YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ *YEDİTEPE UNIVERSITY*
GÜZEL SANATLAR FAKÜLTESİ *FACULTY OF FINE ARTS*

Tam Metin KİTABI

Full Paper Proceedings e-book

I. Uluslararası Sanat & Tasarım Sempozyumu
Yakın Gelecekte Kültür, Sanat & Tasarım

I. International Art & Design Symposium
Culture, Art & Design ın The Near Future

05-06 Aralık 2025
December 05-06, 2025

Editörler | Editors

Prof. Dr. Gülveli Kaya
Assoc. Prof. Dr. Burcu Ayan Ergen
Assoc. Prof. Dr. Demet Karapınar
Assoc. Prof. Dr. Ş. Cem Onat

YEDİTEPE UNIVERSITY

Yeditepe Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi I. Uluslararası Sanat ve Tasarım Sempozyumu: Yakın Gelecekte Kültür, Sanat ve Tasarım

Yeditepe University Faculty of Fine Arts 1st International Symposium on Art and Design: Culture, Art And Design in The Near Future

Editörler | Editors

Prof. Dr. Gülveli Kaya

Assoc. Prof. Dr. Burcu Ayan Ergen

Assoc. Prof. Dr. Demet Karapınar

Assoc. Prof. Dr. Ş. Cem Onat

Görsel İletişim ve Grafik Tasarım Sorumlusu
Visual Communication and Graphic Design Coordinator

Res. Asst. Furkan Uzun

ISBN: 978-975-307-170-3

Yayın Tarihi | Publication Date
Mart 2026 | March, 2026

İletişim | Contact

İnönü Mah. Kayışdağı Cad. 326A, 26 Ağustos Yerleşimi
34755 Ataşehir - İstanbul - www.yeditepe.edu.tr/tr

©Yeditepe Üniversitesi Yayınevi, 2026
©Yeditepe University Press, 2026

Bu kitabın her türlü yayın hakları Fikir ve Sanat Eserleri Yasası gereğince Yeditepe Üniversitesi Yayınevi'ne aittir. Tüm hakları saklıdır. Tanıtım amaçlı kısa alıntılar dışında yayıncının izni alınmadan hiçbir şekilde kopyalanamaz, çoğaltılamaz, yayımlanamaz ve dağıtılamaz. Bu kitapta yer alan tüm çalışmaların yayın etiği kurallarına uygunluğunun sorumluluğu tamamen yazarlara aittir. Ulusal ve uluslararası yayın etiği ilkelerine titizlikle uyulması beklenmektedir.

All publication rights of this book are reserved by Yeditepe University Press in accordance with the Law on Intellectual and Artistic Works. All rights reserved. Except for brief quotations for promotional purposes, no part of this publication may be copied, reproduced, published, or distributed in any form without the publisher's permission. The responsibility for ensuring that all works included in this publication comply with publication ethics rules belongs entirely to the authors. Strict adherence to national and international publication ethics principles is expected.

YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ *YEDİTEPE UNIVERSITY*
GÜZEL SANATLAR FAKÜLTESİ *FACULTY OF FINE ARTS*

Tam Metin KiTABI

Full Paper Proceedings e-book

I. Uluslararası Sanat & Tasarım Sempozyumu
Yakın Gelecekte Kültür, Sanat & Tasarım

I. International Art & Design Symposium
Culture, Art & Design in The Near Future

05-06 Aralık 2025
December 05-06, 2025

YEDİTEPE UNIVERSITY
PRESS

Bilim Kurulu | Scientific Advisory Committee

Prof. Dr. Gülveli Kaya (Yeditepe University)
Prof. Dr. Metin Balay (Yeditepe University)
Prof. Dr. Marcus Graf (Yeditepe University)
Prof. Dr. Sibel Özilgen (Yeditepe University)
Prof. Dr. Aydın Ayan (Fatih Sultan Mehmet Vakıf University)
Prof. Dr. Ayşegül İzer (Mimar Sinan Fine Arts University)
Prof. Dr. Burcu Pelvanoğlu (Mimar Sinan Fine Arts University)
Prof. Dr. Ömer Yiğit Aral (Mimar Sinan Fine Arts University)
Prof. Dr. Hakan Turgut (Başkent University)
Prof. Dr. Nadire Şule Atılgan (Hacettepe University)
Prof. Dr. Yasemin Afacan (İhsan Doğramacı Bilkent University)
Prof. Dr.Ahmet Serkan Ece (Ankara University)
Prof. Dr. Baybora Temel (Trakya University)
Prof. Dr. Rahmi Atalay (Anadolu University)
Prof. Dr. Evren Karayel Gökkaya (Onsekiz Mart University)
Prof. Dr. F. Deniz Korkmaz (Osmangazi University)
Prof. Dr. İbrahim Gökhan Ceylan (Sinop University)
Prof. Dr. Mehmet Genç (Van Yüzüncü Yıl University)
Assoc. Prof. Dr. Özlem Mutaf Büyükarman (Yeditepe University)
Assoc. Prof. Dr. Devabil Kara (Marmara University)
Assoc. Prof. Dr. Mehmet Göktepe (Van Yüzünüzcü Yıl University)
Assoc. Prof. Dr. Aziz Erkan (Sinop University)
Assoc. Prof. Dr. Mehmet İlker Berkman (Bahçeşehir University)
Assoc. Prof. Dr. Abidin Müslüm Baysal (Şırnak University)
Assoc. Prof. Dr. Dide Akdağ Satır (Yıldız Teknik University)
Asst. Prof. Dr. Hakan Özer (Yeditepe University)
Asst. Prof. Dr. Muammer Bozkurt (Yıldız Teknik University)
Dr. Müşerref Zeytinoğlu (Yeditepe University)

Düzenleme Kurulu | Organising Committee

Düzenleme Kurulu Başkanı | Organising Committee Chair

Prof. Dr. Gülveli Kaya
Yeditepe Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Dekanı
Dean of Yeditepe University Faculty of Fine Arts

Düzenleme Kurulu Üyeleri | Organising Committee Members

Assoc. Prof. Dr. Burcu Ayan Ergen (Yeditepe University)
Assoc. Prof. Dr. Demet Karapınar (Yeditepe University)
Assoc. Prof. Dr. Bahar Artan Oskay (Yeditepe University)
Assoc. Prof. Dr. Ş. Cem Onat (Yeditepe University)
Asst. Prof. Dr. Arzu Durukan (Yeditepe University)
Asst. Prof. Dr. Filiz Piyale Onat (Yeditepe University)
Asst. Prof. Dr. Tetiana Müsevitoğlu (Yeni Yüzyıl University)
Asst. Prof. Dr. Kami Emirhan (Yeditepe University)
Asst. Prof. Dr. Arda Öztürk (Yeditepe University)
Asst. Prof. Dr. Zafer Ali Akşit (Yeditepe University)
Asst. Prof. Dr. Çağan Çankırılı (Yeditepe University)
Asst. Prof. Dr. Orkun Yöntem (Beykoz University)
Dr. Gözde Umur (Yeditepe University)
Dr. Eren Okar (Yeditepe University)
Dr. Fernaz Öncel

Sempozyum Ekibi | Symposium Staff

Assoc. Prof. Dr. Burcu Ayan Ergen (Koordinatör | Coordinator)
Assoc. Prof. Dr. Ş. Cem Onat (Koordinatör | Coordinator)
Res. Asst. Furkan Uzun (Tasarım | Design)
Res. Asst. Bike Başaran (Organizasyon | Organization)
Res. Asst. Gökçe Camgöz (İletişim & Kayıt | Communication & Registration)
Res. Asst. Kemal Köse (İletişim & Kayıt | Communication & Registration)
Res. Asst. Kübra Tetik (Sosyal Medya | Social Media)
Res. Asst. Aysu Hepvidinli (İletişim & Kayıt | Communication & Registration)
Res. Asst. Sinem Turan (İletişim & Kayıt | Communication & Registration)

Katkıda Bulunanlar | Contributors

Ada Kızmaz

Ali Efe Mutlu

Almina Taşdemir

Arzum Gökçe Köle

Ayşegül Kutval

Bahar Kalender

Bengisu Emiroğlu

Berivan Genç

Burçak Aslan

Büşra Sena Peker

Cahit Canberk Belli

Ceren Yalçın

Damla Özgür

Defne Özgür

Duru Akar

Ece Tandırlı

Elif Barak

Elif Kaya

Emre Bulut

Enis Dündar

Ercüment Emir Akay

Fatma Deniz

Halil Furkan Akköse

Hasti Sabri

Melike Akkın

Melis Sünnetçioğlu

Metehan Aksu

Nehir Naz Karanlık

Neslihan Özoğuz

Nisa Uysal

Paria Reihani

Sara Hayatı Dolatabad

Sıla Ölmez

Vera Dursun

Yağmur Nisan Özçetin

Yiğit Aksüz

Zeynep Duru Koşay

Zeynep Lara Öztürk

Zeynep Özçelik

Davetli Konuşmacılar | Keynote Speakers

Dr. Anna Biedermann
University of Zaragoza

Sophie Dionysopoulou
Poet, Theatre Director

Prof. Dr. Abaz Dizdarevic
Artist, Politician

Prof. Dr. Mariusz Wszołek
SWPS University

Prof. Dr. Marcello Gallucci
Rome University of Fine Arts

İçindekiler | Contents

Sunuş 9
Foreword 10

Editöryel Sunuş 11
Editorial Foreword 12

Davetli Konuşmacılar | Keynote Speakers

Prof .Dr. Abaz Dizdarević
Movement of People - Essence of New Cultural Production 13

Dr. Anna Maria Biedermann
Exhibition Design: Addressing Complex Past Realities to Build the Future 27

Prof. Dr. Mariusz Wszołek
From Theory of Design to Theory for Design 34

Yazarlar | Authors

Asst. Prof. Arda Öztürk
Farklı Oyunculuk Yöntemlerinin Oyunculuk Lisans Eğitiminde Kullanımı 43
The Use of Different Acting Methods in Undergraduate Acting Education 44

Asst. Prof. Asena Yıldırım Konya
Tiyatro Yapımlarına Sürdürülebilir Yaklaşımlar Sunmak 49
Offering Sustainable Approaches to Theatre Productions 50

Ayşenur Baysak - Prof. Dr. Murat Dal
Sanat ve Doğa Arasında Ekolojik Estetik:
Kuramsal Çerçeve ve Web of Science Verilerine Dayalı Bibliyometrik Bir Analiz 58
Art and Nature in Ecological Aesthetics: Theoretical Framework And
a Bibliometric Analysis Based on Web of Science Data 59

Assoc. Prof. Banu Çakmak Duman
Oyun Yazarlığında Yapay Zekâ ve İnsan 81
Artificial Intelligence and Human in Play-Writing 82

Berfu Çınar
Geleceğin Öğrenme Ortamları Ciddi Oyunlar ve Oyunlaştırma: Serıous Games Inıtıatıve Örneği 92
The Future of Learnig Platforms Serious Games and Gamification: Serious Games Initiative Example 93

Asst. Prof. Çağan Çankırılı
Çekişmeli Üretici Ağlara Dayalı Varsayımsal Bir Fotoğraf Makinesi Uygulaması
ve Fotoğraflarının Analizi 116
A Hypothetical Photography Device Based on Generative Adversarial Networks:
Design Framework and Image Analysis 117

Dr. Çağla Saydağ Karter
Negentropi ve Dijital Sanat: Evrensel Ritmin Algoritmik Yorumları Üzerine İnceleme 128
Negentropy and Digital Art: An Analysis of Algorithmic Interpretations of Universal Rhythm 129

Elif Soyseven - Prof. Dr. Neda Üçer
1987'Den 2025'E İstanbul Bienali'nin Küreselden, Yerele, Sanattan Topluma Dönüşen Yüzü 148
From 1987 to 2025, Istanbul Biennial's Face Transforming From Global to Local, From Art to Society 149

Emre İdacitürk
Yapay Zekâ Destekli Görsel Üretimde Tasarım Eğitiminin Yeniden Tanımlanması:
Bilinçli Yaratıcılıktan Algoritmik Estetiğe 161
Rethinking Design Education in Ai-Supported Visual Production:
From Conscious Creativity To Algorithmic Aesthetics 162

İçindekiler | Contents

Entes Kozallık - Münevver Gündüz - Ali Gündüz

Dijital Dönüşüm Çağında Tasarım Eğitimi: Geleceğin Tasarımcılarını Yetiştirmede Yeni Pedagojik Yaklaşımlar 170
Design Education in The Age of Digital Transformation: New Pedagogical Approaches to Training Future Designers 171

Prof. Dr. Fakiye Özsoysal

Kadın Yazın Dilinin Oyun Yazım Süreçlerine Etkisi: Seçenek Metin Stratejileri Ve Dramaturji Modelleri 178
The Impact of Female Writing/Women's Writing on Playwriting Processes: Alternative Text Strategies and Dramaturgy Models 179

Fatma Bayram - Prof. Muna Silav

El Yazmalarının Dijital Mirası: Yeni Teknolojiyle Dijitalleşmenin Yakın Geleceğinin Şekillenmesi Üzerine Bir İnceleme 187
The Digital Heritage of Manuscripts: A Study On the Shaping of Digitalization's Near Future Through New Technologies 188

Leyla Kolikoğlu

Animasyonun 12 Temel Prensibinin Dijital Üretim Süreçlerinde Yeniden Yorumu: Rafadan Tayfa Çözümlemesi 194
Reinterpretation of the Twelve Fundamental Principles of Animation in Digital Production Processes: A Rafadan Tayfa Analysis 195

Prof. Dr. Metin Balay

Geleceğin Dünyasında Bertolt Brecht'in Epik-Diyalektik Tiyatro Kuramı 218
Bertolt Brecht's Epic-Dialectical Theatre Theory in The World of The Future 219

Asst. Prof. Münire Yıldız - Furkan Atasagun

Biyomimikri ve Tipografi: Doğadan Harfe 227
Biomimicry and Typography: From Nature to Letter 228

Prof. Dr. Neda Üçer - Res. Asst. Nehir Dağlı

Tasarım Eğitimini Yeniden Tanımlamak: Yeditepe Üniversitesi Görsel İletişim Tasarımı ve Grafik Tasarımı Bölümü Öğrencileri İle Yapay Zekâ Tabanlı Eğitime Genel Bir Bakış 243
Redefining Design Education: An Overview of Ai-Based Education with Yeditepe University Visual Communication Design and Graphic Design Students 244

Asst. Prof. Nilgün Çiftetepe

Veri, Zihin ve Estetik: Dijital Enformasyon Çağında Yaratıcılığın Dönüşümü 266
Data, Mind, and Aesthetics: The Transformation of Creativity in the Age of Digital Information 267

Res. Asst. Özge Emirkadı

David Carson ve Düzensizliğin Estetiği 283
David Carson And The Aesthetics Of Disorder 284

Özkan Oral

Veri Görselleştirmenin Reklam İletişimindeki Rolü: Spotıfy Wrapped Örneğinde Kişisel Veri Anlatılarının Nitel İncelenmesi 296
The Role of Data Visualization in Advertising Communication: A Qualitative Analysis of Personal Data Narratives in The Case of Spotify Wrapped 297

Res. Asst. Tuba Şevgin - Assoc. Prof. Ümit Özkanlı

Yapay Zekânın Sanatsal Yaratıcılık Üzerindeki Olumsuz Etkileri 303
The Negative Effects of Artificial Intelligence on Artistic Creativity 304

Dr. Yeliz Ayık Ersoy

Kendi Kültür Üretimini Yapan Yapay Zekâ Tabanlı Sanat Çerçevesinden Sanatta Algoritma Bağımsızlaşma Tablosu 316
The Chart of Algorithmic Independence in Art From the Framework of Artificial Intelligence Based Art That Produces Its Own Culture 317

Sunuş

Yeditepe Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi tarafından düzenlenen I. Uluslararası Sanat ve Tasarım Sempozyumu: "Yakın Gelecekte Kültür, Sanat ve Tasarım", farklı disiplinlerden araştırmacıları bir araya getirerek sanat ve tasarım alanlarında güncel tartışmaların paylaşıldığı uluslararası bir akademik platform olarak gerçekleştirilmiştir. Sempozyum sürecinde ortaya konan çalışmalar, çağdaş sanat ve tasarım pratiklerinin kültürel, toplumsal ve teknolojik dönüşümlerle kurduğu ilişkileri çok yönlü biçimde ele almıştır.

Bu tam metin kitabı, sempozyum kapsamında sunulan bildirilerin, akademik değerlendirme ve editöryel süreçlerden geçirilmiş hâllerini bir araya getirmektedir. Yayın, sempozyum sürecinde üretilen bilgi ve tartışmaların kalıcı bir akademik kaynak olarak belgelenmesini ve araştırmacılar arasında sürdürülebilir bir düşünsel paylaşım zemini oluşturmayı amaçlamaktadır.

Kitapta yer alan çalışmalar, farklı disiplinlerden gelen yaklaşımları bir araya getirerek sanat ve tasarım alanlarında güncel sorunlara ilişkin çok katmanlı yaklaşımlar sunmaktadır. Bu yönüyle yayın, yalnızca sempozyumun bir çıktısı olmanın ötesinde, sanat ve tasarım alanıyla ilgilenen araştırmacılar için referans niteliği taşıyan bir kaynak olarak tasarlanmıştır.

Bu vesile ile, sempozyumun gerçekleşmesinde desteklerini esirgemeyen Kurucu ve Onursal Başkanımız Sayın Bedrettin DALAN'a, Mütevelli Heyet Başkanımız Sayın Yusuf AKGÜN'e, Rektörümüz Prof. Dr. Sayın Mehmet DURMAN'a ve rektör yardımcılarımıza, bu yayının hazırlanma sürecinde katkı sunan tüm araştırmacılara ve hakemlere teşekkür eder, kitabın sanat ve tasarım alanlarındaki akademik tartışmalara katkı sağlamasını temenni ederim.

Prof. Dr. Gülveli Kaya
Güzel Sanatlar Fakültesi Dekanı

Foreword

The 1st International Art and Design Symposium: “Culture, Art and Design in the Near Future”, organized by the Faculty of Fine Arts at Yeditepe University, was held as an international academic platform that brought together researchers from different disciplines to share current discussions in the fields of art and design. The studies presented during the symposium addressed, from multiple perspectives, the relationships that contemporary art and design practices establish with cultural, social, and technological transformations.

This full paper proceedings volume brings together the papers presented within the scope of the symposium in their forms revised through academic evaluation and editorial processes. The publication aims to document the knowledge and discussions produced during the symposium as a permanent academic resource and to establish a sustainable platform for intellectual exchange among researchers.

The studies included in the volume bring together approaches from different disciplines and offer multi-layered perspectives on current issues in the fields of art and design. In this respect, the publication has been conceived not merely as an outcome of the symposium, but as a reference source for researchers interested in the fields of art and design.

On this occasion, I would like to express my sincere gratitude to our Founder and Honorary President, Mr. Bedrettin Dalan, to our Chairman of the Board of Trustees, Mr. Yusuf Akgün, to our Rector, Prof. Dr. Mehmet Durman, and to our Vice Rectors for their invaluable support in the realization of the symposium. I would also like to thank all researchers and peer reviewers who contributed to the preparation of this publication, and I hope that the volume will contribute to academic discussions in the fields of art and design.

Prof. Dr. Gülveli Kaya
Dean, Faculty of Fine Arts

Editöryel Sunuş

Küresel ölçekte kültürel, sosyal ve teknolojik dönüşümlerin yoğunlaştığı günümüzde, sanat ve tasarım alanları yalnızca estetik üretim biçimleri üzerinden değil; bilgi üretimi, düşünme pratikleri ve toplumsal etkileşim modelleri üzerinden de yeniden tanımlanmaktadır. Yeditepe Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi tarafından düzenlenen I. Uluslararası Sanat ve Tasarım Sempozyumu: "Yakın Gelecekte Kültür, Sanat ve Tasarım", bu dönüşümün farklı boyutlarını disiplinlerarası bir çerçevede ele alan güncel bir akademik tartışma zemini oluşturmuştur.

Bu kitap, söz konusu sempozyum kapsamında sunulan bildirilerin tam metinlerinden oluşmakta ve etkinliğin düşünsel çıktılarının kalıcı bir akademik kaynak olarak belgelenmesini amaçlamaktadır. Özet bildiri kitabında yer alan bildirilerin sunum aşamasına özgü kapsamının ötesinde bu yayın, sempozyum sürecinde tartışılmış, geliştirilmiş ve editöryel değerlendirmelerden geçirilmiş tam metinler aracılığıyla somutlaşan bir entelektüel manzarayı ortaya koymaktadır.

Sempozyumun ana teması olan "yakın gelecek" kavramı, bu kitapta yer alan metinlerde tekil bir gelecek tasavvuru olarak değil, farklı kavramlar etrafında çoklu biçimlerde ele alınmaktadır. Bildiriler, geleceği uzak ve soyut bir alan olarak konumlandırmak yerine, halihazırda deneyimlenen kültürel ve teknolojik kırılmalar üzerinden okumakta, sanat ve tasarım pratiklerinin bu kırılmalar karşısındaki konumunu eleştirel bir perspektifle tartışmaya açmaktadır.

Kitapta yer alan çalışmalar, sanat ve tasarım pratiklerindeki güncel dönüşümleri; kültür, teknoloji ve üretim süreçleri arasındaki ilişkiler üzerinden ele alan ve bu ilişkileri kavramsal bağlamında tartışan ortak problem alanları etrafında kümelenmektedir. Bu kümeler, farklı disiplinlerden gelen araştırmacıların benzer sorular etrafında farklı yöntemler geliştirdiğini ve disiplinlerarası geçişlerin üretken bir tartışma alanı yarattığını göstermektedir.

Yöntemsel açıdan bakıldığında, kitapta yer alan metinler; kuramsal analiz, uygulama temelli araştırma ve pratik-odaklı üretim modelleri arasında dengeli bir dağılım sergilemektedir. Sanat ve tasarımın yalnızca sonuç odaklı değil, süreç temelli bir araştırma alanı olarak ele alınması; bu yayın kapsamında öne çıkan temel yaklaşımlardan biridir. Bu yönüyle kitap, sanat ve tasarım alanlarında araştırma-temelli üretimin güncel örneklerini görünür kılmaktadır.

Tam metin kitabının editöryel süreci; akademik yayın ilkeleri doğrultusunda değerlendirme, revizyon ve içerik bütünlüğü esas alınarak yürütülmüştür. Metinler, editöryel değerlendirmeler sonucunda yeniden ele alınmış, kavramsal tutarlılık ve akademik yazım standartları gözetilerek yayına hazırlanmıştır. Bu süreç, kitabın bilimsel niteliğini güçlendiren temel unsurlardan biridir.

Sonuç olarak bu kitap, yalnızca sempozyum çıktılarının derlendiği bir yayın olmanın ötesinde, sanat ve tasarım alanlarında yakın geleceğe dair yürütülen güncel tartışmaları belgeleyen, disiplinlerarası düşünceyi teşvik eden ve ilerleyen araştırmalar için referans oluşturabilecek bir akademik kaynak niteliği taşımaktadır. Sempozyum sürecinde başlayan tartışmaların bu yayın aracılığıyla yeni okumalara ve araştırmalara zemin hazırlaması hedeflenmektedir.

Doç. Dr. Burcu Ayan Ergen, Doç. Dr. Demet Karapınar, Doç. Dr. Ş. Cem Onat

Editorial Foreword

In an era in which cultural, social, and technological transformations are intensifying on a global scale, the fields of art and design are being redefined not only through modes of aesthetic production, but also through processes of knowledge production, modes of thinking, and models of social interaction. The 1st International Art and Design Symposium: "Culture, Art and Design in the Near Future", organized by the Faculty of Fine Arts at Yeditepe University, constituted a contemporary academic platform that addressed different dimensions of this transformation within an interdisciplinary framework.

This volume consists of the full papers presented within the scope of the symposium and aims to document the intellectual outputs of the event as a permanent academic resource. Beyond the scope specific to the presentation stage of the papers included in the abstract book, this publication presents a concretized intellectual landscape through full papers that were discussed, developed, and subjected to editorial evaluation during the symposium process.

The concept of the "near future," which formed the main theme of the symposium, is addressed in the texts included in this volume not as a singular vision of the future, but through multiple approaches articulated around different conceptual frameworks. Rather than positioning the future as a distant and abstract domain, the papers examine it through currently experienced cultural and technological ruptures, and critically discuss the position of art and design practices in relation to these ruptures.

The studies included in the volume cluster around shared problem areas that address contemporary transformations in art and design practices through the relationships between culture, technology, and production processes, and that discuss these relationships within their conceptual contexts. These clusters demonstrate that researchers from different disciplines develop diverse methodologies around similar questions, and that interdisciplinary transitions generate a productive field of discussion.

From a methodological perspective, the texts included in the volume exhibit a balanced distribution among theoretical analysis, practice-based research, and practice-oriented production models. The consideration of art and design not solely as result-oriented fields but as process-based domains of research constitutes one of the principal approaches emphasized within this publication. In this respect, the volume renders visible contemporary examples of research-based production in the fields of art and design.

The editorial process of the full paper proceedings was conducted in accordance with academic publishing principles, with an emphasis on evaluation, revision, and content coherence. The texts were reconsidered as a result of editorial assessments and prepared for publication with due attention to conceptual consistency and academic writing standards. This process represents one of the fundamental elements that strengthen the scholarly quality of the volume.

In conclusion, this publication goes beyond being a compilation of symposium outputs; it constitutes an academic resource that documents current discussions on the near future in the fields of art and design, encourages interdisciplinary thinking, and has the potential to serve as a reference for future research. It is intended that the discussions initiated during the symposium will provide a foundation for new readings and further research through this publication.

Assoc. Prof. Dr. Burcu Ayan Ergen, Assoc. Prof. Dr. Demet Karapınar, Assoc. Prof. Dr. Ş. Cem Onat

MOVEMENT OF PEOPLE - ESSENCE OF NEW CULTURAL PRODUCTION

(Contemporary art in migrations - Migrations in contemporary art)

Prof. Dr. Abaz Dizdarević

ABSTRACT

"The concept of contemporary art is used, for example, according to Terry Smith, as a label for art in the time of globalism, transition, and economic crisis after the 1990s. Contemporary art denotes current artistic practices that are different from the strategies and tactics of eclectic postmodernism. Terry Smith theoretically interpreted the situation after modernism and after postmodernism – asking what the essential conditions of contemporaneity are, and how contemporaneity can be presented in a critical context, through artworks, and at exhibitions." (Šuvaković, 2011)

Regarding the global phenomenon characterized as contemporary art, Terry Smith notes in his book What is Contemporary Art that the term contemporary art is taking precedence over modern art and is becoming incorporated in various ways into social and cultural systems worldwide.

In this context, Groys says that many artists create in contemporaneity, but not all artists working in contemporaneity are contemporary. He further concludes that contemporary artists are those who are companions of contemporaneity, companions of time, those who identify contemporaneity and by whom that temporal moment is identified. Boris Groys defined the concept of contemporaneity with the words: "Contemporary art deserves its name if it manifests its own contemporaneity – and not just if it is based on works that were made or exhibited in contemporaneity" (Šuvaković, 2011).

In the spirit of that expression, the need arose to seek a new way of expression for artists who would use contemporary technological aids as a medium for their creation. Thus, even through conceptual art, we sense the artists' aspiration to dematerialize the object of artistic activity, by avoiding the use of traditional materials and procedures (film, video, the human body, urban actions, and interventions).

Unlike archetypal views of art, contemporary art has the task of effecting more influential and concise changes in the spiritual status of man. Transformation, as a developmental component in human life, has been the task of art throughout history, but in the sense of transferring experiential information and clarifying life's issues.

Contemporary art is no longer defined by disciplinary, insular spaces, but by an open, permeable mobility of different fields. We live in an age of technological engineering, and contemporary art is a part of that time. For the sake of the need to present the artist's thought or context of thinking to the audience as well and as powerfully as possible, and to make the idea more complete, the contemporary artist deliberately

uses contemporary technical achievements with the intention of strongly influencing the transformation of thought. So nowadays we can speak more of term Global art in regard of new wave of movement of artist, and of interdisciplinary context of art expression.

Key words: *globalism, transition, conceptual art, contemporary art, interdisciplinary context, global art*

INTRODUCTION

This paper aims to examine how contemporary artistic practices engage with ethnic, economic, and global migration processes, interpreting migration as a driving force in the formation of new cultural productions within the context of globalization and contemporary art theory.

The study adopts a qualitative, theoretical approach based on literature review and interpretive analysis of selected contemporary artworks, situating artistic responses to migration within sociocultural, historical, and art-theoretical frameworks.

COMTEMPORARY MIGRATIONS

Contemporary migrations represent those migrations that challenge the perception of economic, social, racial, religious, ethnic, and other types of differences. These migrations occur in liberal societies that function with the idea of globalization.

If migrations at the end of the 19th and until the end of the 20th century were based on capitalistic systemic foundations, on the development of industrialization, contemporary migrations could be characterized as post-capitalist and post-industrial. In a certain way, these migrations represent a process of a unique change in the social geography of the world.

Edward W. Soja, in his book Postmodern Geographies, advocates for a change in consciousness and a change in the way territorial limitations are viewed. He discusses human settlements from a historical perspective and their transformations in the contemporary era.

“Relying on Giddens (Anthony Giddens) we see much more clearly an existentially structured spatial topology and topos tied to being-in-the-world, a primordial contextualization of social being in a multi-layered geography of socially created and differentiated nodal regions which, at varying scales, nest around the mobile personal spaces of the human body, as well as the more firmly fixed locations of human settlements” (Soja, 2013).

The human need for exploring new spaces, the search for knowledge, and the adequate utilization of collected knowledge in countries with strong technological development, perhaps represent the dominant factor in contemporary migrations.

In the continuation of this art project, we will discuss contemporary artistic, sociological, political, religious, existential, and other conditionality that coincide with the migratory movements of people from the aspect of globalization and new tendencies in the practices of all the mentioned formative categories.

The construct of democratically arranged societies and states, free from prejudice, dedicated to the development of supranational, supra-racial, and philanthropic structures, becomes the dominant paradigm of prestige, striving to catch up with norms characterized by systems on the other side as ethnocentric, national, racially, and religiously burdened. Systemic differences in the organization of societies, set up in this manner, become respected parameters for making the decision to migrate in the contemporary world.

MAPPING CONTEMPORARY ART PRACTICES IN ETHNIC MIGRATIONS

Multi-ethnic, multi-national, and multi-religious states are among the crowning achievements of contemporary civilization. Supranational Europe is an example of such civilizational achievements. Nevertheless, even in this century, we are witnesses to the multi-million displacements of people across the planet, conditioned by social intolerance. This kind of intolerance finds its roots in differences based on religious, national, or ethnic belonging to a particular body of people. Ethnic migrations can also be caused by the need for reorganization in certain areas, which leads to merging with the same ethnic group.

As an example of mapping artistic works by different categories of migratory processes, we encounter the artist Zarina Hashmi in the research. Zarina was born in the city of Aligarh, in the state of Uttar Pradesh in India. As a representative of the minority Muslim population, Zarina testifies to the frequent religious and ethnic conflicts between the majority Hindu India and the neighboring, majority Muslim state of Pakistan. Today, Zarina lives and creates in New York, and since the age of twenty, she has frequently changed her country of residence. Zarina's works speak of personal and collective exile, the need for constant movement due to ethnically conditioned persecution.

Zarina grew up during the period of the division of the Indian subcontinent's territory. In 1947, the Partition was carried out, by which the northern part of India with a majority Muslim population belonged to Pakistan, and the southern part of Pakistan with a majority Hindu population belonged to India. By that division, the city of Aligarh, where Zarina lived, was assigned to the state of Pakistan. The exile caused by ethnic intolerance and wars, as well as the establishment of religious and national order as a basis for functioning in these states, determined Zarina's permanent exile from her native country. Her reconsideration of her own national identity was brought about by reflections after the re-territorialization of her city, i.e., the attitude of the Pakistani population that occupied the new state territory. The migratory processes of the Hindu and Muslim minorities from one territory to another, i.e., from India to Pakistan and vice versa, besides the war conflicts, did not bring the desired status to the people in those territories. The attitude of India and Pakistan towards migrants from re-territorialized places, where their citizenship was revoked, put the displaced population into refugee status. People massively left their homes due to the conditioned divisions made in the territories of India and Pakistan. This is how Zarina was left without her native home, to which she could potentially never return.

Image 1: Homes I Made, Zarina Hashmi, objects in space, 1991.

As an example of an artistic response to constant relocation and personal re-territorialization, we can mention Zarina's work Homes I Made (Image 1). The work specifically refers to her life in exile, and the constant process of movement after leaving Aligarh is represented through the form of ten objects, ten

houses on wheels. The clear association with exile, the identity conflict with belonging to a certain place, and ethnocentric dilemmas define the mimetic narrative of Zarina's artistic work regarding her personal migratory movement.

The need for articulation and political influence on the creation of national states, creating a sense of belonging to a certain nation, has led, and continues to lead, to territorial shifts, boundary demarcation, re-territorialisation, changes in cartographic lines, and changes in the social geography of the world. The category of multi-ethnicity as an achievement of civilizational ascent is slowly being lost and is conditionally suppressed and replaced by the concept of national states.

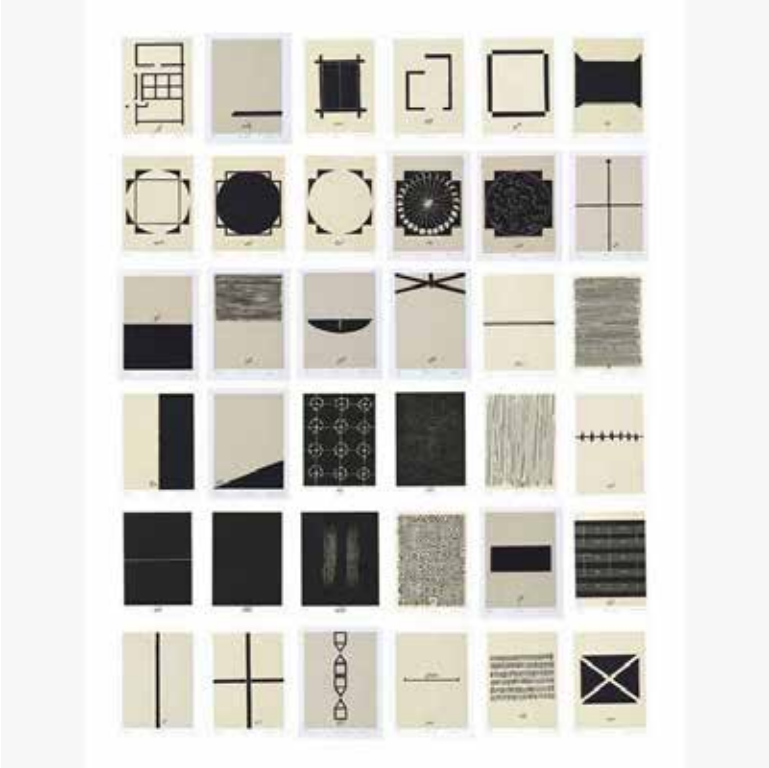


Image 2: Zarina Hashim, Home Is a Foreign Place, graphics, 1999.

Zarina analyses the situation that motivated her to leave her country and the newly created contexts conditioned by ethnic divisions. In her work Home Is a Foreign Place (Image 2), she presents geometrised symbols associated with a nostalgic search for a homeland. According to the MoMA Learning website data, Zarina used several words to define this artwork, which represented: axis, distance, path, and wall. These terms were processed through the calligraphic art of the indigenous Pakistani Urdu language and transposed into a new artistic form that Zarina displays through 36 prints on wooden panels.

The author herself says about the work Home Is a Foreign Place: "From an early age, I understand that home is not necessarily a permanent place. It is an idea we carry with us wherever we go. We are our home.". Whether these symbols that Zarina places in her work have a religious, ethnic, or racial connotation, in her artistic reflections and realization they represent a reminiscence of what we call a homeland, in her observation — a traveling home.

ECONOMIC MIGRATIONS

Economic migrations (art, socio-economic and other types of permanent or temporary displacement of people). In addition to various categories of migratory conditions, the concept of economic migrations is characterized by the reconfiguration of international spaces due to the inflow and outflow of population.

Economic migrations belong to the category of voluntary migrations. Poor social, economic, or material status is the first among the determinants that force people to change their place of residence. These migrations can also be called labor migrations because the primary motive of people who decide to move is a better working and material status. People who represent economic migrants opt for more developed social systems where it is simpler to satisfy their needs for strengthening their economic status. Economic migrants usually come from countries with weaker labor policies, i.e., with lower wages that motivate people to seek new locations where they can find more secure employment and greater economic income.

The complexity of this social phenomenon is perhaps most pronounced precisely in the 21st century and represents the most prevalent migratory form that affects depopulation, and it is strongly current in the Balkans. Statistics show that the largest number of economic migrants comes from the structure of highly educated people, and the situation in the former Yugoslavia favours the outflow of middle-level professional staff as well (highly educated medical staff, nurses, technicians, artisans, etc.) to economically more developed areas of the world.

Examples of the class social structure that related to slavery can be found as far back as the ancient Egyptians, Sumerians, Greeks, and Romans. This social order began to appear within European frameworks as early as the 15th century when it was actualized with the contemporary term trafficking or, at that time, the great trade in human slaves. At that time, Europeans began selling a large number of people from Africa to American slave owners. The practice of human trafficking was discontinued in the 19th century. These migratory processes influenced a significant demographic change in America. Colonialism conditioned a strong shift in the boundaries of social geographies, erasing the borders between the Eastern and Western worlds, thereby creating multicultural, multinational, and multiracial environments.

The abolition of the slavery system led to innovations in the political action of a society like the American one in this case. Equating people on every human principle, after the abolition of the slavery system, brought new economic challenges. The population that had been in a disenfranchised position for a long historical period was now guided

by existential motives and strongly initiated economic migratory processes. These processes related to internal economic migrations within the American continent.

In the research, we dealt with the analysis of that historical, long-term process and the mapping of artistic responses to the circumstances created in the slavery system. The artist El Anatsui is an artist of African origin who refers his works precisely to colonial systems, the slave way of life, and the economic reasons for migrating in today's time. The materials that Anatsui uses in the creation of his sculptures-installations represent a direct communication relationship with traditional objects between the African,

European, and American continents. Regarding that time, Anatsui says: "Alcohol was one of the commodities that Europeans brought with them to exchange for other goods in Africa. Alcohol eventually became one of the items used in the transatlantic slave trade". Because of this historical observation, Anatsui is convinced that bottle caps are deeply connected to the fate of the African people.

Image 3: El Anatsui, Intermittent Signals, instalation, 2009.

As much as Anatsui's works refer to the past, they speak in a contemporary context about the problems of today's society, the capitalist order, strengthened consumerism, and new motives for active economic emigration which implies the re-territorialization of people from the African continent. As an example of mapping artistic works in the field of economic migrations, we mention Anatsui's work Intermittent Signals (Image 3), 2009.

Mapping of economic migrations in the works of contemporary artists can also be found in the work Evil's Gold Monetary Reserves[1] (Image 4 and 5), 2018, by the

author Dušan Zidar from Slovenia. Zidar implies that the reason for the emergence of social problems resulting in wars, displacements, and other types of social misfortunes is always closely related to the state of gold reserves on the world stock exchange. Zidar finds the cyclical nature of processes and the causes of devastating consequences in the oscillations in the gold market which, according to certain exact indicators, show that changes in global financial market frameworks cause economically conditioned shifts in terms of migrations.

1 The term gold reserve refers to the system of the gold standard in which gold is defined as the benchmark for basic measures of monetary values. Gold then becomes a guarantee for ensuring stability in monetary and currency units throughout the international financial system.

Image 4: Dušan Zidar, Evil's Gold Monetary Reserves, instalation, 2018.

The phenomenon of repeating financial and stock market oscillations is analogously linked to the artificial creation of antagonisms, the opening of new war zones that primarily affect the deterritorialization of people, i.e., open refugee processes. In the work Evil's Gold Monetary Reserves, Zidar takes as his starting point the causes of the problem of the outbreak of armed conflicts, which he finds in the economic statistics of the variability of market jumps and falls in the quantity of gold reserves on the world stock exchange. Zidar directly links the awakening of conflicts in different territories around the world to the cause-and-effect oscillations in the variability of gold reserve possession. Such instabilities of monetary systems led to economic crises. Economic insecurities and dependencies of currency-burdened countries that did not have coverage in gold reserves for printing money led to the appearance of inflations that made the existence of currency systems meaningless. Such phenomena conditioned the invalidity of money, the impossibility of international trade, as well as the complication of living conditions in countries where inflation occurred. The appearance of such economic oscillations directed reality at the micro-levels, i.e., they influenced the decisions of families around the world to become economic migrants. Their economic status consequently becomes the reason and need for a change in socio-economic living conditions.

What Zidar specifically visualizes in the work Evil's Gold Monetary Reserves is an object that represents a key means of transport in contemporary, but also historical migrations – the boat. Placed vertically in the gallery, the boat symbolically represents

the iconographic representation of a church altar. The right side of the boat is tied to the gallery floor and associatively refers us to the motif of a tree trunk. In the statement for the work Evil's Gold Monetary Reserves, Zidar states that the need to introduce the tree, as an element of the installation, was initiated by medieval frescoes from the church in Salamanca, Spain. The specific fresco that initiated Zidar depicts people in the crown of a tree who, with their arrogant behavior, seem to be living in mortal sins, in greed and gluttony. In the lower zone, Death is represented, cutting down the tree on which people are "enjoying" with her scythe. A direct association with this painted scene is also presented in Zidar's work as a golden scythe that cuts the gold-coated association of the tree, which in this case is an inseparable part of the inflatable boat, without which navigation is impossible.

Image 5: Dušan Zidar, Evil's Gold Monetary Reserves, instalation, 2018.

Zidar draws a parallel between the migration crisis, the problem of humanism in perhaps the largest documented proportions, and the economic background, i.e., the oscillations in gold reserves. He places statistical data on gold reserves within a digital, ASCII code framework and describes the variability of monetary values in different time periods. The parallel he formulates also relates to earlier historical periods, assumptions about what was learned from earlier times, and the ethically inadequate application of experiences, which Zidar comments on as follows:

"West European humanism and art of the 20th century collided with epochal dimension of evil in both World Wars, and the eventual disclosure of the Nazi concentration camps' horrors shook their ethical foundations. The severity of the shock is shown in the inefficiency of the oath that such things should never happen

again. Both ASCII code messages reflect the helpless phenomenon of repetition, which remains one of the primary ethical dilemmas nowadays. For this reason, I see the context of ethics as a metaphor for today's social antagonisms that happen when tectonic plates of global financial markets move. The refugees are the consequence, the final link of this crashing wave chain. In other words, global finance transformations immediately reveal refugee epochal crisis on one hand, as well as camouflage its origin on the other. Even S. Freud's theory Death Drive failed to notice the fact that his interpretation of evil maintains the creationist dimension claiming that the existence of evil depends on some other being in the universe." (Zidar, nd)

During the opening of the exhibition, Zidar organized a performnce in which two migrants participated, sitting in the gallery space, sewing children's clothes, and pointing to their existence, as well as the difficult position they are in due to the loss of their home. (Image 5)

GLOBAL ART AND MIGRATIONS

The spiritual category speaks of the migration of consciousness and the view of the world around us. Experiences of contemporaries were thus transmitted through the canon. Various categories of attitudes towards the work of art were nurtured.

What is linked to the purpose of creation of numerous works in medieval art was not only and exclusively the category of beauty. "In Byzantine painting, as predominantly Christian art, the category of the sublime dominated." (Kavarnos, 1978)

Regarding the emergence of contemporary art and its comparison with historical understandings, Hans Belting says:

"Contemporary art has become a social phenomenon, a means of communication. There is no point in comparing it with what we previously knew, because it depends on the effects of globalization that we are only beginning to discover and whose influence we are still difficult to assess." (Stanković, 2013)

The question arises as to whether the meaning of today's art has changed and to what extent it has altered the purpose of its existence.

"The beauty of church art had a transcendental role, that is, the created works had to possess the ability to spiritually move the faithful, to lead them to a high degree of religious ecstasy. Theological ideas were considered successfully interpreted in works of sacred art when they possessed the ability to transform the observers." (Huizinga, 1974)

When we speak of spiritual arousal in people, we are thinking of the transformation of human traits. The path of transformation in man can also be considered a migratory process where man is transformed from one state of consciousness to another.

When we observe the transformation that has created a difference between historical artistic views and global art at the present moment, we can refer to Belting's viewpoint in which he says:

"History, however, in the guise of art history, followed its own argument, defining it both in terms of invention and deconstruction. Creative invention in the hands of individual artists was something never before seen. Deconstruction, on the other hand, freed art from an excess of what was never seen. In any case, the new art was counted on. But that argument was violated in the sixties when the unlamented death of the avant-garde confirmed that art no longer sought movement along predefined paths. The artists themselves break with the ideal of history, which also provided the matrix for eternal values. Already in the next generation, with the globalization of art, the problem of its valuation within art history increased." (Stanković, 2013).

In line with contemporary artistic aspirations, the question arises to what extent the artist resorts to alternative ways of visual communication and more urban methods of bringing artistic content closer, and whether this is in contradiction with the primordial model of conveying emotions to the observer. In what way does this, let's call it, migration of emotions happens from the work of art to the person. It can be concluded that man, in accordance with the time in which he lives, has only changed the means or medium of expression.

The term contemporary itself is etymologically linked to the time we live in, that is, to the current moment. Already in Medieval Latin, in 1630, the term co-temporary was recorded, modified to contemporarius, which is a coinage of the Latin words com (which means: with, together) and tempus (which means: time, age, piece of time). The original term from 1570 was named time-fellow or companion of time. The form of the term co-temporary in the 18th century denoted modernity, i.e., the characteristic of the current time.

Richard Meyer in the book What was Contemporary Art (Meyer, 2013) gives the example of Randall Davies's book from 1907 entitled English Society of the Eighteenth Century in Contemporary Art (Image 6)(Davies, 1907), in which the author describes the English aristocracy at the beginning of the 18th century, their lifestyle, originality, and authenticity, which could be characterized as modernity and progressiveness at that time, but definitely deviates from the term and way of looking at contemporary art in today's time. The term we use today in the description of the artistic definition of contemporary art appeared relatively recently, and this concept began to replace those concepts that were referential in the parastylistic or paradigmatic sense, such as modern, modernism, postmodernism, avant-garde, neo-avant-garde, and post-avant-garde.

"The concept of contemporary art began to be applied in British art theory in the late forties (Herbert Read published the book Contemporary British Art, 1951), design, and architecture." (Šuvaković, 2011) This concept was also applied by the American curator of the Museum of Modern Art in New York, Alfred Barr, when he tried to differentiate American, European, and ex-Soviet abstraction from modern art of the early 20th century, that is, to separate contemporary art from Impressionism and Post-Impressionism. Boris Groys and the theoretician Terry Smith constructed the term Contemporary Art in the late 1980s for artistic practices that break with postmodernism in the classical painting sense and insist on activism, documentarism, media, and performative action of the artist.

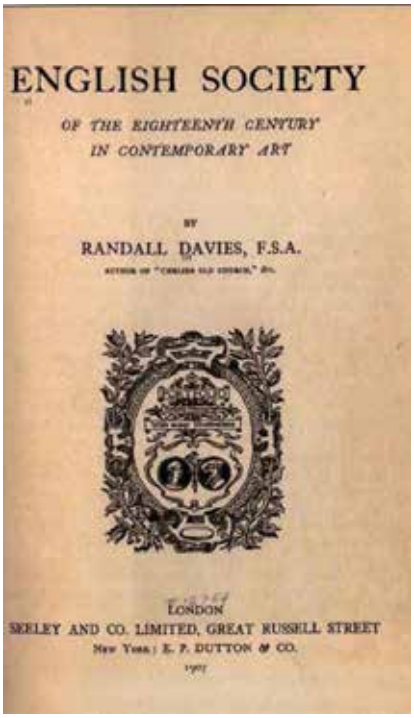


Image 6: Randall Davies, English Society of the Eighteenth Century in Contemporary Art, London, 1907.

"The term contemporary art is used, for example, according to Terry Smith, as a designation for art in the time of globalism, transition, and economic crisis after the 90s of the 20th century. Contemporary art designates current artistic practices that are different from the strategies and tactics of eclectic postmodernism. Terry Smith theoretically interpreted the situation after modernism and after postmodernism – questioning what the essential conditions of contemporaneity are, how contemporaneity can be shown in a critical context, in works of art, and at exhibitions." (Šuvaković, 2011)

Regarding the global phenomenon characterized as contemporary art, Terry Smith notes in his book What is Contemporary Art that the term contemporary art takes precedence over modern art and is incorporated in various ways into social and cultural systems worldwide.[1] In this context, Groys says that many artists create in contemporaneity, but not all artists who work in contemporaneity are contemporary. He further concludes that contemporary artists are those who are companions of contemporaneity, companions of time, those who identify contemporaneity and by whom that moment in time is identified. Boris Groys defined the concept of contemporaneity with the words: "Contemporary art deserves its name if it manifests its own contemporaneity – and not only if it is based on works that were made or exhibited in contemporaneity." (Šuvaković, 2011)

The need to find a new way of expression for artists, who will use contemporary technological aids as a medium for their creation, arose in the spirit of that expression. Thus, through conceptual art, we feel the artist's tendency to dematerialize the object of artistic activity, by avoiding the use of traditional materials and procedures (film, video, human body, urban actions, and interventions). In contrast to archetypal views on art, contemporary art has the task of effecting more influential and concise changes

1 We are starting to see that in years around 1989, shifts from modern to contemporary art occurred in every cultural milieu throughout the world, and did so distinctively in each" (Smith, 2009)

in man's spiritual status. Transformation, as a developmental component in a person's life, was also the task of art throughout history, but in the sense of transferring experiential information, explaining life's problems. Contemporary art is no longer defined by disciplinary, encapsulated spaces, but by an open, permeable mobility of different areas. We live in a time of technological engineering, and contemporary art is part of that time. For the need to present the artist's thought or context of thinking to the audience as well and strongly as possible, and for the idea to be more complete, the contemporary artist deliberately uses contemporary technical achievements with the intention of strongly influencing the transformation of thought.

It is known that from prehistory to the present day, there has been a need for clarifying the function of this, let's call it, social activity. Different meanings have been attributed to art. What we can say with some certainty is that art had its social function. If we observe prehistoric drawings, we can bring them into the context of transmitting experiences that were of crucial importance for man in that period. This refers to the transmission of experiences and ways for the survival of prehistoric man through clear sketches or descriptions of hunting skills. In this way, through art, prehistoric man transmitted his knowledge to the generations that came after him. A similar thing can be established for the period of Byzantium, but also later for the period of the Renaissance, when art had its missionary task, that is, a similar function. Of course, there is a big difference in the progress of humanity between these periods, but conditionally speaking, the function of art remained the same. The period of Byzantium, the Middle Ages, and the Renaissance was marked by great illiteracy among people. The strong awakening of religious attitudes and the advocacy of religion in general was the initial moment for activating the artistic skills of the artists of that time. The function of art in that period could be called enlightening. The intention and desire of clerical organizations was to bring religious, in this case, biblical stories, closer to the illiterate population. The fascination of biblical events and numerous legends now had the opportunity to be presented more simply and directly to the population of that time through visual communications or pictorial scenes. Again, art played its significant role in society and influenced the change of consciousness, that is, the migration of consciousness to new spaces of knowledge.

There are numerous examples of the practical level of the functioning and role of art in the history of mankind. What the role of contemporary art is, and what can be interpreted as its function, is quite difficult to explain. Unlike earlier historical periods, plasticity, directness, concreteness, and narrativity in contemporary art seem to lose importance or are in the ephemeral zone. Hans Belting identifies contemporary art with the term global art, with the intention of separating it from the term world art, at a time when contemporary art is becoming a general or global phenomenon. Belting says in this sense:

"Twenty years after global art first appeared, the time has come to discuss its nature and purpose, as it arose like a phoenix from the ashes of modern art at the end of the twentieth century as an antithesis to modernist ideals of progress and hegemony. The term contemporary art, long used to denote the newest art, took on a completely new meaning when the production of art, following the upheaval in world politics and the world market in 1989, expanded to the entire world. The consequences of this unprecedented expansion challenged the continuity of the Eurocentric view of art. Global art is no longer synonymous with modern art. By definition, it is contemporary, not only in the chronological sense but, as we shall see, also in the symbolic, and even in the ideological sense." (Stanković, 2013)

Many contemporary artists claim that the task in today's time is much more difficult and much more demanding compared to the historical periods of art development in the past. This task, that is, the goal of contemporary artists, is also linked to the change or influence on human consciousness. What makes this task difficult is the education of the recipient. Contemporary art in this sense requires a perfectly educated observer who knows, in the absolute sense, all periods and phases in the creation of art history. Perhaps the reason for the misunderstanding and non-acceptance of contemporary art as a generally accepted artistic direction lies precisely in the lack of general art and historical education. Or as Belting states when he wants to point out the difference between contemporary and modern art:

"And the consequence is that the old entry tickets of new and purified forms as proof of advanced art are not necessary for participation in the art world. Much more important is conscience, which is primarily understood as a critical analysis of the problems that are most discussed (or most neglected) today. Artists were once expected to express originality, and today it is reflected in taking a position in relation to contemporary problems." (Stanković, 2013)

CONCLUSION

Contemporary artistic productions are the result of pluralism of expression preceded by conditioned or free movement of artists on a global level. Former identity-hermetic social structures, freed by the emergence of information technologies, the Internet and digital media, have become part of a global artistic network that provides production in free, virtual media spaces. Regarding global art and globalization, Belting says:

"Changes in the art world no longer allow globalization to be dismissed as a mere fad or an illusion. And yet, the term global art still encounters resistance even though globalization is one of the most important events in today's art scene; it even goes beyond the emergence of new media art a generation ago. Global art carries within itself antagonism because it strengthens resistance and turns demands for identity confirmation against the free flow of media and markets in the age of hypermodernity." (Stanković, 2013)

The continuous conditioned adaptation of the migrant population, but also of the entire world to meet increasingly powerful and accelerated technological progress, economic conditions in the neoliberal system structure, led by wars and the struggle to establish neo-imperialist constructs, significantly accelerate the metamorphosis of the modern world and art, its integral part.

RESOURCES

Dušan Zidar, Monetarne rezerve zlata zla, (Evil's Gold Monetary Reserves), 2018, collection of author Dušan Zidar

Edward W. Soja. (2013). Postmoderne geografije. (R. Mastilović, Trans.) Beograd, Srbija: Centar za medi je i komunikacije.

El Anatsui, Intermittent Signals, 2009, taken from: http://clarkart.edu/exhibitions/anatsui/content/ex hibition.cfm

Hojzinga, J. (1974). Jesen srednjeg veka. Novi Sad.

Kavarnos, K. (1978). Vizantijska misao i umetnost. Beograd: Pravoslavlje Beograd.

Meyer, R. (2013). What was contemporary art? London: Cambridge, Massachusetts.

Smith, T. (2009). What is contemporary art? Chicago: The University of Chicago Press.

Online Etymology Dictionary, https://www.etymonline.com/word/contemporary#etymonli ne_v_18270

Randal Dejvis, London, 1907, taken from: Smith, T. (2009). What is contemporary art? Chicago: The Uni versity of Chicago Press.

Stanković, J. Č. (2013). Slike/singularno/globalno. Beograd: Centar za medije i komunikacije.

Stanković, M. (2015). Fluidni kontekst – kontekstualne prakse u savremenoj umetnosti.

Beograd: Fakultet za medije i komunikacije.

Šuvaković, M. (2011). Pojmovnik teorije umetnosti. Beograd: Orion Art.

Šuvaković, M. (2010). Diskurzivna analiza. Beograd: Orion Art, Katedra za muzikologiju Fakulteta muzič ke umetnosti.

Šuvaković, M. (2012). Main topic: Sovereignty, Migrants and Culture", AM: Art Media, Journal of Art and Media Studies. Beograd: Fakultet za medije i komunikacije.

Zarina Hashmi, Home I made, 1991, taken from: https://www.christies.com/features/Zarina-A-home-is-where-you-make-it-6088-1.aspx

Zarina Hashmi, Home is a Foreign Place, 1999, taken from: https://www.christies.com/features/Zarina-A-home-is-where-you-make-it-6088-1.aspx

Zidar, D. (n.d.). Evil's Gold Monetary Reserves. Statement. The City Art Gallery, Ljubljana.

EXHIBITION DESIGN: ADDRESSING COMPLEX PAST REALITIES TO BUILD THE FUTURE

Dr. Anna Maria Biedermann[1]

ABSTRACT

This article explores the critical role of design in facilitating the comprehension of complex historical narratives within an increasingly uncertain contemporary context. Drawing upon professional practice in the creation of large-scale international traveling exhibitions, the text analyzes museographic strategies that transcend the mere display of artifacts to create safe, reflective spaces for diverse global audiences. The study delineates specific strategies for scaffolding difficult narratives across diverse venues, addressing the tension between architectural contingencies, strict conservation mandates, and the necessity of engaging storytelling. Central to this approach is the primacy of the authentic historical object as the primary narrative agent. Furthermore, the article explores methodologies for ensuring narrative pluralism, including the integration of gender perspectives and the critical interrogation of source authorship to foster polyphonic interpretations of history. The article integrates a rigorous analysis of sustainability of cultural product and service systems. By applying Life Cycle Sustainability Assessment (LCSA) methodologies to itinerant exhibitions, it demonstrates how design decisions can drastically mitigate environmental impact while enhancing economic viability and social responsibility. The findings argue that exhibition design must rest on the pillars of responsibility, investigation, and hope, serving as a tool to shape not only how we view the past but how we construct a sustainable future.

Keywords: *Exhibition Design, Historical Memory, Life Cycle Sustainability Assessment (LCSA), Museographic Narrative, Cultural Heritage*

1 University of Zaragoza, ORCID: 0000-0001-8313-1628

INTRODUCTION

In a contemporary era defined by digital acceleration and geopolitical instability, the mediation of complex histories presents a critical curatorial and design challenge. This article interrogates how spatial layout can scaffold the interpretation of difficult pasts within a present that is, itself, fraught with complexity. Bridging the divide between academic inquiry and professional praxis, this research posits that the objective of major historical exhibitions must transcend the traditional retrospective gaze. It is no longer sufficient to merely catalogue events or display collections. Instead, the goal is to create a dialogic space—a site where publics can critically reflect, synthesizing historical narratives into meanings applicable and useful in their contemporary lives.

The perspectives offered in this article stem from an ongoing design collaboration with Musealia, a company from San Sebastian situated at the intersection of cultural education and the commercial exhibition market. The observations recorded here would not have been possible without the distinct inputs of a diverse project team, ranging from curators and historians to collections managers and operations leadership. Operating within a global cultural marketplace—spanning diverse urban centers such as Madrid, Sydney, Toronto, and Johannesburg—requires a continuous re-evaluation of engagement strategies. Ultimately, this inquiry argues that exhibition design is not a neutral act; the materiality and syntax of a space communicate inherent values. Therefore, contemporary exhibition design must be built upon a foundation of responsibility, informed data collection, and hope—the hope that understanding history will prevent its repetition, and the responsibility to design the present with a conscious awareness of how it will be recounted in the future.

DESIGN STRATEGIES FOR COMPLEX NARRATIVES

The implementation of design strategies for complex historical narratives begins with the multifaceted challenge of spatial adaptation, a process that transcends the mere geometric insertion of content into a host venue. The physical architecture of the gallery is not a passive backdrop but an active agent in the construction of the narrative itself; it dictates the tempo of the visitor experience, orchestrating necessary pauses for cognitive reflection and ensuring thematic consistency across diverse groupings of artifacts. Whether inhabiting the rigid industrial grid of a convention center or the fragmented rooms of a traditional museum, the spatial layout acts as a pacing device that creates the rhythm of the visit. However, this artistic orchestration must be reconciled with rigorous technical constraints. The distribution of the exhibition is strictly governed by a complex web of international compliance, specifically the varying fire safety codes and evacuation protocols unique to each jurisdiction, as well as the non-negotiable mandates of preventive conservation. These technical requirements—ranging from climate control zones to light-exposure limits—often dictate the positioning of sensitive objects, forcing the design to function as a responsive system that harmonizes regulatory and conservation exigencies with the immersive integrity of the curatorial script.

Once the spatial container and its technical constraints are defined, the design strategy must address the critical layer of communicative mediation: the hierarchy, length, and accessibility of information. In the context of large-scale global exhibitions—often spanning 1,500 to 2,500 square meters—the graphic design must resolve the tension between the necessity for historical depth and the onset of cogni-

tive fatigue. To mitigate the risk of saturation, information is structured through a rigorous typographic stratification that facilitates distinct levels of reading. This hierarchy proceeds from large-scale area and room titles that act as clear spatial markers, to concise general introductory texts governed by strict word-count limits. Beneath this macro-level, the narrative granularizes into thematic group texts—contextualizing clusters of related artifacts—and finally, into specific captions that detail the micro-histories of individual images or objects. Crucially, this textual layer is designed to function as a complement to the verbal narrative provided by the audio guide, which serves the strategic mission of accompanying the visitor. Furthermore, the communicative strategy relies heavily on visual synthesis; infographics and maps are utilized to distill complex historical data, allowing visitors to access intricate content at a single glance. Ultimately, these graphic elements do more than convey information; they anchor the chromatic code of each zone. By adhering to the exhibition's style manual and adapting to the emotional arc of the script, the graphic treatment actively contributes to the development of the narrative tension, visually shifting to reflect the changing tone of the historical journey.

Embedded within this graphic and spatial framework lies the central protagonist of the exhibition: the historical object. The fundamental challenge of designing for these complex pasts involves navigating the tension between the macroscopic scale of historical events and the intimacy of individual experience. When addressing tragedies—such as the Holocaust or the geopolitical divisions of the Cold War—the sheer volume of data risks becoming dehumanizing. Consequently, the designer's task is to re-humanize these statistics through specific museographic strategies where the authentic object serves as the primary narrative builder. These items serve as silent witnesses and tangible links to a reality that might otherwise feel abstract, or be denied; their authenticity anchors the visitor's emotional response in verifiable truth, providing a physical validation of the historical narrative that digital reproductions cannot replicate.

The exhibition discourse is thus constructed not through abstract assertions, but as a cumulative aggregation of the stories these objects inhabit. This requires a distribution strategy deeply sensitive to context, orchestrating a deliberate dialectic between the monumental and the intimate. The design creates a powerful counterpoint by juxtaposing massive structural elements—such as a segment of the Berlin Wall or part of Auschwitz´s camp barrack—against minute, personal possessions. A poignant example in the context of Cold War narratives is the inclusion of a baby carriage used to smuggle food packages, across the border. Through careful contextualization, this mundane artifact of daily life is transformed into a potent symbol of resistance, ingenuity, and the empathy with the people left on the other side, in the different political system. The presentation of such objects requires a rigorous design methodology where quantity, size, and scale are manipulated to create a defined narrative rhythm. Large accumulations of similar artifacts are deployed to visualize the magnitude of collective events affecting the masses, serving as evidence of a shared fate. Conversely, singular objects are isolated and highlighted to extract specific individual testimonies from the anonymous crowd. To unify these disparate scales, the design employs the strategic repetition of specific object typologies or the recurring appearance of a single family's narrative at various intervals throughout the tour. These recurring elements function as narrative threads, weaving personal micro-histories through the broader tapestry of macro-historical events, allowing the visitor to follow a relatable human lineage parallel to the timeline of "Big History."

Ultimately, these strategies coalesce to address the engagement with the "popular narrative." Visitors rarely arrive as blank slates; they carry a pre-existing imaginary constructed by cinema, literature, and cultural memory. Effective design acknowledges this collective consciousness as a vital entry point rather than a barrier. Through the careful orchestration of scenographic atmosphere, soundscapes, and lighting, the exhibition constructs a bridge between rigorous historical data and the emotive expectations of the public, transforming the collection into a resonant, embodied experience that lingers in the viewer's memory long after the visit concludes.

However, the curatorial process inevitably encounters lacunae where a historically significant narrative exists, yet the corresponding material evidence is either lost, destroyed, or logistically unavailable for itinerant display. In instances where the original object is absent, the design must pivot to alternative forms of mediation to preserve the integrity of the story without compromising the sensation of authenticity. This often involves the strategic use of high-quality artistic reproductions or, more innovatively, the commissioning of graphic narratives—such as comics or illustrated storytelling—to visualize personal testimonies. This approach allows the exhibition to bridge the gap between the visitor and the historical subject, rendering invisible stories visible through a medium that is engaging yet intellectually honest. By explicitly framing these elements as interpretive interventions rather than original artifacts, the design maintains the narrative thread of a specific family or individual, ensuring that the absence of an object does not result in the silencing of a crucial voice.

Furthermore, certain historical realities possess a dimensional or mechanical complexity that defies representation through objects or text alone. To address challenges such as visualizing the vast territorial footprint of a concentration camp or explaining the technical operation of the *Titanic's* boiler rooms, the design integrates architectural scale models as essential didactic tools. These models function as spatial synthesizers, offering visitors an immediate, three-dimensional comprehension of scale and systemic function that would otherwise require burdensome textual description.

Finally, while the authentic object remains paramount, the exhibition may occasionally utilize full-scale recreations to provide necessary context. However, this resource is governed by a strict ethical protocol to prevent the fictionalization of history. The use of recreations is exercised with restraint and must never blur the ontological boundary between the replica and the relic. To ensure this distinction, didactic recreations are often treated with a neutral chromatic finish that distances them from mimetic realism. Crucially, they are never enclosed within vitrines—a space reserved exclusively for authentic artifacts—and are accompanied by clear labeling that explicitly defines their nature. This visual coding protects the hierarchy of value within the exhibition, ensuring that the visitor can intuitively navigate between the illustrative environment and the authentic historical evidence.

Furthermore, working with complex historical themes invariably involves managing vast archives of information. A critical role of the exhibition designer is to act as a mediator between the historian's academic rigor and the visitor's capacity for absorption. The transformation of extensive academic texts into a spatial experience through the use of space shape, its colour, the distribution of the images and objects and their interaction creates distinct levels of reading that allow different visitors to engage at their own pace and depth without suffering from cognitive saturation.

The backbone of any historical exhibition is its narrative arc, which in modern museography must be pluralistic and actively resist monolithic theories of history. To achieve this nuance, it is vital to operationalize a polyphonic approach, weaving a tapestry of multiple personal testimonies that challenge singular interpretations. This methodology relies on the excavation of diverse primary sources—ranging from archival quotes, diaries, and historical recordings—to the generation of new content through contemporary oral history campaigns when living memory permits. Crucially, the curation of these voices must guarantee representativeness, ensuring that the narrative reflects a multiperspectival view of events by including actors from different vantage points of the conflict. Within this framework, a particularly resonant strategy is the concept of the "double testimony." This technique synergizes the intangible heritage of the voice with the material reality of the artifact. It is achieved when a witness is recorded interacting with a specific personal object—describing its significance or history—and that physical item is subsequently displayed in the exhibition space adjacent to the audiovisual projection. This convergence creates a powerful feedback loop of authenticity; the object validates the story, and the voice animates the object. By anchoring the oral narrative to a tangible item present in the room, the design bridges the temporal gap, preventing the artifact from becoming a mute relic and transforming the display into a living dialogue between past and present A crucial aspect of plural narrative strategy is the integration of a gender perspective. Historically, the experiences of women have been marginalized or relegated to passive roles. The design of exhibitions must make a conscious effort to visualize these stories, presenting women not merely as victims, but as active agents, heroines, resistors, and perpetrators. To dignify the victims of history, it is essential to present them in their full humanity, showing them not only in the victims role but within the broader context of their lives. Additionally, the design must interrogate the authorship of the visual documents displayed. In the case of the Holocaust, many canonical images were taken by perpetrators. A responsible design strategy involves alerting the visitor to the source of the gaze, prompting them to question through whose eyes they are witnessing history. This critical reflexivity is essential for a mature engagement with the past, shifting the visitor from a passive consumer of images to an active analyst of historical evidence.

SUSTAINABILITY IN CULTURAL PRODUCTION

While the narrative responsibility of exhibition design is well-recognized, the sustainability of the whole product-service system is rarely discussed. Designing is an act of future-making, and every specification of material or process contributes to the ecological footprint of the cultural sector. Itinerant exhibitions, by their very nature, involve complex logistics, transportation, and repeated cycles of assembly and disassembly, making them a critical subject for sustainability analysis. To address this, the Life Cycle Sustainability Assessment (LCSA) framework has been applied to evaluate the traveling exhibitions. This holistic methodology integrates environmental, economic, and social assessments, providing a comprehensive view of the impacts generated by cultural products from raw material extraction to end-of-life disposal. A key area of investigation has been the comparison between traditional construction methods utilizing wood and single-use carpentry versus modular, reusable systems primarily based on aluminium. In analysed scenarios, the carbon footprint per visitor dropped significantly when shifting to modular systems. This reduction is driven by the lightweight nature of aluminium, and the durability of the systems, which avoids the waste cycle of single-use structures. The findings indicate that logistical and material optimization can result in greenhouse gas emission reductions of close to fifty percent in certain

scenarios. Sustainability also encompasses economic and social dimensions. While the initial investment in modular systems might be higher, the long-term operational costs are lower due to reuse of materials and faster assembly times. Strategies favouring modularity and reuse have been proven to reduce execution costs. From a social perspective, the analysis highlights the positive impact of design on the workforce. Traditional construction often involves heavy lifting, whereas modular systems improve labour conditions by reducing physical strain and accident risks. Furthermore, operational strategies such as adjusting opening hours can significantly reduce energy consumption while providing rest periods for staff, improving work-life balance without compromising cultural access. These findings reaffirm that a comprehensive approach to sustainability allows cultural institutions to minimize negative impacts while positioning themselves as leaders in responsible development.

Finally, this methodological approach must be contextualized within the broader framework as when applied to cultural services, the traditional three-dimensional model—comprising economic, environmental, and social pillars—often proves insufficient for a comprehensive evaluation. Assessing "cultural impact" remains a complex challenge, primarily due to the absence of standardized criteria and defined units of measurement. To address this ambiguity within our experimental framework, we have expanded the definition of sustainability to include three specific vectors of impact: the relationship with Heritage, the resonance with the Individual, and the effect on Collectives. Empirical research conducted within this framework has yielded surprising results regarding the hierarchy of exhibition media. The data suggests that when the historical narrative is consistent and the scale of representation is equal, the specific technical support of the display—whether traditional print, backlit lightboxes with audio accompaniment, or dynamic motion graphics—generates a statistically equivalent cultural impact. In other words, the medium does not dictate the depth of the cultural imprint; the story does. However, this finding exposes a significant "curatorial paradox" regarding audience expectations versus actual engagement. When surveyed about their preferences, visitors consistently express a desire for exhibitions that are heavily audiovisual and technologically immersive. Yet, when asked to describe the exhibitions that have marked them most deeply and are considered "unforgettable," the responses shift dramatically. Visitors rarely cite the interactive technology; instead, they recall the aesthetic atmosphere, the cognitive stimulation of the narrative, and, above all, the authenticity of the objects. This divergence suggests that while technology attracts the eye, it is the encounter with the authentic—the "real"—that sustains the memory.

CONCLUSIONS

The design of historical exhibitions sits at the intersection of memory and anticipation. It is a discipline that requires looking backward to honor the victims of the past and looking forward to preserve the world for future generations. The integration of rigorous historical narrative with advanced sustainability metrics represents a new paradigm in museography. The authentic object remains the cornerstone of the visitor experience, capable of bridging the gap between historical fact and emotional truth. While technology has its place, it must not supplant the physical reality of the exhibition space, which serves as a site of collective witnessing. Moreover, the data from Life Cycle Sustainability Assessments demonstrates that the materiality of the exhibition is not neutral; assessing the sustainability is an urgent necessity if the cultural sector to align with global sustainability goals. Ultimately, the work of the exhibition designer is framed by three pillars: responsibility, investigation, and hope. It is the responsi-

bility to tell stories truthfully and ethically, the investigation to base decisions on rigorous historical and technical data, and the hope that by confronting the complexities of the past, we arm ourselves with the knowledge necessary to resist intolerance in the present. If design is powerful enough to shape our understanding of the past, we must be equally conscious of how we are designing the present for those who will have to narrate it in the future.

REFERENCES

Biedermann, A. M., López, N. M., Lapesa, I. R., Pérez, F. J. G., & Sáenz, J. L. S. (2023). Sustainable services planning: Methods supporting the design of cultural exhibitions. Heliyon, 9(9), e19866. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e19866

Biedermann, A. M., Muñoz López, N., Ramos Lapesa, I., Fernández Vázquez, A., & Valero Martín, J. I. (2024). Sustainable design of supports for cultural services in open-air exhibitions. DYNA, 99(1), 51–58. https://doi.org/10.6036/10999

Biedermann, A. M., Muñoz López, N., Santolaya Sáenz, J. L., Asión-Suñer, L., & Galán Pérez, F. J. (2024). Methodological framework for integrating cultural impact in sustainability assessments of cultural events. Sustainability, 16(16), 6893. https://doi.org/10.3390/su16166893

Dessein, J., Soini, K., Fairclough, G., & Horlings, L. G. (Eds.). (2015). Culture in, for and as sustainable development: Conclusions from the COST Action IS1007 Investigating Cultural Sustainability. University of Jyväskylä.

Elkington, J. (1997). Cannibals with forks: The triple bottom line of 21st century business. Capstone.

Hawkes, J. (2001). The fourth pillar of sustainability: Culture's essential role in public planning. Com mon Ground Publishing.

International Organization for Standardization. (2006). Environmental management—Life cycle assessment—Principles and framework (ISO Standard No. 14040:2006). https://www.iso.org/standard/37456.html

Kloepffer, W. (2008). Life cycle sustainability assessment of products. The International Journal of Life Cycle Assessment, 13(2), 89–95. https://doi.org/10.1065/lca2008.02.376

Muñoz, N., Santolaya, J. L., Biedermann, A., & Serrano, A. (2020). Sustainability assessment of pro duct-service systems using flows between systems approach. Sustainability, 12(8), 3415. htt ps://doi.org/10.3390/su12083415, Musealia. Musealia: Exhibitions at the heart of the matter. Retrieved December 10, 2025, from https://www.musealia.net

Soini, K., & Dessein, J. (2016). Culture-sustainability relation: Towards a conceptual framework. Sustai nability, 8(2), 167. https://doi.org/10.3390/su8020167

FROM THEORY OF DESIGN TO THEORY FOR DESIGN

Prof. Dr. Mariusz Wszołek[1]

ABSTRACT

This paper proposes a theory for design as an alternative to constructing a universal theory of design. Design is presented not as an abstract construct but as a pragmatic process of problem-solving, transforming existing situations into preferred ones through communicative offers—artefacts, systems, and practices that orient humans within their social and environmental contexts. Grounded in constructivist epistemology, the argument treats cognition as an individual, non-transferable process of meaning-making, while communication provides the mechanism linking these cognitive worlds. Following Luhmann (Luhmann, 1992) and Fleischer (Fleischer 2007), communication is seen as self-reproducing, generating society as a system of repeated and connectable interactions. Design thus appears as a communicative practice: stimulating cognition, offering products for meaning negotiation, and shaping social reproduction. Examples such as the redesign of signage in transport hubs show that design extends beyond artefacts, initiating processes of adaptation, critique, and meaning reproduction. Every design is ultimately a design of communication, raising strategic questions of what, how, to whom, and when to communicate. The paper argues that "effective communication" is an operative fiction: useful for practice yet impossible to guarantee. Accordingly, design cannot directly steer social change but creates conditions for awareness and collective negotiation of meanings. A theory for design provides a neutral, knowledge-based framework for intentional, communication-oriented practices, placing the human being and their environment at the center.

Keywords: *Design theory, Communication Design, Theory for design, Design studies, Design doctrines, Communication science*

1 University SWPS, ORCID: 0000-0002-8830-189X

INTRODUCTION

At the Department of Graphic Design at SWPS University, we like to say that everything is visible—someone must have designed it. Contemporary reality is often described by scholars with the acronym VUCA, which stands for Volatility, Uncertainty, Complexity, and Ambiguity. This should not come as a surprise if we cite a few figures about the state of the world we live in. Each year, according to the Food and Agriculture Organization, we waste 1.3 billion tons of food. In Poland, this amounts to 3.5 million tons, 60% of which comes from households. In this context, it is also worth noting that 9% of the global population, according to the United Nations, suffers from hunger. Since we are on the subject of food, the European Commission reports that the world's 1.8 billion cattle account transactionally for 18% of harmful greenhouse gases. According to the Environmental Protection Agency, the average American buys around 53 kilograms of clothing per year, while the average European buys 26 kilograms—of which about 11 kilograms are thrown away. And speaking of waste, it should be mentioned that in 2014 alone, the total amount of waste generated in EU countries was 2,503 million tons, according to Eurostat. The main category of packaging waste is plastics, whose production rose from 1.5 million tons in 1950 to 322 million tons in 2015. Interestingly, the European Commission reports that among the 10 most common types of plastic waste found on European beaches, six are packaging waste (plastic bags, plastic bottles, disposable cups, snack packaging, etc.). Today, however, we can say that from the beaches of Europe we have moved into more ecologically sensitive territories of digital reality. According to Borderstep, emissions from the production, use, and disposal of digital technologies may account for 1.8–3.2% of greenhouse gas emissions. The undisputed leader here is TikTok, generating 2.63 grams of CO2 equivalent per minute of every active user—with an estimated 1.8 billion active users per month. A study titled Carbon Emissions and Large Neural Network Training found that training GPT-3, with its 175 billion parameters, consumed 1,287 megawatt-hours of electricity and emitted 502 tons of carbon dioxide—comparable to the yearly emissions of 112 gasoline-powered cars. Meanwhile, Google has estimated that GPT-3's carbon footprint amounts to around 8.4 tons of CO2 per year. Netflix in 2020 produced a carbon footprint of 1.1 million tons, equivalent to a city of 150,000 households. On the other hand, according to the Central Statistical Office of Poland, in 2022, 11.6% of Polish households did not have access to the Internet. The main barriers included lack of need, low digital skills, and financial difficulties. During the COVID-19 pandemic, the WHO described the global spread of false information as an "infodemic," pointing out that misinformation about vaccines and treatments significantly hindered public health efforts. And since we are on the subject of health, mental health cannot be overlooked. In Poland, mental disorders affect a broad section of society—one in four adults has experienced them in their lifetime, and nearly 8% in the past year. The most common are anxiety disorders (16%) and depression, which affects nearly 4 million people. Particularly alarming is the situation of children and adolescents: 30% are suspected of having depression, and as many as 40% have considered suicide—further exacerbating the problem given the limited availability of specialized psychiatric care in Poland. We also cannot ignore the issue of armed conflicts. According to the Global Conflict Tracker by the Council on Foreign Relations, there are currently 27 armed conflicts worldwide. Among those with particularly worsening dynamics are the Russian invasion of Ukraine, the conflict in Afghanistan, political instability in Lebanon, the war in Yemen, the Rohingya crisis in Myanmar, the conflict in Ethiopia, as well as armed tensions between India and Pakistan and the escalation of the Israeli-Palestinian conflict. The UN warns that international stability is now under the greatest threat since the end of World War II. Currently, around 2 billion people live in

areas affected by conflict. The most affected regions include Tigray in Ethiopia, South Sudan, Syria, Yemen, and Afghanistan. According to UN data, last year 84 million people were forcibly displaced due to armed conflicts, violence, and systematic human rights violations. It is also estimated that this year at least 274 million people will require humanitarian aid. There is, of course, no shortage of such data urging us to look at our surrounding reality with concern. And while I am aware that this is only one side of the coin—because on the other hand, we live longer and more prosperously (at least still in this part of the world)—I want to echo Viktor Papanek (1972) in saying that we are the ones responsible for what we give and leave to the world. Brian Reed's words—that everything has been designed, but very few things are designed well (attributed to Brian Reed; quoted in Spender et al., 2019)—can be interpreted to mean that design constitutes a modus operandi of social change. One would of course like to assume that design is an activity oriented toward doing good, but that is certainly not the case; design cannot be neatly wrapped in the distinctions of innovation, progress, or sustainable development. Design is a planned activity aimed at transforming an existing situation into a desired one. Hence, the systemic responsibility of design, understood as intentional social activity, must be ascribed to solutions that are inherently positive as well as those that are negative. This necessarily elaborate introduction offers only a superficial outline of the problem connected with contemporary design studies discourse and its placement within broader theoretical frameworks. Although fragmentary scientific evidence exists that supports the professionalization of design practice—such as affordance theory, studies on perceptual processing, procedural fluency, cognitive closure, or the broader achievements of the social sciences, particularly psychology and communication studies—what is still lacking is a coherent, comprehensive theoretical framework. The literature indicates four dominant ways of conceptualizing design theory. First, design discourse—research focusing on doctrinally defining the boundaries of design and its role in the contemporary world. Second, design practice—approaches concentrated on methodology and the organization of the design process. Third, design product—perspectives that emphasize the distinctive nature of design outcomes, i.e., products and realizations, and their significance in shaping systems of meaning, culture, and communication. Finally, fourth, meta-discourse—an approach aspiring to formulate a general theory of design, in which design is treated as a modus operandi of social change: a system that transcends specific manifestations in the form of values, products, or services. Each of these approaches, though undoubtedly valuable from the perspective of building knowledge about design, nevertheless remains an "inside the box" perspective. They describe design from the standpoint of design itself, that is, from an intra-systemic perspective, which necessarily limits the ability to capture its broader, interdisciplinary, and social contexts. At this point, I would like to formulate a rather unusual thesis: the fundamental mistake I myself have often made in many publications is the attempt to construct a general theory of design. Design is not an abstract theoretical construct but a process of solving problems through their diagnosis and the delivery of solutions to end-users in a defined social role. This, then, is the definition—perhaps broad, but one that manages to cover the full scope of practical applications: from a simple graphic mark, through posters, visual identity, and products, to systemic solutions in public policy. In this sense, design relates to the orientation of the recipient within the system of codes, signs, and brands that organize our social reality. In other words, the condition of the social system is the result of multiple design processes: intentional and unintentional, systemic and individual, planned and ad hoc, consciously rational and intuition-based, empirically grounded and imaginative, embedded in institutions and rooted in everyday practices, innovative and routine. This confirms that the world we live in, and the challenges we face, are consequences of both conscious and unconscious human design activity.

The epistemological transition in the field of design studies is thus the shift from a theory of design to a theory for design. Such an approach aims primarily to establish clear boundaries for the validity of design practice and to clarify its basic point of reference: the human being and their environment. Further explanations will necessarily require far-reaching simplifications which, in a strictly academic text, might be questionable, but in the essayistic form of this reflection, I will try to ensure they remain as coherent and comprehensible as possible. I assume it is not a particular emotional challenge to adopt the perspective in which design is understood as a process of problem-solving (to put it briefly) or, more broadly, as the development of courses of action aimed at transforming existing situations into preferred ones. Of course, one may question such a sweeping generalization or the removal of design's distinctive culture-creating function, but to see something in a wider perspective, we must adopt the right point of view. If design operates within social and environmental contexts, then its input and output should focus on the human being. This is by no means a controversial claim if we take at face value such constructions as user-centred design, human-centred design, humanity-centred design, or life-centred design. It is not difficult to agree, I think, that design concerns both humans and their environment—natural and artificial. Thus, a theory for design is, in essence, a theory of the human being and their environment. Let us therefore focus on the human being: how do people situate themselves in the social world, and are they its creators or its users?

FORM DESIGN THEORY TO A THEORY FOR DESIGN

If a theory for design is, at its core, an attempt to define humans as both producers and beneficiaries depending on the social role of design, then we must examine more closely how humans situate themselves within the social environment: are they its creators, or rather users of pre-existing structures? The answer offered by constructivist epistemology is quite unambiguous—humans are not passive observers of the world but active constructors of it. As Humberto Maturana and Francisco Varela (Varela et al., 1974) pointed out, cognition does not consist in passively reflecting an external reality but in autopoietically generating the world through the operations of the nervous system and its coupling with the environment. Knowledge, therefore, does not exist independently of the observer; it emerges only when the individual produces it, accumulating their own experiences and observations. Heinz von Foerster (von Foerster, 2018) emphasized that our cognitive apparatus operates on distinctions—thus the difference between an object and its description is not ontological but a cognitive act performed at a specific time and place. From this perspective, there is no such thing as a "neutral" description of reality—there are only constructions of the world that prove more or less useful in action. It is precisely through such processes of constructing and institutionalizing reality that the social world emerges. Reality becomes viable—that is, practically sustainable—when a given construction allows us to effectively orient ourselves in the environment and act within it. Ernst von Glasersfeld (Glasersfeld 2013) argued that the criterion of truth does not lie in correspondence with an objective world but in the operational sustainability of experiences and the ability to act effectively in a given context. From this perspective, design appears not as the application of abstract theories to an "objective" world but as the co-creation of that world through actions that render it recognizable and usable to us. In other words, if we accept constructivism as the epistemological framework for design, then design practice does not so much reflect human needs as constitute the very conditions under which those needs become visible and communicable. Niklas Luhmann observed that communication does not transmit information directly but produces dif-

ferences that render things meaningful (or meaningless). In this sense, design can be understood as a particular communicative practice: by producing artefacts, narratives, scenarios, or interfaces, the designer shapes the space of possible meanings, thereby opening a field for negotiation and the co-creation of social reality. A design project not only organizes individual experiences but also enables their circulation within society—becoming a medium of agreement, reinterpretation, and collective action. This perspective also reveals the ethical dimension of design: in deciding what becomes communicable and operational within the social world, the designer co-creates the boundaries of what can be recognized as real, possible, or desirable. Design thus ceases to be a neutral tool for solving problems and instead becomes a cognitive practice—a practice that, through its choices and interventions, shapes not only the environment of action but also the social imagination and the ways in which we live together. It is not difficult to see that the center of gravity of a theory for design is constituted within the domain of social communication itself. If cognition is a process that is individual and non-transferable, the question arises: how is it possible that from these individual constructions a social system emerges? The answer lies precisely in communication—the mechanism that links individual cognitive worlds, enabling their mutual reference and coordination. At the individual level, communication appears as a process of negotiating meanings, in which we attempt to establish whether our distinctions are shared by others. At the systemic level, however—as Niklas Luhmann emphasized—communication is the sole producer of the social system: it is not consciousnesses and not actions, but communication itself, repeated and conserved, that generates stable social structures. Michael Fleischer, in formulating a general theory of communication, points out that if we accept this perspective as valid, we cannot avoid its consequences: all functional systems of society must be regarded as generated by communication. One can outline a possible, albeit very generalized and scientifically unverifiable, scenario: in the distant past, a few individuals, acting as agents, entered into a relationship for pragmatic reasons—to increase efficiency, conserve energy, and optimize survival procedures. Such a relationship could arise only on the condition that these individuals were able, in some way, to establish rules of cooperation. This became possible thanks to communication—not necessarily in the form of developed language, but through elementary signs and signals. From that moment on, the process became irreversible: once initiated, communication generated further communications, and with them, increasingly complex social structures and relations. We can therefore assume that the practice of communication—whether in the form of everyday conversations or through institutions, organizations, and functional systems—becomes the key mechanism of reproduction and stabilization of society. As Michael Fleischer argues, we speak in order to keep speaking in motion, to belong and confirm our identity within a group, to verify whether others speak what and how we speak, to ensure that our constructs of meaning are shared, to orient ourselves in the world and reduce uncertainty, to satisfy our own needs and fulfill the requirements of institutions, to avoid social sanctions, and, finally, because communication gives us no other choice—it is a mechanism that reproduces itself, compelling us to participate in it. In this sense, communication functions as a glue: it binds individual worlds into a social structure, producing a system in which we not only live but whose reproduction depends on the fact that we communicate and allow others to communicate. The leading feature of communication is its traceability: communication requires communication in order to persist—this is its rudimentary survival principle. Communicative traceability—that is, the ability of participants to recognize and understand a communicative situation—stems from the coherent relationship between three key elements: communicative space, communicative situation, and communicative scenario. Communicative space refers not only to the physical setting in which communication occurs but

also to the set of cultural, institutional, and functional frameworks that define what can be said or done in that place, and how. This space gives meaning to utterances, regulates social roles, and anticipates particular forms of interaction. A university lecture hall, for instance, is a space socially encoded as dedicated to learning, the exchange of academic ideas, scholarly debate, and the presentation of research results. A communicative situation pertains to a specific event or occurrence within a given space. It may be a lecture, a conference, a seminar, or an exam. Each situation carries a set of rules, roles, and expectations: participants know who is speaking, who is listening, what the order of contributions is, what topics are appropriate, and what linguistic style is expected. A communicative scenario, in turn, is a culturally established model for how a given situation unfolds—a kind of social "script" that enables participants to anticipate the flow of interaction, respond according to norms, and interpret others' intentions. The scenario includes elements such as the sequence of actions, the possible communicative roles (e.g., speaker–listener, expert–audience), typical linguistic forms, and recognized genres of utterance (e.g., presentation, audience question, commentary). When space, situation, and scenario are aligned, communication flows smoothly—participants understand what is happening, feel safe, and know how to behave. However, when this relationship is disrupted—for example, when a situation or scenario does not match the space—communication may be strained, leading to misunderstandings or even social conflict. Designers must consider not only logistics or aesthetics, but also what kinds of interactions a space enables or inhibits—what kinds of communication will be traceable and socially legible, and what kinds may lead to confusion or destabilization. If we look at this network of dependencies from the perspective of design understood as a modus operandi of social change, it turns out that we are dealing with a circular system. Let us assume (and this assumption is relatively easy to defend) that the starting point of design is a problem: design is a process oriented toward its understanding, diagnosis, and, ultimately (to put it simply), proposing a solution. The solution itself will be a specific communicative offer (a product for communication), one that fulfills functions defined in the design process and, for the system itself, provides a reason for further communication. Communication will thus concern the communicative offer (it is no mistake to say that communications concern other communications), and its consequence will be an impact on the social system, which—in simplified terms—ensures its maintenance. It is not difficult at this point to recognize that the problem from which we started arises precisely within social structures. Let us now summarize. A theory for design assumes the systemic coupling of theories of cognition with theories of communication and society. Cognition, in this sense, is an individual process: the production of meanings within an operationally closed system, in which the observer's observations are not co-observable. What is the role of design in this context? It is highly pragmatic and consists of providing the necessary (and unnecessary) irritations that initiate and stimulate cognitive processes. Communication, in turn, is the process of negotiating the meanings thus produced among individuals; its only function here is to sustain communication itself. The role of design is therefore to offer products for communication—that is, to create the conditions for negotiating meanings. Finally, society emerges as the result of the repeatability and connectability of communication; it is a system of communicative linkages that enable the persistence of rules, relationships, institutions—in short, social reality itself. Here, the role of design is the organization of the social system. The above arrangement can be expressed in the following algorithm: {[(cognition + communication) = society] + observation} = design. It can also be represented in the form of a diagram:

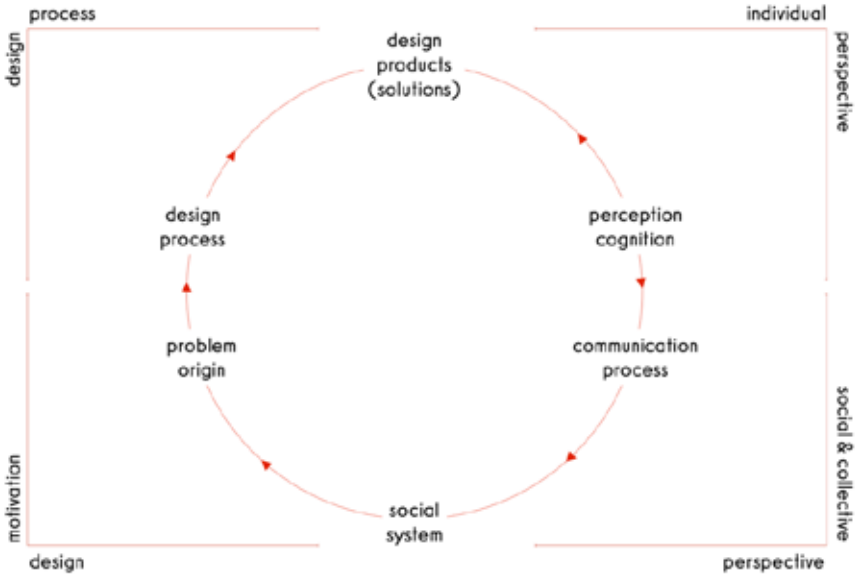


Figure 1: Role of Design is the Organization of the Social System.

Although I have tried to avoid the kind of abstract description that usually accompanies texts on theories of cognition and communication, the result still remains a theoretical model. A natural question arises: in what way can a theory for design serve the practice of design, regardless of its motivations, intentions, scope, or goals? Since we are speaking of a general theory for design, its range of validity should be applicable to every case of design practice.

PRACTICAL IMPLICATIONS

Let us therefore consider the practical implications of the theoretical environment of design. First, a theory *for* design assumes that every design is a design of communication. Hence, communication design constitutes the overarching design doctrine, one that places at its center all forms of direct and mediated communication for the purposes of identification, orientation, safety, and information. Regardless of the object of design action—product, service, campaign, document, or process—the real subject of interest always remains communication and its strategic profile: what to communicate, how to communicate, to whom to communicate, by what medium, and when to communicate. Why is social communication the fundamental point of reference for a theory *for* design (in practice, education, and research)? The short answer is: everything is communication. A slightly longer answer: only what is communicated exists. The communicological grounding of a theory *for* design entails far-reaching consequences for the design process itself, within which strategic planning plays a fundamental role: (1) it synthesizes research and analysis, (2) it provides an operational guide for creation, and (3) it serves as a reference point for the empirical verifiability of the project. Although strategy is a key element of high-efficiency communication, it must be noted that current knowledge of cognitive processes and the dynamics of social systems does not allow for 100% control of the process—for two reasons. First, the process itself is a dynamic communication system (the design team). Second, as constructivists point out, the observer's observations are not co-observable. This oft-quoted formulation opens space for multiple interpretations

and the unpredictability of design process outcomes. At this point, we arrive at what seems to be a key conclusion based on the state of knowledge: effective communication is an *operative fiction*. Effective communication cannot be designed—but this does not mean it does not occur. Communication research has long highlighted the difficulty of unequivocally capturing its effectiveness. This stems from the fact that communication is always described through communication itself. It is a bit like trying to explain what a hammer is by hammering on a wall—which raises a number of theoretical and methodological issues such as separating the knower from knowledge, speaking from communicating, or evaluation from description. The meta-theoretical character of texts on communication helps to avoid beliefs, opinions, or value judgments in the pursuit of explaining complex scientific problems—but that is not the concern here. From the perspective of communication science, effectiveness is not a relevant category for the communication process itself. This means that even in situations commonly perceived as "unsuccessful" or "ineffective," communication still occurs and keeps the social system in motion. Understanding or agreement is only one of its possible outcomes, not a precondition for its existence. A simple example illustrates this: a police officer stops a driver and repeatedly explains the reason for the intervention, while the driver insists that they do not understand anything. Eventually, the officer decides to make an arrest. Although no mutual understanding was reached in the colloquial sense, communication functioned without disruption—it generated actions and social consequences. Thus, effective communication can be treated as an operative fiction: a construction useful in practice, employed to standardize communicative actions, yet impossible to guarantee in any absolute sense. From the perspective of design, this means that communicative actions should not be oriented toward "ensuring effectiveness" but rather toward creating conditions for raising awareness, sensitizing, and disseminating meanings within the social system. Communication is— as Ludwig von Bertalanffy (von Bertalanffy, 1972) would likely put it—an open system, which is an uncontrollable system. This brings with it challenges, among them the category of social influence.

CONCLUSIONS

A theory *for* design assumes that, in practical terms, there can be no postulative, intentional steering of social influence through design. Although every action triggers a reaction, the potential of that reaction at the social level cannot be predicted. In other words, a theory *for* design shows that design is a process of social creation, but it cannot steer social change directly. Designers may initiate communication, but the social consequences of their actions are emergent and cannot be programmed. To summarize, a theory *for* design delineates an optimal, semantically neutral scope of possible actions within design practice, oriented toward the current state of knowledge about cognition and social processes. A theory *for* design is an attempt to define the environment for intentional, long-term, communication-oriented practices of change, for which the appropriate point of reference is the human being and their social environment.

REFERENCES

Papanek, V. (1972). Design for the real world: making to measure. London: Thames and Hudson.

