetlerimizi gerçekleştirmede makalelerden faydalanıyoruz.

Makalelerden Hangi Faaliyetleri İçin Faydalandıklarının Belirlenmesi

„Pazarlama konulu makalelerden faydalanıyor iseniz hangi faaliyetleriniz için daha çok ter-

cih ediyorsunuz?“ şeklinde sorulan soruya ise faydalanıyoruz cevabı veren dört işletmenin pazarlama faaliyetlerinden en çok ürün konusunda faydalandığı anlaşılmaktadır. Daha sonra ise fiyat, dağıtım ve tutundurma faaliyetlerini oluştururken faydalandıkları görülmektedir. Faydalanmayan bir işletmenin ise firmalarında oluşturacakları akademi sayesinde pazarlama konulu makalelerden fayda sağlama istekleri olduğu anlaşılmaktadır. Dolayısıyla pazarlama karması unsurları içinde müşteri istek ve ihtiyaçların giderilmesinde son derece önemli olan ürün konusunda katılımcı işletmelerin alan yazınından faydalandığı görülmektedir. Katılımcıların 2. soruya verdikleri cevaplar aşağıdadır.

1. İşletme: Faydalanmıyoruz.

2. İşletme: Faydalanmıyoruz.

3. İşletme: Faydalanmıyoruz.

4. İşletme: Faydalanmıyoruz, ancak işletmemizde kuracağımız akademi ile özellikle ürün tasarımı konusunda pazarlama konulu makalelerden faydalanmayı düşünüyoruz.

5. İşletme: Faydalanıyoruz. Ürün tasarımı ve dağıtım konularında pazarlama konulu makaleleri sıklıkla takip ediyoruz.

6. İşletme: Faydalanıyoruz. En çok fiyat, tanıtım (tutundurma) ve ürün tasarımı konularında pazarlama makaleleri okuyoruz.

7. İşletme: Faydalanıyoruz. Fiyat ve ürün konularında pazarlama makalelerini takip ediyoruz.

8. İşletme: Faydalanıyoruz. Özellikle ürün ve lojistik konularında pazarlama makalelerini okuyoruz.

Yerli/Yabancı (Dil Açısından) Makale Tercihlerinin Belirlenmesi

Son olarak “Yerli, yabancı makalelerden hangisini daha çok tercih ediyorsunuz?“ şeklinde kategori için sorulan soruya ise dört işletmenin de pazarlama müdürleri, yabancı (İngilizce) makaleleri okudukları, ayrıca Türkçe makalelerden de faydalandıkları bulgusuna ulaşılmıştır. Diğer dört işletme ise pazarlama makalelerini

okumadıkları için dil tercih konusunu da hiç düşünmediklerini belirtmişlerdir. Bu kategori ile katılımcıların verdikleri cevaplar ise şu şekildedir;

1. İşletme: Hiç düşünmedim.
2. İşletme: Sizinle görüşme sonrasında yerli ve yabancı makaleleri okumayı düşünüyoruz.
3. İşletme: Düşünmedim.
4. İşletme: Kurulacak olan akademide yerli makalelerin tercih edilmesini planlıyoruz.
5. İşletme: İlk tercihimiz İngilizce makaleler oluyor. Daha sonra Türkçe makaleleri de okuyoruz.
6. İşletme: Yabancı makaleleri tercih ediyoruz.
7. İşletme: Yabancı ve yerli makaleleri okuyoruz.
8. İşletme: İngilizce makaleleri okuyoruz. İlk tercihimiz İngilizce, ancak Türkçe makaleleri de okuyup faydalanıyoruz.

6. SONUÇ

Çalışma Sivas'ta bulunan uluslararası işletmelerden pazarlama faaliyetleri kararları verirken pazarlama konulu makalelerden faydalanıp faydalanmadıklarının belirlenmesi amacıyla yapılmıştır. Çalışma nitel araştırma yönteminden görüşme tekniği kullanılarak betimsel analiz aracılığıyla yapılmıştır. Tanımlayıcı, keşfedici ve açıklayıcı çalışma sonucunda işletmelerin sektör açısından pazarlama konulu makalelerden faydalanma durumları açısından bir farklılık görülmektedir. Ayrıca çalışan sayısı arttıkça ya da azaldıkça pazarlama makalelerinden faydalanma durumları açısından bir farklılık görülmemektedir. Ancak günümüze yakın zamanda kurulan işletmelerin pazarlama makalelerinden faydalandığı, daha eski olan firmaların ise faydalanmadığı ve daha çok aile işletmeleri olduğu anlaşılmaktadır. Kurumsal firmalar olsa da geleneksel yapılarından dışarı çıkmadıkları şeklinde de yorumlanabilir. 8 işletmeden 4 tanesinin makalelerden faydalandığı anlaşılmaktadır. Bu dört işletmeden en çok ürün konusunda daha sonra sırasıyla fiyat, dağıtım ve tutundurma karması elemanlarının geliştirilmesi