Spender, A., Bullen, C., Altmann-Richer, L., Cripps, J., Duffy, R., Falkous, C., Farrell, M., Horn, T., Wigzell, J., & Yeap, W. (2019). Wearables and the Internet of Things: Conside rations for the life and health insurance industry. British Actuarial Journal, 24, Article e22. htt ps://doi.org/10.1017/S1357321719000072

Varela, F. G., Maturana, H. R., & Uribe, R. (1974). Autopoiesis: The organization of living systems, its cha racterization and a model. Biosystems, 5(4), 187–196.

von Bertalanffy, L. (1972). The history and status of general systems theory. Academy of Management Journal, 15(4), 407–426.

Luhmann, N. (1992). What is communication? Communication Theory, 2(3), 251–259.

Fleischer, M. (2007). Ogólna teoria komunikacji. Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego.

von Foerster, H. (2018). On constructing a reality. In Environmental design research (pp. 35–46). Routle dge.

von Glasersfeld, E. (2013). Radical constructivism. Routledge.

FARKLI OYUNCULUK YÖNTEMLERİNİN OYUNCULUK LİSANS EĞİTİMİNDE KULLANIMI

Dr. Öğr. Üyesi Arda Öztürk[1]

ÖZ

Bu bildiri, yirminci yüzyıldan günümüze geliştirilen oyunculuk yöntemlerinin, üniversite düzeyinde oyunculuk lisans programlarında nasıl bir yaklaşımla kullanılabileceğine ve geleceğin oyuncularının gelişimine nasıl katkı sunabileceğine yanıt aramaktadır.

Söz konusu oyunculuk yöntemlerinin pek çoğu, üniversite eğitiminden bağımsız tiyatro topluluklarında ya da bireysel ustalık çerçevesinde atölye süreçlerinde şekillenmiştir. Kendi içerisinde bütünlük teşkil etmesine ve tüm dünyada etkin bir biçimde kullanılıyor olmasına rağmen, bu yöntemlerden hiçbirisinin her oyuncu ya da oyuncu adayında aynı etki ve faydayı sağlayacak mutlak reçeteler olduğu iddia edilemez. Dolayısıyla oyunculuk yöntemlerinin, lisans programlarındaki uygulanma biçiminin çerçevesi bu husus dikkate alınarak oluşturulmalıdır.

Üniversite düzeyinde yürütülen oyunculuk lisans programları, ölçülebilir öğrenme çıktıları, denetlenebilir eğitim süreçleri ve belirli pedagojik standartlar çerçevesinde şekillenir. Bu yapı, eğitmen ve öğrenci arasında nesnel bir iletişim ve etkileşimi mutlak kılar. Ancak oyunculuk, fiziksel sezgileri ve bireysel içsel süreçleri bir arada barındırabilen bir sanattır ve dolayısıyla oyunculuk yöntemleri de söz konusu fiziksel ve içsel süreçleri keşfetmeye yönelik farklı yaklaşımlara sahiptir.

Bu bağlamda; K. Stanislavski'nin Fiziksel Eylemler Yöntemi, V. Meyerhold'un Biyomekâniği, E. Barba'nın fiziksel ve vokal skor merkezli yaklaşımları gibi yöntemler, eylem skoru, yapı, ritm vb. fiziksel süreçleri sanatsal bir forma dönüştürmeyi hedefler. Öte yandan L. Strasberg, E. Morris gibi isimlerin temsil ettiği psikolojik gerçekçilik temelli yaklaşımlar, oyuncunun kişisel hafızasını, duygusal geçmişini ve içsel kaynaklarını devreye sokar. Söz konusu yöntemlerin üniversite eğitimiyle nasıl bütünleştirilebileceği; özellikle ölçme-değerlendirme süreçleri, öğretim elemanının rehber rolü ve öğrencinin gelişimsel takibi bağlamında ele alınmakta; bu noktada ders izlencelerinin de, öğrencinin psikolojik-fiziksel sınırlarının nasıl korunacağını içeren pedagojik bir güvenlik çerçevesinde değerlendirilerek oluşturulması önerilmektedir.

Sonuç olarak, farklı oyunculuk yaklaşımlarının üniversite çatısı altında nasıl etkili ve güvenli biçimde kullanılabileceği, geleceğin hem sanatsal hem de pedagojik yönden donanımlı oyuncularının yetiştirilmesi adına önemli bir tartışma zemini sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: *Oyunculuk Eğitimi, Oyunculuk Yöntemleri, Psikolojik Gerçekçilik, Fiziksel Eylemler Yöntemi, Pedagoji*

1 Yeditepe Üniversitesi, ORCID:0009-0002-8938-4401

THE USE OF DIFFERENT ACTING METHODS IN UNDERGRADUATE ACTING EDUCATION

Asst. Prof. Dr. Arda Öztürk[1]

ABSTRACT

This paper explores how acting methods developed from the twentieth century to the present can be used in undergraduate acting programs at the university level and how they can contribute to the development of future actors.

Many of these acting methods were developed in theater groups independent of university education or in workshops within the framework of individual mastery. While they constitute a unified whole and are effectively used worldwide, none of these methods can claim to be absolute prescriptions that will provide the same effect and benefit to every actor or aspiring actor. Therefore, the framework for implementing acting methods in undergraduate programs should be established with this in mind.

University-level undergraduate acting programs are structured around measurable learning outcomes, auditable educational processes, and specific pedagogical standards. This structure ensures objective communication and interaction between instructor and student. However, acting is an art that combines physical intuition and individual internal processes, and therefore, acting methods have different approaches aimed at exploring these physical and internal processes.

In this context, methods such as K. Stanislavski's Physical Action Method, V. Meyerhold's Biomechanics, and E. Barba's physical and vocal score-centered approaches aim to transform physical processes such as action score, structure, rhythm, and so on, into an artistic form. On the other hand, psychological realism-based approaches, represented by figures such as L. Strasberg and E. Morris, engage the actor's personal memory, emotional history, and internal resources. How these methods can be integrated into university education is discussed, particularly in the context of assessment and evaluation processes, the instructor's guiding role, and the student's developmental monitoring. At this point, it is recommended that course syllabi be developed within a pedagogical security framework that includes how to protect the student's psychological and physical boundaries.

In conclusion, how different acting approaches can be used effectively and safely within the university framework provides an important basis for discussion in developing future actors who are both artistically and pedagogically well-equipped.

Keywords: *Actor Training, Acting Methods, Psychological Realism, Physical Action Method, Pedagogy*

1 Yeditepe University, ORCID:0009-0002-8938-4401

GİRİŞ

Bu bildiride yirminci yüzyıldan günümüze dek geliştirilen oyunculuk yöntemlerinin oyunculuk lisans programlarında geleceğin oyuncularına hangi çerçevelerde katkı sunabileceğine değinilmektedir.

Bilindiği üzere, yirminci yüzyılın başında Stanislavski'nin oyunculuk sanatını yöntemleştirme girişimlerinin etkisi ile Avrupa'da ve Amerika'da birçok oyunculuk yöntemi ve metodu geliştirilmiştir. Bu yöntemlerin hepsi kendi içinde bütünlük teşkil eden ve oyuncu üzerinde olumlu sonuçlar verdiği bilinen pratikleri içermekte ve yine hepsi tüm dünyada oyunculuk eğitiminde etkin bir biçimde günümüzde kullanılmaya devam etmektedir.

Peki bu yöntemler üniversitelerde; yani ölçme-değerlendirmeye tabi öğrenme çıktıları, denetlenebilir eğitim süreçleri ve belirli pedagojik standartları temel alan lisans eğitimi sürecine nasıl daha uyumlu hâle getirilebilir? Elbette ki bu soru ilk kez bu bildiride gündeme getirilen bir konu değildir; uzun süredir tartışılan ve üzerine fikir yürütülen sorunsalları içermektedir. Bu sebeple, bu bildiri de bu bağlamda halihazırda devam eden fikir yürütmelere eklemlenme amacını taşımaktadır.

Bu yöntem ve metotlardan ne biçimde yararlanılabileceğine geçmeden önce birkaç hususu yeniden hatırlamakta fayda görülebilir:

Öncelikle bu yöntemlerin hiçbirisi mutlak sonuç veren reçeteler değildir. Öyle olmadığını söz konusu yöntem ve metotları geliştiren tiyatro insanlarının bizzat kendileri dile getirmektedir. Bir oyuncu ya da eğitmenin bu hususu göz ardı etmesi halinde benimsedikleri ve uyguladıkları yöntemi, o yöntemi geliştiren tiyatro insanından daha katı bir şekilde savunma riski de doğabilmektedir.

Bununla bağlantılı ikinci kritik bir nokta da şudur ki: Her oyuncunun (dolayısıyla oyuncu adayının) birbiri ile benzeşmeyen -biricik diye nitelendirebileceğimiz- oyunculuk nitelikleri vardır. Bu sebeple her yöntemin her oyuncu adayında aynı etkiyi göstereceğine dair bir iddiada bulunulamaz. Dolayısıyla bir yöntemin bir oyuncuda olumlu bir etki sağlamaması, o oyuncunun yetersiz ya da yeteneksiz bir oyuncu olduğu anlamına da gelmez.

Bu noktada üçüncü bir hususa daha burada dikkat çekmek gerekebilir: Modernizmin görme ve anlamlandırma biçimlerini ikili karşıtlıklar üzerinden kurması ve bu bağlamda oyunculuk yöntemlerini de bu ikili karşıtlık üzerinden konumlandırılması ya da kategorize edilmesi. Oyunculuk yöntemlerinin içten dışa oyunculuk tekniği-dıştan içe oyunculuk tekniği, psikolojik gerçekçilik- fiziksel eylemler, ilk dönem Stanislavski çalışmaları- son dönem Stanislavski vb. gibi ikili karşıtlıklar üzerinden konumlandırılması, özellikle oyuncu adaylarında, oyunculukta psikolojik ve fiziksel yaklaşımların birbirinden katı sınırlarla ayrıldığı algısını uyandırabilmektedir. Oysa ki, söz konusu yöntem ve metotların ikili karşıtlıklar temelinde tanımlanabilecek kadar homojen eğitim modelleri olmadığını ve gerçekçi oyunculuğun; içsel ve dışsal ya da psikolojik ve fiziksel süreçleri bir arada barındıran bir üslup olduğunu hatırlamakta fayda vardır. (Stanislavski'nin ilk dönem çalışmaları ve son dönem çalışmaları, zaman zaman birbirinden ayrı iki oyunculuk yaklaşımı olarak yorumlansa da, Fiziksel Eylemler Yöntemi olarak tanımlanan son dönem çalışmalarını psikolojik gerçekçilik temelli ilk dönem çalışmalarını da kapsayan, deneme yanılmalar sayesinde gelişim göstermiş, uzun ve diyalektik bir sürecin belli bir olgunluğa ulaşmış bir aşaması olarak görmek gerekir. Benzer biçimde, Amerika'da içten dışa oyunculuk

yönteminin bir temsilcisi olarak yorumlanan Lee Strasberg'in oyunculuk çalışmalarında son derece yoğun fiziksel aksiyon temelli çalışmalara da yer verdiğini; diğer yandan dıştan içe oyunculuk yöntemine daha yakın görülen Stella Adler'in çalışmalarında gerekli görüldüğünde coşku belleği gibi iç aksiyon çalışmalarından da faydalanmaya karşı olmadığını görebilmek mümkündür.)

Peki tüm bu hatırlatmalar tiyatro akademisyenlerini oyunculuk lisans eğitiminde nasıl bir yaklaşıma yönlendirebilir? Aslında tam da yukarıda değinilen hatırlatmalar ışığında, dört yıllık oyunculuk lisans eğitimi sürecinde oyuncu adayı ne kadar çeşitli yöntem ile buluşma ve bunları deneyimleme şansına erişirse, mesleki yaşantısında kendi sanatsal kimliğini inşa edebilmesi o kadar mümkün olabileceği çıkarımına varılabilir. Başka bir deyişle; "geleceğin oyuncusu" kendi oyunculuğunu -bir kimlik kartı misali- tek bir yöntem üzerinden tanımlayan değil; bilakis birçok yöntemi deneyimlemiş ve bu deneyim çeşitliliğinden kendine has stilini oluşturabilmiş oyuncudur demek de bizim için güçlü bir seçenek olabilir. Ancak; lisans programı oyunculuk derslerinde başvurulan yöntem ve metotların müfredata dahil edilmesi aşamasında iki önemli soruya başvurmakta yarar vardır:

-Yöntem ve metotlara dair hangi çalışmalar ya da egzersizler ölçme değerlendirmeye tabi tutulabilir, hangileri salt bir deneyimleme olarak ders izlencelerine entegre edilebilir?

-Yöntem kapsamındaki çalışmalar öğretim görevlisi ve öğrenci arasında nesnel ilişkiyi mümkün kılabiliyor mu, bu yöndeki olası handikaplara yönelik ne tür tedbirler alınabilir?

EYLEM ODAKLI OYUNCULUK EĞİTİMİ

Aristoteles *Poetika* eserinde tragedyayı eylemin taklidi olarak tanımlar; hatta karaktersiz tragedyanın olabileceğini ama eylemsiz tragedyanın olamayacağını belirterek, karakteri karakter yapan ana unsurun da eylemler olduğunu vurgular. Bu noktada Stanislavski'nin geliştirdiği eylem odaklı rol konstrüksiyonu hâlen güncelliğini koruyan ve oyuncu adaylarına sanatsal anlamda gelişim olanaklarını sunan bir model olarak kabul edilebilir. Çözümlenen verili koşullar çerçevesinde eylem skorunun oluşturulması, amaç ve engellerinin belirlenmesi, eylemlerin verili koşullar ve amaç ile tutarlılık oluşturacak şekilde gerekçelendirilmesi ve detaylandırılmasına vb. yönelik yaklaşım ve çalışmalar, dramatik metinlerde günümüzde de etkili bir ana izlek oluşturma potansiyeli taşımaktadır. (Benedetti, 2023) Bu bağlamda Sonia Moore, Stella Adler, Uta Hagen'in sisteme katkı niteliğinde yorumlanabilecek çalışmalarının da uygulamalı derslerde deneyimlenmesi faydalı olabilir.

Sonia Moore'un Fiziksel Eylemler Yöntemi'nin Amerika'da yaygınlaşması ve anlaşılabilmesi için büyük bir çaba sarf ettiği süreçte; yöntemin temel öğelerine yönelik destekleyici egzersizler geliştirdiği de bilinmektedir. Sihirli Eğer, Verili Durumlar, İmgelem, Konsantrasyon, Tempo Ritim gibi öğelere yönelik Sonia Moore'un geliştirdiği çalışmaların günümüzde de işlevselliğini koruyabildiğini söylemek mümkündür. (Moore, 2006)

Uta Hagen'in dramatik eylem birimlerine bağlı tavır değişimlerine yönelik çalışmaları (beat), bir sahne içerisindeki farklı ritim ve renklerin gerek rol dramaturjisi açısından keşfedilmesi, gerekse eylem çeşitliliklerinin uygulanması hususunda oyuncu adaylarına oldukça faydalı katkılar sunabilmektedir. (Hagen, 2008)

Sahne eylemlerinin suni bir mekâniklikten organik bir niteliğe evrilebilmesi için Sanford Meisner'in geliştirdiği çalışmalar da önem arz etmektedir. Meisner'in özellikle partner odaklılığın gelişimi ve sahne eylemlerinin etkiye-tepki niteliğine bürünebilmesi için geliştirdiği egzersizlerden, doğaçlama ve oyunculuk derslerinde yararlanılması tercih edilebilir. (Kreisner, 2000)

Oyunculuk sanatında tüm psikolojik ve fiziksel süreçlerin bir bütün olarak çalışabilmesi için oyuncu adaylarının olası blokajlarının kırılması, yaratıcılığın dışavurumu açısından oldukça önemli bir husus olarak görülmelidir. Bu noktada Eric Morris ve Lee Strasberg'in bu olası blokajları yıkmaya yönelik geliştirdikleri çalışmalar, uygulamalı ders izlencelerine entegre edilebilir. Özellikle Eric Morris'in son derece kapsamlı duyu belleği çalışmalarının, oyuncu adayının blokajlarının kırılması, konsantrasyonunun gelişmesi ve hayal gücünün duyusal temellerini güçlendirmesi bakımından etkili sonuçlar doğurabileceğini söyleyebiliriz. (Morris, 2002)

Burada hayal gücü demişken, elbette Michael Checkov'un imgelem üzerine geliştirdiği çalışmalar da değerlendirilmelidir. İmge, atmosfer ve psikolojik jest çalışmaları oyuncu adayında yine organik, akıcı ve fiziksel sahne tepkilerinin sağlanabilmesine olanak tanıyabilen egzersizleri içermekte. (Chamberlain, 2000)

Fiziksel farkındalık ve hâkimiyete yönelik gerek doğaçlama, gerek hareket ve hatta ses nefes derslerinde Meyerhold'un biyomekânik yöntemi, Eugenio Barba'nın tiyatro antropolojisi bağlamında gündelik dışı eylem çalışmaları ve vokal skor merkezli temrinleri, eğitim müfredatlarında kendine yer bulabilir. (Leach, 2000; Watson, 2000)

Kısaca değinebilen bu gibi örnekler oyuncu adayının birçok farklı yöntemi deneyimlemesinin dışında, üniversitede ders veren oyunculuk eğitmenleri ve öğrenci arasındaki nesnel ilişkiyi de sağlama potansiyeline sahiptir. Ayrıca yukarıda değinilen, oyunculuk sanatına ve dolayısıyla eğitimine yönelik eylem odaklı yaklaşım, yani dramaturjik temeli olan bir eylem skoru tasarımı, eylemlerin metnin verili koşulları ile tutarlılığı, eylemlerin organikliği, partner odaklılık, fiziksel ya da vokal bağlamda yetkinlik gibi hedefler, ölçme-değerlendirme süreçlerinde de akademisyenlere nesnel ölçütler sağlayabilmektedir.

Ölçme-değerlendirme ya da öğrenci ile nesnel ilişki bağlamında handikapları barındırabileceği düşünülen çalışmalara nasıl yaklaşılabileceğine kısaca değinmekte fayda görülmektedir. Bu riski barındırdığı düşünülen çalışmalara ders izlencelerinde yer vermemek yerine; egzersizlerin olası risklere karşı tedbirli ve temkinli olunarak uygulanması da bir seçenek olarak görülmelidir. (Örneğin "coşku belleği" çalışmasının Konstantin Stanislavski'den günümüze tartışılan oyunculuk egzersizi olduğu bilinmektedir. Eleştiriler, genelde bu yönde çalışmaların oyuncu adayının geçmişindeki travmalarını kışkırtması halinde faydadan çok zarar sağlayabileceği ve bazı coşku belleği çalışmalarının bir oyunculuk çalışmasından ziyade psikoterapiye dönüşebildiği yönündedir. Ancak bu hususta; Stanislavski'nin "coşku belleği" çalışmalarında geçmişteki travmatik olayların kullanılmaması gerektiği konusunda uyarıda bulunduğunu; Lee Strasberg'in de bu tarz bir çalışmada geçmişteki duygunun değil geçmişteki olayın hatırlanmasına özellikle vurgu yaptığını hatırlamak gerekir. Bu gibi açılımlar dikkate alındığında, aslında "coşku belleği" çalışmalarının da belli ölçütlerde ders izlencelerinde kullanılabileceğini değerlendirebilmek mümkündür. Ayrıca, kişinin özeli olan geçmiş anıların ders sürecinde sözlü bir biçimde anlatılması değil, anımsanan tepkilerin rol kişi üzerinden dışavurulması sağlanabilir; böylelikle teknik hem asal işlevine sadık tutulabilir, hem de her bir bireyin özel alanına girilmesi engellenebilir.)

SONUÇ

Sonuç olarak bu bildiride, geleceğin oyuncusunun farklı yöntem ve yaklaşımları deneyimleyerek, tek bir yönteme bağlı olmaksızın kendi yöntemsel yaklaşımını keşfetmesinin önemi vurgulanmıştır. Ancak, yöntem ya da metotların salt teknik bir ustalıktan, sanatsal bir forma dönüşebilmesinin, oyuncunun düşünsel altyapısı ile bağlantılı olduğunu da unutmamak gerekir. Bu bakımdan oyunculuk lisans programlarında her ne kadar uygulamalı dersler ağırlıkta olsa da kuramsal derslerin oyuncu adayına sadece bilgi vermek değil, dünyaya ve yaşama farklı bakış açıları kazandıracak nitelikte olması, yaratıcılığı besleyecek en önemli faktör olarak görülmelidir.

KAYNAKÇA

Benedetti, J. Stanislavski ve Oyuncu, çev. Günkut Güven, BGST Yayınları, 2023, İstanbul

Chamberlain, F. Michael Chekhov on the technique of acting: 'was Don Quixote true to life?', Twentieth Century Actor Training, ed. Alison Hodge, Routledge, 2000

Hagen, U. Respect For Acting, John Wiley & Sons, Inc, 2008

Kresiner, D. "Strasberg, Adler and Meisner: Method acting" Twentieth Century Actor Training, ed. Alison Hodge, Routledge, 2000

Leach, R. "Meyerhold and biomechanics" Twentieth Century Actor Training, ed. Alison Hodge, Routledge, 2000

Moore, S. Stanislavksi Sistemi Oyunculuk İçin El Kitabı, çev. Özgür Çiçek, Bülent Sezgin, Cüneyt Yalaz, BGST Yayınları, Eylül 2006, İstanbul

Morris, E. Fütursuz Oyunculuk, çev. İpek Bilgin, Dost Yayınevi, 2002, Ankara

Watson, I. "Training with Eugenio Barba: acting principles, the pre-expressive and 'personal temperatu re'", Twentieth Century Actor Training, ed. Alison Hodge, Routledge, 2000

TİYATRO YAPIMLARINA SÜRDÜRÜLEBİLİR YAKLAŞIMLAR SUNMAK

Dr. Öğr. Üyesi Asena Yıldırım Konya[1]

ÖZ

Günümüzde yaşanan küresel çevre sorunları hayatın her alanında olduğu gibi sanat üretiminde de sürdürülebilirlik ilkesinin önemini artırmaktadır. Bugün birçok tiyatro ekibi yeşil tiyatro, sürdürülebilir tiyatro, eko-tiyatro gibi farklı isimlerle bir araya gelerek, yalnızca sanatsal değil aynı zamanda çevresel ve toplumsal sorumluluk bilinciyle yeniden düşünmenin ve uygulamanın yollarını aramaktadır. Sanat alanındaki bu yaklaşım, tüketimde azalmayı, yeniden kullanmayı ve geridönüşüm ilkeleriyle hareket etmeyi savunmaktadır. Tiyatro alanında sürdürülebilirlik uygulamaları yalnızca dekor ve kostüm malzemelerinin değerlendirilmesiyle sınırlı kalmayıp aynı zamanda sahne tasarımı, prova süreçleri ve seyirci ile kurulan ilişkilerin yeniden tanımlamasını da gerekli kılmaktadır. Bu bağlamda tiyatro yapımlarında 4R yaklaşımı (reduce, reuse, recycle, repurpose) bu dönüşümü sistematik biçimde inceleme olanağı sunmaktadır. Reduce (azaltmak) ilkesi, üretim aşamasında enerji tüketimini, malzeme israfını aza indirmeyi hedeflemekte; Reuse (yeniden kullanmak) ilkesi malzeme atıklarını yahut kullanılan ürünleri tekrar nasıl farklı biçimlerde kullanabiliriz fikriyle hareket etmekte; Recycle (geri dönüştürmek) ilkesi malzemeleri geri dönüştürerek yeniden değerlendirmeyi araştırmakta; Repurpose (yeniden kullanmak) ilkesi ise sahne unsurlarına yeni işlevler kazandırarak yaratıcı dönüşüm olanaklarını genişletmektedir. Çalışmanın temel amacı, tiyatro yapımlarında çevresel duyarlılığı artırmak ve sürdürülebilir üretim modellerine yönelik kavramsal bir öneri sunmaktır. Bu çalışmada, sürdürülebilirlik kavramının tiyatrodaki karşılığını bulmak için literatür taraması yapılmış ve örneklem olarak seçilen sahneleme pratikleri üzerinden 4R (reduce, reuse, recycle, repurpose) temelli inceleme çalışması yapılmıştır. Sonuç olarak, sürdürülebilir bir tiyatro üretimi gerçekleştirmek için kaynak kullanımında bilinçlenmek ve yeni üretim pratiklerini düşünmek gerekmektedir. Bu yaklaşım ise tiyatronun geleceğini şekillendirirken hem üretim biçimi hem de düşünme tarzı olarak dönüştürücü bir potansiyel yaratmaktadır.

Anahtar Kelimeler: *Sürdürülebilirlik, Tiyatro, Eko-tiyatro, Sürdürülebilir Tiyatro*

1 Doğuş Üniversitesi, ORCID: 0000-0002-2278-8463

OFFERING SUSTAINABLE APPROACHES TO THEATRE PRODUCTIONS

Asst. Prof. Asena Yıldırım Konya[1]

ABSTRACT

Today's global environmental issues highlight the importance of sustainability in all areas of life, including art production. Many theater companies are now coming together under different names such as green theater, sustainable theatre, and eco-theatre, seeking ways to rethink and implement not only artistic but also environmental and social responsibility. This approach in the field of art advocates forreduced consumption, reuse and recycling principles. Sustainability practices in theater are not limited to the evaluation of set and costume materials but also require the redefiniton of stage design, rehearsal processes, and the relationship with the audience. In this context, the 4R approach (reduce, reuse, recycle, repurpose) in theatre productions offers the opportunity to systematically examine this transformation. The Reduce principle aims to minimize energy consumption and material waste during the production phase;; the Reuse principle focuses on how material waste or used products can be reused in different ways; The Recycle principle explores reevaluating materials by recycling them; The Repurpose principle expand creative transformation possibilities by giving stage elements new functions. The mainobjective of this study is to increase environmental awareness in theater productions and to offer a conceptual proposal for sustainable production models. In this study, a literatüre review was conducted to find the equivalent of the concept of sustainability in theater, and a 4R (reduce, reuse, recycle, repurpose) based analysis was carried out using selected staging practices as examples. In conclusion, to achieve sustainable theater production, it is necessary to raise awareness about resource use and consider new production practices. This approach creates transformative potential, both in term of production methods and ways of thinking, while shaping the future of theater.

Keywords: *Sustainability, Theatre, Eco-theatre, Sustainable Theatre*

1 Doğuş University, ORCID: 0000-0002-2278-8463

GİRİŞ

Sanayi Devrimi ile 18. yüzyılın sonlarından itibaren yaygınlaşmaya başlayan sanayi kuruluşları beraberinde atık ve çevre sorunlarını doğurmuştur. Atmosfere karışan gazların iklim dengesini bozması ise çevre tahribini doğurmuş ve bu konu 1970'li yıllarda dünyayı ilgilendiren küresel çapta bir mesele haline gelmiştir. Böylelikle aynı yıllarda küresel iklim krizi ve çevresel tahribata karşı yeni stratejiler geliştirilmeye başlanmıştır. Sürdürülebilirlik kavramı da bu stratejiler arasında yer almaktadır. "Dünyadaki kaynakların sınırlılıkları noktasında yapılı çevrenin sürdürülebilir bir metotla ele alınması ile ilgili ilk metafor 1969 yılında Richard Buckminster Fuller tarafından ileri sürülmüştür" (İmert & Fitoz, 2025, s. 589). Sürdürülebilirlik metodu; ekonomi, politika, eğitim, kültür, sanat vb. alanlarda farklı türden ele alınabilecek bir kavram olmakla beraber özellikle son yıllarda sanatsal pratiklerde karşımıza çıkmaktadır. Sürdürülebilirlik, çağdaş sanat pratiklerinde karşımıza çıktığı gibi tiyatro sanatında da yeniden düşünülmesi ve ele alınması gereken bir mesele haline gelmiştir. "Dünyanın farklı yerlerinden tiyatro araştırmacıları, küresel iklim krizi durumundan farklı şekillerde etkilendiğimiz için bir çevrimiçi arşiv yaratmaya başlamıştır. Bu sistem modelinin, adil ve sürdürülebilir bir tiyatro endüstrisi için de dönüşüm eylemine ilham vermesi amaçlanmaktadır" (Çevikayak & Ersan Öztürk, 2022, s. 9). Böylelikle Birleşmiş Milletler'in 2030 yılında hedeflediği Sürdürülebilir Kalkınma Gündemi'ni yerine getirmek için tiyatro endüstrisinin de belirli stratejiler ve yöntemler geliştirmeye başladığı söylenebilmektedir. Bu konuda gerçekleştirilen ilk atılımlardan biri olarak 2020 yılında İskandinav ülkeleri sahne sanatları sektörünün daha sürdürülebilir hâle gelebilmesi için çalışmalarına başlamış ve sürdürülebilirlik kavramı üniversitelerde derslere entegre edilmiştir. Perez'in (2023, s. 2-3) bahsettiği üzere, Warwick Üniversitesi Tiyatro ve Performans Çalışmaları ve Küresel Sürdürülebilir Kalkınma alanında lisans derecesinde eğitim vermeye başlamış, Finlandiya Sanat Akademisi Uniarts ekolojik düşünme hedefini açıklamış ve Norveç Bilim ve Teknoloji Üniversitesi'nde de tiyatro yapımlarında sürdürülebilir hedefler vurgulanmıştır. Bu hedefler; malzemeleri yeniden kullanmak, geridönüşüm ilkelerini benimsemek, tüketimde azalmayı sağlamak ve malzemelere farklı işlevler kazandırarak dönüşüm olanaklarını keşfetmektir. Sürdürülebilir tiyatronun, eko-tiyatronun ve yeşil tiyatronun benimsediği bu hedefler yeni bir üretim pratiğine alan açmaktadır. Çevikayak & Ersan Öztürk (2022, s. 10) çevre dostu tiyatro pratiklerinden; yeşil tiyatro, eko-tiyatro, sürdürülebilir tiyatro, geri dönüştürülmüş tiyatro başlıkları altında bahsetmektedir. Canlıların çevreyle ve birbirleriyle olan ilişkisini inceleyen bilim dalı olarak ekoloji kavramı, tiyatro sanatının içerisinde düşünüldüğünde tiyatro pratiklerine düşünce biçimi olarak katkı sağlamaktadır. Eko-tiyatro, içerik ve dramaturji ile ilgilenerek ekolojik meselelerin temsil edilmesini hedeflemektedir. Yeşil tiyatro ise teknik ve lojistik meselelere eğilerek tiyatroda enerji, malzeme, atık ve karbon kullanımına dikkat çekmektedir. Çalışmamızın konusu sürdürülebilir tiyatro pratiği ise yeşil tiyatroyu içine alarak daha geniş bir ekonomik, kültürel ve örgütsel dönüşümü kapsamaktadır. Temelde hepsi çevreye zarar vermeden ve kaynakları koruyarak bir üretim modeli inşa etmeyi amaçlamaktadır. Bu noktada ele aldığımız sürdürülebilir tiyatro anlayışı, yalnızca dekor ve kostüm üretim süreçlerinde değil, aynı zamanda sahneleme yöntemlerinde, prova takvimlerinde, mekân kullanımında ve seyirci ile kurulan ilişkide de ekolojik farkındalığın yerleştirilmesini zorunlu kılmaktadır. Sürdürülebilir üretim modelleri, tiyatroyu estetik bir yaratım alanı olmanın ötesine taşıyarak çevresel etik ile bütünleşen bir pratik haline getirmektedir.

Bu bağlamda çalışma, tiyatro yapımlarında sürdürülebilirlik kavramını kuramsal açıdan ele alarak 4R yaklaşımı (reduce, reuse, recycle, repurpose) üzerinden bir değerlendirme yapmayı amaçlamaktadır. Reduce (azaltmak) ilkesi, üretim sırasında enerji tüketiminin ve malzeme kullanımının minimize edilmesini; reuse (yeniden kullanmak) ilkesi mevcut malzemelerin üretim döngüsüne tekrar dahil edilmesini; recycle (geri

dönüştürmek) ilkesi malzemelerin dönüştürülerek yeniden değerlendirilmesini; repurpose (yeniden işlevlendirmek) ilkesi ise sahne unsurlarına yaratıcı biçimlerde yeni işlevler kazandırılmasını hedeflemektedir. Bu hedef ilkeler doğrultusunda Hans Otto Theatre'ın 2024 yapımı Moritz Peters yönetmenliğinde ele alınan *Your Palaces are Empty* ile 2023 National Theatre yapımı Josie Rourke tarafından sahnelenen *Dancing at Lughnasa* adlı prodüksiyonlar incelenerek, sürdürülebilir tiyatro pratiği için sahne arkasındaki ve önündeki imkânlar araştırılmıştır.

Bu çalışmanın önemi, sürdürülebilirlik tartışmalarını tiyatro üretim süreçlerine uyarlayarak hem ekolojik duyarlılığı güçlendirmesi hem de tiyatronun geleceğine yönelik alternatif bir üretim modeli önermesidir. Tiyatroda sürdürülebilir yöntemlerin benimsenmesi, yalnızca çevresel etkilerin azaltılmasına katkı sağlamakla kalmayıp aynı zamanda üretim pratiklerini çeşitlendiren yenilikçi bir estetik anlayışın gelişmesine de olanak tanımaktadır. Böylelikle sürdürülebilir tiyatro yaklaşımı, çağdaş sahne sanatlarının dönüşümünde çevresel etikle uyumlu yeni bir perspektif sunmaktadır.

YÖNTEM

Bu çalışmada sürdürülebilirlik kavramının tiyatro alanındaki karşılığını bulmak için nitel araştırma yöntemlerinden literatür taraması yapılmış ve örneklem olarak seçilen sahneleme pratikleri üzerinden 4R (reduce, reuse, recycle, repurpose) temelli inceleme çalışması yapılmıştır. Yapılan literatür taraması sonucu tiyatro sanatına sürdürülebilirlik ilkesini kazandırmak adına yapılan uygulamaların prodüksiyon, bina yapısı ve tiyatrodaki diğer (kâğıt israfı, iletişim ağı, yeme-içme vb.) küresel çevre problemlerine yol açabilecek unsurların dönüştürülmesi konusunda çalışmalar yapıldığı tespit edilmiştir.

Bu doğrultuda yöntemsel olarak iki aşamalı bir yaklaşım benimsenmiştir. İlk aşamada, sürdürülebilir tiyatro, yeşil tiyatro ve eko-tiyatro kavramlarına ilişkin ulusal ve uluslararası yayınlar incelenmiş; sahneleme pratiklerinde sürdürülebilirliğin hangi boyutlarda ele alındığı tematik bir çerçeve ile sınıflandırılmıştır. İkinci aşamada ise seçilen örnek sahnelemeler, 4R yaklaşımının her bir boyutu üzerinden analiz edilmiştir.

4R İlkesi	Tanım	Sahne Uygulaması
Reduce (Azaltmak)	Kaynak, enerji ve malzeme kullanımının en aza indirilmesi	Minimal sahne tasarımı, sınırlı dekor, enerji verimli ışık sistemlerinin kullanımı
Reuse (Yeniden Kullanmak)	Mevcut malzemelerin yeni üretimler için tekrar kullanılması	Daha önceki prodüksiyonlardan kalan dekor ve kostüm malzemelerinin dönüştürülerek yeniden sahneye dahil edilmesi
Recycle (Geri Dönüştürmek)	Kullanım ömrünü tamamlayan malzemelerin geri dönüştürülmesi	Sahne atölyelerindeki geri dönüştürülebilir malzemelerin ayrıştırılması ve yeniden işlenmesi
Repurpose (Yeniden İşlevlendirmek)	Malzemelerin özgün işlevi dışında yeni bir işlevle kullanılması	Sahne objelerinin farklı sahnelerde yeni anlamlar kazanacak şekilde konumlandırılması

Tablo 1: 4R Temelli İnceleme Tablosu

Bu analiz sürecinde malzeme döngüsü, dekor ve kostüm kullanımı, enerji tüketimi, prova süreci organi-

zasyonu, mekânsal tercihler ve seyirci ile etkileşim gibi üretim bileşenleri değerlendirme ölçütü olarak kullanılmıştır. Çalışmanın yöntemi, hem mevcut literatürü kapsamlı biçimde inceleyen kuramsal bir çerçeve sunmakta hem de sahneleme pratiklerinin çözümlemesiyle alana özgü uygulanabilir bir model önermeyi mümkün kılmaktadır. Bu yaklaşım sayesinde sürdürülebilirlik ilkelerinin tiyatro pratiğine hangi yollarla entegre edilebileceği incelenmiş ve karşılaştırmalı analiz yöntemiyle somut bulgular elde edilmiştir.

Çevre Dostu Tiyatro Pratikleri

Çevre dostu tiyatro pratiği olarak; sürdürülebilir tiyatro, eko-tiyatro ve yeşil tiyatro başlıklarından bahsedilebilmektedir. Bugün neyi, nasıl kullandığımız yaşam döngüsünde yeni bir sistem düşüncesini benimsememizi gerekli kılmaktadır. Sahne sanatlarında sürdürülebilirlik düşüncesi ise Çevikayak ve Ersan Öztürk'ün (2022, s. 10) belirttiği gibi, eko-yaratıcılık kavramını ön planda tutarak sahne estetiğinin ekolojik potansiyellerini ve yaratıcı uygulamalarda ise çevreye saygı ilkesini vurgulamaktadır. Temelde çevre dostu bir yapısı bulunan üç tiyatro pratiği de gerek teorik çerçeveleri gerekse uygulama alanları açısından birbirlerinden ayrılmaktadır. Ekoloji ve tiyatronun bir arada anlam üretme çabasının ilk olarak 1990'lı yıllara dayandığı söylenebilmektedir. Akademik ve sanatsal anlamda tiyatro ve ekolojinin bir arada ele alınmaya başlaması *Theater* dergisinin 1994 yılında yayınlanan özel sayısı aracılığıyla gerçekleşmiştir (Güzel, 2023, s. 52). Tiyatronun ekoloji ile ifadesinden ise eko-tiyatro ve ekodramaturji kavramları meydana gelmiştir. Ekolojik meseleleri tiyatroda içerik ve dramaturjik yapı üzerinden ele alan eko-tiyatro, temsilinde insan-doğa ilişkisini ve çevre krizi gibi konuları sahneye taşımayı amaçlamaktadır. Eko-dramaturji ise ekolojik perspektiften tiyatro yapısını değerlendirmeyi ve düşünce biçiminin bu minvalde oluşmasını mümkün kılmaktadır. Akgül (2023, s. 831) sanatın üretim biçiminin ekolojik olmasının aslında ortaya çıkan maddeselliğin, üretimin, çoğaltmanın, dağıtımın, okuyucu/seyirci ile buluşturmanın her aşamasının ekoloji düşüncesine içkin olması gerektiğinden bahsetmektedir. Eko-dramaturji, insanmerkezci olmayan bir anlayışla kuramsallaştırılarak, tiyatro, performans ve ekolojik kriz hakkında eleştirel düşünmenin yeni bir yolunu sağlar (Woynarski, 2020, s. 52). Böylelikle sahne üzerinde doğanın tahribinin, iklim krizinin, karbon ayak izinin ve posthümanizm fikrinin ele alınması ekolojik tiyatro uygulamalarının temel çevreci meselelerinden olduğu söylenebilmektedir.

Yeşil tiyatro ise daha çok uygulamaya dayanan bir çerçeve sunmaktadır. Teknik ve lojistik kararlarla karbon ayak izini azaltmayı hedefleyen yeşil tiyatro uygulamaları, atık yönetimi, su tasarrufu ve enerji tüketimi gibi somut göstergelerle ilgilenmektedir. *Theatre Green Book* ve *Julie's Bicycl*e gibi kurumsal rehberler de yeşil tiyatro uygulamalarında hangi ölçütlerin ele alınması gerektiği konusunda detaylı açıklama yapmaktadır. Bu iki kavramın kesişiminde yer alan sürdürülebilir tiyatro hem ekolojik duyarlılığı hem de üretim ve organizasyon süreçlerini kapsaması açısından daha geniş bir yaklaşımı ifade etmektedir. Sahne üzerinde ekolojik meseleler tartışılırken sahne gerisinde ise çevreye duyarlı bir sistem inşa etmek amaçlanmaktadır. Bu bağlamda sürdürülebilir tiyatro için yapım süreçlerini, seyirci ile kurulan ilişkiyi, prova süreçlerini, dramaturjik yaklaşımları ve estetik tercihlerini ekolojik ilkelere göre yeniden ele aldığı söylenebilmektedir. Bu nedenledir ki sürdürülebilir tiyatro, yeşil tiyatronun operasyonel ve teknik uygulamaları ile eko-tiyatronun içeriksel ve kavramsal imkânlarını buluşturan çatı bir kavram olarak ele alınabilmektedir. Sürdürülebilir tiyatro rehberi olarak bu çalışmada *The Theatre Green Book*'un ortaya koyduğu çerçeve ele alınmıştır. Kitap uygulayıcısına imkânlar düzeyinde basit, orta ve ileri düzeyde bir yol haritası sunmaktadır. Basit düzeyde, bina operasyonları ve üretim süreçlerindeki çevresel etkilerin görünür kılın-

ması ve ölçülmesi hedeflenmektedir. Orta düzeyde, elde edilen ölçüm verileri doğrultusunda bu etkilerin azaltılması amaçlanmakta; ileri düzeyde ise sıfır atık gibi uzun vadeli sürdürülebilirlik hedeflerine yönelik bütüncül bir sistemin kurulması öngörülmektedir. Kitabın en önemli özelliği ise sürdürülebilirliği teknik personelin görevi olarak görmeyip tüm üretim alanlarındaki düşünce biçimlerine dahil etmesidir. Ulaşımda toplu taşıma tercihi, çevrimiçi toplantılar, enerji tüketiminin takibi gibi meseleler kurumsal bir kültürel dönüşüm için önem arz etmektedir. Bu yaklaşım da bu makalenin esas konusu olan sürdürülebilir tiyatro kavramı ile örtüşmektedir. Böylelikle rehber niteliğindeki kitabın bir sonuç ürünü değil, sürekli öğrenme ve iyileştirme döngüsü içeriğinde sunulduğu söylenebilmektedir.

BULGULAR ve YORUM

4R Yaklaşımıyla Sürdürülebilir Tiyatro Yapımı: Atıksız Sahneleme Modeli

4R yaklaşımı (Reduce, Reuse, Recycle, Repurpose), tiyatro yapımlarında çevresel etkileri azaltmayı hedefleyen bütüncül bir üretim modelidir. Atölye süreçlerinden sahneleme pratiklerine kadar uzanan bu model, malzeme tüketimini minimize ederken yaratıcı çözümlerle estetikten ödün vermeyen bir yapım anlayışı sunar. Reduce ile yapım sürecinde gereksiz maliyet ve tüketim azaltılır; Reuse ile dekor, kostüm ve teknik ekipmanlar yeniden işlevlendirilir; Recycle ile atık malzemeler dönüştürülerek yapım döngüsüne yeniden kazandırılır; Repurpose ise nesnenin orijinal işlevi dışında başka bir amaçla yeniden kullanılmasıdır. Bu yaklaşım temelinde farklı ülkelerde yer alan Hans Otto Theatre ve National Theatre yapımları incelenmek üzere ele alınmıştır.

Görsel 1: Hans Otto Theatre, *All We Ever Wanted*, 2024.

Fotoğraf: Thomas M. Jauk

Thomas Köck'ün yazdığı ve Moritz Peters yönetmenliğinde sahnelenen 2024 Hans Otto Theater yapımı *Your Palaces Are Empty (All We Ever Wanted)* adlı prodüksiyon, temel bir sürdürülebilir tiyatro uygulaması örneğidir. Özellikle tiyatronun 2006 yılında sürdürülebilirlik ilkeleri ile tasarlanan mimarisi göl kıyısında yeşil alanla bütünleşen ekosistemle ilişkili bir bina tasarım örneğidir. İnsan kaynaklı iklim değişikliğine

dikkat çeken metin karşısında yönetmen de süreci ele alırken aynı hassasiyetle yaklaşmıştır.

Yapım özelinde reduce (azaltmak) ilkesine bakacak olursak, sahne tasarımında minimum malzeme kullanılmış ve ağır malzemeler yerine hafif malzemeler tercih edilmiştir. Led aydınlatma sistemleriyle enerji tüketimi %40'a kadar azaltılmış ve provalarda dijital planlama ile mekânsal kullanım azaltılmıştır. Reuse (yeniden kullanmak) ilkesinde, kostümlerin büyük bir bölümü önceki yapımlardan yeniden işlevlendirilerek oluşturulmuş ve dekor modüllerin bir kısmı tiyatronun depo malzemelerinden alınmıştır. Bu ilkede yaratıcı yeniden kullanıma rastlanmaktadır. Recycle (geri dönüştürmek) ilkesinde, metal konstrüksiyonlar oyundan sonra yeniden geri dönüşüm döngüsüne verilmek üzere tasarlanmış ve plastik aksesuarlar yerine geridönüştürülmüş doğal elyaflar tercih edilmiştir. Repurpose (yeniden işlevlendirmek) ilkesinde ise yapım sürecinde karbon ayak izi hesaplanarak tüm ekip şehir içi ulaşımda toplu taşıt kullanmayı tercih etmiş, dramaturji ekolojik minimalizm doğrultusunda yeniden kurgulanmış ve tasarım toplantıları çevrimiçi yürütülerek lojistik ayak izinin azaltılmasına dikkat edilmiştir. Ayrıca sahne üzerinde kullanılan bitkiler de yapay olarak üretilmemiş, Biosphäre Potsdam ile işbirliği içerisinde yetiştirilmiştir.

Görsel 2: National Theatre, *Dancing at Lughnasa*, 2023.

Fotoğraf: Johan Perrson

Sürdürülebilir tiyatro uygulamalarına örnek bir diğer ekip ise National Theatre ekibidir. National Theatre ekibi, "karbon etkimizi azaltmaya kararlıyız ve 2030 yılına kadar bir kuruluş olarak Net Zero'ya ulaşmak için kendimize iddialı hedefler belirledik" ilkesiyle hareket ederek 2024 yılından bu yana yapımlar, binalar ve yönetimsel faaliyetlerini *The Theatre Green Book* temel standardına göre hareket ettikleri belirtilmiştir.

Brian Friel tarafından yazılan ve Josie Rourke tarafından 2023 yılında yönetilen *Dancing at Lughnasa* adlı yapım da sürdürülebilir hedefler doğrultusunda uygulaması yapılan oyunlardan bir tanesidir. Reduce (azaltmak) ilkesinde karbon ayak izini azaltma stratejileri kurumsal hedef olarak belirlenmiştir. Tiyatronun enerji sistemlerinde LED ışıklandırma kullanılarak enerji tüketimi azaltılmış ve yapımda geçmiş prodüksiyonlardan malzemeler yeniden kullanılarak üretim ihtiyacı azaltılmıştır. Reuse (yeniden kullanmak) ilkesinde zemin bezleri, önceki beş prodüksiyonda kullanılmış kumaşlardan alınıp yeniden dokunmuş, yeniden boyanmış ve kırsal sahnede yeniden kullanılmıştır. Daha önce çevredeki taşlar da tiyatroda kulla-

nılmış ve geri kazanıma iade edilerek yeniden kullanmak üzere bırakılmıştır. Recycle (geri dönüştürmek) ilkesinde, prodüksiyon sonunda bazı malzemelerin atık hâle gelmemesi için sistem kurulmuştur. Tiyatronun sürdürülebilirlik yaklaşımı atık yönetimi süreçlerini de içermektedir. Repurpose (yeniden işlevlendirmek) ilkesinde ise *The Theatre Green Book* standartları çerçevesine uyacak şekilde çalışılarak malzeme döngüselliği ve yaşam döngüsü düşüncesi tasarım sürecinin bir parçası haline gelmiştir.

İki tiyatro yapımı da incelendiğinde oyunlarında ele aldıkları konu, dramaturjik yaklaşım, sahne uygulaması, dekor, kostüm, aksesuarlar, ışık gibi teknik olanakların bilinçli tüketiminin yanı sıra tiyatro binalarının da çevre dostu yapıya uygun tasarlanması ve prova süreçleri, seyirci ile kurulan etkileşimde de sıfır atık noktasını hedefleyen kurumlar olmaları dolayısıyla sürdürülebilir tiyatro pratiği olarak örnek teşkil ettiği sonucuna varılmaktadır.

SONUÇ

Bu çalışma, tiyatroda sürdürülebilirlik kavramının yalnızca çevresel bir gereklilikten ibaret olmadığını, aksine çağdaş sahne sanatlarının kuramsal, estetik ve kurumsal yeniden yapılanmasını tetikleyen dönüştürücü bir paradigma sunduğunu ortaya koymuştur. Literatürdeki güncel yönelimler ile incelenen prodüksiyon süreçlerinin teknik boyutunu aşarak tiyatronun dramaturjik yönelimlerini ve kurumsal işleyişini yeniden tanımlayan çok katmanlı bir düşünme biçimine dönüştüğü görülmektedir. Tiyatro kurumlarının mekânsal altyapıları, üretim teknolojileri, tasarım pratikleri ve lojistik süreçleri ekolojik hassasiyet temelinde yeniden ele alındığında, sahne sanatlarının hem karbon ayak izinin azaltıldığı hem de yeni estetik olanakların açığa çıktığı hibrit bir üretim modeli ortaya çıkmaktadır. Bu model, yalnızca teknik bir verimlilik artışı sağlamamakta, aynı zamanda seyirci algısında ekolojik farkındalığı güçlendiren yeni bir kültürel okuma rejimi üretmektedir.

Çalışmanın ilk kısmında literatür taraması yapılarak sürdürülebilir tiyatro, yeşil tiyatro ve eko-tiyatro kavramlarının birbirleriyle olan ilişkisi ve tiyatro sanatındaki yeri araştırılmış, çevre dostu tiyatro pratikleri üzerine kavramsal bir çerçeve sunulmuştur. Çalışmanın ana eksenini oluşturan sürdürülebilir tiyatro üretimi, *The Theatre Green Book* rehber alınarak ele alınmış ve kitapta önerilen ilkeler doğrultusunda sahne uygulamaları 4R temelli (reuse, reduce, recycle, repurpose) bir yaklaşımla incelenmiştir. Bu kapsamda Hans Otto Theatre ve sıfır atık hedefiyle hareket eden National Theatre'ın seçilmiş prodüksiyonları örnek olay olarak değerlendirilmiş; bulgular, sürdürülebilirlik hedeflerinin yalnızca sahne üstü estetik tercihlerle sınırlı kalmadığını, sahne gerisi üretim süreçlerinde ve kurumsal yapılanmada da belirleyici bir ilke olarak benimsendiğini ortaya koymuştur.

Sürdürülebilir tiyatro üretimi sahne sanatlarının yalnızca teknik ve lojistik süreçlerinde değil, aynı zamanda dramaturjik tasarımda, kurumsal yapılanmada ve estetik tercihlerin biçimlenmesinde dönüştürücü bir rol üstlenmektedir. *The Theatre Green Book*'un önerdiği ortak standartlar, tiyatro kurumlarına sürdürülebilirlik hedefleri doğrultusunda uygulanabilir bir yol haritası sunarken; Hans Otto Theatre ve National Theatre gibi örnekler bu dönüşümün pratikte uygulanabilir olduğuna dair somut kanıtlar göstermektedir. İncelenen prodüksiyonlarda görüldüğü üzere malzemenin yeniden kullanımı, sahne tasarımında yalınlık, çevrimiçi iletişim yöntemlerinin benimsenmesi ve oyunların ekolojik söylem odaklı tutumu tiyatronun üretim modelini çevreci bir yapıya taşımaktadır. Böylelikle sürdürülebilir tiyatro, yalnızca kaynak kullanımını optimize eden bir tasarruf stratejisi olmaktan çıkarak, sanatsal üretimin anlam dünyasını dö-

nüştüren yaratıcı bir yaklaşım haline gelmektedir.

Bununla birlikte, bu çalışma belirli kurumsal yapılar ve seçilmiş prodüksiyonlarla sınırlı tutulmuş; farklı coğrafyalardaki bağımsız tiyatro oluşumları, alternatif performans mekânları ve düşük bütçeli üretim modelleri kapsam dışında bırakılmıştır. Gelecek araştırmaların, sürdürülebilir tiyatro pratiklerini farklı ölçekler, kültürel bağlamlar ve seyirci deneyimleri üzerinden karşılaştırmalı olarak ele alması; ayrıca sürdürülebilirlik ilkelerinin dramaturji, oyunculuk ve seyirci katılımı üzerindeki etkilerini incelemesi, sahne sanatlarının ekolojik dönüşümüne ilişkin daha bütüncül bir perspektif geliştirilmesine katkı sağlayacaktır. Sonuç olarak sürdürülebilir üretim yaklaşımının, tiyatro kurumlarında maliyet ve enerji yönetiminin yanında, disiplinlerarası bir düşünme biçimini de teşvik ederek yeni estetik arayışları ortaya çıkardığı söylenebilmektedir.

KAYNAKÇA

Akgül, O. Ö. (2023). Eko-Estetik ve Eko-Dramaturjik Yaklaşımlar Üzerine Düşünmek, RumeliDe, 35, 828-836.

Çevikayak, C. & Ersan Öztürk, I. (2022). *Sürdürülebilir ve Ekolojik Tiyatro Hareketi Sahneye Dönüşüm*. Duvar Yayınları.

Güzel, G. (2023). *Ekolojik Bir Tiyatroya Doğru: Ekoeleştirinin Tiyatrodaki Yankıları ve Örnek Çözümlemeler.* Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

İmert, H. & Fitoz, İ. (2025). Sürdürülebilir ve ekolojik mekân tasarımı bilincinin geliştirilmesine yönelik bir stüdyo deneyimi, *Sanat & Tasarım Dergisi, 15*(1), 587-607.

Perez, E. (2023). Turning it sustainable: implementing sustainability goals in theatre productions at NTNU, *Nordic Journal of Art and Research, 12*(2), 1-23.

Woynarski, L. (2020). Ecodramaturgies: Theatre, Performance and Climate Change. Palgrave Mcmillan.

SANAT VE DOĞA ARASINDA EKOLOJİK ESTETİK: KURAMSAL ÇERÇEVE VE WEB OF SCIENCE VERİLERİNE DAYALI BİBLİYOMETRİK BİR ANALİZ

Ayşenur Baysak[1] - Prof. Dr. Murat Dal[2]

ÖZ

Bu çalışma, ekolojik estetik kavramının sanat ve doğa ilişkisi bağlamındaki kuramsal temelleri ile güncel akademik görünümünü bütüncül biçimde incelemeyi amaçlayan betimsel bir bibliyometrik analizdir. Ekolojik estetik, Berleant'ın katılımcı çevresel estetik yaklaşımı ve Carlson'ın doğa merkezli estetik modeli gibi düşünsel köklerden beslenerek, estetik deneyimi insan-merkezci yorumların ötesine taşıyan bir paradigma sunmaktadır. Bu kuramsal çerçeve doğrultusunda araştırmanın amacı, ekolojik estetik alanındaki bilimsel üretimin tarihsel gelişimini, tematik odaklarını ve disiplinlerarası etkileşim düzeylerini ortaya koymaktır.

Veriler, Web of Science (WoS) Core Collection veri tabanından elde edilmiştir. Arama işlemi 01.10.2025 tarihinde herhangi bir tarih sınırlaması uygulanmadan "Ecological Aesthetic" OR "Ecological Aesthetic*" ifadeleriyle gerçekleştirilmiştir. Toplam 139 kayıt, WoS'un "Analyze Results" ve "Create Citation Report" araçlarıyla; yayın yılı, yazar, ülke, kurum, araştırma alanı, belge türü ve atıf dağılımları açısından analiz edilmiştir.

Bulgular, ekolojik estetik literatürünün 2008 sonrasında belirgin bir ivme kazandığını göstermektedir. Üretimin özellikle Çin, ABD ve İngiltere'de yoğunlaşması; Çin'de ekosanat ve çevresel estetik çalışmalarının devlet politikalarıyla desteklenmesi, ABD'de çevre beşeri bilimlerinin kurumsal gücü ve İngiltere'de çağdaş sanat teorilerinin ekolojik duyarlılıkla bütünleşmesiyle ilişkilidir. Anahtar kelime ağları, çalışmaların sürdürülebilirlik, çevresel sanat, etik estetik, peyzaj estetiği ve doğa temelli tasarım gibi temalarda yoğunlaştığını ortaya koymaktadır.

Sonuç olarak ekolojik estetik, sanat–doğa ilişkisini yalnızca görsel bir haz alanı olarak değil, etik sorumluluk, ekolojik bilinç ve kültürel bağlamla bütünleşik çok boyutlu bir estetik deneyim olarak yorumlayan kapsamlı bir yaklaşım sunmaktadır. Bu çalışma, ekolojik estetik alanının kavramsal yönelimlerini sistematik olarak görünür kılarak gelecekteki sanat, tasarım ve çevre araştırmalarına yol gösterici bir zemin sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: *Ekolojik Estetik, Estetik Kuramı, Çevresel Estetik, Sanat–Doğa İlişkisi, Ekosanat, Bibliyometrik Analiz*

1 Munzur Üniversitesi, ORCID: 0009-0009-3252-9009
2 Munzur Üniversitesi, ORCID: 0000-0001-5330-1868

ART AND NATURE IN ECOLOGICAL AESTHETICS: THEORETICAL FRAMEWORK AND A BIBLIOMETRIC ANALYSIS BASED ON WEB OF SCIENCE DATA

Ayşenur Baysak[1] - Prof. Dr. Murat Dal[2]

ABSTRACT

This study presents a descriptive bibliometric analysis that aims to examine the theoretical foundations and contemporary academic landscape of ecological aesthetics within the context of the relationship between art and nature. Ecological aesthetics, grounded in the participatory environmental aesthetics of Berleant and the nature-centered model of Carlson, offers a paradigm that moves beyond anthropocentric interpretations by integrating perceptual, ethical, and ecological dimensions. In line with this theoretical background, the purpose of the research is to identify the historical development, thematic orientations, and interdisciplinary interaction patterns of scholarly production in the field of ecological aesthetics.

Data were obtained from the Web of Science (WoS) Core Collection database. The search was conducted on 01.10.2025 using the terms "Ecological Aesthetic" OR "Ecological Aesthetic*" without applying any date restrictions, thereby covering all years indexed in WoS. A total of 139 records were analyzed through the "Analyze Results" and "Create Citation Report" tools with respect to publication year, author, country, institution, research area, document type, and citation metrics.

Findings indicate a significant increase in ecological aesthetics publications after 2008. The concentration of research output in China, the United States, and the United Kingdom is associated with, respectively, the state-supported rise of eco-art and environmental aesthetics in China, the institutional strength of environmental humanities in the U.S., and the integration of contemporary art theory with ecological awareness in the U.K. Keyword co-occurrence networks reveal thematic clusters centered on sustainability, environmental art, ethical aesthetics, landscape aesthetics, and nature-based design.

In conclusion, ecological aesthetics offers a comprehensive framework that interprets the art–nature relationship not merely as a domain of visual pleasure, but as an aesthetic experience intertwined with ethical responsibility, ecological awareness, and cultural context. By systematically mapping the conceptual tendencies of the field, this study provides a guiding foundation for future research in art, design, and environmental studies.

Keywords: *Ecological Aesthetics, Aesthetic Theory, Environmental Aesthetics, Art–Nature Relationship, Eco-Art, Bibliometric Analysis*

1 Munzur University, ORCID: 0009-0009-3252-9009
2 Munzur University, ORCID: 0000-0001-5330-1868

GİRİŞ

Küresel iklim krizi, biyolojik çeşitlilik kaybı ve kentleşmenin hızlanması gibi dinamikler, sanatın doğayla kurduğu geleneksel ilişkiyi köklü biçimde dönüştürmektedir. Bu dönüşüm, doğayı yalnızca temsile konu olan bir "nesne" olarak değil, estetik deneyimin etkin bir öznesi ve paydaşı olarak düşünmeyi gerektirir. Doğanın özneleşmesi, sanatın üretim ve anlam kurma süreçlerinde ekolojik farkındalığın derinleşmesine aracılık eder; artık doğa, insanın dışında duran bir manzara değil, estetik deneyimin kurucu bileşenidir. "Ekosanat anlayışı, doğayı edilgen bir çevre olmaktan çıkararak, üretimin aktif katılımcısı hâline getirir ve bu yönüyle çağdaş estetikte yeni bir paradigma sunar" (Kılıç, 2021). Bu bağlamda, doğanın estetik deneyimdeki konumu yalnızca görsel bir haz nesnesi değil, aynı zamanda etik ve bilişsel bir farkındalık alanı olarak değerlendirilmelidir. Doğayı anlamak, onunla birlikte düşünmeyi ve onun döngüsel düzenine saygı duymayı gerektirir. Doğanın estetik değerinin, insanın dışındaki süreçler, döngüler ve karşılıklı bağımlılıklar yoluyla şekillendiğini kabul etmek; çevresel farkındalık ile estetik yargı arasında doğrudan bir ilişki kurmaktadır (Carlson, 2000). Bu gereksinim, estetik felsefesi ile ekoloji bilgisini kesiştiren ekolojik estetik alanını gündeme taşımaktadır.

Ekolojik estetik alanı, estetik felsefesi, çevre etiği ve sanat kuramının kesişiminde gelişen disiplinlerarası bir literatüre sahiptir. Alanın kuramsal temelleri, doğanın estetik değerinin insan-merkezci yaklaşımların ötesinde ele alınması gerektiğini savunan çalışmalara dayanmaktadır. Bu bağlamda estetik deneyimin katılımcı ve bağlamsal bir süreç olarak ele alınması ve doğa estetiğinin bilimsel bilgiyle birlikte değerlendirilmesi gerektiği vurgulanmaktadır (Berleant, 1992; Carlson, 2000).

1990'lı ve 2000'li yıllardan itibaren ekolojik estetik tartışmaları, peyzaj planlama ve çevresel tasarım alanlarında somut karşılıklar bulmuştur. Çevresel estetik ile ekolojik sürdürülebilirlik arasındaki gerilim, alanın temel problemlerinden biri olarak ele alınmış; bu doğrultuda estetik algı ile ekolojik süreçler arasındaki ilişki ayrıntılı biçimde tartışılmıştır (Parsons, 1995; Parsons & Daniel, 2002; Gobster et al., 2007).

Sonraki dönemde yapılan çalışmalar, ekolojik estetiği yalnızca çevresel güzellik tartışmalarıyla sınırlı görmeyip; etik sorumluluk, sürdürülebilirlik ve kültürel bağlamla birlikte ele almıştır (Brady, 2019; Brady, 2021). Bu yaklaşım, çağdaş sanat pratikleri üzerinden ekolojik estetiğin politik ve etik bir zeminde yeniden yorumlanmasına ve ekosanat yaklaşımlarının kuramsal çerçevesinin genişletilmesine katkı sağlamıştır (Demos, 2016).

Bu çalışmalar, ekolojik estetik literatürünün felsefi, sanatsal ve çevresel boyutlarda geliştiğini göstermektedir. Ancak alanın tarihsel gelişimi, tematik yoğunlukları ve disiplinlerarası etkileşim örüntülerini bütüncül ve nicel verilerle ele alan bibliyometrik çalışmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Bu durum, mevcut çalışmanın literatürdeki konumunu ve özgün katkısını belirginleştirmektedir.

Ekolojik estetik; güzelliği, yüceliği ya da hoşlanmayı tekil nesnelerde arayan klasik estetikten farklı biçimde, ilişkiler ağını, süreçleri ve ortak-üretimi (*co-production*) estetik yargının merkezine alır. Ekolojik estetik, estetik deneyimi yalnızca tekil nesnelere değil; doğal ve yapılı çevrelerin bütününe yayarak, insan ve çevre arasındaki karşılıklı ilişkiyi estetik değerlendirmenin merkezine yerleştirir (Toadvine, 2010).

Bu yaklaşım, estetik değeri yalnızca biçimsel özelliklerde değil, insan–doğa etkileşiminin sürekliliğinde arar. Böylece estetik yargı, yalnızca sanat eserinin formel nitelikleriyle değil, eserin üretildiği ekolojik

bağlam, kullandığı malzemelerin döngüsü, tetiklediği duyusal/etik farkındalık ve izleyici-çevre etkileşimi ile de kurulur. Bu nedenle ekolojik estetikte katılım ve çok-duyulu etkileşim, estetik deneyimi yalnızca "görme"nin ötesine taşır; ekosanat uygulamaları izleyiciyi deneyimin ortak üreticisi konumuna getirerek estetik yargıyı çevresel etikle yeniden çerçeveler (Demos, 2016). Bu tür etkileşimsel estetik anlayış, sanat eserinin çevreyle kurduğu diyalog üzerinden yeniden tanımlanmasını sağlar. Ekolojik sanat pratikleri, doğayı yalnızca bir arka plan değil, sanatın oluşum sürecinin aktif bir bileşeni olarak görür; böylece estetik deneyim, duyular, etik farkındalık ve çevresel katılım arasında kurulan canlı bir ekosistem hâline gelir (Kaya, 2022).

Sanat ve doğa arasındaki ilişki, insanlık tarihinin en eski estetik tartışmalarından biridir. Doğanın biçimsel düzeni, simetri ve orantı ilkeleri, sanatın estetik değer ölçütlerini belirleyen en eski referanslar arasında yer almakta; insanın güzellik anlayışının doğanın kendiliğinden düzeninde kök saldığı kabul edilmektedir (Vaughan, 2019). Doğanın biçimsel düzeni, renk ve ritim yasaları antik dönemden bu yana sanatçılara ilham vermiştir. Rönesans döneminde doğa, tanrısal düzenin bir yansıması olarak ideal güzelliğin ölçütü kabul edilirken; modern dönemde Sanayi Devrimi'yle birlikte doğa, insan müdahâlesiyle dönüştürülen bir "kaynak" olarak ele alınmıştır (Vaughan, 2019).

20. yüzyılın ikinci yarısında çevresel tahribatın görünür hâle gelmesiyle birlikte sanat, doğayla rekabet eden bir alan olmaktan uzaklaşarak doğayı yeniden anlamlandıran bir pratiğe dönüşmüştür. Çevre odaklı sanat yaklaşımları, doğayı pasif bir temsil alanı olmaktan çıkarıp estetik üretimin ahlaki ve ekolojik bir aktörü olarak yeniden konumlandırmış; bu dönüşüm çevresel farkındalığın sanatsal pratiğin ayrılmaz bir parçası hâline gelmesini sağlamıştır (Brady, 2021). Land Art, Environmental Art ve Eco-Art gibi akımlar, doğayı yalnızca temsil edilen bir unsur olarak değil, onunla işbirliği kurulan, geçici ve dönüşüme açık üretim alanları olarak ele almıştır. Bu akımların ortak paydası, sanatın doğa üzerindeki hâkimiyetini sorgulamak ve üretim sürecini doğanın ritmiyle uyumlu hâle getirmektir; bu doğrultuda sanat eseri kalıcılık yerine dönüşüm fikrini, sahiplenme yerine paylaşım anlayışını öncelemektedir (Demir, 2022). Bu süreçle birlikte sanat ve doğa arasındaki sınırlar geçirgenleşmiş; güncel ekolojik estetik yaklaşımı, doğayı yalnızca bir estetik kaynak olarak değil, etik bir muhatap ve ekolojik bir ortak olarak yeniden konumlandırmıştır. Çağdaş sanat üretiminde doğal malzeme kullanımı, biçimsel bir tercih olmanın ötesinde, doğayla kurulan etik bir iletişim biçimi olarak değerlendirilmekte; sanatçının doğanın kendi döngüsüne müdahâle etmeden onunla birlikte üretmeyi hedeflediği vurgulanmaktadır (Yıldız, 2023).

Bu yaklaşım, sanat eserini statik bir nesne olmaktan çıkararak ekolojik süreçlerin parçası hâline getirmekte; insanın doğayla kurduğu ilişkiyi yeniden tanımlamaktadır. Ekolojik estetik bağlamında doğa, dışsal bir gerçeklikten ziyade etik sorumluluğu biçimlendiren bir özne olarak ele alınmakta; estetik deneyim ise doğa ile insan arasında pasif bir gözlem değil, karşılıklı bir etkileşim süreci olarak yorumlanmaktadır (Şentürk, 2022; Berleant, 1992).

Ekolojik estetiğin ayırt edici niteliği, estetik–etik–ekoloji üçlüsünün birlikte düşünülmesidir. Ekosanat yaklaşımında estetik deneyim, çevresel duyarlılıkla bütünleştirilmekte; sanat yalnızca biçimsel bir ifade alanı olarak değil, etik bir farkındalık ve ekolojik katılım pratiği olarak değerlendirilmektedir (Özdemir, 2022). Bu bağlamda estetik haz, ekolojik sorumluluktan yalıtık bir deneyim olarak ele alınmamakta; malzeme seçimi (yenilenebilir ve yerel kaynaklar), üretim süreçlerinin enerji ve atık profili, mekânsal yerleştirmenin ekosistem üzerindeki etkisi ve katılımcı deneyimin duyusal–etik boyutları estetik değerin kurucu un-

surları arasında yer almaktadır. İzleyici, edilgen bir "görücü" konumundan çıkarak duyumsama, katılım ve bakım pratikleri aracılığıyla estetik deneyimin birlikte üretildiği bir özneye dönüşmektedir. Bu yaklaşım, estetiği yalnızca görsel beğeniye indirgemeyen; dokunma, koku, ses ve zamansallık gibi çok-duyulu ve süreç temelli parametreleri kapsayan geniş bir deneyim alanına taşımaktadır. Ekolojik estetik bağlamında sanat eseri, doğadan kopuk bir temsil olmaktan ziyade duyular, malzeme, çevresel koşullar ve izleyici etkileşimiyle sürekli yeniden tanımlanan bir süreç olarak ele alınmaktadır (Gültekin, 2021). Bu nedenle estetik haz, etik sorumluluk ve ekolojik bilinç, aynı deneyim alanının birbirini tamamlayan bileşenleri hâline gelmektedir. Ekolojik estetik anlayışında sanat, doğa–insan etkileşiminin etik, duyusal ve toplumsal boyutlarını bir araya getirerek estetiği yalnızca biçimsel değil, yaşamsal bir değer üretim sürecine dönüştürmektedir (Demir, 2020).

Bu yaklaşım, sanat tarihinin ve estetik kuramın yerleşik kavramlarının yeniden yorumlanmasını zorunlu kılmaktadır. Çevresel estetik anlayışı, güzellik ve biçim kavramlarının yalnızca sanatsal bağlamda değil, gündelik yaşamın ekolojik sorumlulukları içerisinde de yeniden düşünülmesini gerektirmektedir (Saito, 2017). Bu çerçevede estetik değer, nesnenin görünümünden çok doğayla kurulan etik ilişki ve sürdürülebilir davranış biçimleriyle tanımlanmakta; sanatın estetik sınırları yaşamın bütününe doğru genişlemektedir. Form kavramı, sabit bir tasvirden ziyade ekolojik süreçler tarafından biçimlendirilen dinamik bir eşik olarak ele alınmakta; kompozisyon ise malzeme dolaşımları ve aktörler arası etkileşimlerin ekolojik bileşimi şeklinde yeniden tanımlanmaktadır. Ekolojik estetikte biçim, yalnızca görsel bir düzenleme değil, sistemsel bir etkileşim alanı olarak değerlendirilmekte; her sanatsal unsur, içinde yer aldığı ekosistemin maddi ve zamansal akışlarıyla birlikte anlam kazanmaktadır (Brady, 2019). Bu doğrultuda güzellik ve yücelik gibi estetik kategoriler, insana mesafe koyan doğa tasavvurundan uzaklaşarak yakınlık kuran, dokunulabilir ve bakım talep eden ekolojik karşılaşmalara doğru evrilmektedir. Sanatçı ise tekil bir üretici olmaktan çok, ekolojik bir arabulucu ve alan kurucu olarak konumlanmaktadır.

Bu kavramsal yönelim, güncel sanat ve tasarım pratiğinde somut karşılıklar bulur. Geçici yerleştirmeler, doğal boyalar ve biyopolimerler, kompostlanabilir yüzeyler, tohum, mantar miselyumu ve bitkisel lifler gibi yaşayan/yenilenebilir malzemeler, estetik değeri yalnızca görsel nitelik üzerinden değil, yaşam döngüsüne katılım üzerinden de kurar. Kentsel tarım, sanat bahçeleri ve ekolojik topluluk projeleri gibi modeller, estetik deneyimi kamusal alanda öğrenme, paylaşma ve bakım pratikleriyle bütünler. Böylece estetik, "eser karşısında kısa süreli haz"dan, süreçle birlikte değişen, toplumsal ve ekolojik etkiler üreten bir deneyime genişler.

Ne var ki ekolojik estetik literatürü disiplinler arasında dağınık bir biçimde yayılır: Estetik felsefesi, sanat tarihi, mimarlık/tasarım çalışmaları, çevre beşeri bilimleri ve sürdürülebilirlik yazını gibi farklı alanlarda parçalı kümeler hâlinde yer alır. Bu parçalanmış yapı, alanın kavramsal haritasını, başlıca tematik odaklarını, öncü yazar/kurumlarını ve zaman içindeki gelişim eğrilerini bütünlüklü bir bakışla görmeyi güçleştirir. Ekolojik estetik, yalnızca çevresel güzelliğe değil, aynı zamanda doğayla ilişkili etik sorumluluğa da odaklanır (Carlson, 2022). Ayrıca "ekolojik estetik", kimi metinlerde "environmental aesthetics", "eco-aesthetics", "landscape aesthetics" gibi yakın terimlerle örtüşerek terminolojik belirsizlikler de yaratır. İşte bu nedenle, alanın güncel duruşunu sistematik, veriye dayalı bir çerçevede tartışmak önem kazanır. Estetik deneyimin çevresel değerlerin oluşumundaki rolü, ekolojik estetik çalışmalarının yalnızca sanatsal değil, aynı zamanda etik ve toplumsal bir bağlama sahip

olduğunu göstermektedir. Estetik deneyim, bireylerin ekolojik sistemleri nasıl anladıklarını, onlara nasıl değer verdiklerini ve onları nasıl koruduklarını belirlemede kritik bir rol oynar; bu deneyimsel boyut olmadan çevresel etik soyut ve etkisiz kalmaktadır (Gobster, 2013).

Bu çalışma, söz konusu gereksinime yanıt olarak ekolojik estetik bağlamındaki bilimsel üretimi bibliyometrik bir perspektiften ele almayı amaçlamaktadır. Bu doğrultuda yıllara göre yayın eğilimleri ve kırılma noktalarının görünür kılınması; öne çıkan yazarlar, kurumlar ve ülkeler üzerinden alanın ağ yapısı ile işbirliği dinamiklerinin tartışılması; anahtar kavramların eş-oluşum (co-occurrence) örüntülerinin, kavramsal yakınlıkların ve literatürün yoğunlaştığı tematik kümelerin ortaya konulması hedeflenmektedir. Bibliyometrik analizlerin yalnızca yayın sayısını değil, aynı zamanda bilimsel topluluklar arasındaki bilgi akışını ve kavramsal yakınlıkları görünür kılmada stratejik bir araç olduğu vurgulanmaktadır (Aria & Cuccurullo, 2017).

Böylece ekolojik estetiğin sanat–doğa birlikteliğini nasıl kavramsallaştırdığı; etik, malzeme ve izleyici deneyimi gibi vektörlerle nasıl eklemlendiği veriye dayalı göstergelerle aydınlatılacaktır. Sempozyumun "yakın gelecekte kültür, sanat ve tasarım" odağı düşünüldüğünde, bulguların yalnızca mevcut durumu betimlemekle kalmayıp, geleceğe dönük araştırma ve pratik yönelimleri için de yol gösterici bir çerçeve sunması beklenmektedir.

Sonuç olarak ekolojik estetik, çağdaş sanat-tasarım alanında duyusal, etik ve ekolojik boyutları bir arada düşünen kapsamlı bir kavramsal zemin önerir. Estetik deneyimi ekosistem süreçlerine açmak, hem beğeni rejimimizi hem de üretim/tüketim alışkanlıklarımızı dönüştürme gücüne sahiptir. Bu çalışma, söz konusu dönüşümün akademik izdüşümünü haritalandırarak, sanat ve doğa arasındaki ilişkinin veriye dayalı bir panoramasını sunmayı hedefler. Bu panoramanın, ilerleyen bölümlerde sunulacak bulgular ışığında, ekolojik estetik alanında tutarlı kavramsal kümeler ve sürdürülebilir uygulama eksenleri geliştirilmesine katkı vereceği öngörülmektedir.

Bu bağlamda ekolojik estetik literatürü, estetik felsefesi, sanat tarihi, mimarlık/tasarım ve çevre beşerî bilimleri gibi farklı disiplinlerde dağınık biçimde üretilmiş çalışmalarla şekillenmektedir. Alanın bu parçalı yapısı, ekolojik estetik kavramının tarihsel gelişimini, tematik yoğunluklarını, yayın dinamiklerini ve disiplinler arası etkileşim örüntülerini bütüncül ve veriye dayalı bir çerçevede değerlendirmeyi güçleştirmektedir. Bu çalışmanın temel problemi, ekolojik estetik alanındaki akademik üretimin nicel ve kavramsal eğilimlerinin sistematik olarak haritalandırılmamış olmasıdır.

Bu doğrultuda araştırmanın amacı, Web of Science veritabanı temel alınarak ekolojik estetik alanındaki bilimsel yayınların tarihsel gelişimini, yayın özelliklerini, tematik yönelimlerini ve disiplinler arası ilişkilerini bibliyometrik analiz yöntemiyle ortaya koymaktır.

Bu amaç çerçevesinde çalışma aşağıdaki araştırma sorularına yanıt aramaktadır:

(1) Ekolojik estetik alanındaki bilimsel yayınların yıllara göre gelişim eğilimi nasıldır?
(2) Yayınların belge türü, dil ve atıf dizinlerine göre dağılımı nasıldır?
(3) Alanın öne çıkan yazarları, kurumları, ülkeleri ve yayıncı kuruluşları hangileridir?
(4) Ekolojik estetik literatüründe yoğunlaşan başlıca temalar ve kavramsal kümeler nelerdir?
(5) Ekolojik estetik alanındaki çalışmaların sürdürülebilirlik ve disiplinler arası etkileşim bağlamındaki yönelimleri nasıldır?

YÖNTEM

Bu araştırmada izlenen bibliyometrik analiz süreci; veri kaynağının belirlenmesi, veri toplama, veri temizleme, analiz ve yorumlama olmak üzere beş aşamada yürütülmüştür. Bibliyometrik analiz, belirli bir alanda üretilmiş yayınların nicel özelliklerini inceleyerek araştırma alanlarının gelişim eğilimlerini, işbirliği ağlarını ve kavramsal kümelerini görünür kılmayı amaçlayan bir araştırma yaklaşımıdır. Bibliyometrik analizin, araştırma alanlarının entelektüel yapısını, eğilimlerini ve etkilerini sistematik biçimde değerlendiren güvenilir bir bilim haritalama yöntemi olduğu ifade edilmektedir (Donthu vd., 2021). Bu yöntemin, belirli bir konuda üretilen akademik yayınların sistematik olarak taranması, sınıflandırılması ve sayısal göstergeler üzerinden değerlendirilmesini mümkün kıldığı; böylece alanın gelişim seyirleri ve akademik işbirliklerinin nesnel biçimde izlenebildiği belirtilmektedir (Baysak & Dal, 2025a). Ayrıca Web of Science ve Scopus gibi uluslararası veri tabanlarından elde edilen veriler, disiplinler arası geçişlerin ve yayın eğilimlerinin nesnel biçimde saptanmasına olanak tanımaktadır.

Veri kaynağı olarak Web of Science (WoS) Core Collection veri tabanı tercih edilmiştir (çalışmanın tekrarlanabilirliği ve atıf bütünlüğünü sağlamak amacıyla). WoS, indeksleme kalitesi, atıf sistemi bütünlüğü ve uluslararası geçerliliği nedeniyle bibliyometrik çalışmalar için en güvenilir veri tabanlarından biri olarak kabul edilmektedir (Mongeon & Paul-Hus, 2016; Bekler vd., 2024). Tarama işlemi 01.10.2025 tarihinde gerçekleştirilmiş; All Fields seçeneği kullanılarak "ekolojik estetik" kavramının başlık, özet, yazar anahtar kelimeleri, atıf metinleri ve referans listeleri dâhil olmak üzere tüm metinsel alanlarda geçtiği kayıtlar elde edilmiştir. Arama sorgusu "Ecological Aesthetic" OR "Ecological Aesthetic*" ifadeleriyle sınırlandırılmış; herhangi bir tarih, belge türü veya dil kısıtı uygulanmamıştır. Bu sayede kavramın tarihsel kökenlerinden günümüze uzanan literatür görünümü bütüncül biçimde analiz edilebilmiştir.

Tarama sonucunda toplam 139 kayıt elde edilmiştir. Elde edilen veriler, Web of Science platformunun sunduğu "Analyze Results" ve "Create Citation Report" araçları kullanılarak analiz edilmiştir. Yayınların yıllara göre dağılımı, en çok atıf alan çalışmalar, yazar, kurum ve ülke bazında üretkenlik oranları, dergiler arası dağılım, belge türleri ve araştırma alanları gibi göstergeler sistematik biçimde incelenmiştir. Ayrıca anahtar kelimeler üzerinden gerçekleştirilen birlikte-görülme (co-occurrence) incelemeleriyle "ekolojik estetik" kavramıyla en sık ilişkilenen temalar belirlenmiştir.

Bibliyometrik analizlerde kullanılan bu tür çok boyutlu değerlendirmeler, alanın tematik yoğunluklarını ve araştırma yönelimlerini bütüncül biçimde görünür kılmaya olanak tanımaktadır (Geyik & Öcalır, 2024; Ay vd., 2024). Bu doğrultuda, elde edilen göstergeler ekolojik estetik literatürünün kavramsal yapısını nicel verilerle desteklenen sistematik bir çerçevede değerlendirmeyi mümkün kılmıştır.

Verilerin yorumlanmasında tanımlayıcı istatistikler ile içerik temelli okuma birlikte kullanılmıştır. Yayın eğilimlerindeki artış ve kırılma noktaları, ekolojik ve estetik düşüncenin tarihsel gelişimiyle ilişkilendirilerek değerlendirilmiştir. Bibliyometrik yöntemin yalnızca nicel göstergeleri betimlemekle sınırlı kalmayıp, kavramsal örüntüler ve disiplinler arası etkileşimler üzerinden araştırma alanlarının düşünsel evrimini okumaya olanak tanıdığı belirtilmektedir (Baysak & Dal, 2025b). Benzer biçimde tanımlayıcı istatistiksel çıktıların nitel veri yorumlarıyla birlikte ele alınmasının tematik yönelimlerin daha bütüncül biçimde anlaşılmasını sağladığı ifade edilmektedir (Tekin vd., 2024).

Araştırmanın sınırlılığı, verilerin yalnızca WoS veri tabanına dayalı olması ve farklı dizinlerde yer alan kayıtların kapsam dışında kalmasıdır. Bununla birlikte WoS'un küresel düzeyde sanat, estetik ve çevre alanındaki yüksek etki faktörlü dergileri indekslemesi, çalışmanın geçerliliğini desteklemektedir. Bu yöntemsel çerçeve doğrultusunda araştırma, ekolojik estetik kavramının sanat ve doğa ilişkisindeki konumunu, bilimsel üretim dinamikleri üzerinden nesnel biçimde sunmayı amaçlamaktadır. Bu aşamalar doğrusal bir sırayla ilerlemiştir. Öncelikle literatürün kapsayıcı ve standart bir veri setiyle temsil edilmesi amaçlandığından, veri kaynağı olarak WoS Core Collection seçilmiştir. Ardından kavramın literatürdeki kullanım çeşitliliğini kapsamak için anahtar kelime temelli bir tarama yapılmış; elde edilen yayınlar nicel göstergeler üzerinden sınıflandırılmıştır. Analiz sürecinde yayınlara müdahâle edilmemiş, yalnızca mevcut veriler betimsel ve ilişkisel göstergeler aracılığıyla değerlendirilmiştir. Çalışmanın temel sınırlılığı, verilerin yalnızca Web of Science veri tabanına dayalı olmasıdır.

BULGULAR VE YORUM

WoS veri tabanında "ekolojik estetik" kavramı kapsamında elde edilen 139 kaydın belge türlerine göre dağılımı incelendiğinde, en yüksek oranın makale türünde (n=99) olduğu görülmektedir (Tablo 1). Bu durum, alanın bilimsel üretiminin büyük ölçüde akademik dergilerde yayımlanan özgün araştırmalar üzerinden şekillendiğini göstermektedir. Makale türü yayınların baskın olması, ekolojik estetiğin sanat ve doğa ilişkisini yalnızca felsefi ya da estetik düzlemde değil, aynı zamanda ampirik, kuramsal ve disiplinlerarası araştırmalar üzerinden de ele alındığını ortaya koymaktadır.

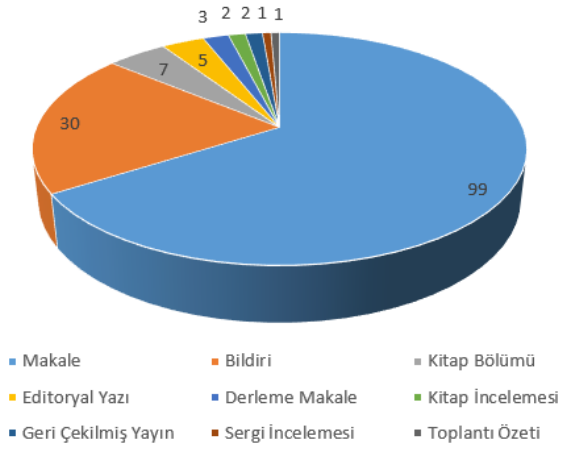
Makaleleri bildiri türündeki çalışmalar (n=30) izlemektedir. Bildiriler, ekolojik estetik konusunun kongre, sempozyum ve akademik toplantılarda sıklıkla tartışıldığını göstermektedir. Bu yüksek oran, kavramın güncel, çok boyutlu ve tartışmaya açık doğasının özellikle sanat, tasarım ve çevre bilimleri ekseninde disiplinler arası bir iletişim alanı oluşturduğunu göstermektedir. Bildirilerin bu denli öne çıkması, alanın hâlâ gelişmekte olan ve yeni kavramsal yönelimlere açık bir yapıda olduğuna işaret etmektedir.

Daha düşük oranlarda yer alan kitap bölümleri (n=7) ve editoryal yazılar (n=5), ekolojik estetik konusunun belirli tematik derlemelerde veya akademik dergi editör yazılarında kavramsal tartışma düzeyinde işlendiğini göstermektedir. Bu tür yayınlar, alanın teori geliştirme ve kavramsal yönünü desteklemekte; özellikle estetik–etik–ekoloji ilişkisine dair düşünsel çerçevelerin şekillenmesine katkı sunmaktadır. Derleme makaleler (n=3) ise kavramın literatürdeki genel eğilimlerini özetleme çabası taşıyan sınırlı ancak yön gösterici bir alt kümeyi temsil etmektedir.

Bunların yanında kitap incelemeleri (n=2) ve sergi incelemesi (n=1), ekolojik estetiğin yalnızca akademik yayınlar aracılığıyla değil, aynı zamanda sanat eleştirisi ve kültürel yorum pratikleri üzerinden de değerlendirildiğini ortaya koymaktadır. Bu çeşitlilik, alanın yalnızca bilimsel değil, aynı zamanda eleştirel ve küratoryal boyutlarıyla da incelendiğini göstermektedir.

Dağılım genel olarak değerlendirildiğinde, ekolojik estetik alanındaki çalışmaların büyük oranda akademik süreli yayınlarda ve bilimsel toplantılarda üretildiği, dolayısıyla hem kurumsallaşmış akademik ortam hem de gelişen araştırma ağı içinde dinamik bir şekilde yer aldığı görülmektedir. Bu tablo, alanın hem teorik derinlik hem de uygulamalı genişlik kazandığını; disiplinlerarası etkileşimin bilimsel üretim biçimlerine doğrudan yansıdığını göstermektedir.

Belge Türü	Kayıt Sayısı
Makale	99
Bildiri	30
Kitap Bölümü	7
Editoryal Yazı	5
Derleme Makale	3
Kitap İncelemesi	2
Geri Çekilmiş Yayın	2
Sergi İncelemesi	1
Toplantı Özeti	1
Toplam	**139**



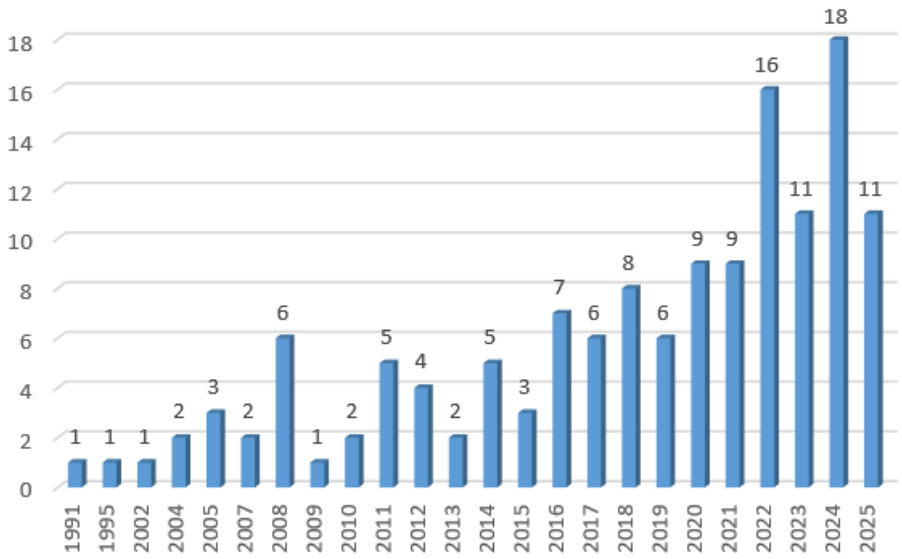
Tablo 1: Ekolojik Estetik Konulu Yayınların Belge Türlerine Göre Dağılımı

WoS veri tabanında "ekolojik estetik" kavramı kapsamında elde edilen 139 yayının yıllara göre dağılımı incelendiğinde, kavramın literatürde ilk olarak 1991 yılında tekil bir çalışma ile ortaya çıktığı görülmektedir (Tablo 2). Bu dönemi izleyen 1990'lı yıllar boyunca üretim oldukça sınırlı kalmış, kavram daha çok estetik felsefesi içindeki genel tartışmaların içinde dolaylı olarak ele alınmıştır. 2000'li yılların başlarında görülen düşük düzeydeki artış, ekolojik estetiğin kavramsal olarak sanat alanında fark edilmeye başlandığı döneme karşılık gelmektedir.

2010'lu yıllardan itibaren yayın sayısındaki artış belirginleşmiştir. 2015 yılı sonrasında görülen yükseliş eğilimi, ekolojik estetiğin sanat, çevre ve etik ekseninde daha görünür bir araştırma alanına dönüştüğünü göstermektedir. 2018 yılı itibarıyla üretim düzenli biçimde artmış, 2020 sonrası dönemde bu ivme hızlanmıştır. Özellikle 2022 yılında 16 yayınla kaydedilen artış, 2024 yılında 18 yayına ulaşarak en yüksek düzeyine çıkmıştır. 2025 yılında ise yıl henüz tamamlanmamış olmasına rağmen 11 yayına ulaşılmış olması, yıl sonunda toplam sayının önceki yıllara yakın veya daha yüksek bir düzeye erişeceğini düşündürmektedir.

Bu eğilim, ekolojik estetik konusunun son yıllarda küresel ölçekte çevresel kriz, iklim değişikliği, sürdürülebilirlik ve doğa-kültür ilişkisi gibi güncel tartışmalarla paralel biçimde geliştiğini ortaya koymaktadır. Alanın artan üretim hacmi, yalnızca estetik felsefesi çerçevesinde değil, sanat ve tasarım uygulamaları, çevre beşeri bilimleri, mimarlık ve kültürel çalışmalar gibi farklı disiplinlerle kesiştiğini de göstermektedir. Benzer biçimde Yeşil ve Karabörk'e (2024) göre, Web of Science verileri üzerinde VOSviewer ile kurulan birlikte-görülme ve atıf ağları, tematik kümeleri ve alanın entelektüel yapısını sistematik biçimde haritalandırmada etkin sonuçlar verir.

Yıl	Y. Sayısı
2025	11
2024	18
2023	11
2022	16
2021	9
2020	9
2019	6
2018	8
2017	6
2016	7
2015	3
2014	5
2013	2
2012	4
2011	5
2010	2
2009	1
2008	6
2007	2
2005	3
2004	2
2002	1
1995	1
1991	1



Tablo 2: Ekolojik Estetik Konulu Yayınların Yıllara Göre Dağılımı

Ekolojik estetik konulu yayınların dillere göre dağılımı incelendiğinde (Tablo 3), araştırma alanının belirgin biçimde İngilizce kaynaklı bir literatür yapısına sahip olduğu görülmektedir. Toplam 139 kaydın 123'ünün İngilizce olması, ekolojik estetik alanının bilimsel iletişiminde İngilizcenin hâkim akademik dil konumunu açıkça ortaya koymaktadır. Bu durum, yalnızca yayın dilindeki bir tercih değil; aynı zamanda alanın epistemolojik ve terminolojik olarak Batı merkezli bilgi üretim ağlarıyla sıkı biçimde ilişkili olduğunu da göstermektedir.

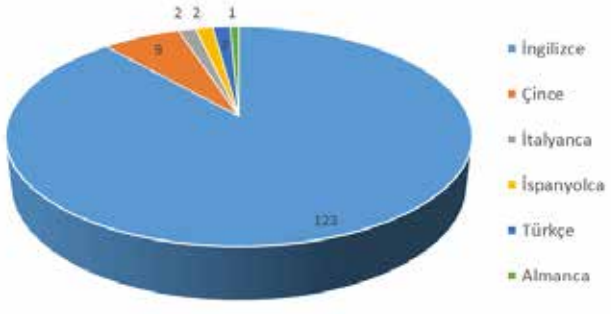
İngilizce yayınların baskınlığı, ekolojik estetik tartışmalarının çoğunlukla Avrupa ve Kuzey Amerika merkezli akademik gelenekler çerçevesinde yürütüldüğünü düşündürmektedir. Bu eğilim, küresel ölçekte ortak bir söylem ve kavramsal bütünlük sağlamakla birlikte, yerel dillerdeki bilgi üretimini sınırlayarak kültürel çeşitliliğin temsiline yönelik bazı boşluklar da yaratabilmektedir.

Diğer yandan Çince dilindeki yayınların dikkat çekici biçimde artış göstermesi, son yıllarda Çin akademisinde çevre felsefesi, eko-estetik ve ekosanat konularına yönelimin güçlendiğini işaret etmektedir. Çin'de doğa ile uyum, denge ve bütünlük gibi kavramlara dayalı geleneksel düşünce yapısının ekolojik estetikle buluşması, bu alana özgün bir teorik yön kazandırmaktadır.

İtalyanca, İspanyolca, Türkçe ve Almanca gibi dillerdeki sınırlı yayın sayısı ise, ekolojik estetiğin bu dil topluluklarında henüz kurumsallaşma sürecinin başında olduğunu göstermektedir. Bu dillerdeki çalışmalar çoğunlukla sanat eleştirisi, mimarlık estetiği veya çevresel tasarım gibi uygulamalı alanlarda yoğunlaşmakta; ancak felsefi derinliği yüksek, kavramsal bütünlük taşıyan araştırmaların sayısı görece azdır.

Genel olarak bakıldığında, dilsel dağılım ekolojik estetik alanında küresel ölçekte merkez-çevre ilişkilerinin devam ettiğini, bilgi üretiminin hâlen birkaç dilsel odakta yoğunlaştığını göstermektedir. Bu durum, gelecekte yerel dillerde yürütülecek çalışmaların önemini artırmakta; ekolojik estetiğin kültürel bağlama duyarlı, çok dilli bir araştırma alanı haline gelmesi gerektiğine işaret etmektedir.