için faydalandıkları görülmektedir. Ayrıca daha çok İngilizce olan makaleleri okudukları sonucuna varılmıştır. Çalışmada işletmelerden iki tanesinde şimdiye kadar pazarlama konulu makaleleri göz ardı ettikleri, ancak bundan sonra bu konuda planlamalar yapacaklarını belirtmişlerdir. Bu anlamda çalışmanın işletmelerin makaleleri inceleme düşüncesine yol açması açısından katkı sağladığı anlaşılmaktadır. Literatür taramasında bu çalışmaya benzer bir araştırmaya rastlanmaması karşılaştırma yapmayı mümkün kılmasa da bu anlamda yazındaki boşluğu dolduracağı (işletmelerin makalelerden faydalanma durumu, dil tercihi ve makalelerden hangi faaliyetlerde daha çok faydalandıkları açısından) düşünülmektedir. Ancak bu araştırmanın literatür taramasındaki pazarlama faaliyetleri ile ilgili makalelerin işletmelere katkı sağlayacağı düşüncesinin belirtilmesi açısından Ak & Kağncıoğlu, 2021; Kılıçer vd., 2018; Urfa & Arslantaş, 2022 çalışmaları destekler nitelikte olduğu düşünülmektedir. Çalışmanın kısıtları ise sadece Sivas ilinde faaliyet gösteren işletmelerden 8 tanesi ile görüşme tekniği kullanılarak yapılmasıdır. Bir diğer kısıt ise 12.03.2022 – 20.12.2022 tarihlerinde yapılmasıdır. Ayrıca çalışmanın literatür taraması 2010-2022 tarihlerinde Google Akademik'te yayımlanan pazarlama faaliyetlerini konu alan ve işletmelere fayda sağlaması amaçlanan çalışmalardan oluşmasıdır.

İleriki çalışmalarda başka illerde bulunan işletmelerden veriler toplanacağı gibi sorular da (pazarlama konularında hangi alanlarda çalışmalardan faydalanmak isterseniz?) genişletilebilir. Çalışmanın esin kaynağı olacak araştırmalarda hizmet pazarlaması elemanları da (insan, süreç ve fiziksel kanıt) 4P'e eklenebilir. Ayrıca sektör bazlı bir sınıflandırma yapılarak T-testi ile farklılık olup olmadığı araştırılabilir. Yine işletmelerin pazarlama konulu makalelerden faydalanma isteğinin artırılmasına yönelik çalışmalar yapılabilir (İşletme Akademileri, seminer, çalıştay, bilgilendirme toplantıları ve üniversite sanayi işbirliği etkinlikleri). Çalışma pazarlama dışındaki işletme, muhasebe, maliye vb. alanlarda da yapılabilir. Çalışmanın ilgili yazına kaynaklık edeceği düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