Dil	Kayıt Sayısı
İngilizce	123
Çince	9
İtalyanca	2
İspanyolca	2
Türkçe	2
Almanca	1
Toplam	139



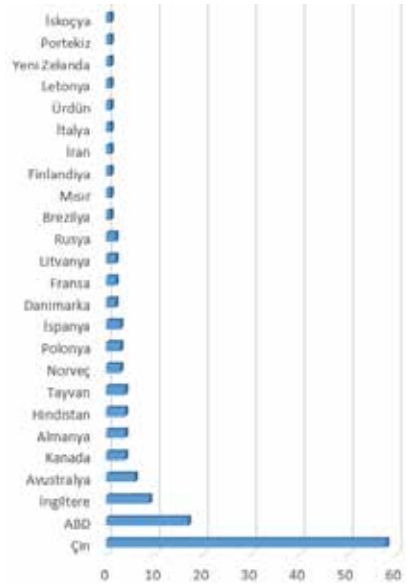
Tablo 3: Ekolojik Estetik Konulu Yayınların Dillere Göre Dağılımı

Web of Science veritabanında yer alan ekolojik estetik temalı 139 yayının ülkelere göre dağılımı incelendiğinde, araştırmaların ağırlıklı olarak Asya ve Batı merkezli akademik çevrelerde yoğunlaştığı görülmektedir (Tablo 4). Çin, 58 yayınla açık farkla lider konumda olup, bu durum ülkenin çevre sanatı, ekolojik felsefe ve sürdürülebilir tasarım alanlarında son yıllarda artan araştırma yatırımlarını yansıtmaktadır. ABD (n=17) ve İngiltere (n=9) ise disiplinlerarası ekoloji-estetik tartışmalarında öne çıkan diğer merkezlerdir.

Avustralya, Kanada, Almanya, Hindistan ve Tayvan gibi ülkeler dört ila altı yayın aralığında temsil edilmekte olup, bu dağılım söz konusu alanın küresel ölçekte farklı coğrafyalarda da ilgi gördüğünü göstermektedir. Avrupa ülkeleri (örneğin Norveç, Polonya, İspanya, Danimarka, Fransa ve Litvanya) toplamda dikkate değer bir akademik katkı sunmakta, ancak yayın hacimleri görece sınırlı kalmaktadır.

Daha düşük sayılarda temsil edilen ülkeler —örneğin Brezilya, Mısır, İran, Ürdün veya Portekiz— ekolojik estetik alanına yeni dahil olan araştırma topluluklarını işaret etmektedir. Genel tablo, ekolojik estetiğin doğa, kültür ve sanat ilişkisini yalnızca belirli bölgelerde değil, giderek daha küresel bir akademik ağ içerisinde ele alındığını göstermektedir.

Ülke	Sayı	Ülke	Sayı
Çin	58	Litvanya	2
ABD	17	Rusya	2
İngiltere	9	Brezilya	1
Avustralya	6	Mısır	1
Kanada	4	Finlandiya	1
Almanya	4	İran	1
Hindistan	4	İtalya	1
Tayvan	4	Ürdün	1
Norveç	3	Letonya	1
Polonya	3	Yeni Zelanda	1
İspanya	3	Portekiz	1
Danimarka	2	İskoçya	1
Fransa	2		



Tablo 4: Ekolojik Estetik Konulu Yayınların Ülkelere Göre Dağılımı

Web of Science veritabanındaki ekolojik estetik temalı yayınlarda en fazla üretkenliğe sahip ilk 12 yazar incelenmiştir (Tablo 5). Bulgular, bu alandaki bilimsel üretimin belirli birkaç isim etrafında yoğunlaşmakla birlikte, genel olarak çok-merkezli bir yapıya sahip olduğunu göstermektedir.

En fazla yayına sahip olan Harries-Jones (n=4), ekolojik düşünceyi kültürel ekoloji ve çevresel estetikle ilişkilendiren çalışmalarıyla öne çıkmaktadır. Onu ikişer yayınla takip eden Blau, Liu, Luo, Parsons, Zhang gibi araştırmacılar ise, sanat, etik ve doğa ilişkisini farklı kuramsal perspektiflerden ele alan çalışmalarıyla ekolojik estetik alanına önemli katkılar sunmaktadır.

Bu dağılım, alanın yalnızca belirli bir coğrafya ya da disiplinle sınırlı olmadığını; Batı felsefesi, çevre estetiği ve Asya ekolojik duyarlılıkları arasında giderek genişleyen bir akademik ağın oluştuğunu ortaya koymaktadır.

Yazar Adı	Yayın Sayısı
Harries-Jones P	4
Blau JJC	2
Daniel TC	2
Liu Y	2
Luo YP	2
Parsons R	2
Raudonikytė I	2
Rousell D	2
Yan ZX	2
Zeng FR	2
Zhang MP	2
Zhang T	2

Tablo 5: Ekolojik Estetik Konulu Yayınlarda En Üretken Yazarlar

Web of Science veri tabanında yer alan ekolojik estetik konulu 139 yayının kurum bazlı dağılımı incelendiğinde, araştırma üretiminin belirli üniversiteler etrafında yoğunlaştığı görülmektedir (Tablo 6). En fazla yayına sahip kurumun York University (Kanada) olduğu, bu üniversitenin toplam üç yayın ile öne çıktığı belirlenmiştir. York University'nin ardından gelen Capital Normal University, Complutense University of Madrid, Monash University ve University of Michigan gibi kurumlar ise iki yayınla alanın gelişimine katkı sağlayan diğer önemli merkezlerdir.

Bu tablo, ekolojik estetiğin yalnızca tek bir coğrafyada değil, Kuzey Amerika, Avrupa ve Asya'daki üniversiteler arasında çok merkezli bir şekilde ele alındığını göstermektedir. Özellikle Çin ve Avustralya'daki kurumların yükselen katkısı, son yıllarda bu ülkelerde ekoloji ve sanat temalarının kesiştiği araştırmalara artan ilginin bir göstergesi olarak değerlendirilebilir.

Analiz, alanın yönelimini anlamak amacıyla en fazla yayına sahip ilk 10 kurum üzerinden gerçekleştirilmiştir.

Kurum Adı	Sayı
York University (Canada)	3
Capital Normal University	2
Central Connecticut State University	2
Chung Hua University	2
Complutense University of Madrid	2
Harbin Institute of Technology	2
Monash University	2
Royal Melbourne Institute of Technology	2
Shandong University	2
University of Michigan	2

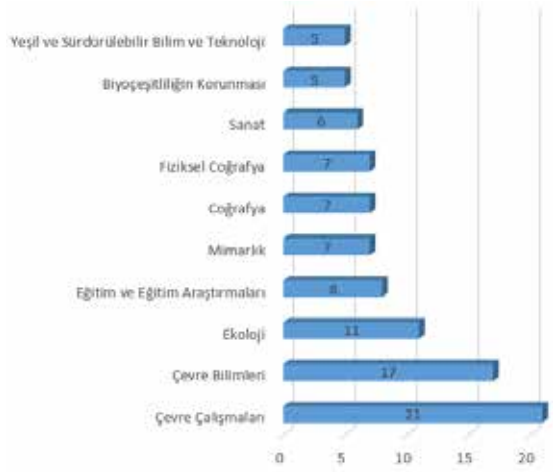
Tablo 6: Ekolojik Estetik Alanında En Çok Yayına Sahip İlk 10 Kurumun Dağılımı

Web of Science veritabanında yer alan ekolojik estetik konulu 139 yayının sınıflandırıldığı kategoriler incelendiğinde, alanın geniş bir disiplinlerarası yelpazede değerlendirildiği görülmektedir (Tablo 7). Tabloya yalnızca en fazla yayına sahip ilk 10 kategori dâhil edilmiştir.

Bu çerçevede, "Çevre Çalışmaları" (n=21) ve "Çevre Bilimleri" (n=17) kategorilerinin öne çıkması, ekolojik estetik araştırmalarının doğa, çevre ve sürdürülebilirlik temelli yönelimlere sahip olduğunu göstermektedir. "Ekoloji" (n=11) ve "Eğitim ve Eğitim Araştırmaları" (n=8) kategorileri, alanın hem çevresel hem pedagojik boyutlarda değerlendirildiğini ortaya koymaktadır.

"Mimarlık", "Coğrafya" ve "Sanat" gibi kategorilerin de belirgin bir paya sahip olması, ekolojik estetiğin mekân, kültür ve estetik ilişkisinin incelendiği disiplinlerde artan bir görünürlüğe ulaştığını göstermektedir. Genel olarak bulgular, ekolojik estetik araştırmalarının çevre bilimlerinden sanata uzanan çok boyutlu bir bilimsel zemin üzerinde şekillendiğini ortaya koymaktadır.

Web of Science Kategorisi	Sayı
Çevre Çalışmaları	21
Çevre Bilimleri	17
Ekoloji	11
Eğitim ve Eğitim Araştırmaları	8
Mimarlık	7
Coğrafya	7
Fiziksel Coğrafya	7
Sanat	6
Biyoçeşitliliğin Korunması	5
Yeşil ve Sürdürülebilir Bilim ve Tek.	5



Tablo 7: Ekolojik Estetik Konulu Yayınların Web of Science Kategorilerine Göre Dağılımı

Web of Science veritabanında yer alan 139 yayından en çok atıf alan ilk beş çalışma incelendiğinde, araştırmaların büyük ölçüde "landscape aesthetics", "environmental design" ve "ecological sustainability" temaları etrafında yoğunlaştığı görülmektedir. Bu durum, ekolojik estetik kavramının yalnızca sanatsal veya felsefi bir tartışma alanı olmaktan çıkıp, çevre tasarımı, ekolojik planlama ve sürdürülebilirlik politikalarıyla doğrudan ilişkilendirildiğini göstermektedir.

En yüksek atıf sayısına (n=756) sahip Gobster vd. (2007) çalışması, estetik algının ekolojik süreçlerle nasıl etkileşime girdiğini açıklayarak alanın teorik çerçevesini belirgin biçimde güçlendirmiştir. Bu çalışma, ekolojik estetik yaklaşımının çevre yönetimi ve peyzaj planlaması bağlamında nasıl uygulanabileceğine dair önemli bir paradigma oluşturmuştur.

Martin vd. (2004) tarafından yürütülen araştırma, kentsel çevrelerdeki sosyoekonomik yapı ile bitki örtüsü çeşitliliği arasındaki ilişkiyi ortaya koyarak, estetik beğeni ve ekolojik çeşitlilik arasındaki karşılıklı bağı incelemiştir. Parsons ve Daniel (2002) ise "scenic landscape aesthetics" kavramını savunarak, doğa estetiği üzerine geliştirilen eleştirilere yanıt vermiş ve çevresel estetik tartışmalarını daha geniş bir felsefi zeminle birleştirmiştir.

Hunter ve Hunter (2008) tarafından hazırlanan çalışma, kent ekolojisi ve biyoçeşitlilik koruma kavramlarını mimari estetikle ilişkilendirerek ekolojik estetiğe uygulamalı bir boyut kazandırmıştır. Parsons (1995) ise ekolojik sürdürülebilirlik ile çevresel estetik arasındaki gerilimi kavramsal düzeyde irdeleyerek alanın gelişiminde öncü bir tartışma başlatmıştır.

Genel olarak değerlendirildiğinde, en çok atıf alan bu beş çalışma, ekolojik estetiğin hem kuramsal temellerini güçlendiren hem de uygulamalı çevre ve tasarım araştırmalarına yön veren önemli referans noktaları niteliğindedir. Bu tablo, alanın doğa, kültür ve tasarım ilişkilerini bütüncül biçimde ele alan disiplinlerarası bir yapı kazandığını açıkça ortaya koymaktadır.

Yazar(lar) Adı, (Yıl)	Yayının Adı	Kaynak / Dergi Adı	Doküman Türü	Atıf Sayısı

Gobster, P.H.; Nassauer, J.I.; Fry, G. (2007)	The shared landscape: what does aesthetics have to do with ecology?	Landscape Ecology	Makale	756
Martin, C.A.; Warren, P.S.; Kinzig, A.P. (2004)	Neighborhood socioeconomic status is a useful predictor of perennial landscape vegetation in residential neighborhoods and embedded small parks of Phoenix, AZ	Landscape and Urban Planning	Makale	247
Parsons, R.; Daniel, T.C. (2002)	Good looking: in defense of scenic landscape aesthetics	Landscape and Urban Planning	Makale	137
Hunter, M.R.; Hunter, M.D. (2008)	Designing for conservation of insects in the built environment	Insect Conservation and Diversity	Makale	103
Parsons, R. (1995)	Conflict between ecological sustainability and environmental aesthetics – conundrum, canard or curiosity	Landscape and Urban Planning	Bildiri	95

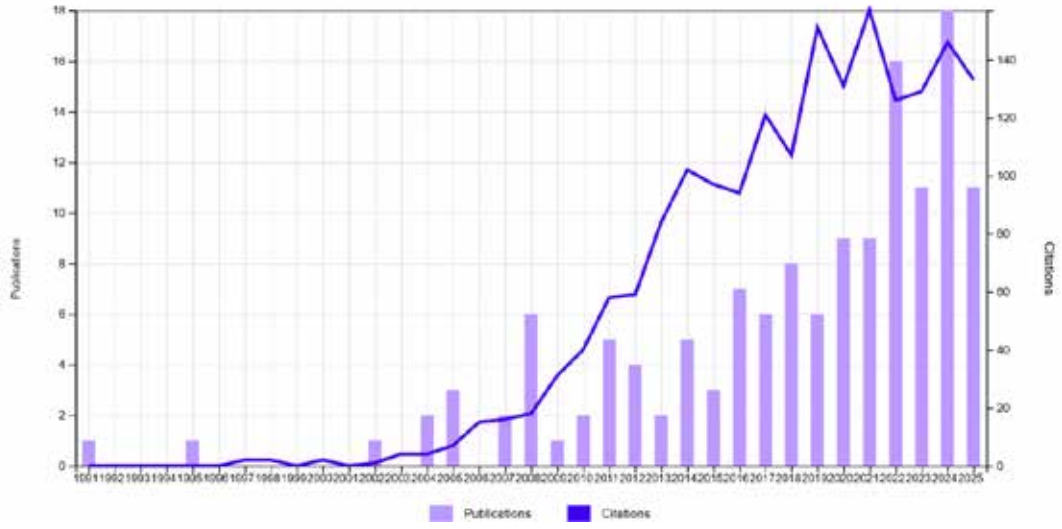
Tablo 8: Web of Science Veritabanına Göre En Çok Atıf Alan Yayınlar

Web of Science veritabanında "Ecological Aesthetic" OR "Ecological Aesthetic"* anahtar kelimeleriyle tüm alanlarda (All Fields) yapılan tarama sonucunda 139 yayın tespit edilmiştir. Şekil 1'de bu yayınların yıllara göre sayısal dağılımı ile aldıkları atıf miktarlarının eğilimi birlikte gösterilmektedir.

Grafikten görüldüğü üzere, ekolojik estetik alanındaki akademik üretim 2008 yılından itibaren belirgin bir artış eğilimi göstermiştir. 1990'lı yıllarda yalnızca birkaç çalışma ile sınırlı kalan yayın sayısı, 2010'lu yılların ortalarından itibaren hem nicelik hem de etki bakımından hızla yükselmiştir.

Atıf verileri incelendiğinde, özellikle 2015 sonrası dönemde keskin bir artış olduğu ve 2020 yılıyla birlikte 100'ün üzerinde atıf sayısına ulaşıldığı görülmektedir. Bu eğilim, "ekolojik estetik" kavramının sürdürülebilir tasarım, çevre etiği, peyzaj planlama ve sanat felsefesi gibi disiplinlerle giderek daha fazla ilişkilendirildiğini göstermektedir.

Genel olarak Şekil 1, ekolojik estetiğin yalnızca teorik bir tartışma alanı olmaktan çıkarak disiplinlerarası ve uygulamalı araştırmalar için önemli bir referans çerçevesi hâline geldiğini ortaya koymaktadır.



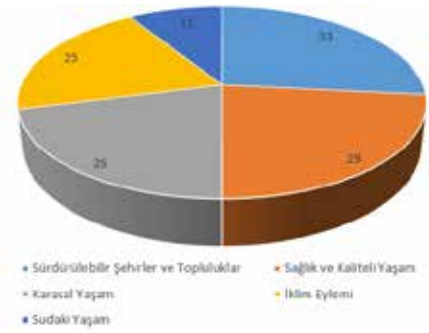
Şekil 1: Yayınların Yıllara Göre Atıf Dağılımı

Elde edilen yayınların Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri (SKH) ile ilişkisi incelenmiştir. Analiz sonucunda yayınların yaklaşık %46'sının (64 yayın) bir veya birden fazla SKH ile eşleştiği, geri kalan kısmının ise bu kapsamda sınıflandırılmadığı belirlenmiştir.

Tablo 9'da görüldüğü üzere, ekolojik estetik temalı çalışmaların en çok Sürdürülebilir Şehirler ve Topluluklar (Hedef 11) başlığı altında yoğunlaştığı tespit edilmiştir. Bunu sırasıyla Sağlık ve Kaliteli Yaşam (Hedef 3), Karasal Yaşam (Hedef 15), İklim Eylemi (Hedef 13) ve Sudaki Yaşam (Hedef 14) hedefleri takip etmektedir.

Bu dağılım, ekolojik estetik kavramının yalnızca sanat ve estetik tartışmalarında değil, aynı zamanda sürdürülebilir kalkınma ve çevre bilinci alanlarında da giderek daha fazla önem kazandığını göstermektedir.

Sürdürülebilir Kalkınma Hedefi	Sayı (n)
Sürdürülebilir Şehirler ve Topluluklar	33
Sağlık ve Kaliteli Yaşam	29
Karasal Yaşam	26
İklim Eylemi	25
Sudaki Yaşam	11



Tablo 9: Ekolojik Estetik Temalı Yayınların SKH'ye Göre Dağılımı

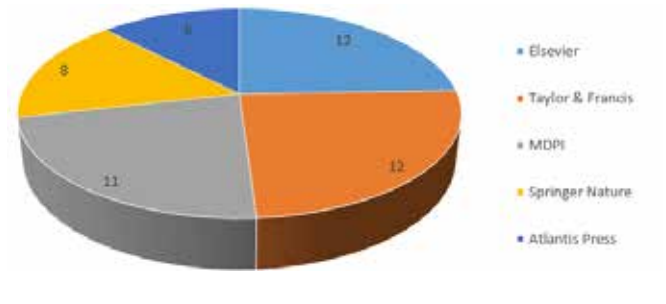
Web of Science veritabanında elde edilen 139 yayının yayıncı kuruluşlara göre dağılımı Tablo 10'da gösterilmiştir. Analiz sonucunda yayınların büyük kısmının beş ana yayınevi tarafından yayımlandığı belirlenmiştir.

En fazla yayına sahip kuruluşlar Elsevier ve Taylor & Francis olmuştur (her biri 12 yayın). Bu yayınevleri; Landscape and Urban Planning, Environmental Impact Assessment Review, Journal of Environmental Psychology gibi çevre, şehircilik ve estetik odaklı dergilerde önemli oranda üretim gerçekleştirmiştir.

Üçüncü sırada yer alan MDPI (11 yayın) açık erişimli dergiler aracılığıyla, özellikle Sustainability ve Arts gibi platformlarda disiplinlerarası katkılar sunmuştur. Springer Nature (8 yayın) ise ekolojik estetik temasını daha çok çevre felsefesi, kültürel ekoloji ve tasarım teorisi perspektifleriyle ele alan akademik yayınlara yer vermiştir.

Son olarak Atlantis Press (6 yayın), konferans bildirileri ve derleme çalışmalarında öne çıkmaktadır. Bu dağılım genel olarak, ekolojik estetik konusundaki bilimsel üretimin hem uluslararası yayınevleri hem de farklı yayın türleri (makale, bildiri, derleme) üzerinden geniş bir ağda şekillendiğini göstermektedir.

Yayıncı Kuruluş	Yayın Sayısı (n)
Elsevier	12
Taylor & Francis	12
MDPI	11
Springer Nature	8
Atlantis Press	6



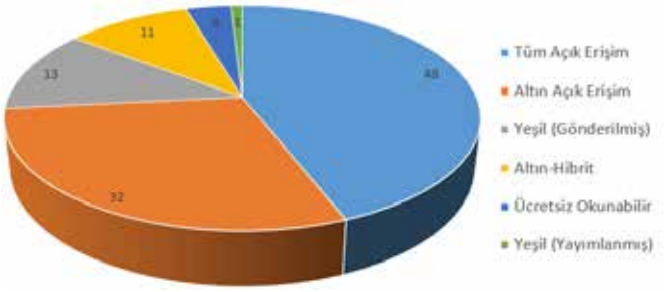
Tablo 10: Ekolojik Estetik Temalı Yayınların Yayıncı Kuruluşlara Göre Dağılımı

Web of Science veritabanında yapılan tarama sonucunda elde edilen 139 yayının açık erişim durumlarına ilişkin dağılım Tablo 11'de gösterilmiştir. Elde edilen bulgulara göre yayınların büyük bir bölümü (n = 48) açık erişim kapsamında yer almakta, bu da ekolojik estetik alanındaki çalışmaların erişilebilirliği ve bilgi paylaşımını önceleyen bir eğilim taşıdığını göstermektedir. En yaygın erişim biçiminin Altın Açık Erişim (n = 32) olduğu görülmektedir. Bu modelde yazarlar, makalelerini herkesin erişimine açık olarak yayımlayarak bilimsel görünürlüğü artırmaktadır.

Yeşil Açık Erişim (Gönderilmiş) (n = 13) kategorisi, çalışmaların kurum arşivlerinde veya ön baskı platformlarında yer aldığı durumları temsil etmektedir. Altın-Hibrit (n = 11) modelinde ise bazı makaleler abonelik temelli dergiler içinde açık erişimli olarak yayımlanmaktadır.

Daha sınırlı düzeyde temsil edilen Ücretsiz Okunabilir (n = 4) ve Yeşil (Yayımlanmış) (n = 1) kategorileri ise açık erişim politikasının farklı biçimlerini yansıtmaktadır. Genel olarak, bu dağılım ekolojik estetik alanındaki akademik çalışmaların giderek daha fazla açık erişim ilkesiyle yayımlandığını ortaya koymaktadır.

Açık Erişim Kategorisi	Sayı (n)
Tüm Açık Erişim	48
Altın Açık Erişim	32
Yeşil (Gönderilmiş)	13
Altın-Hibrit	11
Ücretsiz Okunabilir	4
Yeşil (Yayımlanmış)	1



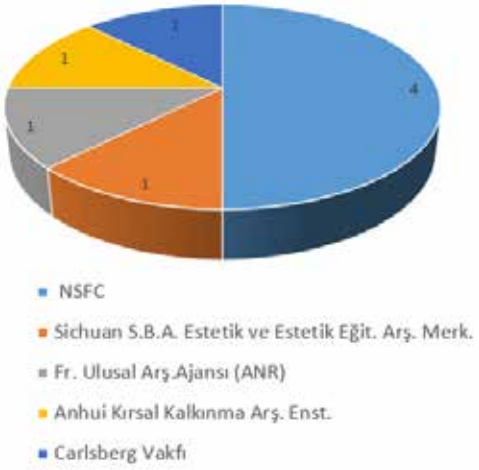
Tablo 11: Ekolojik Estetik Temalı Yayınların Açık Erişim Durumuna Göre Dağılımı

Yapılan tarama sonucunda belirlenen 139 yayından yalnızca sınırlı bir kısmının finansal destek aldığı görülmektedir (Tablo 12). Destekleyici kuruluşlar arasında Çin Ulusal Doğa Bilimleri Vakfı (NSFC) dört yayına destek sağlayarak açık farkla öne çıkmıştır. Bu durum, ekolojik estetik alanındaki araştırma faaliyetlerinin özellikle Çin akademik çevrelerinde kurumsal fonlarla desteklendiğini göstermektedir.

Diğer kuruluşlar —örneğin Sichuan Sosyal Bilimler Akademisi, Fransa Ulusal Araştırma Ajansı (ANR), Anhui Kırsal Kalkınma Araştırma Enstitüsü ve Carlsberg Vakfı— yalnızca birer yayınla temsil edilmiştir. Kalan diğer tüm destek kurumları (örneğin Avrupa Birliği, Edith Cowan Üniversitesi, Hindawi Vakfı vb.) ise yine birer yayına katkı sağlamış olup, toplamda çok sayıda küçük ölçekli fon kaynağının bu alana sınırlı düzeyde destek verdiği görülmektedir.

Genel olarak, ekolojik estetik araştırmalarında uluslararası finansman çeşitliliğinin sınırlı olduğu, çalışmaların büyük ölçüde ulusal kaynaklar veya bağımsız araştırmacılar tarafından yürütüldüğü anlaşılmaktadır.

Destekleyen Kuruluş	Sayı
Çin Ulusal Doğa Bilimleri Vakfı (NSFC)	4
Sichuan Sosyal Bilimler Akademisi Estetik ve Estetik Eğitimi Araştırma Merkezi	1
Fransa Ulusal Araştırma Ajansı (Agence Nationale de la Recherche – ANR)	1
Anhui Kırsal Kalkınma Araştırma Enstitüsü	1
Carlsberg Vakfı	1



Tablo 12: Ekolojik Estetik Temalı Yayınların Destekleyici Kuruluşlara Göre Dağılımı

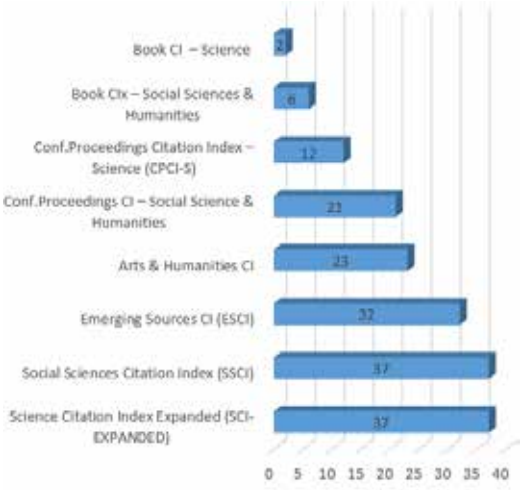
Yapılan tarama sonucunda elde edilen 139 yayının atıf dizinlerine göre dağılımı Tablo 13'te sunulmuştur. Verilere göre yayınların önemli bir bölümü Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED) ve Social Sciences Citation Index (SSCI) dizinlerinde yer almakta olup (her biri n = 37), bu durum konunun hem doğa bilimleri hem de sosyal bilimler perspektifinden ele alındığını göstermektedir.

Ayrıca Emerging Sources Citation Index (ESCI) dizininde yer alan 32 yayın, ekolojik estetik kavramının yeni gelişen veya disiplinlerarası dergilerde de giderek daha fazla işlendiğine işaret etmektedir. Arts & Humanities Citation Index (A&HCI) kapsamında 23 yayının bulunması ise alanın estetik, sanat ve kültürel boyutuna olan ilgiyi yansıtmaktadır.

Konferans bildirileri dizinleri (CPCI-S ve CPCI-SSH) toplamda 33 yayınla önemli bir katkı sağlamakta, bu da ekolojik estetik konusunun akademik toplantı ve sempozyumlarda da yoğun biçimde tartışıldığını göstermektedir. Kitap atıf dizinleri (BKCI-S ve BKCI-SSH) ise görece sınırlı sayıda yayını içermektedir; buna rağmen kavramın kitap bölümleri ve derleme çalışmaları aracılığıyla da değerlendirilmeye başlandığı görülmektedir.

Genel olarak bu dağılım, ekolojik estetiğin bilimsel, sanatsal ve sosyal yönleriyle geniş bir dizin yelpazesinde yer bulduğunu, dolayısıyla çok disiplinli bir çalışma alanı hâline geldiğini ortaya koymaktadır.

Atıf Dizini (İndeks)	Sayı
Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED)	37
Social Sciences Citation Index (SSCI)	37
Emerging Sources Citation Index (ESCI)	32
Arts & Humanities Citation Index (A&HCI)	23
Conference Proceedings Citation Index – Social Science & Humanities (CPCI-SSH)	21
Conference Proceedings Citation Index – Science (CPCI-S)	12
Book Citation Index – Social Sciences & Humanities (BKCI-SSH)	6
Book Citation Index – Science (BKCI-S)	2



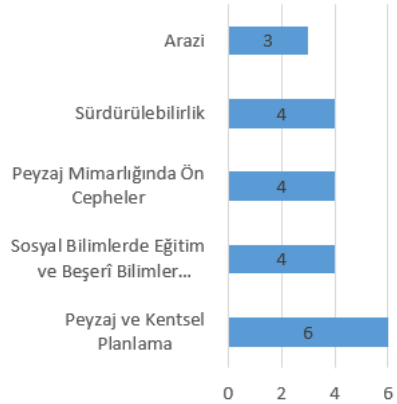
Tablo 13: Ekolojik Estetik Temalı Yayınların Web of Science Atıf Dizinlerine Göre Dağılımı

Web of Science veritabanında "ekolojik estetik" anahtar kelimesiyle taranan 139 yayının yayımlandığı dergiler incelendiğinde, alanın en fazla Peyzaj ve Kentsel Planlama (Landscape and Urban Planning) dergisinde temsil edildiği görülmüştür (n = 6). Bunu, sosyal bilimler ve beşerî alanlardaki disiplinlerarası çalışmalara yer veren Sosyal Bilimlerde Eğitim ve Beşeri Bilimler Araştırmaları İleri Çalışmaları (Advances in Social Science Education and Humanities Research) (n = 4), Peyzaj Mimarlığında Ön Cepheler (Landscape Architecture Frontiers) (n = 4) ve sürdürülebilirlik odaklı Sürdürülebilirlik (Sustainability) (n = 4) dergileri takip etmektedir.

Beşinci sırada yer alan Arazi (Land) dergisi (n = 3) ise ekolojik estetik çalışmalarının özellikle peyzaj planlama ve arazi yönetimi ekseninde yoğunlaştığını göstermektedir.

Tablo 14'te görüldüğü üzere, bu dağılım ekolojik estetik konusunun hem çevre bilimleri ve planlama gibi uygulamalı alanlarda, hem de sanat, estetik ve sürdürülebilirlik temalarında yayımlandığını ortaya koymaktadır. Bu durum, alanın disiplinler arası doğasını güçlendirmekte ve ekolojik estetiğin, doğa–sanat–toplum ilişkisini çok boyutlu biçimde ele alan bir araştırma ekseni hâline geldiğini göstermektedir.

Yayın Başlığı (Dergi Adı)	Sayı
Peyzaj ve Kentsel Planlama (*Landscape and Urban Planning*)	6
Sosyal Bilimlerde Eğitim ve Beşeri Bilimler Araştırmaları İleri Çalışmaları (*Advances in Social Science Education and Humanities Research*)	4
Peyzaj Mimarlığında Ön Cepheler (*Landscape Architecture Frontiers*)	4
Sürdürülebilirlik (*Sustainability*)	4
Arazi (*Land*)	3



Tablo 14: "Ekolojik Estetik" Konulu Yayınların Dergilere Göre Dağılımı

TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu araştırma, ekolojik estetik alanındaki bilimsel üretimi Web of Science (WoS) veritabanı üzerinden kapsamlı bir bibliyometrik analizle inceleyerek, kavramın gelişim dinamiklerini, tematik yönelimlerini ve disiplinlerarası etkileşimlerini ortaya koymayı amaçlamıştır. Toplam 139 kayıt üzerinden gerçekleştirilen analizler, ekolojik estetiğin son otuz yılda yalnızca felsefi bir söylem olmaktan çıkıp, doğa–sanat–sürdürülebilirlik ekseninde çok boyutlu bir araştırma alanına dönüştüğünü göstermektedir.

Belge türü dağılımı sonuçlarına göre, yayınların büyük kısmı makale (n=99) formatındadır. Bu durum, alanın teorik tartışmaların ötesine geçerek ampirik ve disiplinlerarası araştırmalarla desteklendiğini ortaya koymaktadır. Yıllara göre yayın eğilimi incelendiğinde, 1990'lı yıllarda sınırlı kalan üretimin, 2008 sonrasında hızla arttığı ve 2015'ten itibaren belirgin bir ivme kazandığı görülmüştür. Bu artış, küresel ölçekte çevre krizi, iklim değişikliği ve sürdürülebilirlik temalarının sanata ve estetik düşünceye güçlü biçimde yansımasıyla ilişkilendirilebilir.

Yıllara göre atıf eğilimi de bu doğrultuda yükselmiş; özellikle 2020 yılı sonrasında atıf sayılarında belirgin bir artış meydana gelmiştir. Bu durum, ekolojik estetik kavramının yalnızca akademik literatürde değil, çağdaş sanat ve çevre politikaları gibi pratik alanlarda da referans bir kavram hâline geldiğini göstermektedir. Yayın diline göre dağılım, alanın uluslararası karakterini yansıtmaktadır. Çalışmaların büyük çoğunluğu İngilizce dilinde yayımlanmıştır. Bu eğilim, ekolojik estetiğin küresel bir araştırma alanı hâline geldiğini, uluslararası işbirlikleri ve ortak terminoloji gelişiminin güçlendiğini göstermektedir. Ülkelere göre dağılım analizine göre, Çin (n=58) açık farkla lider konumdadır. Onu ABD (n=17) ve İngiltere (n=9) izlemektedir. Bu tablo, ekolojik estetiğin hem Batı düşüncesinin estetik–felsefi geleneğinden hem de Asya'nın çevre etiği ve planlama yaklaşımlarından beslendiğini göstermekte; kavramın doğu-batı sentezine dayalı bir bilgi alanı oluşturduğunu ortaya koymaktadır. WoS verisi üzerinde oluşturulan ülke ve kurum eş-yazarlık ağları, üretkenlik merkezlerini ve küresel işbirliği düzeyini nesnel biçimde görselleştirmede etkindir (Yayla vd., 2025).

Yazar ve kurum analizleri, üretimin belirli akademik odaklarda yoğunlaştığını göstermiştir. En üretken yazarların çevre etiği, peyzaj mimarlığı, sanat eğitimi ve çevre felsefesi gibi farklı alanlardan gelmesi, ekolojik estetiğin disiplinler arası bir kimliğe sahip olduğunu kanıtlamaktadır. En aktif kurumların Asya ve Batı'daki araştırma üniversiteleri olması da bu küresel işbirliği yapısını desteklemektedir. Araştırma alanları (Research Areas) incelendiğinde, yayınların çevre bilimleri, sanat, mimarlık, felsefe, etik, planlama ve sosyal bilimler gibi çoklu temalarda yer aldığı görülmüştür. Bu çeşitlilik, ekolojik estetiğin yalnızca estetik bir kavram değil, uygulamalı ekolojik farkındalığın teorik çerçevesi olduğunu göstermektedir. En çok atıf alan çalışmalar, alanın kuramsal temellerini belirlemiştir. Gobster vd. (2007), Parsons ve Daniel (2002) ve Martin vd. (2004) gibi öncü yayınlar, doğa ve estetik ilişkisinin yalnızca güzellik algısı değil, etik ve ekolojik sorumluluk perspektifiyle ele alınması gerektiğini savunmuştur. Bu yaklaşım, alanın estetikten ekolojik etiğe doğru genişleyen bir paradigmayı temsil ettiğini göstermektedir.

Yayıncı kuruluşlara göre dağılım, ekolojik estetik konulu yayınların çoğunlukla Elsevier, Springer Nature ve MDPI gibi uluslararası yayınevlerinde yer aldığını ortaya koymuştur. Bu yayınevlerinin sürdürülebilirlik ve çevre odaklı yayın politikaları, konunun akademik görünürlüğünü artırmaktadır. Açık erişim türlerine göre dağılım, çalışmaların önemli bir bölümünün tam açık erişim (Gold OA) modeliyle yayımlandığını gös-

termektedir. Bu bulgu, ekolojik estetiğin doğasıyla uyumlu biçimde bilginin paylaşılabilirliği, erişilebilirliği ve ekolojik bilincin yaygınlaştırılması ilkelerini benimsediğini göstermektedir. Fon sağlayıcı kuruluşlar açısından, özellikle Çin Ulusal Doğa Bilimleri Vakfı (NSFC), Ulusal Sosyal Bilimler Fonu (NSSFC) ve Avrupa Araştırma Konseyi (ERC) öne çıkmıştır. Bu bulgu, çevresel ve sanatsal araştırmaların ulusal ve uluslararası politika destekleriyle güçlendiğini göstermektedir. Web of Science atıf dizinlerine göre dağılım, yayınların büyük bölümünün Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED), Social Sciences Citation Index (SSCI), Emerging Sources Citation Index (ESCI) ve Arts & Humanities Citation Index (A&HCI) kapsamında yer aldığını ortaya koymuştur. Bu durum, ekolojik estetiğin hem fen hem sosyal bilimlerde konumlandığını ve çok disiplinli bir akademik temele sahip olduğunu göstermektedir.

Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri (SKH) analizi, ekolojik estetik konulu çalışmaların en fazla Amaç 11 (Sürdürülebilir Şehirler ve Topluluklar), Amaç 13 (İklim Eylemi) ve Amaç 15 (Karasal Yaşam) ile ilişkili olduğunu göstermiştir. Bu bulgu, sanatın çevresel farkındalığın yaygınlaştırılmasında etkin bir araç olduğunu ve estetiğin sürdürülebilir kalkınma hedefleriyle doğrudan ilişkilendirilebildiğini göstermektedir. Dergilere göre dağılım (Publication Titles) incelendiğinde, alanın en çok Landscape and Urban Planning, Sustainability, Landscape Architecture Frontiers ve Land gibi dergilerde temsil edildiği belirlenmiştir. Bu dergiler, çevre estetiği, kentsel ekoloji ve sürdürülebilir tasarım temalarını birleştiren yayın politikalarıyla, ekolojik estetiğin uygulamalı yönünü öne çıkarmaktadır.

Genel olarak elde edilen bulgular, ekolojik estetiğin son yıllarda çevre felsefesi, sanat kuramı, sürdürülebilirlik ve mimarlık gibi alanlar arasında köprü kuran güçlü bir disiplinlerarası alan hâline geldiğini göstermektedir. Alanın hem teorik hem pratik düzeyde gelişmesi, doğa ve kültür arasındaki ilişkinin yeniden yorumlanmasına katkı sağlamaktadır.

Gelecekteki çalışmalarda, WoS verilerinin Scopus ve Dimensions gibi farklı veri tabanlarıyla karşılaştırmalı biçimde incelenmesi, küresel eğilimlerin daha bütüncül biçimde değerlendirilmesine olanak sağlayacaktır. Ayrıca Türkiye bağlamında, yerel ekosistemler, sanat bahçesi projeleri, ekosanat uygulamaları ve İspir meşesi gibi yerel türlerin kültürel-ekolojik bağlamda incelenmesi, kavramın özgün bir coğrafi kimlikle zenginleştirilmesine katkı sunabilir.

Sonuç olarak bu araştırma, ekolojik estetiğin bilimsel üretim haritasını oluşturarak, sanat ve doğa arasındaki ilişkinin günümüz çevresel sorunları ışığında yeniden anlamlandırılmasına katkı sağlamıştır. Bulgular, ekolojik estetiğin yalnızca estetik bir yaklaşım değil, etik, ekolojik ve kültürel bilinci bütünleştiren bir paradigma hâline geldiğini açıkça göstermektedir.

KAYNAKÇA

Aria, M., & Cuccurullo, C. (2017). Bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. Journal of Informetrics, 11(4), 959–975.https://doi.org/10.1016/j.joi.2017.08.007

Ay, İ., Bekler, S., Bekler, B., & Dal, M. (2024). Taş alterasyonları konusunda yapılmış akademik çalışma ların VOSviewer yazılım programı ile bibliyometrik analizi. Kültürel Miras Araştırmaları, 5(1), 15–31. https://doi.org/10.59127/kulmira.1495257

Baysak, A., & Dal, M. (2025a). Sanat bahçeleri alanında bibliyometrik eğilimlerin karşılaştırılması: Web of Science ve Scopus tabanlı bir inceleme. In 4. Uluslararası Gaziantep Bilimsel Araştırmalar Kongresi Bildiriler Kitabı (ss. 49–66). Gaziantep.

Baysak, A., & Dal, M. (2025b). A bibliometric analysis of academic studies on climate change resilience based on Scopus data. In Academic Studies in Architectural Sciences (pp. 74–111). Bidge Yayın ları.

Bekler, S., Ay, İ., Dal, M., & Bekler, B. (2024). Bilimsel bir bakış: Küresel iklim değişikliği ve sürdürülebilir lik alanındaki araştırma trendleri (1992-2024). In M. Dal (Ed.), Mimarlıkta Güncel Araştırma, Tasarım ve Yöntem–2024 (ss. 1–24). Livre de Lyon.

Berleant, A. (1992). The Aesthetics of the Environment. Philadelphia: Temple University Press.

Brady, E. (2019). Aesthetic value, ethics, and ecology. Environmental Values, 28(5), 563–580. https:// doi.org/10.3197/096327119X15579936382636

Brady, E. (2021). Art, ecology, and moral imagination: Rethinking aesthetics in the Anthropocene. Envi ronmental Humanities, 13(2), 273–288. https://doi.org/10.1215/22011919-8926258

Carlson, A. (2000). Aesthetics and the Environment: The Appreciation of Nature, Art and Architecture. London: Routledge.

Carlson, A. (2022). Environmental Aesthetics. In T. Berleant (Ed.), Contemporary Environmental Philo sophy (pp. 12–27). Routledge.

Demir, S. (2020). Ekolojik estetik bağlamında sanat ve etik ilişkisinin yeniden değerlendirilmesi. Akdeniz Sanat Dergisi, 13(2), 45–59.

Demir, H. (2022). Doğa ve sanat ilişkisi bağlamında çevresel sanat yaklaşımları. Akdeniz Sanat Dergisi, 15(1), 89–104. https://doi.org/10.48036/akdenizsanat.2022.15.1.89

Demos, T. J. (2016). Decolonizing Nature: Contemporary Art and the Politics of Ecology. Berlin: Stern berg Press.

Donthu, N., Kumar, S., Mukherjee, D., Pandey, N., & Lim, W. M. (2021). How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines. Journal of Business Research, 133, 285–296. https://doi. org/10.1016/j.jbusres.2021.04.070

Geyik, A., & Öcalır, E. V. (2024). Bibliometric analysis with VOSviewer on the residential site selecti on process. The Journal of International Scientific Researches, 9(1), 63–80. https:// doi.org/10.23834/isrjournal.1396706

Gobster, P. H., Nassauer, J. I., & Fry, G. (2007). The shared landscape: What does aesthetics have to do with ecology? Landscape Ecology, 22(7), 959–972. https://doi.org/10.1007/s10980-007-9110-x

Gobster, P. H. (2013). Aesthetic experience and environmental values. Landscape Journal, 32(2), 187–201.

Gültekin, E. (2021). Ekolojik estetik ve sanatın duyusal ekolojisi. İdil Sanat ve Dil Dergisi, 10(83), 1749–1763. https://doi.org/10.7816/idil-10-83-13

Kaya, S. (2022). Ekosanatın estetik boyutu: Doğa, malzeme ve izleyici etkileşimi. Sanat ve İnsan Dergisi, 8(1), 27–44. https://doi.org/10.54565/sanatinsan.2022.81

Kılıç, E. (2021). Ekosanat ve çevresel estetik: Doğayla yeni bir ilişki biçimi. Sanat ve Tasarım Dergisi, 15(2), 58–73. https://doi.org/10.35417/std.2021.15.2.5

Mongeon, P., & Paul-Hus, A. (2016). The journal coverage of Web of Science and Scopus: a comparative analysis. Scientometrics, 106(1), 213–228. https://doi.org/10.1007/s11192-015-1765-5

Özdemir, Z. (2022). Ekosanat ve sürdürülebilir estetik anlayışı. Sanat ve Tasarım Dergisi, 12(3), 44–59.

Parsons, R. (1995). Conflict between ecological sustainability and environmental aesthetics: Conund rum, canard or curiosity. Landscape and Urban Planning, 32(3), 227–244. https://doi.org/10.1016/0169-2046(95)00128-4

Parsons, R., & Daniel, T. C. (2002). Good looking: In defense of scenic landscape aesthetics. Landscape and Urban Planning, 60(1), 43–56. https://doi.org/10.1016/S0169-2046(02)00051-4

Saito, Y. (2017). Aesthetics of the Familiar: Everyday Life and World-Making. Oxford University Press.

Şentürk, A. (2022). Ekolojik estetikte etik sorumluluk ve doğayla özdeşlik. Atatürk Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Dergisi, 29(48), 115–128. https://doi.org/10.35247/ataunigsed.2022.48.115

Tekin, S., Burkut, E. B., & Dal, M. (2024). Akıllı şehirler ve sanat alanlarındaki akademik çalışmaların bibli yometrik analizi. In Z. Karaçor, S. Karaçor, & B. Güvenek (Eds.), Munzur International Scientific Research and Innovation Congress (pp. 288–297). Ubak Kongre.

Toadvine, T. (2010). Ecological aesthetics. In H. R. Sepp & L. Embree (Eds.), Handbook of phenomeno logical aesthetics (pp. 85–91). Springer.

Vaughan, G. (2019). Nature, art, and the origins of aesthetic order. The Journal of Aesthetics and Art Criticism, 77(4), 457–469. https://doi.org/10.1111/jaac.12692

Yayla, İ., Pamukcu, H., Türkoğlu, T., & Baydeniz, E. (2025). Somut Olmayan Kültürel Miras Konulu Alanya zının Bibliyometrik Analizi. Milli Folklor, 19(145), 61–73. https://doi.org/10.58242/millifolk lor.1367979

Yeşil, M., & Karabörk, R. N. (2024). Bibliometric analysis of studies on urban identity in Web of Scien ce (WoS) database. Journal of Architectural Sciences and Applications, 9(2), 965–975. https://doi.org/10.30785/mbud.1500027

Yıldız, N. (2023). Doğal malzeme ve süreç estetiği: Ekolojik sanatın dönüşen sınırları. Sanat ve Tasarım Dergisi, 17(1), 32–48. https://doi.org/10.31198/std.2023.17.1.32

OYUN YAZARLIĞINDA YAPAY ZEKÂ VE İNSAN

Doç. Dr. Banu Çakmak Duman[1]

ÖZ

Yapay zekâ teknolojisi kimi zaman yol gösterici bir başvuru kaynağı, kimi zaman da insanın etkinlik gösterdiği alanları tehdit eden bir unsur olarak çağımızda hemen her yerde karşımıza çıkmaktadır. Özellikle yazarlık alanında insanla rekabet edecek bir işlevsellik göstermektedir. Bu çalışmada oyun yazarlığında yapay zekâ teknolojisinin kullanımı, yapay zekânın oyun yazarlığına etkisi, yapay zekâ teknolojisiyle oyun yazmanın avantajları ve dezavantajları üzerine bir araştırma yürütmek amaçlanmaktadır. Araştırmada yapay zekânın oyun yazarlığı alanını tehdit edici bir unsur olma potansiyeli problem olarak ele alınmaktadır. "Çalışmada, yapay zekâ teknolojisiyle yazılan bir oyun mu insan tarafından yazılan bir oyun mu daha başarılıdır? Yapay zekâ oyun yazarlığı alanında insanın önüne geçebilir mi?" sorularına cevap aranmaktadır. Bu amaçla insan tarafından yazılan bir oyun metniyle yapay zekâ teknolojisiyle üretilen bir oyun metninin karşılaştırmalı olarak incelenmesi bu çalışmanın konusunu oluşturmaktadır. Bunun için bir oyun yazarlığı öğrencisi ile ChatGPT adlı yapay zekâ programına aynı çıkış noktası verilerek klasik dramatik yapıda birer kısa oyun metni yazmaları istenmiştir. Yöntem olarak Aristoteles'in *Poetika* adlı eserinden hareketle klasik dramatik metnin sahip olması gereken özellikler temel alınıp yazılan metinler bu bağlamda incelenmiş ve karşılaştırılmıştır. Çalışmada yapay zekâ teknolojisiyle oyun yazmanın sınırlılıkları ortaya koyulmuş, olasılıkları tartışılmıştır. Oyun yazarlığında bu teknolojinin işlevsel bir şekilde kullanılabileceği üzerine sonuçlara ulaşılmıştır. Tek başına yapay zekâ teknolojisiyle oyun yazmanın bir insana oranla teknik ve sanatsal olarak yetersiz kaldığı görülmüş öte yandan günümüz koşullarında insanın yazdığı bir oyun metninde yapay zekâdan faydalanabileceği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: *Yapay Zekâ, Yazarlık, Oyun Yazarlığı, Sanat, Teknoloji*

1 Bursa Uludağ Üniversitesi, ORCID: 0000-0001-9634-530X

ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND HUMAN IN PLAY-WRITING

Assoc. Prof. Banu Çakmak Duman[1]

ABSTRACT

Artificial intelligence technology is now prevalent in nearly every field; sometimes as a guiding reference, and other times as an element that threatens areas where humans are active. It demonstrates capabilities that can compete with humans, especially in writing. This study aims to explore the use of artificial intelligence in play-writing, its impact on the craft, and the advantages and disadvantages of using AI for writing plays. The problem addressed in this research is the potential of artificial intelligence to be a threatening element in the field of play-writing. The study seeks answers to the questions: Is a play written with AI technology more successful than one written by a human? Can artificial intelligence surpass humans in the field of play-writing? The subject of this study is the comparative analysis of a play script written by a human and one produced using artificial intelligence technology. For this purpose, a play-writing student and the ChatGPT artificial intelligence program were given the same starting point and asked to write a short play script in a classic dramatic structure. The methodology employed is based on the characteristics that a classic dramatic text should possess, derived from Aristotle's Poetics. The written scripts were examined and compared within this framework. The limitations of using AI for play-writing are highlighted and discussed potential possibilities in the study. It was drawn conclusions about AI can be practically integrated into play-writing. Ultimately, it was seen that creating a play solely with AI is both technically and artistically insufficient Compared to humans, but also it was concluded that AI can be effectively used in a play written by a human under current conditions.

Keywords: *Artificial Intelligence, Writing, Play Writing, Art, Technology*

1 Bursa Uludağ University, ORCID: 0000-0001-9634-530X

GİRİŞ

Yapay zekâ teknolojisi günümüzde, hayatın hemen hemen her alanında karşımıza çıkmaktadır. Birçok alanda insanların işini kolaylaştıran, işlevsel bir teknoloji olarak kullanılmaktadır. Ne var ki yapay zekâ kullanımının bu denli yaygın oluşu bazı problemleri ve soru işaretlerini de gündeme getirmektedir. Bunların başında, insanın etkinlik gösterdiği alanlarda yapay zekânın bir alternatif oluşturması bu nedenle insanla rekabet edebilecek bir tehdit unsuru oluşturma olasılığı gelmektedir.

Buradan hareketle insanın etkinlik alanlarından biri olarak oyun yazarlığında yapay zekânın giderek aktif bir rol üstlenmesi, bu alanda insanı tehdit eden bir unsur olma potansiyeli taşıması bu çalışmada problem olarak alınmıştır. Yapay zekâ ile oluşturulan bir tiyatro oyunu metninin sanatsal niteliğini tartışmak amaçlanmıştır.

Bu amaçla yaygın bir yapay zekâ programı olan ChatGPT ile lisans düzeyinde dramatik yazarlık öğrenimi gören, son sınıftaki bir öğrenciye aynı çıkış noktası verilerek klasik dramatik yapıda kısa oyunlar yazdırılmış ve bu oyunlar karşılaştırmalı olarak incelenmiştir. ChatGPT tarafından yazılan kısa oyunların incelenmesini hedef alan bazı akademik çalışmalar olmasına karşın, onun ürettiği bir metni insanın ürettiği benzer bir metinle karşılaştıran herhangi bir akademik çalışma henüz yapılmamıştır. Bu durum, burada yapılan çalışmayı ilk ve önemli kılmaktadır. Çalışmaya geçmeden önce, yapay zekâ ve ChatGPT adlı yapay zekâ programından kısaca söz etmek gerekir.

Yapay Zekâ ve ChatGPT

En genel tanımıyla yapay zekâ, bilgisayarların insanlar gibi düşünmesini, öğrenmesini sağlayan, algoritmalar kullanan sistemler bütünüdür (Tönel, 2025: iii). Aslında yapay zekâ teknolojisinin geriye dönük olarak izi sürüldüğünde, 1950 yıllarına dek gidilebilir ancak bu teknoloji son beş yılda büyük bir atılım göstermiştir. Bunda sohbet robotlarının yapay zekâ programları ile etkileşime girmesinin etkisi büyüktür. 2021 yılından itibaren yapay zekâ şirketleri sohbet robotları aracılığıyla kullanıcıların yapay zekâ makinelerini eğitmesini, geliştirmesini sağlayarak kısa sürede bu alanda büyük bir fark yaratmışlardır (Gümüş ve Kocabıyık, 2023: 1179).

Günümüzde artık çok sayıda yapay zekâ programı mevcuttur ancak bunlar arasında OpenAI tarafından geliştirilen, insan benzeri metinler üretmeyi sağlayan dil işleme ve yapay zekâ modeli olan ChatGPT, bu teknolojinin en popüler örneklerinden biridir (Gümüş, 2025: 2). Bu durumda ChatGPT'nin çok yönlü ve işlevsel bir yapay zekâ modeli olması etkilidir. 2022 yılında OpenAI tarafından piyasaya sürülen ChatGPT, kodlama yapabilen, kullanıcıyla sohbet edebilen, şiir yazıp beste yapabilen güçlü bir yapay zekâ motoru üzerine inşa edilmiş bir sohbet robotudur (Gümüş ve Kocabıyık, 2023: 1179). Buna bağlı olarak ChatGPT, tiyatro alanında özellikle oyun yazarlığında başvurulan önemli bir kaynak haline gelmiştir. ChatGPT, insanların metin parçaları yazmasına yardımcı olma konusunda oldukça popüler olmuştur. Araştırmalara göre oyun yazarlığı aracı olarak kullanılması da çok yaygındır (Tönel, 2025: v).

İşte bu durum, genelde sanat, özelde tiyatro ve oyun yazarlığı alanında birtakım kaygılar uyandırır. Yapay zekânın insana rakip olabileceği tehlikesi doğar. Bu noktada şu sorular gündeme gelir: Yapay

zekâ teknolojisiyle yazılan bir oyun mu, insan tarafından yazılan bir oyun mu daha başarılıdır? Yapay zekâ teknolojisiyle yazılan bir oyunun insanın yazdığı bir oyundan farkları nelerdir? Yapay zekâ insanla aynı değerde bir sanatsal üretim gerçekleştirebilir mi? Yapay zekâ, oyun yazarlığı alanında insanın önüne geçebilir mi? Yapay zekânın yazdığı bir oyuna sanat eseri denilebilir mi? Bu gibi sorulara sağlıklı cevap verebilmek, sözü edilen probleme yönelik çözüm önerileri geliştirebilmek adına ChatGPT ve bir insana yazdırılan oyun metinlerine yönelik karşılaştırmalı bir inceleme yapmak aydınlatıcı olacaktır.

YÖNTEM

Oyun yazarlığı alanında yapay zekâ ve insanın karşılaştırılacağı bu çalışmada, hem ChatGPT'ye hem de yazarlık son sınıf öğrencisi Bersu Yılmaz'a aynı çıkış noktası verilmiştir. Boşanma aşamasındaki bir kadın ve bir erkek arasında, evde geçen, dram türünde, klasik dramatik yapıda, yedi sayfalık bir kısa oyun yazmaları istenmiştir. Bu tercihte konunun yaygın ve kolay olması gözetilmiştir. Biçim olarak da klasik dramatik yapı, ilkeleri belirli, kuralları net bir form olması bakımından tercih edilmiştir. Oyunlar, klasik dramatik yapının ölçütlerine göre sınandığında daha sağlıklı sonuçlar elde edileceği düşünülmüştür. Klasik dramatik yapının ölçütleri bağlamında ise Aristoteles'in *Poetika* adlı eseri referans alınmıştır. Bu bakımdan Aristoteles'in *Poetika'da* temelini attığı klasik dram yapısının asal özelliklerine değinmek, oyunları değerlendirme yöntemini ortaya koymak açısından gerekli olacaktır.

Poetika'ya Göre Klasik Dramatik Yapı

Aristoteles *Poetika* adlı eserinde, iyi bir tragedya ve iyi bir komedya için dikkat edilmesi gereken özelliklerin neler olduğunu araştırmış, ortaya koyduğu kurallar klasik dramın ilkeleri olarak kabul görmüş, yüzyılları aşarak günümüze dek gelmiştir. Klasik dram yapısıyla ilgili yazılan hemen her kaynak, *Poetika*'ya yaslanır, Aristoteles'in vurguladığı özellikler etrafında şekillenir.

Poetika'ya göre dramın kurucu unsuru eylemdir, kişilerin belirgin eylemleri olmalıdır. Sanatçılar eylemde bulunanları taklit ederler, bütün kişiler etkinlik ve eylem içinde gösterilir (Aristoteles, 2008: 13-14). Eylem, belirli bir düşünce doğrultusunda, özel bir kişi tarafından gerçekleştirilir. Yani drama özgü eylem, öznesi, amacı, etkisi olan, tamamlanmış bir harekettir (Şener, 2007: 15). Bu tanım, eylem ile birlikte klasik dramın iki önemli öğesini gündeme getirir: karakter ve düşünce.

Karakter belli bir istem yönünün anlattığı şeydir, bunun için kişinin elde etmek ya da kaçınmak istediği bir şeyin olması gerekir (Aristoteles, 2008: 26). Öyleyse klasik dram karakterinin bir amacı olmalı, o amaç doğrultusunda güçlü bir eylemde bulunmalıdır. Bundan başka Aristoteles karakterin, gerçekçi, inandırıcı ve tutarlı olması gerektiği üzerinde durur. Olasılık ve zorunluluk yasalarına göre kişinin şöyle ya da böyle davranmasını ve böyle ya da şöyle konuşmasını salık verir (Aristoteles, 2008: 31). Dolayısıyla karakter, kendinden beklendiği gibi, verilen koşullara uygun olarak konuşmalı ve eylemde bulunmalıdır. Aristoteles karakterin, ahlaksal yeti ve adalet bakımından olağanüstü olmaması gerektiğini de ifade eder. (Aristoteles, 2008: 37) Bu da karaktere yönelik gerçekçilik ve inandırıcılık beklentisini pekiştirir.

Karakterin belirli bir amaç doğrultusunda gerçekleştirdiği, gerçekçi ve inandırıcı dramatik eylem doğrultusunda yaşadıkları, seyircide bir düşünce uyandırır. Bu düşünce, yazarın seyirciye etkili ve anlaşılır şekilde iletmeye çalıştığı anlam olarak yorumlanabilir. Sevda Şener (2007) klasik dramdaki düşünce öğesini, anlamlı, düşündürücü, heyecan uyandırıcı bir insanlık gerçeği olarak tanımlar (Şener, 2007: 39).

Aristoteles, tragedya üzerinden dramın en önemli öğesinin öykü olduğuna şu sözlerle işaret eder: Öyküsü olmayan tragedya olamaz, o halde tragedyanın temeli ve aynı zamanda ruhu öyküdür (Aristoteles, 2008: 24-25) Karakterler, yaptıkları eylemlerle öyküyü oluşturur. Öykü ile kastedilen şey olay örgüsüdür (Aristoteles, 2008: 23). Olay örgüsüne olay dizisi de denir. Olay dizisi, bir oyunun hikâyesini belirleyen, düzenleyen dramatik dokudur. Yazar malzemesini bu doku üzerine kurgular (Nutku, 2017: 81).

Klasik dram yapısında iyi bir öykünün sahip olması gereken bazı özellikler, olaylar dizilirken dikkat edilmesi gereken kimi noktalar vardır. Aristoteles'e göre öncelikle öykü, bütünlüklü, belli bir uzunluğu olan eylemin taklididir; belirli bir başı, ortası, sonu olmalıdır, baş hiçbir şeyin sonucu değildir, sondan sonra ise hiçbir şey gelmez (Aristoteles 2008: 27). Bu ilke bugün organik bütünlük olarak adlandırılmaktadır. Organik bütünlüğe sahip bir öyküde olaylar birbirine o kadar sıkı dokunmuştur ki hiçbir şey çekip çıkartılamaz, yeri değiştirilemez. Bu bütünlüğü sağlayan şey ise olaylar arasında kurulan neden-sonuç ilişkisidir. Olay dizisinde bir dizi, art arda, zincirleme olarak gelişen şey neden sonuç ilişkisiyle birbirine bağlanır (Nutku, 2017: 81). Olaylar arasındaki neden sonuç ilişkisi bütünlüğü sağladığı kadar gerçekçiliğe, inandırıcılığa, tutarlılığa da hizmet eder. Aristoteles, eylemin olasılık ve zorunluluk yasalarına uygun olması gerektiğini belirtirken öykünün gerçeğe uygun ve inandırıcı olması gereğinin altını çizmiştir. (Aristoteles 2008: 28) Bu gereklilik neden sonuç ilişkisi sayesinde yerine getirilir. Dolayısıyla olasılık ve zorunluluk ilkesi, oyunda olay gelişimindeki neden sonuç ilişkisindeki mantığı belirlemektedir (Nutku, 2017: 81). İnandırıcı ve bütünlüklü bir öykü için dizilen olaylar nedenselliğe bağlanmalıdır.

Özetle klasik dramatik yapının üç temel unsuru vardır: öykü, karakter ve düşünce. Klasik dram, kendinden beklendiği gibi davranan ve konuşan, amacı olan bir karakterin eylemini konu alır. Bu karakterin ve eylemin, inandırıcı olayların, bütünlüklü ve sıkı dokulu bir şekilde, neden sonuç ilişkisiyle birbirine bağlandığı bir öykü oluşturması gerekir. Bu öykü sonucunda seyirci ya da okuyucuda evrensel ve etkileyici bir düşünce ve duygu uyanması beklenir. Burada, klasik dram yapısının karakter, düşünce ve öykü öğeleri bağlamında uyulması beklenen bu ilkelerin, ChatGPT'nin ve Bersu Yılmaz'ın yazdığı kısa oyunlarda nasıl uygulandığına yakından bakılacaktır.

SINIRLILIKLAR

ChatGPT adlı yapay zekâ robotuna ve bir öğrenciye aynı çıkış noktasıyla yazdırılan metinlerin, klasik dram yapısının ölçütleri bakımından karşılaştırılmasına geçmeden önce, çalışmanın sınırlılıklarını açıkça ifade etmek faydalı olacaktır. Şöyle ki; burada yalnızca bir çıkış noktasıyla bir adet kısa oyun yazdırılmış ve en basit, ücretsiz yapay zekâ robotu olan ChatGPT kullanılmıştır. Bu nedenle ileri sürülecek olan bulguların yalnızca bu örnek için geçerli olduğu unutulmamalıdır. Şayet birden fazla çıkış noktasıyla bu çalışmanın yinelenmesi, ChatGPT'ye birtakım düzeltmeler yapması doğrultusunda ara yönlendirmeler verilmesi ya da başka bir yapay zekâ robotu ile çalışılması durumunda ulaşılacak saptamalar değişiklik gösterebilir. Aynı şekilde, bu çıkış noktasıyla başka insanlara metin yazdırılıp bunlar ChatGPT'nin metniyle karşılaştırıldığında sonuçlar farklılaşabilir. Bu bakımdan bu çalışmanın tek bir örnek ile sınırlı olduğunu vurgulamak gerekir, ileri sürülecek olan tespitler bu sınırlılık içinde değerlendirilmelidir. Bu durum göz önünde bulundurularak metinlerin karşılaştırılmasına geçilebilir.

BULGULAR ve YORUM

ChatGPT'nin Yazdığı Oyun: *Son Gece*

Boşanma aşamasındaki bir çift arasında, evde geçen, klasik dram yapısında, dram türünde, yedi sayfalık bir oyun yazma talebine karşı ChatGPT, Son Gece adında, yedi sahneden oluşan bir kısa oyun yazmıştır. Öncelikle oyunun başlığına bakıldığında, orijinal, düşünülmüş, farklı bir başlık izlenimi yaratmamaktadır. Başlık, konuyla ilgili ilk akla gelen fikir doğrultusunda koyulmuş gibidir. Öte yandan metinde ilk bakışta önemli bir biçimsel sorun vardır. Yedi sayfalık oyun talebi ChatGPT tarafından yedi sahne olarak algılanmış, dört sayfa ve yedi sahneden oluşan bir oyun yazılmıştır. Yarımşar sayfadan ibaret olan sahneler, oyunun sahnelenmesi açısından uygun olmayacak kadar kısa biçimlendirilmiştir. Bu durum, metnin yazarı insan olmadığında bu tür yanlış anlamaların önüne geçilemeyeceğini göstermektedir.

ChatGPT'nin yazdığı *Son Gece* adlı oyunda, Elif ve Tolga boşanma aşamasında bir çifttir. Gece, evdedirler. Elif boşanma evrakını almaya gelmiştir. Tolga evrakı imzalamıştır ama ayrılmak istemez. Pişmandır. Elif'le konuşmaya çalışır ancak Elif onu dinlemez. Evrakı alır, veda edip çıkar (ChatGPT, 2025).

Oyunun iki ana kişisi, Elif ve Tolga, amacı ve eylemi olması bakımından klasik dramdaki karakter unsuruna uygun olarak biçimlendirilmişlerdir. Elif, ayrılmak için mücadele ederken Tolga ayrılmak istemez. Ne var ki Tolga boşanma evrakını zaten imzalamıştır, yani sonuç belli olduğundan Tolga'nın eylemi ve amacı yeterince güçlü değildir. Ayrıca klasik dramatik yapının gerektirdiği merak öğesini kırar. Tolga ve Elif'in oyun boyu sergilediği davranışların gerçekçi, kendilerinden beklendiği gibi olup olmadığı konusunda yorum yapmak pek kolay değildir. Çünkü metnin sınırları içinde karakterlere ilişkin yeterince veri görülmez, okuyucunun onları tanıyabileceği bir kişileştirme söz konusu değildir. Diyalogları, karakterlerin kullandığı dil ve konuşma biçimlerinin gerçeğe uygunluğunu değerlendirmek gerekirse, dilin gündelik ve gerçekçi olmaktan uzak, fazla edebi, klişe cümlelerle örülü olduğunu söylemek yanlış olmaz.

"Tolga: Söyleyip duruyorsun ama… Gerçekten bu kadar mi, bitti mi ?

Elif: (sinirli bir kahkaha) Bitti mi? Biteli çok oldu. Ama sen yeni fark ediyorsun.

Tolga: Belki… Belki de yapabiliriz hâlâ. Yeniden.

Elif: Başka bir hayatın cesaretini bulamıyorsun diye yeniden mi başlayacağız? Aynı evde birbirimize yabancı gibi durmak için mi?

Tolga: Ben yabancı olduğumuzu düşünmüyorum.

Elif: (sert bakar)Çünkü sen hiç hissetmedin o yabancılığı. Ama ben her sabah yanımdaki adama bakıp "Kim bu?" diye düşündüm.

Tolga: (Nefesi titrer)Ne zaman… Ne zaman uzaklaştık bu kadar?

Elif: Tolga… Uzaklaşmadık. Sen gittin. Sessizce. Haber vermeden. Bir gün baktım… Sen yoktun. Aynı evde olsan bile yoktun. (ChatGPT, 2025)

Oyun boyunca hiçbir şey olmaz, çift sadece konuşur, sahnede somut bir eylem görülmez. Ayrılmak istemek ve istememek bir eyleme yol açmaz. Öyküyü olasılık ve zorunluluk yasalarına uygunluk ve gerçekçilik açısından değerlendirmek gerekirse, Tolga'nın boşanmak istememesine rağmen hiçbir şey yapmaması, kolayca vazgeçmesi inandırıcı değildir. Elif ve Tolga'nın neden boşanma aşamasına geldiği, çocukları olup olmadığı gibi önemli bilgilerin eksikliği, öyküyü neden sonuç ilişkisi bakımından zayıf kılmaktadır. Nedenselliğin zayıf olması öykünün bütünlüğüne zarar vermektedir.

Oyun, yalnızca konuşma üzerine kuruludur, eylem ve aksiyon görülmez. Elif'in ayrılık ısrarı ve Tolga'nın güçsüz direnişi üzerinden oyunda ne anlatıldığı, oyundan nasıl bir düşünce çıkartılacağı konusunda yorum yapmak da pek kolay değildir. Çiftin sözel çatışması ve ayrılık anı bağlamında "ayrılık acılı, zor, sancılı bir süreçtir" düşüncesine ulaşılabilir. Tolga'nın çektiği acı ve ayrılmamakta ısrarı, söylemleri üzerinden "son pişmanlık fayda etmez" gibi bir düşünceye varılabilir. Ne var ki bu düşünceleri çıkarmak hem zordur hem de ulaşılan düşünceler toplumsal ve evrensel bir insanlık gerçeğine işaret ediyor gibi görünmez.

Bersu Yılmaz'ın Yazdığı Oyun: *Mavi Rüyada Uçmak*

Boşanma aşamasındaki bir çift arasında, evde geçen, klasik dram yapısında, dram türünde, yedi sayfalık bir oyun yazma talebine karşı Bersu Yılmaz, *Mavi Rüyada Uçmak* adında, tek perdelik, sahne bölümlemesi olmayan bir kısa oyun yazmıştır. Oyun yedi sayfadır ve tek mekânda, iki kişi arasında geçen olaylar konu edildiği için sahne bölümlemesine gerek duyulmamıştır. Oyunun bir insan tarafından kaleme alınmasına koşut olarak, başlık orijinal, düşünülmüş ve içerikle uyumludur. Oyundaki erkek bir yazardır ve bu başlık onun üzerinde çalıştığı, çocuklarına anlattığı bir öyküsünde geçmektedir. Bu öykü çocuğuna cesaret vermiş, uçmayı deneyimlemeye kalkan çocuk kaza geçirmiştir. Olay çiftin ilişkisinde önemli bir noktada durmaktadır. Bu bakımdan etkileyicidir ve karakterin hayalperest, gerçeklikten uzak, ayakları yere basmayan bir kişi olmasının simgesidir.

Oyunda, Louis ve Dona boşanma aşamasında bir çifttir. O gece evliliklerinin onuncu yıldönümüdür. Louis Dona'yı evlerine çağırmış, Dona da boşanma evrakını imzaladı sanıp almaya gelmiştir. Louis henüz evrakı imzalamamıştır, ayrılmak istemez, karısını özlemiştir. Üç çocukları vardır, Dona, düzenli işi olan bir memur, Louis işsiz bir yazardır. Üç çocukları vardır. Bir hesaplaşma yaşanır. Louis çocuklarına karşı duyarsızdır. İkisinin de ailevi travmaları vardır. Louis yoksulluk yüzünden, Dona babasının alkolikliği yüzünden sorun yaşamıştır. Bunlar evliliklerini etkilemiştir. Louis Dona'ya sarılmak ister, tacizde bulunur, Dona öfkelenir, Louis özür diler, evrakı imzalayıp verir (Yılmaz, 2025).

Görüldüğü gibi oyunda güçlü, çatışmalı bir öykü söz konusudur. Karakterlerin eylemleri ve amaçları belirgin ve etkilidir. Louis ayrılmak istemez, karısını özlemiştir ve boşanma evrakını imzalamamıştır. Dona ayrılmak ister, boşanma konusunda kararlıdır. Kişileştirmeye yakından bakıldığında karakterlerin detaylı olarak çizildiği dikkat çeker, geçmişleri, öyküleri verilmiştir, okuyucu onları tanır. Louis işsiz bir yazar, hayalci, çocuklarına karşı ilgisiz, karısına karşı duyarsız bir adamdır, onu anlamaz. Eve para getirmez, ailesinin yoksulluğundan dolayı yalnızca patates yiyerek büyümüş, bunu atlatamamıştır. Dona memurdur, çok çalışır, gerçekçi, sorumluluk sahibi, duyarlı, otoriter, kuralcı bir kadındır. Kocasına tahammülü kalmamış, her şeyi göze almıştır. Babası alkolik olduğundan çocukluğunda yaşadığı sorunlar peşini bırakmamıştır. Karakterlerle ilgili daha birçok şey söylenebilir. Karakterlere ilişkin bu denli önemli detayların bir kısa oyuna sığdırılması onların davranış, düşünce ve söylemlerini anlamaya olanak verir. Dolayısıyla kişilerin

konuşma, eylem ve davranışları karakterlerine uygundur. Bir başka deyişle oyun kişileri yaşamaktadır, gerçekçi, inandırıcı, davranışlarında tutarlıdır. Buna bağlı olarak diyaloglar ve konuşma biçimleri de gerçekçi, doğal ve gündelik bir şekilde akmaktadır.

Dona- Işıkları yakar mısın?

Louis- Mum ışığını seviyorsun.

Dona- Ne yapmaya çalışıyorsun?

Louis- Sadece 10 yıllık evliliğimizin güzel bir vedaya ihtiyacı olduğunu düşünüyorum ve sen içine sıçmak için uğraşıyorsun.

Dona- Normal değil mi?

Louis- Bak kâğıt burada, yemeği yedikten sonra kâğıdını alır gidersin, bir daha karşılaşmayız bile.

Dona- Pekâlâ, ama sadece bir kadeh sonra buradan gideceğim.

Louis- Tamam evet teşekkür ederim.

Dona- Bu şarabı nereden buldun?

Louis- Sadece aradım.

Dona- 2 yıl önce yapsaydın şu an bunu imzalamıyordun.

Louis- 2 yıl önce aramıyordum.

Dona- Ne değişti?

Louis- Ben sadece iyi hissettiğini görmek istedim.

Dona- Mutlu olmamı istedin yani?

Louis- Evet, kadehimi 10. yılımıza kaldırıyorum 11 olmayacak olsa bile.

Dona- Evet 11 olmayacak (Bersu Yılmaz, 2025).

Oyunda boşanma evrakının henüz imzalanmamış olması, dramatik aksiyon ve merakı diri tutar. Sahnede somut bir eylem takip edilir. Louis'in Dona'ya tecavüz girişiminde bulunması, eylem ve gerilimin tırmanışta olmasının net bir sonucudur. Ayrıca öykü olasılık ve zorunluluk yasalarına uygundur, karakterlerin eylemde ısrarı kişilikleriyle uyumludur. Çiftin neden ayrılık noktasına geldiği, çocuklarının varlığı, çocuklarıyla ve aileleriyle olan ilişkileri verildiği için oyunda gerçekleşen olaylar gerekçelendirilmiş, öykü neden sonuç ilişkisine göre inşa edilmiştir. Bu bakımdan oyundaki olaylar gerçekçi, inandırıcı, tutarlı ve bütünlüklü olarak örülmüştür.

Klasik dramın düşünce unsuru açısından oyuna yaklaşıldığında, birçok çıkarım yapılabildiği görülür. Çiftin ayrılığındaki trajik boyutun öne çıkartılması ve ayrılığın altında yatan toplumsal, ekonomik ve psikolojik nedenlerin tartışılması düşünce öğesini güçlendirmektedir. Ayrılığın asal sebebi ekonomik problemlerdir. Louis'in düzenli bir işi ve geliri olmayışı Dona'yı fazla yük altına sokmuş ve ayrılığa zorlamıştır. Ayrıca çiftin ilişkisini zorlayan bir başka faktör de geçmişten gelen travmalardır. İkisi de çocukluk ve gençliğinde aileleriyle yaşadıkları deneyimlerin etkisinden kurtulamamış, bunu evliliklerine taşımıştır. Buradan hareketle oyunda, 'kişilerin geçmişi, toplumsal ve ekonomik sorunlar ilişkileri ve evlilikleri olumsuz etkiler; bu nedenle sağlıklı aileler kurmak mümkün olmaz' düşüncesinin vurgulandığı söylenebilir. Bu da hâlihazırda pek çok ilişki ve aile için geçerli olan evrensel bir gerçektir.

ChatGPT'nin yazdığı *Son Gece* adlı oyun ile Bersu Yılmaz'ın yazdığı *Mavi Rüyada Uçmak* oyunu, *Poetika* üzerinden değerlendirilip klasik dramatik yapının temel özellikleri açısından karşılaştırıldığında ortaya çıkan bulgular aşağıdaki tablo ile özetlenebilir:

	Son Gece	**Mavi Rüyada Uçmak**
Karakter	Amaç zayıf, eylem yok	Amaç var, güçlü bir eylem var
	Tanımıyoruz, yüzeysel	Tanıyoruz, derinlikli
	Dil edebi, diyaloglar klişe	Dil gündelik, diyaloglar gerçekçi
Öykü	Neden-sonuç ilişkisi zayıf	Neden-sonuç ilişkisi güçlü
	Nedenler bilinmiyor	Her şeyin nedeni belli
	Bütünlük eksik	Bütünlük sağlanmış
	Gerçekçi, inandırıcı değil	İnandırıcı, gerçekçi
Düşünce	Basit, klişe, evrensel-toplumsal değil	Toplumsal ve evrensel birçok soruna işaret ediyor

Tablo 1: İki Oyunun Klasik Dramatik Yapıya Göre Karşılaştırılması

Son tahlilde aynı çıkış noktasından hareketle ChatGPT ve bir insanın yazdığı oyun karşılaştırıldığında, Chat GPT tarafından yazılan *Son Gece* adlı kısa oyunun, biçimsel olarak klasik dramatik yapının özelliklerine uygun olarak tasarlandığı ancak derinlemesine incelendiğinde başlıktan içeriğe yaratıcılıktan uzak, klişe bir nitelik taşıdığı görülmektedir. Yazılmış metinlere öykünerek kaleme alınmış bir oyun gibidir, özgün değildir. Metinde dilin edebi, diyalogların gerçekçilikten uzak, davranışların nedensellikten yoksun, çatışmanın zayıf, oyunun bütününün merak, aksiyon ve gerilim bakımından eksik olduğu bulgulanmıştır. Bersu Yılmaz tarafından yazılan *Mavi Rüyada Uçmak* adlı kısa oyun da biçimsel açıdan klasik dramatik yapının özelliklerine uygun olarak tasarlanmıştır. Oyun her ne kadar kusursuz ve orijinal denilebilecek bir metin olmasa da insan elinden çıkmış olmasına bağlı olarak özgündür, başlıktan içeriğe yaratıcılık içermekte, derleme ya da öykünme izlenimi yaratmamaktadır. Metinde dil gündelik, diyaloglar bir çiftin kavgasında görülebilecek kadar gerçekçi, davranışlar nedenselliğe bağlı, çatışma güçlüdür, oyunun bütünü merak, aksiyon ve gerilim uyandırmaktadır.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Sonuç olarak bu çalışmada yapılan uygulamada elde edilen bulgular ve karşılaştırmalı inceleme sonucunda ortaya çıkan değerlendirme, yapay zekânın yazdığı bir oyun ile insanın yazdığı oyunun aynı değerde olmadığını göstermektedir. ChatGPT tarafından yazılan bir oyunun, klasik dramatik yapının ölçütlerini karşılasa bile, yukarıda işaret edilen birçok nedenle okuyucu ya da izleyiciyi tatmin etmesi pek mümkün görünmemektedir. Yapay zekâ tarafından üretilen bir oyunda, verili metinlerin taranması ve derlenmesi söz konusu olduğu için, klişeye kaçma, başka metinlere benzeme riski oldukça yüksektir. Bu durum, yaratıcılık ve özgünlüğe zarar verdiği için yapay zekâ tarafından yazılan bir oyun metninin sanat eseri olma niteliği tartışmalıdır. Bu bakımdan yapay zekânın, oyun yazarlığı alanını tehdit ettiği, oyun yazarının işini kaybetmesi tehlikesi doğurduğu düşünülemez.

Bu çalışmada amaç, "yapay zekânın yazdığı oyun kötüdür, insanın yazdığı oyun iyidir" gibi bir çıkarım yaparak böylesi bir karşıt düşünceyi pekiştirmek ya da yapay zekânın tamamen olumsuz bir gelişme olduğunu ileri sürüp onu yok saymak değildir. İnsan mı makine mi türünden bir karşıt düşünme biçiminin hiç kimseye bir faydası yoktur. Oyun yazarlığını ve insan yaratıcılığını destekleyici bir etken olarak yapay zekânın nasıl kullanılacağı tartışılmalıdır (Gümüş ve Kocabıyık, 2023: 1180). Bu konuda sağlıklı sonuçlara ulaşabilmek adına, yapay zekânın olumlu ve olumsuz yönlerine değinmek, ondan işlevsel bir şekilde yararlanmak için neler yapılabileceği üzerine düşünmek gerekir.

Yapay zekâya yönelik görüşler oldukça çeşitlidir. Yapay zekânın yaratıcılığı ve üretimde verimliliği artıracağı yönündeki olumlu görüşlere karşılık insana özgü yaratıcılık ve insani duyguları yok sayma konusunda tehlikeli olduğu şeklinde olumsuz görüşler de vardır (Gümüş, 2025: 3). Yazarın tıkanma noktalarında yapay zekâya başvurması, özellikle biçimsel düzeltmelerde ondan faydalanması kuşkusuz üretimde verimliliği artıracaktır. Ancak algoritmalar aracılığıyla çalışan bir makine olarak yapay zekânın insana özgü duygular ve yaratıcılık konularında yetersiz kalması da kaçınılmazdır. Nitekim yapay zekânın sağladığı avantajlar fikir üretimi ve zaman tasarrufu, içerdiği dezavantajlar ise yaratıcılık yoksunluğu ve insani bağın eksikliği olarak özetlenmektedir (Gümüş, 2025: 4-5).

Bu durumda, insan yazarın yapay zekâdan belirli sınırlar içinde, bazı yönlerden faydalanması gerektiği en makul sonuç olarak görünmektedir. En azından bugün gelinen noktada, tek başına yapay zekâya, baştan sona bir oyun yazdırmak pek akla yatkın değildir. Böyle bir üretim seyirci ya da okuyucunun beklentilerine, sanatsal taleplere cevap vermeyecektir. Ancak insan yazarın birçok açıdan yapay zekâdan faydalanması işlevsel olacaktır. Yapılan araştırmalarda fikir üretme, tıkanma noktalarında alternatif geliştirme amacıyla ya da dilbilgisi ve yazım kurallarına göre metinlerin düzeltilmesi için yapay zekâ teknolojisinden faydalanılabileceği üzerinde durulmaktadır (Gümüş ve Kocabıyık, 2025: 1189). Bu tür kullanımlar hem yazarın işini kolaylaştırır hem de yaratıcılık, özgünlük, insani olanı yakalama konusunda sanatsal etkinliği riske sokmaz. Bu bakımdan yapay zekâ teknolojisinin oyun yazarlığında ancak yazarın kontrolünde, bir araç ya da asistan olarak kullanılması önerilebilir.

Son olarak bu çalışmada oyun yazarlığı alanında yapay zekâ ve insanın karşılaştırılması sonucu ileri sürülen görüş ve önerilerin tamamının bugünün koşulları için geçerli olduğunun altını çizmek gerekir. İnsanla birlikte değişen ve gelişen yapay zekâ teknolojisinin oyun yazarlığıyla ilişkisi konusunda gelecekte çok daha farklı çalışmalar yapılabilir ve değişen koşullarla başka sonuçlara ulaşılabilir.

KAYNAKÇA

Aristoteles (2008). Poetika. İsmail Tunalı (Çev.). Remzi Kitabevi.

ChatGPT (2025, Kasım). Son Gece. https://chat.openai.com/.

Gümüş, Y. E. ve Kocabıyık, Y. (2023). Yapay Zekâ Teknolojisi Yaratıcı Yazarlığa Karşı: Dijital Çağda Yaratıcı Yazarlığın Dönüşümü. TOJDAC, 13, 1178-1191.

Gümüş, Y. E. (2025). Dramatik Yazarlık Eğitiminde Yapay Zekâ Destekli Programların Kullanılması: Oyun Yazarı Asistanı. Adnan Tönel (Ed.). Tiyatro ve Yapay Zekâ içinde s.1-18. Akademisyen Kitabevi.

Nutku, H. (2017). Oyun Yazarlığı. Eksik Parça.

Tönel, A. (2025). Önsöz. Adnan Tönel (Ed.). Tiyatro ve Yapay Zekâ içinde s. iii-viii. Akademisyen Kitabevi.

Şener, S. (2007). Dram Sanatı. Dost Yayınları.

Yılmaz, B. (2025). Mavi Rüyada Uçmak. Yayınlanmamış Oyun Metni.

GELECEĞİN ÖĞRENME ORTAMLARI CİDDİ OYUNLAR VE OYUNLAŞTIRMA: SERIOUS GAMES INITIATIVE ÖRNEĞİ

Berfu Çınar[1]

Öz

Geleceğin öğrenme platformları; Ciddi Oyunlar (Serious Games) ve Oyunlaştırma (Gamification) yaklaşımlarının ortak noktası, yalnızca eğlenceye dayalı bir deneyim sunmak yerine eğitimi bu sürecin merkezine yerleştirebilmeleridir. Ciddi Oyunlar, oyun mekâniklerini "bilimsel bir araştırma çalışmasını anlatmak, profesyonel eğitim ve bir mesajı yayınlamak/yaymak […]" (Ma, vd. 2011) için kullanmaktır. Bu nedenle, Ciddi Oyunlar genellikle sivil toplum kuruluşları, kamu kurum ve kuruluşları gibi organizasyonlar tarafından eğitim süreçlerinde bir araç olarak benimsenmiştir. Ciddi Oyunlar aracılığı ile ele alınan konular, uygun anlatı stratejileri ve güçlü bir görsel dil ile birleştiğinde oyuncuda akılda kalıcı bir anlayış ve farkındalık yaratma potansiyeline sahiptir. Bu oyunların geliştirilmesinde, geniş bir yelpazede oyun mekânikleri uygulanabilmektedir. Oyunlaştırmada ise bu yelpaze daha kısıtlıdır; puanlar, rozetler, karakterler gibi elementler kullanarak arayüze kolayca entegre edilecek şekilde genellikle minimal ve vektörel tasarımlar tercih eder. Oyunlaştırma, Ciddi Oyunlar'dan farklı olarak anlatı stratejilerine ve kreatif görsel tasarım ögelerine Ciddi Oyunlar kadar ihtiyaç duymaz. Motivasyon, etkileşim, adanmışlık gibi deneyimi artırmak amacıyla oyun unsurlarını eğitim sistemlerine entegre eden bir yöntemdir ve matematik, yabancı dil gibi sistematik eğitim alanlarında öğrenme sürecine daha etkin katkılar sağladığı gözlemlenmektedir. Bu bağlamlar, Ciddi Oyunlar'ın ve Oyunlaştırma'nın kullanım alanlarını ve ayrıştırılmasında etkili kriterlerdir.

Serious Games Initiative (SGI), kurumun isimden de anlaşılacağı gibi Ciddi Oyunlar üretmeyi amaçlar, genellikle kamu kuruluşları ve devlet ile çalışan köklü bir platformdur. Bilgi verme, bilinç yükseltme ve politika/teknoloji karmaşıklığını basitleştirme gibi ciddi amaçlara hizmet eden, genellikle simülasyon ve anlatı tabanlı oyunlar üretirler. Anlatı stratejileri ve görsel yapısı Games for Change gibi platformlardaki Ciddi Oyunlar'a göre statik olarak değerlendirilebilir. SGI oyunlarının bir ciddi oyun kadar simülasyon ağırlıklı, fakat oyunlaştırma kadar da minimal görsel, metin ve mekânik odaklı hibrit bir yaklaşımı vardır. Bu sebeple, Serious Games Initiative'in hazırladığı oyunlar ne Ciddi Oyun tanımına ne de Oyunlaştırma tanımına tam olarak uymaktadır.

Bu çalışmada, Serious Games Initiative platformundaki *The Fiscal Ship ve The Plastic Pipeline* oyunları çoklu vaka çalışması yöntemiyle incelenerek, Ciddi Oyun ve Oyunlaştırma kavramlarının nasıl ele alındığı görsel anlatı; (*renk paleti, haritalar, ikonografi, arayüz yapısı, karakter ve çevre tasarımı*) ve metinsel anlatı; (*bilgi yoğunluğu, oyuncu rolü, geribildirim)* açılarından kategorik bir içerik analizi ile değerlendirilecektir. SGI örneği, eğitim söz konusu olduğunda ciddi oyun–oyunlaştırma spektrumunda hibrit türün işareti olabilir mi? Yoksa, var olan anlatı stratejilerine uyum mu sağlamalıdır? soruları tartışılacaktır.

Anahtar Kelimeler: *Ciddi Oyunlar, Oyunlaştırma, Eğitim, Serious Games Initiative, Görsel Anlatı, Metinsel Anlatı*

1 Hacettepe Üniversitesi, 0009-0002-8337-3058

THE FUTURE OF LEARNIG PLATFORMS SERIOUS GAMES AND GAMIFICATION: SERIOUS GAMES INITIATIVE EXAMPLE

Berfu Çınar[1]

ABSTRACT

The confluence of Serious Games and Gamification approaches marks the foundation of future learning environments by the possibilixty of placement of the educational process at the core rather than solely offering entertainment-based experiences. Serious Games, use game mechanics "to communicate a scientific research study, provide professional training, or publish/disseminate a message […]" (Ma, vd. 2011). For this reason, Serious Games are generally adopted as a tool in educational processes by organizations such as non-governmental organizations, public institutions, and governmental agencies. When combined with appropriate narrative strategies and a strong visual language, the subjects addressed through Serious Games have the potential to create lasting, memorable understanding of the subject and awareness in the player. A wide range of game mechanics can be applied in the development of these games. In Gamification, by contrast, this range remains limited. This technique prefers minimal and usually vector-based designs that can be easily integrated into the interface by using elements such as points, badges, and characters. Unlike Serious Games, Gamification does not require narrative strategies and creative visual design elements to the same extent as Serious Games. It is a method that integrates game elements into educational systems in order to increase motivation, interaction, and commitment, and it has been observed to contribute more effectively to the learning process in systematic educational fields such as mathematics and foreign languages. These contexts constitute a criteria that are effective in distinguishing the areas of use of Serious Games and Gamification.

The Serious Games Initiative (SGI), as it is present in its' name, aims to produce Serious Games and is an established platform that generally works with public institutions and the state. They produce games that serve serious purposes such as informing, raising awareness, and simplifying the complexity of policy/technology, and are generally simulation and narrative-based. Their narrative strategies and visual structure can be considered static compared to the Serious Games on platforms such as Games for Change. SGI's games represent a hybrid approach that is as simulation-oriented as a Serious Game but also as minimal in visuals, text, and mechanics as Gamification. For this reason, the games prepared by the Serious Games Initiative do not fully conform to the definition of Serious Games nor to the definition of Gamification.

In this study, the games *The Fiscal Ship* and *The Plastic Pipeline* on the Serious Games Initiative platform will be examined through multiple case study method, and evaluated through a categorical content analysis in terms of how the concepts of Serious Games and Gamification are addressed: visual narrative (*color palette, maps, iconography, interface structure, character and environment design*) and textual narrative (*information density, player role, feedback*). The questions, interms of education, whether SGI example may be an indication of a hybrid type within the serious game–gamification spectrum or should they conform into existing narrative strategies?" will be discussed.

Keywords: *Serious Games, Gamification, Education, Serious Games Initiative, Visual Narrative, Textual Narrative*

1 Hacettepe University, 0009-0002-8337-3058

GİRİŞ

Dijital Oyunlar birçok sektörü geride bırakarak ekonomik ve kültürel açıdan öncü bir sektör haline gelmiştir. Eğlence odaklı ve yüksek bütçeli oyunlar bunların başında yer almaktadır ama Ciddi Oyunlar (Serious Games) ve Oyunlaştırma'ya (Gamification) yapılan yatırımlar giderek artmaktadır. Bu iki yaklaşım, yalnızca eğlenceye dayalı deneyimler sunmak yerine eğitimi merkeze alan yapılarıyla öne çıkmakta ve öğrenme süreçlerini destekleyen alternatif araçlar olarak değerlendirilmektedir. Ciddi Oyunlar ve Oyunlaştırma, zaman zaman benzer hedefler doğrultusunda kullanılmalarına rağmen, temelde farklı amaçlara hizmet eden yaklaşımlar olarak tanımlanmaktadır.

Ciddi Oyunlar, bu makalenin de konusu olan Serious Games Initiative'in (SGI) öncülerinden Ben Sawyer, "eğlencenin ötesine geçen bir amaç için tasarlanmış bir oyun, bir ciddi oyun olarak kabul edilebilir." demiştir. Genel olarak tanımlar 2000'lerden beri bu eksendedir. Kısaca Ciddi Oyunlar sadece eğlence amacı gütmeyen", "eğlence dışında ikincil bir amaca hizmet eden oyunlar olarak tanımlanmaktadır. (Michael & Chen, 2006) Konuya bağlı olarak, Ciddi Oyunlar aracılığı ile kullanıcı bilinçlendirilir, farkındalık yaratılır ve eğitim öncelik kazanır. Bu oyunlar, "Bir bilimsel araştırma çalışmasını örneklemek, profesyonelleri eğitmek ve bir mesajı iletmek için" (Ma, Oikonomou & Jain, 2011) kullanılmaktadır. "Ciddi Oyunlar konusu giderek daha fazla disiplinin ilgisini çekmektedir; bunlar arasında sağlık savunucuları, sosyal savunucular, göç uzmanları, siyaset bilimciler ve diğerleri bulunmaktadır" (Ritterfeld vd. 2009).

Oyunlaştırma'nın amacı ise sistematik bir yapıyı (eğlence amacı gütmeyen öğrenmeye dayalı bir konuyu; dil, matematik, spor vb. konular) bir oyun arayüzü ile hem eğlenceli hem de interaktif bir deneyime dönüştürerek kullanıcıyı sistemin bir parçası haline getirmek ve bu konularda eğitip oyuncu özelinde davranış değişiklikleri yaratmaktır. Oyunlaştırma "oyun dışı bağlamlara oyun tasarım öğelerinin kullanılması" (Deterding vd., 2011) olarak tanımlanır ve üretkenlik, sağlık, finans, eğitim, sürdürülebilirlik ile haber ve eğlence medyası alanlarında kullanılmaktadır. "Oyunlaştırma'nın özünde katılım ve ödül temelli bir sistem yatar." (Goethe, 2019) Bu platform "[…] puanlar, rozetler, seviyeler ve liderlik tabloları gibi ödül ve itibar sistemlerinden oluşan bir yazılım hizmeti katmanı olarak konumlanmaktadır." (Deterding vd., 2011) Bu sistemler, "motivasyonu, performansı, sürdürülebilirliği, sisteme olan bağlılığı artırmak" (Şenocak, 2020) amacıyla kullanılır.

Teorik olarak, "Ciddi Oyunlar'da […] temel unsurlar, eğlence amaçlı bir oyundan ziyade eğitimin bir parçası olarak ciddi bir problemi çözmek için kullanılırken; oyunlaştırma, bu temel unsurların oyun-dışı bir bağlamda, ilgi çekici bir davranış oluşturmak amacıyla uygulanmasıdır. Eğitim ve öğrenme bağlamında Oyunlaştırma, belirli bir ders modülüne ait temel öğrenme hedeflerinin, katılımcıların bu öğrenme hedeflerinin kurallarını çıkarabilmelerini sağlayacak etkinliklerde Oyunlaştırma'nın temel unsurlarını uygulamak anlamına gelir." (Wood & Reiners, 2015). Oyunlaştırma'nın bir katmanı olarak, "Öğrenen, ciddi oyunlarda olduğu gibi hedeflere nasıl ulaşılacağına ilişkin kurallara ve yönergelere boğulmamalı; bunun yerine, katılımın gönüllü ve eğlenceli olduğu, etkinlikleri 'oyunsu' bir biçimde hayal etmelidir. Böylece öğrenenin tutkusu harekete geçirilerek hedeflere içsel bir sorumluluk duygusuyla ulaşması amaçlanır." (Groh, 2012).

Görsel açıdan ise; Goethe, estetik unsurların ciddi oyunlar dahil tüm oyunlarda oyuncunun deneyimini zenginleştirdiğini ve öğrenme sürecini destekleyen bir etki yarattığını vurgular. Öte yandan Goethe

oyunlaştırmanın kullanıcıyı etkilemek için ağır grafik elementleri gerektirmediğini, sade arayüzlerin ve temel görsel unsurların çoğu zaman yeterli olduğunu ifade eder. Buna karşılık Ciddi Oyunlar, oyuncuyu içine çekebilmek ve içeriği anlamlandırmasını kolaylaştırmak için daha yoğun grafik ve estetik öğelere ihtiyaç duyar. Bu nedenle Oyunlaştırma minimal ve işlevsel bir görsel dile dayanırken, Ciddi Oyunlar genellikle daha kapsamlı temalar ve daha ayrıntılı estetik yapılarla öğrenme deneyimini desteklemeyi amaçlar.