- ACUNER, E. (2015). Zigana Turizm Merkezi'nin Sürdürülebilir Turizm Kriterleri Çerçevesinde Yerel Destinasyon Yönetim Örgütleri Tarafından Değerlendirilmesi. *Gazi Üniversitesi Turizm Fakültesi Dergisi*, (1), 62-93.
- AĞLARGÖZ, O., DEMİRCİ, A.E., TONUS, H.Z., ARCA, N.F.E., BAŞAR, M. & SEZEREL, H. (2016). *Uluslararası işletmecilik*, T.C. Anadolu Üniversitesi, Açıköğretim Fakültesi Yayını, Eskişehir.
- AK, A.E., & KAĞNICIOĞLU, C.H. (2021). Endüstri 4.0'in Etkisiyle Gelişen Lojistik 4.0: Sistemik Bir Literatür İncelemesi. *International Sustainable Business and Economic Strategies Congress*.
- AKPULAT, N.A. (2017). Turistik Destinasyonlarda Pazarlama Kararlarının Marka Konumlandırma Açısından Değerlendirilmesi: Çeşme İlçesine Yönelik Bir Alan Araştırması. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 9(3), 443-467.
- AKPUR, A. & Zengin, B. (2020). A Literature Review on the Use of Neuromarketing in Tourism in the Scope of Marketing Mix, *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 8(3), 2353-2373.
- AKTAN, E. (2015). Yeni Ekonomik Sistemde Elektronik Pazarlama. *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1(38), 122-142.
- AL, E., ÖZSALİH, E., & YENİPAZARLI, B.M. (2017). Uygulama Örnekleri İle Neden Lojistik 4.0, *Ulaştırma ve Lojistik Ulusal Kongresi*, İstanbul.
- ATEŞOĞLU, İ. (1997). Uluslararası Pazarlara Giriş Yöntemi Olarak Franchising Sistemi ve Turyap Örneği. Isparta: Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- AYTEKİN, P. & AYSUN, K., (2014), A New Research Approach in Marketing: Neuromarketing, *Journal of Management, Marketing And Logistics*, (1),1.
- BALTACI, A. (2019). Nitel Araştırma Süreci: Nitel Bir Araştırma Nasıl Yapılır?. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi (AEÜSBED)*, 5(2), 368-388.
- BAYRAM, G. (2017). Sectoral Essential Examination of Customer Relationship Management Process: A Critical Evaluation, *Journal of Current Researches on Social Sciences*, 7(3), 233- 244.
- BORDEN, N.H. (1964). The Concept of The Marketing Mix, *Journal of Advertising Research*, June, 2-7.
- CRESWELL, J.W. (2003). *Research Design Qualitative and Quantitative Approaches*. (2nd Ed.) Thousand Oaks, CA: Sage Publication.
- ÇİRİŞOĞLU, E. & OLUM, E. (2019). Türk Mutfağındaki Fonksiyonel Gıdaların Gastronomi Turizmi Açısından Önemi, *Türk Turizm Araştırmaları Dergisi*, 3(4), 1659-1680.
- ÇOLAK, H. (2019). Nesnelerin İnterneti Teknolojilerinin Tüketiciler Tarafından Kabulüne İlişkin Bir Model Önerisi: Bir Uygulama. (Yüksek Lisans Tezi), Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- ÇOLAKOĞLU, N. & SARIİŞİK, M. (2021). Yerel Gastronomi Ürünlerine Ait Hikâyelerin Destinasyon Pazarlamasında Kullanılmasına İlişkin Bir Değerlendirme. *Afyon Kocatepe University Journal Of Social Sciences*, 23(2), 730-743.
- DEMİRBAŞ, Ş. & BAYRAM, M. (2022). Destinasyon Yönetimi ve Pazarlaması Araştırmaları Üzerine Sistemik Literatür İncelemesi. *GSI Journals Serie A: Advancements in Tourism, Recreation and Sports Sciences (ATRSS)*, 5(2), 223-241.
- DOĞAN, M. & GÜMÜŞ, M. (2014). Sürdürülebilir Destinasyon Yönetimi, Sürdürülebilir Bozcaada: Bir Model Önerisi. *Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi*, 11(3), 6-25.
- DOLAN, R.J. (2011). Fiyatın Doğru Olduğunu Nasıl Anlarsınız?. *Harvard Business Review*, Çev.: İ. Gülfidan, İstanbul: Türkiye, Metal Sanayicileri Sendikası, 11-34.
- ENGİN, B. & PAKSOY, T. (2019). Yeşil Tedarik Zincirinde Tam Zamanında Dağıtım Modellemesi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 22(1), 93-103.
- ESER, Z. (2006). Pazarlama Karması Elemanlarının evrimi. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 8(1), 165-186.
- FATORACHIAN, H. & KAZEMI, H. (2021). Impact of Industry 4.0 on Supply Chain Performance. *Production Planning & Control*, 32(1), 63-81.
- GROZDANOVSKA, V., JANKULOVSKI, N. & BOJKOVSKA, K. (2018). International Business and Trade. *International Journal of Sciences: Basic and Applied Research*, 31(3), 105-114.
- GUÇER, E., HASSAN, A., & PELİT, E. (2013). Destinasyon Pazarlamasında Belediye Web Sayfalarının Önemi: Türkiye'deki Büyükşehir Belediyelerinde Bir İnceleme. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 2(4), 47-62.
- GÜRBÜZ, E. (2018). Pazarlama Karması Elemanları ve Güven. *Turkish Studies Economics, Finance and Politics*, 13(30), 165-178.
- <http://www.mku.edu.tr/>. E.T.: 20.11.2022
- <https://cdn.bartın.edu.tr/E.T.:10.12.2022>.
- <https://ets.anadolu.edu.tr/> E.T.:12.11.2022.
- INDOUNAS, K. (2014). The Antecedents of Strategic

Pricing And Its Effect on Company Performance in the Case of Industrial Service Firms, *Journal of Services Marketing*, 28(5), 402-413.

İSLAMOĞLU, A.H. (2013). *Pazarlama Yönetimi Stratejik Yaklaşım*, İstanbul: Beta Basım.

KARACA, Ş. (2013). Tüketicilerin Yeşil Ürünlerle İlişkin Tutumlarının İncelenmesine Yönelik Bir Araştırma. *Ege Akademik Bakış*, 13(1), 99-111.

KAYIKÇI, P., ARMAĞAN, K. & DAL, N.E. (2019). Sürdürülebilir Pazarlama: Kavramsal Bir Çalışma, *Bucak İşletme Fakültesi Dergisi*, 2(1),77-93.

KAZIMOV, A. (2004). Uluslararası Pazarlamada Pazarlama Karması Stratejileri (Yüksek Lisans Tezi), Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Ankara.

KILIÇER, T., BOYRAZ, E., GÜRSES, F. & GÜLMEZ, Y.S. (2018). KOBİ'lerin Stratejik Pazarlama Performansı Ve İlişkisel Pazarlama Becerisinde İşletme Sahip Ve Yöneticilerinin Rolü, *Pazarlama İç görüşü Üzerine Çalışmalar*, 2(2), 69-89.

KOÇ, U., ULUKAN, C., KILIÇ, S., ÇAKARÖZ, K.M., & CİVEK, F., (2020). Tüketicilerin Online Satın Alma Kararında Ewom Etkisinin Belirlenmesi, *BMIJ*, 8(4), 177-203.

KORKMAZYÜREK, Y. (2020). Organik Tarım Ürünlerinde Pazarlama Karması (4p) Ve Bu Bağlamda Önemli Kavramlar. *Girişimcilik İnovasyon ve Pazarlama Araştırmaları Dergisi*, 4(7), 60-86.

KOTLER, P. & ARMSTRONG, G. (2012) *Principles of marketing*, New Jersey: Pearson Prentice Hall.

KOTLER, P. (1997). *Marketing management: Analysis, planning, implementation, and control*, New Jersey: Prentice-Hall

KURTOĞLU, R. & TEMİZ, S. (2018). Destinasyon Pazarlaması Kapsamında Ekoturizm Destinasyonu Olarak Kapadokya Bölgesi'nin Potansiyelinin Yerli Turistler Tarafından Değerlendirilmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi*, 9(22), 89-109.

MILES, M. B. & HUBERMAN, A. M. (1994). *Qualitative Data Analysis. (Second Edition)*. California: Sage Publication. Oaks, CA: SAGE.

OZDEVECİ, C. & KARAARSLAN, M.H. (2016). *Pricing: a literature review*. PressAcademia Procedia, 2(1), 118-126.

ÖNAL, C. (2021). Marketing Mix With Data-Based Management Approach in the Retail Industry (Yüksek Lisans Tezi), Bahçeşehir Üniversitesi, İstanbul.

ÖZDEMİR, A., & ÖZGÜNER, M. (2018). Endüstri 4.0 ve Lojistik Sektörüne Etkileri: Lojistik 4.0. İşletme ve

İktisat Çalışmaları Dergisi, 6(4), 39-47.

ÖZDEMİR, Ş., YILMAZ, N., ARSU, T. & POLAT, Y.(2016). Türkiye'de Girişimcilik Eğitimi Üzerine Bir İnceleme. *International Journal of Human Sciences*, 13(1), 569-581.

ÖZKAN, E. & ŞAHİN, Y. (2021). Sürdürülebilir Sistemler: 2010-2020 Yılları Arası Literatür İncelemesi. *Uluslararası Batı Karadeniz Mühendislik ve Fen Bilimleri Dergisi*, 3(1), 18-47.