Metinsel açıdan, Oyunlaştırma ve Ciddi Oyunlar eşdeğer metinsel yoğunluğa sahip olabilirler. Fakat, oyun içi uygulamaları birbirlerinden genellikle farklıdır. Bu farklılık, her iki yaklaşımın amaçları ve etkileşim biçimlerinden kaynaklanır. Ciddi Oyunlar'da metinsel yapı, tamamen oyun kurgusunun içine yerleştirilmiş hedefler, kurallar, roller ve senaryolar etrafında şekillenir. Burada metin, oyuncunun deneyim yoluyla öğrenmesini sağlayacak biçimde daha bütüncül ve anlatısal bir yapıya sahiptir. Bu sebeple oyunun metinsel olarak yoğun olması olasıdır. Oyunlaştırma'da ise metinsel yapı sistematik bir konu işlemesinden dolayı kısa vadede minimal ve direkt, uzun vade de ise yoğunlukta olduğu görülmektedir. Bu nedenle, her iki yaklaşımda metinler benzer yoğunluk içerebilse de oyundaki konumları değişiklik gösterir.

Teknolojik gelişmelerle birlikte bu iki yaklaşımın uygulama alanları genişlemiş; dijital öğrenme platformları daha etkili anlatı yapıları haline gelmeye başlamıştır. Ancak bu gelişim süreci, Ciddi Oyunlar ve Oyunlaştırma arasındaki ayrımı her zaman netleştirmek yerine, kimi örneklerde yeni bir "gri alan"ın oluşmasına neden olmuştur. Özellikle görsel ve metinsel anlatı söz konusu olduğunda, her iki yaklaşımın tasarım pratiklerinin giderek birbirine yaklaşması, bu ayrımın yeniden sorgulanmasını gerekli kılmaktadır.

Bu bağlamda, Ciddi Oyunlar alanında, etkili ve köklü platformlardan biri olan Serious Games Initiative (SGI) tarafından geliştirilen oyunlar dikkat çekici birer örnek oluşturmaktadır. SGI, kamusal politika tartışmalarını geniş kitlelere aktaracak bir araç olarak kullanmak amacıyla kurulmuş bir oluşumdur. Oyunların karmaşık politika süreçlerini somut deneyimlere dönüştürme gücüne odaklanır ve genellikle Ciddi Oyunlar başlığı altında Kamu Politikası Oyunları'nı (Public Policy Games) geliştirir. Bu oyunlar, "halkı bir politikanın bazı yönleri hakkında eğitmeyi ve onların demokrasideki vatandaş rolünü daha iyi anlamalarına ve yerine getirmelerine yardımcı olmayı amaçlayan, kamu politikası oyunları olarak adlandırılan oyunların yaratılmasıdır." (Social Impact Games, 2008) Fakat, SGI Ciddi Oyunlar'ında Oyunlaştırma'ya özgü birçok yapının yer aldığı gözlemlenmektedir. Görsel anlatı kapsamında renk paletleri, ikonografi, harita, arayüz yapısı, karakter ve çevre tasarımlarının; metinsel anlatıda ise bilgi yoğunluğu, oyuncunun rolü ve geribildirim sistemlerinin SGI oyunlarında Oyunlaştırma'ya yaklaşan biçimlerde konumlandığı görülmektedir. Bu durum, SGI yunlarının bu spektrumda nerede durduğu sorusunu güncel bir tartışma konusu haline getirmektedir.

Problem Cümlesi ve Çalışmanın Gerekçesi

Serious Games Initiative (SGI) tarafından geliştirilen oyunların, Ciddi Oyunlar (Serious Games) ve Oyunlaştırma (Gamification) spektrumu içerisinde yapısal benzerlikleri söz konusu olduğunda hangi kuramsal konuma sahip olduğuna ilişkin belirsizlik literatürde dikkat çekici bir boşluk oluşturmaktadır. SGI oyunlarının özellikle politik okuryazarlığı gibi sistematik bir yapıyı oyunlaştırmanın metinsel ve görsel anlatı yapısına benzer bir yapıda kullanması, SGI'yı hibrit bir kategoriye konumlandırmaya çok açıktır. SGI'nın öncü konumuna rağmen, bu girişimin geliştirdiği oyunların tasarım yöntemi, görsel–metinsel anlatı yapısı ve eğitimsel stratejileri üzerine ayrıntılı çözümleme sunan akademik çalışmaların azlığı hem alan yazında

hem de pratikte önemli bir araştırma ihtiyacını ortaya koymaktadır. Buna ek olarak, Oyunlaştırma'nın ve Ciddi Oyunlar'ın görsel ve metinsel anlatı bileşenlerini de bütüncül bir yapıda inceleyen çalışmalar oldukça sınırlıdır. Bu durum, Oyunlaştırma ekseninde tasarımcılar ve akademisyenler için kavramsal bir referans eksikliğine yol açmaktadır. Bu çalışma, söz konusu boşlukları doldurarak SGI oyunlarının konumunu, anlatı tasarımını ve öğrenme odaklı yapısını bütüncül bir çerçevede değerlendirmeyi amaçlamaktadır.

Çalışmanın Amacı

SGI platformundaki *The Plastic Pipeline ve The Fiscal Ship* oyunlarının Ciddi Oyunlar-Oyunlaştırma spektrumundaki yerini görsel ve metinsel anlatı açısından incelemek.

Araştırma Soruları

1.SGI oyunlarında hangi görsel anlatı stratejileri kullanılmaktadır?

2.Metinsel anlatı ve Görsel anlatı SGI oyunlarında nasıl yapılandırılmıştır?

3.Bu özellikler, SGI oyunlarını Ciddi Oyunlar-Oyunlaştırma spektrumunda nereye yerleştirir?

4.SGI hibrit bir yaklaşımı mı temsil etmektedir?

5.SGI oyunları eğitimsel açıdan ne kadar etkilidir?

YÖNTEM

İyi bir Oyunlaştırma mekâniğinin nasıl oluşturulması konusunda belli tasarım çerçeveleri mevcuttur. Örneğin, Werbach ve Hunter'ın (2012) tasarladığı *altı adımlı Oyunlaştırma tasarım çerçevesi*, alanyazında en yaygın kabul gören ve referans gösterilen modellerden biridir. Bu tasarım çerçevesi Oyunlaştırma'yı "[…] sadece mekânik, bileşen ve dinamiklerden oluşan bir uygulama değil […] uygulaması farklı tasarım çerçevelerini kullanan ve hedef kitlesindeki oyunlaştırma kullanıcı tiplerinin özelliklerine göre bir deneyim sunabilen uygulamalardır." (Şenocak, 2020) Bu modelde, birbirini takip eden *Hedef Belirleme, Hedef Davranışları Belirleme, Oyuncuları Tanıma, Aktivite Döngülerini Tasarlama, Eğlenceyi Hedefleme* ve *Uygun Araçları Kullanma* stratejileri vurgulanır. Bu yapılar Oyunlaştırma'nın baştan sona nasıl tasarlanması gerektiği konusunda bir araştırma deseni olarak ele alınabilecek önemli modellerdir. Fakat, bu ve bunun gibi modeller Oyunlaştırma'nın görsel ve metinsel standartlarını ölçebileceğimiz bir çerçeve değildir. Bu sebeple bu araştırmada çoklu vaka analizi yöntemi kullanılarak, bu standartları içerik analizi ile detaylı bir şekilde incelemek amaçlanmaktadır.

Vaka çalışması araştırması, "nasıl" ve "neden" soruları için en uygun yöntemdir." (Yin, 2018) Bu analiz, her vaka için benzersizdir ve çalışmanın ihtiyaçlarına göre esnek bir yapıda tasarlanabilir." (Özcan, 2024) Yin'e göre, çoklu vaka çalışmalarında örnekleme mantığı değil, tekrarlama (replikasyon) mantığı esas alınmalı ve vakalar bu doğrultuda dikkatle seçilmelidir. Seçilen vakalar, baştan açıkça öngörülen benzer (doğrudan replikasyon) ya da karşıt (kuramsal replikasyon) sonuçlar üretmelidir. "Bazı replikasyonlar, orijinal deneyin koşullarını tam olarak çoğaltmayı hedefleyebilir. Diğer replikasyonlar ise, orijinal bulguya meydan okuyan bir veya iki deney koşulunu değiştirerek, bulgunun hâlâ tekrarlanabilir olup olmadığını görmek isteyebilir. Her iki tür replikasyonda da orijinal bulgu güçlendirilmiş olur." (Yin, 2018)

Bu bağlamda, Ciddi Oyunlar'ın tasarımlarındaki skalanın genişliğinin irdelenmesi amacı Ciddi Oyun örnekleri genel bir bakış açısı ile incelenecek, katılımcı üzerinde etkisi kanıtlanmış Oyunlaştırma örnekleri DuoLingo ve Khan Academy ile Serious Games Initiative platformunda yer alan The Plastic Pipeline ve The Fiscal Ship oyunları çoklu vaka analizi araştırma deseni kullanılarak bulguların tekrarlanabilir olup olmadığı analiz edilecektir. Bu bulgular aynı şablonda içerik analizi ile değerlendirilecektir. Görsel Anlat (renk, ikonografi, haritalar, arayüz tasarımı,) karakter ve çevre tasarımı ve Metinsel Anlatı (bilgi yoğunluğu, oyuncu rolü, geribildirim) öğeleri ile kategorize edilerek değerlendirilecek ve Serious Games Initiative oyunları Oyunlaştırma-Ciddi Oyun spektrumdaki konumunu belirlemek amaçlanacaktır.

Görsel Anlatı

Renk Paleti: Renk, "Duygularımız ve dolayısıyla oyunlaştırılmış deneyimler üzerinde en güçlü etkiye sahip görsel öğedir. Oyunun ruhunu veya atmosferini yaratmak için kullandığımız temel unsurdur. Oyun ve oyunlaştırma deneyimlerinde renge yönelik birçok farklı yaklaşım bulunmaktadır." (Goethe, 2019) Ayrıca, Pazarlama/Markalaşma gibi yöntemlerde de renk kullanımı birçok farklı değişkeni beraberinde getirmektedir.

İkonografi: Kullanıcının sistemi hızlıca anlaması, motive olması ve/veya etkileşimde kalması için kullanılan görsel bir anlatı sistemidir.

Haritalar: Oyunda bir ilerlemenin olacağını gösteren önergeler ve ilerlemenin takip edileceği yönlendirme sistemleridir.

Arayüz Tasarımı: Oyunun nasıl oynanacağına dair kurgulanan bir sitemdir. Bu sistemde değerlendirilmesi gereken ana unsur, görsel öğelerin önem derecesine göre düzenlenmesi ve kullanıcının dikkatini doğru sırayla yönlendirmesi ilkesidir.

Karakter ve Çevre Tasarımı: Anlatımın, oyunun veya görsel eserin en temel ve birbiriyle en güçlü etkileşim içinde olan iki bileşenidir. Sadece estetik değil, aynı zamanda anlatımsal, psikolojik ve fonksiyonel bir rol oynarlar. Bu iki unsurun birbiriyle uyumu ve farklılıkları, oyuncu deneyimini derinden etkiler, oyuncunun bilişsel yükü ve yönlendirmesi için kritiktir.

Metinsel Anlatı

Bilgi Yoğunluğu: Bir arayüzde veya ekranda sunulan veri miktarının görsel alana oranını ifade eder. Oyunlaştırma bağlamında, bu, kullanıcının sistem hakkında ne kadar çok veya ne kadar az bilgiye aynı anda maruz kaldığını belirler.

Oyuncu Rolü: Literatürde oyuncu tipleri birçok alandan incelenmiş ve motivasyon tiplerine göre ayrılmıştır. Bu çalışmanın bağlamında oyuncu rolü oyunun yapısına göre kategorize edilecektir.

GeriBildirim: Kullanıcının bir eylemi tamamladığını veya bir hedefe ulaştığını belirten sistem tepkisidir. Oyunlaştırmanın en temel motorudur ve kullanıcı motivasyonunu doğrudan etkiler.

Veri Kaynakları

-Oyunların oynanması

-Ekran görüntüleri

-Görev akışları

-Oyun içi metinler

Analiz Süreci

Çalışmada yer alan iki SGI oyunu, araştırma soruları doğrultusunda oluşturulan standart bir analiz şablonu kullanılarak incelenmiştir. Her oyun; renk paleti, ikonografi, haritalar, arayüz yapısı, karakter/çevre tasarımı, bilgi yoğunluğu, oyuncu rolü ve geribildirim türleri gibi görsel ve metinsel anlatı kategorilerine göre ayrı ayrı değerlendirilmiştir.

Analiz sonrasında oyunlar arası ortaklık ve farklılıkları ortaya koymak için bir analiz yapılmış, ardından bulgular değerlendirilmiştir. Sürecin güvenirliğini artırmak amacıyla her oyun birden fazla kez oynanmış, gözlem notları karşılaştırılmış ve kategori kodlamaları tutarlılık açısından yeniden kontrol edilmiştir.

CİDDİ OYUN ÖRNEKLERİNİN ANALİZİ

Görsel 1: Ciddi Oyunların Altyapıları (soldan sağa) https://cursus.edu/en/31891/playing-with-water, https://www.journalism-games.org/game.php?PID=340 , https://persuasivegames.com/game/campaignrush , https://persuasivegames.com/game/debtski, https://www.giganticmechanic.com/portfolio/migrant-trail/

Ciddi Oyunlar, belirli bir estetik ya da tekil bir oyun altyapısı ile sınırlı olmayan, aksine oldukça geniş ve esnek bir tasarım alanı sunan bir türdür. Oyun geliştiricileri, ele alınan konuya, hedeflenen öğrenme çıktısına, anlatılmak istenen mesaja ve hatta anlatının sunulduğu zamansal bağlama göre farklı oyun altyapıları ve görsel yaklaşımlara göre farklı seçimler yapabilmektedir. Bu bağlamda Ciddi Oyunlar; 8-bit estetikten simülasyon tabanlı yapılara, trivia türü soru–cevap mekâniklerinden strateji ve rol yapma oyunlarına kadar çok çeşitli biçimlerde kurgulanabilmektedir. Bu çeşitlilik, Ciddi Oyunlar'ın temel amacının belirli

bir gerçekliği, duyguyu ya da karmaşık bir sistemi oyuncuya deneyim yoluyla aktarabilmek olmasından kaynaklanmaktadır. Dolayısıyla Ciddi Oyunlar hem tasarım hem de anlatı açısından geniş bir spektrumda konumlanan, genelleme yapmayı zorlaştıran çok katmanlı bir araştırma alanı oluşturmaktadır.

OYUNLAŞTIRMA ÖRNEKLERİNİN ANALİZİ

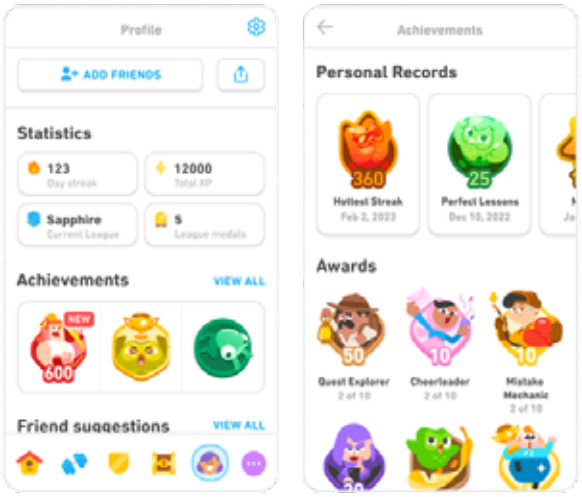
Bu bölümde Oyunlaştırma'nın kullandığı unsurlar ve bu unsurların ne şekillerde kullanıldığını analiz etmek amacı ile Duolingo ve Khan Academy örnekleri incelenecektir. Bu örnekler kullanım yoğunlukları göz önünde bulundurularak seçilmiştir. Bu oyunların analizinin Serious Games Initiave örneklerini inceleyebilmek için bir çerçeve oluşturması hedeflenmektedir.

Duolingo

Duolingo, oyunlaştırma yapısının katmanlarını detaylı olarak inceleyebileceğimiz, geniş kitlelere ulaşmış ve yetkinliğini kanıtlamış önemli bir örnek teşkil etmektedir. Duolingo, dil öğrenimini dünyanın her yerinden erişilebilir, ücretsiz ve yüksek kaliteli hâle getirme misyonuna sahip, lider bir dijital öğrenme platformudur. Platform, öğrenme deneyimini optimize etmek için araştırmalara dayalı öğretim yöntemlerini ve oyunlaştırma öğelerini (rozetler, seriler, ligler) birleştirerek motivasyonu artırır ve öğrenmeyi eğlenceli hâle getirmeyi hedefler. Kişiselleştirilmiş ders akışları ve geribildirimler sunarak, kullanıcılara dört temel dil becerisini (okuma, yazma, dinleme, konuşma), ayrıca satranç ve müzik eğitimlerini de edinme fırsatı veren bir oyunlaştırma platformudur.

Renk Paleti: Ole Goethe'nin de vurguladığı üzere, oyun ve oyunlaştırma deneyimlerinde renk kullanımına ilişkin çok sayıda yaklaşım bulunmaktadır. Duolingo örneğinde, platformun ana rengi olarak kullanılan yeşil tonları, hem marka kimliğinin temel bir parçası olarak konumlandırılmakta hem de kullanıcı arayüzünde süreklilik sağlayan bir görsel referans noktası oluşturmaktadır. Karakter ve arayüz öğelerinde de bu ana renkle uyumlu, geniş ve parlak bir renk paleti tercih edilmiştir. Bu renk seçimi, platformun enerjik, erişilebilir ve kullanıcı dostu bir öğrenme ortamı sunduğuna dair algıyı güçlendirmekte; aynı zamanda Duolingo'yu diğer oyunlaştırma temelli öğrenme platformlarından ayırt eden önemli bir görsel unsur olarak işlev görmektedir.

Bununla birlikte, yeni geliştirilen bir oyunlaştırma platformunun "oyunlaştırma" odağını kullanıcıya aktarabilmek amacıyla benzer renk stratejilerini ve görsel kodları kullanması beklenen bir durumdur. Bu bağlamda renk, yalnızca estetik bir tercih olmaktan ziyade, oyunlaştırma deneyimini tanımlayan ve kullanıcıya tanıdık bir etkileşim dili sunan stratejik bir tasarım öğesi olarak değerlendirilebilir.



Görsel 2: Duolingo İkon Kullanımı

https://blog.duolingo.com/achievement-badges/

İkonografi: Duolingo'daki rozet tasarımlarını gözlemlediğimizde benzer renk paleti kullanımı görebiliriz. (Görsel 2) Bu tutarlılık, markanın görsel kimliğini güçlendirir ve kullanıcının farklı başarı türlerini anlık olarak tanımasını sağlar. Rozetlerdeki renklerin genellikle canlı ve doygun olması, motivasyonel açıdan olumlu duyguları ve başarıyı vurgular. Ayrıca, her bir rozetin tasarımı, temsil ettiği davranışı (haftalık seri, yeni kelime öğrenme, dinleme pratiği gibi) sembolik olarak yansıtan benzersiz bir şekil ve ikonografik detay içerir. Bu görsel dilin bütünlüğü, Duolingo'nun kullanıcı deneyimi arayüz hiyerarşisinde ödüllendirme ve geribildirim sistemine öncelik verdiğini gösterir; böylece kullanıcılar ne kadar ilerlediklerini ve hangi davranışlarının ödüllendirildiğini hemen anlarlar.

Görsel 3: Duolingo Oyun Haritası

https://uxdesign.cc/down-the-wrong-path-the-disaster-of-the-latest-duolingo-ui-update-a4cdd1e6ea1c

Haritalar: Duolingo haritası (Görsel 3), bir ilerleme basamağı diyagramının görselleştirilmiş halidir. Harita sistemleri, platformun oyunlaştırma ve kullanıcı bağlılığı stratejisinin merkezi bir unsurunu oluşturur. Bu sistem, sadece bir gezinme aracı değil, aynı zamanda ilerleme, yetkinlik ve süreklilik motivasyonunu sağlayan görsel bir araçtır. Karmaşık bir menü yerine, sadece bir sonraki adımı görme kolaylığı sağlar. Kullanıcı ancak o duraktaki dersleri geçerek bir sonraki bölüme geçebilir. Bu yapı, yetkinlik motivasyonunu doğrudan besler. Harita, tamamlanan dersleri parlak ve dolgun renklerle gösterirken, tamamlanmamış veya kilitli dersleri soluk veya kilitli simgelerle gösterir. Bu, anlık geribildirimi sürekli kılan bir görsel hiyerarşidir. Mobil uygulamada haritanın dikey kaydırılması, sonsuz bir ilerleme hissi yaratır ve oyuncu yolculuğunun devamlılığını vurgular. Özetle, Duolingo'nun sisteminde de görülebileceği gibi net bir yol haritası yetkinlik ve bağlılık motivasyonlarını görsel geribildirim ve diyagramlar ile destekler.

Görsel 4: Duolingo Karakter Tasarımı

https://blog.duolingo.com/building-character/

Karakter ve Çevre Tasarımı: Karakter tasarımları birçok oyunlaştırma örneğinde olduğu gibi oyuncuyu oyun sürecinde yönlendirmek için kullanılmaktadır. Duolingo'nun Sanat Direktörü (Head of Art) pozisyonundaki Greg Hartman karakter tasarımları konusunda, "dil sadece küresel olmakla kalmayıp, aynı zamanda kültüre derinlemesine köklendiği için, bu kültürleri öne çıkarma sorumluluğumuz vardı" demiştir. Bu yaklaşım karakter tasarımlarında direkt olarak gözlemlenebilmektedir. Duolingo'nun karakter tasarımı DUO olarak adlandırdıkları baykuş tasarımıdır ve diğer karakterlerde DUO'nun görsel yapısını izlemiştir. "Duo'nun dört ana bileşeni vardır. Oldukça basit bir şekilde tasarlanmıştır: çok geometriktir ve temelde kanatları olan bir gövdeden oluşur. Ayrıca büyük ve sevimli gözlere, özgün bir vücut formuna ve gövdeden ayrı duran ayaklara sahiptir. Tüm bu bileşenleri bir arada düşündüğünüzde ve bunları bir insan karakterine uyguladığınızda ilginç bir şey ortaya çıkar: Duo'nun tasarım dilini yansıtan ve bu sayede aynı dünyanın parçası gibi hissedilen bir insan karakter." (Hartman,2020) Hartman'ın anlatımında karakterlerin basit tasarım ve geometrik yapısı önemli birer kriter oluşturmaktadır. Karakterler de Duolingo örneğinde bu kritere bağlı olarak vektörel bir yaklaşım ile tasarlanmıştır.

Görsel 5: Duolingo Arayüz Tasarımı

https://www.linkedin.com/posts/monicaroseearle_this-week-duolingo-rolled-out-energy-a-activity-7328459924215115779-xXsC

Arayüz Tasarımı: Duolingo örneğinde ve diğer başarılı oyunlaştırma arayüz tasarımlarında gözlemleyeceğimiz gibi tasarım, kullanıcıyı sürekli olarak platforma geri dönmeye ve öğrenme yolculuğuna devam etmeye teşvik eden güçlü bir davranışsal ve minimal mimariye sahiptir. Bu örnekte, arayüz, canlı yeşil ve diğer doygun renkler kullanır. Genel tasarım, mobil cihazlarda kolayca etkileşime girilebilecek hedefleri ve okunaklı yazı tipleriyle temiz, modern ve tutarlıdır. Duolingo'nun arayüz tasarımı, görsel sadeliği, net bir gezinme yolunu ve güçlü oyunlaştırma geribildirim mekânizmalarını birleştirerek, öğrenmeyi sadece bilgilendirici değil, aynı zamanda oyuncuyu ilerlemeye yönelten bir deneyim haline getirir.

Bilgi Yoğunluğu: Duolingo günlük görevler söz konusu olduğunda, bilgi yoğunluğu minimal olarak değerlendirilebilir. Bir günlük görevdeki bilgi yoğunluğu oyunun planlaması gereği kısıtlıdır. Oyundaki ilerleme tamamen kişisel tercihe göre ayarlanmıştır. Bir bölümün tamamlanması bir dakikadan kısa sürebilir. Fakat, oyunun günlük görevleri kısa sürse bile oyunun tamamı ele alındığında aylık hatta yıllık serilere yer verilmektedir. Bu sebeple, oyunun metinsel yoğunluğunun uzun vade de yüklü olduğu söylenebilir. Sistematik bir konu oyuncu ile uzun süreli bir iletişim halindedir.

Oyuncu Rolü: Metinsel anlatı yapısı incelendiğinde, oyuncunun konumunu bireysel öğrenim üzerine kurar. Metinler, oyuncuya sadece komut veren bir arayüz olmaktan çıkıp, onu sürekli eyleme çağıran retorik bir dış ses/mentör işlevi görerek, kullanıcının gerçek dünyadaki kimliği ile uygulama içindeki ilerlemeci rolü arasındaki sınırı şeffaflaştırır.

GeriBildirim: Duolingo, geribildirim konusunda oldukça yoğun bir yapıya sahiptir. Örneğin, oyun içerisinde oyuncuyu motive eden cümleler kullanmaktadır. (Harikasın!", "Bu seriyi bozma!" gibi metinler) Ayrıca, kullanıcı bir cevabı onayladığında aynı anda hem görsel (ilerleme çubuğunun dolması) hem de işitsel (başarıyı vurgulayan ses öğeleri) uyaranlar kullanır. Bunlar motivasyonu artıran ve dopamin odaklı elemenlerdir. Aynı zamanda Duolingo oyuncunun duygu etkileşimini sosyal bir baskı ve sorumluluk hissi ile de tetikler. Literatürde sıkça tartışılan, uygulamanın kullanıcı uzun süre girmediğinde gönderdiği "Seni görmezden gelmek zor..." veya "Sanırım İspanyolca öğrenmek artık umurunda değil..." gibi bildirimler ile oyuncu üzerinde bir baskı kurar ve onu oyuna geri çağırır. Oyuncu oyuna geri dönmeye teşvik edildiğinde, seriler tamamladığında ilerleme başarısını kutlamak adına oyuncuya rozetler verir ve lider tablosu özelliği ile bu yapıyı destekler.

Khan Academy Kids

Khan Academy oyunlaştırma platformu, genellikle yapılandırılmış videolar, uygulama alıştırmaları ve kişiselleştirilmiş öğrenme panoları aracılığıyla, başta matematik ve bilim olmak üzere geniş bir yelpazedeki konularda derinlemesine bir öğrenim içerik sunmaktadır. Bu platform, esnek bir öğrenme modelini benimser; bu, öğrencilerin kendi hızlarında ilerlemesine ve ihtiyaç duydukları konularda uzmanlaşana kadar pratik yapmalarına olanak tanımaktadır. Etkililiği, özellikle öğrenci merkezli yaklaşımı ve öğrencilerin eksiklerini tespit edip kapatmaya odaklanan sistemiyle ölçülebilmektedir.

Renk Paleti: Khan Academy örneğinde, Duolingo'ya kıyasla renk paleti seçimi daha kısıtlıdır. Pastel ve canlı renkleri beraber kullanmıştır ve her bir yapıda birbirini takip eden renkleri gözlemleriz. Karakter tasarımları ve logo tasarımı bu gözlem için bir örnek oluşturmaktadır. Oyun içi çevresel örneklerde de aynı renklere yer verilmektedir.

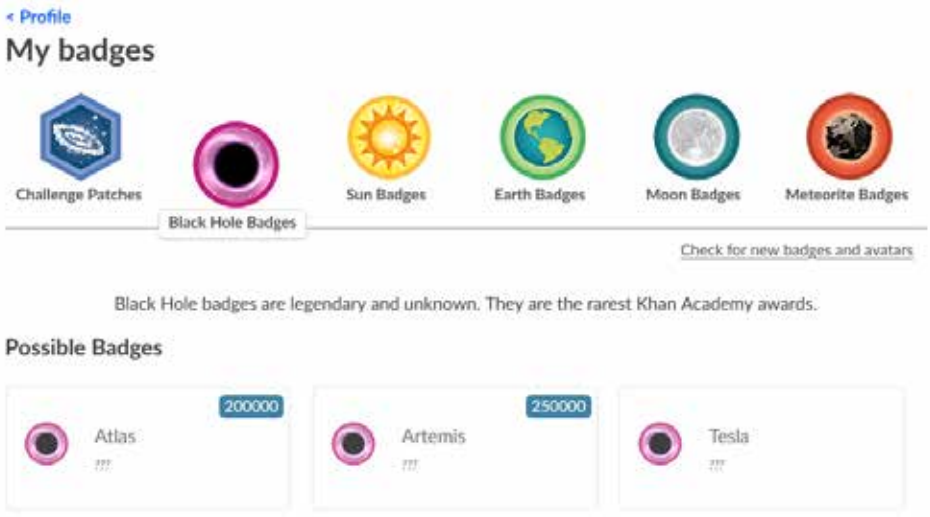
Görsel 6: Khan Academy Kids Karakter Tasarımı

https://khankids.zendesk.com/hc/en-us/articles/360049358751-Learn-more-about-the-characters-inside-Khan-Academy-Kids

Karakter ve Çevre Tasarımı: Khan Academy karakterleri "öğrencilere interaktif dersler, kitaplar, animasyonlu videolar ve yaratıcı aktiviteler aracılığıyla öğrenme sürecinde rehberlik ederler. Okuma, dil, sayma ve geometri gibi konulardaki dersleri tanıtırlar ve interaktif öğrenme deneyimi boyunca görünürler." (Learn More about the Characters inside Khan Academy Kids, 2020) Beş farklı karakter tasarımı "farklılıkları kutlama temasını tanıtmaya başlamak" (Learn More about the Characters inside Khan Academy Kids, 2020) için kullanılmıştır. Khan Academy'nin karakter tasarımları Duolingo'nun karakter tasarım amacı ve vektörel, basit ve geometrik şekil kullanımı ile özdeşleşmektedir. Çevre tasarımı incelendiğinde Duolingo'ya benzer nitelikte sabit ve geometrik şekillerin ön planda olduğunu gözlemlenmektedir. Eğitim sürecinde görsel anlatı yapısı da ikiboyutlu tasarımlar ile oluşturulmuştur.

Görsel 7: Khan Academy Kids Çevre Tasarımı

https://khankids.zendesk.com/hc/en-us/articles/360049358751-Learn-more-about-the-characters-inside-Khan-Academy-Kids



Görsel 8: Khan Academy Kids İkon Tasarımı

https://support.khanacademy.org/hc/en-us/articles/202487710-What-are-energy-points-badges-and-avatars

İkonografi: Oyunlaştırma platformlarının beklendik unsurları olan ikon kullanımı Khan Academy, Duolingo örneğine göre daha minimaldir. Bunun sebebi, markalaşma açısından farklılaşmak veya çocuklara yönelik olan oyun yapısında çocuğun bilişsel yükünü azaltmak olabilir. Khan Academy'nin rozetleri genellikle daha sade, tek renkli veya düşük doygunlukta paletlerle tasarlanmıştır ve bilimsel, kozmik veya akademik temalara odaklanır (örneğin gezegenler, yıldızlar, atomlar). Bu minimalist tasarım tercihi'nin kullanıcının dikkatini parlak görsellere değil, kazanılan bilginin ve yetkinliğin önemine çekmeyi amaçladığı söylenebilir.

Görsel 9: Khan Academy Kids Harita Tasarımı

https://www.youtube.com/watch?v=ZotsK7MQOZk

Harita: Khan Academy Kids, küçük bir yaş grubunu hedeflediği için bilişsel yükü azaltmak amacıyla devamlı bir harita yerine bir " Ana Ekran" kullanır. Fakat, ilerleme olacağına dair haritalar da mevcuttur. Sistem, çocuğa bu yapının aynı Duolingo örneğinde olduğu gibi bir yolculukta olduğu hissini vermektedir.

Görsel 10: Khan Academy Kids Arayüz Tasarımı

https://www.ces-schools.net/30-awesome-free-or-low-cost-websites-for-practicing-reading/

Arayüz Tasarımı: Khan Academy Kids arayüz olarak minimal bir yapı benimser. Görsel gürültüyü minimize eden pastel tonlar ve geniş negatif alanlar kullanırken; ana ekrana yerleştirilen karakterler aracılığıyla arayüzü teknolojik bir araçtan ziyade sosyal bir etkileşim alanı olarak çerçeveler ve dijital bir oyun alanı inşa eder. Arayüzde karmaşık arka plan desenleri veya gereksiz süslemeler yoktur. Karmaşık dokular yerine blok renklerin kullanılması, arayüzün işlemci yükünü azalttığı gibi algısal yükü de azaltır.

Bilgi Yoğunluğu: Khan Academy'nin bilgi yoğunluğu bilgisel olarak adlandırılabilir. Stratejik olarak düşük bilgi yoğunluğu tercih edilmiştir; çünkü hedeflenen oyuncu kitlesi göz önünde bulundurulduğunda, aşırı metin kullanımı bu kitle için bilişsel yük oluşturma potansiyeline sahiptir. Fakat, aynı Duolingo örneğinde

olduğu gibi oyunun metinsel yoğunluğu, sistematik konuları ele aldığı için uzun vade de yoğun olarak değerlendirilebilir. Ayrıca, Khan Academy Kids'de Duolingo örneğine kıyasla "Görsel ve İşitsel" yönlendirmeler önceliklidir. Bir butona basıldığında veya yeni bir ekran açıldığında, dış ses ne yapılması gerektiğini söyler. Görsel bilgi yoğunluğu düşüktür (az yazı, az resim), ancak bu boşluk işitsel bilgi ile doldurulur.

Oyuncu Rolü: Platformdaki karakterlerin doğrudan kullanıcıya hitap etmesi, oyuncuyu pasif bir izleyici konumundan çıkarıp anlatısal sorunları çözen ve karakterlere rehberlik eden problem çözücü bir oyun arkadaşı kimliğine dönüştürerek içsel motivasyonu ve öz-yeterlilik algısını destekler. Bu oyunlaştırma platformu rekabetten uzaktır. Öğrencinin karakterin desteği ile kendi gelişimi ön plandadır.

GeriBildirim: Duolingo veya rekabetçi oyunların aksine, burada yenilgi veya baskı kurma gibi etkileşimlere yer verilmemiştir. Khan Academy Kids'de hata yapıldığında nazik bir "Tekrar dene" sesi duyulur. Çocuğa hatanın bir son değil, öğrenme sürecinin doğal bir parçası olduğu mesajını verir. Doğru cevap verildiğinde sadece ses değil aynı zamanda görsel efektler ve karakter animasyonlar devreye girer. Bölüm sonlarında verilen "Hediye Kutusu", puan veya skor yerine karakterlerin odasında kullanılabilecek bir şapka, bir böcek veya bir oyuncak içerir.

SERIOUS GAMES INITIATIVE ÖRNEKLERİNİN ANALİZİ

Serious Games Initiative kendilerini şu şekilde tanımlar:

Serious Games Initiative (SGI) tek bir amaçla kurulmuştur: oyunları, geniş kitleleri politika tartışmalarına dâhil etmenin bir aracı olarak kullanmak. Ortalama bir Amerikalı tarafından kullanılan baskın bir medya türü olarak oyunlar yalnızca yaygın değildir; aynı zamanda oldukça güçlüdür. Oyunlar, karmaşık fikirleri erişilebilir kılma kapasitesine sahiptir ve politika sorunlarının ayrıntılarını doğrudan deneyimleyerek anlamayı mümkün kılar. Politika çözümlerinin olası etkilerini kâğıt üzerinde okumak bir şeydir; bunu bizzat deneyimlemek ise bambaşka bir durumdur.

*Kuruluşundan bu yana SGI, ciddi oyunlar alanında öncü bir konuma sahip olmuş ve eğitimden kamu kurumlarına, öğrencilerden teknoloji liderlerine kadar geniş bir yelpazedeki paydaşları oyunların olumlu kullanımı etrafında bir araya getiren bir merkez işlevi görmüştür. SGI, yalnızca Wilson Center'daki ve ötesindeki güncel araştırmaları aktarmak için oyunları dinamik bir teknoloji olarak geliştirmekle kalmaz; aynı zamanda oyunların gücünü gösteren yenilikçi araştırmalar da üretir." (*About the Serious Games Initiative,n.d.)

The Fiscal Ship ve The Plastic Pipeline örnekleri de bu politika sorunlarının ayrıntılarını ciddi oyunlar aracılığı ile oyuncuya deneyimletmeyi amaçlamaktadır. Bu oyunlar, Serious Games Initiative'in zaman içerisinde ilerleyişini gözlemlemek ve Ciddi Oyun-Oyunlaştırma spektrumundaki konumunu önceki bölümde incelenen Oyunlaştırma örnekleri ile karşılaştırmalı olarak değerlendirebilmek amacıyla seçilmiştir.

The Fiscal Ship

2006 yılında, Wilson Center'ın Brookings & Woodrow ve kapsadığı Serious Games Initiative tarafından üretilen ve International Serious Play Competition'da altın ödüle layık görülen The Fiscal Ship (www.fiscalship.org) oyunu, ABD federal bütçesini sürdürülemez bir borç rotasından kurtarmayı amaçlayan bir

Ciddi Oyun'dur. Oyunun temel görevi, gelir ve harcamalar arasındaki kalıcı uyumsuzluğu gidermek amacıyla, oyuncunun gelecek 25 yıl için borcu azaltacak vergi ve harcama politikalarını seçmesidir. "Bu borcu azaltmak için oyuncular, öncelikle hükümeti küçültmek, geleceğe yatırım yapmak veya iklim değişikliğiyle mücadele etmek gibi 10 değerden üçünü seçerler […] bugünkü seviyeleri geçmeyecek şekilde, bu hedefleri ilerletecek vergilendirme ve harcama politikaları seçerler." (Dutton, 2016). Oyuncunun nihai amacı sadece mali sürdürülebilirliği sağlamak değil, aynı zamanda seçtiği politikaların kişisel değerleri ve hükümet öncelikleriyle eşleştiği bir çözüm bularak oyunu kazanmaktır. The Fiscal Ship Kongre Bütçe Ofisi (CBO) verilerini ve önde gelen politikacılar, devlet kurumları ile liberal ve muhafazakâr düşünce kuruluşları tarafından önerilen gerçek politikaları kullanmaktadır.

Renk Paleti: The Fiscal Ship'in renk paleti ve oyun içinde bu paletin kullanımı oldukça geniştir. Oyunun açılış görselinde, oyunu temsilen kullanılan gemi figürü ile tahta paneller (kutular), oyunun renk altyapısını belirlemekte ve bu görsel tema oyun boyunca farklı biçimlerde kullanılmaktadır. Bu oyunda koyu ve açık renkler bir arada kullanılmış olmakla beraber bu renklerin oyun içerisinde dağılımı görsel hiyerarşiyi ikinci plana atmasına sebep olmuştur. Oyun içerisindeki oyuncunun amacını belirleme görevi gören ikonlar düzenli bir renk hiyerarşisi taşıyan ve koruyan en öncül elementlerdir. Ciddiyet, rasyonellik ve objektiflik mesajı veren koyu renkler tercih edilmiştir.

Görsel 11: The Fiscal Ship Açılış Görseli

https://www.sindylimin.com/projects/fiscal-ship

Karakter ve Çevre Tasarımı: The Fiscal Ship oyununda karakter tasarımları soyut olarak yapılandırılmıştır. Oyuncunun kendisi, "Başkan" veya "Mali Lider" gibi soyut bir rol üstlenir. Çevre tasarımı için fotografik bir seçim yapılmış ve bu yapı vektörel elementler (gemi/tahta/kutular) ile desteklenmiştir. (Görsel 11) Geminin kullanımı bu oyunda ön plandadır ve oyun içi somut bir karakter olarak değerlendirilebilir. Oyun içerisinde kararlar alındıkça geminin hareketlendirildiği minimal animasyonlara yer verilmiştir.

İkonografi: İkon kullanımında amaç, simgenin anlamını kullanıcıya iletmektir. Bu, bilgi yoğunluğunun yüksek olduğu bir arayüzde karmaşıklığı yönetmeye yardımcı olur. Örneğin, oyunun başlangıcında oyuncudan ikonlar ile gösterilen 3 seçim yapması istenir. Bu ikonlar, başlıklar altında görselleştirilmiştir. (Görsel 12)

Harita: Bu oyunda haritaya yer verilmemiştir. Harita yerine ilerleme veya gerileme kavramları karakter ve

çevre tasarımda da bahsedilen geminin batışı veya ayakta kalışı animasyonları ile desteklenmiştir. Ayrıca, renk, diyagramlar ile verilmiştir; Yeşil (doğru seçim) ve Kırmızı (yanlış seçim) olarak tanımlanmaktadır.

Görsel 12: The Fiscal Ship İkon Tasarımı

https://www.brookings.edu/articles/how-to-right-the-u-s-fiscal-ship-online-game-players-chart-their-own-course/

Arayüz Tasarımı: The Fiscal Ship'in arayüz tasarımı, estetik çekicilikten ziyade analitik işlevselliğe odaklanmaktadır. Kullanıcının bütçeyi sürdürülebilir bir yapıya kavuşturma sürecinde, duygusal yönlendirmelerden arındırılmış bir karar ortamı sunulması hedeflenmiştir. Bu doğrultuda yüksek bilgi yoğunluğu, grafikler ve ikonlar aracılığıyla yapılandırılmış; geribildirimler yüksek kontrastlı ve ölçülebilir veriler üzerinden sunulmuştur.

Görsel 13: The Fiscal Ship Arayüz Tasarımı

https://vaultlearninggames.org/the-fiscal-ship

Görsel 14: The Fiscal Ship Bilgi Yoğunluğu

https://www.sindylimin.com/projects/fiscal-ship

Bilgi Yoğunluğu: Oyununun bilgi yoğunluğu, ele alınan konunun bilgi yoğunluğu yüksek ve karmaşık bir konu olduğu göz önünde bulundurulduğunda beklendik şekilde yüksek seviyededir. The Fiscal Ship okuma, değerlendirme ve karar vermeye dayalı bir oyundur. Oyun nicel verileri değerlendirir, bu sayede oyuncular, bütçe kalemlerini ve uzun vadeli etkileri gösteren detaylı grafikler, yüzdeler ve anlık güncellenen sayaçlar ile aldıkları kararların bütünsel etkisini rasyonel bir şekilde görebilirler. Bu rasyonel ve görsel olarak minimalist olarak verilen yoğun veriler motivasyonu büyük ölçüde kişisel ilgiye (ekonomi veya politika öğrenme arzusu) bağlı bırakabilir.

Oyuncu Rolü: Oyuncu rolü, yüksek riskli bir simülasyonda mali sürdürülebilirliği sağlamakla yükümlü bir baş karar vericidir. Rol, oyuncuyu sürekli nicel sonuçlar elde etmeye ve karmaşık bir sistemi ustalıkla yönetmeye teşvik etmektedir.

GeriBildirim: Geribildirim, öncelikle bütçe sayacı ve grafiklerinin anlık ve nicel güncellenmesiyle sağlanır; bu, oyuncunun her eyleminin borç ve açık üzerindeki kesin etkisini gösterir. İkinci olarak, arayüzün kilit rolü olan kırmızı (olumsuz) ve yeşil (olumlu) renk kodlaması, karmaşık finansal bilgiyi duygusal olmayan, ancak yüksek kontrastlı bir duruma dönüştürerek hızlı bir durum değerlendirmesi sunar. Oyun bir "deneyim puanı (XP)" veya yüksek skor biriktirme mekânizması ön planda değildir. Geribildirim, kişisel puandan ziyade hedefe ulaşma üzerine odaklanmıştır.

The Plastic Pipeline

Wilson Center'ın Çin Çevre Forumu ve kapsadığı Serious Games Initiative tarafından yaratılan The Plastic Pipeline; 2024 tarihinde yayınlanmış plastik ürün yaşam döngüsü ve okyanuslara giden kirlilik akışını durdurmaya yardımcı olmak için uygulanabilecek politikalar konusunda kamuoyunu bilinçlendirmeyi hedeflemektedir. SGI oyun hakkında şu bilgilendirmeyi de sunmaktadır, "Oyunun içeriğini bilgilendirmenin yanı sıra, araştırmamız bu konuya ışık tutmaya yardımcı olmak amacıyla makaleler, özetler ve web seminerleri şeklinde ek kaynaklar da oluşturmaktadır." (About the Plastic Pipeline, 2020) Bu oyun, Ciddi Oyunlar ve

sosyal etki alanında önemli uluslararası ödüllere layık görülmüştür. Haziran 2024'te Amerika Birleşik Devletleri, New York'taki Games for Change Festivali'nden Çevresel Etki Kategorisinde En İyi Oyun ödülünü; Birleşik Krallık, Bristol'daki Serious Games Showcase and Competition Europe'dan Devlet İzleyicileri için En İyi Oyun ödülünü ve Aralık 2024'te ise Amerika Birleşik Devletleri, Orlando'daki Serious Games Showcase and Challenge'dan Devlet İzleyicileri için En İyi Oyun ve Öğrenci Seçimi Ödülü'nü kazanmıştır.

Renk Paleti: Oluşturulan renk paleti, oyun boyunca tutarlı bir biçimde korunmakta ve görsel anlatının temel düzenleyici unsurlarından biri olarak işlev görmektedir. Renkler, oyunun genelinde belirli bir hiyerarşi kuracak şekilde kullanılarak etkileşimli öğeler, bilgi katmanları ve arka plan unsurları arasında ayrım yapılmasını sağlamaktadır. Oyun içi karakterlerin ve çevresel öğelerin renk seçimleri, doğadaki karşılıklarıyla orantılıdır; bu durum, temsili yapının gerçeklik algısını güçlendirirken oyuncunun anlatıyı daha hızlı biçimde kavramasına yardımcı olmaktadır. Renk paletinin sistematik kullanımı, görsel karmaşayı azaltarak oyuncunun bilişsel yükünü dengelemekte ve oyunun eğitsel içeriğinin daha erişilebilir hâle gelmesini sağlamaktadır.

Görsel 15: The Plastic Pipeline Karakter Tasarımı

https://www.wilsoncenter.org/blog-post/plastic-pipeline-wins-big-serious-game-festivals

Karakter ve Çevre Tasarımı: Karakterler oyuncuyla iletişim kurmak ve oyun içerisinde yönlendirmeyi destekleyen anlatı araçları olarak konumlandırılmıştır. Sempatik, doğaya yakın ve sade bir estetik anlayışla tasarlanan vektörel karakterler, oyunun ele aldığı çevresel sorunun ağırlığını yumuşatarak oyuncu ile duygusal bir bağ kurulmasına olanak tanımaktadır. Çevre tasarımı ise plastik üretimi, dağıtımı ve tüketimine ilişkin süreçleri temsil eden mekânsal kurgular üzerinden ilerlemektedir. İkiboyutlu (vektörel) olarak ele alınan bu mekânlar, gerçek dünyadaki karmaşık sistemleri anlaşılır hâle getirmekte ve oyuncunun neden–sonuç ilişkilerini görsel olarak takip edebilmesini kolaylaştırmaktadır.

İkonografi: Oyunda karakter tasarımları, yalnızca anlatının bir parçası olarak değil, aynı zamanda işlevsel ikonlar olarak kullanılmaktadır. Karakterlerin görsel özellikleri, üstlendikleri roller ve sundukları bilgi türleriyle doğrudan ilişkilendirilmiştir. Örneğin, fok karakterinin elinde bir belge tutması; gözlük, şapka ve kravat gibi aksesuarlarla betimlenmesi, bu karakterin ele alınan konuya dair akademik veya bilgilendirici bir önerme sunacağını görsel olarak ima etmektedir. Oyun içerisinde kullanılan bir başka ikon serisi ise haritada yeralmaktadır. Fabrikalar, şehir, karton temsilleri ikonlar kullanılarak tasarlanmıştır ve oyuncuyu problem bölgelerine yönlendirmektedir. Bu ikonografik yaklaşım, oyunun bilgi aktarımını hızlandıran ve metinsel yükü azaltan önemli bir görsel strateji olarak öne çıkmaktadır.

Görsel 16: The Plastic Pipeline Harita Tasarımı

https://plasticpipeline.wilsoncenter.org/plastic-pipeline-press-kit

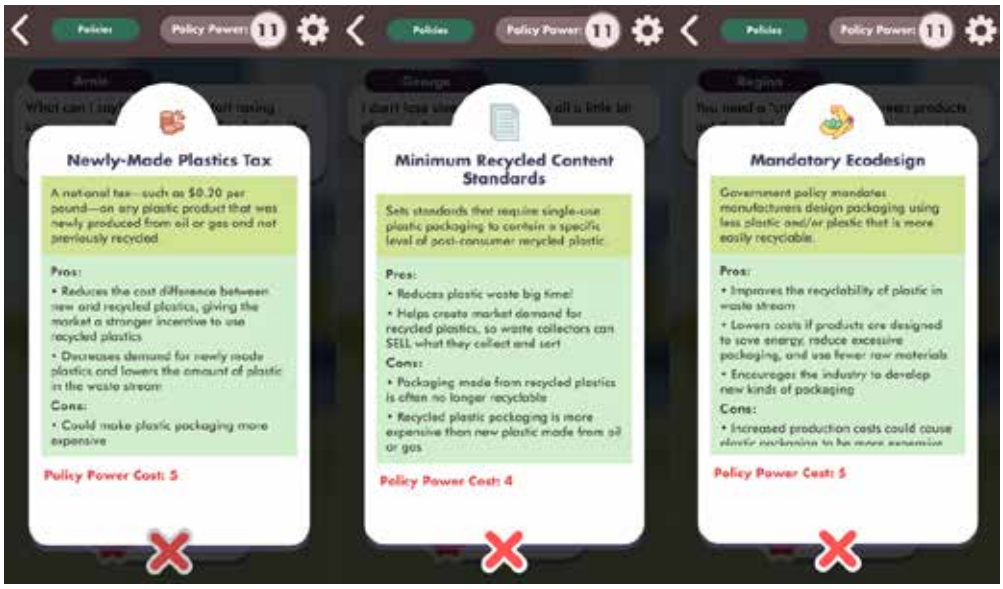
Harita: Oyuncunun kirlilikle mücadele ettiği coğrafi alanı görselleştirir; genellikle bir sistem haritası olarak işlev görerek, kirliliğin nereden geldiğini ve nereye yayıldığını gösterir. Ayrıca, oyunda bir ilerleme olacağına dair bir gösterge işlevi görür.

Görsel 17: The Plastic Pipeline Arayüz ve Çevre Tasarımı

https://www.fablevisionstudios.com/portfolio/plastic-pipeline

Arayüz Tasarımı: The Plastic Pipeline'da arayüz tasarımı, oyun deneyimini başlatan ikiboyutlu bir harita yapısı üzerine kurgulanmıştır. Bu harita, oyuncunun ilerlemesi gereken alanları görsel olarak işaretleyerek oyunun mekânsal ve kavramsal çerçevesini oluşturmaktadır. Harita üzerinden yönlendirilen oyuncu, belirli noktalarda oyun içi karakterlerle karşılaşmakta ve bu karakterler aracılığıyla ele alınan çevresel problemin kapsamı hakkında bilgilendirilmektedir. Bu yapı, oyuncunun oyuna aşamalı olarak dahil olmasını sağlayan rehberli bir öğrenme süreci sunmaktadır. Problemin tanımlanmasının ardından arayüz, çözüm odaklı metinler ve seçenekler aracılığıyla oyuncuyu karar verme sürecine yönlendirmektedir. Oyuncunun

ilerleyişi, seçilen kararların sistem üzerindeki etkilerinin arayüz üzerinden açık ve okunabilir biçimde sunulmasıyla desteklenmektedir. Minimal ve işlev odaklı tasarlanan arayüz, görsel karmaşadan kaçınarak oyuncunun dikkatini karar alma sürecine yoğunlaştırmakta; bu yönüyle oyunun eğitsel amacını destekleyen bilişsel olarak yönlendirici bir araç işlevi görmektedir.



Görsel 18: The Plastic Pipeline Oyuncu Rolü ve Bilgi Yoğunluğu https://www.fablevisionstudios.com/portfolio/plastic-pipeline

Görsel 19: The Plastic Pipeline Oyuncu Rolü ve Bilgi Yoğunluğu https://www.fablevisionstudios.com/portfolio/plastic-pipeline

Bilgi Yoğunluğu: The Plastic Pipeline'daki bilgi yoğunluğu, orta-yüksek düzeydedir. Oyuncu, hem eylemlerin çevresel etkisini gösteren verileri (kirlilik seviyesi, maliyet) ve metinsel açıklamaları okuyup kararlar verir.

Oyuncu Rolü: Oyuncu, bir karakteri temsil etmekten ziyade, politik ve ekonomik kararlar alan bir sistem yöneticisi rolüne sahiptir. Bu rol kurgusu, oyuncuyu bireysel başarı ve alınan kararların toplumsal ve çevresel sonuçlarını değerlendirmeye yönlendirir. Oyuncu belirli seçenekler arasında rasyonel tercihler yapmaya dayanır. Bu yaklaşım, oyunu analitik düşünmeye dayalı bir öğrenme ortamı haline getirir. Bu oyunda eğitim, okuma ve çözümlemeye odaklıdır.

Geribildirim: Oyundaki geribildirim mekânizmaları uzun vadeli sonuçları görünür kılan istatistiksel ve metinsel bilgilendirmeler şeklinde sunulmuştur. Oyuncunun aldığı kararlar, veriler ve açıklayıcı metinler aracılığıyla değerlendirilmiştir.

BULGULAR ve YORUM

Bu bölüm, Oyunlaştırma ve Ciddi Oyun örnekleri arasında yapılan analizlerden elde edilen bulguları bütüncül bir çerçevede değerlendirmektedir. Analizler, görsel ve metinsel anlatı kategorileri temel alınarak yürütülmüş; renk paleti, ikonografi, harita ve arayüz yapıları ile bilgi yoğunluğu, oyuncu rolü ve geribildirim sistemleri üzerinden karşılaştırmalı olarak ele alınmıştır.

Oyunlaştırma örnekleri (Duolingo ve Khan Academy Kids) incelendiğinde görsel ve metinsel yapılarının benzerliği ön plana çıkmaktadır. Büyük ölçüde sabit, sade ve tanıdık bir dil üzerinden kurulduğu görülmektedir. Oyunlaştırma örneklerinin görsel anlatı kullanımlarında renk paleti markalarına özgü fakat benzerlikler sergileyen sabit, sade ve minimal bir yapı bulunmaktadır. Karakter ve çevre tasarımları basit ve geometrik yapılar ile vektörel düşük ayrıntı seviyesine sahiptir. İkonografi görsel dil ile bütün, ödüllendirme ve geribildirim sistemi ile uyumludur. Harita kullanımı ilerleme, yetkinlik, süreklilik ve oyuna bağlılık motivasyonunu destekleyicidir.

Metinsel anlatı kullanımlarında ise; arayüz tasarımları temiz, sade, tutarlıdır ve süslemelerden uzaktır; ayrıca oyuncuyu oyunda ilerlemeye yönlendirir. Bilgi yoğunluğu kısa vadede minimal, fakat oyunların uzun vadeli devamlılıkları söz konusu olduğunda yoğundur. Oyuncu rolünde bireysel öğrenim ve kişisel gelişim odağı ön plandadır ve oyun içi motivasyonel bildirimler oyuncuyu sürekli oyuna davet ederek devamlılığı desteklemiştir. Geribildirim mekânizmaları ise teşvik üzerine kuruludur; bu bağlamda ödüllendirme sistemleri kullanılmaktadır.

Ciddi Oyunlar genel bir çerçevede ele alındığında görsel ve metinsel anlatılarını geniş bir çerçevede işlemektedir. Anlatı yapıları birçok oyun mekânizmasını ile desteklemektedir, fakat Oyunlaştırma'ya benzer yapılara da rastlanmaktadır. Ciddi Oyunlar'da bu tarz yaklaşımları görmek mümkün, fakat oyunlaştırmada bu yaklaşımı gözden kaçırmak mümkün değildir. Ciddi Oyunlar'da yoğun metinsel altyapı zaman zaman karşımıza çıkan bir yapıdır, fakat sadece bununla kısıtlı değildir.

Serious Games Initiative (SGI) örnekleri The Fiscal Ship ve özellikle The Plastic Pipeline ise kendi kurumları özelinde görsel ve metinsel anlatılarında benzer dinamiklere sahiptir. Oyunlaştırma örneklerinden bazı durumlarda uzaklaşıp, diğer durumlarda yakınlaşmaktadır.

The Fiscal Ship örneğinin işlev odaklı bir tasarım anlayışı benimsediği görülmektedir. Görsel anlatı, estetik ayrıntılardan ziyade karar alma süreçlerine yönlendirecek şekilde kurgulanmıştır. Fakat, bu oyunda vektörel tasarımlara da yer verilmiştir. Bu kullanım SGI'nin The Plastic Pipeline'ı da içeren diğer oyunlarında sıkça kullandığı görsel bir yaklaşımdır. SGI'ya özgü bir tasarım unsuru olarak ele alınabilir. İkon kullanımı motivasyona yönelik birer unsur olarak değil, birer piktogram olarak bilgiyi minimal düzeyde görselleştirme amacı gütmektedir. The Fiscal Ship yüksek bilgi yoğunluğu içerir, bu yoğunluk arayüz tasarımının oluşturulmasında en büyük etkenlerden biri olmuştur. Oyuncunun rolü, okuma, anlama ve karar vermeye dayalıdır ve bu yapı oyunun bilişsel yükünü artırmaktadır. Özellikle uzun süreli etkileşimde oyuncu motivasyonunun sürdürülebilirliği konusunda soru işaretleri doğurmaktadır. Geribildirim mekânizmaları,

anlık ödüllerden ziyade sistemin genel dengesinde meydana gelen değişimler üzerinden işlemektedir. Bu yaklaşım, oyuncunun başarısını rekabetçi ya da puan temelli bir yapıdan çok, kararlarının yarattığı yapısal sonuçlar üzerinden değerlendirmesine yol açmaktadır.

Görsel ve metinsel anlatı açılarından bakıldığında, The Plastic Pipeline'da kullanılan renk paleti Duolingo ve Khan Academy gibi Oyunlaştırma temelli eğitim platformlarıyla olduğu gibi sade, sabit ve minimaldir. Karakterler, benzer şekilde vektörel ve ikiboyutlu bir estetik anlayışla tasarlanmıştır. Çevresel tasarım da yine ikiboyutlu bir yapıya sahiptir. Arayüz tasarımında, oyuncunun ilerleyişini görselleştiren harita temelli bir yapı benimsenmiştir. Bu yapı, oyunda aşamalı bir ilerleme olacağına dair açık bir gösterge sunmaktadır. Oyun içi etkileşimler minimal düzeyde tutulurken, metinsel anlatının yoğunluğu dikkat çekmektedir. Oyuncudan ağırlıklı olarak okuma, anlama ve bu bilgiler doğrultusunda rasyonel kararlar verme beklenmektedir. Bu yapı, oyunun deneyimsel duygu aktarımından ziyade bilişsel ve analitik öğrenmeye odaklandığını göstermektedir.

The Plastic Pipeline'ı görsel anlatı, arayüz yapısı ve ilerleme sistemi açısından oyunlaştırmaya yakın bir anlatı dili benimsemektedir. Oyuncunun öğrenmeye teşvik edilmesi, bilginin aşamalı olarak sunulması ve karar verme süreçleriyle eğitilmesi, oyunlaştırmanın eğitim bağlamındaki temel hedefleriyle örtüşmektedir.

Bu bağlamda, SGI The Plastic Pipeline ve The Fiscal Ship oyunları, Ciddi Oyun ve Oyunlaştırma yaklaşımları arasındaki hibrit bir alana işaret etmektedir. Görsel ve metinsel anlatı unsurları birlikte değerlendirildiğinde, bu oyunların ne tamamen anlatı ve deneyim odaklı Ciddi Oyunlar ne de motivasyon bileşenleriyle güçlendirilmiş klasik Oyunlaştırma örnekleri olduğu söylenebilir. Bu durum, SGI oyunlarının konumlandırılmasını zorlaştırmakta ve bu üretimleri hibrit bir yaklaşım çerçevesinde ele almayı gerekli kılmaktadır.

SONUÇ

Bulgulardan yola çıkılarak, SGI oyunlarının Ciddi Oyunlar'dan daha statik ama Oyunlaştırma'dan daha didaktik olduğu gözlemlenmektedir. Bu da SGI oyunlarının gri bir alanda konumlanmasını desteklemektedir.

Bu hibrit yapıyı ayrıştıran en temel unsurun motivasyon mekânizmaları olduğu söylenebilir. Oyunlaştırma, rozetler, liderlik tabloları ve puan sistemleri gibi bileşenleri; motivasyonu, performansı, sürdürülebilirliği ve sistemle kurulan bağı artırmak amacıyla kullanmaktadır. The Plastic Pipeline ve The Fiscal Ship oyunlarında ise bu tür motivasyon bileşenlerinin bilinçli olarak sınırlı tutulduğu görülmektedir. Oyunun motivasyonu, dışsal ödüllerden ziyade içsel bir öğrenme ve sorumluluk duygusu üzerinden inşa edilmektedir. Ancak metinsel anlatının yoğunluğu ve uzun okuma gereksinimi, oyuncular için bilişsel bir engel oluşturabilir. Bu noktada, motivasyonu destekleyici oyunlaştırma katmanların oyunun eğitimsel ve sürdürülebilirlik etkisini artırabileceği öngörülmektedir.

Sonuç olarak bu çalışma, Serious Games Initiative tarafından üretilen oyunların, Ciddi Oyun–Oyunlaştırma spektrumu içerisinde hibrit bir konumda değerlendirilebileceğini ortaya koymaktadır. Bu bağlamda, SGI'nın konu aldığı, kamu politikaları ve çevresel farkındalık gibi alanlarda geliştirilen ciddi oyunların, öğretici sürecinin sürdürülebilirliği, motivasyon odaklı oyunlaştırma yöntemleri'nin desteklenemsine bağlıdır.

KAYNAKÇA

About the Plastic Pipeline. (2020). Wilson Center. https://plasticpipeline.wilsoncenter.org/about-plastic-pipeline

About the Serious Games Initiative | Wilson Center. (n.d.). www.wilsoncenter.org. https://www.wilsoncenter.org/about-the-serious-games-initiative

Deterding, S., Dixon, D., Khâled, R., & Nacke, L. (2011). From Game Design Elements to gamefulness: Defining "gamification." Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference on Envisioning Future Media Environments - MindTrek '11, 11, 9–15. https://doi.org/10.1145/2181037.2181040

Dutton, G. (2016). Put your gameface on! Training Magazine, 53(5), 48–49.

Groh, Fabian. (2012). Gamification: State of the art definition and utilization. Proceedings of the 4th Seminar on Research Trends in Media Informatics. 39-46.

Hartman, G. (2020, November 10). Building character: How a cast of characters can help you learn a language. Duolingo Blog. https://blog.duolingo.com/building-character/

Learn more about the characters inside Khan Academy Kids. (2020, September 9). Khan Academy. https://khankids.zendesk.com/hc/en-us/articles/360049358751-Learn-more-about-the-characters-inside-Khan-Academy-Kids

Michael, D. R., & Chen, S. (2006). Serious Games. Course Technology.

Ma, Minhua & Oikonomou, Andreas & Jain, Lakhmi. (2011). Serious Games and Edutainment Applications. 10.1007/978-3-319-51645-5.

Ole Goethe. (2019). Gamification mindset. Springer.

Özcan, A. (Ed.). (2024). Örnek olaylarla vaka analizleri. Artikel Akademi.

Ritterfeld, U., Cody, M., & Vorderer, P. (Eds.). (2009). Serious Games: Mechanisms and Effects (1st ed.). Routledge. https://doi.org/10.4324/9780203891650

Ritterfeld, Ute & Weber, Rene. (2006). Video Games for Entertainment and Education. Playing Video Games: Motives, Responses, and Consequences. 399-413.

Social Impact Games. (2008). Entertaining games with non-entertaining goals. http://www.socialimpactgames.com

Werbach, K., & Hunter, D. (2012). For the win: How game thinking can revolutionize your business. Philadelphia: Wharton Digital Press.

Wood, L. C., & Reiners, T. (2015). Gamification. Encyclopedia of Information Science and Technology, Third Edition, 3039–3047. https://doi.org/10.4018/978-1-4666-5888-2.ch297

Yin, R. K. (2018). Case Study Research and Applications: Design and Methods (6th ed.). Sage Publications.

ÇEKİŞMELİ ÜRETİCİ AĞLARA DAYALI VARSAYIMSAL BİR FOTOĞRAF MAKİNESİ UYGULAMASI VE FOTOĞRAFLARININ ANALİZİ

Dr. Öğr. Üyesi Çağan Çankırılı[1]

ÖZ

Çekişmeli üretici ağlar (GAN) 2014 yılından beri hızla gelişmekte ve görsel üretme yöntemleri arasında popülaritesini her geçen gün artırmaktadır. GAN yazılımlarını kullanan pek çok uygulama gerek gündelik hayatta gerekse de tasarımcı ve sanatçılar arasında bazen uygulamanın kendisi olarak, bazen de uygulamanın bir parçası olarak imge üretiminde yeni pratikler geliştirmekte ve yeni kullanım alanları açmaktadır. Bu çalışmada çekilen fotoğrafları GAN yazılımlarını kullanarak manipüle edebilen varsayımsal bir fotoğraf makinesi uygulaması tasarlanmıştır. Bu uygulama geleneksel fotoğraf çekim pratiklerinden farklı olarak kullanıcının girdiği metni ve sosyal medya gibi verileri kullanarak deneysel sonuçlar üretmektedir. Geleneksel fotoğraf çekimindeki fotoğrafçı-makine-konu arasındaki ilişki farklı girdiler ile yapıbozuma uğratılarak deneysel sonuçlar üretilmesi sağlanmaktadır. Çalışmada uygulamanın varsayımsal modelinin tasarımı ve uygulama senaryoları açıklanmıştır, elde edilen sonuçlar reflektif ve kavramsal olarak analiz edilmiştir. Elde edilen sonuçlarda fotoğraf çekiminin geleneksel yönteminin dışına çıkılarak, görsel olmayan veya kadrajda bulunmayan verilerle (kullanıcının giriş yaptığı veriler, sosyal medya verileri, vd.) manipüle edilmiş imgeler oluşturduğu görülmüştür. Fotoğrafı çeken kişinin çekim sürecine yazılım unsurları aracılığıyla farklı verilerin girmesi ile çekim aşamasındaki fotoğrafçı ile konu arasındaki geleneksel diyalog da değişmektedir. Yapılan çalışmanın ileri dönemlerde geliştirilerek daha gelişmiş yazılımlarla yaratıcı pratiklerin geliştirilmesi ve imge üretimi alanlarında kullanılabileceği düşünülmektedir. Kavramsal olarak fotoğraf üretiminde alternatif yöntemlerin ortaya çıkışı, yeni imge üretim süreçlerine ilişkin kuramsal ve pratik tartışmalar için yeni açılımlar sunmaktadır.

Keywords: *Fotoğraf, Çekişmeli Üretici Ağlar, Yapay Zekâ, Yaratıcılık, Görsel İletişim*

1 Yeditepe Üniversitesi, ORCID: 0000-0003-2464-5631

A HYPOTHETICAL PHOTOGRAPHY DEVICE BASED ON GENERATIVE ADVERSARIAL NETWORKS: DESIGN FRAMEWORK AND IMAGE ANALYSIS

Asst. Prof. Çağan Çankırılı[1]

ABSTRACT

Generative Adversarial Networks (GANs) have been rapidly evolving since 2014, and their popularity among visual production methods has been steadily increasing. Numerous applications that utilize GAN software have been developing new practices of image production, both as standalone tools and as components integrated into broader creative processes, across everyday contexts as well as among designers and artists. In this study, a hypothetical camera application has been designed which capable of manipulating photographs by using GAN-based software. Unlike conventional photographic practices, this application generates experimental outcomes by incorporating user-provided textual and other types of input data. The traditional relationship between the photographer, the camera, and the subject is deconstructed through the inclusion of alternative inputs, thereby enabling the production of experimental visual results. The study presents the design of this hypothetical model, followed by a reflective and conceptual analysis of the outcomes. The findings demonstrate that by moving beyond conventional photography, the system produces manipulated images based on non-visual or out-of-frame data (such as user-input extra information, input from social media etc.). The introduction of diverse data through software elements into the act of photographing also transforms the traditional dialogue between the photographer and the subject. It is anticipated that future advancements of this concept using more advanced software and alternative inputs could foster creative practices and be used within image making practice. Conceptually, the emergence of alternative methods of photographic production opens new avenues for theoretical and practical discussions in novel image making processes.

Anahtar Kelimeler: *Photography, GAN, Artificial Intelligence, Creativity, Visual Communication*

1 Yeditepe University, ORCID: 0000-0003-2464-5631

INTRODUCTION

This research begins with a basic "what if…" question. What if we use GANs (generative adversarial networks) for photography? What if sensors of a camera were empowered with GAN technology? Rather than capturing the photos of only the physical world, what does it looks like if users take photographs of the world and the data together with the interpretation of GAN technology? How can a user read and interpret these images and what these images say to us, how they will change the user's point of view? To answer these questions, rather than engaging solely in a theoretical debate, the main aim of this research is to develop a hypothetical camera through software to produce images and evaluate the results.

BACKGROUND

There are several cameras that can be considered within this context. The first is OpenDataCam 2.0 designed by Benedikt Groß in 2019. This camera is an open-source tool that works with real-time tracking and analysis of moving objects, as a result, it quantifies the world, and users can get the quantified data as output (Groß, 2019). The second camera is Paragraphica designed by Bjørn Karmann in 2023. This camera is a context-to-image lensless camera that uses Stable Diffusion API and location data (time, place, weather etc.) to generate pictures (Karmann, 2023). The third camera, NUCA Camera, is also designed by Benedikt Groß in 2024. This camera generates a naturalistic nude representation of the human subject by using Stable Diffusion model. Groß's research aims to provoke discussion about privacy and social impacts of AI imagery (Groß, 2024). All the cameras use AI, however only the second and third cameras use generative models to produce images. On the other hand, all the cameras are computerized and reveal new ways of perceiving and understanding the world.

In the theoretical part of this research, Gyorgy Kepes's works serve as important reference points for understanding the new ways of perceiving and interpreting the world. The New Landscape Exhibition at MIT by Gyorgy Kepes in 1951, significantly influences discussions on relationship between art and science. Not only the photographs of macro and micro cosmoses but also imagery created from radars, x-rays, black lights etc. demonstrate how these technologies transformed the human's ability to interpret and understand the cosmos. Advancements in science and technology overcome the limitations of human sensory perception and open pathways to the ultra-sensory world. This sensory expansion leads to new discoveries and understandings while also contributing to developments in communication, science and arts (Kepes, 1963).

Similarly, the work of Don Ihde, the founder of post-phenomenology, draws attention to how technology shapes human understanding and experience. In his works, interacting with the world over mediators / technologies is discussed. Magnifying glasses, microscopes and telescopes changes how humans perceive the world (Ihde, 1979). As a photographic device that operates with emerging technologies, it has the potential to transform human perception.

GAN technology is developed through machine learning. The model learns from a collection of training images and predicts new images while a generator producing samples and discriminator evaluates them; through an iterative process, an image is generated as outcome (Goodfellow, 2014). These images do not constitute direct representations of reality, nor do they resemble the analogue photographic

process of recording light onto a photosensitive surface. Instead, these images are generated through mathematical models. This condition resonates with Baudrillard's concept of hyperreal, defined as "The derivation of a reality that lacks an origin or an authentic referent through models of the real is called the hyperreal, or simulation" (Baudrillard, 2011, s. 14). In this sense, the simulacra replace the real and wants to become a reality as themselves (Baudrillard, 2011). At this point, images created through GAN function as simulacra, and the photographs produced with GAN participation emerge as hybrid realities, partly real and partly hyperreal, but at the end according to their functions, they construct a sense of reality beyond the actual photographs -a simulacra. A camera can capture and construct a simulacra which based on the reality of data, can be a new way to perceive hyperrealities.

METHODOLGY

The main objective of this research is to evaluate images produced through the combined operation of a camera and GAN process. Conducting this type of research requires the use of multiple research methods. As the primary method, the researcher employs compositional interpretation method as Rose (2016, p.83) states that "this is very useful as a first stage of getting grips with an image that is new to you, and it remains useful as a way of describing the visual impact of an image". Since images produced by a hypothetical camera using GANs, LLMs and data represent an unconventional mode of the image production, compositional interpretation method provides a suitable framework to evaluate initial images.

However, this method is not sufficient on its own, evaluating the image also requires knowledge of the production process. To explore this part of the data, researcher employs research through design method (Koskinen, Zimmerman, Binder, Redström, & Wensveen, 2012) and documents each step of the process, including critical decision points, while conducting a reflective analysis of preliminary results. Through this method, entire process is systematically documented. Furthermore, compositional interpretation method enables insight into the image's impact on spectators (Rose, 2016). To examine this impact of the generated images, researcher/user of the system as first spectator of the images conducts a reflective analysis to identify perceptual and conceptual changes.

IMPLEMENTATION AND FINDINGS

Merging the digital photography with GAN process and evaluating the findings requires two different research steps. Even the main findings of this research focus on evaluating the images generated by a hypothetical camera, according to the compositional interpretation method, it is critically important to describe how these images are generated. The first part addresses this process. In the second part, selected images are comparatively analyzed according to original (captured) and generated images, focusing on their structural elements like composition and color, finally on their content and if there is expressive meaning and hyperreality.

Design of the Hypothetical Camera

What if we can use GAN for photography? What if the sensor of a camera operates with GAN technology? How can these two image creation techniques be merged with each other in a reasonable way, and can it create a new understanding or a novel way to create meaning? To initiate the experiment,

researcher conducts a brainstorming process to explore what can be created by combining these two tools together.

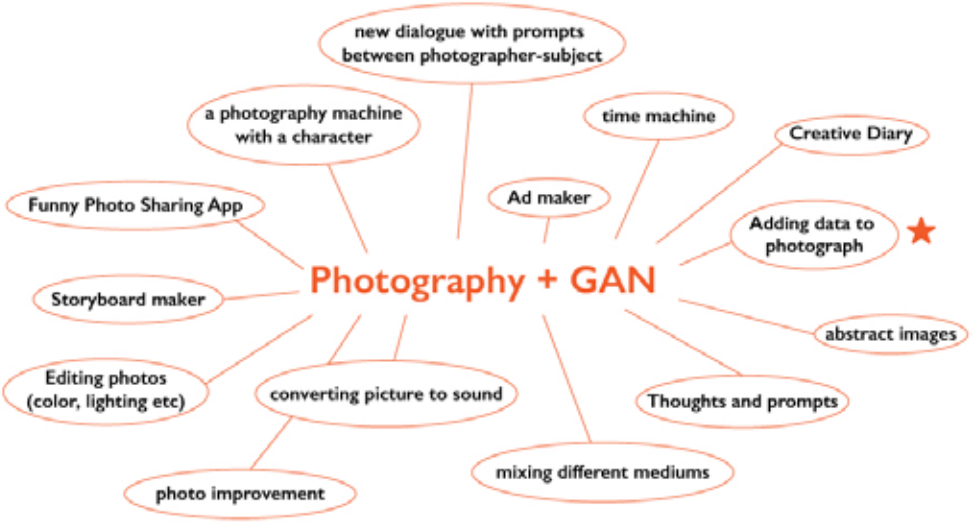


Image 1: Brainstorming

As a result of brainstorming, 14 different ideas are identified that can be developed using both GANs and cameras together. Storyboard makers, photo editors and funny photo sharing apps already exist within the software ecosystem; however, the idea of integrating data into photographic compositions appears more promising. This idea also establishes an intrinsic connection with Floridi's infosphere concept. The term infosphere early used by Boulding in 1970's referring to informational inputs and outputs such as conversations, books, broadcasting, classes, religious preachings etc. (Martens, 2015). As communicative beings, humans exist within an infosphere that is largely artificial and surrounds them much like the atmosphere, which is equally vital for human life. Luciano Floridi (2014) revisits this concept by incorporating digital information to this sphere, arguing that the infosphere envelops human consciousness and becomes synonymous with reality itself, which can be interpreted informationally. Of course, photography is also a part of this information sphere with its imagery which can shoot the reality more objectively in a general sense, but is it true? Maybe for the 19th century photography shooting an objective reality with a camera can be true, but thinking about the reality in the 21st century with the idea of the infosphere? While photographic cameras and the knowledge required to use them were once rare and limited practices, in the 21st century photography has become an everyday—almost instantaneous—activity. Multiple individuals simultaneously capture photographs from the same point at the same moment. The same subject is reconstructed through different frames and perspectives, and subsequently disseminated in multiple formats, most often accompanied by texts. Should this continuous act of data production not also be considered an integral component of what a photograph encompasses? What about capturing a scene through infosphere? The "new landscape" described by Kepes now includes vast accumulations of digital data. The intention of this research is to enrich photographs to be taken with such data, including the photographer's own informational inputs/data. Within this context, LLM and GAN models function as interpreters, transformers, and visualizers of aggregated data.

As a solution, adding the locative data and other informational inputs from the user to the photographic image emerges as a viable approach and forms the backbone of this research. Just as the photography extends human vision beyond natural perception through high-speed photography, long exposure, macro photography, or astrophotography. This research asks why a camera cannot be empowered through GANs to collect and visualize digital data which invisibly interwoven with the actual world.

To achieve this goal a process algorithm is designed. The primary objective of this algorithm is to merge user captured images with GAN generated images. In the process the user captures the scene with a smartphone camera. Simultaneously the algorithm collects locative data from GPS coordinates, social networks (X (formerly Twitter) and Instagram), song lyrics when the user is listening at capture moment. The system also allows to add the users' textual input. The collected data is processed through an LLM which transforms information into textual prompt. Depending on the conditions, additional images from smartphone gallery may be added to processes, directly or as a secondary image input. The GAN model aggregates all inputs and processes them as a unified dataset.

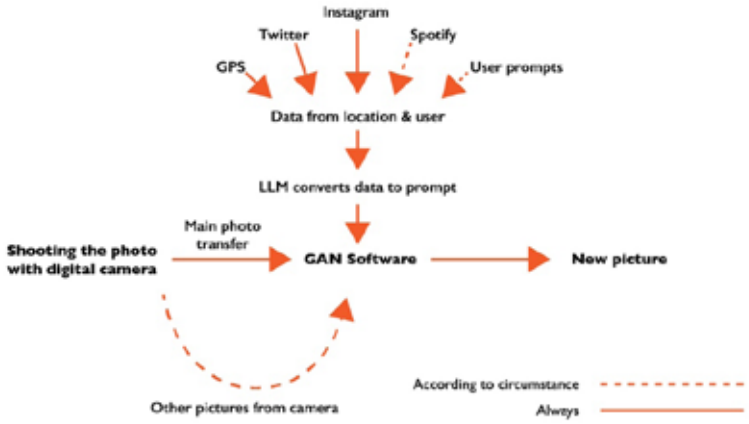


Image 2: Process Algorithm

To develop a working prototype for this hypothetical camera, Comfy Cloud service is selected. Comfy Cloud is a node-based platform that enables the use of different generative models in both native and user created pipelines (ComfyUI). 15 different native and user created pipelines are tested by the researcher. These pipelines are Stable Diffusion v1.5, SDXL, v3.5 (Stability.AI, 2023), Flux (v1, v2) (Black Forest Labs, 2025), Qwen (Alibaba Cloud, n.d.) and Nano Banana Pro (Gemini, n.d.) models used in different setups. In these setups different image processing pipelines are built by using IPAdapters, ControlNet, depth maps, latent blending and CLIP nodes used with different sequences. Qwen, Flux 2 and Nano Banana Pro native pipelines are also tested.

To test the pipelines a set of photographs captured by the researcher during a daily walk in November 2025 and social media data collected manually from X and Instagram, the song at the capture time from Spotify is documented and the song lyrics are also added to the data. Social media posts are collected from filtered results by location at the same time (The first 5 posts from both Instagram and X). No user prompts are added to the first set and no weighting is applied to prioritize specific data type. Only one photograph is selected as the main image and additional images are selected randomly.

All data is manually input into ChatGPT and Gemini LLMs. Two different kinds of output are requested from both LLMs. For the first output a classical prompt requested for basic CLIP interpretation (Subject -> photographic style -> extra details -> color adjustments). Secondly another prompt requested for more advanced CLIP nodes which can interpret more complex scenes with natural language (ComfyUI, n.d.). Gemini's GAN model is also tested, however, due to excessive manipulation and deviation from user input, it is excluded from further evaluations.

Across from 15 different pipelines and by using Gemini, over 50 images are generated and examined. Evaluation criteria are established as follows: Firstly, preservation of the main subject. Secondly, an accurate interpretation of the prompt by the CLIP. Lastly, a clean visual without excessive artifacts like glitches. Based on this criteria, three types of outputs are identified (Image 3). The first group of images are generated with a high level of glitches and distortions, and they are irrelevant to the main picture. The second group of images are the ones which the main subject is preserved and the other parts of the image are generated by the GAN model. Lastly, the third group preserved the images but also there is no visible clues (or visual assets) from the model and there are only color grading and compositions changes with highly abstract results.

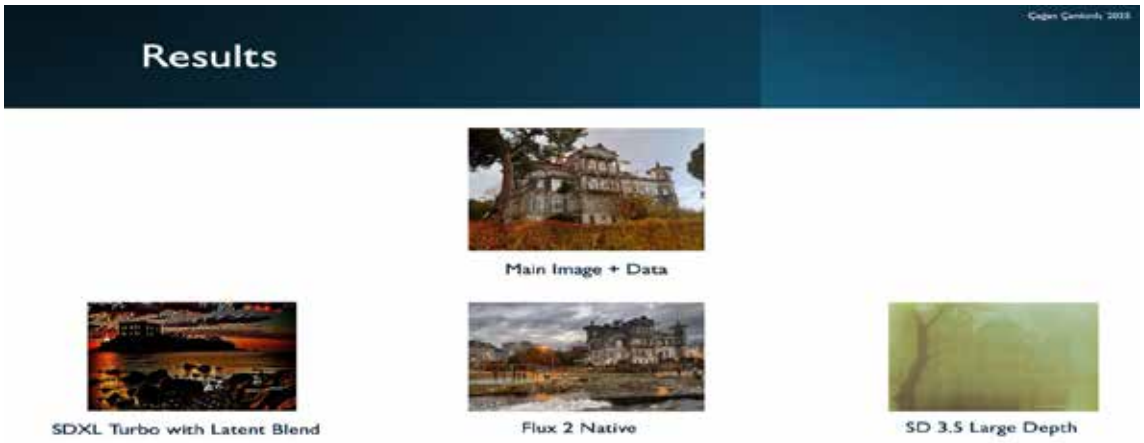


Image 3: 3 Group of Images with

Finally, the researcher decides that from group 2, the Flux 2 Native pipeline combined with Gemini generated prompts gives the most effective results according to the data set and rules (This research does not aim to identify the optimal GAN or LLM model but rather to establish a functional pipeline for image evaluation for only the sets of data created for this research only). By observing of 50 photos, another interesting phenomenon is also observed by the researcher. In some outputs, posters like floating objects appeared. These elements are traced to social media advertisements embedded in the dataset and removed due to their irrelevance to the locative context.

To create the images for the evaluation, two more sets of photos are shot outdoors. While in a photo shoot, the researcher only looks for appealing or interesting daily subjects. Totally 3 different sets of photos are captured, for every set of images social media data are collected in real-time and locatively, photographs' are also added to the data with GPS coordinates. Every set of photos is captured on different days, in different hours and different neighborhoods at Kadıköy, Istanbul. Every photo that is added into the pipeline is selected randomly. As a result, 16 images are generated from 3 sets of data.

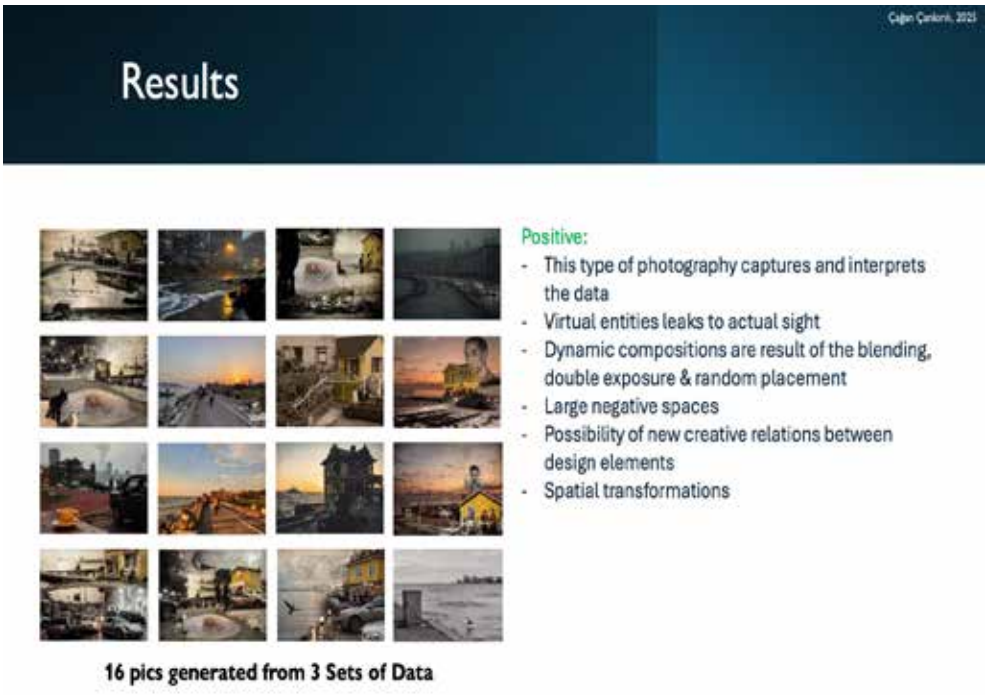


Image 4: 16 Images for Evaluation

Compositional Interpretation of the Generated Images

The first selected result originates from a vertically framed sunset photograph in color from first data set (Image 5). Composition has a 5:1 ratio between sea and sky. Gradient blue and orange colors are dominant colors in the scene. Following the capture of the image, the pipeline is activated manually, three randomly selected images and prompt generated from Gemini are added to pipeline and the process started. After approximately 30 seconds, the generated image appears. The output image is in black and white. Auxiliary photographs of the seagull and conduit box are generated in a better condition, but the sunken boat is missing. Housings are added to the scene. The compositional reference does not have the same ratio, but it still keeps a large negative space as in the main photograph. The hour of the day is changed. There are some undefined artifacts floating near the concrete surface. There is a blurry part around the seagull, the waves do not look natural and the lighting is wrong on the assets according to general composition. As the user of the system and first spectator of images, the researcher is surprised by the huge change at the image. As the main image points to a sunset with tranquility, the image appears black and white, depressed and dark. The researcher checks the prompt to understand the reason behind it. Some negative words found at the prompt like “claustrophobic neighborhoods, frustrations about city life, chaos, exhaustion”. Probably it can be the reason of a darker mood at the output. Lastly, the image exhibits both captured objects by camera from the physical world and hyperreal generated images from a GAN model.

Image 5: Data Set 1 Sample

The second result sample from the dataset 2 has also shows a dark transformation (Image 6). The main photo of this set is a wide angle shot of Ragip Pasha Mansion in a cloudy day at late afternoon hours. There are mostly pastel colors in the main image, with yellowish orange and dark greens partly around the composition. This time only two auxiliary images are used, one from the camera roll and the other from the social media posts selected randomly. Ten posts from X and ten posts from Instagram are added as a text, song lyrics and as different than the first one, user thoughts are added to the data (user thought "a house must look like this one!"). As a result, a more complicated scene is generated. The hour of the day is converted to dusk; colors are mostly converted to a blueish-greyish color palette except for the orange streetlights. At first glance, a threatful looking man who looks toward the spectator inside a car catches the eye. The composition is crowded with generated tall housings around the mansion. The mansion's perspective is refitted by GAN, most of the vegetation disappeared and litters split all around the scene. A snow like texture appeared over the ground but when it's inspected closely, it is a tight wave with thick foam of sea water. This unnatural sea tide is giving a dreamy, surreal mood to the output. When the prompt is inspected, it is clearly seen that there are many complaints about the litters and the crowd on the streets. On the other hand, the output of the driver compared with the picture from Instagram but the man is not that person at the social media post. It is not clear that whether this man is copied from a real person or an imaginary one. This aspect also produces an uncanny effect. Image constitutes of both captured imagery by the user and generated hyperreal assets. ,

Image 6: Data Set 2 Sample

The last result is from the third set of photos and data (Image 7). The main photo is the reflection of the sky and a tree from a puddle at sunset. The puddle is surrounded by a brownish-greyish concrete surface. This time two images are added from the social media data, one from the user's camera and no user comments are added. Song lyrics, text and images from social media data are added to the prompt data as is done for the rest of the image generations. In the generated image, abstract reflections can only be seen over the wet streets. A yellow house appears in the background with traffic and people in front of it. Unlike most of the results, there is a double exposure of a map in the image. Cars slowly disappears over the sea. The cat and the historical photo are not merged on the scene from auxiliary images, only the sea gull exists but it is also slightly different from the captured photo. A birdlike creature added to the scene and most exceptionally there is a human figure with long hair and mask that appears on the right. The appearance of this uncanny figure gives a disturbance to the scene. When the prompt is inspected, complaints like "traffic chaos, illegal parking" are added to the scene and also social contrast of "keko's" with luxury cars added ("Keko" is a Turkish term that indicates a subculture personality type that can be explained as a "wanna be gangster type person, poser and thug" in English). Probably the "Keko" term is the reason behind the uncanny masked identity. There is a huge difference between the main photo and the last image; the output exhibits hyperreal generated images from a GAN model.

Image 7. Data Set 3 Sample

SUMMARY OF FINDINGS AND DISCUSSION

These selected images derived from different sets of photographs and data demonstrate the general impact of integrating photography with data by using GANs. The remaining 13 images showing similar visual characteristics out of 16, the images strongly influenced by locative data and transformed into new visual forms and meanings.

This new process reveals both positive and negative aspects. Firstly, as positive outcome, photographing environments through the interpretation of LLM and GAN models give a chance users to capture places alongside tacit and locative data, which opens pathways to spatial transformations. Both the actual and virtual entities leak to the new image. Dynamic compositions emerge through blending, multiple exposure and randomization, especially at the spatial placement of entities. This fusion of different data on photography flourishes new creative possibilities and new meanings about how users can perceive the world with locative data.

Conversely, several negative aspects become evident in the results. One of the most significant issues is the disappearance of certain entities which captured by the user displaced with generated images. This situation may reveal some other questions about intentionality and authorship. Additionally, compositional limitations are observed. Many compositions lack creativity, emphasize points and lack reasonable connections between the visual elements. Poorly edited images are also another issue. The next notable characteristic of generated images is the emergence of uncanny elements. These elements may function as another way of meaning creation, but they require further investigations.

There is also a problem with people and places. Unexpected appearance of unidentified figures within the compositions is particularly interesting, yet it also introduces a conceptual ambiguity: these figures may be real or synthetically generated, and distinguishing between the two becomes extremely challenging. This ambiguity potentially contributes to post-truth conditions in visual interpretation. Furthermore, legal concerns related to the sharing of such images may emerge, specially about ownership and privacy of personal information.

The expressive content of these samples is also promising. Strong coloring and spatial transformations generated by prompts/models and encountering with unexpected realities opens new interpretations among the generated images. Among 16 images produced and evaluated, 9 images exhibit the characteristics of blended reality and hyperreality together; the rest of them do not contain an actual image which can be perceived by a user. In the future, alternative or customized models may open new paths for creative perspectives, and new dialogues between location data, user data and photography.

CONCLUSION

This research contributes to theoretical, practical and methodological frameworks for understanding the implications of what if photography had merged with data and GAN's as a critical apparatus for novel image-making practices. Images generated by GANs, are not derived directly from the physical world but from mathematical models. Findings indicate that the synergy of camera, scenery, GANs and data reshapes the visual form and meaning of captured photographs. By blending the actual with the hyperreal, this new hybrid images, a simulacrum, replace the photographic reality and enable to perceive hyperrealities. The idea of generating hybrid images opens new debates on perception, ownership and post-truth of visual culture. Moreover, this convergence of photography with GAN and data establishes new possibilities and dialogues between the user, camera, scene and data. Further investigations with different collections of data, alternative inputs and tailored advanced GAN models will also produce more concrete outputs and may expand critical practices and discussions of novel photographic image making processes.

ACKNOWLEDGMENTS

In this text, artificial intelligence–based tools were used only for language editing and grammatical revision of this paper; the intellectual content and interpretations remain the sole responsibility of the author.

REFERENCES

Alibaba Cloud. (n.d.). Model Studio: Supercharge Your AI Journey Effortlessly With Industry-Leading GenAI Models. Retrieved November 12, 2025 from: https://www.alibabacloud.com/en/product/modelstudio?_p_lc=1

Baudrillard, J. (2011). Simülakrlar ve Simülasyon. Ankara: Doğu Batı Yayınları.

Black Forest Labs. (2025, November 25). FLUX.2: Frontier Visual Intelligence. Retrieved November 9, 2025 from: https://bfl.ai/blog/flux-2

ComfyUI. (n.d.). ClipTextEncodeFlux - ComfyUI Built-in Node Documentation. Retrieved from ComfyUI: https://docs.comfy.org/built-in-nodes/ClipTextEncodeFlux

ComfyUI. (n.d.). ComfyUI. Retrieved November 8, 2025 from Comfy Cloud Beta: https://www.comfy.org/cloud

Floridi, L. (2014). The 4th Revolution: How The Infosphere is Reshaping Human Reality. Oxford: Oxford University Press.

Gemini. (n.d.). Yaratıcılıkta yepyeni bir seviye Nano Banana Pro. Retrieved from: https://gemini.google/tr/overview/image-generation/?hl=tr

Goodfellow, Ian; Pouget-Abadie, Jean; Mirza, Mehdi; Xu, Bing; Warde-Farley, David; Ozair, Sherjil; Courville, Aaron; Bengio, Yoshua (2014). Generative Adversarial Networks. Proceedings of the International Conference on Neural Information Processing Systems (NIPS 2014). pp. 2672–2680.

Groß, B. (2019, September 10). OpenDataCam 2.0 – An open source tool to quantify the world. Retrieved November 10, 2025, from: https://benedikt-gross.de/projects/opendatacam-2/

Groß, B. (2024, January). NUCA Camera – AI Powered “Natural Nudity”. Retrieved November 10, 2025, from: https://benedikt-gross.de/projects/nuca-cam/

Ihde, D. (1979). Technics and Praxis: A Philosophy of Technology. Amsterdam: Springer Dordrecht.

Karmann, B. (2023). Paragraphica. Retrieved November 10, 2025, from: https://bjoernkarmann.dk/project/paragraphica

Kepes, G. (1963). The New Landscape in art and science. Chicago: Paul Theobald and Co.

Koskinen, I., Zimmerman, J., Binder, T., Redström, J., & Wensveen, S. (2012). Design Research Through Practice: From the Lab, Field, and Showroom. New York: Elsevier.

Martens, B. V. (2015). An Illustrated Introduction to the Infospehere. Library Trends, 63(3), 317-361.

Rose, G. (2016). Visual Methodologies: An Introduction to researching with visual materials. London: SAGE Publications.

Stability.AI. (2023, November 28). Introducing SDXL Turbo: A Real-Time Text-to-Image Generation Model. Retrieved November 12, 2025 from: https://stability.ai/news/stability-ai-sdxl-turbo

NEGENTROPİ VE DİJİTAL SANAT: EVRENSEL RİTMİN ALGORİTMİK YORUMLARI ÜZERİNE BİR İNCELEME

Dr. Çağla Saydağ Karter[1]

ÖZ

Makale, negentropi kavramını çağdaş dijital sanat pratikleri ve yapay zekâ destekli üretimler bağlamında incelemektedir. Entropi, düzensizlik artışını ve çözülmeyi ifade ederken; negentropi, yeniden düzen kurma, bütünsellik yaratma ve bilginin korunma potansiyelini ortaya koymaktadır. Sanat, tarih boyunca kaosun içinden yeni anlam ve yapı üretme kapasitesiyle bu kavramların görsel karşılığını sunmuştur. Dijitalleşme çağında ise bu süreç, algoritmalar, yapay zekâ, jeneratif yazılımlar ve NFT tabanlı üretimlerle yeni bir boyut kazanmıştır. Fraktal tabanlı algoritmalar, döngüsel simülasyonlar, dijital mandalalar ve metaverse ortamlarında gerçekleştirilen deneyimler, evrensel ritmin kaotik ve düzenli yanını eşzamanlı biçimde görünür kılmaktadır. Araştırma, dijital sanatın yalnızca fiziksel dünyanın temsillerini üretmekle kalmayarak bilimsel yasaları, evrensel ilkeleri ve kültürel belleği yeniden kurgulayan negentropik bir alan sunduğunu savunmaktadır. Dora Maurer'in sistematik permütasyonları ve Vera Molnár'ın rastlantısallık ile hesaplama arasında kurduğu deneyleri üzerinden, entropi ve negentropi kavramlarının görsel temsilleri tartışılırken, Refik Anadol'un Machine Hallucinations yapıtı, yapay zekâ aracılığıyla kaotik veri yığınlarını bütüncül bir estetik deneyime dönüştürmesiyle güncel bir örnek sunmaktadır. Bununla birlikte Ali Artun, bu tür algoritmik üretimlerin sanatın özerkliği bağlamında tartışmalı olduğunu ve gösteri estetiğine hizmet ettiğini ileri sürmektedir. Fırat Arapoğlu'nun metaverse'in blockchain altyapısı ve avatar merkezli mekânsallıklara dair değerlendirmesi, Erwin Schrödinger'in biyolojik yaşamı negentropi kavramıyla açıklaması, Lev Manovich'in yazılım temelli sanat vurgusu, Berkay Yıldız'ın kültürel bellek tartışmaları, Philip Galanter'in jeneratif sanatın algoritmik doğasına dair görüşleri, Edward Shanken'in sanat– teknoloji ilişkisine yönelik tarihsel analizi ve Sibel Avcı Tuğal'ın disiplinlerarası estetik değerlendirmeleri araştırmanın kuramsal temelini desteklemektedir.

Çağla Saydağ Karter'in Eon: Kozmik Belleğin İzleri serisi, çoklu panel düzenlemeleri, fraktal katmanlaşmaları ve döngüsel biçim tekrarlarıyla, parçalanma ve yeniden yapılanma imgelerini nesnel ve dijital manipülasyonlarla bütüncül bir ritim içinde buluşturarak, kaos ve düzen arasındaki dinamik ilişkiyi görünür kılmaktadır. Araştırma, dijital sanatın negentropik bir estetik alan yaratarak evrenin ritmini yeniden yorumlama gücünü tartışmakta; bu yönüyle dijital sergileme pratiklerinin felsefi ve estetik temellerine katkı sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: *Negentropi, Dijital Sanat Pratikleri, Algoritmik Estetik, Yapay Zekâ Destekli Sanat, Fraktal Yapı*

1 Yeditepe Üniversitesi, ORCID: 0009-0008-8282-018X

NEGENTROPY AND DIGITAL ART: AN ANALYSIS OF ALGORITHMIC INTERPRETATIONS OF UNIVERSAL RHYTHM

Dr. Çağla Saydağ Karter[1]

ABSTRACT

This article examines the concept of negentropy within the context of contemporary digital art practices and AI-assisted productions. While entropy signifies the inevitability of disorder and disintegration, negentropy highlights the potential for re-establishing order, creating wholeness, and preserving information. Throughout history, art has embodied this process by producing meaning and structure out of chaos. In the digital era, this dynamic has gained new dimensions through algorithms, artificial intelligence, generative software, and NFT-based practices. Fractal algorithms, cyclical simulations, digital mandalas, and metaverse experiences simultaneously reveal both the chaotic and ordered aspects of universal rhythm. The study argues that digital art not only generates representations of the physical world but also reconfigures scientific principles, universal laws, and cultural memory, thus constituting a negentropic field. Through the systematic permutations of Dora Maurer and the algorithmic experiments of Vera Molnár between chance and calculation, the visual counterparts of entropy and negentropy are discussed. Refik Anadol's Machine Hallucinations is highlighted as a current example, transforming chaotic datasets into an immersive aesthetic experience through artificial intelligence. At the same time, Ali Artun contends that such algorithmic productions are controversial in terms of artistic autonomy and serve the logic of spectacle. Theoretical foundations are further supported by Fırat Arapoğlu's views on metaverse infrastructures, Erwin Schrödinger's interpretation of biological life through negentropy, Lev Manovich's emphasis on software-based art, Berkay Yıldız's reflections on cultural memory, Philip Galanter's framing of generative art as the intersection of complexity and perception, Edward Shanken's historical analysis of art–technology relations, and Sibel Avcı Tuğal's interdisciplinary aesthetic evaluations.

Çağla Saydağ Karter's Eon: Traces of Cosmic Memory series unites images of fragmentation and reconstruction through both material and digital manipulations, rendering visible the dynamic relation between chaos and order. The article argues that digital art, by creating a negentropic aesthetic field, possesses the power to reinterpret the rhythm of the universe, thereby contributing to the philosophical and aesthetic foundations of digital exhibition practices.

Keywords: *Negentropy, Digital Art Practices, Algorithmic Aesthetics, AI-assisted Art, Fractal Structures*

1 Yeditepe University, ORCID: 0009-0008-8282-018X

GİRİŞ

Entropi, negentropi ve sanat arasındaki ilişki, sadece bilimsel ya da felsefi tartışmalarla sınırlı kalmamış; modern ve çağdaş sanatın estetik, kültürel ve teknolojik dönüşümlerini anlamada temel bir eksen oluşturmuştur. Edwin Schrödinger'in *Yaşam Nedir?* (1999) adlı eserinde yaşamın sürekliliğini açıklamak için kullandığı negentropi kavramı, biyolojik sistemlerin düzensizliğe karşı düzen üretme kapasitesini işaret ederken, aynı zamanda sanatsal yaratım süreçlerini kavramsallaştırmaya da imkân tanımıştır. Sanat, tarih boyunca dağınıklık ve parçalanma içinden bütünlük kurarak anlam yaratmış; bu yönüyle entropik dağılmaya karşı negentropik bir alan işlevi üstlenmiştir.

Dijital çağda bu tartışma yeni bir ivme kazanmıştır. Siber uzamın hız, çokluk ve simülasyonlarla şekillenen dinamikleri, sanat üretimini estetik ve toplumsal boyutta dönüştürmektedir. Günümüz dijital kültürü, Boris Groys'un ifadesiyle (2017) akışta olan bir varlık biçimini işaret etmektedir. Bu akış, verinin ve estetiğin sürekli yeniden biçimlendiği negentropik bir döngü yaratmaktadır. Sibel Avcı Tuğal'ın (2018) vurguladığı üzere, teknolojiyle yakın ilişki içinde gelişen sanat, sadece görsel deneyimi değil, insanın algısal ve toplumsal yapısını da dönüştürmektedir. Lev Manovich'in (2023) yeni medya estetiğine ilişkin görüşleri, dijital sanatın yazılım temelli, modüler ve algoritmik doğasını öne çıkarırken; Berkay Yıldız'ın (2024) NFT analizleri, dijital çoğaltılabilirlik karşısında negentropik bir sabitleme mekânizmasının ortaya çıktığını göstermektedir. Philip Galanter'in (2003) jeneratif sanat tanımı, öngörülemezlik ve algoritmik düzen arasındaki dengeyi tartışırken, Edward Shanken (2009) sanat–teknoloji ilişkisinin sürekliliğini, Berna Karaçalı (2009) ise dijital teknolojilerin sanatta sürekli dönüşen yeni anlam ve düzen alanları yarattığını vurgulamaktadır. Bu noktada, Fırat Arapoğlu'nun (2023) değerlendirmeleri önemlidir. Arapoğlu, metaverse'i sanatın dijital taklidi değil, yeni estetik deneyimler ve kolektif etkileşimler yaratan bir paradigma olarak ele alarak, dijital sanatın entropi– negentropi bağlamında dönüşüm kapasitesini güncel bir perspektifle desteklemektedir.

Negentropi, fiziksel ve biyolojik sistemlerdeki düzeni ifade etmenin yanı sıra kültürel, estetik ve politik düzenin de açıklayıcı kavramlarından biridir. Ali Artun'un belirttiği gibi algoritmaların iktidarı, Google gibi şirketler aracılığıyla kültür üzerinde denetim kurar; sanatın özerkliği bu bağlamda tartışmaya açılmaktadır (Artun, 2021). Bu vurgu, negentropiyi sosyo-politik bir bağlama taşımaktadır. Dijital sanat, kaotik veri yığınlarını estetik bütünlüklere dönüştürürken aynı zamanda küresel teknoloji şirketlerinin kurduğu düzenin bir parçası hâline gelmektedir.

Araştırmanın temel sorusu, dijital sanatın evrensel ritmi nasıl algoritmik olarak yeniden kurguladığıdır. Çalışma, bu soruya yanıt ararken disiplinlerarası bir metodoloji benimsemektedir. Öncelikle Schrödinger, Prigogine, Manovich, Galanter, Shanken, Yıldız, Karaçalı, Tuğal, Arapoğlu ve Artun gibi sanatçı, eleştirmen, kuramcı ve bilim insanlarının kuramsal yaklaşımları üzerinden kavramsal bir çerçeve kurulmuş; ardından Dóra Maurer, Vera Molnár ve Refik Anadol eserleri üzerinden analiz edilerek entropi–negentropi diyalektiğinin sanatsal karşılıkları ortaya konmuştur. Son olarak, araştırmacının sanatsal üretimi olan "Eon: Kozmik Belleğin İzleri" serisi (2025), fraktal geometri, kozmik bellek ve döngüsel düzen kavramları ışığında çözümlenmiştir. Bu çok katmanlı metodolojik yaklaşım tarihsel ve çağdaş sanat pratiklerini kapsayarak, bilimsel kavramların sanatta nasıl görünür kılındığını ve dijital çağda nasıl yeniden anlam kazandığını incelemektedir.

YÖNTEM

Araştırma, nitel, kavramsal ve betimleyici bir desenle gerçekleştirilmiştir. Entropi ve negentropi kavramlarının çağdaş dijital sanat pratiklerindeki karşılıkları incelenerek kuramsal literatür ile sanat eserleri arasında karşılaştırmalı bir analiz yapılmıştır. Bu bakış açısıyla çalışma, disiplinlerarası kuramsal çerçevenin analizine ve bu çerçevenin çağdaş dijital sanat pratikleriyle ilişkilendirilmesine dayanmaktadır.

Entropi, negentropi, fraktal geometri ve dijital medya kuramları sanat tarihsel ve estetik bağlamlarla bir araya getirilerek entropi–negentropi diyalektiği sanat üzerinden okunmuştur. Bu yaklaşım, uygulamalı bir yöntemsel bütünlük sağlamaktadır.

Araştırmada veriler literatür taraması, sanatçı katalogları, teorik akademik kaynaklar, dijital platformlardaki görsel-belgesel içerikler ve araştırmacının kendi sanatsal üretim dosyası üzerinden toplanmıştır. Erwin Schrödinger, Ilya Prigogine, Lev Manovich, Philip Galanter, Edward Shanken, Boris Groys, Berna Karaçalı, Sibel Avcı Tuğal ve Fırat Arapoğlu gibi düşünür, eleştirmen ve kuramcıların çalışmaları araştırmanın kavramsal temelini oluşturmuştur.

Çalışmanın sanatçı eser örneklerini inceleme nesnesi üç farklı düzlemde belirlenmiştir:

Dora Maurer'in sistematik permütasyonlar ve analog süreçleri

Vera Molnár'ın algoritmik sapmalar içeren kurallı rastlantısallığı

Refik Anadol'un yapay zekâ ve veri estetiği temelli dijital üretimi

Bu örneklem, analogdan dijitale uzanan bir dönüşümü temsil ederek entropi–negentropi ekseninde tarihsel süreklilik sağlamaktadır.

Son aşamada araştırmacının kişisel üretimi olan "Eon: Kozmik Belleğin İzleri" serisi örneklem kapsamına eklenerek kuramsal çerçeveye dayalı olarak negentropik estetik olarak çözümlenmiştir.

ENTROPİ VE NEGENTROPİ KAVRAMLARI İLE ALGORİTMİK ESTETİK VE DİJİTAL SANAT İLİŞKİSİ

Entropi kavramı, termodinamiğin ikinci yasası bağlamında sistemlerin düzensizliğe yönelmesini ifade etmektedir. Sanatta entropi, parçalanma, kaos ve geçicilik imgeleriyle karşılık bulmaktadır (Prigogine & Stengers, 1996, s. 370-375). Buna karşılık, negentropi kavramı ilk kez Schrödinger tarafından yaşamın fiziksel temellerini açıklamak amacıyla ortaya atılmıştır. Schrödinger'e göre canlı organizmalar, evrenin genel entropi eğilimine karşı çevreden negatif entropi alarak düzenlerini korumaktadır (Schrödinger, 1999, s. 89–93). Bu yaklaşım, biyolojik sistemlerin düzen yaratma biçimini açıklarken, metaforik olarak sanatın kaotik süreçlerden estetik düzen üretmesini de anlamaya olanak tanımaktadır.

Schrödinger (1999), yaşamın sürekliliğini negentrropi kavramı ile açıklayarak canlı sistemlerin çevreden aldıkları enerjiyle düzen yarattığını belirterek şöyle demektedir:

Canlı bir organizmanın, aracılığıyla termodinamik denge içine (ölüm) yıkılışı geciktirdiği, mucizevi yeteneğini istatistiksel kuramın terimleriyle nasıl ifade edebilirdik? Önce şöyle dedik: 'O negatif entropide beslenir', san-

ki, yaşayarak ürettiği entropi artışını dengelemek için bir negatif entropi akımını üzerine çekerek ve böylece kendisini sabit ve oldukça düşük bir entropi düzeyinde tutarak. (s. 95)

Schrödinger'in biyolojik sistemlerdeki düzeni açıklamak için geliştirdiği negentropi kavramı, doğrudan sanata uygulanabilir bir fiziksel yasa değildir; ancak kaotik malzemeden anlamlı yapılar üretme sürecini açıklamak için işlevsel bir metafor sunmaktadır. Yaşam, fizik yasalarının öngördüğü entropi artışına rağmen düzeni geçici fakat anlamlı biçimde koruyabilen bir olgudur ve bu durum sürekli enerji dönüşümünü gerektirmektedir. Biyolojik düzlemde ortaya konan bu ilke, sanat alanına taşındığında, kaotik süreçlerden bütünlüklü ve estetik yapılar üretilmesini açıklayan kavramsal bir çerçeve sunmaktadır.

Sanatta negentropi kavramı, metaforik anlamda kaos içinden bütünlük, düzen ve anlam yaratma süreci olarak değerlendirilebilir. Prigogine'in "dissipatif yapılar" yaklaşımı (1996, s. 14), kaosun içinden organize yeni bir düzenin doğabileceğini göstermiştir. Bu görüş, sanatın yaratıcı süreçleriyle doğrudan ilişkilidir ve kaosun sanatsal yaratıcılığa dönüşmesi modern ve çağdaş sanatta sıkça gözlemlenebilmektedir. Bu süreç, entropiden negentropiye geçişin bir karşılığı olarak okunabilir.

Karter'e göre (2025), sanatta entropi, geleneksel düzen anlayışının sorgulanmasıyla bağlantılı olarak düzenin çözülmesi, parçalanma, dağılma ve düzensizlik süreçleriyle ilişkilendirilirken negentropi, bu düzensizlikten yeniden düzen, bütünlük ve anlam üretme sürecini ifade etmektedir. Soyut resim, bu bağlamda, kaotik öğelerden fraktal yapılar aracılığıyla ritmik ve döngüsel düzenler oluşturarak entropinin estetik bir temsiline ve aynı zamanda negentropinin yaratıcı gücüne işaret eder. Böylece, evrenin ritmini yansıtan kozmolojik döngüsel düzen ile entropik düzensizliğin bir arada gözlemlendiği soyut sanatın yaratıcı süreçleri ile evrensel ritim arasında doğrudan bir paralellik kurulmaktadır (s. 68–111). Negentropi düzensizlik içindeki gizli düzeni ortaya çıkararak, kaostan yeni bir düzenin doğmasını ifade ederken fraktal geometri bu süreci görselleştirmektedir. Kaotik ve rastlantısal görünen fraktal yapılar, aslında kendi içinde tekrar eden ve düzenli bir yapıya sahiptir.

Fraktal yapılar, doğadaki karmaşık düzeni görünür kılarak mikro ölçekte ayrıntı, makro ölçekte bütünlük hissi yaratmaktadır. Fraktal sanat, kozmosta olduğu gibi sanatta da düzen ve düzensizliğin bir arada var olabileceğini gösterir. Böylece evrenin ritmini ve düzen–düzensizlik arasındaki dengeyi sanatsal biçimde somutlaştırdığı hissedilir.

Kaos ve düzensizlikten doğan kozmik düzen fikri, dijital sanat bağlamında yeni medya estetiğinde de karşılık bulmaktadır. Manovich'in *Yeni Medyanın Dili* adlı çalışması (2023), kültürel nesnelerin sayısal temsil ve modülerlik ilkeleri üzerinden dijital sanatın doğasını şöyle açıklamaktadır:

Kültürün bilgisayarlaşması sadece bilgisayar oyunları ve sanal dünyalar gibi yeni kültürel formların ortaya çıkmasına yol açmakla kalmıyor, fotoğraf ve sinema gibi mevcut formaları da yeniden tanımlıyor. 'Yeni Medyanın İlkeleri' başlıklı kısım, yeni medyanın gelişimini kanaatimce zamanla şekillendiren dört temel eğilimi tarif ediyor: modülerlik/birimsellik, otomasyon/ öz devinim, değişkenlik ve kod çevrimi (transcoding). (s. 7-8)

Dijital çağın üretim biçimleri, Walter Benjamin'in mekânik yeniden üretim analizinden farklı olarak, sürekli kendini yeniden kuran negentropik bir yapıya sahiptir. Boris Groys (2017), dijital yeniden üretimi yalnızca teknik bir çoğaltma değil, her defasında farklı bir varoluş biçimi yaratan performans olarak tanımlamaktadır. Dijital imge, her yeniden çağrılışında değişerek entropik dağılmaya karşı düzenin yeniden

kurulmasını sağlayan döngüsel bir estetik yaratmaktadır. Böylece dijital ortamlar, görünürde rastlantısal veri akışları içinde bile düzen kurma potansiyeli taşımaktadır. Groys'un "dijital ruhlar" kavramı, insanın dijital ortamdaki izlerinin sürekli yeniden biçimlenmesiyle, çağdaş sanatın fraktal ve kendini örgütleyen yapısına paralel bir yeniden üretim alanı sunmaktadır (s. 119-126). Groys'un "akışta" kavramı (s. 13-23), dijital çağın sanatını sabit bir nesne olmaktan çıkarıp veri, zaman ve izleyici etkileşimiyle sürekli yeniden biçimlenen bir süreç olarak tanımlar; bu yönüyle dijital sanatın negentropik doğasıyla örtüşmektedir. Sürekli akış ve yeniden biçimlenme durumu, dijital sanatın yazılım temelli yeni medya kültürünün algoritmik mantığıyla bütünleşen dinamik bir yapı haline geldiğini göstermektedir.

Yazılım temelli yeni medyanın algoritmik ve veri odaklı doğasına dair bu yaklaşım, dijital sanatın entropik çoğaltılabilirliğine karşı algoritmik düzen yaratma kapasitesini ortaya koymaktadır. Bu yaklaşım, dijital estetiğin algoritmik tekrarlar ve modüler yapılar aracılığıyla evrensel ritim olarak düşünülen doğadaki döngüsel ve ritmik örüntüleri nasıl yeniden ürettiğini göstermektedir. Manovich'in "bilişim kültürü" kavramıyla (2023, s. 11) vurgulamak istediği, kültürün bilgisayar mantığıyla yeniden inşa edilmekte olduğu ve dijitalleşmenin yeni kültürel biçimler doğururken mevcut olanları temelden yeniden tanımladığıdır. Yeni medya, bir yandan tarihsel süreklilik içinde sinema ve görsel kültürden beslenirken, diğer yandan bilgisayar yazılımı ve dijital arayüzlerle tamamen yeni temsil ve deneyim biçimleri yaratan özgün bir kültürel dil olarak görülmektedir. Bu nedenle yeni medya ürünleri teknik bir gelişme olmanın yanı sıra, kültürel mantığı dönüştüren bir paradigma olarak değerlendirilir. Bu dönüşümün sanat alanındaki yansımalarını görmek için, özellikle dijitalleşmenin ortaya çıkardığı NFT gibi pratikler, yeni medyanın kültürel paradigmalarıyla nasıl ilişkilendiğini göstermektedir.

Yıldız'ın (2024, s. 58-62) NFT ve dijital sanat üzerine yaptığı çalışma, NFT'lerin dijital ortamın kaotik çokluğuna karşı orijinallik ve mülkiyet garantisi vererek sanatın değerini sabitlediğini belirtir. NFT'ler bu açıdan, dijital sanatın entropik çoğaltılabilir doğasına karşı bir negentropik sabitleme mekânizması olarak işlev görmektedir. Teknolojik gelişmelerin sanatın evriminde çoklu, tekrarlayan ve katmanlı yapılar yarattığını ifade eden Yıldız, dijital sanatın entropik dağılma ve negentropik yeniden örgütlenme arasında sürekli salındığını göstermektedir.

NFT örneğinde görülen bu negentropik sabitleme işlevi, aslında sanat ile teknoloji arasındaki tarihsel ilişkinin dijitalleşme sürecinde aldığı yeni biçimlerin de habercisidir. Ünlü'ye göre (2022), Sanayi Devrimi'nden itibaren güçlenen sanat–teknoloji birlikteliği günümüzde hız, hareket, etkileşim ve algı gibi boyutlarda insan deneyimini dönüştürmeye devam etmektedir. Ünlü, sanatın teknolojiyle kurduğu ilişkinin özellikle dijitalleşme ile yeni boyutlar kazandığını vurgular. Elektronik medya araçlarının sunduğu etkileşimli ve çok katmanlı deneyim, sanatın sadece estetik bir ifade alanı olmadığını göstermektedir. Bu noktada metaverse, dijital sanatın entropi–negentropi ekseninde incelenmesi açısından özel bir örnek sunmaktadır. Ünlü (2022), görüşlerini şu şekilde ifade etmektedir:

Metaverse sanatı, büyük ölçüde avatarın etrafında dönen aktiviteye dayanır. Metaverse adaları sanat olarak dikkat çekicidir, bu konumlarda yaratılanlar eskisi gibi değildir. Kavramsal bir bakış açısıyla otografik çıktılardan allografik çıktıya geçişte önemli ölçüde yenilik getirmiştir. Sanat çeşitlerine kadar zihinsel düzlemden sanalın üçboyutlu olarak görsel varlıklarına kadar, hatta kimlik inşasına kadar gelişim göstermektedir. Bunun yanında sanat türlerine hizmet için ve sanat eserinin sergilenmesine dair Metaverse Müzeciliği yapımının önü açılarak alanların tasarlanması ve çeşitlenmesi sağlanmaktadır. Sanal ortamda gezinin,

tartışmanın, izleminin, estetik beğenilerin, küratörlüğün, eğitsel faaliyetlerin ve benzerlerinin gerçekleşmesi ile bireyin sanat çeşitlerini üretme, görme, dinleme, izleme, eleştirmenlik gibi etkinliklerin yapımına olanak tanıyarak Metaverse Yaşam Kültürü ortaya çıkmaktadır. (s. 64)

Muhammet M. Ünlü'nün metaverse ortamında sanatın üretim, sergileme ve kimlik inşası boyutlarını dönüştürdüğünü vurgulayan yaklaşımı, Fırat Arapoğlu'nun değerlendirmeleriyle (2022) de örtüşmektedir. Arapoğlu, metaverse'i sanal bir sergi alanı olmanın ötesinde; blockchain altyapısı, avatar merkezli yeni mekânsallıklar ve estetik deneyimlerin dönüşümü üzerinden kavramsallaştırmaktadır. Ona göre, "Metaverse, bir yandan da internete dair deneyimlerimizi bambaşka bir seviyeye getirecektir ve hakiki dünyamız ve sanal dünya arasındaki sınırlar flulaşacaktır" (s. 24). Bu görüş, entropik bir dağılma gibi görünen fiziksel ve dijital sınırların çözülmesinin, aslında yeni bir bütünlük ve düzen arayışına kapı araladığını göstermektedir. Bu bakış açısı, metaverse'in dijital ortamda kullanıcı deneyimlerini, sanatsal üretimi ve kültürel belleği merkezi bir biçimde organize ederek dağınık yapıları belirli bir bütünlük içinde sunma potansiyeline işaret etmektedir.

Arapoğlu ayrıca, "Sanat ve teknoloji temelli deneysel pratikler önemlidir, ama başta teorik olarak bir amaca sahip olunmalıdır. Ortaya çıkan ihtiyaçların motivasyonuyla geliştirilen yeni medyanın sunduğu olasılıkları keşfetmek ve kullanmak önemli" (s. 24) diyerek, sanatın dijitalleşme sürecinde teorik temele dayalı yönünün altını çizer. Bu vurgu, dijital sanatın teknik bir yenilik olmakla kalmayıp, aynı zamanda teorik bir zeminde anlam kazanan, kaos içinden bütünlük ve anlam üreten bir süreç olduğunu ortaya koymaktadır. Teknoloji, sanatın negentropik yapısını güçlendiren ve evrensel ritmi yeniden kuran bir araç olarak değerlendirilebilir. Bu ifadeler, metaverse ortamında sanatın üretim ve sergileme biçimleriyle birlikte, kimlik inşası, estetik deneyim ve kolektif kültür üretimi gibi alanları da dönüştürdüğünü göstermektedir. Böylece sanat, otantik ve tekil otografik yapıların entropik biçimde dağılmasına karşın, algoritmik düzenlemeler, sanal müze uygulamaları ve kolektif etkileşimler aracılığıyla yeniden örgütlenerek negentropik bir bütünlük kazanmaktadır. Schrödinger'in yaşamın düzen yaratma eğilimi olarak tanımladığı negentropi, bu bağlamda, metaverse'deki sanatsal deneyimlerin dağılma eğilimine karşı direnç gösteren ve sürekli yenilenmeye ve dönüşüme olanak tanıyan bir potansiyel olarak değerlendirilebilir.

Berna Karaçalı (2009), sanatın dijital teknolojilerle kurduğu devinimli ilişkiyi, yeni medyanın sürekli yenilenen ve alternatif alanlar açan doğası üzerinden incelemektedir. Karaçalı'ya göre (2009, s. 26), 'yeni teknolojiler var olanın sınırlarını kaydırarak, farklı anlamlar oluşturur ve yeni kavramlar yaratır'. Bu yaklaşım, dijital sanatın entropik dağılmaya karşı düzen kurma ve bilgi akışını yeniden örgütleme eğilimini ele alan negentropik estetik anlayışıyla doğrudan kesişmektedir. Karaçalı'nın yeni medya tanımında öne çıkan akış, devinim, etkileşim ve çoğaltım kavramları, negentropi ilkesinin sanat alanındaki karşılığı olarak okunabilir; zira her iki yaklaşımda da sanat, kaotik enerji alanları içerisinde kendi düzenini sürekli olarak yeniden kuran bir sistem olarak değerlendirilir. Bu bağlamda, Karaçalı'nın Türkiye ölçeğinde dijital sanat üretiminde gözlemlediği dönüşüm, teknolojinin sanatta yeni bir doğuşa aracılık ettiği fikrini temellendirirken, negentropi kavramı bu dönüşümü felsefi bir düzleme taşımaktadır. Böylelikle dijital sanat, Karaçalı'nın belirttiği gibi sürekli yenilenen teknolojik bağlamda ve negentropik bir yeniden kuruluş süreci olarak çağdaş sanatın estetik sürekliliğini temsil etmektedir.

Dijital sanatın evriminde teknolojik ilerlemeler araçsal ve sanatsal ifade biçimlerini dönüştürücü bir rol oynamaktadır: "Bu süreçte, teknoloji gelişmelerinin dijital sanat üzerinde nasıl bir dönüştürücü rol oynadığı ve sosyoekonomik değişimlerle olan etkileşimleri detaylı bir şekilde incelenmekte" (Yıldız, 2024, s. 7). Bu perspektif, sanatın entropik bir dağılma ve negentropik bir yeniden düzenlenme süreçleri arasında sürekli dalgalandığını göstermektedir. Yıldız'ın NFT ve Blockchain bağlamındaki tespitleri, negentropinin dijital sanatta sanatın değerini sabitleyen bir gerçeklik olduğunu göstermektedir.

Schrödinger'in biyolojide geliştirdiği negentropi kavramı, Manovich'in dijital estetik ilkeleri ve Yıldız'ın NFT üzerine bulguları bir araya getirildiğinde, dijital sanatın evrensel ritmin algoritmik yorumlarıyla entropik dağılmayı görselleştirirken negentropik düzen kurma gücüne sahip olduğu anlaşılmaktadır. Dijital sanatın entropi–negentropi ekseninde kazandığı bu çift yönlü işleyiş, jeneratif sanatın özerk sistemlere dayalı üretim mantığıyla daha da görünür hâle gelmektedir.

Galanter (2003), jeneratif sanatı; sanatçının doğal dil kuralları, bilgisayar programı, makine ya da diğer işlemsel buluşlardan oluşan bir sistemi, belirli bir özerklik derecesiyle harekete geçirerek sanatsal sürece dâhil ettiği her türlü pratik olarak tanımlayarak jeneratif sanatın özünde sanatçının tekil kontrolünden ziyade, süreç içerisinde bağımsız işleyen sistemlerin yer aldığını ortaya koymaktadır. Ancak Galanter, her kural tabanlı sanat üretiminin jeneratif olarak değerlendirilemeyeceğini özellikle vurgular: "Kural temelli yapıtların hiçbiri jeneratif sanat olarak kabul edilemez, çünkü sanatçı işlevsel olarak özerk bir sisteme denetimi hiç devretmemiştir" (s.4). Dolayısıyla jeneratif sanatın temelinde kuralların uygulanması ile birlikte, özerk sistemlerin üretim sürecine etkin biçimde katılması yatmaktadır. Dijital sanatın entropi–negentropi diyalektiğinde jeneratif süreçler, öngörülemezlik ve belirsizlik içermektedir. Ancak bu süreçler, algoritmik özerklik yoluyla fraktal ve döngüsel örüntüler üreterek belirli bir düzen de yaratmaktadır. Özerk ve algoritmik süreçlerin açtığı yeni estetik olanaklar, Shanken'in vurguladığı gibi (2009), izleyici ile eser arasındaki sınırların bulanıklaşmasıyla daha da genişlemekte ve sanatın etkileşim boyutunu ön plana çıkarmaktadır. Shanken çağdaş sanatın özellikle kinetik ve etkileşimli yapıtlar aracılığıyla izleyici, sanatçı ve eser arasındaki geleneksel ayrımları dönüştürdüğünü şu şekilde belirtmektedir:

Sanatçılar giderek daha fazla kendilerini yeniden yapılandıran ya da izleyicinin davranışına göre değiştirilebilecek kinetik eserler yaratırlarken, izleyici kişi ile sanat nesnesi arasındaki, sanatçı, sanat eseri ile izleyici kitlesi arasındaki geleneksel ayrımlar silinmeye başlıyordu. Artık sanatçıya, akıllı izleyicilerin kodlarını çözeceği kodlu mesajlar ortaya koyacak muamma bir yaratıcı gözüyle bakılamazdı. (s.28)

Bu ifade, izleyicinin pasif bir alımlayıcı olmaktan çıkarak sanat yapıtının aktif bir parçası haline geldiğini ortaya koymaktadır. İzleyici davranışına bağlı değişim, sanatsal sürece öngörülemezlik katarken; bu etkileşimden doğan yeni ilişkisellik bir düzen üretmektedir. İzleyicinin etkileşimle yarattığı bu dinamik düzen arayışı, fraktal yapıların ve döngüsel imgelerin dijital estetikte üstlendiği rolün daha iyi kavranmasına zemin hazırlamaktadır.

Fraktal yapıların karmaşık fakat düzenli örüntüleri, dijital sanatın doğadaki düzeni yeniden üretmesini sağlamaktadır. Döngü, tekrar ve sonsuzluk imgeleri ise evrensel ritmin dijital estetikteki karşılıkları olarak okunabilir. Galanter (2003), sanatçılar için eserlerinde kaos ve düzen arasında dengeli bir karmaşıklık oluşturmanın önemini şöyle ifade etmektedir: "Çalışan sanatçılar, aşırı düzenli ve aşırı düzensiz deneyimlerin izleyiciyi kısa sürede sıkacağını bilirler, çünkü her ikisi de izleyicinin dikkatini sürdürecek yapısal bir

karmaşıklıktan yoksundur. Düzen ile düzensizlik uçlarının arasında yapının ve karmaşıklığın arttığı sezgisi bizi 'etkin karmaşıklık' kavramını düşünmeye yöneltir" (s. 8). Bu yaklaşım, sanatın etkileyici olabilmesi için düzen ve kaos arasındaki dengeli bir yapıya ihtiyaç duyduğunu göstermektedir. Dolayısıyla fraktal algoritmalar ve döngüsel simülasyonlar, entropi–negentropi diyalektiğini somutlaştırmaktadır. Estetik düzlemde ortaya çıkan düzen–kaos dengesi tartışması, Tuğal'ın dijital sanatın tarihsel ve teknolojik dönüşümüne dair değerlendirmeleriyle daha geniş bir kültürel ve bilimsel bağlama oturtulabilir.

Tuğal'ın "Oluşum Süreci İçinde Dijital Sanat" adlı çalışması (2018), dijital sanatın tarihsel gelişim sürecini, teknolojik altyapısını ve estetik dönüşümlerini ele almaktadır. Tuğal, sanatı teknolojiyle birlikte sürekli değişen bir varlık olarak tanımlarken dijitalleşmenin sanatın yönelimlerini radikal biçimde dönüştürdüğünü belirtir. Einstein'ın görelilik kuramı, Planck'ın kuantumu ve Heisenberg'in belirsizlik ilkesi üzerinden şekillenen yeni gerçeklik anlayışı, dünyanın durağan ve mutlak bir düzen olmadığını; aksine değişken, gözlemciye bağlı ve çok katmanlı bir yapı olduğunu vurgulamaktadır (Tuğal, 2018, s. 22-28). Bu bakış açısı, düzenin sürekli çözülmesi, belirsizlik ve kaosun varlığını göstererek entropi kavramı ile ilişkilidir. Bilimsel paradigmalardan beslenen bu entropi merkezli yorum, elektronik medyanın sanatı zaman, hareket ve süreklilik üzerinden yeniden tanımlayan dinamik doğasıyla kesişmektedir.

Elektronik medya, sanatı, zamansallık ve hareket içeren dinamik bir süreç haline getirmiştir. Bu nedenle sanat, artık yalnızca bir temsil aracı değil, evrensel yasaları yeniden kurgulayan bir alan olarak da değerlendirilir. Tuğal, elektronik teknolojilerin zaman–mekân algısını dönüştürdüğünü ve sanatın bu dönüşüme paralel olarak hareket, hız ve süreklilik boyutlarını işlediğini belirtmektedir. Böylece dijital sanat, entropinin ileriye doğru dağılma eğilimine karşılık, zamanın döngüsel, fraktal ve ritmik yapısını görünür kılarak estetik ve felsefi açıdan negentropik bir yeniden kuruluş sağlayabilmektedir.

Tuğal (2018) bu dönüşümü şu şekilde ifade etmektedir:

Teknoloji ile daha yakın ilişkiye giren sanat ve sanatçılar, duygusal algılamadaki farklılıkları elektronik medya araçlarının kullanımı ile yansıtmaları başararak yeni deneyimler ortaya koymuştur. Sanayi devrimlerinin yaşam ve yaşama biçimlerini değiştirmesi ile güçlenen sanat ve teknoloji birlikteliği hız ve hareketle birlikte algıları şekillendirmeye, dolayısıyla insanı dönüştürmeye devam etmektedir. (s. 27)

Bu değerlendirme, teknolojinin yalnızca sanatı biçimsel olarak dönüştüren bir araç değil, aynı zamanda bireyin algısal deneyimini yeniden kurgulayan bir unsur olduğunu ortaya koymaktadır. Sanatçıların elektronik medya aracılığıyla ürettikleri bu yeni deneyimler, modern insanın duyusal ve estetik dünyasını dönüştürerek entropik dağılmadan negentropik bir yeniden örgütlenmeye doğru ilerleyen bir süreç yaratmaktadır.

Bu çerçevede Bastaban'ın (2025), Bedri Rahmi Eyüboğlu'nun "Hüzün Geldi" şiirini yapay zekâ aracılığıyla görselleştirmeye yönelik çalışması, dijital sanatın negentropik potansiyelini somut biçimde ortaya koymaktadır. Yapay zekâ algoritmaları, şiirin imgelerini simgesel biçimlere dönüştürerek kültürel bellekte dağınık halde bulunan öğeleri yeniden düzenlenmiş bir bütünlük içinde sunmuştur. Böylece kültürel hafıza, rastlantısal unutulmaya terk edilmek yerine dijital ortamda yeniden kurgulanarak canlı tutulmuştur. Bu durum, yapay zekâ destekli dijital sanatın yalnızca şiirsel imgeyi görselleştiren bir araç değil, aynı zamanda kültürel mirası düzenli, ritmik ve sürdürülebilir bir biçimde koruyan negentropik bir mekânizma haline geldiğini göstermektedir.

Dijital sanatın bu düzenleyici işlevi, Tuğal'ın vurguladığı üzere, toplumsal dönüşüm potansiyeline işaret etmektedir. Tuğal (2020), dijitalleşen sanatın toplumsal boyutuna değinerek şunu belirtir: "Sanat, yalnızca teknolojiyi kullanan bir alan değil, aynı zamanda toplumsal yapıları dönüştürme gücüne sahiptir. Bu nedenle sanatçı, sanatıyla birlikte küresel anlamda değişim yaratabilecek potansiyele sahiptir" (s. 264).

Ayrıca Tuğal, 21. yüzyılda elektronik teknolojilerle gelişen siber uzamın bireyleri hız, çokluk ve simülasyonlarla kuşattığını ve dijital ortamda estetik, ekonomik, ideolojik ve kültürel yapıların iç içe geçtiğini vurgular. Sanat bu bağlamda toplumsal ve teknolojik dönüşümlerin bir aynası haline gelir. Siber uzamın kaotik çokluğu içinde, sanat algoritmik düzenlemeler ve yapısal ritimler aracılığıyla anlamlı bir bütünlük yaratarak entropik dağınıklığa karşı düzen kuran negentropik bir araç olarak öne çıkmaktadır.

Dijitalleşmenin toplumsal yapılar üzerindeki etkileri, sanatçıların üretim süreçlerinde de doğrudan karşılık bulmakta; bu bağlamda negentropi, sanatçıların rastlantı ile düzen, kaos ile bütünlük arasında geliştirdikleri yöntemlerde görünür hâle gelmektedir. Böylelikle dijital sanatın estetik ve toplumsal boyutları arasındaki bu çift yönlü ilişki, sanatçıların eserleri üzerinden daha somut biçimde izlenebilmektedir.

SANATÇI ÖRNEKLERİ: ALGORİTMİK ESTETİK VE NEGENTROPİ

Entropi ve negentropi diyalektiğinin sanatçılar tarafından nasıl somutlaştırıldığını görmek için, tarihsel ve kavramsal öncüllerden başlayarak günümüz dijital sanat ortamına uzanan örnekleri incelemek gerekmektedir. Özellikle sistematik permütasyon, algoritmik sapmalar ve yapısal varyasyonlar üzerine çalışan sanatçılar, kaotik dağılma ile düzen arayışı arasındaki yaratıcı gerilimi görünür kılmaktadır. Dora Maurer, Vera Molnár ve Refik Anadol gibi isimler, farklı yöntemlerle de olsa, bu diyalektiği eserlerinde açığa çıkararak analog ve dijital estetikte negentropik örgütlenmenin imkânlarını göstermektedir.

Dora Maurer (1937–2021), konseptüel sanat, fotoğraf, film, grafik ve mekân düzenlemeleriyle tanınmaktadır. Dijital teknolojiyi doğrudan kullanmamakla birlikte, üretimlerinde analog süreçler, fotoğrafik manipülasyonlar ve matematiksel sistematiklerle çalışmıştır. Eserlerinde dönüşüm, tekrar, hareket, sistematik değişim ve permütasyon gibi yapısal konular öne çıkmaktadır. Bu yaklaşımıyla entropi–negentropi tartışmasına güçlü bir örnek sunar. Maurer'in sistematik permütasyonlara dayalı çalışmaları, parçalanma ile yeniden bütünleşme arasındaki geçişleri görünür kılar. Sanatçının analitik yöntemini Hamvai (2024) şu sözlerle açıklamaktadır:

Çalışmalarının merkezi terimleri: değişkenlik, belirli bir düzenin bileşenlerinin dizgesel değişimi, varyantların düzenlenmesi, sabitlikten kaçınmak ve analitik yaklaşım. 1993'te kendi yaratım sürecini şöyle tanımlıyor: "Beni -kötü bir tabirle- yapının tematik hâle gelişi ilgilendiriyor. Yani bir izlenim veya deneyim sonucu kurduğum bir model durumuna birden fazla bileşen -bunlar geometrik şekiller veya sözlü biçimde zor tanımlanabilen insani özellikler de olabilir- katıp, bunları uygun bir düzen yardımıyla birbiriyle çalıştırıyorum. Oluşanı izlemeye devam ediyorum, mümkünse tekrar şekillendiriyorum." (s. 27-28)

Bu yöntem, Fibonacci dizisinin tekrar mantığına benzetilebilir. Maurer'in permütatif üretimleri, bir yandan entropik dağılmayı görünür kılarken, diğer yandan parçalanmış öğeleri yeniden yapılandırarak negentropik bir bütünlük oluşturur. Böylece Maurer, dijital teknolojiyi kullanmamakla birlikte algoritmik düşüncenin mantığını yansıtarak dijital sanatta tartışılan düzen–düzensizlik ilişkisine tarihsel bir öncül sağlamaktadır. "Seven Rotations" (1979) adlı fotoğraf serisi (bkz. Görsel 1), aynı formun yedi farklı açıy-

la döndürülerek yeniden üretilmesiyle görsel varyasyonların hem entropik kayma hem de negentropik bütünleşme yaratmasına bir örnektir. Her bir görsel parçalı bir izlenim üretirken, bütün seri döngüsel bir düzen duygusu ortaya koymaktadır.

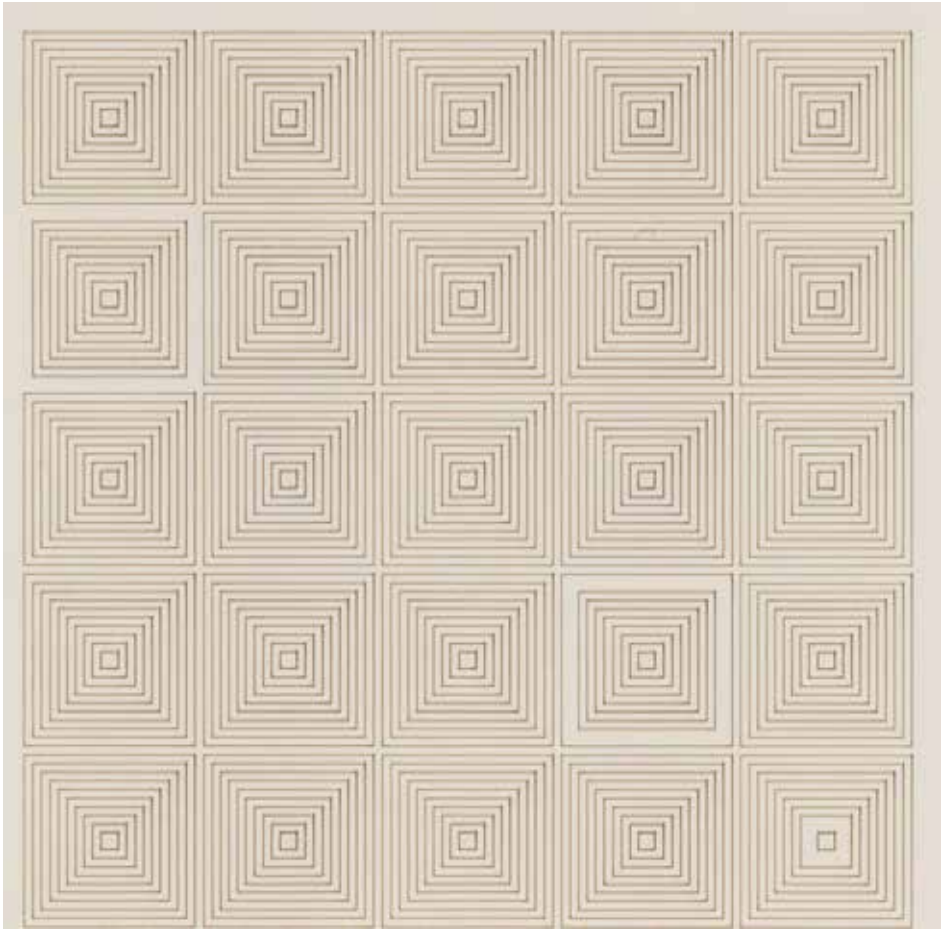
Görsel 1: Dora Maurer, 1979, Seven Rotatipns 1-6., Dijital Baskı, 20x20cm. Zsolt Somlói ve Katalin Spengler koleksiyonu. https://www.artsy.net/artwork/dora-maurer-seven-rotations-1-6

Vera Molnár (1924-2023) ise kurallar ile rastlantısallığı bir araya getirerek algoritmik sanatta öncü bir rol oynamıştır. Onun küçük sapmalar yöntemi, evrensel ritmin fraktal benzeri yapılarını çağrıştırır (Open AI, 2025). Hamvai'ya göre (2024), Molnár düzen, yapı ve kaosun çeşitli bileşimlerini rastlantısallıkla birleştirerek bilgisayar teknolojisinin sunduğu kombinasyon olanaklarını sanatta yeni bir özgürleşme alanına dönüştürmüştür. Molnár'ın eserlerinde rastlantı, düzenli bir temelin içine %1 oranında yerleştirilen sapmalarla temsil edilir. "%1 Düzensizlik" (1976) (bkz. Görsel 2), düzenli bir sisteme eklenen minimal kırılmalarla entropik bozulmayı ve negentropik dengeyi aynı anda görünür kılmaktadır. Böylece sanatçı, Schrödinger'in yaşamı negatif entropiyle düzeni koruma biçimindeki tanımını çağrıştıracak şekilde, entropik rastlantıyı yeni bir bütünlüğe dönüştürmektedir.

Hamvai (2024) şöyle demektedir:

Meşhur çalışma yöntemi olan %1 düzensizlik aynı zamanda sergideki eserlerinden (1976) birinin de adı. Klee'nin "sanat düzendeki hatadır" fikrini ödünç alan Molnár'ın bilgisayarla oluşturduğu eserlerinde %1 düzensizlik olarak andığı etki, farklı bir renk, yön veya çizgi kalınlığını, düzenli bir temel yapının içine yerleştirmesidir. Birbirini takip eden varyantların analizi veya tek bir tesadüften oluşan dönüşüm aracılığıyla sanatsal güzelliğe rastlamasıyla yüzlerce seri hazırladı. "Tümü devamlı bir döngü, bir şey oluşana kadar sürer. Bilgisayar mantıklı öneriler sunuyor, çünkü bunlar algoritmalar ve kurallara dayanıyor. Bunların arasından en güzel, en iyi ve en entelektüel olanlarını seçiyorum." diye özetler Molnár çalışmalarını. (s. 25-26)

Molnár'ın bu yaklaşımı ile düzenli bir temel üzerine eklenen rastlantısal sapmalar, kaotik dağılmayı görünür kılarken yeniden bütünlük sağlayarak yaratıcı bir denge oluşturmaktadır. Bu yöntem, sanatta kaos ve düzen arasındaki gerilimin estetik bir üretim alanına dönüşebileceğini göstermektedir.



Görsel 2: Vera Molnar, 1976, 1% Düzensizlik, Benson kâğıdına bilgisayar çizici çizimi, 36x55cm.
https://www.sothebys.com/en/buy/auction/2022/natively-digital-1-3-generative-art/1-de- desordre-1-of-disorder

Maurer ve Molnár'ın analog ve dijital geçişkenlikleriyle kurdukları bu entropi–negentropi diyalektiği, günümüzde Refik Anadol'un veri temelli yapay zekâ pratiklerinde çağdaş bir boyut kazanmaktadır.

Refik Anadol (1985-), uluslararası üne sahip bir medya sanatçısı ve veri estetiği ile makine zekâsı alanında öncüdür. Anadol'un "Machine Hallucinations" projesi (bkz. Görsel 3), devasa veri setlerini yapay zekâ algoritmaları aracılığıyla işleyerek dijital çağda kaotik çokluğu düzenli bir estetik deneyime dönüştürmektedir. Algoritmalar, milyarlarca görüntüyü işleyip yeniden örgütlerken, görünürde dağınık olan bilgi yığınlarını negentropik bir ritme kavuşturduğu görülmektedir. İzleyici, mekânda çevresini kuşatan projeksiyonlar aracılığıyla hem mikro düzeyde veri parçacıklarının rastlantısallığını hem de makro düzeyde kozmik bütünlüğü deneyimler. Anadol'un projesi, kolektif belleği makine zekâsı ile işleyerek yalnızca mevcut gerçeklikleri değil, olası gelecek vizyonlarını da araştırmaktadır. Böylece dijital sanat, yapay zekâ sayesinde kaotik çokluğu düzenleyen bir mekânizma olarak güncel bir örnek sunmaktadır.

Görsel 3: Refik Anadol, 2019, Machine Hallucinations, Benson kâğıdına bilgisayar çizici çizimi, 36x55cm.
https://refikanadol.com/works/machine-hallucination-nyc/

Refikanadol.com 'da (2019) proje ile ilgili şöyle denilmektedir:

Refik Anadol'un en son sinestetik gerçeklik deneyleri, yüzyıllardır süregelen bu sorularla derinlemesine ilgileniyor ve görsel anlatı, arşiv içgüdüsü ve kolektif bilinç arasında yeni bağlantılar ortaya çıkarmayı amaçlıyor. Proje, kentsel anıların makine zekâsı tarafından yeniden canlandırıldığı temsillerden türetilen gizli sinematik deneyimlere odaklanıyor. Artechouse'un New York lokasyonu için Anadol, sosyal ağlarda kamuya açık olarak bulunan 100 milyondan fazla fotoğrafik anıya makine öğrenimi algoritmaları uygulayarak yarattığı 1025 gizli boyuttaki New York Şehri veri evrenini sunuyor.

Negentropi kavramı kültürel ve toplumsal bağlamlarda da işlevseldir. Artun'un vurguladığı üzere (2021), algoritmaların gücü Google gibi küresel şirketler aracılığıyla kültür üzerinde denetim kurmaktadır, bu durum ise sanatın bağımsızlığını tartışmaya açmaktadır. Bu bakış açısı, negentropinin politik ve ideolojik boyutunu görünür kılarken, Anadol'un çalışmalarında olduğu gibi, dijital sanatın veriyi estetik bir forma dönüştürürken aynı zamanda teknoloji şirketlerinin yönlendirdiği düzenin parçası hâline geldiğini düşündürebilmektedir. Artun'un yaklaşımı ile bu makalenin vurgusu arasında bu noktada belirgin bir ayrım vardır: Negentropi yaratıcı ve estetik bir düzen kurma süreci olarak değerlendirilirken, Artun, Anadol'un kurduğu düzeni sahici bir negentropi olarak değil, sermayenin ve iktidarın yönettiği hegemonik bir yapı olarak görmektedir.

Ancak bu makalede, bu eleştiriyi sınırlandıran yaklaşım genişletilerek, dijital sanatın düzen kurma potansiyelinin yalnızca iktidar ağlarının bir uzantısı olarak değil, aynı zamanda kaotik verilerden yeni estetik yapılar üreterek izleyicinin hafızasında ve bilinç dünyasında alternatif bütünlükler oluşturan negentropik bir süreç olarak da işlediği savunulmaktadır.

Günümüzde NFT, metaverse ve yapay zekâ temelli üretimler, tarihsel ve kavramsal zemin üzerinde yükselen yeni negentropik alanlar açmaktadır. NFT'ler dijital sanatın çoğaltılabilir doğasına karşı özgünlük

ve mülkiyet garantisi sunarken; metaverse ortamları sanatın toplumsal ve kimliksel boyutlarını dönüştürmektedir. Yapay zekâ ise kültürel bellekte dağınık halde bulunan öğeleri yeniden düzenleyerek bütünlük yaratmakta ve sanatın negentropik potansiyelini görünür kılmaktadır.

Tarihsel örneklerden güncel dijital pratiklere uzanan bu çizgi, sanatın entropik dağılma ile negentropik yeniden kuruluş arasında sürekli bir salınım içinde olduğunu göstermektedir. Bu çerçevede sunulan sanatçı örnekleri, bir sonraki bölümde incelenecek olan "Eon: Kozmik Belleğin İzleri" serisinin çözümlenmesi için kavramsal bir temel oluşturmaktadır.

"EON: KOZMİK BELLEĞİN İZLERİ" SERİSİNİN NEGENTROPİ BAĞLAMINDA İNCELEMESİ

Sanatçı örneklerinde görüldüğü üzere gerek analog gerekse dijital yöntemlerle üretilen eserler, entropi ile negentropi arasındaki dinamik salınımı görünür kılmaktadır. Maurer'in sistematik permütasyonları ve Molnár'ın algoritmik sapmaları, kaos ile düzen, rastlantı ile yapı arasındaki estetik karşılaşmaları somutlaştırırken; Refik Anadol'un "Machine Hallucinations" projesi ise devasa veri setlerini yapay zekâ aracılığıyla işleyerek dijital çağda kaotik çokluğu düzenli deneyimlere dönüştürmektedir. Böylece NFT, metaverse ve yapay zekâ temelli üretimler, sanatın entropi–negentropi tartışmasını günümüzün kültürel mantığına taşımakta ve sanatın geleceğine dair yeni ufuklar açmaktadır. Bu kavramsal çerçeve, Karter'in kişisel sanat pratiğinde geliştirdiği "Eon: Kozmik Belleğin İzleri" serisinin çözümlenmesi için teorik bir temel sunmaktadır. Serinin kozmik bellek, fraktal katmanlar ve döngüsel düzen kavramlarıyla nasıl ilişkilendiği ve negentropi bağlamında nasıl yeniden anlam kazandığı ele alınmaktadır.

Fraktallar, bütünsel ve ilişkisel bir perspektiften bakıldığında, izleyicinin evrene dair algısını genişleten, doğanın kendine özgü düzen kalıplarını açığa çıkaran bir araç olarak değerlendirilebilir. Bu yapıların kullanımıyla organik biçimler üretilmekte; doğadaki işleyişte fraktaller, kaotik bir düzenin görsel etkisini yansıtmaktadır. Böylece, yüzeyde düzensiz ve karmaşık gibi görünen doğal yapılarda bile tekrar eden, bağlantılı ve düzenli bir sistemin varlığı fark edilmektedir.

Karter'in çalışmalarında sanatsal kompozisyonlar, kozmolojik döngüsellik ve entropinin işaret ettiği dağınıklığın soyut bir izdüşümü olarak mikro ölçekte ayrıntılara ve makro ölçekte bütünlüğe odaklanmaktadır. Bu noktada fraktal geometri, evrenin ve doğanın karmaşık düzenini görünür kılan araçlar haline gelmektedir. Ortaya çıkan estetik, düzensizlik ve düzenin aynı anda var olduğu çift yönlü bir yapı oluşturur. İnsan ile evren arasındaki ilişki, maddi ve manevi boyutlarıyla sanat aracılığıyla yorumlanırken, zaman, mekân ve dönüşüm gibi temel kavramlar birlikte görselleştirilmiş olur (Karter, 2025, s. 112-197).

"Eon: Kozmik Belleğin İzleri" serisinde (bkz. Görsel 4-8) üretilen fraktal kurgularda, çeşitli kolaj öğeleri rastlantısal biçimde yerleştirilmiştir. Tekrar eden parçaların yanı sıra, kozmosa gönderme yapan dairesel ve organik formlar, bütün içinde gizli bir fraktal örgü sergilemektedir. Bu düzen, fraktal geometrinin ana ilkelerini yansıtarak küçük ölçekteki detaylarla büyük ölçekteki yapılar arasındaki benzerliklere dikkat çeker. Çalışmalarda döngüsellik, fraktal simetri ve organik biçimler, evrenin sürekli dönüşümüne ve düzen–düzensizlik arasındaki karşıtlıkların birlikteliğine işaret eder. Böylece görsel estetik kaygı ile kozmolojik bir anlatı arasında denge kurulmaktadır. Parçalardaki karmaşık motifler evrenin kaotik yüzünü hatırlatırken, bütündeki uyum fraktal düzenin evrensel ritmi anlamlandırmadaki rolünü vurgular. Sunulan fraktal yapı, kaos, düzensizlik ve düzen arasındaki ilişkiyi görselleştirerek sunmaktadır.

Çalışmalarda kullanılan malzeme, biçim ve yöntemler, kompozisyonun estetik yapısını şekillendirirken kozmoloji, fraktal geometri ve türbülans kavramlarıyla bütünleşmektedir. Renk, doku, malzeme ve form ilişkisi analizin merkezine alınmakta, kolajlar ise modüler sistemlerin sanattaki somut karşılıkları olarak değerlendirilmektedir. Bristol kartonları, karışık teknik uygulamalar ve jel baskılardan oluşan yüzlerce parçanın bir araya gelişi, fraktal benzeri bir bütünlük yaratmaktadır. Bireysel öğeler organik olmayan ama düzenli bir kaotik yapı sunarken, nesnel kolaj sonrası yapılan dijital müdahâleler bu üretimi geleneksel sanatın sınırlarının ötesine taşımaktadır. Böylece sanatın, fiziksel bir nesne ve aynı zamanda dijital ortamda yeniden düzenlenebilir ve dönüştürülebilir bir form olduğu vurgulanmaktadır.

Sert karton yüzeyler soyut geometrilere keskinlik kazandırırken, akrilik katmanlar, lirik jestler türbülans etkisini güçlendirmekte; jel baskılar ise düzensizlik içinde çok katmanlı bir düzen oluşturmaktadır. Kolajların rastlantısal gibi görünen ama fraktal tekrarlara dayalı yapısı, parçalı bakışı bütünsellikle birleştirir. Mikro ve makro düzeylerin bu iç içe geçişi, izleyiciye hem ayrıntılara odaklanma hem de bütünün kapsayıcı yapısını algılama imkânı sunmaktadır. Bu yaklaşım, yakınlık ve uzaklık arasındaki paradoks ile nesnel ve dijital çalışma arasındaki bütünsel ilişkiyi sanatsal bir deneyim haline getirmektedir (Karter, 2025, s. 158-166).

Seri, kozmik bellek, fraktal katmanlar ve döngüsel düzen üzerine kuruludur. Panellerin farklı dizilimleri, entropi–negentropi arasındaki geçişleri görselleştirir. Seride parçalanma imgeleri yeniden yapılanma ile buluşarak evrensel ritmin somut bir ifadesini sunarken bireysel yaratım ile kozmolojik metafor birleşerek negentropiyi çağdaş dijital estetikte yeniden tanımlamaktadır.

Görsel 4: Çağla Saydağ Karter, Eon: Kozmik Belleğin İzleri 1, 2025, 36 adet Bristol kartonu üzeri karışık teknik geometrik soyut çalışma & dijital manipülasyon Mat C-print Fuji Crystal Arşiv kâğıdı üzeri baskı, 80 x 80cm. (Kişisel arşiv)

Görsel 5: Çağla Saydağ Karter, Eon: Kozmik Belleğin İzleri 3, 2025, 30 adet geometrik soyut nesnel çalışma & dijital manipülasyon Mat C-print Fuji Crystal Arşiv kâğıdı üzeri baskı, 100 x 100cm. (Kişisel arşiv)

Görsel 6: Çağla Saydağ Karter, Eon: Kozmik Belleğin İzleri 4, 2025, 36 adet kâğıt üzeri jel baskı geometrik soyut nesnel çalışma & dijital manipülasyon Mat C-print Fuji Crystal Arşiv kâğıdı üzeri baskı, 60 x 74cm. (Kişisel arşiv)

Görsel 7: Çağla Saydağ Karter, Eon: Kozmik Belleğin İzleri 5, 2025, 36 adet kâğıt üzeri jel baskı geometrik soyut nesnel çalışma & dijital manipülasyon Mat C-print Fuji Crystal Arşiv kâğıdı üzeri baskı, 90 x 90cm. (Kişisel arşiv)

Görsel 8: Çağla Saydağ Karter, Eon: Kozmik Belleğin İzleri 6, 2025, 34 adet Bristol kartonu üzeri karışık teknik geometrik soyut nesnel çalışma & dijital manipülasyon Mat C-print Fuji Crystal Arşiv kâğıdı üzeri baskı, 70 x 90cm. (Kişisel arşiv)

"Eon: Kozmik Belleğin İzleri" serisi, kozmik zamanın izlerini fraktal ve döngüsel formlarla somutlaştırarak izleyiciye aktaran bir deneyime dönüştürmekte ve negentropik düzeni koruyan bir evren oluşturmaktadır.

Serinin negentropi bağlamında çözümlenmesi, sanatın bireysel yaratımdan ve dijital çağın sunduğu teknolojik araçlardan beslenerek çok katmanlı bir düzende yeniden kurulabileceğini göstermektedir. Bu çözümleme, entropi ve negentropi diyalektiğinin teorik ve tarihsel örneklerle birlikte, çağdaş sanat pratiğinde de somut bir gerçeklik kazandığını ortaya koymaktadır.

SONUÇ

Schrödinger'in biyolojik sistemlerdeki düzen ilkesini açıklamak için geliştirdiği negentropi kavramı, sanat alanında kaosun bir düzene dönüştürülmesini anlamak için verimli bir metafor sunmaktadır. Termodinamiğin ikinci yasasının işaret ettiği entropik dağılma eğilimine karşın, sanatın üretim süreçleri tarih boyunca düzen, bütünlük ve süreklilik kurma kapasitesi ile öne çıkmaktadır. Araştırma, negentropi kavramının çağdaş dijital sanatın estetik, teknik ve kültürel boyutlarıyla nasıl bütünleştiğini ortaya koyarak, disiplinlerarası literatüre katkı sunmaktadır. Entropi ve negentropi kavramlarının dijital sanat pratiklerinde bulduğu görsel ve kavramsal karşılık disiplinlerarası bir çerçevede tartışılmaktadır.

Öncelikle Schrödinger'in biyolojik sistemlerde geliştirdiği negentropi kavramı ve Prigogine'in kaos içinden düzen doğabileceğini öne süren kuramları üzerinden bir temel oluşturularak, Manovich, Galanter, Shanken, Yıldız, Karaçalı ve Tuğal'ın dijital sanat, jeneratif süreçler, yeni medya ve NFT'ler üzerine yaklaşımları incelenmiştir. Dijital sanat, Groys'un tanımladığı biçimiyle akışta kalırken, entropinin dağılma eğilimine karşı kendi içsel düzenini sürekli yeniden kurmaktadır; bu durum, sanatın evrensel ritimle olan bağını güçlendirmektedir. Arapoğlu'na göre metaverse, sadece ticari bir pazar alanı değil, aynı zamanda sanat için yaratıcı, deneysel ve eleştirel potansiyeller barındıran bir mecradır. Bu görüş, araştırmada tartışılan negentropi kavramıyla örtüşerek, dijital sanatın entropik dağılmaya rağmen yeni düzenler ve bütünlükler üretebilme kapasitesini desteklemektedir. Belirtilen teorik çerçeve, sanatçılar Maurer, Molnár ve Anadol'un çalışmalarında karşılaştırmalı olarak ele alınarak, son aşamada Karter'in kendi sanatsal pratiği olan "Eon: Kozmik Belleğin İzleri" serisi üzerinden somutlaştırılmıştır. Böylelikle metodolojik olarak kavramsal ve uygulamalı bir yaklaşım benimsenerek disiplinlerarası bir analiz ortaya konulmuştur.

Elde edilen bulgular, dijital çağda sanatın entropik dağılma ve çoğaltılabilirlik riskine karşı negentropik düzenler geliştirdiğini göstermektedir. NFT'ler, dijital ortamın dağınık çoğaltılabilirliğine karşı orijinallik ve değer sabitleyici bir mekânizma oluştururken; metaverse, kolektif estetik deneyimi ve mekânsal bütünlüğü güçlendirmektedir. Yapay zekâ ise dağınık kültürel öğeleri yeniden örgütleyerek kolektif ve bireysel belleği düzenleyen bir araç haline getirmektedir. Böylece sanat, teknolojik hız ve çoğulluk içindeki kaotik doğaya rağmen düzen üretici bir güç olarak konumlanmaktadır.

Tarihsel öncüller olan Maurer ve Molnár, kavramsal düzeyde algoritmik düşüncenin mantığını işlerken, dijital teknolojilerin yokluğunda bile rastlantı ile yapı arasındaki gerilimi görünür kılarak, çağdaş dijital estetik için güçlü bir zemin hazırlamıştır. Günümüzde Anadol'un veri estetiği bu mirası dijital çağın algoritmik potansiyeliyle buluşturarak, kolektif belleği makine zekâsı aracılığıyla yeniden kurmaktadır. Araştırma, Artun'un eleştirisinin karşıtında konumlanarak, dijital sanatı yalnızca sermaye ve gösteri mantığının bir uzantısı olarak değil, kaotik verilerden yeni bütünlükler üreten yaratıcı bir negentropik alan olarak değerlendirmektedir.

"Eon: Kozmik Belleğin İzleri" serisi, fraktal katmanları, kozmik bellek ve döngüsel düzen imgeleriyle, entropi–negentropi diyalektiğinin çağdaş sanat pratiğinde somutlaştığını ortaya koymaktadır. Çalışmalar, bireysel yaratımın rastlantısallığı ile kozmolojik metaforun bütünlüğünü birleştirerek, dijital çağın kaotik veri çoğulluğuna karşı düzen oluşturucu bir işlev üstlenmektedir. Bu yaklaşım, izleyiciyi pasif bir alımlayıcı olmaktan çıkarıp, fraktal ritimler ve döngüsel kompozisyonlar aracılığıyla düzen arayışının aktif bir parçası hâline getirmektedir.

Makalede, sanatın bilimsel ve kültürel yasaların bir yorumu olabileceği ortaya konulmaktadır. Dijital çağın hız ve çokluk içindeki dağınıklığına karşı sanatın kurduğu negentropik düzen, bireysel ve kolektif belleği estetik bir bütünlük içinde yeniden kurmaktadır.

Gelecek araştırmalar, yapay zekâ destekli algoritmaların entropi–negentropi çerçevesinde ürettiği estetik yapıların karşılaştırmalı analizine ve metaverse ortamlarında kültürel belleğin negentropik olarak nasıl sabitlendiğine, başka bir deyişle dijital evrende kültürel belleğin rastlantısal veri akışları içinde kaybolmak yerine, algoritmalar, arşiv sistemleri veya dijital sanat biçimleri aracılığıyla düzenli ve kalıcı bir biçimde nasıl yaşatılabileceğine odaklanabilir. Bu çalışmalar, dijital sanatın çağdaş kültür ve toplumsal yapılar için düzen kurucu ve dönüştürücü rolünü daha derinlikli biçimde açığa çıkaracaktır.

KAYNAKÇA

Anadol, R. (2019). Refik Anadol, Machine hallucinations. https://refikanadol.com/works/machine-hallucination-nyc/

Arapoğlu, F. (2022, Mayıs). Metaverse evreninde sanat. Varlık: Aylık Edebiyat ve Kültür Dergisi, (1376), 22–24.

Arreola, P., Gardner, C., & Lenz, M. (2024). Digital art: 1960s–now. Thames & Hudson & Victoria and Albert Museum.

Artun, A. (2021). Refik Anadol ve algoritma sanatı. E-skop dergisi. https://aliartun.com/yazilar/refik-anadol-ve-algoritma-sanati

Bastaban, Ü. (2025). Kültürel bellek ve dijital sanat: Bedri Rahmi Eyüboğlu'nun şiirinden yapay zekâ görsel anlatılarına. Motif Akademi Halkbilimi Dergisi, 18(49), 321–339.

Galanter, P. (2003). What is Generative Art? Complexity Theory as a Context for Art Theory. 1-21. https://www.mat.ucsb.edu/~g.legrady/academic/courses/21s255/r/galanter.pdf

Galanter, P. (2003). What is generative art? Proceedings of the International Conference on Generative Art, 1–11. https://www.philipgalanter.com/downloads/ga2003_paper.pdf

Groys, B. (2017). Akışta: İnternet Çağında Sanat (Çev. E. Kılıç). Koç Üniversitesi Yayınları.

Hamvai, K. R. (2024). Hesaplar ve Tesadüfler. (Çev. A. Sipos, C. Koç). Pera Müzesi Yayınları. https://doi.org/10.12981/mahder.1550565.

Karaçalı, B. (2009). Türkiye'de sanat ve yeni medya [Sanatta yeterlik tezi, Marmara Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi.

Manovich, L. (2023). Yeni Medyanın Dili. (Çev. A. E. Pilgir). AA Kitap Yayınevi.

Maurer, D., Molnár, V., & Rákoczy, G. (2024). Hesaplar ve tesadüfler [Sergi kitabı]. Pera Müzesi.

OpenAI. (2025, 14 Eylül). Dora Maurer'in eserleri hakkında bilgi [Yapay zekâ sohbeti]. ChatGPT. https://chat.openai.com/

OpenAI. (2025, 14 Eylül). Vera Molnár'ın eserleri ve %1 Düzensizlik çalışması hakkında bilgi [Yapay zekâ sohbeti]. ChatGPT. https://chat.openai.com/

Prigogine, I. Stengers. I. (1996). Kaostan Düzene: İnsanın Tabiatla Yeni Diyaloğu. (Çev. S. Demirci). İz yayıncılık.

Saydağ Karter, Ç. (2025). Soyut resim sanatında döngüsel düzen ile entropi ilkesi arasındaki ilişki üzerine inceleme (Yayımlanmamış doktora tezi). Yeditepe Üniversitesi, İstanbul.

Schrödinger, E. (1999). Yaşam nedir? (Çev. C. Kapkın). İstanbul: Evrim Yayınevi. (Orijinal eser 1944'te yayımlanmıştır.)

Shanken, E. A. (2012). Sanat ve Elektronik Medya. (Çev. O. Akınhay). Agora Kitaplığı.

Tuğal, S. A. (2018). Oluşum süreci içinde dijital sanat. Hayalperest Yayınevi.

Ünlü, M. M. (2022). Metaverse ve Görsel Sanat. AKRA Kültür Sanat ve Edebiyat Dergisi, 10(28), 47-70. https://doi.org/10.31126/akrajournal.1067714

Yıldız, B. (2024). Sanatın dijitalleşmesi ve NFT'nin sanata etkisi (Yüksek lisans tezi, Kırıkkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü). YÖK Ulusal Tez Merkezi.

1987'DEN 2025'E İSTANBUL BİENALİ'NİN KÜRESELDEN, YERELE, SANATTAN TOPLUMA DÖNÜŞEN YÜZÜ

Elif Soyseven[1] - Prof. Dr. Neda Üçer[2]

ÖZ

1987 yılından beri düzenlenen İstanbul Bienali, Türkiye'nin uluslararası sanat sahnesiyle olan temel bağlantı noktalarından biridir. Bienaller, sanat sisteminin temel aktörlerinden biri olarak sanat üretiminin dolaşımını sağlamakta, temsiliyet biçimlerini şekillendirmekte ve kültürel diplomasiye alan açmaktadır. İstanbul Bienali, sanatın toplumsal işlevini ve kültürel üretimin değişen doğasını anlamak açısından önemli bir örnek oluşturmakta; toplumsal diyaloğu ve kültürel çoğulculuğu teşvik eden bir alan olarak konumlanmaktadır. İstanbul Bienali, sanatın toplumsal krizlere verdiği tepkileri okumak, kültürlerarası iletişimi görünür kılmak, kültürel diplomasi için kullanılan önemli bir sanat alanıdır. İstanbul Bienali başladığı yıldan 90'ların sonuna kadar uluslararası sanat alanlarında görünür olma çabasındaydı. 2000'li yıllara gelindiğinde kamusal alan ve bu alanların yeniden tanımlanması, şehirleşme, göç odak noktasıydı. Bienal, 2020'lerde dünyayı sarsan pandemi sonrası sürdürülebilirlik, kırılganlık, kolektif yaratım gibi farklı alanları odak olarak aldı. Bu kavramsal ve tarihsel süreç Bienal'i sadece iki yılda bir düzenlenen bir sanat organizasyonundan çıkararak, onu toplumun ihtiyaçlarına yanıt veren bir aktör haline getirmektedir. Bu makale, Bienal'in küreselleşmiş bir sanat etkinliğinden yerel dinamiklerle de etkileşimli bir kültürel platforma evrilme sürecini incelemektedir. Bu noktada İstanbul Bienali'nin küreselden yerele, sanattan topluma ve estetikten politik olana yol alan üç temel düzlemde dönüşümünü temel alarak, İstanbul Bienali'nin küresel bir sanat vitrini olmaktan çıkarak, yerel sosyo-politik gerçekliklerle derinleşmiş bir toplumsal gösterge alanına dönüşmesini incelemektedir. İstanbul Bienali'nin 1987 yılındaki kuruluşundan günümüze kadar geçirdiği kavramsal, mekânsal ve toplumsal bu dönüşüm literatür taraması yöntemiyle incelenmektedir. Çalışma, İstanbul Bienali'nin tarihsel gelişimi üzerinden sanatın işlevini, toplumsal ve kültürel dönüşümü, izleyiciyle kurduğu katılımcı ilişki biçimlerini anlamak açısından akademik bir zemin sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: *İstanbul Bienali, Kültürel Dönüşüm, Küreselleşme, Kamusal Sanat*

1 Yeditepe Üniversitesi, ORCID:0000-0001-9532-104X
2 Yeditepe Üniversitesi, ORCID: 0000-0003-4976-2762

FROM 1987 TO 2025, ISTANBUL BIENNIAL'S FACE TRANSFORMING FROM GLOBAL TO LOCAL, FROM ART TO SOCIETY

Elif Soyseven[1] - Prof. Dr. Neda Üçer[2]

ABSTRACT

Established in 1987, the Istanbul Biennial has long served as Turkey's leading gateway to the international art world. As one of the central institutions shaping the country's cultural relations, the Biennial has played a crucial role in circulating artistic ideas, redefining modes of representation, and acting as a platform for cultural diplomacy. More than an exhibition, it has evolved into a social and intellectual space where art engages with public discourse and where cultural diversity is fostered. Throughout its history, the Biennial has mirrored transformations in both the global art system and Turkey's sociocultural landscape. During its first decade, it sought international visibility and alignment with global art practices. Entering the 2000s, its focus shifted toward the urban sphere, addressing questions of public space, migration, and modernization. Following the global pandemic of the 2020s, its themes expanded to encompass sustainability, collective creation, and the fragility of social and ecological systems. This article explores the Biennial's evolution from a globally oriented art event into a locally grounded cultural platform that reflects Turkey's own social dynamics. The study examines the Biennial's conceptual transformation on three interrelated axes: from the global to the local, from the artistic to the social, and from the aesthetic to the political. In doing so, it argues that the Istanbul Biennial has gradually evolved from an international art showcase into a social and cultural signifier shaped by local realities. Through a critical review of the literature and historical materials, this research seeks to understand how the Istanbul Biennial has redefined the social function of art, reshaped the relationship between artists and audiences, and contributed to broader processes of cultural transformation.

Keywords: *Istanbul Biennial, Cultural Transformation, Globalization, Public Art*

1 Yeditepe University, ORCID:0000-0001-9532-104X
2 Yeditepe University, ORCID: 0000-0003-4976-2762

GİRİŞ

Dünyadaki ilk bienal, sanatçıları tanıtmak ve sanatı yaygınlaştırmak amacıyla 1895 yılında düzenlenen Venedik Bienali'dir. Bienal kelime anlamıyla Latince *biennium*, iki yıllık süre kelimesinden türemiştir ve bu kavram iki yılda bir meydana gelen etkinlikler için kullanılmaktadır (Oxford Learner's Dictionaries, 2025). Kentin Giardini bölgesinde düzenlenen Venedik Bienali kurulduğunda Batı sanatını, Batılı sanatçıları merkezine almıştır. Venedik Şehir Meclisi tarafından kurulan bu yapı, bir kamu girişimi olarak, ekonomiyi ve turizmi canlandırmayı hedeflemiştir. İlerleyen yıllarda katılımcıların çoğalması ve idare heyetinin artışı nedeniyle La Biennale di Venezia adıyla özel hukuka tabi bir kamu vakfı tarafından organize edilen ve bugün de bu vakıf tarafından yönetilen bir yapıya dönüşmüştür. Bugün Giardini ve Arsenale, Venedik Bienali'nin sabit mekânlarını oluşturmaktadır. 2024 yılında Venedik Bienali'nin 60. edisyonu yapılmıştır. Türkiye'nin bienal ile ilk tanışması 1952 yılında olmuş, bağımsız olarak Venedik Bienali'ne ilk katılan Türk sanatçı Abidin Dino'dan sonra ise Türkiye ancak 1990 yılında Venedik Bienali'ne katılmıştır (Arı, 2024).

II. Dünya Savaşı'ndan sonra dünyada bienallerin art arda açıldığı görülmektedir. 1949 yılında Sao Paulo'nun ardından, 1955 yılında beş yılda bir Almanya'da düzenlenen Documenta, takip etmiştir. 1973'te yapılan Sydney, 1984 Havana Bienali ve 1987 yılında kurulan İstanbul Bienali onu izlemiştir. 1991 yılında açılan Lyon Bienali'ni, 1993'te kurulan Sharjah, 1995'te kurulan Gwangju, 1996'da açılan Mercosur, 1996'da Manifesta, 1998 Berlin Bienali, 1998 Momentum, 1999 Liverpool izlemiştir. Bu dönemde bienallerin küresel ölçekte çeşitlenmesi ve farklı coğrafyalarda yaygınlaşması görülmektedir. 2001 Yokohama Trienali, 2001 Göteborg, 2007 Atina, 2022 Varşova Bienali olmak üzere Venedik Bienali'nden günümüze kadar birçok farklı şehirde bienaller düzenlenmektedir. Dünya bienallerinin bu kronolojik dökümü, onların kurumsal bir model haline gelerek dünyanın her yerine yayıldığını bize göstermektedir.

İstanbul Bienali ise 1987 yılında uluslararası sanat çevreleri ile yakın ilişkiler kurmak, farklı kültürlerden sanatçı ve izleyicileri bir araya getirerek bir görsel sanatlar platformu oluşturmak, Türkiye'deki sanatı uluslararası alanda konumlandırmak amacıyla kurulmuştur. İstanbul Kültür ve Sanat Vakfı İKSV tarafından kurulan İstanbul Bienali, Venedik Bienali'nin aksine bir kamu kurumu değil özel bir girişim olarak yer almıştır. İstanbul Bienali ilk organize edilmeye başlandığı yıldan 90'ların sonuna kadar uluslararası sanat alanlarında görünür olma çabasına odaklanmıştır. Bienal'in erken dönemi olarak adlandıracağımız bu döneminde, daha çok sanatın küresel mecralarda görünür olmasına, varlığını kanıtlamasına ve İstanbul'un sanat ile anılan bir şehir olmasına odaklanılmıştır. Ancak küreselleşen dünyada görünür olmaya çalışan Bienal bazı zorluklarla karşılaşmıştır. Hasan Bülent Kahraman o günleri; "Bienal'in bugünkü önemine sahip değildik; hem onu yapanlar hem de izleyenler, Bienal'in ne olduğunu bile bilmiyorduk ama hızla gelişti ve dünyanın en önemli etkinliklerinden biri oldu" diye ifade etmiştir (Kahraman, 2019).

İlk iki Bienal'in Genel Koordinatörlüğü'nü yapan Beral Madra ise o dönem Türkiye'deki politik gelişmeler nedeniyle bazı sanatçıların Bienal'e gelmeyi reddettiklerini söylemiştir (Altunok, 2023). 1980 askeri darbesinin ardından yasaklanan ve/veya hapse atılan, yurtdışına çıkmak zorunda kalan sanatçılar nedeniyle, Türkiye'nin içinde bulunduğu koşullar sadece politik alanda değil, uluslararası sanat çevrelerinden de tepki almasına neden olmuştur. Bu da bize daha ilk yıllarından beri İstanbul Bienali'nin sadece sanatı, estetiği içine alan bir sergileme alanı değil, bulunduğu coğrafyadaki politik iklimin uluslararası kamuoyu tarafından takip edildiği bir sahne haline geleceğini işaret etmektedir.

3. ve 9. İstanbul Bienallerinin küratörü Vasıf Kortun, Bienallerin, kentin politik, toplumsal ve mekânsal koşullarıyla müzakere etmek zorunda olduğunu ve sorunları görmezden gelerek var olamayacağını vurgulamıştır (Kortun & Esche, 2005). İstanbul Bienali 90'lı yıllardan 2000'li yıllara geçerken Kortun'un belirttiği bu noktadan geçerek şehrin sorunlarına ve sosyo-politik gelişmelere arkasını dönememiştir. Bir başka açıdan Bienal'in küresel bir perspektifi vardır ancak yerel öğeleri görmezden gelemeyeceğini de göstermiştir. Bu açıdan 2000'li yıllar, Bienal'in gerek tema gerek mekân olarak yerel odakları da içine aldığı yıllar olarak görülmektedir. Bu aynı zamanda estetikten politik olana bir bakışı da içermektedir. Claire Bishop , *Artificial Hells* kitabında o yılları "ilişkisel ve toplumsal yönelimli sanat pratiklerinin görünür olduğu temel bir platform" diye tanımlamaktadır (Bishop, 2012).

2000'li yıllarla birlikte İstanbul'un kent yapısındaki değişimler kamusal alanların yeniden şekillenmesine, toplumu doğrudan içine alan göç, adalet, kimlik gibi sorunların görünür olmasına, Bienal'in sadece küresel bir etkinlik olmaktan çıkarak sosyo-politik sorunları da ele alan yerel bir tartışma alanına dönüşmesine neden olmuştur. Bu durum, İstanbul Bienali'nin sadece küresel bir sanat vitrini olmadığını göstermiş, yerel sosyo-politik gerçekliklerle derinleşmiş bir toplumsal gösterge alanına dönüştüğünün simgesi haline gelmiştir. Dolayısıyla, 2000'li yıllarda işlenen temalar ile Bienal sanatsal bir organizasyon olmanın yanı sıra, yerel deneyimlerle küresel gündem arasında köprü kuran, toplumsal etkileşimi akıcı hâle getiren bir kültürel laboratuvar konumuna taşınmıştır.

Diğer yandan 2020'li yıllara gelindiğinde ise dünyayı saran pandemi, ekolojik sorunlar, kolektif üretim, sürdürülebilirlik, inovasyon gibi kavramların odak olduğu yeni bir faza geçilmiştir. Bu süreç Bienal'in içeriklerinde dayanışma, müşterek yaşam, kırılganlık gibi üretimlerin oluşmasına neden olmuştur. Değişen dünya ve toplumsal hayatın evrilmesi İstanbul Bienali'nin de küreselden yerele, sanattan topluma ve estetikten politik alana geçişine neden olmuştur. Çok katmanlı bu değişim aslında Bienal'in sadece sanat odaklı bir organizasyondan çıkarak toplumsal krizlere cevap veren, politik tepkiler içeren, kamusal alana yayılan, kültürel bir kapsayıcılığı da içine alan, topluma duyarlı bir sanat arenası haline gelmesine neden olmuştur.

İstanbul Bienali'nin kurulduğu günden günümüze gelindiğinde yaşadığı farklı süreçleri tarihsel boyutta irdelemek önem taşımaktadır. Bu doğrultuda bu çalışma, İstanbul Bienali'nin 40 yıla yaklaşan tarihi boyunca ilerlemesini, dönüşümünü, kavramsal, mekânsal ve toplumsal boyutlarıyla ele almayı amaçlamakta, Bienal'in zaman içinde küresel sanat platformlarıyla kurduğu ilişkinin, yerel bağlama uzanan değişimini, estetik odaklı sanat pratiğinden toplumsal ve politik olaylara temas eden bir platforma evrilmesini ele almaktadır. İstanbul Bienali'nin küresel bir amaçla başlayan yolculuğunda yerele dönüş ve küresel ile yerel arasındaki salınımı, sanattan topluma, estetikten politiğe yönelen üç temel düzlemdeki değişimini incelemektedir. Çalışma literatür taraması yöntemiyle, küratöryel bakış, tarihsel bağlam, bienalin temaları üzerinden İstanbul Bienali'nin 1987-2025 yılları arasındaki dönüşümünü, dolayısıyla da Türkiye'deki ve dünyadaki dönüşümü anlamak açısından kültürel bir inceleme alanı oluşturmaktadır.

İSTANBUL BİENALİ'NE TARİHSEL BİR BAKIŞ

1973 yılında kurulan İstanbul Kültür ve Sanat Vakfı (İKSV) tarafından ilki 1987 yılında gerçekleştirilen İstanbul Bienali, sadece İstanbul'un değil Türkiye'nin sanat alanındaki en güçlü temsillerinden biri olmuştur. 1980 sonrası kültür sanat alanındaki gelişmelerin odağı olan İstanbul Bienali bugün dünyadaki en

önemli bienallerden biridir. İKSV'nin kurucusu olduğu bienal ilk iki yılında Uluslararası İstanbul Çağdaş Sanat Sergileri adı altında açılmıştır. 1. Bienal'in sergi kataloğunda Nejat F. Eczacıbaşı bu ilk serginin önemini açıklarken resim ve heykel sanatının dini yasaklar nedeniyle uzun yüzyıllar boyunca yasaklandığını ve bunun da sanatın tarihsel gelişimini sınırlandırdığını belirtmiştir. Osmanlı İmparatorluğu döneminde Fatih Sultan Mehmet, Bellini gibi İtalyan ressamları İstanbul'a getirterek o dönemde resim sanatı için öncü olsa da resim, heykel gibi sanat dallarının toplumsal olarak yerleşmesinin ancak cumhuriyetin ilanından sonra gerçekleştiğini ifade etmektedir (İKSV, 1987).

Devlet ve Venedik Belediyesi tarafından kurulan, desteklenen Venedik Bienali'nin aksine İstanbul Bienali özel sektör girişimidir; bu ayırım Bienal'in kurumsal yapısını, finansman kaynaklarını anlamak açısından önemlidir. Bienal özel sektör ve sponsorlar ile desteklenmektedir. Ayrıca İKSV, Dışişleri Bakanlığı'nın görevlendirmesiyle 2007 yılından beri Venedik Bienali'nin Türk Pavyonu'nu da hazırlamaktadır (Arı, 2024).

İSTANBUL BİENALİ'NİN KRONOLOJİSİ

1987 yılında ilki gerçekleştirilen İstanbul Bienali "Geleneksel Yapılarda Çağdaş Sanat" başlığı ile Beral Madra'nın genel koordinatörlüğünde açılmış, 1989 yılında düzenlenen 2. istanbul Bienali ise, "Geleneksel Çevrede Çağdaş Sanat" başlığı ile yine Beral Madra'nın genel koordinatörlüğünde açılmıştır. 3. Bienal 1992 yılında "Kültürel Farklılığın Üretimi" adıyla Vasıf Kortun genel koordinatörlüğünde gerçekleştirilirken, 1995 yılındaki 4. Bienal "ORIENT-ATİON – Paradoksal Bir Dünyada Sanatın İmgesi" adıyla küratör René Block tarafından düzenlenmiş, 1997 yılında düzenlenen 5. Bienal "Hayat, Güzellik, Çeviriler ve Diğer Zorluklar Üzerine" adıyla küratör Rosa Martinez tarafından kurgulanmış, 1999 yılındaki 6. Bienal ise "Tutku ve Dalga" küratör Paolo Colombo tarafından gerçekleştirilmiştir. Küratör Yuko Hasegawa'nın gerçekleştirdiği 2001 yılındaki 7. Bienal "Egofugal – Egodan Kaçış, Yeni Bir Doğuş İçin Füg" başlığı ile açılmıştır; 2003 yılında 8. edisyonu gerçekleştirilen Bienal'in başlığı "Şiirsel Adalet" ve küratörü Dan Cameron'dır. 9. İstanbul Bienali 2005 yılında "İstanbul" başlığı ile Charles Esche & Vasıf Kortun küratörlüğünde, 2007 yılındaki 10. Bienal "Sadece Mümkün Değil, Aynı Zamanda Gerekli: Küresel Savaş Çağında İyimserlik" adıyla küratör Hou Hanru tarafından, 11. Bienal 2009 yılında "İnsan Neyle Yaşar?" küratör kolektifi What, How & for Whom tarafından gerçekleştirilirken, 2011 yılında "Untitled-İsimsiz" adıyla gerçekleştirilen 12. İstanbul Bienali'nin küratörleri Jens Hoffmann & Adriana Pedrosa'dır. 2013 yılında 13. edisyonu gerçekleştirilen Bienal, "Anne, Ben Barbar mıyım?" adıyla ve Fulya Erdemci küratörlüğünde, 2015'teki 14. Bienal "Tuzlu Su: Düşünce Biçimleri Üzerine Bir Teori" adıyla ve Carolyn Christov Bakargiev küratörlüğünde yapılmıştır. 2017 yılındaki 15. İstanbul Bienali "İyi Bir Komşu" başlığı ile Elmgreen & Dragset küratör kolektifi tarafından yapılırken, 2019 yılındaki 16. Bienal "Yedinci Kıta" adıyla küratör Nicolas Bourriaud tarafından uygulanmıştır. 2022 yılında 17.si yapılan İstanbul Bienali "Kendimi Parçalamadan" adıyla Ute Meta Bauer, Amar Kanwar ve David Teh küratörlüğünde gerçekleştirilmiş ve nihayet 2025'te 18. edisyonu "Üç Ayaklı Kedi" adıyla küratör Christine Tohmé tarafından düzenlenmiştir. (İKSV, 2025)

İSTANBUL KÜLTÜR SANAT VAKFI (İKSV)

İKSV 1973 yılında İstanbul'da kültür ve sanatın gelişmesi, yaygınlaşması; kültür, sanat alanındaki seçkin örnekleri seyirciye sunmak, sanat yoluyla Türkiye'nin ulusal değerlerini tanıtmak, sanat ve kültür alanında bir platform oluşturmak gayesiyle kurulmuştur. Vakıf, kültür üretimini süreklileştiren kurumsal bir çatı olarak konumlanmaktadır. Bu açıdan İKSV'nin Türkiye'deki kültür ve sanat alanının gelişmesi, kurumsal-

laşması için uluslararası çerçevede bir ekosistem oluşturulmasında büyük katkıları bulunmaktadır. İşadamı ve sanayici Nejat F. Eczacıbaşı'nın sanata olan ilgisi onu bu sanat vakfını kurmaya yönlendirmiştir. Eczacıbaşı ile birlikte vakfın kurucuları arasında, Aydın Gün, Cemal Süreya, Prof. Dr. Mazhar Şevket İpşiroğlu, Bülent Tarcan, Cüneyt Gökçer, Yıldız Kenter gibi sanatçılar da yer almaktadır (İKSV, 2025). Ayrıca Ali Koçman, Fettah Aytaç, Bernar Nahum, İzzet Pensoy, Mehmet Ragıp Devres gibi Türkiye'nin önde gelen sanayicileri ve sanayi kuruluşları da kurucular arasında bulunmaktadır (İKSV, 2025).

1973 yılında kurulan vakıf, aynı yıl Türkiye Cumhuriyeti'nin 50. yılında klasik müzik ağırlıklı İstanbul Festivali'ni tertiplemiştir. İstanbul Müzik Festivali'nin temelini oluşturan bu girişim ilerleyen yıllarda İKSV bünyesinde İstanbul Film Festivali, İstanbul Müzik Festivali, İstanbul Caz Festivali, İstanbul Tiyatro Festivali, İstanbul Tasarım Bienali, Filmekimi gibi birçok kültür etkinliğine dönüşmüştür (Eroğlu, 2025). Nejat F. Eczacıbaşı'nın ardından Şakir Eczacıbaşı yönetimi devralmış ve vakıf kurumsal bir çizgiye gelmiştir. Bu bayrağı 2010 yılında Bülent Eczacıbaşı devralmıştır.

Vakıf, 2022 yılında genç sanatçıları desteklemek amacıyla İKSV Genç Sanatçılar Fonu oluşturmuş, 2025 yılında ise sanatçıların Uluslararası Dolaşım Destek Fonu ile yurtdışında seyahat ve sergi projelerini desteklemeye başlamıştır. Böylelikle İKSV, kültür politikası üretirken ulusal ve uluslararası ölçekte süreklilik gösteren, sanatı ve sanatçıyı her alanda destekleyen bir yapı haline gelmiştir. 2025'te 18. edisyonuna ulaşan İstanbul Bienali 40 yıla yaklaşan bir tarihi süreç içerisinde küreselleşmiş bir sanat etkinliğinden yerel dinamiklerle etkileşimli bir kültürel platforma evirilmiştir. Bu süreç, İKSV'nin Türkiye'deki kültür-sanat alanında yapısal boşluğu doldurarak hem kurumsal hem de sanat alanında bir ekosistem yarattığını da açıkça göstermiştir.

1987-2025 İSTANBUL BİENALİ'NİN DÖNÜŞEN YÜZÜ

Bugün dünyadaki önemli bienaller arasında bulunan İstanbul Bienali 40 yıla yaklaşan tarihi boyunca dünyadaki ve Türkiye'deki toplumsal, sanatsal değişimlere cevap veren, bazen sorular soran bazen yanıtlar arayan ve tüm bunları çok uluslu, geniş perspektifli bir açıdan gerçekleştiren bir bienaldir. Türkiye'yi çağdaş sanat haritasına yerleştiren İstanbul Bienali, tarihsel perspektiften bakıldığında güncel sanat ortamını geliştiren ve besleyen bir karaktere sahiptir (Sönmez, 2013). İlk zamanlarda Türkiye'nin sanat platformlarında yer alması, adını duyurması amacıyla yapılan Bienal, başlangıcından 40 yıl sonra köklü ve devamlılığı olan bir sanat platformu haline gelmiştir. Bu uzun süreç boyunca İstanbul Bienali'nin kırılma anlarını, değişimlerini görebilmek için Bienal'in gelişimini belirli dönemler üzerinden okumak daha analitik bir kolaylık sağlamaktadır.

KÜRESELDEN YERELE 1987–1999: İLK ADIMLAR

İstanbul Bienali'nin başladığı 1987 yılından sonraki 10 yıl Bienal'in kendini tanıtma, ispat etme ve küresel sanat sistemine entegre olma çabasının yoğun olduğu bir periyodu oluşturmaktadır. İlk Bienal, bienal adıyla değil Uluslararası İstanbul Çağdaş Sanat Sergileri adı altında açılmıştır. Geleneksel Yapılarda Çağdaş Sanat adını taşıyan ilk Bienal'den sonraki 2. Bienal Geleneksel Çevrede Çağdaş Sanat adı ile Beral Madra genel koordinatörlüğünde yapılmıştır. İlk üç Bienal'de küratör yerine genel koordinatör görevlendirilmiştir. İlk İstanbul Bienali Türkiye'deki çağdaş sanatı uluslararası bir bağlam içinde konumlandırmayı hedeflemiştir (Madra, 1. Uluslararası İstanbul Çağdaş Sanat Sergileri, 1987). Bu bağlamda ilk Bienal'e katılan sanatçılar arasında; Alev Ebuzziya Siesbye, Füsun Onur, Erol Akyavaş, Burhan Doğançay, Sarkis,

Mehmet Güleryüz, Ömer Uluç, Candeğer Furtun gibi Türk sanatının önde gelen isimlerinin de Bienale iştiraki sağlanmıştır (İKSV, 2025).