SARIAHMETOĞLU, İ. & VATANSEVER, N. (2020). Yerel Halkın Sürdürülebilir Turizm Algılarının Sürdürülebilir Destinasyon Yönetimi Tutumları Üzerine Etkisi: Ayder Üzerine Bir Araştırma. *Journal Of Tourism And Gastronomy Studies*, 8(3), 2163-2178.

SARICI, R. & ERİKLİ, S. (2022). Yeşil Ürün, Yeşil Ekonomi, Yeşil Üretim ve Sürdürülebilirlik Kapsamında Yapılan Araştırmalara Yönelik İçerik Analizi. *AHBVÜ Turizm Fakültesi Dergisi*, 25 (1), 98-119.

SEZGİN, M., & AHMED, Y.S. (2019). Turizm Sektöründe Destinasyon Yönetimi Ve Pazarlama. *Çatalhöyük Uluslararası Turizm ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, (4), 1-9.

SILVERMAN, D. (2005). *Doing Qualitative Research*. London: Sage Publication.

SILVERMAN, D. (2000). *Interpreting Qualitative Data: Methods for analysing talk, text and interaction*. Thousand

SÜMER, S. I. & ESER, Z. (2006). Pazarlama karması elemanlarının evrimi. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 8(1), 165-186.

ŞAHİN, E. & ÖZTÜRK, A. (2022). İç Mekân Estetiğinin Satın Alma Niyeti Üzerine Etkisi, *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 11(1), 374-388.

ŞAHİN, Ü. (2012). *Yeşil Düşünceden Yeşil Ekonomiye*. Yeşil Ekonomi, Yeni İnsan Yayını, İstanbul.

TAYFUN, N.Ö. & ÖÇLÜ, B. (2015). Yeşil Pazarlama Uygulamasının Tüketiciler Açısından Algılanmasının Nöropazarlama Tekniği İle Araştırılması, *Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 14(2), 95-113.

TEK, Ö.B. (1999). *Pazarlama İlkeleri*, İstanbul: Global Yönetimsel Yaklaşım Türkiye Uygulamaları, Beta yayın. Ankara.

TİFTİK, C. (2021). Türkiye'deki İşletmelerin Rekabet Kazanımlarında Kullandıkları Stratejik Yönetim Anlayışlarının Etkileri: Sistematik Bir İnceleme, *İzlek Akademik Dergi*, 4(1), 45-55.

TIJAN, E., AKSENTIJEVIĆ, S., IVANIC, K. & JARDAS, M. (2019). Blockchain Technology Implementation in Logistics, *Sustainability*, 11(4), 1-13.

TUNCER, M. (2018). Destinasyon Pazarlaması Ve Transmedya: "the Water Diviner" Üzerine Bir Değerlendirme. *Çanakkale Araştırmaları Türk Yılığ*, 16(25), 117-129.

TURHAN, E. ÖZDEMİR, G. & ÖZDEMİR, Y. (2015). Yeşil Ergonomiye Genel Bakış. *Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi*, 3(3), 559-565.

UÇAN, B.Z. & GİRGİN, G.K. (2020). Destinasyon Pazarlamasında Yerel Mutfaclar: Balıkesir İli Örneği. *Journal Of Tourism And Gastronomy Studies*, 8(4), 2730-2744.

URFA, A.M. & ARSLANTAŞ, C.C. (2022). Uluslararası Girişimsel Yönelim Üzerine Eleştirel Bir Literatür İncelemesi. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 22(1), 181-208.

WROBEL-LACHOWSKA, M., WISNIEWSKI, Z. & POLAK-SOPINSKA, A. (2017) The Role of the Lifelong Learning In Logistics 4.0., *In International Conference on Applied Human Factors and Ergonomics*, 402-409.

YILDIRIM, Y., & ÇAKIRLI, H. (2021). Konaklama İşletmelerinde Rekabet Avantajı Kaynakları: Bodrum örneği. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi*, (7), 207-221.

YILMAZER, A., GÜVEN, E. Ö., & GÜLŞEN, K. (2020). Destinasyon pazarlamasında Gastronomik Marka İmajına Yönelik Bir Araştırma. *Türk Turizm Araştırmaları Dergisi*, 4(4), 3226-3248.

YÜCEL, A. & ŞİMŞEK, A.İ. (2018). Tüketici davranışlarını analiz etmede nöro pazarlama yöntem ve araçlarının kullanımı. *İnönü Üniversitesi Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(1), 118-142.



HOLISTENCE
publications