Bu yıllar aynı zamanda Türkiye'nin serbest ekonomiye geçtiği, dünyada neoliberal rüzgârların estiği, küreselleşmenin kültürel alanda da etkisini gösterdiği bir dönemdir. Dünyadaki bu gelişmelere paralel olarak İstanbul Bienali'nin amacı İstanbul'u daha fazla ön plana çıkarmak, dolayısıyla Türkiye'nin sanat çevrelerinde görünür olmasını sağlamaktır. Sanat dünyasının Avrupa merkezli olması sebebiyle sanat dünyası ile ilişkileri güçlendirmek, çağdaş sanatın Türkiye'de kurumsallaşmasına katkı sağlamak o dönem Bienal'in en önemli hedeflerindendir. 2025 yılına gelmiş olan Bienal'in yapısına bakıldığında, ilk dönemi için yapılan eserlerin korunmadığı, koleksiyoncuların bu eserleri satın almadığı Bienal'in bir grup gönüllünün düzenlediği bir etkinlik görünümünde olduğunu belirtmek mümkün olmaktadır (Madra, İstanbul'u Hatırlamak, 2011). Bienal'in mekânları da bu fikir doğrultunda seçilmiştir. İstanbul'un tarihi mekânlarıyla çağdaş sanatı sergileme pratiği yine çağdaş sanatı İstanbul'un kültürel mirasıyla buluşturarak küreselden yerele bir bağlantı kurmayı amaçlamaktadır. Aya İrini Kilisesi, Yerebatan Sarnıcı, Ayasofya Hamamı, Süleymaniye, Sultanahmet gibi Bienal için seçilen mekânlar Bienal'i kentin içine yerleştirme biçimine zamanla dönüşmektedir. Diğer taraftan küresel ve yerelin, eski ve yeninin bir arada olması İstanbul gibi tarihsel bir kentte sanata yeni bir alan açmaktadır.

Tüm bu sebeplerle Bienal'in ilk üç edisyonu Batılı sanatçıları ve onların küratöryel bakış açılarını odağına yerleşmiştir. "Kültürel Farklılıkların Üretimi" adını taşıyan 3. Bienal'in yöneticisi Vasıf Kortundu ilk kez Bienal'in temasını belirlemiştir. Bu kez Bienal, İstanbul'un turistik tarihi mekânları yerine mekân olarak Feshane'de, tek mekânda yapılmıştır. "ORIENT/ATION" adını taşıyan 4. İstanbul Bienali, diğer üç Bienal'den farklı bir noktaya taşınmıştır. Bu bienalde Venedik Bienali'nde kullanılan ülke pavyonları sisteminin dışına çıkılmıştır. Serginin küratörü René Block bu değişimi, serginin sorulara cevap bulmak yerine ortaya yeni sorular koymayı hedeflediğini belirterek açıklamıştır (Pelvanoğlu, 2009). Ayrıca yabancı küratörlü bu ilk sistemde Bienal'e katılacak sanatçıları yine küratör belirlemiştir. 5. İstanbul Bienali'nin kadın küratörü Rosa Martínez, romancı Rainer Maria Rilke'ye atıfta bulunarak "Yaşam, Güzellik, Çeviriler/Aktarımlar ve Diğer Güçlükler Üstüne" adını verdiği bu edisyonda en çok kadın sanatçının olduğunu belirterek katılımcıların %60'ının kadın sanatçılardan oluştuğunu belirtmiştir.

İstanbul Bienali'nin 6. edisyonu "Tutku ve Dalga" adını taşımaktadır. Bu bienal İstanbul'a kalıcı bir eser bırakmış, İsviçreli sanatçı Ugo Rondinone'un "Where do we go from here/ Buradan Nereye Gidiyoruz?" isimli neon ışıklı gökkuşağı çalışması Taksim Meydanı'nda sergilendikten sonra Bienal'in 30. yılı sebebiyle Mustafa Kemal Kültür Merkezi'nde kalıcı olarak sergilenmeye başlanmıştır. İstanbul Bienalleri'nin diğer katılımcı iki eserinden biri Ayşe Erkmen'e ait Akşemsettin Parkı'na yerleştirilen Haliç Haliç isimli eser, diğeri Maçka Parkı'na yerleştirilen Monster Chetwynd'in Gorgon Oyun Alanı isimli eserdir.

İstanbul Bienali bu ilk evresinde Batı ile kültürel bir temas kurarken, tema olarak küresel kültür ile paralel bir söylem oluşturmaktadır. Erken dönem sergileri ve kürasyondaki tercihler ile İstanbul Bienali'nin o yıllarda Batı merkezli sanat ağlarıyla görünür olma çabasını daha net göstermektedir. O dönem Bienal, uluslararası sanat çevrelerinin dikkatini çekmeği, uluslararası sanat ağlarıyla bağlantı kurmayı hedeflemektedir. Yerel sorunlar, toplumsal meseleler henüz organizasyonun odağında olmamakla birlikte, kültürel farklılık, Doğu-Batı çekişmeleri güncel temaları oluşturmaktadır. Bienal'in bu ilk evrelerinde oryantalizmi

seven Batılıların ilgisini çekecek, kentin tarihi ve turistik mekânlarının seçilme nedeni de Batı sanatının ilgisini çekme hedefinden kaynaklanmaktadır. Türkiye'de çağdaş sanatın gelişimi, uluslararası temaslarla yerel dönüşümlerin iç içe geçtiği bir sürecin ürünü olarak şekillenmektedir (Antmen, 2012). Dolayısıyla Bienal'de toplumsal duyarlılıklardan çok estetik kaygıların ön planda olduğu sergilemeler, içerikler yer alsa da 2000'li yıllara gelindiğinde mekânların, kamusal alanların ve toplumsal meselelerin zemini hazırlanmaya başlanmıştır. İstanbul Bienali'nin bu ilk dönemi küresel yapıdan yerele doğru açılan, estetiğin ön planda olduğu, mekânsal olarak tarihi İstanbul mekânlarının kullanıldığı ve kavramsal olarak Batı ekseninde bir çerçeve çizmektedir.

SANATTAN TOPLUMA 2000–2009: KENT, MEKÂN VE KAMUSAL ALANIN DÖNÜŞÜMÜ

1900'lü yılları geride bırakan ve milenyum çağına giren dünya, 2000'li yıllar teknolojik gelişmelerin hızlanacağı bir çağ olarak dikkat çekmektedir. İstanbul Bienali de bu gelişmelerden etkilenerek, 2001 yılında küratör Yuko Hasegawa'nın hazırladığı 7. edisyon, "Egokaç (Egofugal)- Gelecek Oluşum için Egodan Kaçış" başlığıyla dijital sanatların ve interaktif işlerin ön plana çıktığı, anime, manga karakterlerin olduğu bir içerikle hazırlanmıştır. Venedik Bienali'nin de küratörü olan sanat tarihçi yazar Okwui Enwezor "bienallerin bir laboratuvar" olduğunu söylerken "burası yerel öğelerin ve küresel sanatın müzakere edildiği birer laboratuvar gibidir" şeklinde düşüncelerini ifade etmiştir (Enwezor, 2010). Enwezor'un bu tespiti 2000'li yıllarda İstanbul Bienali'nin aldığı yönü de açıklamaktadır. Bu dönemde Bienal'in aldığı yön 90'lı yıllardan 2000'li yıllara geçişle birlikte değişime uğramış, İstanbul Bienali'nin hem mekân hem de kavramsal olarak göze çarpan bir dönüşüm geçirdiği görülmüştür. Şehrin neoliberal bir metropole dönüştüğü bu dönem kent yaşamının hızlanması kamusal alanların yeniden tanımlanmaya başladığı bir dönemi işaret etmektedir. Şehirle birlikte Bienal de dönüşmekte, gündelik yaşam pratikleri ve kentsel mekânların artışıyla kamusal alanların yeniden tartışılması da Bienal'in konusunu oluşturmaktadır. Bienalin küratöryel ekseni de küresel sanattan kente, kent yaşamına odaklanarak yerelle temas kurmaya başlamıştır. Böylece 2000'lerde bienallerde belirginleşen politikleşme, iktidarın eleştirisi değil, sanatın bu sisteme nasıl kolayca entegre olabileceğinin somut bir göstergesi olmuştur (Kazancıoğlu, 2025).

Bunun en önemli örneğini 2003 ve 2005 yılındaki bienaller oluşturmaktadır. "Şiirsel Adalet" adlı 8. İstanbul Bienali, adaleti merkezine alan, adalet nedir? sorusunu yeniden sorduran, küresel dünyada adalet mümkün mü? diye başlıklar açan bir nitelikte olduğu görülmektedir (www.ntv.com.tr, 2003). 9. İstanbul Bienali'nin başlığı İstanbul, Charles Esche ve Vasıf Kortun'un küratörlüğünde gerçekleşmiştir. 9. Bienal, İstanbul'un tarihi atmosferinin, İstanbul kimliğinin kavramsal bir eleştiri alanı olarak tartışılmasına olanak tanımış, İstanbul'u sanatın odağına yerleştirmiştir. Aynı yıl Türkiye'nin Avrupa Birliği'ne üyelik başvurusu ülke gündeminin en önemli maddesi olarak bu tartışmanın altyapısını oluşturmuştur. 2000'li yıllarda Bienal'in mekânsal pratikleri İstanbul'un görkemli tarihi merkezlerinden kıyılara, antrepolara, boş depolara, dönüşen mahallelere, yarı kamusal alanlara kaymıştır. Bu aynı zamanda Bienal'in kentin içindeki görünürlüğünü artırarak, sanatla gündelik hayatı yan yana getirmiştir. Bu durum İstanbul Bienali'nin toplumsal hafızaya yerleşen yeni bir döneminin başlangıcı olmuştur.

2007 yılında yapılan 10. edisyonun başlığı; "İmkânsız Değil, Üstelik Gerekli: Küresel Savaş Çağında İyimserlik" adını taşımaktadır. Bienal bu teması ile küresel savaş, Arap Baharı, mülteci krizleri, kadın hakları gibi dünyayı sarsan krizlerin gölgesinde "hâlâ yan yana durmalıyız" mesajı vermektedir. Bienal, izleyicisine savaşa karşı nasıl yan yana ve iyimser bir dünya yatabiliriz sorusunu sormaktadır. 11. Bienal 2009 yılında

Bertol Brecht'in Üç Kuruşluk Operası'ndan aldığı ismiyle İnsan Neyle Yaşar? sorusuna cevap aramaktadır. Bienali WHW (What, How & for Whom / Ne, Nasıl ve Kimin İçin) kolektifi kürate ederken, kendisine yönelik bir eleştirel duruş sergilemektedir. Bienallerin neoliberal sermayenin bir parçası olmasına yönelik eleştirileriyle birlikte "sanat politik olmalı mı?" ekseni içinde bir alan açmayı hedeflemektedir. Dolayısıyla bu bağlamda 2000-2009 dönemi, İstanbul Bienali'nin, küresel olaylardan yerel, toplumsal meselelere kavramsal bir dönüşüm geçirmesine neden olmuştur. İstanbul'un tarihi sergi alanlarından kentin çeperlerine, dönüşen bölgelerine yönelmesi, bir mekânsal dönüşümü tetiklemiştir. Bu tetiklenme ile İstanbul Bienali bir kamusal tartışma alanı yaratmış, seyirciyi de içine alan, seyirciyi seyirden tartışmaya çeken, hatta onu kışkırtan bir toplumsal dönüşümü temsil etmeye başlamıştır. Bienal artık hem küresel hem de yerel bir sanatsal, kültürel etkinlik olarak küresel ölçekte adını duyurmuştur. Sanattan topluma ulaşarak toplumsal gerçekliklerle sanat arasında bir tartışma alanı oluşturmaktadır. İstanbul Bienali o yıllarda sadece estetik değil politik duyarlılığı da olan bir eşiğe ulaşarak, önemli bir kırılma noktası yaratmıştır. Bu kırılma Bienal'in gelecek on yılında ifade özgürlüğü, kent hakkı, kamusal alan, ekoloji gibi daha keskin toplumsal olaylara tepki vermesinin zeminini hazırlamıştır.

ESTETİKTEN POLİTİĞE 2010–2025: EKOLOJİ, SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK, KOLEKTİF ÜRETİM

İstanbul Bienali 2010'lu yıllarda izleyici açısından artık daha görünür bir hâle gelmiş, politik ve toplumsal gerçekliklerin sanat ile kesişme noktasını yaratmıştır. Mülteciler, kent hareketleri, kamusal alan mücadeleleri, ekolojik sorunlar gibi ülkenin politik atmosferini oluşturan konular çerçevesinde yer alan temalar Bienal'in ana çerçevesini oluşturmaktadır. Bienalin kurulduğu ilk yıllardaki küresel sanat çevrelerinde görünür olma çabası, zamanla eleştirel bir bakışa, sanatın toplumsal sorunlara yaklaşmasına ve katılımcı bir rol oynamasına evirilmiştir. 11. Bienal'e kadar Uluslararası İstanbul Bienali adını taşıyan platform 12. edisyonla birlikte İstanbul Bienali adını almıştır.

2011 yılında "Untitled" başlığıyla sunulan 12. İstanbul Bienali, bienal teması olmadan düzenlenmiştir. Untitled küratörleri Jens Hoffmann ve Adriano Pedrosa, izleyiciyi tanımlanmış bir çerçeveye hapsettiği fikriyle tematik bir başlık koymaktan uzak durduklarını açıklamışlardır. Felix Gonzales-Torres'e armağan edilen Bienal, 50'den fazla sergiyle açılmıştır. Ancak sadece bir kişinin merkeze alındığı gerekçesiyle Bienal tartışmalara yol açmıştır. Marcus Graf, "Başka bir sanatçıyı tanımadan onun penceresinden bakmak hem sanatçılar hem de izleyiciler açısından zor" derken Necmi Sönmez de Bienal sergisinin uluslararası karma sergiye benzediğini açıklamıştır (Yazman, 2011).

13. İstanbul Bienali, Fulya Erdemci'nin küratörlüğünde kavramsal çerçevesini bu kez bir kitaptan, Lale Müldür'ün *Anne Ben Barbar Mıyım?* isimli kitabından almıştır. İstanbul'daki Gezi Parkı olaylarının ardından gelen bienal, toplumsal mücadele, direniş, toplumsal hareketler, kent hakkı, kamusal alan, ifade özgürlüğü, temsiliyet gibi temelarla toplumsal mücadelenin merkezinde konumlanmıştır. Bu bienal ile birlikte daha keskin ve yoğun bir politik yaklaşım öne çıkmıştır. Önceki bienallerde yer alan politik göndermelerin dozu bu bienal ile daha açık hâle gelmiş ve yoğunlaşmıştır. Ayrıca bu edisyonun ilk kez ücretsiz olarak yapılması büyük kitlelere ulaşmasında önemli bir rol oynamıştır. Bir önceki bienal 110 bin kişi tarafından gezilirken 13. Bienal'e 350 bin kişi katılmıştır (İKSV, 2025). Gezi olaylarından önce kamusal alanlarda yapılacağı planlanan birkaç etkinlik olayların ardından iptal edilmiş, yaşanan toplumsal olayların, toplumsal gerilimlerin karşısında sanatın yerinin yeniden konumlanmasına, değerlendirilmesine neden olmuştur. Bu durum, Bienal'in kültür ve politikanın karşı karşıya geldiği alanda sanatın müzakere zemini haline gelmesi olarak da değerlendirilmiştir.

"Tuzlu Su: Düşünce Biçimleri Üzerine Bir Teori" adını taşıyan 14. İstanbul Bienali 2015 yılında düzenlenmiş ve doğa- insan ilişkisi, su ve su sorunları, su metaforu, ekoloji, duyusal hafıza ve jeopolitik coğrafya gibi temalar üzerinden kurgulanmıştır. Bienali kurgulayan küratör Karolyn Christov-Bakargiev sanat ve politika ilişkisini çevresel duyarlılık ile göstermeye çalışmıştır. Adalar, Rum Okulları, depolar, kıyılar sergilerin yeni mekânlarını oluştururken İstanbul'un coğrafyasına daha geniş açıdan bakılmış, mekân kullanımı kentin su kıyılarına kadar giderek kentin ekolojik gerçekliklerine dikkat çekilmiştir.

"İyi Bir Komşu" adını taşıyan, 2017 yılında gerçekleştirilen 15. İstanbul Bienali, göç, mülteciler, sınırlar, kimlik, güvenlik, komşuluk gibi temaları içermektedir. Suriye Savaşı ve savaştan kaçanların hikâyeleri, göç ve mülteciler dünyanın en önemli konusu haline gelmiş; bienal, sanat ve izleyici arasında bu konular üzerinden empati kurarak yeni bir duyusal katman oluşturmuştur. 16. İstanbul Bienali 2019 yılında "Yedinci Kıta" adıyla sunulmuştur. İklim krizi, ekosistem, çevresel felaketler, insan sonrası dönem, plastik atıklar genel temasıyla küratör Nicolas Bourriaud'un Antroposen çağ tartışmasını Bienal'e taşımış, insanlığın ortak sorunu olan plastik ve plastikten oluşan dev atıklar, dünyayı bekleyen ortak sorunlar Bienal'i sadece bir sanat alanından çıkararak toplumsal duyarlılığın, katılımcı ve eleştirel sanat pratiklerinin olduğu bir alan haline getirmiştir.

2020 yılının beklenmeyen bir krizle başlaması, "küresel pandemi, kapanma, belirsizlik, izolasyon, sağlık sistemlerinin çöküşü" gibi dünyanın beklemediği sorunların beklemediği bir anda gelmesiyle, Bienal ertelenmiştir. 2022 yılında yapılıp yapılmayacağına dair soru işaretleri Bienal'in içeriğinin de arşiv araştırmaları, kolektif öğrenme, belgeseller gibi alanlara kaymasına neden olmuştur. Bienal küresel pandeminin ardından sanatla onarma, sorunlara çözüm arama görevini üstlenmiş ve 17. İstanbul Bienali 2022 yılında "Kendimi Parçalamadan" adıyla açılarak, 500 katılımcıyla en çok sanatçının katıldığı Bienal olmuştur. Bienal'in mekânlarında da farklılıklar oluşmuş, bienallerde görmeye alışkın olduğumuz galeriler ve müzelerin dışına taşan Bienal mekânları; okullar, bahçeler, bostanlar, mahalleler, bağımsız galerilerv ve farklı disiplinlerden kamusal alanlara yayılmıştır. Bienal'in şehrin içine yayılması, onu önceki bienallerden farklılaştıran bir unsur olmuştur. Tema yerine küratörlerin kompost olarak tanımladığı 17. Bienal dayanışma, çözüm üretme, kırılganlıklar karşısında bir arada olma modelleriyle sanatın sivil toplum örgütüne dönüştüğü bir alan gibi çalışmıştır.

19 Ocak 2024 yılında İKSV, 18. İstanbul Bienali'nin 2025 yılına ertelendiğini duyurmuştur. 1991 yılında Körfez Savaşı, 1994 yılında ekonomik kriz ve 2021 yılında Covid pandemisi nedeniyle ertelenen Bienal bu kez içeriden bir sorun nedeniyle ertelenmiştir. Küratör seçimi nedeniyle yaşanan krizde ilk olarak Iwona Blazwick'in duyurulmasına rağmen, daha sonra küratörün Christine Tohmé olacağı açıklanmış, ancak tartışmalar İstanbul Bienali'nin bugüne kadar Batılı küratörlerle çalıştığı, kendi coğrafyasına daha yakın küratörlere yeterince yer vermediği eleştirileri etrafında yoğunlaşmıştır. 2025 yılında yapılan 18. İstanbul Bienali ilk kez 3 yılı kapsayacak şekilde düzenlenmiştir. "Üç Ayaklı Kedi" temasıyla planlanan Bienal'in ilk ayağı 20 Eylül-23 Kasım 2025 arasında gerçekleşmiştir. Bienal'in ikinci ayağı 2026 yılında, bu bağlamda bir akademi oluşturularak yerel sanat aktörleriyle kamusal bir program gerçekleştirilecektir. Bienal'in üçüncü ayağı ise 2027 yılında yapılacak olan sergi ve atölye programlarından oluşacaktır (İKSV, 2025). Ayrıca Bienal'in küratörü Christine Tohmé, Bienal'in sergi alanlarını tasarlarken önceki İstanbul ziyaretlerinde yaşadığı taksici sorunlarını göz önüne alarak izleyicilerin herhangi bir ulaşım aracına gereksinim duymadan yürüyerek gezelebilecekleri sergi alanları oluşturduğunu açıklamıştır (Sönmez A. , 2025). Belki de bu kolay erişilebilir ve izleyici dostu sergileme nedeniyle sekiz mekânda yapılan 18. İstanbul Bienali 600 bin kişi tarafından izlenmiştir.

2025 yılı itibariyle İstanbul Bienali, resimden heykele, enstalasyondan videoya, hazır nesnelerden geleneksel sanata, performanstan filme birçok alanda eserler veren uluslararası bir sanat platformu olduğunu kanıtlamıştır. Bu kronolojik sıralama yaklaşık 40 yıldır devam eden İstanbul Bienali'nin sürekliliğini, aynı zamanda her yeni edisyonda değişen dünya ile uyumlu kavramsal ve küratöryel yönelimleri de göstermektedir. Bienal bazen sorulara yanıt aramış, bazen izleyiciyi içine almış bazen de soru soran konumunda olmuştur. Türkiye artık sanatta Batı ile arasındaki mesafeyi kapatmıştır. Artık İstanbul'da üretilen sanat nitelik, içerik ve öz açısından dünyadaki sanat merkezlerinden farklı değildir (Kahraman, 2019).

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışma İstanbul Bienali'nin kurulduğu 1987 yılından 2025 yılına kadar olan dönemdeki dönüşümünü, küreselden yerele, sanattan topluma, estetikten politik olana dek uzanan katmanlı bir çerçevede inceleyerek sunmuştur. İstanbul Bienali'nin gelişimi eşzamanlı olarak Türkiye ve dünyadaki olaylardan etkilenmiş, bu etki sanatçılara ve sanat eserlerine, Bienal'in temasına yansımıştır. İstanbul Bienali örneğinden yola çıkılarak bienallerin içinde bulundukları toplumlardan bağımsız bir yapıda olmadıkları görülmüştür. Bu çalışma kapsamında analiz edilen İstanbul Bienali, üç dönem üzerinden analiz edilmiş ve Türkiye'deki kültürel, mekânsal ve toplumsal değişimlerle eşzamanlı olarak sanat alanlarının da değiştiği daha Bienal'in kurulduğu ilk yıldan itibaren ortaya konulmuştur. Marcus Graf (2013) İstanbul Bienali'ni kentin kimliği ve tarihsel dönüşümü bağlamında ele alırken, Bienal'i, kentin yapısını, değişen kültürünü, gerilimlerini ve beklentilerini de içine alan dinamik bir kurum olarak konumlandırmaktadır. Bu açıdan bakıldığında İstanbul Bienali sadece bir sanat sergisi organizasyonu değil, kentin, Türkiye'nin uluslararası sanat platformları ile kurduğu ilişkiyi içeren bir gösterge alanı olarak okunabilmektedir. Ayrıca Bienal ülkenin kültürel yönelimlerini geliştirmekte, küresel sanat alanında görünür olmasına olanak sağlamaktadır.

1987-1999 yılları arasındaki dönemde Bienal uluslararası sanat çevrelerine ismini duyurmak, kendini fark ettirmek amacı taşımaktadır. İlk iki edisyonu Uluslararası İstanbul Çağdaş Sanat Sergileri adı altında açılırken, tematik bir çerçeve olmadan genel koordinatörlük sistemiyle düzenlenmiş, seçilen tarihi mekânların İstanbul'un kültürel zenginliği ve çağdaş sanatın arasında bir köprü olması arzu edilmiştir. İstanbul Bienali bu ilk döneminde Türkiye'yi çağdaş sanatta görünür kılmak, kentin görünürlüğünü artırmak, küresel sanat ağlarına dahil olmak amacını taşımaktadır. Bu dönemde daha çok estetik bir anlayış ve temsiliyet ön plana çıkarken, sosyo-politik sorunlar henüz Bienal'in merkezi haline gelmemiştir. İstanbul Bienali 2000-2009 yılları arasında ilk dönemdeki telaşından uzaklaşarak, bu kez kentin ve toplumun sorunları ile doğrudan ilişki kurmaya çalışmıştır. Hızlı kentleşme, kentleşme ile oluşan yeni sorunlar, kimlik, adalet, göç sorunları, neo-liberal dönüşümlerden payını alarak kamusal alanların yeniden tanımlanması gibi konular Bienal'in temaları arasına girmiştir. Eşzamanlı olarak Türkiye'nin Avrupa Birliği sürecine girmesi kente yeniden bakılması gerekliliğini doğurmuştur. Bu dönemde oluşan tematik, mekânsal zemin Bienal'in toplumsal ve politik sorunların masaya yatırılmasına imkân sağlamıştır.

Tarihi mekânlardan antrepolara, depolara, dönüşen mahallelere, evrilen Bienal mekânları böylece gündelik hayatı ve sanatı birbirine yaklaştırmış, kentin gündemini organik bir şekilde ele almaya gönüllü olmuştur. Böylelikle sanat ve toplumsal gerçeklikler arasında bir etkileşim, farkındalık ve belki de iyileşme sağlanmıştır. Bu açıdan İstanbul Bienali karşılıklı bir etkileşim alanı görevi görmüştür. 2010'dan günümüze kadar olan dönem, artık toplumsal sorunlar, toplumsal gerçeklikler; Bienal'in estetikten politik hâle dönüşümünü daha görünür kılmaktadır, sorunlara cevap arayan değil soru soran konumuna gelmektedir.

13. Bienal, Gezi Parkı protestoları sonrasında gerçekleşmiş, kamusal alan ve bu alanın sınırları, kent hakkı, ifade özgürlüğü gibi güncel konulara odaklanarak toplumsal mücadele ile sanat arasında bir geçiş noktası sağlamıştır. Ekoloji, göç, mülteciler gibi dünyanın gündeminde olan sorunlar, küresel krizler, dayanışma ve kırılganlıkları ön plana çıkarmıştır. Bu durum, İstanbul Bienali'nin salt sanatsal bir öğe değil, toplumsal duyarlılıkların ifade edildiği, kamusal alanı da içine alan bir kültürel aktör olduğunu göstermektedir.

Bu çerçeveden baktığımızda İstanbul Bienali, sanat alanında görünür olmak gayesiyle küresel sanat sistemine entegre olmayı amaçlamaktadır. Var olduğu 40 yıllık süreçte politik duyarlılığa sahip, sosyo-politik sorunlara sırt çevirmeyen, kamusal alanda görünür olan ve küresel sanat çevrelerinde kendini ispatlamış bir kültürel platforma dönüşmüştür. Bu bağlamda İstanbul Bienali, estetik anlayışın yanı sıra izleyiciyi pasif konumdan çıkaran, onu toplumsal meselelerin öznesi haline getirerek tartışmaların odağına koyan ve devamlılığı olan bir yapıya evrilmiştir. Dolayısıyla, İstanbul Bienali küresel sanat sisteminin bir öğesi olmanın ötesine geçerek Türkiye'nin ve dünyanın toplumsal evrimi, kültür politikaları ve kamusal alan mücadeleleri üzerinde düşünme alanı yaratan eleştirel bir çerçeve sunmaktadır. Tüm bu bilgilerin ışığında İstanbul Bienali'nin geleceği ve devamlılığının sağlanması için, 40 yıla yaklaşan Bienal geleneğinin ve edinilen bilgi ve deneyimlerin yok olmaması adına Bienal arşivinin kamuya açık ve dijital hâle getirilmesi gerek araştırmacılar gerekse küratörler için önemli bir kaynak yaratılmasına neden olacaktır. Diğer taraftan Bienal izleyicilerinin profillerinin genişletilmesi ve izleyicilerin artması amaçlanarak bu bağlamda gerekli adımların atılması gerekmektedir. Böylece Bienal çatısı altında hem kültürel çeşitlilik hem de ortak bir tartışma platformu yaratılması sağlanacak ve Bienal sadece sanata erişimi olan yüksek kesimin değil herkesin erişiminin olduğu bir uzlaşma alanı haline gelecektir.

KAYNAKÇA

Altunok, Ö. (2023, Ağustos 20). Bienal krizi ve İKSV'nin sessizliğine dair. Argonotlar: https://argonotlar.com/bienal-krizi-ve-iksvnin-sessizligine-dair/

Antmen, A. (2012). Türkiye'de modern ve çağdaş sanat: Sanatçılar, hareketler, kavramlar . İstanbul : Sel Yayıncılık .

Arı, A. G. (2024). Venedik Bieanali'nde Türkiye 1895-2022. İstanbul: Salt/Garanti Kültür.

Bishop, C. (2012). Artificial Hells . Londra: Verso .

Charles, V. K. (2005). 9th International Istanbul Biennial Catalogue. www.iksv.org: https://catalogues.iksv.org/9B-Istanbul-Biennial-Guide.pdf

Enwezor, O. (2010). Mega-exhibitions and the antinomies of a transnational global form. E. Filpovic, M. Van Hal, & S. Øvstebø içinde, The Biennial Reader: An Anthology on Large-Scale Perennial Exhi bitions of Contemporary Art (s. 426-445). Ostfildern: Hatje Cantz.

Eroğlu, İ. (2025). İKSV'de Kurumsal Dönüşüm ve 4. Uluslararası İstanbul Bienali. Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi, 152-167.

Graf, M. (2013). Istanbul Biennale. Berlin: Kulturverlag Kadmos.

İKSV. (1987). 1. Uluslararsı İstanbul Çağdaş Sanat Sergileri. www.iksv.org: https://catalogues.iksv.org/1B-Istanbul-Biennial-Catalogue.pdf

İKSV. (2025, Şubat 24). 18.İstanbul Bienali'nin kavramsal çerçevesi açıklandı. www.iksv.org: https://bienal.iksv.org/tr/haberler/18-istanbul-bienali-nin-basligi-ve-kavramsal-cercevesi-aciklandi İKSV.

(2025). Dr.Nejat Eczacıbaşı . www.iksv.org: https://www.iksv.org/tr/tarihce/dr-nejat-eczacibasi

İKSV. (2025). Hakkımızda. www.iksv.org: https://www.iksv.org/tr/hakkimizda/iksv

İKSV. (2025). Tarihçe. www.iksv.org: https://bienal.iksv.org/tr/bienal/tarihce

Kahraman, H. B. (2019, Eylül 8). Santta Üçüncü Dalga! İstanbul'da Sanat Neden Patladı. www.hurriyet.com: https://www.hurriyet.com.tr/kelebek/hurriyet-pazar/sanatta-ucuncu-dalga-istanbulda-sanat-neden-patladi-41324134

Kazancıoğlu, G. (2025, Eylül 19). Resmî ideolojiye "Serbest Vuruş": Direniş ve marka imajı arasında bienalin çelişkileri. www.t24.com.tr: https://t24.com.tr/yazarlar/gulay-kazancioglu/resmi-ideolojiye-serbest-vurus-direnis-ve-marka-imaji-arasinda-bienalin-celiskileri,51620

Kortun, V., & Esche, C. (2005). 9th International Istanbul Biennial Catalogue. ww.iksv.org: https://catalogues.iksv.org/9B-Istanbul-Biennial-Guide.pdf

Madra, B. (1987). 1. Uluslararası İstanbul Çağdaş Sanat Sergileri. İstanbul : İKSV.

Madra, B. (2011). İstanbul'u Hatırlamak. İstanbul: İstanbul Kültür Sanat Vakfı.

Oxford Learner's Dictionaries. (2025). www.oxfordlearnerdictionaries.com: https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/biennial_1

Pelvanoğlu, B. (2009). Sanat Olmayan Yapıtlar Yapılabilir mi ? 1980 Sonrası Türkiye'de Sanat: Dönüşümler Doktora Tezi. İstanbul. www.iksv.org: https://bienal.iksv.org/i/assets/bienal/document/4b_rene-block.pdf

Sönmez, A. (2025, Eylül 24). Bienalin kaba taksicilerden intikamı. www.sanatatak.com: https://sanatatak.com/modern_çağdaş/bienalin-kaba-taksicilerden-intikami/

Sönmez, N. (2013, Eylül 30). Samimiyetsiz, Sıradan ve Sıkıcı:İşte İçeriksiz Bienal. www.e-skop.com: https://www.e-skop.com/skopbulten/samimiyetsiz-siradan-ve-sikici-iste-iceriksiz-bienal/1539

www.ntv.com.tr. (2003, Kasım 17). 8. Bienal'in ardından. www.ntv.com.tr: http://arsiv.ntv.com.tr/news/244097.asp

Yazman, D. (2011, Eylül 22). İzleyici Dostu Bienal. www.arkitera.com: https://www.arkitera.com/haber/izleyici-dostu-bienal/

YAPAY ZEKÂ DESTEKLİ GÖRSEL ÜRETİMDE TASARIM EĞİTİMİNİN YENİDEN TANIMLANMASI: BİLİNÇLİ YARATICILIKTAN ALGORİTMİK ESTETİĞE

Dr. Öğr. Üyesi Emre İdacitürk[1]

ÖZ

Bu çalışma, yapay zekâ destekli üretim araçlarının hızla yaygınlaştığı günümüz koşullarında grafik tasarım eğitiminin dönüşümünü ve vazgeçilmezliğini tartışmaktadır. Son yıllarda yapay zekâ, tasarımın üretim aşamalarını hızlandırarak teknik engelleri azaltmış ve kullanıcıyı üreten konumuna yaklaştırmıştır. Ancak bu gelişmeler, tasarımın yalnızca "sonuç" değil, aynı zamanda "anlam üretim süreci" olduğuna dair temel pedagojik ilkeleri zayıflatma riski taşımaktadır. Bu araştırma, mevcut literatür incelemesine ve kavramsal analize dayanarak yapay zekânın tasarım eğitimine etkisini üç boyutta incelemektedir: (1) Yaratıcı sürecin algoritmikleşmesi, (2) estetik ve etik karar alma süreçlerinin dönüşümü, (3) yapay zekânın tasarım pedagojisinde eleştirel düşünme ile bütünleşmesi. Bulgular, yapay zekâ tabanlı üretim araçlarının biçimsel bir Algoritmik Estetik çeşitliliği sağlamakla birlikte, makine öğrenimi sürecindeki tekrarlama eğilimi nedeniyle bağlam, anlatı ve kültürel bilinç boyutlarında yetersiz kaldığını göstermektedir. Sonuç olarak çalışma, yapay zekânın tasarımcıyı değil, öğrenme biçimlerini dönüştürdüğünü; dolayısıyla tasarım eğitiminin yerini değil, rolünü yeniden tanımlamak gerektiğini savunmaktadır. Grafik tasarımın geleceği, yalnızca araç kullanabilen değil, anlam kurabilen bireylerin yetişmesiyle mümkün olacaktır.

Anahtar Kelimeler: *Yapay Zekâ, Grafik Tasarım Eğitimi, Yaratıcılık, Dijital Kültür, Eleştirel Düşünme, Tasarım Pedagojisi*

1 Antalya Belek Üniversitesi, ORCID: 0000-0003-2632-4698

RETHINKING DESIGN EDUCATION IN AI-SUPPORTED VISUAL PRODUCTION: FROM CONSCIOUS CREATIVITY TO ALGORITHMIC AESTHETICS

Asst. Prof. Emre İdacitürk[1]

ABSTRACT

This study discusses the essential transformation and continued indispensability of graphic design education amidst the rapid proliferation of Artificial Intelligence (AI) production tools. In recent years, AI has profoundly accelerated the production phases of design, effectively eliminating many technical barriers, and consequently, bringing the average user closer to the producer role. However, these technical advancements risk undermining a core pedagogical principle: that design is not merely a "result," but fundamentally a "process of meaning production." Based on an existing literature review and comprehensive conceptual analysis, this research examines the impact of AI on design education across three critical dimensions: (1) The algorithmization of the creative process, (2) the shift in aesthetic and ethical decision-making processes, and (3) the integration of AI tools with critical thinking skills in design pedagogy. The findings indicate that while AI-based production tools offer a wide, formal variety of Algorithmic Aesthetics, they remain severely limited in areas of context, narrative development, and cultural consciousness. This shortcoming is primarily due to the repetitive tendencies inherent in the Machine Learning process, which favors the reproduction of statistical patterns over genuine conceptual innovation. Consequently, this study argues that AI is fundamentally transforming the methods of learning rather than rendering the designer obsolete. It is therefore crucial to redefine the role, not the existence, of design education. The future success of graphic design relies on cultivating individuals who are equipped to construct meaning, not simply those who are skilled in tool operation.

Keywords: *Artificial Intelligence, Graphic Design Education, Creativity, Digital Culture, Critical Thinking, Design Pedagogy*

1 Antalya Belek University, ORCID: 0000-0003-2632-4698

GİRİŞ

Bu çalışma, yapay zekâ destekli görsel üretim araçlarının hızla yaygınlaştığı günümüz koşullarında grafik tasarım eğitiminin dönüşümünü ve vazgeçilmezliğini tartışmaktadır. Son yıllarda yapay zekâ, tasarımın üretim aşamalarını hızlandırarak teknik engelleri azaltmış ve kullanıcıyı üreten konumuna yaklaştırmıştır. Ancak bu gelişmeler, tasarımın yalnızca "sonuç" değil, aynı zamanda "anlam üretim süreci" olduğuna dair temel pedagojik ilkeleri zayıflatma riski taşımaktadır.

Yapay zekânın getirdiği bu değişim, basit bir araç yeniliğinin ötesinde, "Algoritmik Paradigma Değişimi" olarak adlandırabileceğimiz köklü bir zihniyet ve pratik dönüşümünü ifade eder. Yapay zekâ, teknolojik ikiliğin bir parçası olarak (Orlikowski ve Robey, 1991), yalnızca insan faaliyetlerine yardımcı olmakla kalmayıp, aynı zamanda bu faaliyetleri ve anlamları yeniden şekillendiren bir güç haline gelmiştir (Winner, 2020). Artık tasarım, insan niyetinin ürünü olmaktan çıkıp makine öğrenimi verilerinin istatistiksel izdüşümüne dönüşme eğilimi göstermektedir. Bu paradigma, tasarım eğitimini teknik yeterlilikten ziyade eleştirel sorgulama, etik sorumluluk ve kültürel bilinç gibi üst düzey becerilere odaklanmaya zorlamaktadır.

Yapay zekâ tabanlı tasarım sistemlerinin yaygınlaşmasıyla birlikte grafik tasarım eğitimi almadan da estetik olarak tatmin edici sonuçlara ulaşmak mümkün hâle gelmiştir. Bununla birlikte, makine öğrenmesi modelleri tarafından üretilen bu görsellerin biçimsel benzerlik göstermesi ve duygusal ifade gücünden yoksun kalması, tasarım alanında bir tür algoritmik standartlaşma riskini beraberinde getirmektedir.

Bu araştırma, mevcut literatür incelemesine ve kavramsal analize dayanarak yapay zekânın tasarım eğitimine etkisini üç boyutta incelemektedir: (1) Yaratıcı sürecin algoritmikleşmesi, (2) estetik ve etik karar alma süreçlerinin dönüşümü, (3) yapay zekânın tasarım pedagojisinde eleştirel düşünme ile bütünleşmesi. Bulgular, yapay zekâ tabanlı üretim araçlarının biçimsel bir Algoritmik Estetik çeşitliliği sağlamakla birlikte, makine öğrenimi sürecindeki tekrarlama eğilimi nedeniyle bağlam, anlatı ve kültürel bilinç boyutlarında yetersiz kaldığını göstermektedir. Sonuç olarak çalışma, yapay zekânın tasarımcıyı değil, öğrencinin "Yönetici Tasarımcı" rolünü üstlenmesi için eğitim müfredatının nasıl yeniden yapılandırılması gerektiğini ortaya koymaktadır.

YÖNTEM

Bu araştırma, yapay zekânın görsel üretim süreçlerindeki etkilerini ve tasarım eğitiminin bu bağlamdaki dönüşümünü inceleyen kuramsal/kavramsal bir analiz çalışmasıdır. Araştırmanın temel amacı mevcut literatürden yararlanarak yapay zekâ destekli tasarım alanında ortaya çıkan paradigma değişimini bütüncül ve derinlemesine bir biçimde ortaya koymaktır.

Bu doğrultuda çalışma, nitel araştırma yaklaşımını benimsemektedir. Nitel araştırma, olguların ve algıların doğal ortamda, bütüncül bir biçimde ve anlam boyutuna odaklanarak incelenmesini amaçlayan bir yaklaşımdır (Yıldırım ve Şimşek, 2021).

Araştırmada temel veri toplama yöntemi olarak doküman analizi kullanılmıştır. Bu kapsamda, yapay zekâ ve tasarım etiği, Algoritmik Estetik , insan-makine işbirliği ve tasarım eğitiminin geleceği konularına odaklanan akademik makaleler, konferans bildirileri, teknik raporlar ve ilgili kuramsal çalışmalar sistematik bir biçimde incelenmiştir. Dokümanlar, içerik analizi yöntemiyle çözümlenmiştir. Bu kaynaklar, tematik başlıklar altında sınıflandırılmış ve bulgular, kuramsal çerçeveyle ilişkilendirilerek yorumlanmıştır.

Bilimsel araştırmalar, doğası gereği hem olgusal (nicel) hem de yargısal (nitel) verileri ortaya koyar ve hemen hemen her çalışma, problem tanımına ve amacına bağlı olarak değişmekle birlikte, bu iki veri türüne de yer verir. Bu iki tür arasındaki ilişki, basit bir ayrım olmaktan çok, karşılıklı bir bağımlılık ve tamamlayıcılık içerir: Yorum ve yargı barındıran çoğu nitel veri, bulguların paylaşılabilirliğini artırmak amacıyla en basit haliyle dahi olsa nicel ifadelerle aktarılabilirken; aynı şekilde, çoğu nicel veri (sayısal ölçümler), problem alanının hissettirilmesi ve tanımlanması gibi kritik süreçlerde derinlemesine yorum ve yargı içeren nitel çözümlemelere ihtiyaç duyabilmektedir (Karasar, 2020, s. 172). Bu sinerji, araştırmanın bütünselliği ve sunulan bulguların gücü açısından temel bir gerekliliktir.

Bu analiz süreci, insan merkezli tasarım paradigmasından algoritmik üretim paradigmasına geçişin kavramsal boyutlarını irdelemekte; aynı zamanda tasarım eğitiminde ortaya çıkan yeni etik ve estetik tartışmaları bütüncül bir perspektifle ele almaktadır.

Sonuç olarak, yöntemsel yaklaşım, mevcut literatürden elde edilen bilgilerin sistematik biçimde incelenmesi, yorumlanması ve kavramsal dönüşümün eleştirel bir bakışla analiz edilmesi üzerine kurulmuştur.

BULGULAR VE YORUM

Yapılan kavramsal ve literatür incelemesi, yapay zekânın tasarım eğitimine etkisini üç ana boyutta ortaya koymaktadır: Yaratıcı sürecin algoritmikleşmesi, estetik ve etik karar alma süreçlerinin dönüşümü, ve yapay zekânın pedagojik süreçlere entegrasyonu. Bu boyutlar, Algoritmik Estetik kavramı etrafında şekillenmektedir.

Yaratıcı Sürecin Algoritmikleşmesi

Yapay zekâ destekli üretim araçlarının yaygınlaşması ve pratik hâle gelmesiyle görselleştirmenin önündeki teknik bariyerler yıkılmıştır ve internet erişimi olan tüm kullanıcılar amaçladıkları görselleri hızla oluşturabilmektedir. Bu görsel üretimler çoğunlukla makine öğrenmesi süreciyle kurgulanmış verilerden elde edilen algoritmalar ile ortaya çıkmaktadır.

Son yıllarda yapay zekâ tarafından üretilen görsel sanatlar, estetik açıdan yüksek düzeyde yeterlilik göstermelerine rağmen, biçimsel olarak giderek birbirine benzeyen yapılar üretmektedir (Bulut ve Özdal, 2024). Bianchi vd. (2025), bu durumu "estetik tekdüzelik" olarak tanımlayarak, yapay zekânın mevcut sanat biçimlerinin örüntülerini yeniden üretme eğiliminde olduğunu belirtmiştir. Grassini (2025), yapay zekâ tarafından üretilen sanat eserlerinin izleyicilerde, insan yapımı eserlerle benzer düzeyde estetik beğeni ve olumlu duygular uyandırdığını belirtmektedir. Ancak katılımcılar, bu görsellerin ardında bilinçli bir yaratıcılık ya da sanatsal niyet bulunmadığı izlenimini edinmiş, dolayısıyla yapay zekâ üretimlerini özgünlük bakımından daha yüzeysel ve duygusal olarak daha az "insani" algılamışlardır. Benzer şekilde Bara ve vd. (2025) de yapay zekâ sistemlerinin estetik biçimleri başarıyla taklit edebilmesine karşın, "insan sanatının temel bileşenleri olan niyet ve duygusal bağlamdan yoksun" olduğunu vurgulamaktadır.

Yapay zekâ tabanlı görsel üretim araçlarının sunduğu en büyük katkı, tasarım sürecindeki teknik bariyerleri ortadan kaldırarak yaratıcılığı hızlandırmasıdır. Yapay zekâ, saniyeler içinde binlerce görsel çıktı üreterek, tasarımcıyı geleneksel beceri setlerinden uzaklaştırmış, yaratıcılığı "çıktı küratörlüğüne" dönüştürmüştür. Orlikowski ve Robey'nin (1991) öngördüğü gibi, enformasyon teknolojisi organizasyonel yapıları

yeniden şekillendirirken yapay zekâ da tasarım sürecini radikal bir şekilde yeniden yapılandırmaktadır. Bu bağlamda, tasarımcının rolü el ile üretimden çıktıları yöneten bir orkestra şefi pozisyonuna kaymıştır (Tatlısu ve vd. 2025).

Ancak bu hız ve nicelik, beraberinde önemli bir sorunsalı getirmektedir. Yapay zekâ modellerinin çıktılarındaki temel sınırlılık, eğitim verilerindeki mevcut kalıpları tekrarlama eğilimine dayanmaktadır. Bu eğilim, Algoritmik Estetik kavramını ortaya çıkarmıştır. Algoritmik Estetik, yapay zekânın eğitildiği milyonlarca görsel verinin istatistiksel ortalamasına dayanan biçimsel ve genel geçer estetiği ifade eder (Manovich ve Arielli, 2024). Bu estetik, alanın önde gelen teorisyenlerinden Manovich ve Arielli tarafından teknik olarak kusursuz ancak amaçtan ve bireysellikten yoksun olarak tanımlanmıştır. Manovich ve Arielli, bu eleştiriyi derinleştirerek yapay zekâ gelişmelerinin yalnızca mevcut stilleri taklit ettiğini ve yaratıcı olmadığını savunur: "Bu algoritmalar tamamen yeni müzik veya resim stilleri üretmez; aksine, bunlar hesaplamalı üslupçuluk (computational mannerism) adını verebileceğimiz şeyin örnekleridir." Yazarlar, çıktıların hakiki sanat eserlerine şaşırtıcı derecede benzer olabileceğini, ancak eğitimli bir göz için biraz tuhaf göründüğünü ve onları inandırıcı bir şekilde insani yapacak son dokunuşlardan yoksun olduğunu ifade eder.

Bu durum, tasarım eğitiminin yapay zekânın biçimsel yeterliliğini alıp, ona anlamsal derinlik ve kültürel bağlamı ekleyecek kritik yargıyı kazandırması zorunluluğunu ortaya çıkarır.

Bu sınırlılık, yapay zekânın kurumsal veya ticari tasarım alanlarındaki temel işlevselliği anlamakta zorlandığı durumlarda daha belirgin hâle gelir. Yapay zekâ, marka kimliğini koruma, mesajı netleştirme veya estetik kurallara riayet etme gibi grafik tasarımın temel disiplinlerini ihlal edebilmektedir. Örneğin, büyük markalar üzerine yapılan yapay zekâ deneylerinde yapay zekânın KFC logosunu ve ikonik figürlerini (Colonel Sanders) grotesk ve sürreal formlara dönüştürdüğü gözlenmiştir (Görsel 1). Bu çıktılar, teknik açıdan karmaşık olsa da marka tutarlılığı ve işlevsel iletişim açısından tamamen başarısızdır. Bu durum, tasarım eğitiminin, yapay zekânın biçimsel yeterliliğini alıp ona anlamsal derinlik ve kültürel bağlamı ekleyecek kritik yargıyı kazandırması zorunluluğunu ortaya çıkarır.

Görsel 1: Yapay Zekânın KFC Marka Kimliğindeki Görsel Deformasyonlar (Kaynak: Foley, 2024)

Estetik ve Etik Karar Alma Süreçlerinin Dönüşümü

Yapay zekâ araçları biçimsel olarak kusursuz çıktılar sunsa da, tasarımın temelini oluşturan bağlam, anlatı ve etik sorumluluk alanlarında derin sınırlılıklar göstermektedir. Öncelikle, yapay zekâ ürettiği görselin tarihsel, sosyal veya endüstriyel bağlamını kaçırma riski taşır. Pistoia-Reda (2017), bilişsel dilbilim bağlamında bu durumu "Bağlamsal Körlük" olarak tanımlar.

Rettberg'e (2023) göre derin öğrenme modelleri, dünyayı doğrudan anlamlandırmak yerine, veriler arasındaki istatistiksel ilişkileri temsil eden çok boyutlu bir uzay içinde işler. Bu nedenle makine görüsü, kültürel bağlama dayalı anlamlar üretmekten ziyade, eğitim verilerinde bulunan örüntüleri yeniden üretme eğilimindedir.

Görsel üretim araçlarının biçimsel mükemmelliğine rağmen taşıdığı en kritik risk, algoritmaların eğitim verilerinde mevcut olan kültürel ve sosyal önyargıları otomatik olarak yeniden üretmesidir. Örneğin, yapay zekâya "ressam" gibi genel bir kavram sorulduğunda üretilen portre serileri (Görsel 2), yapay zekânın bu mesleği neredeyse istisnasız bir şekilde orta yaşlı, Avrupa kökenli erkekler ile özdeşleştirdiğini gösterir. Bu tür portreler, yapay zekâ imaj modellerinin ne kadar önyargılı olduğunu göstermek amacıyla Melissa Heikkilä tarafından MIT Technology Review'da yayımlanan araçlarla görselleştirilmiştir. Bu tektip temsiller, yalnızca cinsiyet ve ırk önyargılarını tekrar etmekle kalmaz, aynı zamanda yapay zekânın Bağlamsal Körlük (Rettberg, 2023) nedeniyle, ürettiği görselin taşıması gereken temsil çeşitliliği ve sosyal adalet gibi etik sorumlulukları tamamen göz ardı ettiğini kanıtlar. Bu örnekler, algoritmik estetiğin arkasındaki etik krizin sistemik yapısını somutlaştırarak, tasarım eğitiminin temel amacının yapay zekânın biçimsel yeterliliğini aşacak eleştirel ve etik bilinç kazandırmak olması gerektiğini bir kez daha ortaya koymaktadır.

Görsel 2: Yapay Zekânın Ressam Kavramına Yönelik Önyargılı Temsilleri (Kaynak: Heikkilä, 2023)

Örneğin, yapay zekâ görsellerindeki cinsiyet ve ırk önyargılarını inceleyen García-Ull ve Melero-Lázaro (2023) ile dil modellerindeki önyargıları analiz eden Altın ve Taşdelen'in (2025) çalışmaları, bu sorunun sistematik yapısını kanıtlamaktadır. Dahası, Heikkilä (2023), yapay zekâ dil modellerinin siyasi ve kültürel önyargılarla dolu olduğunu ortaya koyarak, algoritmik estetiğin sadece teknik değil, aynı zamanda kesişimsel ve sistemik bir etik krizin yansıması olduğunu göstermektedir.

Yapay Zekânın Tasarım Pedagojisinde Eleştirel Düşünme İle Bütünleşmesi

Yapay zekâ çağında grafik tasarım eğitiminin vazgeçilmez rolü, öğrencileri yapay zekânın biçimsel dilini anlayıp bu dilin sınırlılıklarına eleştirel bir yaklaşımla müdahâle edebilen bireyler olarak yetiştirmektir. Yapay zekâ artık yalnızca insan faaliyetlerine yardımcı olmakla kalmayıp, aynı zamanda bu faaliyetleri ve anlamları yeniden şekillendiren bir güç haline gelmiştir.

Bu radikal dönüşüm, tasarım eğitiminin, yapay zekâyı salt bir araç olarak gören indirgemeci yaklaşımdan uzaklaşmasını zorunlu kılar. Eğitim programları, öğrencilere yapay zekâ araçlarını yüzeysel kullanma yerine araçların arkasındaki teorik bilgiyi derinlemesine anlamalarını sağlayacak şekilde yeniden yapılandırılmalıdır. Bu kapsamda, enstrümantal yetkinlik, tasarım yetkinliği ile dengelenmeli ve teorik bilgi ile desteklenmelidir. Bu yeni pedagojik modelde, tasarımcının rolü, el ile üretimden yapay zekâ çıktılarını yöneten bir "Yönetici Tasarımcı" pozisyonuna kaymıştır.

Bu teori-pratik dengesi, öğrencilere yapay zekâ çıktılarının etik ve anlamsal sonuçlarını sorgulama yetkinliği kazandırmayı gerektirir. Bu yetkinliğin geliştirilmesi için, yapay zekânın yalnızca girdi/çıktı ilişkisine odaklanan bir "kara kutu" (black-box)[1] olarak kalmaması, aksine karar verme mekânizmalarının kullanıcı tarafından izlenebilir ve anlaşılabilir olması kritik öneme sahiptir. Bu bağlamda, yapay zekâ sistemlerinin şeffaf (white-box)[2] yapılar üzerinden ele alınması kullanıcıların algoritmik süreçlere pasif biçimde maruz kalmaları yerine bu süreçleri yorumlayabilen ve gerektiğinde yeniden yapılandırabilen aktif öznelere dönüşmesini mümkün kılar. Paleja ve vd. (2024), insan-makine işbirliği üzerine yaptıkları çalışmada, algoritmaların yalnızca kullanılabilir araçlar olarak değil müdahâle edilebilir ve geliştirilebilir sistemler olarak ele alınmasının, eğitim bağlamında eleştirel ve üretken yetkinliğin temel bileşenlerinden biri olduğunu ortaya koymaktadır.

Sonuç olarak, tasarım pedagojisinin başarısı, yapay zekânın sunduğu biçimsel yeterliliği alıp ona eleştirel bir bağlam, kültürel bilinç ve etik sorumluluk ekleyebilen bireylerin yetiştirilmesiyle doğrudan ilişkilidir.

1 Kara Kutu (Black Box): Yapay zekâ sistemlerinde, özellikle derin öğrenme gibi karmaşık modellerde, çıktının (sonucun) neden ve nasıl üretildiğinin iç mekânizmalarının kullanıcı tarafından anlaşılamaması durumunu ifade eder. Sisteme bir girdi verilir ve bir çıktı alınır, ancak aradaki karar verme süreci (örneğin, hangi özelliğe ne kadar ağırlık verildiği) bir "kara kutu" gibi kapalı ve belirsiz kalır. Bu durum, etik sorunlar, önyargılar veya hatalar ortaya çıktığında sistemin sorgulanmasını ve düzeltilmesini zorlaştırır.

2 White Box: Şeffaflık (Anlaşılabilirlik): Kara Kutu'nun tam tersidir. Yapay zekâ sisteminin, bir çıktıyı oluştururken kullandığı karar adımlarını, kriterleri ve ağırlıkları açıklayabilme yeteneğidir. Amaç, yapay zekâyı bir "cam kutu" (glass box) haline getirmektir. Bu şeffaflık, öğrencilerin (ve tasarımcıların) yapay zekânın etik ve anlamsal sonuçlarını eleştirel bir gözle değerlendirmesi ve gerektiğinde algoritmanın işleyişine müdahâle etmesi için kritik öneme sahiptir.

TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

Bulgular ve Yorum bölümünde detaylandırıldığı gibi, yapay zekânın teknik yeterliliğe rağmen Algoritmik Estetik ve önyargı gibi sistematik sınırlılıklar göstermesi, tasarım eğitiminin ve profesyonel rollerin kökten dönüşümünü zorunlu kılmaktadır. Yapay zekâ, teknolojik ikiliğin bir parçası olarak (Orlikowski ve Robey, 1991), yalnızca insan faaliyetlerine yardımcı olmakla kalmayıp, aynı zamanda bu faaliyetleri ve anlamları yeniden şekillendiren bir güç haline gelmiştir (Winner, 2020). Bu bağlamda, bu kısımda elde edilen sonuçlar ilgili alanyazın çerçevesinde tartışılacak ve yapay zekânın neden olduğu anlamsal boşluğa karşı tasarımcının yeni rolü ile müfredatın pedagojik gereklilikleri sunulacaktır.

Yönetici Tasarımcı Rolünün Analizi

Bu bağlamda yapay zekâ teknolojisinin sunduğu hız ve nicelik, tasarım profesyonellerinin rolünü el ile üretimden, çıktıları yöneten bir küratör veya orkestra şefi pozisyonuna kaydırmıştır. Geleceğin tasarımcısı, bu değişimde "Yönetici Tasarımcı" rolünü üstlenmelidir. Tasarımcı artık bilim insanının aksine, belirli bir zaman sınırı içinde tatmin edici bir sonuç üretmek zorundadır. Yapay zekâ, bu süreçte sonsuz çözüm üretme potansiyeline sahip olduğu için, Yönetici Tasarımcı'nın rolü, belirsizlik yönetimi (Uncertainty Management) becerisinde yoğunlaşmaktadır. Bu kapsamda, yapay zekânın sunduğu sonsuz tasarım önerilerini etkin bir şekilde yönetmek ve doğru stratejiler geliştirmek, Yönetici Tasarımcı için kritik bir öneme sahiptir (Tatlısu ve vd. 2025).

Eğitimde Yeniden Tanımlanma ve Pedagojik Öneriler

Yapay zekânın Algoritmik Estetiği, tasarım eğitimini hükümsüz kılmamakta, aksine rolünü anlam ve bağlam üretme yönünde yeniden tanımlamayı zorunlu kılmaktadır. Eğitimin temel misyonu, araç kullanımından etik sorumluluk ve eleştirel sorgulama yeteneği kazandırmaya odaklanmalıdır.

Eleştirel Düşünme Kabiliyeti: Yapay zekâ çıktıları her zaman doğru olmayabilir ve bu durum yanlış bilgilerin yayılmasına neden olabilir. Yapay zekâ çağında eğitim kurumlarının öğrencilere sadece teknik yeterlilik değil, algoritmik okuryazarlık ve eleştirel sorgulama yetkinlikleri kazandırması gerektiğini vurgulamaktadır. Eğitimin rolü, yapay zekânın verdiği sonuçları olduğu gibi kabul eden değil, onları eleştirel bir süzgeçten geçiren bireyler yetiştirmektir.

Müfredat Dönüşümü ve Algoritmik Sorgulama: Müfredatlar, sadece teknik becerilere değil; veri etiği, kültürel araştırma, yapay zekânın Önyargı Analizi ve Yönetici Tasarımcı rolü gibi derslere ağırlık vermelidir. Özellikle, kalıp yargıların yapay zekâ araçlarında kendini daha az göstermesinin yolunun, veri setlerindeki çeşitlilikten geçtiği düşünülmektedir. Bu bağlamda, müfredata "Tasarım Etiği Laboratuvarları" ve "Algoritmik Sorgulama Modülleri" eklenmesi, öğrencilerin yapay zekâ çıktılarını kültürel ve etik boyutlarda analiz etme becerisini geliştirecektir. Eğitimin görevi, bu bilinci artırmak ve yapay zekâ alanındaki uzmanlar ile sosyal bilimler alanında çalışan kişilerin işbirliğini teşvik etmektir.

Yapay zekâ teknolojisi, teknik üretim süreçlerini demokratikleştirerek hız ve nicelik sağlamış, ancak tasarımın "anlam üretim süreci" olma niteliğini Algoritmik Estetik ile zayıflatmıştır. Tasarım eğitiminin geleceği, yapay zekânın sınırlılıklarını tanımakta ve bu sınırlılıkları Yönetici Tasarımcı rolüyle aşacak, etik, eleştirel ve kültürel bilince sahip bireyler yetiştirmekte yatmaktadır. Bu, tasarımın ortadan kalkması değil, Bilinçli Yaratıcılığa doğru köklü bir dönüşümdür.

KAYNAKÇA

Altın, Ş. Y., & Taşdelen, H. (2025). Yapay Zekâ Modellerinde Cinsiyet Ön Yargıları: ChatGPT ve Copilot Üzerine Nicel Bir İnceleme. Akdeniz Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi, (49), 285-309.

Bianchi, I., Branchini, E., Uricchio, T., & Bongelli, R. (2025). Creativity and aesthetic evaluation of AI-generated artworks: Bridging problems and methods from psychology to AI. Frontiers in Psychology, 16, 1648480. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.164848. Erişim tarihi: 8.12.2025

Bara, I., Darda, K. M., Ramsey, R., & Cross, E. S. (2025). Algorithmic aesthetics: Cognitive perspectives on AI-generated visual art. iScience., DOI: 10.1016/j.isci.2025.11382. Erişim tarihi: 15.12.2025

Bulut, Ş., & Özdal, M. A. (2024). Yapay zekâ destekli grafik tasarımda yaratıcılığın dönüşümü. Nişantaşı Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 12(2), 553-571.

Foley, J. (2024). Creepy big brand experiment shows how far AI art has come, Creative Bloq. https://www.creativebloq.com/ai/creepy-big-brand-experiment-shows-how-far-ai-art-has-come, Erişim tarihi: 4.12.2025

García-Ull, F. J., & Melero-Lázaro, M. (2023). Gender stereotypes in AI-generated images. Profesional de la información, 32(5), e320505.https://doi.org/10.3145/epi.2023.sep.05. Erişim tarihi: 3.12.2025

Grassini, S. (2025). Computational Power and Subjective Quality of AI-Generated Outputs: The Case of Aesthetic Judgement and Positive Emotions in AI-Generated Art. International Journal of Human–Computer Interaction, 41(14), 9056–9065.https://doi.org/10.1080/10447318.2024.2422755. Erişim tarihi: 14.12.2025

Pistoia-Reda, S. (2017). Contextual blindness in implicature computation. Natural Language Semantics, 25(2), 109-124.

Heikkilä, M. (2023). AI language models are rife with different political biases. MIT Technology Review. https://www.technologyreview.com/2023/08/07/1077324/ai-language-models-are-rife-with-political-biases/ Erişim tarihi: 8.12.2025

Karasar, N. (2020). Bilimsel araştırma yöntemi kavramlar ilkeler teknikler. Nobel Akademik Yayıncılık.

Manovich, L., & Arielli, E. (2024). Artificial aesthetics: Generative AI, art and visual media. The Meta Institute for Computational Aesthetics: New York, NY, USA.

Orlikowski, W. J., & Robey, D. (1991) Information technology and the structuring of organizations. Information Systems Research, 2(2), 143-169.https://doi.org/10.1287/isre.2.2.143 Erişim tarihi: 8.12.2025

Paleja, R., Munje, M., Chang, K., Jensen, R., & Gombolay, M. (2024). Designs for enabling collaboration in human-machine teaming via interactive and explainable systems. Advances in Neural Information Processing Systems, 37, 64942-64969.

Rettberg, J. W. (2023). Machine vision: How algorithms are changing the way we see the world. John Wiley & Sons.

Tatlısu, E., Bağlı, H. H., Turan, A. Z., Hamurcu, A., Eser, A., & Avcı, S. K. (2025). Yapay zekâ çağında endüstriyel tasarım: Uygulamalar ve eğitim üzerine etkileri. Marmara Üniversitesi Öneri Dergisi Özel Sayı, 20(MX), 154-188.

Winner, L. (2020). The whâle and the reactor: A search for limits in an age of high technology (Second edition). University of Chicago Press.

Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2021). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. Seçkin Akademik ve Mesleki Yayınlar.

DİJİTAL DÖNÜŞÜM ÇAĞINDA TASARIM EĞİTİMİ: GELECEĞİN TASARIMCILARINI YETİŞTİRMEDE YENİ PEDAGOJİK YAKLAŞIMLAR

Entes Kozallık[1] - Münevver Gündüz[2] - Ali Gündüz[3]

ÖZ

Sanat ve tasarım eğitimi, tarihsel süreçte mağara duvarlarından Rönesans atölyelerine uzanan evrimini, 21. yüzyılın ilk çeyreğinde Endüstri 4.0 ve Web 3.0 teknolojileriyle de birleşerek yeni dönüşümler içerisine girmiştir. Özellikle pandemi sonrası hız kazanan dijitalleşme ve üretim süreçlerine dahil olan üretken yapay zekâ araçları, geleneksel "usta-çırak" anlayışını revize ederek hibrit, esnek ve daha çok öğrenci merkezli yeni bir pedagojik yapının kullanımını artırmaktadır. Bu bağlamda çalışmada; dijital dönüşümün tasarım eğitimindeki yansımaları, sürecin birincil paydaşları olan öğrenci ve öğretim elemanlarının deneyimleri ışığında analiz edilmiştir ve çalışma geleceğin eğitim modellerine yönelik çıkarımlarda bulunmayı amaçlamaktadır.

Nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması deseninin benimsendiği araştırmada; 2024-2025 eğitim-öğretim yılında bir devlet üniversitesinde bilgisayar destekli tasarım ve animasyon programındaki katılımcılarla, yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak odak grup görüşmesi gerçekleştirilmiştir. Veri analiz tekniği olarak tercih edilen içerik analizi sonucunda elde edilen bulgular üç başlık altında sunulmuştur. İlk olarak, "Ters Yüz Sınıf" (Flipped Classroom) modelinin uygulama süresini verimli kıldığı, ancak öğrencilerin geleneksel öğrenme alışkanlıklarının bu sürece adaptasyonu zorlaştırabildiği görülmüştür. İkinci olarak; yapay zekâ ve geleneksel araçların karşılaştırmalı kullanımı, öğrencilerin tek bir yazılıma bağımlı kalmadan "araçtan bağımsız" esneklik kazanmalarını ve eleştirel dijital okuryazarlık becerilerini geliştirmelerini sağlamaktadır. Üçüncü olarak ise öğretim elemanının rolünün "mutlak bilgi kaynağı" olmaktan çıkıp "öğrenme rehberi" ne dönüşmesi; öğrencilerin dijital bilgi ağlarını, forumları ve ortak aklı kullanarak bireysel problem çözme ve yaşam boyu öğrenme yetkinliklerini güçlendirmektedir. Sonuç olarak araştırma, tasarım eğitiminin geleceğinin; teknolojiyi yalnızca bir üretim aracı olarak değil, pedagojik yöntemlerle birleşerek yeni bir öğrenme kültürü üzerine inşa edilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: *Dijital Tasarım Eğitimi, Yapay Zekâ, Ters Yüz Sınıf, Tasarım Pedagojisi, Durum Çalışması*

1 Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, ORCID: 0000-0002-1454-4311
2 Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, ORCID: 0000-0003-1358-8803
3 Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, ORCID: 0000-0002-8906-2317

DESIGN EDUCATION IN THE AGE OF DIGITAL TRANSFORMATION: NEW PEDAGOGICAL APPROACHES TO TRAINING FUTURE DESIGNERS

Entes Kozallık[1] - Münevver Gündüz[2] - Ali Gündüz[3]

ABSTRACT

Art and design education has undergone a continuous evolution throughout history, from cave paintings to Renaissance workshops, and is currently experiencing a radical ontological transformation in the first quarter of the 21st century through the convergence of Industry 4.0 and Web 3.0 technologies. Specifically, the acceleration of digitalization in the post-pandemic era and the integration of Generative AI tools into production processes are challenging the traditional "master-apprentice" hierarchy, necessitating a shift towards a hybrid, flexible, and student-centered pedagogical structure. In this context, this study aims to analyze the repercussions of digital transformation in design education through the experiences of its primary stakeholders—students and instructors—and to draw inferences for future educational models.

Adopting a qualitative research method and a case study design, data were collected from participants in the Computer-Aided Design and Animation program at Sakarya University of Applied Sciences during the 2024-2025 academic year, using semi-structured interviews and focus groups. The content analysis revealed findings clustered around three main themes. First, the "Flipped Classroom" model was found to make application time more efficient, though students' traditional learning habits posed challenges in adaptation. Second, the comparative use of AI and traditional tools enables students to acquire "tool-agnostic" flexibility and develop critical digital literacy skills, preventing reliance on a single software. Third, the instructor's role has evolved from a "sole source of knowledge" to a "learning guide," empowering students to utilize digital networks, forums, and collective intelligence for independent problem-solving and lifelong learning competence. Consequently, the research underscores that the future of design education must be built upon a new learning culture where technology acts not merely as a production tool but as a catalyst for pedagogical transformation.

Keywords: *Digital Design Education, Artificial Intelligence, Flipped Classroom, Design Pedagogy, Case Study*

1 Sakarya University of Applied Sciences, ORCID: 0000-0002-1454-4311
2 Sakarya University of Applied Sciences, ORCID: 0000-0003-1358-8803
3 Sakarya University of Applied Sciences, ORCID: 0000-0002-8906-2317

GİRİŞ

Sanat ve tasarım eğitimi, insanın kendini ifade etme, düşüncelerini biçimlendirme ve dünyayı yeniden yorumlama arzusunun bir ürünü olarak tarih boyunca sürekli bir değişim ve dönüşüm içerisinde olmuştur. Yaşanan bu dönüşüm, kullanılan araçlar ve malzemelerle sınırlı kalmayıp; aynı zamanda bilgiye, öğrenmeye ve yaratıcılığa ilişkin yöntem/teknik ve yaklaşımlarda da net bir şekilde görülebilmektedir. İnsanlık tarihinin erken dönemlerinden itibaren sanat, toplumsal yaşamın, kültürel değerlerin ve teknolojik ilerlemenin bir yansıması olmuştur. Mağara duvarlarına yapılan resimlerden Rönesans atölyelerine ve günümüzün dijital ekranlarına kadar uzanan süreçte, sanat eğitimi tüm eğitim alanlarında olduğu gibi dönüşüm yaşamıştır. Her dönem, kendi teknolojik imkânlarını ve pedagojik anlayışlarını sanatsal üretim süreçlerine yansıtmıştır.

Tasarım eğitimi, 21. yüzyılın ilk çeyreğinde yaşanan teknolojik kırılmalarla birlikte köklü bir ontolojik ve epistemolojik dönüşüm sürecine girmiştir. Özellikle pandemi sonrası dönemde hız kazanan dijitalleşme ve son yıllarda hemen her alanda kullanılan "Üretken Yapay Zekâ" araçları, tasarım disiplinini yalnızca kullanılan araçlar bağlamında değil, düşünme biçimleri bağlamında da yeniden tanımlamaktadır (Xia, 2024). Geleneksel eğitim ortamlarının "usta-çırak" hiyerarşisine dayalı yapısı, yerini giderek daha esnek, öğrenci merkezli ve teknolojiyle işbirliği içinde yürütülen hibrit öğrenme ekosistemlerine bırakmaktadır (Beckingham vd., 2024).

Bu dönüşüm, eğitimciyi mutlak bilgi kaynağı olmaktan çıkarıp bir "öğrenme kolaylaştırıcısı ve rehber" rolüne taşırken, öğrencileri de pasif alıcılar olmaktan çıkarıp kendi öğrenme süreçlerini yöneten aktif katılımcılara dönüştürmektedir (Fitzpatrick vd., 2023). Endüstri 4.0 ve Web 3.0 teknolojileri ile teknolojinin rolü ve ona bakış açısının değiştiği düşünüldüğünde, tasarım eğitimi de bu teknoloji destekli olarak değişimlerden etkilenmektedir. Özellikle DALL-E, Midjourney ve ChatGPT gibi üretken yapay zekâ sistemlerinin tasarım süreçlerine entegrasyonu, tasarımcının rolünün "üreten" pozisyondan "yöneten ve küratörlük yapan" bir konuma evrilmesini sağlamaktadır (UNESCO, 2024). Elbette burada teknolojilerin mevcut yeterliklerin insan yaratıcılığı ve sanatsal bakış açısının yerini alması mümkün değildir. Yaşanan bu teknolojik ivmelenme, tasarım eğitiminin yalnızca teknoloji destekli hâle getirilmesinden ziyade, aynı zamanda yaratıcılık, etik ve özgünlük kavramlarının da tartışılması gerekliliğini ortaya koymaktadır. Bu bağlamda dijital araçların eğitime entegrasyonu sanat ve tasarım kültürünün sosyal ve bilişsel dinamiklerini de derinden etkilemektedir. Literatürde teknolojik araçların teknik kapasitesine odaklanan çalışmalar yoğunlukta olsa da, bu dijital dönüşümün "insan faktörü" üzerindeki etkilerini, yani tasarım öğrencileri ve eğiticilerinin bu süreci nasıl deneyimlediklerini anlamaya yönelik ampirik verilere ihtiyaç duyulmaktadır. Bu bağlamda bildiri, dijital dönüşüm çağında tasarım eğitiminin geleceğini, sürecin birincil aktörleri olan öğrenci ve öğretim elemanlarının gözlemleri üzerinden tartışmayı amaçlamaktadır.

Dijital araçlar sayesinde öğrenciler, artık pahalı malzeme veya stüdyo donanımlarına ihtiyaç duymaksızın yaratıcı fikirlerini hayata geçirebilmektedir. Bu durum, ekonomik ve coğrafi farklılıkların etkisini azaltarak sanat eğitiminin daha kapsayıcı bir yapıya kavuşmasına katkı sağlamaktadır. Bununla birlikte, teknolojik donanıma erişim eksiklikleri, yazılım lisans maliyetleri ve dijital beceri farkları gibi yeni eşitsizlik biçimlerinin ortaya çıktığı da görülmektedir (Lu ve Churchill, 2014).

Sonuç olarak, günümüzde sanat ve tasarım eğitimi dijital teknolojiler aracılığıyla yalnızca üretim biçimlerini değil, öğrenme kültürünü de dönüştüren bir süreç haline gelmiştir. Teknoloji, sanat eğitimi için artık yalnızca bir "yardımcı araç" değil; yaratıcı düşüncenin yeni bir mekânı, pedagojik dönüşümün itici gücü ve öğrenmenin yeniden tasarlandığı bir alan olarak değerlendirilmektedir. Bu nedenle, sanat eğitiminin geleceği dijital çağın gereksinimlerine uygun biçimde yeniden yapılandırılmalı; öğretim programları, pedagojik yaklaşımlar ve teknolojik altyapılar bu dönüşüme paralel olarak geliştirilmelidir. Ayrıca öğretmenlerin, dijital çağın gerektirdiği teknolojik pedagojik alan bilgisi becerileriyle donatılması önem taşımaktadır.

YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli, çalışma grubu, veri toplama araçları ve verilerin analizi süreci hakkında detaylı bilgilere yer verilmiştir.

Araştırma Modeli

Bu çalışma, dijital dönüşüm ve gelişen teknolojilerin tasarım eğitimi süreçlerine etkisini, öğrenci ve öğretim elemanlarının bakış açılarıyla derinlemesine incelemeyi amaçladığından nitel araştırma yöntemi ile yürütülmüştür. Araştırma desenlerinden durum çalışması deseni tercih edilmiştir. Yin (2018), durum çalışmasını güncel bir olgunun kendi gerçek yaşam çerçevesi içinde incelendiği ampirik bir araştırma yöntemi olarak tanımlamaktadır. Creswell ve Poth (2018) ise bu tanımı genişleterek; yöntemi, zaman ve mekânla sınırlandırılmış bir sistemin çoklu bilgi kaynakları aracılığıyla derinlemesine betimlendiği nitel bir yaklaşım olarak ifade etmektedir. Bu araştırma kapsamında tasarım eğitiminde kullanılan teknolojilerin ve yöntemlerin etkisi incelendiği için durum çalışması deseni tercih edilmiştir.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubu, 2024-2025 eğitim-öğretim yılında Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Bilgisayar Destekli Tasarım ve Animasyon Programı'nda öğrenim gören 10 öğrenci ve programda alan derslerini yürüten 4 öğretim elemanından oluşmaktadır. Katılımcıların belirlenmesinde, amaçlı örnekleme yöntemlerinden "ölçüt örnekleme" yöntemi tercih edilmiştir. Bu kapsamda örnekleme dahil edilen öğrencilerde; bölümünde verilen uygulamalı dersleri almış olma, derslere düzenli devam etme, süreçte aktif katılım gösterme ve araştırmaya gönüllü olma ölçütleri aranmıştır.

Veri Toplama Araçları, Süreci ve Analizi

Verilerin toplanmasında, literatür taraması sonucunda araştırmacılar tarafından geliştirilen "Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu" kullanılmıştır. Formun kapsam geçerliliğini sağlamak adına alan uzmanlarının görüşüne başvurulmuş ve alınan geribildirimler doğrultusunda sorulara son hali verilmiştir. Hazırlanan formda; öğrencilerin tasarım kültürüne yönelik algılarını, dijital araç yetkinliklerini ve tasarım süreçlerindeki deneyimlerini derinlemesine irdelemeyi amaçlayan açık uçlu sorulara yer verilmiştir. Ayrıca, görüşme sırasında katılımcıların yanıtlarını detaylandırmalarını sağlayacak sondalar, destek ifadeleri eklenmiştir. Veri toplama sürecinde odak grup görüşmesi tekniği tercih edilerek, katılımcıların birbirleriyle etkileşime girmesi sağlanmıştır. Bu yöntemle, grup dinamiğinin yarattığı sinerji sayesinde katılımcıların birbirlerinin ifadelerinden yola çıkarak konuyu daha zengin, çok boyutlu ve tartışmacı bir zeminde ele almaları hedeflenmiştir.

Araştırma sürecinin yürütüldüğü eğitim döneminde, öğrencilerin farklı pedagojik yaklaşımları deneyimlemeleri hedeflenmiştir. Bu bağlamda, uygulamalı derslerin belirli modüllerinde "Ters Yüz Sınıf" (Flipped Classroom) modeli benimsenerek teorik materyaller ders öncesinde paylaşılmış, sınıf içi süreç tamamen aktif öğrenme etkinliklerine ve uygulamaya ayrılmıştır. Buna karşın, diğer ders modüllerinde öğretim elemanı merkezli "Geleneksel Öğretim Yöntemi" (konu anlatımı ve ardından uygulama) sürdürülmüştür. Bu sayede katılımcıların, aynı dönem içerisinde her iki öğretim yöntemini de eşzamanlı olarak deneyimlemeleri sağlanmıştır. Böylece öğrencilerin, yöntemler arasındaki farkları, avantaj ve dezavantajları somut yaşantıları üzerinden karşılaştırmalı olarak değerlendirmelerine olanak tanıyan bir zemin oluşturulmuştur.

Elde edilen verilerin çözümlenmesinde, verilerin derinlemesine işlenmesine ve net olmayan anlamların ortaya çıkarılmasına olanak tanıyan içerik analizi tekniği kullanılmıştır. Analiz süreci; verilerin kavramsallaştırılması, mantıksal bir çerçevede organize edilmesi ve veriyi açıklayan temaların belirlenmesi aşamalarını kapsamaktadır. Öğrenciler ve öğretim elemanları ile gerçekleştirilen görüşmelerden elde edilen veriler, araştırmacılar tarafından bağımsız olarak kodlanmıştır. Araştırmanın güvenirliğini artırmak adına, bağımsız kodlama süreçlerinin ardından araştırmacılar bir araya gelerek kodlayıcılar arası tutarlılığı karşılaştırmış; görüş ayrılığı yaşanan kodlar üzerinde tartışılarak uzlaşma sağlanmıştır. Böylece, ortaya çıkan kod ve temaların, veri setini en doğru şekilde temsil etmesi ve araştırmacı öznelliğinden arındırılması hedeflenmiştir.

BULGULAR ve YORUM

Bu bölümde, yarı yapılandırılmış görüşmelerden elde edilen nitel verilerin analizi sonucunda ortaya çıkan temel bulgulara yer verilmiştir.

Pedagojik Esneklik ve Ters Yüz Sınıf Deneyimi

Dijital yerliler veya Z kuşağı türünde farklı kavramlarla tanımlanan yeni nesil öğrencilerin teknolojiyle bütünleşmiş alışkanlıkları ve değişen odaklanma süreleri, ders içi zamanın yeniden tasarlanmasını zorunlu kılmaktadır. Özellikle uygulama ağırlıklı alanlarda, geleneksel "didaktik konu anlatımı" yönteminin baskın kullanımı; hem öğrenci üzerindeki bilişsel yükü artırarak anlaşılırlığı düşürmekte hem de yaratıcı düşünme ve uygulama becerilerinin gelişimini sınırlandırma riski taşımaktadır. Bu bağlamda araştırma sürecinde, teorik bilginin transferini sınıf dışına taşıyan "Ters Yüz Sınıf" (Flipped Classroom) yaklaşımı stratejik bir tercih olarak benimsenmiştir. Günümüzün zengin çevrimiçi öğrenme potansiyeli sayesinde öğrenciler, öğretim elemanı tarafından onaylanmış nitelikli kaynaklara erişerek, kendi hızlarında ve kendileri için en verimli zaman diliminde asenkron olarak temel öğrenmelerini gerçekleştirebilmektedir. Öğrenme sürecinin bilgi edinme basamağının sınıf dışında tamamlanmasıyla birlikte; değerli olan sınıf içi zaman, pasif dinleme yerine, edinilen bilginin pratiğe döküldüğü, örnek uygulamaların tartışıldığı ve işbirlikli üretimin yapıldığı aktif bir öğrenme ortamına dönüştürülmüştür.

Öğrencilerle ve öğretim elemanları ile yapılan görüşmeler sonucunda ters yüz sınıf uygulamasında şu hususlar ortaya çıkmıştır:

— Temel düzeyde öğrenmelerin sağlanmadan bu uygulamanın kullanılması öğrencilerde kafa karışıklığı meydana getirmektedir.

— Öğrenciler geleneksel sınıf ve öğretmen rollerine alışık oldukları için ders anlatımını öğretmenden beklemektedirler. Dolayısıyla video izlemenin takip edilmesinde sorunlar meydana gelmektedir.

— İzledikleri kaynaklardaki uygulamaları birebir yapmalarına rağmen aynı sonucu almaları ve kaynağa karşı güvensizlik ortaya çıkabilmektedir.

— Bu yöntemin uygulanmasında öğrencilere temel düzeyde bilgi verilerek yeni bilgileri üstüne inşa etmeleri sağlanmalıdır.

Araç Seçimi ve Eleştirel Dijital Okuryazarlık

Günümüz teknolojisinde aynı amaca hizmet eden birçok farklı araç bulunmaktadır. Bunlar arasında hangi araçların kullanıldığı, birbirlerine kıyasla ne tür imkânlar sundukları ve hangilerinin daha kolay kullanım sunduğu belirlenmelidir. Bu konuda öğretmenlerin veya öğrencilerin aynı görevleri farklı araçlar kullanarak yapmaları ve sonrasında bunlar üzerinde fikir alışverişinde bulunmaları sağlanmalıdır. Bunun yanı sıra öğrencilerin farklı araçlar seçerek onların kullanımları üzerine diğer öğrencilere sunum ve anlatım yapmalarına olanak tanıyarak birçok araç hakkında derinlemesine bilgi sahibi olunması sağlanmalıdır. Ayrıca öğrencilerin deneyimledikleri araçların avantaj ve dezavantajlarını akranlarına sundukları atölye çalışmaları, uygulama ortamında bir bilgi havuzu oluşmasına ve işbirlikli öğrenme kültürünün güçlenmesine katkı sunacaktır.

Analiz etme süreci yalnızca teknik bir kıyaslama olarak görülmemelidir. Aynı zamanda öğrencilerin "Eleştirel Dijital Okuryazarlık" becerilerini geliştiren bir yöntem olarak ele alınmalıdır. Öğrenciler, herhangi bir aracı seçerken sadece "nasıl kullanıldığını" değil, o aracın tasarım sürecine kattığı zihinsel yükü, maliyeti ve etik boyutlarını da sorgulamalıdır.

Farklı araçların aynı proje üzerinde öğrenciler tarafından deneyimlenmesi, öğrencinin belirli bir programa bağımlı kalmasını engelleyerek, "Araç Bağımsız" bir tasarım becerisi kazanmasını sağlayacaktır. Böylece öğrenciler, teknolojinin hızla değiştiği günümüzde yeni çıkan herhangi bir araca hızla uyum sağlayabilme esnekliği kazanacaklardır. Böylelikle asıl amaç olan aracı kullanmaktan ziyade tekniğin bilinmesi ön plana çıkmış olacaktır.

Rehber Rolü ve İşbirlikli Öğrenme Ağları

Bireysel problem çözme becerisi, tasarım eğitimi süreçlerinde karşılaşılan teknik veya teorik problemlerin çözümünde, öğrencilerin ilk başvuru kaynağı olarak öğretim elemanını değil, dijital bilgi havuzlarını kullanma reflekslerinin geliştirilmesi gerekmektedir. Tıpkı araştırmanın bir diğer bulgusunda ifade edildiği üzere araç bağımsız bireyler gibi öğretici bağımsız tasarımcıların yetişmesi de bir diğer önemli husustur. Özellikle yazılı kaynakların yanı sıra, tasarım disiplininin doğasına uygun olan video tabanlı eğitim platformları (YouTube, Udemy vb.) ve görsel medya araçları, problem çözümünde kritik bir rol oynamaktadır. Bu bağlamda, öğrencilerin karşılaştıkları bir hatayı veya eksikliği gidermek için doğru anahtar kelimelerle arama yapabilme, nitelikli görsel kaynakları filtreleme ve elde ettikleri bilgiyi kendi projelerine transfer edebilme yetkinliklerinin (dijital okuryazarlık) müfredat kapsamında desteklenmesi gerekmektedir.

Bireysel araştırma süreçlerinin yetersiz kaldığı noktalarda ise öğrenme sürecinin sosyal bir boyuta taşınması, dijital çağın pedagojik gerekliliklerinden biridir. Araştırma bulguları, öğrencilerin problemlerini yalnızca kapalı sınıf ortamında değil; bloglar, forumlar, tasarım toplulukları (Discord, Reddit, vb.) ve sosyal medya grupları üzerinden akranlarına veya alan uzmanlarına yönelmelerinin önemini ortaya koymaktadır. Bu yaklaşım, öğrencinin sadece sorununa cevap bulmasını sağlamakla kalmayacaktır, aynı zamanda tasarım sektöründeki diğer bireylerle etkileşime girmesine ve ortak akılla oluşturulan bu zengin bilgi havuzundan beslenmesine olanak tanıyacaktır. Dolayısıyla, öğrencilerin dijital platformlarda soru sorma, geribildirim alma ve profesyonel ağlarla iletişim kurma becerilerinin geliştirilmesi gerekmektedir.

Bu doğrultuda, tasarım eğitiminde öğretim elemanının rolü doğrudan "cevap veren" olmak yerine "yol gösteren" rolüne kaymalı ve öğrencileri bu araştırma süreçlerine yönlendirecek yöntem ve teknikler belirlenmelidir. Öğrencilerin sorunun çözümüne yönelik yürüttüğü araştırma süreçleri incelenerek, geribildirimde bulunularak onların bilgi arama sürecinde yaptıkları yanlışlar tespit edilerek sonraki süreçler için yeni öğrenmeler gerçekleştirmeleri sağlanmış olacaktır. Tüm bu sürecin bir sonucu olarak öğrenciler, mezuniyet sonrası profesyonel hayatta karşılaştıkları problemleri bağımsız olarak yönetebilecek "Yaşam Boyu Öğrenme" yetisine kavuşmuş olacaklardır.

TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu çalışma, dijital dönüşüm çağında tasarım eğitiminin yalnızca araçsal bir güncelleme olmadığını; öğretim yöntemleri, öğretmen rolleri ve öğrenme kültürü bağlamında köklü bir paradigma değişimine işaret ettiğini ortaya koymuştur. Araştırma bulgularında öne çıkan "Ters Yüz Sınıf" ve hibrit yaklaşımların verimliliği artırdığı yönündeki öğrenci görüşleri; literatürde Kolb'un (1984) deneyimsel öğrenme modeli ve Siemens'in (2005) bağlantıcılık (connectivism) kuramı ile örtüşmektedir. Geleneksel anlatım tekniğinin teknoloji destekli zenginleştirilmesi, öğrencinin pasif bir bilgi alıcısı olmaktan çıkıp, kendi öğrenme ağını kuran aktif bir katılımcıya dönüşmesini zorunlu kılmaktadır.

Bulgularda tespit edilen öğretim elemanının "mutlak otorite"den "yol gösterici rehber"e dönüşmesi, McClean'in (2020) öğretmeni bir "bilgi aktarıcısı" değil, "öğrenme tasarımcısı" olarak tanımladığı yaklaşımı doğrular niteliktedir. Özellikle öğrencilerin problemleri çözmek için dijital ağlara ve forumlara yönelmesi, öğrenme sürecinin fiziksel sınırları aşarak küresel bir paylaşım ağına dönüştüğünü göstermektedir. Ancak bu dijitalleşme süreci, Lu ve Churchill'in (2014) dikkat çektiği üzere, teknolojik erişim ve yazılım maliyetleri kaynaklı yeni eşitsizlik biçimlerini de beraberinde getirme riski taşımaktadır. Çalışmada elde edilen "araç bağımsız" tasarımcı yetiştirme bulgusu, bu eşitsizlikleri ve tek bir teknolojiye bağımlılığı azaltmak adına kritik bir çözüm önerisi olarak değerlendirilmektedir.

Sonuç olarak; 21. yüzyıl tasarım eğitimi, yapay zekâ ve dijital araçları müfredata eklemenin yanı sıra, bu araçların eleştirel ve etik bir perspektif ile kullanıldığı yeni bir pedagoji inşasını gerektirmektedir. Geleceğin tasarımcıları, komut veren değil, teknolojiyi yöneten ve küratörlük yapan bireyler olacaktır. Bu bağlamda yükseköğretim kurumlarının, teknolojik altyapıyı güçlendirmenin yanı sıra, hem öğrencilerin eleştirel dijital okuryazarlık becerilerini artıracak hem de öğretim elemanlarının teknolojik ve pedagojik alan bilgilerini güncelleyecek stratejiler geliştirmesi önerilmektedir.

KAYNAKÇA

Beckingham, S., Lawrence, J., Powell, S., & Hartley, P. (2024). Using Generative AI Effectively in Higher Education: Sustainable and Ethical Practices for Learning, Teaching and Assessment. Routledge.

Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches (4th ed.). Sage Publications.

Fitzpatrick, D., Fox, A., & Weinstein, B. (2023). The AI Classroom: The Ultimate Guide to Artificial Intelligence in Education.

Kolb, D. A. (1984). Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development. Prentice-Hall.

Lu, J., & Churchill, D. (2014). The effect of social interaction on learning engagement in a social networ king environment. Interactive Learning Environments, 22(4), 401–417. https://doi.org/10.1080/10494820.2012.680966

Siemens, G. (2005). Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age. International Journal of Instru ctional Technology and Distance Learning, 2(1), 3-10.

UNESCO. (2024). Guidance for Generative AI in Education and Research. Paris: UNESCO.

University of London, Centre for Online & Distance Education (2020). Navigating the Future: Literature Review on Digital Learning.

Xia, X. (2024). "Evolving Curriculum Design in the Digital Age: Adapting to the Post-Pandemic Educational Landscape". Advances in Vocational and Technical Education, 6, 11-16.

Yin, R. K. (2018). Case Study Research and Applications: Design and Methods (6th ed.). Sage Publications.

KADIN YAZIN DİLİNİN OYUN YAZIM SÜREÇLERİNE ETKİSİ: SEÇENEK METİN STRATEJİLERİ VE DRAMATURJİ MODELLERİ

Prof. Dr. Fakiye Özsoysal[1]

ÖZ

Tarihsel cinsiyet eşitsizliğinin eril tahakküm ilişkilerine dayalı düşünme, görme biçimlerinin bir sonucu olduğu düşünüldüğünde, tahakküm ilişkilerinin dile yansıması da kaçınılmaz olmaktadır. Kadın yazın dili (veya dişil yazın dili), eril dilin çelişkilerini, hiyerarşilerini sorunsallaştırarak seçenek bir estetik, seçenek bir yazma biçimi ve seçenek bir tiyatral anlatım dili arayışı önermektedir.

Bu seçenek feminist yazma biçimleri, ataerkil baskıdan özgürleşmeyi (emansipasyon) temel alırken, dilsel hiyerarşik öğelerin, ikili karşıtlık mantığının yarattığı keskinliklerin, klişe imgelerin sorgulanmasını hedefler. Böylece tiyatro oyunlarının yazım süreçlerinde ve dramaturji modellemelerinde bu dilsel katılıklar, ayrımcı düşünce kalıpları ve hükmetme ilişkilerinin dildeki yansımalarından kaçınma yollarını veya onları dönüştürme yöntemlerini araştırır, tiyatral dilde ve metinsel ya da sahnelemeye yönelik göstergelerde yabancılaştırma ve yeni yazım stratejilerini oluşturmaya yönelir.

Çeşitli seçenek düşünme biçimi öneren yerli ve yabancı oyunların yazım stratejilerinden yola çıkarak, kadın yazın dilinin feminist oyun yazım süreçlerine etkisi ve çeşitlemeleri bu yazıda ele alınıp incelenecektir. Buna ilaveten ülkemiz tiyatrosunda yeni arayışlara, seçenek düşünme/görme biçimi ve estetik oluşturmaya yönelik oyun yazımı ve dramaturji çalışmalarına öneriler geliştirme çabasına da girilecektir.

Anahtar Kelimeler: *Feminist Oyunlar, Kadın Dili, Feminist Tiyatro Dili, Feminist Dramaturji, Dişil Dil*

1 Yeditepe Üniversitesi, ORCID:0000-0002-7255-784X

THE IMPACT OF FEMALE WRITING/WOMEN'S WRITING ON PLAYWRITING PROCESSES: ALTERNATIVE TEXT STRATEGIES AND DRAMATURGY MODELS

Prof. Dr. Fakiye Özsoysal[1]

ABSTRACT

Given that historical gender inequality is a consequence of ways of thinking and seeing based on masculine relations of domination, the reflection of these relations of domination in language is inevitable. Female writing (écriture féminine) problematizes the contradictions and hierarchies of masculine language, proposing a search for an alternative language of aesthetic, alternative way of writing and alternative theatrical expressions-in playwriting and on stage also. These alternative feminist writing styles are based on emancipation from patriarchal oppression, while also aiming to question linguistic hierarchical elements, the sharpness created by the logic of binary oppositions, and clichéd images.

Thus, in the writing processes of theatre plays and in dramaturgical modelling, it searches for ways to avoid or transform the reflections of these linguistic rigidities, discriminatory thought patterns and domination relations in language, and tends to create alienation and new writing strategies in theatrical language and textual or staging signs.

Drawing on the writing strategies of plays that offer various alternative ways of thinking, this article will examine the influence and variations of women's literary language on feminist playwriting processes. Furthermore, we will also attempt to develop suggestions for playwriting and dramaturgy studies that focus on new pursuits, alternative ways of thinking/seeing, and aesthetic creation in Turkish theater.

Keywords: *Feminist Plays, Women's Writing, Feminist Playwrighting Strategies, Feminist Dramaturgy, Écriture Feminine*

1 Yeditepe University, ORCID:0000-0002-7255-784X

GİRİŞ

Tarihsel cinsiyet eşitsizliğinin eril tahakküm ilişkilerine dayalı düşünme, görme biçimlerinin bir sonucu olduğu düşünüldüğünde, tahakküm ilişkilerinin dile yansıması da kaçınılmaz olmaktadır. Kadın yazın dili (veya dişil yazın dili), eril dilin çelişkilerini, hiyerarşilerini sorunsallaştırarak seçenek bir estetik, seçenek bir yazma biçimi ve seçenek bir tiyatral anlatım dili arayışı önermektedir.

Bu yazı oluşturulurken özellikle eril dili sorun edinen J. Kristeva, H. Cixous, L. Irigaray gibi Fransız feminist kuramcıları olarak bilinen düşünürlerin "kadınlar bedenini yazmalı" diyerek kadınlığı, kadınlığın deneyimini yazmanın gerekliliğini vurgulayan, dişil dil/kadın yazını/ kadın dili gibi kavramları ortaya atan, açıklayan ve ikili karşıtlık mantığı dışında bir oluşumun mümkün olduğunu savunan görüşleri temel alındı. İkili karşıtlık mantığı, karşıtlık kurarak birini diğerine üstün kılan hükmetme ilişkilerini ve yanı sıra gelen şiddeti üreten bir zihinsel düzeydir, bir düşünme biçimidir.

Dilin ve dilsel öğelerin eril diye nitelenmesindeki en önemli etken de, bir sistem olarak dilin, kendi iç işleyişinde ve anlamlandırma biçimlerinde hiyerarşiler içermesi, değerler düzeni kurgulayarak üstün ve aşağı diye nitelenen kalıplar, değimler, deyişler, sözcükler ve benzeri yapılar oluşturması, hükmetme ilişkilerini ikili karşıtlıklar yoluyla dilsel yapılar içinde üretmesidir. Dişil dil arayışı tam da bundan farklı bir dünyanın dil deneyiminin mümkün olduğu görüşünden beslenmektedir. Tiyatral yazım ve sahne dili arayışları bu anlamda pek çok olanaklar sağlamaktadır.

Seçenek feminist yazma biçimleri, ataerkil baskıdan özgürleşmeyi (emansipasyon) temel alırken, dilsel hiyerarşik öğelerin, ikili karşıtlık mantığının yarattığı keskinliklerin, klişe imgelerin sorgulanmasını da hedefler. Böylece tiyatro oyunlarının yazım süreçlerinde ve dramaturji modellemelerinde bu dilsel katılıklar, ayrımcı düşünce kalıpları ve hükmetme ilişkilerinin dildeki yansımalarından kaçınma yollarını veya onları dönüştürme yöntemlerini araştırır, tiyatral dilde ve metinsel ya da sahnelemeye yönelik göstergelerde yabancılaştırma ve yeni yazım stratejilerini oluşturmaya yönelir.

Çeşitli seçenek düşünme biçimi öneren yerli ve yabancı oyunların yazım stratejilerinden yola çıkarak, kadın yazın dilinin feminist oyun yazım süreçlerine etkisi ve çeşitlemeleri bu yazının konusudur. Buna ilaveten bu yazının art alan düşüncesinde tiyatromuzda yeni arayışlara, seçenek düşünme/görme biçimi ve estetik oluşturmaya yönelik oyun yazımı ve dramaturji çalışmalarına öneriler geliştirme çabası da gözlenebilir.

Feminist kadınların biçimlendirdiği tiyatro dilini, kadın bakışıyla okumak ve yazmak, oynamak ve sahnelemek üzerine bu yazıda geliştirilecek düşünceleri, örneklemelerden yola çıkarak aşağıdaki gibi bazı sınıflamalar içinde ele almak mümkündür.

Geleneği Yeniden Şekillendirme: Dönüşen Anlatılar, Mitler ve Ortak Bilinçdışı

Oyun yazımında geleneği yeniden şekillendirme bu sınıflamalardan biri olarak düşünülebilir. Antik Yunan mitlerinin yeniden yazımı mit anlatılarını yapısöküme uğratarak incelemekte, mitlerin eril yapısını tartışmaya açmakta ve mitleri yeni bir gözle yeniden hayal etmenin yollarını önermektedir. Yunan mit anlatılarında kadınların tanımlanma ve temsil biçimlerinin eril bakışın ürünü olduğu, mit anlatılarının eril yapılar sunduğu, ataerkil toplumsal kodlarla yazıldığı ve ataerkil toplumsal cinsiyet rollerini, güç ilişkisine

dayalı hiyerarşik düşünme biçimlerini yeniden ürettiği yönündeki saptamalar feminist eleştirel yaklaşımlarda, akademik yazılarda dile getirilmektedir. Mitler yapısöküme uğratılıp feminist tiyatro oyunlarına konu edilerek yeniden düşlenmekte ve düşünülmektedir. Mitlerin feminist yeniden yazımları mitsel kadın figürlerini kadın bakışıyla yeni bir açıdan görür ve mitlere kadın bakışıyla yeni bir yorum getirir.

Mitlerin ortak bilinçdışını oluşturduğu düşünüldüğünde toplumsal cinsiyet eşitsizliği olsun sınıflı toplum yaşantısı olsun mit anlatılarıyla bugüne kadar ulaşır ve hükmetme ilişkilerini, şiddeti, eril dünyanın normlarını, değer yargılarını değişmez bir gerçek gibi bize anlatılar yoluyla sunar ve normalleştirir. Mit anlatılarında yaygın bir biçimde yer alan kadın imgelerinin canavar, cani, zalim, aldatan, korkutucu kadın veya kurban kadın rollerini içerdiğini ve bu imgelerin kadın düşmanı bir yanı olduğunu görüyoruz. Yunan mitolojisindeki kadın karakterlerin yeniden yazım oyunlara konu olma nedenlerinden en önemlisi, kadınları indirgeyici bu eril bakışın kalıplarını kırma ve feminist eleştirel düşünme modelleri sunma arzusudur. Öte yandan, mit anlatılarındaki ataerkil kalıpları, eril bakışı ve şiddet üreten hiyerarşik ikili karşıtlığa dayalı dili kırmak, kadın temsil biçimlerini, tanımlanma biçimlerini ve anlatıyı dönüştürmek şüphesiz ki feminist yeni bir dil, yani kadın dili arayışının da göstergesidir. Mitlerin feminist yeniden yazımlarında, Yunan-Roma mit anlatılarındaki kadınlar aracılığıyla modern çağın kadınlık durumuna, sosyal ve siyasi koşullarına da ışık tutularak feminist eleştirel düşünmenin modelleri açığa çıkarılmakta, yeni bir estetik dil ve anlatım olanakları araştırılmakta, kadın bakışıyla görme ve düşünme modelleri önerilmektedir.

Bu bağlamda Sophie Dionysopoulou'nun şiddetin kaynağını eril bir düzenin temellerinde bulan *Medea Kızıl Boşluk*, kurbanlar ve faillerin yer değiştirdiği şiddet doğuran ilişkiler ağının ve hükmetme ilişkilerinin sorgulandığı *İphigenia Euripides Sokağında* ve bir aşk ve arzu imgesinden birey özneye dönüşen kadın olarak Öridike'nin, Orfeus'un aşkından bağımsızlaşarak kendi olmak için Hades'te kalmayı tercih edişini anlatan *Karanlık Sular* adlı üçlemesi, Franca Rame'nin toplumsal cinsiyet rollerini ve yabancı olmanın dışlanmanın eril şiddetini sorguladığı *Medea* anlatı metni, Marina Carr'ın ötekilik, dışlanma ve sınıfsal ilişkileri sembolik bir dille tartıştığı yine bir Medea yeniden yazımı olarak görülen *Kediler Bataklığında* adlı oyunu mitleri dönüştürücü çağdaş örnekler olarak verilebilir.

Her toplum, her kültür kendi mit anlatılarından da yola çıkabilir ve bu feminist modellemeleri ve yöntemleri kullanarak oyun yazımında kendi kültürel mitlerindeki kadın temsillerini yeniden düşünebilir. Örneğin aşk masallarına feminist eleştirel bir yaklaşım olarak Ferhat ile Şirin halk söylencesini yeniden ele alıp bakış açısını değiştiren ve aşk masallarının yazım şablonunu deşifre ederek, Şirin'in bekleme deneyimine de Ferhat'ın dağı delme uğraşı kadar önem ve değerinin verilmesi yönünde teşvikte bulunan, aşkı yaşama biçimlerinin masal şablonu dışında bir tercih de olabileceğini imleyen, karar veren kadın temsilleri içeren *Böyle Bir Aşk Masalı* oyunu Zeynep Kaçar'ın feminist yapısöküm stratejilerini uyguladığı parçalı yapılı bir yeniden yazım metnidir.

Yeniden yazımlar klasik oyunlara da uygulanmakta. Örneğin, Shakespeare oyunlarındaki kadın rollerinin yeniden düşlenip düşünüldüğü çok sayıda feminist yeniden yazım örnekleri de mevcut. Dokunulmaz addedilmiş klasik yazarların oyun metinlerinin kalıplaşmış yorumlarını feminist yapısöküm stratejileri yardımıyla farklılaştırıp klasik metnin düşünme, yorumlama biçimlerindeki ataerkil yapıları bozuyor ve metinleri kadın bakışıyla yeniden kuruyor, kurguluyor. Seçenek düşünme biçimleri üretmek kadın bakışının doğal bir biçimde oluşturduğu bir gerçek olarak anlatılarda ortaya çıkıyor.

Ataerkil Söylem Kalıplarının Sorgulanması: Feminist Mizah

Mitler sadece antik dünyaların anlatıları olarak değil, kadınlara yönelik oluşturulmuş eril-ataerkil söylemler de ataerkil mitler olarak ele alınabilir ve çeşitli metin stratejileriyle yabancılaştırılıp yadırgatılarak dönüştürülebilir. Ataerkil söylemlerin, kalıpların, kadınlara dair kurgulanmış ataerkil mitlerin, oyun metinlerinde ironi, parodi, grotesk, satirik anlatım ve karamizah yoluyla alaylanması, bu söylemlerin süregelen kalıplaşmış biçimlerinin yadırgatılarak yabancılaştırılması feminist oyun yazımında görülen metin stratejilerindendir ve feminist mizah olarak adlandırılır. Kullanılan ironik dil, kalıplaşmış eril söylemleri, görme ve düşünme biçimlerini ve zihinsel ikiliklerle oluşmuş algı biçimlerini alaylar. Dili ve söylemleri sorunsallaştırır. Bu yolla oyunlar toplumsal cinsiyet rollerine seçenek düşünme ve görme biçimi oluşturmayı hedefler.

Feminist mizah, kadınlara, kadınlık durumuna dair eril tanımlamaları ve erkil düşüncenin mit anlatısı haline gelmiş kalıplarını mizah-alaylama aracılığıyla kırar, kadın bakışıyla yeniden yapılandırır. Zeynep Kaçar'ın ironik alaylama, söylemleri yabancılaştırma ve simgesel anlatım odaklı oyunlarından bazıları olan *Krem Karamel, Dış Ses, İd, Ego Süper Kahraman,* Zehra İpşiroğlu'nun doğrudan eril dili sorunsallaştıran tek kişilik grotesk anlatı oyunu *Hayal Satıcısı* bu tür bir feminist yazım dili stratejisine örnek olarak verilebilir. Elif Candan'ın *Bir Tatlı Kaşığı Çamur* oyunu da kısıtlanmış yaşantısında algısı gerçeklikle ilişkisini farklılaştıran bir kadının karamizah anlatısında ironik dilsel oyunlar kullanır veya Vala Torsdottir'in tek kişilik anlatı oyunlarının mizahı kullanım biçimi de buna örnek oluşturabilir.

Bu iki sınıflama içindeki oyunların çoğunluğu anlatı şeklinde tek kişilik oyunlardır ve ele aldıkları temayı sorgulayan yeni karşıtlık veya hiyerarşi yaratmayan oyunlardır. Bunlar toplumsal cinsiyeti, kimlik meselesini çeşitli açılardan tartışan, sorgulayan ve izleyiciyi de farkındalık içinde düşünüp, durumu değerlendirmeye çağıran oyunlardır. Ve ayrıca bu oyunlar kadınların konuştuğu, kendini anlattığı, sessizliğin bozulduğu oyunlardır. Kadınlar bu oyunlarda konuşuyor, kendini anlatıyor, karakter, birey olarak kendi kararlarını vererek, tercih yaparak ve sonuçlarını göze alarak yaşayan özneler olarak oyunun ana kişisi konumunda bulunuyorlar.

Bu tür feminist oyunlarda yazım stratejisi olarak dikkat çeken özellikleri sıralarsak; izleyici taraf olmaz, yargılamaz, hükmetme ilişkileri yeniden üretilmez, ikili karşıtlıklar da yeniden üretilmez, kadın bakışıyla sorgulanır. Kadınların temsil biçimleri faklılaştırılır. Metnin iç işleyiş yapısı ve kurgusu üstünlük kuran ikiliklerden uzaklaşılarak, süreç odaklı kurgulanır. Eril dilsel yapılar, söylemler sorgulanır ve yabancılaştırılır. İzleyici de oyunun akışında doğal bir biçimde, kendiliğinden düşünme, sorgulama, değerlendirmeye doğru zihinsel bir yolculuğa çıkmaktadır. Feminist oyunların farkındalık ve bilinç yükseltme amaçları olabilir ama bunu empoze etmezler, didaktik değildirler, kahraman yaratmazlar, idealleştirme yapmazlar, mağduriyet veya kurban konumu yaratmazlar. Feminist oyunlarda ideal kadınlar, örnek kadınlar veya örnek modeller yoktur, oyundaki kadınların durum veya olay içindeki tavırları, duruşları, temsil biçimleri yoluyla oyunun ele aldığı meselenin tartışılması, değerlendirilmesi, düşünsel sürecin öne çıkması ve yapısöküm stratejilerinin anlaşılması daha önemlidir. İçselleştirilmiş ataerkinin farkındalığı, içselleştirilmiş eril kalıpların ve taraflı düşünme biçimlerinin, ayrımcı düşünme kalıplarının ifşası ve yabancılaştırılması ve böylece sorgulanması ve seçeneklerin düşünülür hâle gelmesi önemlidir. Kısacası kanıksanmış görme biçimlerine karşı alternatif seçenek düşünme modelleri, yeni yazım biçimleri oluştururlar.

Feminist Oyunlarda Metinlerarasılık ve Kurgusallık

Tek kişilik anlatı oyunların dışında, kurgusal yapı ve biçim özellikleriyle izleyicinin alımlamasını farklılaştırarak sözünü söyleyen feminist oyunlar da vardır. Bu oyunlarda hikâyenin gelişimindeki çizgiselliği özellikle bozma, parçalı kesik yapılarla anlatma, yapay bir kurgu olduğunu özellikle belli eden yabancılaştırma öğeleri kullanma, metinlerarasılık yoluyla yeni kurgu oluşturma, zaman ve mekân akışını bozma, fantastik sahneler ekleme, kaygan, belirsiz bir rüya dili mantığını, sembolizmini ve bilinç akışı yöntemini kullanma, hayal etme ve gündüz düşü sahneleri yazma, gerçek ve fantastik öğelerin içiçeliği veya birbirine karışması gibi çeşitli anlatım biçimleri denemeleriyle karşılaşıyoruz. Bu biçimsel ve kurgusal denemeler oyunun neyi tartıştığı, neyi sorun edindiğiyle ve iletisiyle doğrudan ilişkili olarak anlam yaratabilen, anlamı destekleyen yeni dil arayışının bir parçası olarak düşünülebilir. Feminist eleştirel yaklaşımı ve yapısökümü birleştiren bir bakış açısıyla yabancılaştırma yaparak, izleyiciyi ikili karşıtlık mantığıyla düşünmenin dışında bir düşünsel deneyime davet ederler. Bu aynı zamanda metnin kendi soyutlama dilini anlatan, yaratan bir sürecin, oluş durumundaki tiyatral deneyimidir de.

Bu tür kurgusal yapılara örnek olarak Caryl Churchill'in çizgiselliği bozan, 3,1,2 şeklinde biçimlenen yani , oyun sondan başlayıp başa dönüp orta bölümde biter, şeklindeki kurgu özelliği olan, simgesel bir anlatım kullanan, kadınların başarılı olmak için ödedikleri bedelleri konuştukları bir şölen sofrasında geçen *Zirvedeki Kızlar* oyunu, Viktoryen dönemi, Sömürgecilik dönemini, iktidar ilişkilerini, güç özlemini, toplumsal cinsiyet rolleri üzerinden ve eril zihniyetin yarattığı sonuçlar üzerinden eleştiren, sorgulayan *Bulutları Üzerinde* oyunu verilebilir. Bu oyunların kurgusal özellikleri tartıştıkları tema kadar öne çıkar ve kurgu da kalıpları kırarak yeni bir kadın dili oluşturur. *Bulutların Üzerinde* oyununda örneğin ikinci perdede 100 yıl geçmiştir ama oyun kişileri 25 yıl yaşlanmışlardır ve günümüz İngilteresinde farklı ilişki ve aile yapıları kurmaya doğru yönelmektedirler. Seçenek bir dünya oluşturulabilir mi sorusunun yanıtını bulma çabasındadırlar. Oyun kişilerinden evin küçük kızı da bir oyuncak bez bebektir, izleyicinin gerçeklik algısı kırılır, oyun simgesel anlatımlara kayar, yabancılaştırma öğeleri yoğun bir oyundur. İzleyiciye yönelik metin stratejisi bu tür soyutlama ve simgeselliklerle yoğrulmuş yabancılaştırma öğelerinden oluşur, mizahi bir anlatım vardır, siyasi ve toplumsal ilişkilerin içyüzünü gösterir. Oyun boyunca izleyici anlamlandırma yönünde düşünsel bir sürece girer.

Bir başka örnek olarak Marina Carr'ın *Kediler Bataklığında* oyununda da metnin iç işleyişi anlattıkları kadar önemli bir hâl alıyor. Oyun, hem antik Medea mitiyle, hem metindeki sembolik anlatımla, metafizik kişilerle içiçe girmiş bir bataklık dünyasının toplumsal ilişkiler ağını, insanların güç istemlerini ve toplumsal katmanların dışlayıcı düzenini eleştirir. Oyun hiyerarşileri ve güç ilişkilerini sorun olarak ele almasına rağmen, yazar oyunun kendi iç işleyişinde hiyerarşi yaratmaz. Böylece, izleyici kimseden taraf olmaz, kimseyi yargılamaz, durumu değerlendirmeye yönelir.

Susan Sontag'ın *Alice Yatakta* oyunu ise tamamıyla metinlerarasılık üzerinden yapılanmıştır. *Kendine Ait Bir Oda*'da Virginia Woolf'un tartıştığı konu burada da farklı odak noktalarıyla ele alınmıştır. Alice James, aynı ortam ve eşit şartlar sağlandığı söylense de neden biri ünlü yazar ve diğeri ünlü psikiyatr olan iki ağabeyi kadar başarılı olamamıştır sorusunun yanıtını arayan oyun, yetenekleri bastırılmış Alice James'in durumunun, özlem ve arayışının bütün kadınlık durumuna bir göndermesidir denilebilir. Oyun, sembolik bir anlatım kullanır. Alice James'in sürekli hasta halde tutulmasının, yatalak olmasının ardında, babası ve ağabeyleri tarafından sesi duyulmayan, görülmeyen, ihtiyaçları anlaşılmayan ve sürekli olarak onların

sevgi adı altında suçlayıcı sözlerine maruz kalan ve aşağılanan bir benliğin varlığını görünür eder. Alice'in, eril baskıyla örülmüş duvarların engelleriyle, önyargı ve yargılamalarla biçim verilmiş bir yaşantının içinde kendi kimliğini bulamaması sorun edilir. Oyun parçalı, kesik yapılardan küçük epizotlardan oluşur, tek mekânda geçer, fantastik öğeler, düşlemler ve gündüz düşlemi yoluyla Alice'in kadın olarak baskıdan özgürleşmesi fikrini imler. Örneğin, hayali, fantastik bir çay partisi sahnesinde Alice, çeşitli alanlarda kadın olarak var olmak için mücadele vermiş şair ve yazar kadınlarla, opera ve bale metinlerinden iki kurmaca karakterle yaşadığı kadınlık deneyimi paylaşımları sonrasında kendi gündüz düşü ve özleminin peşine düşer ve kendisi için en ufak ayrıntısı bile atlanmadan anlattığı, gerçekten yaşıyormuş gibi hissettiği bir Roma gezisi hayali kurar. Zihninde özgürleşmenin somut izleri oluşur, Alice aslında yatalak hasta değildir. Yatalak hasta olması durumu ailesindeki erkeklerin ona sunduğu bir yaşam biçimi olarak sembolize edilir. Böylece daha kolay kontrol altında tutulabilmektedir. Alice'in düşlemleri, gündüz düşleri onun kendisiyle, kendi istek ve ihtiyaçlarıyla ilişki kurmasını sağlar, onu sembolik olarak ayağa kaldırır.

Farklı dil arayışına yönelik feminist oyun yazım biçimleriyle ilgili örnekler elbette çoğaltılabilir, sadece model oluşturması açısından yukarıdaki örneklerle sınırlı kalındığında bile görülebilir ki örneklenen oyunlarda kurgu ve biçimsel niteliklerin, soyutlamanın, yabancılaştırmanın tüm öğeleri birlikte oyunun anlamını oluşturmaktadır.

Feminist tiyatral dil arayışındaki yazım sürecine bakıldığında yazarlar, baskıdan özgürleşme (emansipasyon), dönüşme, farkındalık, bilinç yükseltme gibi kavramları temel alarak tiyatral kurgular üretmektedir. Oyunlarda yapay bir kurgu oluşturulduğu vurgulanır, bu yapaylık yabancılaştırma öğesidir. Yazar gerçekçi bir anlatımdan farklı anlatım olanaklarını denemektedir. Farklı düşünme modelleri geliştirmek istemektedir. Oyunlar ikili karşıtlık üzerine kurgulanmamıştır, oyun kişileri keskin karşıtlık içinde değildir, kişilere karşı yargılama yapılmaz, iyiler kötüler yoktur. Durumu değerlendirmeye yöneliriz oyun boyunca. Soyutlamayı anlamaya çalışırız ve ataerkil yapıları, eril dili sorgulamaya yönelten farklı bir düşünme modelinin zihinsel sürecine gireriz, kısacası oyunla beraber düşünürüz.

Feminist oyunlardaki farklı dilsel kurgular ve soyutlayan yapılar sayesinde, izleyicinin düşünsel süreçleri yerleşik düşünce kalıplarının sorgulanması ve kırılması yönünde etkilenmektedir. İkili karşıtlık mantığı dışında düşünme modelleri oluşturulabilir ki bu da zaten kendiliğinden doğal bir biçimde karşıtlıklara dayalı eril dilin farklılaşması anlamına gelebilir.

Sahne Dilini Yeniden Oluşturma Çalışmaları

Sahne dilini de yeniden kurma girişimleri feminist tiyatro çalışmalarının odağındadır. Bu çabaya ek olarak oyun hazırlanırken tiyatral ekip yapılanmasını da yeniden oluşturma çabaları bir diğer dişil dil arayışı olarak nitelendirilebilir.

Toplumsal cinsiyet rolleri performatif bir yana sahip olduğu için ve cinsel kimlikler de bu performatif yapı içinde sürekliliği sağlanarak oluşturulduğu ve sabitlendiği için, cinsiyeti oluşturan tavır, yürüyüş, gülüş, duruş, duygulanım biçimleri vb. gibi kalıplaşmış öğelerin bedene yansıması da kaçınılmazdır. Sahnede mimesis bu anlamda farklılaştırılabilir mi? Oyun yazımında ve sahnede feminist yabancılaştırma stratejilerinin, feminist yapısöküm stratejilerinin kullanılması yoluyla mimesisi yeniden biçimlendirmek olası görünmektedir. Kalıplaşmış kadın temsillerini, tavır ve davranışlarını farklılaştırma, yabancılaştırma ça-

lışmaları bu arayışın bir parçası olmuştur. Öte yandan, feminist sahnede oyuncular, yönetmen ve sahne arkası ekibi ortak, kolektif bir üretim içindedirler, kimsenin diğerine üstünlüğü yoktur, yöneten birinin olması ve hükmetmesi söz konusu değildir. Herkes birey olarak kendi cinsel kimlikleriyle olan deneyimlerinin de yeniden sorgulandığı bir oyun alanındadırlar. Bir anlamda oyuncu role girmemekte kendini, kadın kimliğini, kadınlık deneyimini sorgulayarak oynamaktadır denilebilir. Kurmaca oyun kişileri ve birey olarak oyuncunun kadın kimliği mesafeyle bakılan bir noktada durur.

Feminist Dramaturji

Feminist dramaturji ise genelde tüm oyunlara yönelik olarak yapısöküm stratejileri uygulayarak, oyun yazarının görünen niyetiyle ortaya çıkan ürünü arasındaki tutarsızlıkları görünür kılar. Çelişkileri ortaya çıkarır. Yazarın içselleştirilmiş ataerkil bir zihniyette yazıp yazmadığını, süregelen yerleşik toplumsal cinsiyet kalıplarını yeniden üretip üretmediğini, pekiştirip pekiştirmediğini bulgulamak için etkili bir yöntem sunar. Metnin kadın ve erkek temsillerini nasıl işlediğinin çözümlenmesinin yanı sıra metnin iç işleyişindeki ikilikleri, ikili karşıtlık mantığının keskinliklerinin olup olmadığını, metnin yeni hiyerarşiler yaratıp yaratmadığını, önyargı veya yargılayıcı kalıplarla yazılıp yazılmadığını bulgular: Oyun sonuç odaklı mı kurgulanmıştır, meseleleri tartışmadan okuru/izleyiciyi otoriter bir yönlendirme içinde taraf olmaya doğru mu itmektedir ve okur/izleyici üzerinde baskı mı kurmaktadır, didaktik midir? Feminist yapısöküm yöntemiyle metnin zaaaflarını görünür kılmak mümkündür.

Böylece, feminist yapısöküm, bir metindeki temsil biçimlerinin incelenmesinin yanı sıra metinde söylenmeyenleri, görünmeyenleri görme, metnin söylemediklerini söylememe biçimini çözümleme yoluyla metnin iç işleyişini ortaya çıkarma işini üstlenir. Bu tür bir feminist dramaturji metnin zaaflarını, eril ikiliklerini ortaya çıkararak sahne üzerinde bunların yabancılaştırılması için bir ön çalışma hazırlar ki sahnede eril yapılar tekrar edilmeden yeni bir dil oluşturulabilsin. Feminist oyun yazım süreçlerinde kalıplaşmış bir teknik ortaklık aramak yanlış olur. Tiyatroda yeni bir kadınsı dil-dişil dil oluşturma çabası estetik bir arayış, esnek, deneysel bir çalışma alanı sunmaktadır. Feminist dil arayışları, eril ikilik karşıtlığıyla biçimlenen ve hükmetme ilişkilerinin sonucu olarak şiddet üreten zihinsel süreçleri aşmanın yollarını aramaktadır. Dişil bir dil oluşturma çabası, yeni dil arayışları bunun bir parçasıdır.

Sonuç olarak, tiyatro kişinin toplumla ilişkisini ele aldığı için oyun yazım süreçlerinde ve sahnelemelerde süregelene seçenek oluşturacak düşünme modelleri geliştirmek, şiddet üretmeyen yeni bir feminist dil arayışı/dişil dil arayışı içinde olmak düşünsel süreçleri dönüştürmek açısından önemli görünüyor. Geleceğe yönelik bir bakış olarak, günümüzün özgürleştirici bir ütopyası varsa o da budur diye düşünülebilir.

KAYNAKÇA

Candan, E. (2023). Bir Tatlı Kaşığı Çamur. İstanbul: Mitos Boyut Yayınları.

Carr, M. (2016). Toplu Oyunları 1. (G. Sayın, Çev.) İstanbul: Mitos Boyut Yayınları.

Churcill, C. Bulutların Üzerinde. Türkçesi: Seçil Honeywill (basılı olmayan sahne metni).

Churcill, C. (2020). Zirvedeki Kızlar. (A. Bozer, Çev.) İstanbul: Mitos Boyut Yayınları.

Cixous, H. (1976). The Laugh Of The Medusa. The University of Chicago Press, 1(4), 875-893. https://www.jstor.org: https://www.jstor.org/sici?sici=0097-9740%28197622%291%3A4%3C875%3ATLOTM%3E2.0.CO%3B2-V

De Gay, J., & Goodman, L. (2003). Languages of Theatre Shaped By Women. Bristol: Intellect.

Dionysopoulou, S. (2026). İphigenia Euripides Sokağı'nda. (C. Domurcaklı, Çev.) İstanbul: Sahne Yayınları.

Dionysopoulou, S. (2024). Medea Kızıl Boşluk. (N. Uçarlar, Çev.) İstanbul: Sahne Yayınları.

Fo, D., & Rame, F. (1992). Kadın Oyunları. (F. Demirel, Çev.) İstanbul: Mitos Boyut Yayınları.

Işık, E. (2000). Beden ve Toplum Kuramı. İstanbul: Bağlam Yayıncılık.

İpşiroğlu, Z. (2020). Hayal Satıcısı. İstanbul: Kırmızı Kedi Yayınları.

Kaçar, Z. (2007). Toplu Oyunları 1. İstanbul: Mitos Boyut Yayınları.

Kaçar, Z. (2008). Toplu Oyunları 2. İstanbul: Mitos Boyut Yayınları.

Kaçar, Z. (2015). Toplu Oyunları 4. İstanbul: Mitos Boyut Yayınları.

Sontag, S. (1999). Alice Yatakta. (N. G. Koldaş, Çev.) İstanbul: Nisan Yayınları.

Torsdottir, V. (2002). İzlanda Oyunları 1. İstanbul: Mitos Boyut Yayınları.

Özsoysal, F. (2023). Cumhuriyetin 100. Yılında Tiyatromuz Üstüne, Feminist Dramaturji ve Oyunlarımız. İstanbul: Mitos Boyut Yayınları.

Özsoysal, F. (2025). Feminist Yeniden Yazımda Dönüşen Medea Miti. TEB Oyun Dergisi(50), 27-33.

EL YAZMALARININ DİJİTAL MİRASI: YENİ TEKNOLOJİYLE DİJİTALLEŞMENİN YAKIN GELECEĞİNİN ŞEKİLLENMESİ ÜZERİNE BİR İNCELEME

Fatma Bayram[1] - Prof. Muna Silav[2]

ÖZ

Kültürel mirasın korunması, toplumların geçmişiyle bağ kurmasını sağlayan en önemli unsurlardan biridir. Özellikle el yazmaları gibi kırılgan nitelikli organik eserler, zamanın ve çevresel koşulların etkisiyle ciddi bozulma riskleri taşımaktadır. El yazmaları eserlerin korunmasında dijitalleştirme, uzun yıllardır uygulanan bir yöntem olmakla birlikte; bu yönteme entegre edilecek yeni teknolojik gelişmeler hem koruma bilimine katkı sağlamakta hem de izleyiciyle etkileşimin gelişmesini mümkün kılmaktadır. Bu çalışmanın amacı, dijitalleşmenin, arşivleme alanında yeni teknolojik inovasyonların, eserlerin korunması ve izleyicinin deneyimi üzerindeki etkilerini incelemekte ve yöntemle eserlerin bozulmalarının nasıl önlendiğini ve kültürel mirasın hem erişilebilir hem de güvenli şekilde yaşatılmasını değerlendirmektir. Teknolojik gelişmeler, eserlerin orijinalliğini koruma misyonunu üstlenerek, bir yandan erişim olanaklarını önemli ölçüde artırmakta, diğer yandan ise kültürel mirasın uzun vadeli ve sürdürülebilir korumasına yönelik gelecek çalışmaların zeminini oluşturmaktadır. Çalışmada nitel bir yaklaşım benimsenmiş olup, gelecek odaklı bir konservasyon perspektifiyle yapılan literatür taraması ve mevcut dijital arşiv projelerinin incelenmesi ile veriler değerlendirilmiştir; bu süreçte dijitalleştirme yöntemlerinin uygulama biçimleri ve koruma stratejileri analiz edilmiştir.

Konservasyon bilimine entegre edilebilen gelişmiş teknolojiler, hassas el yazmalarının korunmasında yapay zekâ destekli hasar tespit ve hasarlı eserlerin okunabilirliğini maksimize eden dijitalleşme gibi ileri düzey ve geleceğe yönelik uygulamaların önünü açmıştır. Öngörülmektedir ki, gelecekteki yöntemler orijinalleri koruma altında tutarken, artırılmış veya sanal gerçeklik gibi araçlarla eser deneyimini etkileşimli hâle getirecek ve korumanın kapsamını genişletecektir. Arşiv dijitalleşmesinin gelecekte uygulanacak olan, sanal ve artırılmış gerçeklik uygulamalarıyla birleşerek yapay zekâ destekli sergileme yöntemlerini mümkün kılması; izleyicinin eserle kurduğu ilişkiyi dönüştürmekte, onu yalnızca gözlemci konumundan çıkararak etkileşimli bir deneyimin katılımcısı haline getirmektedir. Bu yaklaşım, el yazmalarının hem korunmasını hem de erişilebilir olmasını sağlayarak kültürel mirasın hem akademik araştırmalarda hem de sergilemede korunmuş olarak yaşatılmasına katkıda bulunmaktadır. Sonuç olarak, dijitalleştirme, el yazmalarının fiziksel bütünlüğünü koruyan ve bozulmalarını önleyen etkili bir koruma aracı olmanın yanı sıra, gelecekte entegre edilecek teknolojilerle daha etkili hâle gelmelidir. El yazmalarının teknoloji destekli olarak korunması, geçmiş ile gelecek arasında bir koruma köprüsü oluşturarak kültürel değerlerin güvenli bir şekilde yaşatılmasına katkıda bulunmakta ve eserleri yaşanır kılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: *El Yazmaları, Dijitalleşme, Kültürel Miras, Dijital Koruma, Erişilebilirlik*

1 Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, ORCID: 0009-0009-3389-0154
2 Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, ORCID: 0000-0003-3457-5059

THE DIGITAL HERITAGE OF MANUSCRIPTS: A STUDY ON THE SHAPING OF DIGITALIZATION'S NEAR FUTURE THROUGH NEW TECHNOLOGIES

Fatma Bayram[1] - Prof. Muna SİLAV[2]

ABSTRACT

The preservation of cultural heritage is one of the most essential components that enables societies to maintain a connection with their past. Particularly fragile organic objects, such as manuscripts, face significant risks of deterioration due to the effects of time and environmental conditions. While digitization has long been used as a preservation method , recent technological developments integrated into this process not only contribute to conservation science but also enhance audience engagement.The aim of this study is to evaluate how digitization, by moving beyond conventional archival practices, affects both the preservation of cultural objects and the user experience through new technological innovations. The study further examines how these methods prevent deterioration and ensure that cultural heritage remains both accessible and safely preserved. Technological advancements play a crucial role in maintaining the originality of objects, significantly improving access opportunities while simultaneously laying the foundation for long-term and sustainable cultural heritage preservation.A qualitative research approach was adopted, evaluating data through a future-oriented conservation perspective. This included a literature review and an examination of existing digital archive projects, analyzing the implementation methods of digitization techniques and corresponding conservation strategies.

Advanced technologies integrated into conservation science have paved the way for innovative applications, such as AI-supported damage detection and digitization techniques that maximize the readability of deteriorated manuscripts. It is anticipated that future methods will protect original materials while transforming the manuscript experience into an interactive one through tools like Augmented and Virtual Reality (AR/VR), thereby expanding the scope of conservation. The integration of digital archiving with future AR/VR applications and AI-assisted exhibition techniques is expected to reshape the viewer's relationship with the object, transforming them from passive observers into active participants. This ensures the preservation and accessibility of manuscripts, contributing to the sustained transmission of cultural heritage in both academic research and exhibition contexts. In conclusion, digitization is an effective preservation tool that protects the physical integrity of manuscripts. It is expected to become more impactful through the integration of future technologies. The technology-supported preservation of manuscripts creates a protective bridge between past and future, contributing to the safe transmission of cultural values and helping keep these works alive.

Keywords: *Manuscripts, Digitalization, Cultural Heritage, Digital Preservation, Accessibility*

1 Ankara Hacı Bayram Veli University, ORCID: 0009-0009-3389-0154
2 Ankara Hacı Bayram Veli University, ORCID: 0000-0003-3457-5059

GİRİŞ

Kültürel miras, günümüze kadar insanlığın izlerini taşıyarak toplumların hafızasını oluşturan ve geçmiş ile bugün arasında önemli bir köprü kuran en temel unsurlardan biridir. El yazmaları, üretildikleri döneme ait pek çok bilgiyi barındıran önemli kaynaklardır. Öyle ki, dönemin sanatından edebiyatına, kullanılan malzemelerden bilimsel gelişmelerin izlerine kadar geniş bir yelpazede değerli bilgiler sunmaktadır. Ancak bu mirası geleceğe taşımak, özellikle el yazmaları gibi bilgi yoğunluğu yüksek ve kırılgan eserlerde güçleşebilmektedir. İnsanlık tarihinin büyük ölçüde yazılı belgeler ve sanat eserleri aracılığıyla takip edilebildiği, bu mirasın önemli bir bölümünü ise organik malzemeler açısından zengin arşiv ve kütüphanelerin oluşturduğu belirtilmektedir. Ayrıca, organik malzemelerin yapıları gereği bozulmaya yatkın olduğu ifade edilmektedir (Koca Yılmaz, Akyol & Katırcıoğlu, 2020: 1).

Bu eserlerin kompozit ve biyolojik kökenli yapıları nedeniyle neme, sıcaklığa, ışığa ve çeşitli biyolojik faktörlere bağlı olarak bozulmalarının önüne geçilmelidir. Aksi takdirde, eserlerde bozulma ve hatta yok olma süreçleri ortaya çıkmaktadır. Geleneksel koruma bilimi yöntemleri, eserin fiziksel bütünlüğünü ve görünümünü muhafaza etmeyi hedeflerken; gelişen teknolojiyle birlikte dijitalleşme süreçleri bu korumanın ayrılmaz bir parçası haline gelmiş ve son yıllarda aktif olarak kullanılmaya başlanmıştır. Fiziksel nesnelerin zaman içerisinde bozulma ya da yok olma riski taşıdığı, buna karşın dijitalleştirilmiş kaynaklarla bu eserlerin veri tabanlarında korunabildiği belirtilmektedir. Dijital arşivlerin ve veri tabanlarının; sanat eserleri, belgeler, fotoğraflar ve diğer kültürel nesnelerin dijital kopyalarını barındırarak bu eserlerin korunmasında önemli ölçüde katkı sunduğu ifade edilmektedir (Abduraheem & Sheri, 2022, aktaran Kunt, 2023: 50). Bugün gelinen noktada ise yalnızca eserin ikiboyutlu bir kopyasını alarak dijitalleştirmek yerine, bu anlayışın ötesine geçilmekte; gelişen teknolojinin entegrasyonu ile yapay zekâ, artırılmış gerçeklik (AR) ve sanal gerçeklik (VR) gibi yenilikçi araçlar statik bir yaklaşımın dışına çıkarılmaktadır. Böylece dijitalleşmenin, dinamik ve çok katmanlı bir koruma formuna dönüştürülmesi hedeflenmektedir.

21. yüzyılda yaşanan dijital devrim, müzecilik anlayışını yalnızca mekânsal olarak değil; epistemolojik (bilgi üretimi ve aktarımı) ve temsili (gösterim) boyutlarda da derinlemesine dönüştürmüştür. Dijitalleşmenin etkisiyle birlikte müzeler artık tarihsel nesneleri sergileyen statik alanlar olmaktan çıkmakta; geçmişi yeniden yapılandıran, yorumlayan ve ziyaretçiye çoklu duyusal yollarla yaşatan dinamik anlatı merkezlerine dönüşmektedir. Bu dönüşüm bir teknolojik yenilik olarak değerlendirilmekle birlikte müzecilikte yeni bir bilgi üretim rejiminin kurulması olarak da değerlendirilmektedir (Diksoy & Mercin, 2025: 660). Yapay zekâ teknolojileri; koleksiyonların sınıflandırılması, korunması ve yönetilmesi konularında birçok temel faaliyete katkı sağlamaktadır. Bu kapsamda ilk olarak otomatik sınıflandırma ve etiketleme alanlarında kolaylık sağlayan yapay zekâ algoritmaları, görüntü tanıma sistemleri ile entegre edilerek arşiv malzemelerinin içeriğine göre etiketlemeler yapmaktadır (Oğuz, 2025: 136).

Dijitalleşmenin ve özellikle yapay zekânın, müzelerin işleyişi ile ziyaretçi deneyiminde önemli değişimlere yol açtığı ifade edilmektedir. Dijitalleşmenin, müze koleksiyonlarının sanal ortamda erişilebilir hâle gelmesini sağlayarak fiziksel sınırlamaların aşılmasına imkân tanıdığı belirtilmektedir. Yapay zekânın ise rehberlik sistemlerinden eser analizlerine kadar geniş bir alanda kullanıldığı; ziyaretçilerin seçimlerine göre kişiselleştirilmiş deneyimleri kaydederek sunabildiği ve ayrıca restorasyon, yönetim, veri analizi ile eserlerin korunması gibi birçok uygulamaya katkı sağladığı dile getirilmektedir. Tüm bu teknolojik gelişmelerin, müzeleri daha erişilebilir, etkileşimli ve sürdürülebilir hâle getirerek kültürel mirasın diji-

tal platformlarda yeniden şekillenmesine önemli ölçüde katkıda bulunduğu vurgulanmaktadır (Sunar & Ateş, 2025: 43). Bu çalışmanın amacı; dijitalleşmenin etkisiyle arşivleme metodolojisinin yakın geleceğini nasıl şekillendirdiğini incelemektir. Çalışma kapsamında, yeni teknolojik inovasyonların eserlerin fiziksel korunmasına katkıları, hasar tespitindeki rolleri ve izleyici deneyimini dönüştürme potansiyelleri değerlendirilecektir.

YÖNTEM

Bu çalışma kapsamında nitel bir araştırma yöntemi benimsenmiş olup, veriler gelecek odaklı bir koruma bilimi perspektifiyle gerçekleştirilen kapsamlı bir literatür taraması aracılığıyla incelenmiş ve değerlendirilmiştir. Araştırma sürecinde dijitalleşme yöntemlerinin gelişimi ve uygulama biçimleri ele alınarak, kültürel mirasın önemli bir parçası olan el yazmalarının korunması ve dijital ortamda yenilikçi yöntemlerle yeniden işlevlendirilmesi bağlamında yorumlanmıştır.

EL YAZMALARINDA KORUMA SORUNSALI VE DİJİTALLEŞMENİN EVRİMİ

Tarihi ve kültürel birer hazine niteliği taşıyan kitap ve belgelerin büyük ölçüde selüloz kökenli olmasının, bu materyallerin biyolojik, fiziksel, kimyasal, insan kaynaklı ya da çevresel etkenler nedeniyle kolaylıkla tahrip olmasına zemin hazırladığı ifade edilmektedir (İlden, 2009: 26). El yazmaları, tek ve eşsiz (unique) eserler olmaları nedeniyle korunmaları tercihe bırakılmaksızın zorunlu hâle gelen kültürel miras unsurlarıdır. Araştırmacılar için fiziksel erişim gerekli olsa da, fiziksel temas eserin bozulma sürecini hızlandırmakta ve eserlere zarar verebilmektedir. Uzun yıllardır kullanılan klasik dijitalleştirme yöntemi olan ikiboyutlu kopyaların üretilmesi, dijital evrimin ilk aşamasını oluşturarak eserleri fiziksel temastan koruyan önemli bir önleyici koruma aracı olmuştur. Bahsedilen bu kopyalamayı baz alan ilk evre, eseri yalnızca görsel bir nesne olarak ikiboyutlu hâle getirmiş, içeriğini erişilebilir kılmasına rağmen tam anlamıyla analiz edilebilir hâle getirememiştir. Dijitalleşmenin evrimindeki asıl kırılma noktası, el yazmalarının stabil birer dosya olmaktan çıkıp; gelişmiş görüntüleme teknolojileri sayesinde analiz edilebilir, okunabilir ve işlenebilir hâla dönüşmesiyle başlamıştır. Bu bağlamda bu çalışma, daha gelecek odaklı bir dijitalleşme perspektifini inceleyerek dijitalleştirmenin yalnızca bir kopyalama süreci olmadığını; aynı zamanda eserin teknolojiyle nasıl yeniden şekillendiğini ve yeni işlevler kazandığını ele almaktadır.

Günümüzde müzeler; yapay zekâ ve teknolojinin getirdiği olanaklar sayesinde, ziyaretçi deneyimini kişiselleştirme, eser koruma ve müze yönetiminde önemli ilerlemeler kaydetmektedir. Yapay zekâ uygulamaları, müzeleri sadece pasif sergi alanlarından ziyade, dinamik, etkileşimli ve yenilikçi öğrenme merkezlerine dönüştürmektedir. Bu dönüşüm, kültürel mirasın daha geniş kitlelere ulaştırılması, korunması ve yeni nesil ziyaretçiler için daha erişilebilir hâle getirilmesi açısından büyük önem taşımaktadır (Sunar & Ateş, 2025: 56). Söz konusu değişimler, dijitalleşmeyi yalnızca bir arşivleme ve kopyalama faaliyeti olmaktan çıkararak koruma biliminin gelişimini hızlandırmış ve bu alanı köklü bir dönüşüm sürecine taşımıştır. El yazmalarının geleceğe odaklı korunması artık yalnızca fiziksel depolama ve sergileme koşullarına bağlı değildir; veriye dayalı analiz ve müdahâlesiz onarım yaklaşımlarıyla gelişen yeni bir koruma anlayışına evrilmiştir. Bu bağlamda kültürel mirasın geleceğini şekillendiren asıl güç yapay zekâ ve görüntü işleme gibi ileri teknolojilerin konservasyon bilimine doğrudan entegrasyonu ve bu teknolojilerin esere fiziksel temas olmadan sunduğu çözümleyici olanaklardır.

KONSERVASYON BİLİMİNE ENTEGRE EDİLEN YENİ TEKNOLOJİLER

El yazmalarının korunmasında, müze sergi ve depolama alanlarının iklimlendirmesi ve ortam koşullarının sensörlerle anlık takibi ve ikiboyutlu dijitalleştirme gibi koruma yöntemleri uzun yıllardır temel bir standart olarak uygulanmaktadır. Bu yerleşik sistemler, eserin bulunduğu fiziksel çevreyi kontrol altında tutarak bozulmayı yavaşlatmayı hedefler. Ancak günümüzde koruma bilimi, bu "pasif" izleme ve standartlaşan kopyalama yöntemlerinin ötesine geçerek; veriyi sadece toplayan değil, analiz eden, erişilebilir ve gelişen ve hasarı oluşmadan öngören teknolojilere evrilmiştir.

Yapay zekâ teknolojileri, el yazmaları ve diğer müze eserlerinin korunmasında geleneksel yöntemlerin ötesine geçerek koruma süreçlerine doğrudan etki eden yenilikçi bir araç hâline gelmiştir. Erkut'un (2025) aktardığı Estonya örneğinde geliştirilen makine öğrenimi modeli, müze nesnelerinin zaman içindeki yaşlanma ve hasar süreçlerini tahmin edebilmekte; böylece eserlerin gelecekteki durumuna ilişkin öngörüler sunarak koruma stratejilerinin daha bilinçli ve etkili biçimde planlanmasına olanak sağlamaktadır. Bu teknoloji, hasarın kapsamı, malzeme türleri, bozulma hızı ve olası riskler gibi kritik verileri ortaya koyarak önleyici koruma tedbirlerinin etkinliğinin değerlendirilmesini de mümkün kılmaktadır. Geleneksel envanter kontrol süreçlerinin yavaş ve işgücü yoğun yapısına karşılık, yapay zekâ destekli sistemlerin nesnelerin geçmiş durumlarını analiz ederek bozulma riski taşıyan eserleri önceden belirlemesi; zaman, personel ve kaynakların daha verimli kullanılmasına katkı sağlamaktadır. Estonya'da 10 müzede test edilen bu model, özellikle küçük koleksiyonlarda yüksek doğruluk oranlarıyla konservasyon süreçlerinde güçlü bir destek mekânizması olarak öne çıkmıştır. Son yıllarda bilgi işlem teknolojilerinin (BİT) hızla gelişmesinin yeni araçlar ve teknikler sunduğu ifade edilmektedir. Bu teknolojilerin, kültürel mirasın korunmasına yönelik geleneksel yaklaşımları dönüştürerek yüksek hassasiyet sunan ve maliyet açısından daha uygun belgeleme yöntemleri ile etkili koruma tekniklerini mümkün kıldığı; ayrıca kültürel varlıkların kısmen ya da tamamen yeniden oluşturulmasına yönelik yeni olanaklar sağladığı belirtilmektedir. Özellikle kültürel miras niteliği taşıyan varlıkların insan kaynaklı, teknolojik ya da çevresel tehlikelere maruz kaldığı durumlarda bu tür teknolojilerin öneminin daha da arttığı vurgulanmaktadır (Büyükkuru, 2023: 135). Bir diğer husus olarak eser hakkında oluşturulan verilerde yapay zekâ; eksik veri tamamlama, hataları düzeltme ve metadata oluşturma aşamalarında kullanılmaktadır. Kümeleme algoritmaları ile eserler için arkeolojik, etnografik, sanatsal gibi sınıflandırmalar yapılmakta ve bu bilgiler eser envanterine otomatik olarak eklenebilmektedir. Dijital olarak depolanan bu eserlere ve akıllı arama sistemleri ile eserlere ait istenen bilgiye ulaşmaya yardımcı olur. Ayrıca otomatik özetleme yaparak uzun kaynakları analiz ederek kısa metinler hâline getirmesi, aranan bilgiye ulaşmada kolaylık sağlamaktadır. Bu gelişmeler müzeler ve dijital arşivler için gelecek vaat etmektedir. Uzun vadede koleksiyon yönetimi alanında yapay zekânın kullanılmasının standart hâle gelmesi beklenmektedir (Oğuz, 2025: 136-137).

El yazmalarına entegre edilen bir diğer teknoloji ise bozulma süreçlerinin kontrolsüzlüğünün sebebiyet verdiği silinen ve okunamaz hâle gelen içeriklerin yapay zekâ veya ultraviyole (UV), kızılötesi (IR) gibi teknolojilerle okunabilir hâle getirilmesidir. Bu noktada Tsvetkova ve arkadaşları (2025), 12. yüzyıla ait el yazmaları üzerinde yaptıkları çalışmada; UV/IR görüntüleme ile yapay zekâ tabanlı gürültü giderme (denoising) ve keskinleştirme algoritmalarını birleştirerek, insan gözünün seçemediği metinlerin okunabilirliğinde önemli başarılar elde etmişlerdir. Araştırmada uygulanan görüntü işleme tekniklerinin, özellikle düşük kontrastlı ve silik metin kalıntılarının belirginleştirilmesinde etkili olduğu görülmüştür. Gürültü

azaltma, kenar koruma ve kontrast artırma gibi işlemler sayesinde, çıplak gözle okunamayan veya çok solmuş yazmalar daha görünür hâle gelmiştir. Çalışmada kullanılan Non-Local Means[1], Medyan Filtreleme ve CLAHE[2] gibi yöntemlerin, soluk ve zayıf görünen yazı kalıntılarının netleştirilmesinde önemli katkı sağladığı; özellikle UV fotoğraflarında alttaki metnin görünürlüğünü artırarak okunabilirliği güçlendirdiği ortaya konulmuştur. Ancak bu çalışmalar hâlâ gelişmekte olup, benzer bir çalışmada Franchi ve arkadaşları (2024) bu konudaki metodolojik zorluklara şu sözlerle dikkat çekmiştir: "Kontrast iyileştirme, nihai kullanıcılar için görüntülerin öznel kalitesini artırır. Ancak kontrast iyileştirmenin performansını değerlendirmek zordur çünkü eski el yazmaları çizimler ve hat öğeleri içeren kompozit yapıya sahiptir; bu nedenle kullanılacak kontrast iyileştirme metriğinin hem doğruluğu hem renk kalitesini hem de solmuş metnin geri kazanımını ölçebilmesi gerekir." Bu bağlamda, yapay zekâ destekli tarihlendirme, netleştirme, görsel arama ve metin tarama teknolojilerinin; iyileştirilmiş görüntülerin çözümlenmesine yönelik gelecek çalışmalarda kritik bir rol oynayacağı öngörülmektedir. Her ne kadar el yazması görüntülerindeki düzen ve yazı tipi çeşitliliği, önemli bir zorluk teşkil etse de kaydedilecek yöntemsel gelişmelerin, dijitalleştirilmiş el yazmalarının analizinde ve dijital koruma süreçlerinde kontrast iyileştirme tekniklerinin potansiyelinin anlaşılmasına önemli katkılar sağlayacağı değerlendirilmektedir.

Bu gelişmeler el yazmalarının fiziksel varlığını koruma altına almakta, aynı zamanda eserin analiz edilebilir nitelikte dijital bir kopyasını ortaya çıkarmaktadır. Gelecekte tam entegrasyonla neredeyse kusursuz işlemesi beklenen bu teknolojiler, eseri fiziksel temasın neden olduğu bozulma risklerinden izole ederek güçlü bir koruma kalkanı sağlamaktadır. Söz konusu dönüşüm, koruma odaklı dijitalleşmeyi bir adım öteye taşıyarak; eserin izleyici ve araştırmacı ile buluştuğu etkileşimli sergileme ve deneyim süreçlerine evrilmesinin de zeminini hazırlamaktadır.

SONUÇ

Bu çalışmada, el yazmalarının korunmasının yalnızca statik bir arşivleme ve kopyalama süreci olmaktan çıkarak; yapay zekâ, görüntü işleme ve sanal gerçeklik gibi ileri teknolojilerle desteklenen aktif bir koruma stratejisine dönüştüğü ortaya konmuştur. Elde edilen bulgular ve incelenen literatür, yeni teknolojilerin el yazmalarının korunmasındaki dönüşümü hızlandırdığını ve alanın giderek dinamikleştiğini göstermektedir. Ek olarak bu teknolojik dönüşüm, izleyiciyi esere bakan pasif bir gözlemci konumundan çıkararak; eserin tarihsel katmanlarını ve detaylarını keşfeden aktif bir deneyim paydaşına dönüştürmektedir. Böylece izleyici, eserle kurduğu çok boyutlu etkileşim sayesinde kültürel mirası yalnızca izlemekle kalmaz, aynı zamanda tarihsel bağlamı içselleştirerek duygusal ve bilişsel bir bağ kurma fırsatı bulur.

İlk olarak, yapay zekâ destekli analiz ve koruma yöntemlerinin geleneksel konservasyon uygulamalarına kıyasla daha proaktif bir yaklaşım sunduğu gözlemlenmiştir. Hasar oluşmadan önce yapılan dijital analizler, eser sağlığının korunmasına imkân tanımakta ve özellikle hassas organik materyallere sahip el yazmalarının güvenle geleceğe aktarılmasını sağlamaktadır.

1 Görüntüdeki her pikseli, yalnızca yakın çevresiyle değil tüm görüntüdeki benzer desenlerle karşılaştırarak gürültüyü azaltan bir görüntü iyileştirme algoritmasıdır.

2 Görüntüyü küçük bölgelere ayırarak her bölgenin kontrastını ayrı ayrı artıran ve aşırı parlaklık/kararma oluşmasını sınırlayan bir kontrast iyileştirme tekniğidir.

İkinci olarak, erişilebilirlik ve koruma arasındaki denge ele alındığında, VR ve AR uygulamaları ön plana çıkmaktadır. Bu teknolojiler, eserlerin dijital kopyalarını oluşturarak güvenli alanlarda muhafaza edilmesini sağlarken; araştırmacıların ve izleyicilerin eserlerle doğrudan temas etmeden etkileşime girmesine imkân tanımaktadır. Böylece hem koruma hem de erişilebilirlik boyutları aynı anda ele alınabilmektedir.

Ancak günümüzde etik açıdan tartışmalı olan restorasyon süreçlerinde, okunabilirliği artıran teknolojilerin eserin orijinalliğine ne ölçüde sadık kaldığı hâlâ sorgulanmaktadır. Gelecekte gelişen teknolojiler ve yapay zekâ destekli analiz yöntemleri, tahmine dayalı sistemlerden daha analitik ve doğruluk odaklı yaklaşımlara geçişi mümkün kılacak, böylece okunabilirlik ve güvenlik daha güçlü biçimde sağlanabilecektir. Dijital müdahâlenin sınırlarının net bir şekilde çizilmesi, ilerleyen çalışmaların kritik tartışma konularından olacaktır.

Sonuç olarak, el yazmalarının dijital mirası yıllardır stabil bir şekilde korunmuş olsa da, teknolojik gelişmeler ve konservasyon bilimcilerin bu teknolojileri koruma süreçlerine entegre etme çabaları sayesinde eserlerin gelecekte daha güvenli ve erişilebilir bir biçimde korunması mümkün olacaktır. Fiziksel eserlerin ideal koşullarda muhafazası sağlanırken, dijital kopyalar gelişen tekniklerle erişilebilir hâle gelecek ve yapay zekâ destekli analizlerle hem koruma hem de etkileşim boyutunda etkili bir sistem oluşturulacaktır.

KAYNAKÇA

Büyükkuru, M. (2023). Kültürel mirasın aktarımında dijital teknolojilerin kullanımı. Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi, İhtisaslaşma Özel Sayısı, 134-150.

Diksoy, İ. & Mercin, L. (2025). Dijital müzecilikte gerçeklik ve simülasyon: Efes Deneyim Müzesi örneği. Sosyal, Beşeri ve İdari Bilimler Dergisi, 8(9), 657-675.

Erkut, B. (2025). Uluslararası müzelerde yapay zekâ uygulamaları: Ziyaretçi deneyimi ve koleksiyon yönetimi üzerine bir derleme. International University Museums Association Platform Journal of Cultural Heritage UNIMUSEUM, 8(1), 18-37.

Franchi, M., Cattai, T., Colonnese, S. & Beghdadi, A. (2024). Manuscripts fidelity in the digital libraries era: The contrast enhancement evaluation conundrum. CEUR Workshop Proceedings, 3766, 10-21.

İlden, S. (2009). Tahrip olmuş el yazmalarının onarım ve tedavi teknikleri. Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 2(1), 65-86.

Koca Yılmaz, A. S., Akyol, A. A. & Katırcıoğlu, H. (2020). Koruma bakış açısıyla el yazmalarında görülen biyodeterasyon. Akademik Sanat, 5(11), 1-17.

Kunt, S. (2023). Dijitalleşme çağında kültürel mirası yeniden yorumlamak. Kültürel Miras Araştırmaları, 4(2), 49-60.

Oğuz, İ. (2025). Dijital çağda müzeler: Yapay zekâ ile yenilikçi çözümler ve uygulamalar. Türk Arkeoloji ve Etnografya Dergisi, 90, 127-144.

Sunar, H. & Ateş, A. (2025). Müzelerde teknoloji ve yapay zekâ kullanımı üzerine yapılan çalışmaların incelenmesi. Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 18(1), 43-62.

Tsvetkova, P. T., Dimitrov, G. P., Rasheva-Yordanova, K. & Martsenyuk, V. (2025). Enhancing manuscript readability using advanced image processing techniques. Digital Presentation and Preservation of Cultural and Scientific Heritage, 15, 135-144.

ANİMASYONUN 12 TEMEL PRENSİBİNİN DİJİTAL ÜRETİM SÜREÇLERİNDE YENİDEN YORUMU: RAFADAN TAYFA ÇÖZÜMLEMESİ

Leyla Kolikoğlu[1]

ÖZ

Geleneksel animasyonun temelini oluşturan 12 prensip, hareketin doğallığını, anlatısal akıcılığını ve görsel ikna ediciliğini sağlayan evrensel kurallardır. Dijital teknolojilerin gelişmesiyle birlikte bu prensipler, yazılım tabanlı üretim ortamlarında yeniden biçimlenmiş; rig tabanlı hareket kontrolü, zaman çizelgesi düzenlemeleri ve fiziksel simülasyon gibi araçlarla farklı biçimlerde yorumlanmaya başlamıştır. Bu bildiri, animasyonun 12 temel prensibinin dijital üretim süreçlerinde nasıl dönüştüğünü incelemekte ve süreci somutlaştırmak amacıyla Türkiye'de üretilen Rafadan Tayfa animasyonundan seçilen kısa bir sahne üzerinde örnek çözümleme gerçekleştirmektedir. Yapılan analizde, Sıkıştırma ve Germe, Beklenti ve Zamanlama gibi klasik prensiplerin dijital ortamda yumuşatma eğrileri, interpolasyon yöntemleri ve prosedürel hareket teknikleri aracılığıyla yeniden tanımlandığı görülmüştür. Rafadan Tayfa örneği, çocuk odaklı stilize bir üretimde bile geleneksel prensiplerin dijital rig yapıları, çok katmanlı kompozisyon, otomatik ikincil hareket sistemleri ve kamera hareketleriyle bütünleşerek güncellenmiş bir estetik yarattığını ortaya koymaktadır. Literatür taraması ve örnek çözümleme bulguları, animasyon eğitimi ve dijital tasarım alanında klasik prensiplerin çağdaş dijital araçlarla entegrasyonunun hem teknik hem de pedagojik açıdan gerekliliğini vurgulamaktadır. Sonuç olarak, dijital çağda animasyonun 12 prensibi yalnızca üretimi yönlendiren teknik kurallar olmaktan çıkmış; aynı zamanda tasarımcıların düşünme biçimini ve estetik yaklaşımını şekillendiren dinamik yaratım ilkeleri haline gelmiştir.

Anahtar Kelimeler: *Animasyon, Dijital Üretim, 12 Prensip, Motion Design*

1 Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, ORCID: 0000-0001-7194-4306

REINTERPRETATION OF THE TWELVE FUNDAMENTAL PRINCIPLES OF ANIMATION IN DIGITAL PRODUCTION PROCESSES: A RAFADAN TAYFA ANALYSIS

Leyla Kolikoğlu[1]

ABSTRACT

The twelve principles of animation, which form the foundation of traditional animation practice, are universal guidelines that ensure natural movement, narrative fluidity, and visual credibility. With the advancement of digital technologies, these principles have been reshaped within software-based production environments and reinterpreted through tools such as rig-based motion control, timeline editing, and physical simulation systems. This paper examines how the twelve fundamental principles of animation have been transformed in digital production processes and, to contextualize this transformation, presents an analytical case study based on a selected short scene from the Turkish animated series *Rafadan Tayfa*. The analysis reveals that classical principles such as Squash and Stretch, Anticipation, and Timing are redefined in digital environments through easing curves, interpolation methods, and procedural motion techniques. The *Rafadan Tayfa* example demonstrates that even within a stylized, child-oriented production, traditional principles gain a renewed aesthetic through digital rig structures, multilayered compositions, automated secondary animation systems, and dynamic camera movements. Findings from the literature review and the case analysis underline the necessity of integrating classical principles with contemporary digital tools, both technically and pedagogically, within animation education and digital design. Ultimately, in the digital era, the twelve principles of animation have evolved beyond technical guidelines for production and have become dynamic creative frameworks that shape designers' ways of thinking and their aesthetic approaches.

Keywords: *Animation, Digital Production, Twelve Principles, Motion Design*

1 Mehmet Akif Ersoy University, ORCID: 0000-0001-7194-4306

GİRİŞ

Görsel kültürün önemli bir formu olarak kabul edilen animasyon, optik yanılsama üreten erken dönem araçlardan başlayarak günümüzdeki çok katmanlı dijital üretim teknolojilerine uzanan köklü bir tarihsel gelişim göstermiştir (Crafton, 1990). Bu gelişim süreci, hem sanatsal hem de teknik açılardan sürekli bir dönüşüm yaratmış; animasyonun estetik ilkeleri ile teknolojik ilerlemeler arasındaki ilişki zamanla daha belirgin hâle gelmiştir. Animasyonun tarihsel yolculuğu, 19. yüzyılda Phenakistoscope ve Zoetrope gibi optik oyuncaklarla hareket illüzyonunun keşfedilmesiyle başlamış; sinemanın icadının ardından J. Stuart Blackton ve Émile Cohl gibi öncülerin katkılarıyla sanatsal bir ifade biçimine dönüşmüştür (Laybourne, 1998). Bu dönemde 1910'lu yıllarda geliştirilen selüloz (cel) animasyon tekniği sayesinde endüstriyel ölçekli üretim mümkün hâle gelmiş ve animasyonun seri üretime geçiş süreci hız kazanmıştır (Şenler, 2005).

Animasyonun kuramsal temellerinin kurumsallaşması ise 1930'lu yıllarda Walt Disney Stüdyoları'nın üretim anlayışıyla gerçekleşmiştir. Pamuk Prenses ve Yedi Cüceler (1937) gibi yapımlar, animasyonun duygusal ve sinematik anlatım kapasitesinin genişletildiği dönüm noktaları olarak değerlendirilmektedir (Tezcan Balta, 1990). Disney animatörleri tarafından bu dönemde geliştirilen 12 temel animasyon prensibi, karakterlere fiziksel inandırıcılık, dramatik tutarlılık ve estetik çekicilik kazandırmayı hedefleyen sistematik bir kurallar bütünü olarak şekillenmiş; Thomas ve Johnston'ın The Illusion of Life: *Disney Animation* adlı eserinde resmî olarak tanımlanarak alanyazında evrensel bir referans noktası hâline gelmiştir (Thomas & Johnston, 1981).

20. yüzyılın son çeyreğinde ortaya çıkan dijital teknolojiler, animasyonun üretim mantığını köklü biçimde değiştirmiştir. Bilgisayar Üretimli Görüntü (CGI) teknikleri, üçboyutlu modelleme, rigging ve hareket yakalama sistemleri; animasyonun görsel karmaşıklığını artırarak klasik animasyon ilkelerinin uygulanış biçimlerini dönüştürmüştür. Oyuncak Hikâyesi ile ana akıma giren 3B CGI animasyon, üretim süreçlerini hem hız hem de maliyet açısından yeniden yapılandırmış; dijital araçların sunduğu otomasyon olanakları, hareket düzenleme, zamanlama ve deformasyon gibi prensiplerin yeni yöntemlerle yorumlanmasına imkân tanımıştır (Durmuş, 2015; Kerlow, 2009). Bu bağlamda animasyonun 12 temel prensibi, günümüzde yalnızca tarihsel bir sistem olarak değil; dijital üretimin temel hareket tasarım ilkeleri olarak varlığını sürdüren dinamik bir referans çerçevesi hâline gelmiştir.

Dijitalleşmenin sunduğu bu olanaklar, ulusal animasyon endüstrilerinin gelişiminde de belirleyici bir rol oynamıştır. Türkiye'de animasyon alanındaki üretimin özellikle 2010 sonrası dönemde ivme kazandığı; kamusal yayın politikaları, artan çocuk içeriği talebi ve yerli stüdyoların teknik kapasitesinin gelişmesi sayesinde sektörün belirgin biçimde güçlendiği görülmektedir. Büyüktanır'a (2020) göre Türkiye animasyon endüstrisi, hem teknolojik yetkinlik hem de kültürel temsil açısından önemli bir olgunlaşma sürecine girmiştir.

Bu bağlamda Rafadan Tayfa, yerli animasyon üretiminin kültürel ve teknik dönüşümünü temsil eden dikkat çekici bir örnek olarak öne çıkmaktadır. Hem televizyon dizisi hem de sinema filmleriyle geniş bir izleyici kitlesine ulaşan seri, üçboyutlu CGI teknolojisini kullanarak İstanbul'un geleneksel mahalle kültürünü özgün bir estetik yaklaşımla yeniden üretmektedir. Ekici'ye (2019) göre yapım, teknik erişilebilirliği ve yerelleşmiş anlatı dili sayesinde Türkiye animasyon endüstrisinin karakteristik özelliklerini yansıtan, temsil gücü yüksek bir model niteliği taşımaktadır.

Bu çalışmanın temel amacı, Rafadan Tayfa animasyonunun dijital üretim teknikleri kullanılarak oluşturulan hareket tasarımını ve karakter performanslarını, Disney'in 12 temel animasyon prensibi bağlamında çözümlemektir. Yapımın modern üçboyutlu CGI süreçlerinde bu klasik prensipleri ne ölçüde koruduğu, dönüştürdüğü ya da yeniden yorumladığı incelenerek; yerli animasyonun sanatsal ve teknik yeterliliği akademik bir bakış açısıyla değerlendirilmektedir. Böylece geleneksel animasyon ilkeleri ile dijital üretim teknolojileri arasındaki süreklilik ve değişim, Türkiye'de üretilmiş güncel bir örnek üzerinden ortaya konulmaktadır.

Bu çalışma, nitel araştırma yaklaşımlarından durum çalışması (case study) deseni çerçevesinde yapılandırılmıştır. Araştırmanın vakası olarak Rafadan Tayfa animasyon serisinin seçilmesinin temel gerekçesi; yapımın Türkiye'de dijital 3B animasyon üretimini temsil eden, kültürel bağlamı güçlü ve uzun soluklu bir yerli örnek olmasıdır. Araştırmada analiz tekniği olarak nitel içerik analizi ile göstergebilimsel çözümleme birlikte kullanılmıştır. Analiz süreci üç aşamada yürütülmüştür:

(i) ilgili bölümden hareket tasarımı açısından temsil gücü yüksek sahnelerin belirlenmesi,

(ii) bu sahnelerden seçilen ekran görüntülerinin Disney'in 12 temel animasyon prensibi doğrultusunda sınıflandırılması,

(iii) elde edilen bulguların geleneksel animasyon ilkeleri ile dijital üretim teknikleri arasındaki ilişki bağlamında yorumlanması.

YÖNTEM

Bu çalışma, Rafadan Tayfa animasyon serisinde yer alan hareket tasarımı ve karakter performanslarının, Walt Disney Stüdyoları'nda geliştirilen 12 temel animasyon prensibi bağlamında çözümlenmesini amaçlayan nitel bir durum çalışmasıdır. Nitel durum çalışması yaklaşımı, belirli bir örneğin kendi bağlamı içinde derinlemesine incelenmesine olanak tanıması nedeniyle tercih edilmiştir. Bu yöntem, özellikle görsel–işitsel anlatı biçimlerinin estetik, teknik ve anlamsal boyutlarının birlikte değerlendirilmesinde yaygın olarak kullanılmaktadır.

Araştırmanın kuramsal çerçevesi, Thomas ve Johnston'ın (1981) sistematik hâle getirdiği animasyonun 12 temel prensibine dayanmaktadır. Bu prensipler, çalışmada yalnızca tarihsel bir referans olarak değil; çağdaş dijital animasyon üretiminde hâlen geçerliliğini sürdüren analitik ölçütler olarak ele alınmıştır.

Araştırma Deseni ve Örneklem Seçimi

Çalışmanın evrenini, Rafadan Tayfa animasyon serisinin tüm televizyon bölümleri ve sinema uyarlamaları oluşturmaktadır. Ancak serinin uzun soluklu yapısı ve çok sayıda üretim içermesi nedeniyle, araştırmanın kapsamı amaçlı örnekleme yöntemiyle sınırlandırılmıştır. Bu doğrultuda, animasyon prensiplerinin açık biçimde gözlemlenebildiği ve anlatı açısından temsil gücü taşıyan sahneleri barındırması nedeniyle serinin 29. bölümü örneklem olarak belirlenmiştir.

Amaçlı örnekleme yöntemi, belirli kuramsal ölçütler doğrultusunda bilgi açısından zengin örneklerin seçilmesine olanak tanımaktadır. Bu çalışmada örneklem seçiminde aşağıdaki ölçütler dikkate alınmıştır:

(i) karakterler arası etkileşimin yoğunluğu,

(ii) fiziksel komedi unsurlarının varlığı ve

(iii) jest–mimik ve beden dili kullanımının belirginliği.

Veri Toplama Süreci: Ekran Görüntülerinin Kullanımı

Araştırmada veri toplama tekniği olarak ekran görüntüleri (tekil sahne kareleri) kullanılmıştır. Bu tercih, çalışmanın hem kuramsal yaklaşımı hem de teknik sınırlılıklarıyla doğrudan ilişkilidir. Animasyonun 12 temel prensibi, hareketin sürekliliği kadar; poz tasarımı, duraksama anları, jest–mimik düzenlemeleri ve sahneleme kararları üzerinden de okunabilen yapısal ilkelerdir. Bu nedenle hareketin tamamını izlemekten ziyade, hareketin anlam üretiminde belirleyici olan kritik anların çözümlenmesi hedeflenmiştir.

Konferans ve akademik dergi yayınlarında video aktarımının teknik, telif ve erişim kısıtları bulunması; ayrıca hareketin eşzamanlı olarak izleyiciye sunulmasının analiz sürecini zorlaştırması nedeniyle, literatürde animasyon çözümlemelerinde sıklıkla poz temelli analizlerin tercih edildiği görülmektedir (Lasseter, 1987; Williams, 2001). Bu bağlamda ekran görüntüleri, animasyon prensiplerinin zamansal süreklilik içindeki yapısal karşılıklarını görünür kılan analitik bir araç olarak değerlendirilmiştir.

Seçilen kareler, hareketin aşağıdaki evrelerini temsil edecek biçimde belirlenmiştir.

• eylem öncesi hazırlık (anticipation),

• aksiyon anı,

• duygusal duraksama (emotional hold),

• eylem sonrası gecikmeli etkiler (follow through).

Bu yaklaşım, hareketin yeniden canlandırılmasını değil; hareket tasarımının mantıksal ve estetik kurgusunun çözümlenmesini amaçlamaktadır.

Veri Analizi Yöntemi

Verilerin analizinde, animasyonun görsel ve anlamsal yapısını birlikte ele alabilmek amacıyla göstergebilimsel analiz ve içerik analizinin birlikte kullanıldığı hibrit bir yöntem benimsenmiştir. Göstergebilimsel analiz, animasyon karelerindeki görsel göstergelerin anlam üretme biçimlerini incelemek için kullanılırken; içerik analizi, bu göstergelerin belirli kuramsal kategoriler (12 animasyon prensibi) altında sistematik biçimde sınıflandırılmasına olanak tanımıştır.

Analiz sürecini standartlaştırmak amacıyla, 12 temel animasyon prensibini operasyonel düzeye indirgeyen bir gözlem çerçevesi oluşturulmuştur. Bu çerçevede her bir prensip için dijital animasyon bağlamında beklenen görsel ve yapısal göstergeler tanımlanmış; seçilen kareler bu göstergeler doğrultusunda incelenmiştir. Elde edilen bulgular, dijital üretim süreçlerinde animasyon prensiplerinin yeniden yorumlanmasına ilişkin kuramsal tartışmalarla ilişkilendirilerek değerlendirilmiştir. Özellikle üçboyutlu animasyon üretiminde kullanılan rigging sistemleri, mesh deformasyonları ve zamanlama eğrileri, klasik prensiplerin

dijital karşılıkları bağlamında ele alınmıştır. Bu doğrultuda Rafadan Tayfa'daki hareket tasarımının, geleneksel animasyon bilgisini dijital üretim araçlarıyla nasıl yeniden yapılandırdığı ortaya konulmuştur.

ANİMASYONUN TEMEL PRENSİPLERİ

Animasyonun 12 Prensibi

Animasyonun 12 temel prensibi, ilk olarak 1930'lu yıllarda Walt Disney Stüdyoları'nda çalışan animatörler tarafından, üretim sürecindeki üslup ve kalite farklarını azaltmak ve ortak bir görsel dil oluşturmak amacıyla geliştirilmiştir (Thomas & Johnston, 1981). Bu prensipler, Disney'in "Dokuz Yaşlı Adam" olarak anılan çekirdek animatör kadrosunun yıllara yayılan deneyimlerinin bir sonucu olarak ortaya konmuş ve *The Illusion of Life: Disney Animation* başlıklı çalışma ile sistematik bir çerçeveye kavuşturulmuştur (Bingöl, 2025).

Başlangıçta tamamen elle çizilmiş (cel) animasyonun ihtiyaçları için geliştirilen bu prensiplerin, zaman içinde stop motion, 3B CGI ve oyun animasyonu gibi farklı teknik ve mecralarda da temel referans noktası hâline geldiği görülmektedir (Lasseter, 1987). Güncel çalışmalarda, 12 ilkenin hem geleneksel hem de dijital ortamda inandırıcı ve çekici hareket yaratmanın evrensel kuramsal zemini olduğu vurgulanmaktadır (Williams, 2009). Aynı şekilde sektörel rehber ve eğitim materyallerinde de bu ilkelerin çağdaş animasyon üretiminde geçerliliğini sürdürdüğü belirtilmektedir (Adobe, t.y.; Chandramouli, 2022).

Bu prensipler, birbirinden tamamen bağımsız ve katı kurallar olarak değil; animasyon sahnesinin dramatik yapısı ve olay örgüsü doğrultusunda farklı kombinasyonlarla devreye giren, birbiriyle ilişkili tasarım kararları bütünü olarak değerlendirilmektedir (Chandramouli, 2022). Örneğin abartı çoğu zaman sıkıştırma–germe ve zamanlama ile birlikte çalışmakta; beklenti ise sahneleme ve ikincil hareketle iç içe geçen bir yapı sunmaktadır (Akören, 2018).

Dolayısıyla animasyonun 12 temel prensibinin yalnızca klasik bir liste şeklinde ezberlenmesi değil; karakterin kişiliğini, sahnenin duygusal tonunu ve olay örgüsünün anlaşılabilirliğini güçlendiren bütüncül bir hareket tasarım sistemi olarak kavranması gerektiği ifade edilmektedir (Bingöl, 2025).

Bu 12 temel ilke şu şekilde sıralanmaktadır (Thomas & Johnston, 1981):

1. Sıkıştırma ve Germe (Squash and Stretch)

2. Beklenti (Anticipation)

3. Sahneleme (Staging)

4. Baştan Sona ve Pozdan Poza Hareket (Straight Ahead Action & Pose to Pose)

5. Takip Hareketi ve Örtüşen Eylem (Follow Through & Overlapping Action)

6. Hızlanma ve Yavaşlama (Slow In & Slow Out)

7. Dairesel Hareket / Yay Çizgisi (Arcs)

8. İkincil Hareket (Secondary Action)

9. Zamanlama (Timing)

10. Abartı / Aşırılık (Exaggeration)

11. Kaliteli / Sağlam Çizim (Solid Drawing)

12. Çekicilik / Cazibe (Appeal)

Aşağıda her bir prensip, tarihsel bağlamı ve işlevi temel alınarak özetlenmektedir.

Sıkıştırma ve Germe (Squash And Stretch)

Sıkıştırma ve germe, nesne veya karakterin hareket sırasında hacmini koruyarak biçimsel olarak uzayıp kısalması temelinde tanımlanmaktadır (Thomas & Johnston, 1981). Bu ilke, organik formların hareket anındaki esnekliğinin vurgulanmasını ve animasyona "canlılık" duygusu katılmasını amaçlamaktadır (Williams, 2009).

Klasik örnek, yere çarparken yatay olarak genişleyen ve yükselirken dikey doğrultuda uzayan zıplayan toptur (Akören, 2018). Benzer biçimde un çuvalının yere düştüğünde yayılması ve asıldığında uzaması ya da çizgi filmlerde yarışa başlayan aracın geçici olarak sıkışıp esnemesi, prensibin stilize uygulamalarına işaret etmektedir (Chandramouli, 2022). Bu noktada, sıkıştırma ve germe sırasında toplam hacmin korunması kritik görülmekte; böylece karakter "lastik" gibi esnese bile izleyicinin zihninde fiziksel tutarlılık korunmaktadır (Bingöl, 2025).

Beklenti (Anticipation)

Beklenti, gerçekleşecek ana eylemden önce kısa bir hazırlık hareketiyle izleyicinin zihninde bir öngörü oluşturulmasını ifade etmektedir (Thomas & Johnston, 1981). Bu sayede sahnedeki hareket yalnızca fiziksel değil, aynı zamanda dramatik düzeyde de anlaşılır hâle gelmektedir (Williams, 2009).

Koşmaya başlayacak bir karakterin önce geriye doğru hafifçe kapanması, boksörün yumruk atmadan önce geri çekilip gergin bir duruş alması ya da basketbolcunun atıştan önce dizlerini bükmesi bu prensibin temel örnekleri arasında yer almaktadır (Chandramouli, 2022). Beklenti, çoğu zaman zamanlama ve ikincil hareket ile birlikte kullanılarak gerilim, merak ve dramatik vurgu üretmektedir.

Sahneleme (Staging)

Sahneleme, izleyicinin sahnede nereye bakması gerektiğini belirleyen kompozisyon, kamera yerleşimi, ışık ve renk kararlarının bütününü ifade etmektedir (Thomas & Johnston, 1981). Kökeni tiyatro ve sahne sanatlarına dayanan bu ilke, anlatının özünü en net biçimde iletecek görsel düzenlemelerin tasarlanmasını gerektirmektedir (Akören, 2018).

Mutluluk içeren bir sahnede aydınlık renk paleti, gün doğumu veya açan çiçek gibi simgesel ögelerin kullanılması; duygusal yoğunluğu yüksek bir sahnede karakterin yüzüne yakın plan girilmesi, sahnelemenin anlatı ile uyumlu kullanımına örnek oluşturmaktadır (Adobe, t.y.). Buna karşın, uygun olmayan kamera açısı, kadraj ve ışık tercihleri sahnede verilmek istenen duyguyu zayıflatabilmektedir.

Baştan Sona ve Pozdan Poza Hareket (Straight Ahead Action & Pose To Pose)

Bu prensip, animasyon üretiminde kullanılan iki temel yaklaşımı ifade etmektedir. Pozdan poza yönteminde sahnenin başlıca dramatik anlarını oluşturan anahtar pozlar (key frames) öncelikle belirlenmekte, ardından bu pozlar arasındaki kareler sonradan doldurulmaktadır (Thomas & Johnston, 1981). Böylece hareketin yapısı, süresi ve dramatik vurgusu üretim sürecinin başında kontrollü biçimde tasarlanabilmektedir (Akören, 2018).

Baştan sona (straight ahead) yöntemi ise hareketin baştan sona ardışık olarak çizilmesine dayanmaktadır. Bu yaklaşım, özellikle ateş, su, duman gibi öngörülmesi güç, organik ve kendiliğinden hareketlerde tercih edilmektedir (Lasseter, 1987). Literatürde, bu iki yöntemin çoğu üretimde hibrit biçimde kullanıldığı ve spontane doğallık ile yapısal kontrol arasında bir denge sağladığı belirtilmektedir (Williams, 2009).

Takip Hareketi ve Örtüşen Eylem (Follow Through & Overlapping Action)

Takip hareketi, ana hareket sona erdikten sonra ona bağlı unsurların bir süre daha hareket etmeye devam etmesini ifade etmektedir (Chandramouli, 2022). Örneğin koşan bir karakter aniden durduğunda, vücudu dursa bile saç, elbise veya kuyruk gibi unsurların küçük salınımlarla ileri doğru hareket etmeyi sürdürmesi bu kapsamda değerlendirilmektedir (Bingöl, 2025).

Örtüşen eylem ise tek bir bedenin veya nesnenin farklı kısımlarının aynı anda, fakat farklı hız ve evrelerde hareket etmesini ifade etmektedir (Williams, 2009). Rüzgârda yürüyen bir karakterin kolları, gövdesi ve saçının farklı ritimlerde salınması bu ilkeye örnektir. Her iki prensibin de animasyonda inandırıcılığı ve hareketin organikliğini güçlendiren önemli araçlar olduğu kabul edilmektedir.

Hızlanma ve Yavaşlama (Slow In & Slow Out)

Hızlanma ve yavaşlama, hareketin başlangıcında ve bitişinde daha fazla ara kare kullanılarak, orta bölümde kare yoğunluğunun azaltılması esasına dayanmaktadır (Chandramouli, 2022). Gerçek dünyada nesnelerin çoğu harekete sıfır hızdan başlayıp giderek ivmelenmekte ve durmadan önce yeniden yavaşlamaktadır. Bu fiziksel gerçek, animasyon üretiminde hızlanma ve yavaşlama prensibiyle simüle edilmektedir (Akören, 2018).

Yokuş aşağı yuvarlanan bir topun giderek hızlanması ve düz zemine ulaştığında kademeli olarak yavaşlaması ya da bir sarkacın en alt noktada en hızlı, uç noktalarda en yavaş hareket etmesi bu prensibin temel örnekleri arasında yer almaktadır (Thomas & Johnston, 1981). İlkenin doğru uygulanmaması, hareketin mekânik ve yapay görünmesine yol açabilmektedir.

Dairesel Hareket / Yay Çizgisi (Arcs)

Dairesel hareket prensibi, hem insan anatomisinde hem de doğadaki pek çok harekette doğrusal değil, yay biçimli yolların izlendiği gözlemine dayanmaktadır (Chandramouli, 2022). Yürüyen bir insanın kolları ve bacakları, topa vuran bir futbolcunun bacağı ya da uçan bir kuşun kanatları farklı derecelerde yay çizerek hareket etmektedir (Akören, 2018).

Arcs prensibi, karakter hareketlerinin bu doğal yay eğrileri üzerinden planlanmasını önererek hem hareket akışının anlaşılabilirliğini hem de animasyonun estetik niteliğini artırmayı amaçlamaktadır (Williams, 2009). Düz çizgilerle planlanan hareketlerin ise çoğu zaman sert ve robotik bir görünüme neden olduğu, bu durumun izleyicinin "doğallık" algısını zayıflattığı belirtilmektedir.

İkincil Hareket (Secondary Action)

İkincil hareket, sahnedeki ana eylemi desteklemek amacıyla tasarlanan ve ana eylemin önüne geçmeyecek biçimde kurgulanan ek hareketleri ifade etmektedir (Chandramouli, 2022). Sinirle kapıya vuran bir karakterin boşta kalan elinin de yumruk şeklinde sıkılması, yürüyen bir karakterin yüz ifadesinin duyguyu pekiştirmesi veya konuşma sırasında beden dilinin mimikleri desteklemesi bu ilkeye örnek olarak verilebilir.

Bu prensibin temel amacı, sahneyi gereksiz ayrıntılarla doldurmak değil; ana hareketin duygusal ve anlatısal yükünü güçlendirmektir (Thomas & Johnston, 1981). İkincil hareketin aşırı vurgulanması hâlinde izleyicinin dikkati ana eylemden kopmakta ve sahnenin anlamı bulanıklaşabilmektedir.

Zamanlama (Timing)

Zamanlama, hareketin ne kadar süreceğini, hangi karede başlayıp hangi karede sonlanacağını ve sahnedeki farklı hareketlerin birbiriyle olan ritmik ilişkisini belirleyen temel ilkedir (Lasseter, 1987). Bir nesnenin ağırlığı, karakterin psikolojik durumu, mizahi ritim ya da dramatik vurgu çoğu zaman yalnızca çizimden değil, zamanlama tercihinden okunmaktadır (Akören, 2018).

Ağır bir cismin kaldırılışının başlangıcında birkaç karelik gecikme kullanılması, izleyiciye cismin hafif olmadığı bilgisini verir (Williams, 2009). Benzer biçimde komedi türündeki animasyonlarda "gecikme" ve "ani hızlanma" üzerine kurulu zamanlama tercihleri, mizahi etkinin güçlendirilmesinde önemli rol oynamaktadır.

Abartı / Aşırılık (Exaggeration)

Abartı, gerçeklikten tamamen kopmadan, hareketin duygusal veya dramatik etkisini artırmak için belirli öğelerin kontrollü biçimde büyütülmesi ya da yoğunlaştırılması esasına dayanmaktadır (Thomas & Johnston, 1981). Mutlu bir karakterin normalden daha geniş bir gülümsemeyle betimlenmesi, şaşkınlık anında gözlerin orantısız biçimde büyütülmesi veya fiziksel gücün mizahi şekilde aşırılaştırılması bu ilkeye örnek olarak gösterilebilmektedir (Williams, 2009).

Abartı ilkesinin temel amacı, izleyicinin sahnede ne hissetmesi gerektiği konusunda tereddüt bırakmamaktır (Chandramouli, 2022). Bununla birlikte ölçüsüz kullanıldığında hareketin yapay ve sahte görünmesine neden olabileceği için, sahnenin bağlamına uygun bir denge kurulması gerekmektedir.

Kaliteli / Sağlam Çizim (Solid Drawing)

Kaliteli/sağlam çizim prensibi, karakterin hacim, ağırlık ve dengenin gözetildiği; anatomik ve perspektif açıdan tutarlı pozlarla tasarlanmasını gerekli kılmaktadır (Thomas & Johnston, 1981). Geleneksel animasyonda bu ilke, farklı açılardan çizilen karakterin form bütünlüğünü koruması ve dengeli pozlara sahip olması üzerinden tanımlanmıştır (Williams, 2009).

Dijital üretim sürecinde üçboyutlu modelleme yazılımları ölçek ve perspektif sorunlarını teknik açıdan büyük ölçüde hafifletmiş olsa da, karakterin hacimsel mantığının ve ağırlık dağılımının doğru kurgulanması hâlâ animatörün sanatsal sorumluluğu olarak değerlendirilmektedir (Chandramouli, 2022).

Çekicilik / Cazibe (Appeal)

Çekicilik, yalnızca "sevimlilik"le sınırlı olmayan; karakterin tasarımından pozlarına ve performansına kadar uzanan bütünsel bir estetik nitelik olarak tanımlanmaktadır (Williams, 2009). İyi tasarlanmış bir kötü karakterin bile izleyicide merak ve ilgi uyandırabilmesi, bu ilkenin kapsamı içinde düşünülmektedir (Bingöl, 2025).

Bu prensip, karakterlerin kolay okunabilir silüetlere, net duygusal ifadelere ve olay örgüsündeki rolleriyle uyumlu bir görsel kimliğe sahip olmasını gerektirmektedir (Akören, 2018). Çekiciliği yüksek karakterler, izleyicinin empati kurmasını ve anlatıya duygusal olarak bağlanmasını kolaylaştırmakta; bu yönüyle çekicilik, diğer prensiplerin nihai etkisini bir araya getiren üst düzey bir tasarım ilkesi niteliği taşımaktadır (Adobe, t.y.).

DİJİTAL ÜRETİM SÜREÇLERİNDE 12 PRENSİBİN YENİDEN YORUMU

Dijital üretim teknolojilerinin animasyon endüstrisine entegrasyonu, Walt Disney Stüdyoları'nda sistemleştirilen 12 temel prensibin uygulama biçimlerinde köklü bir dönüşüm yaratmıştır. Geleneksel çizim temelli yöntemler yerini dijital iş akışlarına bırakmış, böylece prensiplerin teknik karşılıkları yazılımlar, rig yapıları, simülasyon sistemleri ve kompozit süreçleri içerisinde yeniden şekillenmiştir. Bu bölümde 12 prensibin dijital ortamdaki dönüşümü tematik başlıklar altında ele alınmaktadır.

Dijital Animasyon Araçlarının Üretim Mantığı

Toon Boom Harmony, Adobe After Effects, Autodesk Maya ve Blender gibi yazılımlar, animasyon üretimini kare kare çizimden modelleme, rigging, anahtar kare ve kompozit temelli bir yapıya dönüştürmüştür. Bu araçlar, ara kare oluşturma işlemini interpolasyon algoritmalarıyla otomatik hâle getirerek animatörün manuel iş yükünü azaltmakta ve hareketin zamanlaması, ritmi ve ifadesi üzerinde daha hassas bir kontrol sunmaktadır. Ayrıca 3B modelleme süreçleri, solid drawing prensibinin gerektirdiği hacim ve perspektif tutarlılığını üretimin başlangıcında garanti ederek yapım aşamalarını standartlaştırmaktadır.

Rigging ve Kemik Sistemi ile Sıkıştırma ve Germe'nin Teknik Olarak Uygulanışı

3B animasyonda karakterler, dijital bir iskelet sistemi üzerine inşa edilmekte; deformasyon ve esneme hareketleri mesh yapının kontrolörler aracılığıyla düzenlenmesiyle sağlanmaktadır. Sıkıştırma ve Germe prensibi, rigging aşamasında eklenen deformasyon kontrol noktaları, orantısız boyutlandırma ve poz-uzayı deformasyonu teknikleriyle fiziksel tutarlılığı bozmadan uygulanabilmektedir. Bu yapı sayesinde hacim korunumu, ağırlık hissi ve organik esneklik, çizim temelli yöntemlere kıyasla daha kontrollü ve tekrarlanabilir biçimde elde edilmektedir. Rigging kalitesi, özellikle sıkıştırma-germe, takip hareketi ve ikincil hareket gibi prensiplerin inandırıcılığı açısından belirleyici hâle gelmiştir.

Dijital Sahneleme: Kamera Hareketleri, Kompozit ve 3B Katmanlama

Dijital sahneleme, geleneksel animasyonda bulunmayan çok katmanlı bir yapıya sahiptir. 3B sanal kameralar, lens türleri, odak uzaklığı ve alan derinliği gibi sinematografik değişkenlerin ayrıntılı biçimde kontrol edilmesine olanak tanır. Kompozit yazılımları, ışık, gölge, renk düzenleme ve efekt katmanlarını tek bir çıktıda birleştirerek sahnenin duygusal tonunun sahneleme prensibine uygun şekilde optimize edilmesini sağlar. Bu teknik kapasite, sahneleme ilkesinin yalnızca çizim ve kadrajla değil, aynı zamanda post-prodüksiyon araçlarıyla da yeniden yorumlanmasını mümkün kılmaktadır.

Dijital Zamanlama Kontrolü: Grafik Editörü ve Anahtar Kare Enterpolasyonu

Zamanlama, hızlanma ve yavaşlama ile dairesel hareketler/yay çizgileri ilkeleri, dijital ortamda grafik düzenleyici (graph editor) üzerinden matematiksel olarak yönetilir. Hareketin hızlanma–yavaşlama eğrileri, anahtar kareler arasındaki interpolasyon türleri (linear, bezier, spline) ve ivme kontrolü animatör tarafından milisaniye hassasiyetinde düzenlenebilir. Bu durum, geleneksel animasyonda karelerin elle hesaplanması gerekliliğini ortadan kaldırmış; zamanlama ilkelerinin daha kesin, tekrarlanabilir ve düzenlenebilir biçimde uygulanmasını sağlamıştır. Dijital zamanlama araçları, ritim, ağırlık hissi ve dramatik vurgu gibi unsurları doğrudan etkilemektedir.

Simülasyon ve Fizik Tabanlı Hareketlerin Takip Hareketi Prensibi ile İlişkisi

Takip hareketi ve örtüşen eylem prensipleri, dijital animasyonda fizik motorları ve simülasyon sistemleriyle doğal biçimde desteklenmektedir. Saç, kumaş, kuyruk, bitki, sıvı ve duman gibi ikincil hareket gerektiren unsurlar, fiziksel parametreler (kütle, sürtünme, yerçekimi, rüzgâr) tanımlanarak gerçekçi davranışlar sergilemektedir. Böylece geleneksel yöntemde animatörün kare kare çizerek elde ettiği momentum, gecikme ve sönümleme etkileri, simülasyon tabanlı düzenlemelerle daha hızlı ve daha fiziksel doğrulukla üretilebilmektedir. Animasyon tasarımcısı ise fiziksel gerçeklik ile sanatsal tercih arasındaki dengeyi simülasyon ayarları üzerinde kontrol ederek kurabilmektedir.

Dijital Ortamda "Çekicilik / Cazibe"in Karakter Tasarımına Etkisi

Çekicilik prensibi, dijital karakter tasarım sürecinde modelleme, kaplama (texturing), yüz rigging'i ve ışıklandırma gibi aşamalarla doğrudan ilişkilidir. Dijital araçlar, karakterin siluetini, oranlarını, yüz ifadelerini ve pozlarını yüksek doğrulukla kontrol ederek izleyici ile kurulan duygusal bağın güçlendirilmesini sağlar. Ayrıca şekil anahtarları (shape keys) ve yüz iskeleti (facial rig) sistemleri, karakterlerin duygusal performansını daha ince katmanlarla aktarmaya imkân tanır. Böylece çekicilik, yalnızca çizgisel estetikten değil, dijital üretim sürecinin tüm aşamalarında oluşturulan bütünsel tasarım kararlarından etkilenmektedir.

Geleneksel Prensiplerin Yazılımsal Karşılıkları

Dijital animasyon, 12 prensibin her birini yazılımsal araçlarla yeniden tanımlamıştır. Baştan sona ve pozdan poza hareket, anahtar kare çalışma modları ve interpolasyon türleriyle desteklenmiş; sıkıştırma ve germe rig deformasyonları ile, zamanlama ve yavaş başlama–yavaş bitiş grafik editörü ile; dairesel hareketler sanal kamera eğrileri ve hareket yollarıyla; takip hareketi ise fizik simülasyonlarıyla karşılık bulmuştur. Sağlam çizim, üçboyutlu modelleme süreçleriyle büyük ölçüde standardize olurken; sahneleme,

kompozit ve kamera araçlarıyla genişlemiştir. Böylece prensipler korunmuş, ancak uygulama yöntemleri dijital üretimin teknik ve algoritmik doğasına uyarlanmıştır.

RAFADAN TAYFA'DA 12 PRENSİBİN ÇÖZÜMLEMESİ

Görsel 1: Rafadan Tayfa dizisi 29. Bölümden alınan örnek sahne.

Görsel 1'deki karede iki karakter arasında gerçekleşen etkileşimi temsil eden bir ara sahne yer almaktadır. Görsel, hareketin doğrudan kendisini değil; hareketten önce ya da sonra oluşan duraksama anını yansıttığı için animasyonun poz, zamanlama, sahneleme ve jest–mimik temelli ilkeleri bağlamında değerlendirilmektedir. Sağ tarafta konumlanan karakterin öne doğru eğilmiş gövde duruşu, kapalı gözleri ve aşağı yönelmiş kolları, henüz gerçekleşmemiş bir eyleme yönelik hazırlık aşamasını temsil etmektedir. Bu tür duraksama pozlarının, izleyicide yaklaşan hareketle ilgili zihinsel bir beklenti oluşturmak amacıyla kullanıldığı bilinmektedir. İncelenen karede söz konusu beden pozunun, beklenti (anticipation) ilkesinin harekete geçmeden önceki ön hazırlık evresini yansıtan bir örnek sunduğu anlaşılmaktadır.

Sahne kompozisyonu, karakterlerin yatay eksende karşılıklı biçimde konumlandırılması yoluyla dramatik odağı belirginleştirmektedir. Sol taraftaki karakterin bakış yönünün sağ karaktere yönelmiş olması, izleyici dikkatinin de aynı eksene taşınmasını sağlamaktadır. Arka planın düşük kontrastlı ve sade renklerle düzenlenmesi, karakterlerin görsel ağırlığını artırarak anlatının merkezine yerleştirilmesine katkıda bulunmaktadır. Bu yönüyle sahneleme kararlarının, anlatısal odaklanmayı destekleyecek biçimde kurgulandığı görülmektedir.

Tek kare üzerinden hareketin süresel yapısını doğrudan gözlemlemek mümkün olmamakla birlikte, sahnenin duraksama niteliği taşıması, animasyonda "duygusal bekletme" (emotional hold) olarak tanımlanan zamanlama stratejisiyle ilişkilendirilmektedir. Bu tür zamanlama tercihleri, karakterlerin içsel duygusal durumlarının izleyici tarafından algılanmasını güçlendirmek amacıyla kullanılmaktadır. Karakterin yüz ifadesi ve beden duruşunun sabitlenmiş olması, zamanlamanın dramatik etkiyi artıracak şekilde uzatıldığını düşündürmektedir.

Sahnede aktif bir hareket bulunmamasına rağmen karakter pozları önceki hareketlere ilişkin izler barındırmaktadır. Sol karakterin başının hafif öne eğilmiş konumu ve omuz hattındaki asimetrik duruş, bedenin farklı bölümlerinin farklı hızlarda duraksamasına işaret etmektedir. Bu durum, hareket tamamlandıktan

sonra ortaya çıkan gecikmeli duruş etkisinin, takip hareketi ve örtüşen eylem (follow through & overlapping action) prensiplerinin poz temelli bir yansıması olarak değerlendirilebileceğini göstermektedir.

Karakterlerin yüz ifadelerinde gözlemlenen stilize edilmiş gerilim, duygusal aktarımı güçlendirmek amacıyla kontrollü bir abartı yaklaşımıyla oluşturulmuştur. Sağ karakterin gözlerini kapatması ve yüz hatlarının aşağı yönlü biçimde gerilmesi, dramatik yoğunluğu artıran bir ifade abartısı sunmaktadır. Bu tür ölçülü abartı uygulamalarının, özellikle çocuk izleyiciye yönelik animasyonlarda anlatısal netliği artırmak amacıyla tercih edildiği bilinmektedir.

Karakter tasarımlarında kullanılan yuvarlatılmış yüz ve gövde formları, sade kıyafet desenleri ve sıcak renk paleti, yüksek okunabilirlik ve izleyiciyle duygusal yakınlık kurma hedefini desteklemektedir. Arka planda yer alan mahalle mekânının detaylı ancak dikkat dağıtmayan biçimde kurgulanması, kültürel bağlamın sahneye örtük biçimde entegre edilmesini sağlamaktadır. Bu durum, çekicilik (appeal) ilkesinin yalnızca biçimsel estetikle değil, kültürel kodlarla da desteklendiğini göstermektedir.

Görselde kullanılan yandan gelen ışıklandırma, karakter yüzeylerinde yumuşak gölgeler oluşturarak sahnenin atmosferini derinleştirmektedir. Dijital ışıklandırma tercihleri ile 3B modelleme ve rigging süreçlerinin sağladığı hacimsel tutarlılık, karakter pozlarının doğal ve dengeli algılanmasına katkıda bulunmaktadır. Bu bağlamda dijital üretim tekniklerinin, hem görsel bütünlüğü hem de hareketin inandırıcılığını destekleyen bir rol üstlendiği görülmektedir.

Görsel 2: Rafadan Tayfa dizisi 29. Bölümden alınan örnek sahne.

Görsel 2'deki kare, animasyon serisinde yer alan çocuk karakterlerden birinin oyun sırasında öne doğru eğilerek ileri uzandığı bir duraksama anını yansıtmaktadır. Hareketin doğrudan kendisi gösterilmese de karakterin duruşu, jestleri, yüz ifadesi, kadraj düzeni ve sahnedeki duygusal yoğunluk; animasyonun beklenti, sahneleme, zamanlama, çekicilik, kontrollü abartı ve takip hareketi gibi temel prensiplerinin poz temelli olarak incelenmesine olanak tanımaktadır. Arka planda yer alan paslanmış kırmızı kamyon kasası ile mahalle dokusunu temsil eden konut yapıları, sahnenin mekânsal ve kültürel bağlamını destekleyici unsurlar olarak konumlandırılmıştır.

Karakterin gövdesinin öne doğru eğilmiş olması, dizlerinin kırılması ve omuz hattının aşağı yönelmesi, yaklaşmakta olan bir eylemin fiziksel hazırlık evresini işaret etmektedir. Bu tür duraksama pozlarının, animasyonda hareket başlamadan önce izleyicide bir beklenti duygusu oluşturmak amacıyla kullanıldığı bilinmektedir. İncelenen karede karakterin ağırlığını öne taşıması ve yere doğru uzanan kol pozisyonu, beklenti ilkesinin poz üzerinden kurulan bir uygulaması olarak değerlendirilmektedir.

Üçboyutlu karakter yapısı nedeniyle belirgin bir biçimsel deformasyon gözlenmemekle birlikte, omurga hattında oluşturulan yumuşak eğrisel yapı bedenin esnek ve akışkan algılanmasını sağlamaktadır. Özellikle bel bölgesindeki bükülme, esneme ve sıkışma ilkesinin dijital animasyonda doğrudan deformasyon yerine pozlama yoluyla dolaylı biçimde uygulandığını göstermektedir. Bu yaklaşım, karakterin hareket potansiyelinin fiziksel tutarlılıkla aktarılmasına katkıda bulunmaktadır.

Karakterin ağırlığını öne verdiği ve kısa süreli bir bekleme anında konumlandığı bu poz, hareketin henüz başlamadığı ve yavaş bir başlangıç ivmesinin hazırlandığı izlenimini oluşturmaktadır. Kare, hareketin orta evresine değil; başlangıç ritmine karşılık gelen bir zamanlama anlayışına işaret etmektedir. Bu duraksama anının, eylemin kontrollü bir ritimle başlatılacağına dair izleyiciye ipucu sunduğu söylenebilir.

Kamera kadrajının karakteri ön planda konumlandırırken arka planı geniş bir alan olarak bırakması, figür ile mekân arasında belirgin bir odak ayrımı oluşturmuştur. Arka planda yer alan kırmızı kamyon kasasının güçlü renk kontrastı, karakteri görsel olarak çerçeveleyerek sahnedeki anlatısal baskınlığı artırmaktadır. Pastel tonlarda düzenlenen mahalle yapıları ise sahneye kültürel bir tanımlayıcılık kazandırmakta ve sahneleme ilkesinin yalnızca görsel değil, bağlamsal bir işlev üstlendiğini göstermektedir.

Karakterin yüzünde yer alan hafif oyunbaz gülümseme ve gözlerin yana doğru yönelmiş olması, duygusal tonlamayı güçlendiren kontrollü bir abartı uygulaması olarak değerlendirilmektedir. Çocuk animasyonlarında sıkça başvurulan bu tür mimik vurgularının, karakterin niyetinin izleyici tarafından hızlı ve net biçimde algılanmasını sağladığı bilinmektedir. Bu bağlamda abartı ilkesinin ölçülü ve işlevsel biçimde kullanıldığı görülmektedir.

Karakter tasarımında tercih edilen yuvarlatılmış yüz hatları, büyük göz oranı, yumuşak gölgelendirilmiş saç modeli ve pastel tonlu kıyafetler, çocuk izleyiciye yönelik yüksek çekicilik stratejisinin görsel karşılığını oluşturmaktadır. Bununla birlikte sahnenin sıcak renk paleti ve mahalle atmosferi, kültürel yakınlık hissini güçlendirmekte; çekicilik ilkesinin estetik unsurlar ile yerel bağlamın birleşimi üzerinden üretildiğini göstermektedir.

Tek karede saç uçlarında gözlemlenen hafif yönelim ve gövde hattının doğrusal olmayan konumlanışı, karakterin kısa süre önce hareket hâlinde bulunduğuna işaret etmektedir. Bu durum, hareket sonrasında oluşan gecikmeli duruş etkisinin takip hareketi ilkesinin poz temelli bir yansıması olarak okunmasına olanak tanımaktadır. Üçboyutlu rig sisteminin, beden ve saç hareketlerinde ikincil hareket etkisi yaratacak biçimde yapılandırıldığı; böylece hareketin akışkanlığının dijital üretim araçları aracılığıyla desteklendiği anlaşılmaktadır.

Görsel 3: Rafadan Tayfa dizisi 29. Bölümden alınan örnek sahne.

Görsel 3'teki karede iki karakter arasında gerçekleşen dinamik bir fiziksel temas anı betimlenmektedir. Sağ tarafta yer alan karakterin kolunun geniş bir hareket yayı izleyerek yukarı doğru savrulduğu, aynı anda sol taraftaki karakterin ise yüzünü elleriyle kapatarak ani bir tepki verdiği görülmektedir. Söz konusu poz, animasyonun temel prensiplerinden birçoğunun eşzamanlı olarak okunabildiği dramatik ve ifade gücü yüksek bir anı temsil etmektedir.

Sol karakterin yüzünü tamamen kaplayacak biçimde ellerini kaldırması ve ağız açıklığının belirgin şekilde vurgulanması, abartı (exaggeration) prensibinin sahnede etkili biçimde kullanıldığını göstermektedir. Bu ölçülü fakat belirgin jest, sahnenin hem dramatik hem de mizahi tonunu güçlendirmekte; karakterin yaşadığı ani etkiyi izleyiciye hızlı ve net bir biçimde aktarmaktadır. Abartının kontrollü düzeyde tutulması, ifadenin aşırıya kaçmadan okunabilirliğini korumasına olanak tanımaktadır.

Sağ karakterin kolunun geriye doğru geniş bir yay üzerinde konumlanması ve omuz hattının hareket yönüne bağlı olarak geriye kayması, hareketin henüz sona ermediğini düşündürmektedir. Bu durum, pozun eylemin doruk noktasına yakın bir evresine karşılık geldiğini göstermektedir. Bedenin farklı bölümlerinin farklı hızlarda konumlanması, hareket akışında gecikmeli bir etki yaratmakta; böylece takip hareketi ve örtüşen eylem (follow through & overlapping action) prensiplerinin poz temelli bir yansıması ortaya çıkmaktadır.

Sol karakterin baş ve yüz bölgesinin temas nedeniyle hafifçe öne doğru itilmiş olması, squash and stretch ilkesinin sınırlı fakat işlevsel bir biçimde kullanıldığını göstermektedir. Üçboyutlu animasyonda hacimsel deformasyonların kontrollü tutulduğu bilinmekle birlikte, yüz bölgesindeki bu minimal sıkışma, fiziksel etkinin görsel olarak algılanmasını güçlendirmektedir. Deformasyonun poz üzerinden verilmesi, hareketin etkisini vurgularken karakterin form bütünlüğünün korunmasına da katkı sağlamaktadır.

Sağ karakterin gözlerini kapalı tutması ve yüz ifadesindeki gerginlik, eylemin hemen öncesinde bir hazırlık evresinin tamamlandığını düşündürmektedir. Bu durum, hareketin öncesinde anticipation ilkesinin devreye girdiğine ve izleyicinin yaklaşan fiziksel eyleme zihinsel olarak hazırlandığına işaret etmektedir. İncelenen karede hazırlık aşamasının ardından gelen ani hareketin doruk noktası yakalanmış görünmektedir.

Kamera yerleşiminin orta plan düzeyinde tutulması ve karakterlerin sahnenin sağ ve sol eksenlerine dengeli biçimde dağıtılması, aralarındaki fiziksel gerilimin net biçimde algılanmasını sağlamaktadır. Sağ karakterin hareket yönü ve vücut ağırlığı, kompozisyonun görsel merkezini sol karaktere doğru taşımakta; böylece izleyici dikkati doğrudan temas noktasına yönlendirilmektedir. Bu düzenleme, sahneleme (staging) ilkesinin dramatik vurgu yaratacak şekilde işlevsel olarak kullanıldığını göstermektedir.

Sol karakterin ani ve yoğun tepkisi, sahnedeki zamanlamanın hızlı bir reaksiyon (fast reaction) üzerine kurulduğunu düşündürmektedir. Bu tür ani hızlanmaların, özellikle çocuk animasyonlarında komedi ritmini ve dramatik etkiyi güçlendirmek amacıyla tercih edildiği bilinmektedir. Pozun taşıdığı yüksek enerji, zamanlama kararının mizahi anlatımı destekleyecek biçimde yapılandırıldığını ortaya koymaktadır.

Yoğun fiziksel etkileşime rağmen karakterlerin yuvarlatılmış yüz formlarının, sadeleştirilmiş anatomik yapılarının ve genel estetik bütünlüklerinin korunmuş olması dikkat çekmektedir. Deformasyon içeren bu pozda dahi karakterlerin görsel çekiciliğini yitirmemesi, appeal prensibinin dramatik sahnelerde de sürdürülebilir biçimde uygulandığını göstermektedir. Bu durum, serinin estetik tutarlılığının aksiyon ve mizah içeren anlarda dahi korunduğunu ortaya koymaktadır.

Görsel 4: Rafadan Tayfa dizisi 29. Bölümden alınan örnek sahne.

Görsel 4'te gösterilen sahnede üç karakter arasında iletişim temelli bir etkileşim anının betimlendiği görülmektedir. Sol tarafta konumlanan karakterin elindeki küçük bir nesneyi ileri doğru uzattığı, orta karakterin dikkatini bu nesneye yönelttiği ve sağ taraftaki karakterin ise merak ve şaşkınlık içeren bir yüz ifadesiyle öne doğru eğildiği gözlemlenmektedir. Bu üçlü düzenleme, sahneyi anlatısal açıdan yoğun bir iletişim anına dönüştürmekte ve animasyonun temel prensiplerinin eş zamanlı olarak okunmasına olanak tanımaktadır.

Karakterlerin beden yönelimleri ve bakış hatları, izleyicinin dikkatini tek bir odak noktasında toplamaktadır. Sol karakterin aktif biçimde ileri uzanan kolu, sahnedeki görsel merkez işlevini üstlenirken; orta karakterin bakışlarının doğrudan nesneye yönelmesi görsel hizalama yoluyla bu odağı pekiştirmektedir.

Sağ karakterin kaş hareketleri ve öne eğilen duruşu ise merak duygusunu güçlendiren tamamlayıcı bir yönlendirme oluşturmaktadır. Bu düzenleme, sahneleme ilkesinin anlatı netliğini artıracak biçimde işlevsel olarak kullanıldığını göstermektedir.

Kare, bir anlatım ya da açıklama sürecinin orta evresinde yakalanmış izlenimi sunmaktadır. Sol karakterin elinin ileri uzanmış ve bilek açısının gevşemiş olması, hareketin vurgulama noktasına karşılık geldiğini düşündürmektedir. Bu durum, zamanlamanın hızlı bir aksiyon yerine iletişimi destekleyen yavaş–orta tempolu bir ritimle yapılandırıldığını ortaya koymaktadır. Jestin orta evrede dondurulmuş olması, anlatısal sürekliliğin izleyici tarafından rahatlıkla takip edilmesini sağlamaktadır.

Ana eylemi destekleyen ikincil hareketlerin sahne genelinde kontrollü biçimde dağıtıldığı görülmektedir. Orta karakterin başını hafifçe öne eğmesi nesneye yönelik ilgiyi artırırken; sağ karakterin elinde tuttuğu obje ile birlikte bedenini öne taşıması sahnedeki iletişimsel gerilimi güçlendirmektedir. Bu ikincil hareketlerin ana eylemin önüne geçmeden anlamı pekiştirecek biçimde konumlandırılması, ikincil hareket ilkesinin işlevsel bir kullanımına işaret etmektedir.

Karakter tasarımlarında yuvarlatılmış yüz hatlarının, büyük göz oranlarının ve abartıdan uzak ancak okunabilir mimiklerin korunduğu görülmektedir. Her karakterin duruş ve yüz ifadesi bakımından birbirinden ayrışması, izleyicinin karakterleri hem estetik hem de davranışsal düzeyde kolaylıkla ayırt edebilmesine olanak tanımaktadır. Bu durum, çekicilik ilkesinin sahne boyunca tutarlı biçimde sürdürüldüğünü göstermektedir.

Sol karakterin ileri uzanan kolunun yarım bir pozda tutulması, sahnede devam edecek bir eylemin ya da sözlü açıklamanın görsel ipucunu sunmaktadır. Sağ karakterin şaşkınlık içeren yüz ifadesi ise bu bekleyiş hâlini destekleyen tamamlayıcı bir unsur olarak işlev görmektedir. Bu bağlamda beklenti ilkesinin, fiziksel bir hareketten ziyade iletişimsel beklenti yaratacak biçimde kullanıldığı anlaşılmaktadır.

Üçboyutlu çocuk animasyonlarında deformasyonun sınırlı tutulduğu bu sahnede, yüz mimikleri aracılığıyla minimal bir esneme ve sıkışma etkisi oluşturulduğu görülmektedir. Sağ karakterin kaş hattındaki yükselme ve ağız formundaki ovalleşme, fiziksel komediden çok ifade okunabilirliğini artırmaya yönelik kontrollü bir deformasyon sunmaktadır. Bu yaklaşım, prensibin estetik bütünlüğü bozmayacak şekilde uygulandığını ortaya koymaktadır.

Her karakterin farklı hareket evrelerinde konumlanması sahnede doğal bir örtüşen eylem yapısı oluşturmaktadır. Sol karakter aktif bir jest anındayken orta karakter pasif bir gözlem pozisyonunda kalmakta; sağ karakter ise tepki aşamasında öne eğilmektedir. Bu eşzamanlı ancak farklı hız ve evrelerde gerçekleşen hareketler, örtüşen eylem ilkesinin sahne içinde organik biçimde işlediğini göstermektedir.

Görsel 5: Rafadan Tayfa dizisi 29. Bölümden alınan örnek sahne.

Görsel 5'deki karede, bir karakterin hızlı ve panik hâlinde koşu eylemi gerçekleştirdiği, diğer karakterlerin ise sahnenin ön planında durağan biçimde konumlandığı görülmektedir. Koşan karakterin bedensel jestlerinin belirgin biçimde büyütülmüş olması, sahnenin dramatik ve mizahi tonunu güçlendiren temel anlatı unsuru olarak öne çıkmaktadır.

Karakterin kollarını baş hizasına kadar kaldırarak koşması, omuz hattının yukarı çekilmesi ve adımların olağan koşu formuna kıyasla geniş açılarla atılması, abartı (exaggeration) prensibinin ölçülü biçimde kullanıldığını göstermektedir. Bu jestler, gerçekçi bir koşu hareketinin ötesine geçerek panik duygusunu vurgulamakta; aynı zamanda sahnenin komedi ritmini desteklemektedir. Hareketin stilize edilmesi, karakterin duygusal durumunun izleyici tarafından hızlı ve net biçimde algılanmasını sağlamaktadır.

Karakterin ayaklarının yerden tamamen kesildiği, gövdenin öne doğru eğildiği ve bedenin havada yakalandığı bu poz, hızlı tempolu bir koşunun zamanlama açısından orta evresine karşılık gelmektedir. Pozun bu aşamada dondurulmuş olması, hareketin ivmeli ve kesintisiz bir ritimle sürdüğüne işaret etmekte; zamanlamanın (timing) sahnede yüksek enerjili bir akış yaratacak şekilde kurgulandığını ortaya koymaktadır.

Koşu sırasında kolların başa doğru yükselirken izlediği kavisli yol ve bacakların oluşturduğu eğrisel pozlar, hareketin doğrusal değil anatomik olarak doğal yaylar üzerinden gerçekleştiğini göstermektedir. Bu eğrisel hareket yapısı, koşu eyleminin akıcılığını artırmakta ve arcs prensibinin sahne içinde işlevsel biçimde uygulandığını ortaya koymaktadır.

Gövdenin öne doğru eğilmiş konumda ilerlemesine karşın bacakların daha ileri bir momentum fazında yer alması ve saçların geriye doğru gecikmeli biçimde savrulması, hareketin farklı beden bölümlerinde farklı zamanlarda gerçekleştiğini göstermektedir. Bu durum, takip hareketi ve örtüşen eylem (follow through & overlapping action) prensiplerinin sahnede doğal bir akış yarattığını ortaya koymakta; koşu hareketinin mekânik değil organik bir yapı kazandığını göstermektedir.

Sahneleme açısından, ön planda yer alan üç karakterin durağan pozlarda konumlandırılması ve beden yönelimlerinin sağ tarafa dönük olması, izleyicinin dikkatini doğal biçimde arka planda koşan karaktere yönlendirmektedir. Geniş ve boş alan içerisinde yalnızca tek bir figürün hareket hâlinde bulunması, görsel odağın netleşmesini sağlamakta ve staging ilkesinin anlatısal işlevini güçlendirmektedir.

Yoğun ve abartılı bir panik koşusu sergilenmesine rağmen karakterin silüetinin okunabilirliğini ve estetik bütünlüğünü koruduğu görülmektedir. Büyük jestlerle gerçekleştirilen bu hareket, karakterin mizahi kimliğiyle uyumlu biçimde sunulmuş; böylece çekicilik (appeal) prensibi sahnenin enerjik yapısı içerisinde sürdürülebilir kılınmıştır. Bu yaklaşım, fiziksel komedi içeren sahnelerde dahi karakter tasarımının tutarlılığının korunduğunu göstermektedir.

Görsel 6: Rafadan Tayfa dizisi 29. Bölümden alınan örnek sahne.

Görsel 6'daki karede, önde konumlanan uzun boylu karakterin vücut formunun olağan insan anatomisinin sınırlarını aşacak biçimde yana doğru büküldüğü, boyun ve gövde ekseninin belirgin şekilde esnediği görülmektedir. Bu orantısal bozulma, gerçekçi bir bedensel yapıdan ziyade sahnedeki mizahi gerilimi artırmaya yönelik kontrollü bir stilizasyon olarak kullanılmaktadır. Vücut, boyun ve bacak bölgelerinde gözlemlenen aşırı eğilme, sahnenin komik etkisini güçlendiren belirgin bir abartı uygulamasına karşılık gelmektedir.

Karakterin başı, gövdesi ve alt uzuvlarının birbirinden farklı yönlerde ve farklı açılarda konumlanmış olması, hareketin tek bir bütün olarak değil, bedenin farklı parçalarına zamansal gecikmelerle dağılarak ilerlediğini düşündürmektedir. Başın geriye doğru konumlanmasına karşın kolun ileri uzanması ve bacakların farklı bir eksende yer alması, eylemin vücut boyunca örtüşen ve gecikmeli biçimde aktarıldığını göstermektedir. Bu asimetrik duruş, takip hareketi ve örtüşen eylem prensiplerinin hareket akışına doğal bir süreklilik kazandıracak şekilde uygulandığını ortaya koymaktadır.

Kompozisyon içerisinde en dikkat çekici unsur, önde yer alan karakterin aşırı bükülmüş ve görsel olarak baskın duruşudur. Arka planda konumlanan diğer iki karakterin daha dik ve nötr pozlarda yer alması, izleyici odağının bu abartılı vücut formu üzerinde toplanmasını sağlamaktadır. Kamera açısının orta plan düzeyinde tutulması, sahnedeki eylemin mekânsal bağlamla birlikte net biçimde okunmasına olanak tanımaktadır. Bu düzenleme, sahneleme ilkesinin görsel odak yaratma işlevini etkili biçimde yerine getirdiğini göstermektedir.

Karakterlerin pozlarının sadeleştirilmiş, açık ve karikatürize hatlarla sunulması, sahnenin anlatısal içeriğinin izleyici tarafından hızlı biçimde kavranmasını kolaylaştırmaktadır. Özellikle öndeki karakterin uzun ve eğilmiş silueti, mizahi anlatımı destekleyen yüksek bir okunabilirlik sağlamaktadır. Siluetlerin net biçimde ayrışması ve pozların görsel olarak ayırt edilebilir olması, sahnenin genel estetik bütünlüğü içinde çekicilik (appeal) prensibinin tutarlı biçimde korunduğunu ortaya koymaktadır.

Görsel 7: Rafadan Tayfa dizisi 29. Bölümden alınan örnek sahne.

Görsel 7'deki sahnede görsel odağın, kadrajın ön planında konumlandırılmış eski tip bir telefon etrafında yoğunlaştığı görülmektedir. Telefonun masa üzerinde merkezi bir noktaya yerleştirilmesi ve çevresinde konumlanan karakterlerin bakışlarının bu nesneye yönelmesi, sahnedeki anlatısal dikkatin tek bir dramatik unsur üzerinde toplanmasını sağlamaktadır. Arka plandaki karakterlerin yüz ifadeleri ve beden yönelimleri, izleyicinin algısını telefonun işlevsel durumuna yönlendirecek biçimde düzenlenmiştir. Bu kompozisyon, sahneleme ilkesinin görsel odak oluşturma işlevini açık biçimde ortaya koymaktadır.

Telefonun çaldığını ya da titreşim hâlinde olduğunu belirtmek amacıyla kullanılan beyaz zikzak biçimli grafik efektler, ana eylemi destekleyen ikincil bir hareket olarak işlev görmektedir. Bu çizgisel göstergeler, fiziksel bir hareket üretmeden sahnedeki durumu izleyiciye hızlı ve doğrudan biçimde aktarmakta; olayın niteliğinin okunabilirliğini artırmaktadır. Böylece ikincil hareket prensibinin, anlatımı sadeleştiren ve güçlendiren bir araç olarak kullanıldığı anlaşılmaktadır. Ön planda yer alan karakterin yüzündeki hafif tebessüm, yuvarlatılmış yüz hatları ve sadeleştirilmiş mimik yapısı, sahnenin sevecen ve mizahi tonunu desteklemektedir. Arka plandaki karakterlerde ise abartıya kaçmadan merak ve şaşkınlık duygularını yansıtan yüz ifadeleri tercih edilmiştir. Bu tasarım yaklaşımı, karakterlerin duygusal durumlarının kolaylıkla okunabilmesini sağlamakta ve sahnenin izleyiciyle empati kurmasına olanak tanımaktadır. Bu yönüyle çekicilik prensibinin sahne genelinde tutarlı biçimde korunduğu görülmektedir.

Telefonun titreşimini temsil eden grafik efektler, gerçek dünyada birebir karşılığı olmayan ancak animasyon anlatımında sıklıkla başvurulan hafif abartılmış bir görsel dil sunmaktadır. Bu efektlerin ritmik yerleşimi, eylemin sürekliliği ve şiddeti hakkında izleyiciye zamansal ipuçları vermekte; böylece zamanlama algısı güçlendirilmektedir. Telefonun çalmasına eşlik eden bu görsel vurgular, zamanlama ve kontrollü abartı ilkelerinin birlikte kullanılarak anlatı etkisinin artırıldığını göstermektedir.

Görsel 8: Rafadan Tayfa dizisi 29. Bölümden alınan örnek sahne.

Görsel 8'deki karakterin gövdesinin ileri–geri salındığı; buna karşılık kolların bu harekete gecikmeli ve katmanlı biçimde eşlik ettiği görülmektedir. Gövde hareketinin başlatıcı rol üstlenmesine karşın, kolların farklı zamanlarda ve farklı hızlarda salınması, hareketin tek bir blok hâlinde değil, aşamalı bir akış içinde gerçekleştiğini göstermektedir. Bu yapı, takip hareketi ve örtüşen eylem prensiplerinin organik hareket algısını güçlendirecek biçimde uygulandığını ortaya koymaktadır. Gövde ve baş bölgesinde, sallanma hareketine bağlı olarak hafif bir yukarı–aşağı yönlü esneme etkisinin kullanıldığı dikkat çekmektedir. Her ne kadar deformasyon düzeyi sınırlı tutulmuş olsa da, bu mikro ölçekli uzama ve sıkışmalar hareketin enerjisini yumuşatarak daha elastik bir etki yaratmaktadır. Bu yaklaşım, sıkıştırma ve germe prensibinin stilize ve kontrollü bir biçimde devreye sokulduğunu göstermektedir.

Kolların olağan insan hareketlerinin ötesinde, geniş açılarla ve ritmik biçimde sallanması, sahnenin mizahi etkisini artırmaya yönelik bilinçli bir abartı uygulamasına işaret etmektedir. Gerçek dünyada karşılığı bulunmayan bu hareket genişliği, karakterin coşkulu hâlini vurgulamak amacıyla tercih edilmiştir. Çoklu kol pozlarının ardışık biçimde algılanması, hareketin görsel etkisini güçlendirerek abartı ilkesinin anlatısal işlevini belirginleştirmektedir.

Sallanma hareketinin yüksek tempolu ve sık poz geçişleriyle gerçekleştirilmesi, sahnedeki enerjinin doğrudan izleyiciye aktarılmasını sağlamaktadır. Hareketin ritmik yapısı, karakterin duygusal durumunun coşkulu ve dışa dönük biçimde okunmasına olanak tanımakta; zamanlamanın bu doğrultuda yapılandırıldığı anlaşılmaktadır. Bu bağlamda zamanlama ilkesinin, sahnenin duygusal tonunu belirleyen temel araçlardan biri olarak kullanıldığı görülmektedir. Kompozisyon açısından, kadrajda hareket eden tek unsurun karakter olması, görsel odağın açık biçimde belirlenmesini sağlamaktadır. Karakterin üzerinde taşıdığı tabela ve bu tabelada yer alan büyük puntolu yazı, hareketle birlikte algılanarak izleyici dikkatini sahnenin merkezine yönlendirmektedir. Arka planın göreli durağanlığı, hareketin ön plana çıkmasına olanak tanımakta ve sahneleme ilkesinin odak oluşturma işlevini güçlendirmektedir.

BULGULAR VE YORUM

Rafadan Tayfa'nın animasyon yapısı incelendiğinde, animasyonun 12 temel prensibinin abartısız, kontrollü ve anlatı merkezli bir yaklaşımla uygulandığı görülmektedir. Seri, klasik Disney animasyon prensiplerini birebir taklit etmeyi amaçlamamakta; bunun yerine bu prensipleri yerli kültürel bağlam, mizah anlayışı ve hedef izleyici kitlesinin algı düzeyi doğrultusunda sadeleştirerek yeniden yorumlamaktadır. Bu yaklaşım, animasyon prensiplerinin sahne içinde belirgin biçimde hissedilmesini sağlarken, teknik bir gösteriye dönüşmeden anlatının doğal bir parçası hâline gelmesine olanak tanımaktadır.

Seri genelinde hareket dili; yumuşak, temiz ve yüksek okunabilirliğe sahip bir yapı sergilemektedir. Koşma, zıplama, korkma ve sevinme gibi temel eylemler; beklenti, zamanlama ve yavaş başlama–yavaş bitiş gibi prensiplerle desteklenerek çocuk izleyicinin rahatlıkla takip edebileceği biçimde zamanlanmaktadır. Hareketlerin gereksiz karmaşadan arındırılmış olması, eylemlerin anlamının tek bakışta çözümlenmesini sağlamakta ve anlatı akışının kesintiye uğramasını engellemektedir.

Rafadan Tayfa'da mizahın temel taşıyıcı unsurlarının başında zamanlama ve kontrollü abartı gelmektedir. Fiziksel komedi içeren sahnelerde küçük gecikmeler, beklenmedik hızlanmalar ve stilize edilmiş karakter tepkileri aracılığıyla mizahi etki güçlendirilmektedir. Abartı, gerçeklikten tamamen kopmadan; karakterin duygusal durumunu ve niyetini vurgulayacak ölçüde kullanılmakta, bu yönüyle sahnelerin komik etkisini artıran işlevsel bir anlatı aracına dönüşmektedir.

Karakterlerin beden dili ve jest–mimik kullanımı, doğal fakat karikatürize edilmiş bir hareket anlayışıyla şekillendirilmektedir. İkincil hareket ve takip hareketi prensipleri sayesinde hareketler mekânik bir görünüm kazanmamakta; kolların gövdeden gecikmeli gelmesi, yüz kaslarındaki küçük tepkiler ve gövde salınımları sahnelere ritmik ve organik bir akış kazandırmaktadır. Bu durum, karakter performanslarının inandırıcılığını artırırken duygusal aktarımın da güçlenmesini sağlamaktadır.

Görsel kompozisyon açısından değerlendirildiğinde, sahnelerin tamamında anlatının odak noktası net biçimde belirlenmektedir. Kamera açıları, karakter konumlandırmaları ve arka plan düzenlemeleri, izleyicinin dikkatini dağılmadan ana aksiyona yönlendirecek biçimde kurgulanmaktadır. Bu yapı, sahneleme ilkesinin yalnızca estetik değil, aynı zamanda anlatısal bir araç olarak etkin biçimde kullanıldığını göstermektedir.

Karakter tasarımlarında form ve siluet okunabilirliğine özel önem verildiği görülmektedir. Her karakter duruşu ve hareket biçimiyle kolaylıkla ayırt edilebilmekte; bu durum, çekicilik prensibinin serinin temel tasarım unsurlarından biri olduğunu ortaya koymaktadır. Karakterlerin fiziksel özellikleri ile kişilikleri arasında kurulan bu uyum, izleyicinin karakterlerle duygusal bağ kurmasını kolaylaştırmaktadır.

Teknik açıdan bakıldığında, seri geleneksel animasyondaki sağlam çizim prensibinin işlevini üçboyutlu form tutarlılığı üzerinden sürdürmektedir. Üçboyutlu modelleme ve iskeletlendirme sistemleri sayesinde hacim ve oranlar bozulmadan korunmakta; esneme ve sıkışma gibi prensipler ise abartıya kaçmadan estetik sınırlar içerisinde uygulanmaktadır. Bu yaklaşım, Rafadan Tayfa'nın gerçekçi–stilize bir animasyon dili benimsemesini sağlamaktadır.

Genel değerlendirme sonucunda, Rafadan Tayfa'nın animasyon yapısında 12 temel prensibin gösterişli bir teknik vitrin olarak değil; hikâye anlatımı, mizah üretimi ve karakter uyumunu destekleyen işlevsel bir altyapı olarak konumlandırıldığı söylenebilir. Güçlü zamanlama, etkili sahneleme, doğal takip hareketleri, kontrollü abartı ve yüksek çekicilik üzerinden ilerleyen bu animasyon dili; akıcı, sıcak ve izleyici dostu bir anlatım sunmaktadır. Bu yönüyle seri, çocuk izleyici için hem kolay anlaşılır hem de duygusal olarak erişilebilir bir hareket estetiği ortaya koymakta; animasyon prensipleri ise bu anlatıyı güçlendiren, çoğu zaman görünmez fakat etkili bir yapıtaşı görevi üstlenmektedir.

SONUÇ

Bu çalışma kapsamında gerçekleştirilen analizler, Rafadan Tayfa'nın dijital animasyon üretiminde klasik 12 animasyon prensibinin hâlâ temel bir çerçeve sunduğunu, ancak bu prensiplerin dijital üretim olanakları doğrultusunda yeniden biçimlendirildiğini ortaya koymuştur. Animasyon literatüründe söz konusu prensiplerin yalnızca tarihsel bir yaklaşım değil, güncel üretim süreçleri için de zorunlu bir kuramsal temel oluşturduğu vurgulanmaktadır (Williams, 2001; Lasseter, 1987). Elde edilen bulgular, Türkiye'de üretilen çağdaş dijital animasyonlarda prensiplerin uygulama biçimlerinin değişmekte olduğunu, buna karşın işlevsel önemlerinin korunduğunu göstermektedir.

Dijital animasyon üretiminde hareket kontrolünü otomatikleştiren ve tekrarlanabilir kılan yazılım tabanlı araçlar, geleneksel animasyon prensiplerinin farklı teknik karşılıklarla uygulanmasına olanak tanımaktadır. Bu dönüşümün, animasyonun özünde yer alan "hareket yanılsamasını inandırıcı kılma" amacını koruduğu, ancak teknik icranın önemli ölçüde farklılaştığı ifade edilmektedir (Thomas & Johnston, 1981; Beck, 2019). Rafadan Tayfa'da zamanlama, beklenti, sahneleme ve takip hareketi gibi temel prensiplerin dijital rig sistemleri aracılığıyla sadeleştirilmiş fakat tutarlı biçimde kullanıldığı gözlemlenmiştir. Bu durum, dijital üretimin klasik animasyon yaklaşımını ortadan kaldırmadığını; aksine, onu yeniden yorumlayarak işlevsel bir hibrit model ortaya koyduğunu göstermektedir.

Türkiye'de animasyon sektörünün teknik kapasitesine ilişkin güncel değerlendirmeler, küresel yazılımların ve eğitim altyapısının yaygınlaşmasıyla birlikte 12 animasyon prensibinin bilinçli kullanımının arttığını ortaya koymaktadır (Demir, 2020). Rafadan Tayfa özelinde yapılan incelemeler, karakter hareketlerinin okunabilirliği, mimik sürekliliği, ikincil hareketlerin kontrollü kullanımı ve sahneleme bütünlüğü açısından bu eğilimin somutlaştığını göstermektedir. Özellikle zamanlama prensibinin tutarlı biçimde uygulanması, üretim ekibinin temel animasyon bilgisine hâkim olduğuna işaret etmektedir. Buna karşılık sıkıştırma ve germe gibi yüksek düzeyde abartı gerektiren prensiplerin sınırlı biçimde kullanıldığı, bunun da hedef kitleye ve anlatı tonuna bağlı bilinçli bir stilistik tercih olduğu değerlendirilmektedir.

Çalışmanın bulguları, Rafadan Tayfa'nın yerli animasyon üretimi içinde hem teknik hem de estetik açıdan referans değeri taşıdığını ortaya koymaktadır. Yapımda kullanılan esnek rig sistemleri, çocuk izleyiciye uygun sadeleştirilmiş hareket zamanı, okunabilir pozlama tercihleri ve kültürel açıdan özgün tasarım yaklaşımı, dizinin yerel bir estetik kimlik oluşturmasına katkı sağlamıştır. Animasyonun kültürel aktarım gücü ve yerelleştirilmiş estetik stratejilerin önemi literatürde sıklıkla vurgulanmakta olup (Bendazzi, 2016), Rafadan Tayfa'nın bu stratejileri 12 animasyon prensibiyle bütünleştirerek kullanması, yapımı yerli animasyon üretimi içinde örnek bir model hâline getirmektedir.

Geleneksel animasyon prensiplerinin günümüz dijital içerik formatlarına uyarlanabilirliği, animasyon çalışmalarında süregelen tartışma alanlarından biridir (Zacks, 2019). Video oyunları, sanal gerçeklik uygulamaları ve hareketli grafik üretimleri, bu prensiplerin dinamik biçimde yeniden şekillendiği alanlar olarak değerlendirilmektedir. Rafadan Tayfa'da gözlemlenen açık zamanlama, sadeleştirilmiş abartı ve poz odaklı karakter hareketleri, söz konusu prensiplerin farklı dijital mecralara uyarlanabilir nitelikte olduğunu göstermektedir.

Sonuç olarak, bu çalışmada incelenen sahneler üzerinden elde edilen bulgular, animasyonun 12 temel prensibinin dijital dönemde geçerliliğini koruduğunu, ancak uygulama yöntemlerinin teknolojik araçlar doğrultusunda dönüşmekte olduğunu ortaya koymaktadır. Rafadan Tayfa örneği, Türkiye'de dijital animasyon üretiminin geleneksel animasyon bilgisini tamamen terk etmediğini; bu bilgiyi dijital altyapıya uygun biçimde sadeleştirerek yeniden yorumladığını göstermektedir. Elde edilen sonuçlar, gelecekteki yerli animasyon projelerinin hem geleneksel prensiplerle uyumlu hem de dijital içerik ekosistemine entegre edilebilir biçimde geliştirilebileceğine işaret etmektedir.

KAYNAKÇA

Adobe. (t.y.). Understanding the 12 principles of animation. Adobe Creative Cloud. https://www.adobe.com/creativecloud/animation/discover/principles-of-animation.html

Akören, A. N. (2018). Çizgi film ve animasyon eğitiminde son eğilimler. Etkileşim: Üsküdar Üniversitesi İletişim Fakültesi Akademik Dergisi, 1(2), 124–140. https://doi.org/10.32739/etkilesim.2018.2.32

Bingöl, H. O. (2025). Animasyonun 12 temel prensibi ve Dokuz Yaşlı Adam. D-Sanat, 1(9), 129–147. https://doi.org/10.5281/zenodo.15031131

Büyüktanır, F. (2020). Türk animasyonunun gelişimi üzerine bir inceleme. Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi, 8(55), 312–330.

Chandramouli, M. (2022). 3D modeling & animation: A primer. CRC Press. https://doi.org/10.1201/9780429186349

Crafton, D. (1990). Before Mickey: The animated film 1898–1928. The MIT Press.

Durmuş, G. (2015). Web 2.0 uygulamaları ve araçları ile hazırlanan dijital ders içeriklerinin eğitim öğretime etkisi. Journal of Social and Humanities Sciences Research, 10(2), 295–307.

Ekici, S. (2019). Türkiye'de 3D animasyon üretimi ve teknik zorluklar üzerine bir değerlendirme. Sanat ve Tasarım Dergisi, 9(17), 45–60.

Kerlow, I. V. (2009). The art of 3D computer animation and effects (4th ed.). John Wiley & Sons.

Lasseter, J. (1987). Principles of traditional animation applied to 3D computer animation. ACM SIGGRAPH Computer Graphics, 21(4), 35–44. https://doi.org/10.1145/37402.37407

Laybourne, K. (1998). The animation book: A complete guide to animated filmmaking—from flip-books to computer-generated imagery. Three Rivers Press.

Şenler, F. (2005). Animasyon tarihi, teknikleri ve Türkiye›deki yansımaları. Hacettepe Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Dergisi, 3, 109–114.

Tezcan Balta, G. (1990). Animasyon üretim tekniklerinin deneysel analizi üzerine bir araştırma [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Thomas, F., & Johnston, O. (1981). The illusion of life: Disney animation. Abbeville Press.

TRT Çocuk. (2014). Rafadan Tayfa – 29. bölüm [Animasyon televizyon dizisi bölümü]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=JhppERhyXqQ

Williams, R. (2001). The animator's survival kit. Faber & Faber.

Williams, R. (2009). The animator's survival kit (Expanded ed.). Faber & Faber.

GELECEĞİN DÜNYASINDA BERTOLT BRECHT'İN EPİK-DİYALEKTİK TİYATRO KURAMI

Prof. Dr. Metin Balay[1]

ÖZ

Bertolt Brecht'in 20. yüzyılın ilk yarısında biçimlendirdiği ve ürünlerini verdiği epik-diyalektik tiyatro kuramının merkezinde tarihselleştirme, yabancılaştırma ve gestus kavramları yer alır. Brecht'in kuramının sahnelerde yer almasının üzerinden neredeyse tam bir yüzyıl geçmiştir. Bu yüzyıl dünyada siyasal, toplumsal, düşünsel, sanatsal, bilimsel ve teknolojik çok büyük değişikliklere sahne olmuştur. Üstelik bu değişiklikler ivmelenerek artmakta, dünya çok büyük bir hızla değişmektedir.

Bu çalışma hızla değişen ve dönüşen bir dünyada Bertolt Brecht'in epik-diyalektik tiyatro kuramının giderek daha fazla önem kazandığına odaklanmaktadır. Şöyle ki; toplumsal değişimin yönü, günümüzde toplumsal ideolojinin çok daha fazla insan tarafından ve çok daha derinlemesine içselleştirilmesine yol açmaktadır. "Birey olma" çabası bireyciliği yaygın ve neredeyse kolektif bir etkinliğe dönüştürdüğü ve Bertolt Brecht'in epik-diyalektik tiyatro kuramı da tarihsel koşullar ile birey arasındaki ilişkileri merkezine koyduğu için geleceğin dünyasında insan ilişkileri alanını aydınlatmaya devam edecektir.

Özellikle günümüzde ve günümüzden yola çıkarak gelecekte tarihsel koşulların bireylerin seçim ve tercihlerini belirlemesi ve bireylerin de seçim ve tercihleriyle tarihsel koşulları yeniden üretmesi, yani "gestus" kavramı özelinde ilerleyecek olan çalışma, aynı zamanda Bertolt Brecht'in oyunlarında ele aldığı konu ve temaların, tartıştığı sorunların gelecekte nasıl yer alacaklarını da tartışacaktır. Bu bağlamda emek, sömürü, direniş, bilim, sanat, savaş, barış ve hükmetme ilişkileri gibi bazı başlıklar öne çıkarılacak, "gelişme" ve "ilerleme" gibi kavramlar Bertolt Brecht'in epik-diyalektik tiyatro kuramı ile yapısöküme uğratılacaktır.

Bertolt Brecht'in epik-diyalektik tiyatro kuramının "eskidiği", "zamanının geçtiği", "artık işlevinin kalmadığı" gibi cümlelerle kendini ifade eden görüş, yine Bertolt Brecht'in epik-diyalektik tiyatro kuramı ile ele alınarak tartışılacak ve bu görüşün aslında kendini nasıl ifşa ettiği ve çıkmaza soktuğu kanıtlanmaya çalışılacaktır.

Anahtar Kelimeler: *Epik-Diyalektik, Yabancılaştırma etmeni, Tarihselleştirme, Gestus, 21. yüzyıl*

1 Yeditepe Üniversitesi, ORCID:0000-0003-4634-3191

BERTOLT BRECHT'S EPIC-DIALECTICAL THEATRE THEORY IN THE WORLD OF THE FUTURE

Prof. Dr. Metin Balay[1]

ABSTRACT

The concepts of historicization, alienation, and gestus lie at the heart of Bertolt Brecht's epic-dialectical theater theory, which he shaped and produced in the first half of the 20th century. Almost a full century has passed since Brecht's theory first appeared on the stage. This century has witnessed profound political, social, intellectual, artistic, scientific, and technological changes worldwide. Moreover, these changes are accelerating, and the world is changing at a rapid pace.

This study focuses on the increasing importance of Bertolt Brecht's epic-dialectical theater theory in a rapidly changing and transforming world. In other words, the direction of social change is leading to a much deeper internalization of social ideology by a much wider audience today. Because the striving for "individualization" transforms individualism into a widespread, almost collective activity, and because Bertolt Brecht's epic-dialectical theory of theater places the relationship between historical conditions and the individual at its center, it will continue to illuminate the field of human relations in the world of the future.

The study, which will specifically explore the concept of "gestus"—the way historical conditions determine individuals' choices and preferences in the present and the way individuals, in turn, reproduce historical conditions through their choices and preferences—will also discuss how the issues and themes addressed and problems discussed in Bertolt Brecht's plays will play out in the future. In this context, certain topics such as labor, exploitation, resistance, science, art, war, peace, and the relations of domination will be highlighted, and concepts such as "development" and "progress" will be deconstructed using Bertolt Brecht's epic-dialectical theory of theater.

The view that expresses itself with sentences such as Bertolt Brecht's epic-dialectical theatre theory is "obsolete", "out of time", "no longer functional" will be discussed with reference to Bertolt Brecht's epic-dialectical theatre theory and it will be tried to prove how this view actually reveals itself and leads to a dead end.

Keywords: *Epic- Dialectical, Alienation Effect, Historicizaton, Gestus, 21st Century*

1 Yeditepe University, ORCID:0000-0003-4634-3191

GİRİŞ

Bertolt Brecht epik-diyalektik tiyatro kuramı ve bu kuramın uygulama örneklerini, yazar ve yönetmen olarak ortaya koyduğu oyunlarıyla geçen yüzyılda öne çıkmış bir tiyatro insanı, şair ve kuramcıdır. Geçen yüzyılda Györgi Lukacs, Walter Benjamin, Theodor W. Adorno, Louis Althusser gibi düşünür ve kuramcılar Bertolt Brecht'in oyunları, sahnelemeleri ve epik-diyalektik tiyatro kuramı üzerine birbirinden oldukça farklı ve bazı bakımlardan da çelişkili görüş ve değerlendirmeler ortaya koymuş ve tartışmışlardır. Ayrıca, Peter Stein, Giorgio Strehler, Heiner Müller, Robert Wilson gibi yönetmenler neredeyse günümüze kadar Bertolt Brecht'in oyunlarını yorumlayarak sahnelemişlerdir; Peter Brook ve Dario Fo gibi yazar ve yönetmenler Bertolt Brecht'in epik-diyalektik tiyatro kuramından, oyunlarından ve sahnelemelerinden etkilendiklerini kendi yazılarında belirtmektedirler.

Geçen yüzyılın başlarından itibaren tiyatro pratiği ve kuramı alanında bu denli etkili olmuş ve tartışmalara yol açmış Bertolt Brecht'in epik-diyalektik tiyatro kuramı ömrünü tamamlamış mıdır, artık geçerliliğini yitirmiş midir; yoksa geleceğin dünyasında da diyeceği bir söz var mıdır? Bu soruların yanıtını bulmak için Bertolt Brecht'in epik-diyalektik kuramına yakından bakmak gerekiyor.

Öncelikle Bertolt Brecht'e göre "Tiyatro insanlar arasında geçen, tarihsel ya da yazarın imgeleminin ürünü olayların eğlendirme amacıyla ve canlı görüntülerle yansıtılmasıdır." (Brecht, 1976, s. 114) Louis Althusser'e göre bu tiyatronun "malzemesidir", Brecht'in oyunlarında bu malzemenin "insanların düşünce ve davranışları" olduğunu aktarır Louis Althusser ve buradan hareketle "Tiyatronun malzemesi ideolojik olandır" saptamasını yapar. Ayrıca Louis Althusser'e göre ideolojik olan da sadece düşünceler değildir, "hem düşünceler hem davranışlardır, davranışlar içinde düşüncelerdir". (Althusser, Sanat Üzerine Yazılar, 2004, s. 96) İdeoloji ve *Devletin İdeolojik Aygıtları* başlıklı eserinde de Louis Althusser ideolojiye dair şu saptamaları yapar: "İdeoloji bireylerin gerçek varoluş koşullarıyla kurdukları imgesel ilişkiyi gösterir"; bu nedenle ideolojinin gerçekliğe denk düşmediğini kabul ettiğimizi, bu özelliği nedeniyle gerçekliği zorunlu olarak çarpıttığını, insanların da ideolojide gerçek varoluş koşullarını değil, gerçek varoluş koşullarıyla olan ilişkilerini "tasarımladıklarını" belirtir: "Demek ki ideolojide tasarımlanan, bireylerin varoluşunu yöneten gerçek ilişkiler sistemi değil, bu bireylerin boyun eğerek yaşadıkları gerçek ilişkilerle kurdukları imgesel ilişkidir." (Althusser, İdeoloji ve Devletin İdeolojik Aygıtları, 2006, s. 85-89)

Bu noktada Bertolt Brecht'in yabancılaştırma etmeni kavramından söz etmek gerekir. Bertolt Brecht'in yabancılaştırma etmeni kavramı izleyicinin gerçek ilişkilerle kurduğu bu ilişkinin imgesel olduğunu görünür kılmak amacındadır. Başka bir deyişle Bertolt Brecht yabancılaştırma etmeni kavramıyla izleyicinin içselleştirdiği toplumsal ideolojinin farkındalığına ulaşmasını hedefler.

Bu nedenle Bertolt Brecht yabancılaştırma etmeni kavramını özdeşleyim kavramının karşısına koyar. Burjuva tiyatrosunu özdeşleyime dayalı olduğu için eleştirir. Brecht'e göre özdeşleyime dayalı bir tiyatro kahramanla izleyicinin duygusal bütünleşmesine dayanır ve izleyici giderek olayların akışı içinde duygusal olarak kaybolur. Bu da izleyicinin içinde yaşadığı gerçekliği sorgulamadan, değiştirmeyi düşünmeden, bu gerçekliğe daha kolay dayanılabilmesini sağlar.

Burjuva tiyatrosunun bu tutumuna karşı insan ilişkileri alanına yönelik eleştirel bir tutum takınan, bu ilişkileri sorgulayan bir tiyatro için "bilinen bir konunun onu seyirciye yabancılaştıran bir görünümle sergilenmesi'nin" (Brecht, 1976, s. 135-136) söz konusu olduğunu söyler. Dolayısıyla Brecht'in yabancılaştırma etmeninin asıl amacı, insan ilişkileri alanının eleştirel ve sorgulayıcı bir yaklaşımla ele alınmasıdır.

Öte yandan yabancılaştırma kavramı sadece Brecht tiyatrosuna özgü bir kavram değildir. Antik tiyatro, ortaçağ tiyatrosu, çeşitli ülkelerin geleneksel tiyatroları, halk tiyatroları, seyirlik gelenekleri yabancılaştırma etmenini çeşitli biçimlerde kullanmışlardır. Ancak Brecht'in tiyatrosundaki yabancılaştırma etmeni kavramı diğer yabancılaştırma etmenlerinden tümüyle farklıdır. Brecht bu farkı şöyle anlatıyor:

"Antik tiyatro ile ortaçağ tiyatrosu canlandırdığı karakterleri insan ve hayvan maskelerinin yardımıyla yabancılaştırırdı. Asya tiyatrosu ise bugün bile müzikal ve pandomimik yabancılaştırma etkilerinden yararlanmaktadır. Bu etkiler özdeşleyimi engellemekteydi kuşkusuz, ama bu teknik, özdeşleyimi hedef alan teknikten daha ileri ölçüde uyutum (hipnotizma) yolu ile aşılama temeline dayanmaktaydı. Bu eski etkilerin toplumsal amaçları, bizimkilerden tümüyle farklıydı.

Eski yabancılaştırma etkileri, canlandırılanı seyircinin etki alanından tümüyle uzaklaştırır ve onu bir değişmez'e dönüştürür. (…) Yeni yabancılaştırmaların tek görevi toplumsal açıdan etkilenebilir nitelikteki olguları bizim etki alanımızdan uzaklaştıran "aşinalık" niteliğinden arındırmaktır." (Brecht, 1976, s. 132-133)

Görülüyor ki Bertolt Brecht için esas sorun insan ilişkileri alanının içselleştirilmiş toplumsal ideoloji ile izleyici tarafından imgesel olarak tasarımlandığının görünür kılınmasıdır. Dolayısıyla Brecht'in epik- diyalektik tiyatrosundaki yabancılaştırma etmeni bir biçim sorunu değil, seyircide oluşmasını sağlamaya çalıştığı bir tutum meselesidir.

Özdeşleyimi engelleyebilmek ve izleyicinin içselleştirdiği imgesel ilişkiler karşısında yabancılaşarak bir farkındalığa ulaşmasını sağlayabilmek için "tarihselleştirme"ye başvurur Brecht. "Tarihselleştirme" dediğinde de şunu kastetmektedir:

"İnsan ilişkileri alanı tarihsel göreceliği içinde tanımlanabilmelidir. Başka deyişle, geçmiş zamanların değişik toplumsal yapılarını ele alıp, onları birbirinden ayıran farkları silerek az çok içinde yaşadığımız çağa öykünmelerini sağlamak, böylece öncesiz ve sonrasız var olan şeyler gibi göstermek yolundaki alışkanlığımızı bir yana bırakmamız gereklidir. Bizim amacımız, onların farklılığına dokunmamak ve geçiciliklerini gözden kaçırmamaktır; böylece bizim toplum yapımıza da geçici gözüyle bakılabilecektir." (Brecht, 1976, s. 132-133)

Bertolt Brecht'in tarihselleştirme kavramının da arka alanında içselleştirilmiş toplumsal ideolojinin insan ilişkilerini imgesel olarak algılayıp tasarımlaması yer almaktadır. Bu nedenle de tarihselleştirmeyi gerçekleştirebilmek için de sahnedeki rol kişilerinin toplumsal itkilerle hareket ettirilmesini ve bu toplumsal itkilerin çağdan çağa değişenler arasından seçilmesini, böylelikle de özdeşleyimin engellenebileceğini söyler Brecht. (Brecht, 1976, s. 133)

Bertolt Brecht'in amacı insanların farklı çağlarda ve farklı toplumlardaki tutum ve davranışlarının ne kadar farklı olduğunu, bu farkın da içinde yaşanılan toplumsal ve tarihsel koşullar tarafından belirlendiğini göstermektir. Ancak yine Brecht'e göre bu tarihsel ve toplumsal koşullar karanlık güçler değildir, insanlar tarafından yaratılmıştır ve yine insanlar tarafından ayakta tutulmakta, yeniden üretilmektedir. (Brecht, 1976, s. 133-134)

Brecht bireylerin kendi tutum ve davranışlarıyla tarihsel ve toplumsal koşullar arasındaki ilişkiyi, ikisinin birbirlerini nasıl belirlediğini, tarihsel ve toplumsal koşulların bireyleri nasıl belirli davranışlara yönlendirdiğini, aynı zamanda bireylerin yaptıkları seçimler ve takındıkları tutum ve davranışlarla içinde yaşadıkları toplumsal ve tarihsel koşulları nasıl yeniden ürettiklerini, ayakta tuttuklarını göstermeye çalışır. Tam bu noktada da gestus kavramı ortaya çıkar.

Brecht'e göre tarihsel ve toplumsal koşulların "gerçek yüzünü görmemizi olanaklı kılan önümüzdeki eylemlerdir." (Brecht, 1976, s. 133-134) Rol kişilerinin sahnedeki eylemleri, yönelişleri, yaptıkları seçimler, birbirlerine karşı takındıkları tutum ve tavırlar gestus kavramını oluşturur. Rol kişisinin başka bir şey yapabilecekken sahnede yaptığı eylemi seçmiş olması o kişinin gestusudur.

Louis Althusser'in ideoloji ve birey ilişkisi hakkında yaptığı saptamalar bu konuya düşünsel boyutta bir derinlik getirir: "(…) ideoloji maddi bir kurallar bütünü tarafından düzenlenen maddi pratikler gerektiren maddi bir ideolojik aygıtın bağrında var olur; söz konusu pratikler kendi inancı (kendi seçimi de diyebiliriz- MB) uyarınca eylediğine gönülden inanan bir öznenin maddi edimlerinde var olurlar". (Althusser, İdeoloji ve Devletin İdeolojik Aygıtları, 2006, s. 95) Başka bir deyişle ideoloji bireyin gönüllü olarak yaptığı ama ideolojik tasarımının sonucu olan seçim, tercih ve eylemleriyle ideolojiyi üreten ve yeniden üreten bir özne olur; içselleştirilmiş ideolojinin özne/bireyin seçim, tercih ve davranışlarını belirlemesi ve özne/bireyin seçim, tercih ve davranışlarıyla ideolojiyi üretmesi/yeniden üretmesi bir ve aynı süreçtir. Bertolt Brecht'in gestus kavramı da bu süreci görünür kılmayı hedefler.

Gestusun ilk özelliği sahnedeki eyleme temel olan tutum ve davranışı gösteriyor, görünür kılıyor olmasıdır. (Brecht, Brecht on Theater, The Development of an Aesthetic, 1986, s. 136) (Türkçe Çevirisi: MB) Bunun için de Brecht'e göre oyuncunun eylemi nasıl görünür kılacağı, neyi görünür kılacağına bağlıdır. Sahnede görünür kılınacak olan da "toplum yaşamına ilişkin çağdaş bilgiler"le ortaya konabilir ve bunun için de oyuncunun "sınıf kavgalarına katılma"sı gereklidir. (Brecht, Sosyalist Gerçekçilik ve Toplum, 1976, s. 144) Burada Brecht'in sözünü ettiği aktivizm değildir, yukarıda sözü edilen toplum yaşamına ilişkin çağdaş bilgilerin ortaya koyduğu sınıflardan haberdar olma hâlidir. Sınıftan kastedilen ise üretim araçlarının mülkiyeti ve üretim ilişkileri içinde bulunulan toplumsal konumdur. Brecht, oyunlarındaki rol kişilerinin sınıflarına göre takındıkları tutum ve tavırları gestus olarak ortaya koyar.

Bunun birkaç nedeni olduğu söylenebilir: Öncelikle ideoloji "üretim ilişkilerinin" yeniden ve baskı uygulamadan toplumdaki bireylerin kendi seçim, tercih ve düşünceleri olduğunu düşündükleri eylemleriyle yeniden üretilmesini sağlar, bu nedenle anılan oyuncunun çağdaş bilgilere ve sınıf kavgalarına dair bilgilere ihtiyacı vardır. Bir de böylelikle "oyuncu, oyuncunun ideolojisi karşısında yer değiştirecektir". (Althusser, Sanat Üzerine Yazılar, 2004, s. 93)

Bu noktada da Brecht' e göre "öykü" devreye girer, çünkü "Her şey öyküye bağlıdır; öykü tiyatronun odak noktasıdır. Çünkü tartışılabilir, eleştirilebilir ve değiştirilebilir olanların tümünün kaynağı, insanlar arasında olup bitenlerdir. (…) Tiyatronun en büyük girişimi öyküdür, yani seyircinin eğlence kaynağı olacak olan mesajları ve itkileri içeren jestlerin tümünden oluşma kurgudur." (Brecht, Sosyalist Gerçekçilik ve Toplum, 1976, s. 152-153) Kısacası gestus oyunun anlattığı öykünün içinde yer alır ve orada aranmalıdır.

Burada da Brecht oyunlarına baktığımızda öykü açısından iki nokta öne çıkmaktadır: Birincisi öyküye temel oluşturan olayın/eylemin seçimidir ve ikincisi de bu olayın/eylemin nasıl örüldüğüdür. Burada da Brecht'in jestler alanı olarak gördüğü öyküyü oluştururken yabancılaştırmayı gerçekleştirmek için tarihselleştirme yaptığı ve bunu da üretim araçlarının mülkiyeti ve üretim ilişkileri içindeki sınıfları temel alarak gerçekleştirdiği görülür.

Bertolt Brecht'in epik-diyalektik kuramını oyunlarında nasıl gerçekleştirdiğini anlayabilmek için ilk olarak anlattığı öykünün hangi mülkiyet ve üretim ilişkileri içinde geçtiğini kavramaya çalışmak tarihselleştirmeyi nasıl yaptığını ortaya koyabilmek için yararlı olacaktır. Hemen ardından da oyundaki rol kişilerinin bu mülkiyet ve üretim ilişkileri içinde hangi sınıfsal konumda olduklarını belirlemek gerekmektedir. Üçüncü olarak da oyundaki karşıtlıklar, çelişki ve çatışmalar saptanmalıdır. Bu karşıtlıklar, çelişki ve çatışmalar rol kişileri arasında olabildiği gibi rol kişilerinin kendi iç karşıtlıkları, çelişki ve çatışmaları da olabilir, hatta rol kişilerinin bir karakter özelliği kazanabilmesi için özellikle bunlara bakmak gerekir. Çünkü Brecht'e göre "Eylemleri karaktere, karakteri de eylemlere uydurmak aşırı bir yalınlaştırmadır; gerçek insanların eylemleri ile karakterleri arasındaki çelişkiler bu yolla gereğince gösterilmiş olmaz." (Brecht, Sosyalist Gerçekçilik ve Toplum, 1976, s. 142)

GELECEĞİN DÜNYASI

Mülkiyet ve üretim ilişkileri, teknolojik yenilikler, sınıf kavramı, sınıflar, sınıflar arası hareketler ve bütün bunların yaşayan gerçek insanlar üzerindeki etkileri günümüz dünyasında Brecht'in yaşadığı döneme göre çok farklılaşmıştır ve bu farklılaşma ivmelenerek artmaktadır. Bertolt Brecht'in oyunlarının ve epik-diyalektik tiyatro kuramının böylesine büyük bir hızla değişen dünyada ve gelecekte bir yeri, söyleyecek sözü, geçerliliği olup olmayacağını anlayabilmek için bu toplumsal değişimin sosyoekonomik, teknolojik, psikolojik, vb. boyutlarına dair sosyal bilimler alanında yapılmış olan çözümleme, değerlendirme ve yorumlara bakmak yararlı olur.

SINIF KAVRAMI, MERKEZİLEŞME VE İNSAN İLİŞKİLERİNE YANSIMASI

Sosyolojik araştırma ve değerlendirmelerde Bertolt Brecht'in epik-diyalektik tiyatro kuramını ve oyunlarını ürettiği günlere göre günümüzde öncelikle sınıf ilişkilerinin daha karmaşık bir hâle geldiği, çeşitlendiği saptaması yer almaktadır. (Özkurt, Çağdaş Toplumlarda Sınıfın Dört Yüzü: Çalışma, Mülkiyet, Gündelik Sosyal İletişim ve İdeoloji, 2021) Şöyle ki; sınıf kavramının bir anlamda "çatallandığı", üretim araçları mülkiyetleri açısından aynı ya da yakın konumlarda olmalarına rağmen farklı sınıfsal tutum ve davranışlar gösteren varyasyonlar ortaya çıkmaya başladığı belirtilmektedir. Sınıf kavramı üzerinden yapılan inceleme ve yorumlarda günümüzde, Brecht'in yaşadığı 2. Dünya Savaşı ve sonrası yıllara göre "orta sınıf" diye nitelendirilebilecek bir sınıfın giderek yok olduğundan söz edilmektedir. Özellikle nesiller arasında ama genel olarak toplumun tümünde aşağı doğru sınıf hareketinin aşırı derecede arttığı, yukarı doğru hareketin de neredeyse durma noktasına geldiği saptaması yapılmaktadır. (Kesgin, 2022) Orta sınıfın bu şekilde erimesine de yapılan çalışmalarda "prekaryalaşma" (Özkurt, Yeni Krizler Çağı, Çalışmanın İflası ve Prekaryalaşma, 2018) adı verilmektedir. Ancak "sınıf" kavramının hâlâ merkezde yer aldığı kabul edilmektedir:

"Sınıf durumu çağdaş toplumlar açısından modası geçmiş bir kavram olarak görülse de küresel ölçekte deneyimlenen yoksulluk, eşitsizlik ve toplumsal gruplar arasında gün geçtikçe derinleşen sosyal asimetri, sınıf durumunu olmasa da sınıf ilişkilerini güncel tartışmaların merkezine oturtmuş gibi gözüküyor." (Özkurt, Çağdaş Toplumlarda Sınıfın Dört Yüzü: Çalışma, Mülkiyet, Gündelik Sosyal İletişim ve İdeoloji, 2021, s. 719)

Sosyolojik araştırma ve çalışmalarda Bertolt Brecht'in epik-diyalektik tiyatro kuramını oluşturup oyunlarını yazdığı ve sahnelediği döneme göre bir başka değişimin de "toplumun kurumsal düzeninde siyasal, ekonomik ve askeri kuvvet araçlarının sınırlarını genişletmesi ve merkezileşmesi" olduğu ve bu merkezileşmeye bağlı olarak bir de "iktidar seçkinleri" (Özkurt, Çağdaş Toplumlarda Sınıfın Dört Yüzü: Çalışma, Mülkiyet, Gündelik Sosyal İletişim ve İdeoloji, 2021, s. 708) diye bir sınıfın ortaya çıktığı belirtilmektedir:

"(…) Sermaye yoğunlaştıkça ve merkezileştikçe sermaye sahibi sınıfların görece boyutu küçülmekte, ücretli emeğe dayalı sınıflar büyümektedir." (Kesgin, s. 603)

Bu alandaki sosyolojik çalışmalara göre bu merkezileşme üstelik "küreselleşerek" devam etmektedir:

"(…) Küresel ölçekte gelir adaletsizliği artmakta, ileri kapitalist toplumlarla, diğer uluslar ve toplumlar arasındaki ekonomik olanaklar ve imkânlara erişimdeki farklılaşmalar telafi edilemez düzeylere ulaşmaktadır. Bu asimetrinin küresel boyutu, yerel boyutları biçimlendirmekte, çoklu kapitalizmler ve küreselleşme süreçleri, eşitsizlikleri dünyanın en ücra köşelerine servis etmektedir. Bugünün dünyası, bir tek kapitalizmin olmadığı, varyasyonlu kapitalizmlerin deneyimlendiği ve eşitsizliklerin katlandığı öteki türlü bir dünyadır." (Özkurt D. Ö., Çağdaş Toplumlarda Sınıfın Dört Yüzü: Çalışma, Mülkiyet, Gündelik Sosyal İletişim ve İdeoloji, 2021, s. 726)

Bu gelişmeler de sosyolojik araştırmalara göre insan ilişkilerine şöyle yansımaktadır:

"Anındalık çağında, her kişi kendi görünümünü aradığı, kendi varoluşunu ortaya koymak artık olanaklı olmadığından ne gerçek anlamda var olmayı ne de görülüyor olmayı hesap etmeksizin, varım, buradayım ve görülüyorum imajını çizebildiği bir hipergerçekliği inşa etmektedir. (…) Post-modern anlam rölativizmi kendi imgemiz, kimliğimiz ve görünüşümüze bir tutsaklık durumunda, kendi kaygılarımızın nesnesi haline geldiğimiz ve geriye kalan her şeye duyarsızlaşma durumunda daha da belirginleşir. Kendimize yönelik aşırı duyarlılığa, toplumsal düzeyde risk eksenli belirsizlikler eşlik etmektedir. Servet tepede birikirken, risklerde dipte birikmektedir." (Özkurt C., 2020, s. 292)

Özetlersek, öncelikle sınıflar günümüzde hâlâ varlığını sürdürmekte, çelişki ve çatışmalar giderek daha da keskinleşmektedir; ancak sınıflar arası ilişki çok daha karmaşık bir hâle gelmekte, çeşitlenmekte ve çatallanmaktadır. Dolayısıyla sınıfsal çözümleme yapmak giderek zorlaşmakta, çok daha fazla çaba gerektirmektedir. Aynı şekilde baskı biçimleri ve araçları da hem yaygınlaşmış hem merkezileşmiş hem de çeşitlenmiştir. Althusser'in kullandığı anlamda "ideoloji"nin içselleştirilmesi de giderek artmaktadır; bir yandan "birey" tektipleştirilip görünmez hâle getirilerken öte yandan yüceltilerek yeni bir insan oluşturulmaya çalışılmaktadır:

"Çağdaş toplumsal yaşantıda ise, küresel kapitalizm, enformasyon toplumu ve işletme ideolojisi artık insanı, var olduğu haliyle yani kültürel, antropolojik, fiziksel ve psişik biçimleriyle anlamaya çalışmıyor; bunun yerine, yeniden bir insan yaratımı gerçekleştiriyor. Bu yaratımın mekânizmaları, ileri modernitenin güç tekno-

lojileridir ve post-panoptik tarzda işleyen bu güç teknolojileriyle bedenler bilgisayar oyunlarıyla, üç boyutlu gözlüklerle, devasa bir sistematikle işleyen ödeme sistemleriyle ve sosyal medya aracılığıyla yeniden üretilmektedir." (Özkurt C., 2020, s. 296)

Bu da: "Sıradan insanların kendi gerçekliklerinin verili durumlarıyla hesaplaşmasını ve özel alanlarındaki problem örüntülerinin çözümüne yönelik düşünümsel çabalarını olabildiğince geciktirmeye çalışır. (Ben vurguladım. MB)" (Özkurt C., 2020, s. 295)

Ancak Bertolt Brecht epik-diyalektik tiyatro kuramını oluştururken bütün bu gelişmeleri zaten öngörmüştür:

"Gerçekte insanlar arasındaki ilişkiler, geçmişte olduklarından çok daha ileri ölçüde saydamlığını yitirdi. Tümünün bağımlı oldukları ortak dev girişim, insanları giderek daha çok bölmekte. Üretimdeki artma, sefaletin artmasına yol açıyor; (…). Üretimin giderek daha büyük kısmı ise büyük savaşlar için yıkım araçlarının yapımına yöneltiliyor. (…)" (Brecht, Sosyalist Gerçekçilik ve Toplum, 1976, s. 122-123)

Epik-diyalektik tiyatro kuramını da Bertolt Brecht zaten aşağıdaki saptama üzerine kurmuştur:

"Yeni bilimler çevremizde bunca köklü değişikliklere yol açmış ve çevremize değişebilirlik niteliği kazandırmış olmakla birlikte, yine de bu bilimlerin ruhunun yapmakta olduğumuz her şeye yön verdiğini söyleyebilmek henüz olanaksız. (…) Herkesi eşit derecede ilgilendiren bu büyük işin ("doğanın sömürülmesi ve alt edilmesi"-MB) üstesinden gelindi ama bunu olanaklı kılan yeni düşünce yöntemleri bu işi yapanlar arasındaki karşılıklı ilişkileri açıkça ortaya koymadı. Doğaya ilişkin yeni bakış açısı (analitik ve eleştirel görme biçimi- MB) topluma (insan ilişkileri alanına- MB) yönelmedi." (Brecht, Sosyalist Gerçekçilik ve Toplum, 1976, s. 121-122)

Görülüyor ki en son sosyolojik araştırma, değerlendirme ve yorumlar Bertolt Brecht'in epik-diyalektik tiyatro kuramını üzerine kurduğu analizleri doğrulamaktadır; bu da geleceğin dünyasında insan ilişkileri giderek daha karmaşık hâle geleceği ve toplumsal ideoloji de giderek daha fazla içselleştirileceği için yukarıda anlattığımız şekliyle Bertolt Brecht'in epik-diyalektik tiyatro kuramına ve onun başat kavramları olan yabancılaştırma etmeni, tarihselleştirme ve gestus kavramları ve uygulamalarına giderek daha fazla ihtiyaç duyulacağını ve bu kavramların da daha önemli hâle geleceğini göstermektedir.

Bertolt Brecht'in epik-diyalektik tiyatro kuramından yaratıcı bir şekilde yararlanmak sanatçıların becerisine kalmıştır. Bu konuda Bertolt Brecht'in kendi pratiğini birebir taklit etmenin bir yararı yoktur. Bertolt Brecht'in gerçekçilik konusunda yeni biçimsel arayışları eleştiren Györgi Lukacs ile olan tartışmasında dediği gibi "Balzac'a tutunun önerisi şu öğüde benziyor: Suya tutunun!" (Brecht, Sosyalist Gerçekçilik ve Toplum, 1976, s. 63) ise, aynı şekilde Brecht'e biçimsel olarak tutunun demek bundan farklı değildir. Günümüzde ve gelecekte sanatçılar, insanlar arasındaki ilişkilere çözümleyici ve eleştirel bir bakış açısıyla yaklaşarak bu ilişkileri "etki alanımızdan uzaklaştıran aşinalık niteliğinden arındıracak" (Brecht, Sosyalist Gerçekçilik ve Toplum, 1976, s. 136) yepyeni biçimler bulmak için özgürce çalışacaklardır. Bu çalışmalarda göz önünde bulundurulacak en önemli nokta da her yeni biçim denemesinin hedefe ulaşamayabileceğidir. Bu konuda da Bertolt Brecht bizi uyarmaktadır: "Pastanın kanıtı konusunda şaşmaz kural yenmesindedir." (Brecht, Brecht on Theater, The Development of an Aesthetic, 1986, kapak arkası sayfası) (Çev. MB) Yani denenen yeni biçimin izleyicide ne sonuca yol açtığına bakılmalıdır. Brecht'in uzun süren provaları, provalar sırasında ve hatta gösterime başladıktan sonra da kendi metinlerini defalarca yeniden yazması, kısacası pratiği de önümüzde bir örnek olarak durmaktadır.

Bu yaratıcı çaba zorlukla dolu gibi görünse de heyecan verici olduğu söylenebilir; çünkü Bertolt Brecht'in de dediği gibi "Bütün sanatlar, hepsinin (bütün sanatların-MB) sanatların en büyüğü olan yaşama sanatına katkıda bulunur." (Brecht, Sosyalist Gerçekçilik ve Toplum, 1976, s. 163)

KAYNAKÇA

Althusser, L. (2004). *Sanat Üzerine Yazılar.* Çev. Alp Tümertekin-Zühre İlkgelen, İstanbul: İthaki Yayınları.

Althusser, L. (2006). *İdeoloji ve Devletin İdeolojik Aygıtları.* (A. Tümertekin, Çev.) İstanbul: İthaki Yayınları.

Brecht, B. (1976). *Sosyalist Gerçekçilik ve Toplum.* Çev. Ahmet Cemal-Kayahan Güven. İstanbul: Günebakan Yayınları.

Brecht, B. (1986). *Brecht on Theater, The Development of an Aesthetic* (Eighteenth b.). (J. Willet, Dü., & J. Willet, Çev.) London: Methuen London Ltd.

Kesgin, B. (2022). *Aşağı Yönlü Toplumsal Hareketlilik ve Sınıf Kaybı Üzerine Güncel Tartışmalar. Sosyal, Beşerî ve İdari Bilimler Alanında Uluslararası Araştırmalar (XVII),* s. 616.

Özkurt, C. (2020*). Postmodernlik ve Çağdaş Toplumsal Yaşantı. Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* (25).

Özkurt, C. (2018). *Yeni Krizler Çağı, Çalışmanın İflası ve Prekaryalaşma. Bayburt Üniversitesi İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi Dergisi* (2), s. 117-119.

Özkurt, C. (2021). *Çağdaş Toplumlarda Sınıfın Dört Yüzü: Çalışma, Mülkiyet, Gündelik Sosyal İletişim ve İdeoloji. Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 76 (3), s. 705-709.

BİYOMİMİKRİ VE TİPOGRAFİ: DOĞADAN HARFE

Dr. Öğr. Üyesi Münire Yıldız[1] - Furkan Atasagun[2]

ÖZ

Doğadan esinlenerek insan odaklı problemlere çözüm üretme yaklaşımı, günümüzde tipografi de dahil olmak üzere pek çok alanda yenilikçi ve sürdürülebilir bir strateji olarak öne çıkmaktadır. Biyomimetik yöntemler, doğadaki organizmaların biçimsel özelliklerini, yapısal desenlerini ve işlevsel davranışlarını model alarak, yalnızca estetik açıdan özgün yazı karakterleri yaratmakla kalmaz; aynı zamanda kültürel bağlamı zenginleştiren, çevresel uyum sağlayan ve kullanıcı deneyimini dönüştüren çözümler sunar. Doğanın milyonlarca yıllık evrim sürecinde geliştirdiği yapılar, tipografi bağlamında tasarımcılara güçlü bir ilham kaynağı oluşturmaktadır. Örneğin, hayvanların derilerindeki ritmik desenler, bitkilerin büyüme formları veya organizmaların kendini yeniden üretme stratejileri, harf morfolojisinin dönüşümü için özgün tasarım parametreleri sağlayabilmektedir.

Bu çalışmada, tipografi tasarımına biyomimetik ilkelerin aktarılabilmesi ve bu yaklaşımların harf formlarının evrimsel gelişimine nasıl katkı sağlayabileceği tartışılmaktadır. Araştırmada, özellikle canlıların karakteristik özelliklerinin harf yapısına ne denli uyarlanabileceği teorik düzlemde ele alınmakta ve deneysel tipografi alanına farklı bir bakış açısı kazandırılmaktadır. Bu bağlamda çalışma, biyomimikri temelli tipografi çalışmalarını nitel bir araştırma yöntemiyle ele almakta; literatür taraması ve görsel analiz yöntemleriyle doğada var olan formların tipografiye uyarlanabilirliği incelenmektedir. Seçilen örnek tipografi tasarımları üzerinden organik yapıların harf morfolojisine entegrasyonu değerlendirilerek, biçim, denge, ritim ve işlev ilişkileri analiz edilmiştir. Böylelikle organik ilkelerin tipografi tasarım süreçlerine yansımaları hem teorik hem de görsel düzlemde ortaya konulmuştur. Sonuç olarak, biyomimikri temelli tipografi sadece görsel çeşitlilik yaratmakla sınırlı kalmayıp aynı zamanda doğa ve tasarım arasında bir uyum inşa ederek tipografiyi dinamik, yaşayan bir iletişim unsuru haline getirmektedir. Bu yaklaşım, tipografinin statik bir araç olmanın ötesine geçerek, sürdürülebilirlik ve yenilikçilik açısından geleceğe yönelik yaratıcı bir potansiyel sunduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: *Tipografi, Biyomimikri, Grafik tasarım, Organik formlar, Eko tasarım*

1 Süleyman Demirel Üniversitesi, ORCID: 0000-0003-2064-9555
2 Süleyman Demirel Üniversitesi, 0000-0002-6445-6600

BIOMIMICRY AND TYPOGRAPHY: FROM NATURE TO LETTER

Asst. Prof. Münire Yıldız[1] - Furkan Atasagun[2]

ABSTRACT

The approach of deriving solutions to human-centered problems through inspiration from nature has emerged as an innovative and sustainable strategy in many fields today, including typography. Biomimetic methods, by modeling the morphological features, structural patterns, and functional behaviors of organisms, not only create typographic characters that are aesthetically original, but also offer solutions that enrich cultural context, ensure environmental harmony, and transform user experience. The structures developed by nature throughout millions of years of evolution provide designers with a powerful source of inspiration in the context of typography. For instance, the rhythmic patterns on animal skins, the growth forms of plants, or the self-replicating strategies of organisms can serve as distinctive design parameters for the transformation of letter morphology. This study discusses the integration of biomimetic principles into typographic design and examines how such approaches can contribute to the evolutionary development of letterforms. Specifically, it investigates the extent to which the characteristic features of living organisms can be adapted to the structure of letters within a theoretical framework, thereby offering a new perspective to the field of experimental typography. In this context, the study employs a qualitative research method to examine biomimicry-based typography, investigating the adaptability of natural forms to typography through literature review and visual analysis. The integration of organic structures into letter morphology is evaluated through selected typographic designs, analyzing the relationships between form, balance, rhythm, and function. Thus, the reflections of organic principles on typographic design processes are presented on both theoretical and visual planes. In conclusion, biomimicry-based typography is not limited to creating visual diversity but also establishes a harmony between nature and design, turning typography into a dynamic, living element of communication. This approach demonstrates that typography transcends being a static tool, offering creative potential for sustainability and innovation in the future.

Keywords: *Typography, Biomimicry, Graphic Design, Organic forms, Eco design*

1 Süleyman Demirel University, ORCID: 0000-0003-2064-9555
2 Süleyman Demirel University, ORCID: 0000-0002-6445-6600

GİRİŞ

İnsanlık tarih öncesi dönemlerden günümüze kadar doğayla iç içe yaşayarak diğer canlıları gözlemleyerek ve doğal süreçleri inceleyerek kendi varoluşunu biçimlendirmiştir. Doğa yapısal çeşitliliği ve evrim sürecindeki kusursuz işleyişiyle insan için bir kılavuz olmuştur; insanlar ise bu düzeni çözümleyerek kendi yaşam paradigmalarına uyarlamaya çalışmıştır. Bu kadim öğrenme biçimi, 19. yüzyılda Janine M. Benyus tarafından biyomimikri olarak adlandırılmıştır (Avcı, 2019, s.215). Yunanca hayat anlamına gelen "bios" ve taklit eden anlamına gelen "mimesis" kelimelerinden oluşmaktadır (Öztoprak, 2020, s. 1183). Biyomimikri, problemleri çözmek için doğa dinamiklerinin, oluşum aşamalarının ve doğanın unsurlarının deneyimlenmiş verilerini taklit etmeyi ve onlardan ilham almayı amaçlamaya yönelik bir bilimdir. Kısaca biyomimikri, doğada var olan organizmaların genetik, biyolojik, fizyolojik ve işlevsel süreçlerini analiz ederek varoluşsal süreçleri tasarım problemlerine uyarlayan disiplinlerarası bir yaklaşım olarak kabul edilmiştir.

Literatür incelendiğinde, biyomimikri kavramının ağırlıklı olarak mimarlık, endüstri tasarımı, malzeme mühendisliği ve tekstil alanlarında ele alındığı görülmektedir. Grafik tasarım disiplini özelinde yapılan çalışmalarda ise konu genellikle hareketli grafikler veya dijital arayüzlerin kullanıcı ile etkileşimi bağlamında tartışılmaktadır. Mevcut araştırmalar, çoğunlukla teknolojinin imkânlarıyla popülerlik kazanan kinetik tipografi üzerine yoğunlaşmaktadır. Ancak biyomimikri yaklaşımı, sadece hareketli formlarda değil, tasarımın en temel yapıtaşı olan tipografinin "statik" ve "yapısal" kurgusunda da yeni bir bakış açısı sunmaktadır (Öztoprak, 2020, s. 1182). Doğadaki ritim, simetri, fraktal düzenler ve biçimsel evrimler; harflerin form kurgusu, tipografik düzenlemelerinin hiyerarşisi ve tasarım yüzeyindeki boşluk-doluluk ilişkisi gibi temel tasarım prensipleri için yeni bir yaklaşım sunmaktadır. Bu bağlamda, deniz kabuğunun içinde bulunan sistematik fraktal yapı gibi doğal oluşumlar, tipografik yapıların düzenlenmesinde ilham verici yaklaşımlar kazandırmakta; tipografinin organik ve sürdürülebilir bir tasarım yaklaşımıyla revize edilme fikrine katkı sağlamaktadır.

Tipografinin doğadan referans alması, yalnızca form odaklı üretimle sınırlı kalmamakta; aynı zamanda doğadaki adaptasyon süreçlerinin, tasarımın farklı iletişim mecralarındaki uyarlanabilirliğini de incelemeye teşvik etmektedir. Bu çerçevede güncel font tasarımları, doğadaki organik formlar ve akışkan yapılarla paralellik göstermektedir. Bu bağlamda biyomimikri, doğadaki büyüme ve biçimlenme prensiplerini modelleyerek harf anatomisine yeni bir boyut kazandırmaktadır. Bu yöntem, tipografiyi katı geometrik yapıdan uzaklaştırıp, doğadaki yapısal mantığı taklit eden, statik düzlemde bile organik ve canlı bir görünüme sahip estetik bir forma dönüştürmektedir. Doğal sistemlerin sahip olduğu devamlılık ve döngüsellik, tipografik tasarımlarda zamansız bir düzen algısının oluşmasına zemin hazırlamaktadır. Doğada gözlemlenen bu düzen içerisinde varyasyon ilkesi; tipografide başlık-gövde hiyerarşisinden görsel dengenin kurgulanmasına kadar pek çok yapısal kararda rehber niteliği taşımaktadır. Doğadaki bu sistemli yapılardaki çeşitliliğin tasarıma aktarılması ise, tipografinin sadece biçimsel olarak dengeli değil, aynı zamanda ifade gücü yüksek ve zengin bir görsel dile kavuşmasını mümkün kılmaktadır. Her canlının kendine özgü fiziksel karakteri olduğu gibi, her yazı karakteri de farklı bir yapı ve iletişim biçimi taşımaktadır. Doğanın sunduğu çeşitlilik fikri, tasarımcı için harf biçimlerini hem yapısal hem de anlamsal boyutta zenginleştirme imkânı tanımaktadır. Böylece tipografi, yalnızca sözlü iletişimi görselleştiren teknik bir araç olmanın ötesine geçerek; metnin duygusal tonunu ve kavramsal derinliğini de yansıtabilen, ifade gücü yüksek bir tasarım aracı hâline gelmektedir.

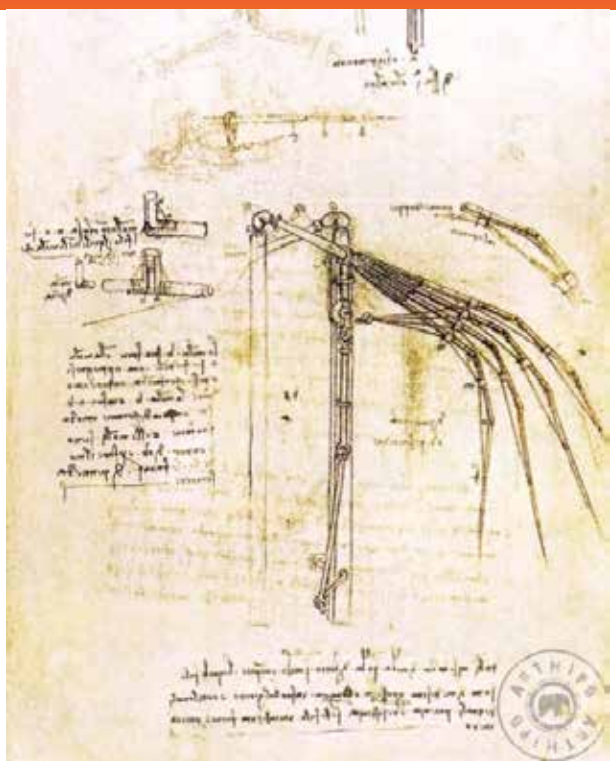
Mevcut literatürden hareketle bu çalışmada; teknolojik bir hareketlilikten ziyade, doğadaki büyüme ve evrimin mantığının statik harf inşasında nasıl kullanılabileceği araştırılmaktadır. Tipografinin doğadan referans alması, form odaklı üretimle sınırlı kalmamalı aynı zamanda doğadaki adaptasyon süreçleri, tasarımın farklı mecralarındaki uyarlanabilirliği açısından da değerlendirilmelidir. Bu bağlamda çalışmanın temel amacı; doğadaki morfolojik prensipleri analiz ederek, bu verilerin özgün ve canlılık hissi veren yazı karakterleri tasarımlarında nasıl uygulanabileceğini ortaya koymaktır.

YÖNTEM

Bu çalışma, biyomimikri ve tipografi arasındaki ilişkiyi inceleyen nitel bir araştırmadır. Araştırmanın yöntemi, literatür taraması ve betimsel analiz tekniklerine dayanmaktadır. Çalışma süreci iki aşamada kurgulanmıştır. İlk aşamada, biyomimikri kavramı, doğadaki biçimlenme prensipleri ve tipografik tasarımın temel ilkeleri üzerine yerli ve yabancı kaynaklar taranarak çalışmanın teorik altyapısı oluşturulmuştur. İkinci aşamada ise; doğadaki strüktürel yapıları (fraktal, sarmal, simetri vb.) referans alan tipografi çalışma örnekleri tespit edilmiş, bu örnekler; harf anatomisindeki biçimsel kurgu, doğa ile kurdukları görsel benzerlik ve tasarımın arkasındaki yapısal mantık bağlamında analiz edilmiştir. Bu doğrultuda araştırma; disiplinlerarası bir yaklaşımla üretilmiş mevcut tasarım örneklerini inceleyerek, biyomimikrinin tipografideki kullanım olanaklarını ortaya koymayı hedeflemektedir.

Doğadan İlham Alan Sanat, Tasarım ve Teknoloji

Doğa, insanlık için yalnızca bir yaşam alanı değil; aynı zamanda sonsuz bir ilham kaynağıdır. Sanatçılar, bilim insanları, tasarımcılar ve mühendisler, yüzyıllardır doğadaki ritimleri, formları, işlevselliği, evrimi, renk armonilerini ve yapısal öğeleri gözlemleyerek kendi yaratıcı dillerini geliştirmişlerdir. Organik biçimler ve ekosistemlerdeki uyum, sanatın temel estetik referanslarından biri haline gelmiştir. Bu bağlamda pek çok disiplinde doğaya yönelmek ve tahlil etmek estetik tercihin ötesine geçerek duyumsal, kültürel ve felsefi bir arayışın parçası olmuştur. Örneğin, şemsiyenin ilk örneği yaklaşık 1700 yıl önce Çin tarihinde önemli bir yeri olan araştırmacı Lu Ban tarafından geliştirilmiştir. Lu Ban, çocukların yağmurdan korunmak amacıyla nilüfer yapraklarını kullandığını gözlemleyerek tasarımında bundan ilham almıştır. Yaprağın esnek ve sağlam dokusunu taklit eden, ipek materyalden üretilen bu icat, yağmurdan koruma işlevini üstlenmiştir (Sun, 2024, s. 88). Bir diğer önemli örnek ise Leonardo da Vinci'nin kuş gözlemlerine dayanan çalışmalarıdır. Doğayı sürekli gözlemleyen Leonardo, tasarımlarında doğadan ilham alan bir vizyona sahiptir. Kuş anatomisi üzerine yaptığı pek çok inceleme ve araştırma sonucunda, kuşların uçuş mekânizmalarını örnek alarak insanların kullanabileceği tasarımlar geliştirmiştir. Görsel 1'de görüldüğü üzere, kuşun kanat yapısını kendi tasarımlarına uyarlayarak teknik çizimler yapmıştır (Görsel 1).



Görsel 1: Leonardoda da vinci, Eklemli kanat çalışması, 1490-3, kâğıt üzerine mürekkep kalem, Biblioteca Ambrosiana, Milano, İtalya, 29 x 21,8 cm.

Bir diğer örnek olarak Mısır medeniyetine özgü hiyeroglifler, doğadan esinlenilen tasarım anlayışının erken dönem örneklerinden birini teşkil eder. Bu yazı sistemi, doğanın dikkatli bir şekilde gözlemlenmesi ve kuş ya da bitki gibi çeşitli canlı ve cansız unsurların stilize edilip soyutlanmasıyla geliştirilmiştir (Genç, 2023, s. 5). Bu alfabe, Mısır toplumunda yazı ve iletişim aracı olarak kullanılmıştır. Aynı zamanda doğanın şekiller ve sembollerle ifade edilmesiyle sürdürülebilir zengin bir dil oluşturulmuştur. Görsel 2'de görüldüğü üzere doğanın sembollerle ifade edilmesi, Mısır halkının doğayla olan yakın ilişkisini ve doğayla bir bütün olma yaşama anlayışını tasvir etmektedir (Görsel 2).

Görsel 2: Antik Mısır tapınak duvarlarında yer alan ve doğadaki canlı formlarının (kuş, aslan, yılan vb.) stilize edilmesiyle oluşturulmuş hiyeroglif kabartma örneği (www.egyptra.pro, 25.11.2025).

Tasarım disiplini doğa, fonksiyonellik ve verimliliğin mükemmel bir birleşimini sunar. Biyomimetik yaklaşım sayesinde pek çok tasarım ve üretim problemi, canlıların milyarlarca yıllık evrimsel süreçte geliştirdiği çözümlerden esinlenerek aşılabilmektedir. Bunun en çarpıcı örneklerinden biri de cırt cırttır. Cırt cırt sisteminin ilham kaynağı pıtıraktır. Pıtırak dikenlerini inceleyen George de Mestral, yapışmalarının sebebinin yüzlerce küçük mikro kancadan oluşan bir yapıya sahip olmaları olduğunu tespit etmiş ve bu prensipten yola çıkarak bugün kullandığımız cırt cırt sistemini geliştirmiştir (Muntwyler, 2004, s. 8) (Görsel 3). Cırt cırtların icadından günümüze kadar, cırt cırt bantlar nesneleri sabitlemek, kıyafetleri yerinde tutmak, ayakkabıları bağlamak gibi pek çok alanda yaygın şekilde kullanılmaktadır.

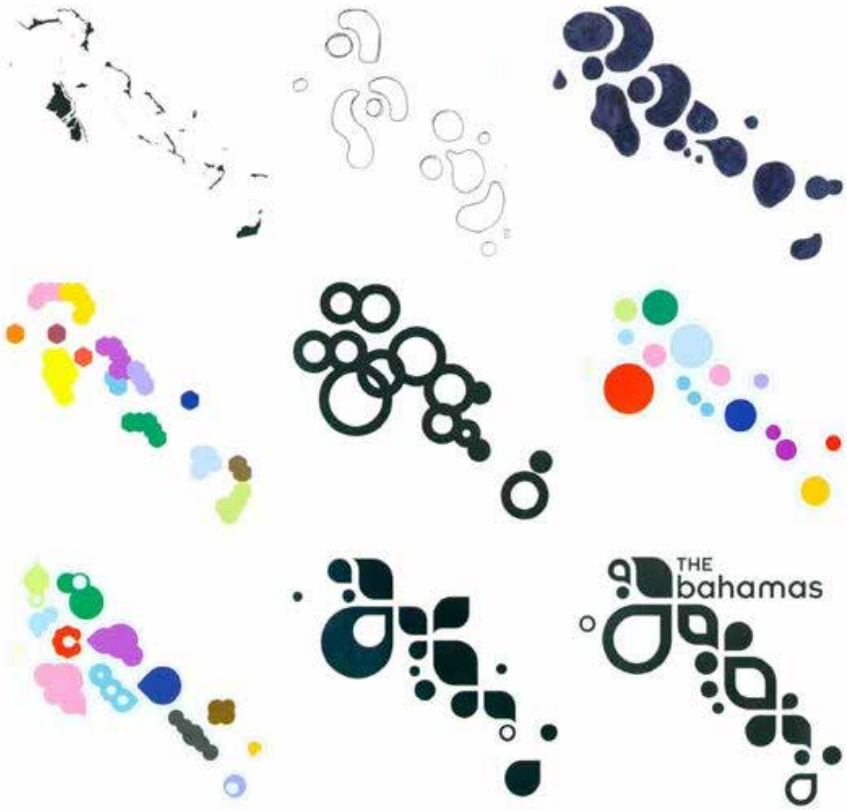
Görsel 3: Pıtırak ve cır cırt sistemi (https://services.tubitak.gov.tr/edergi/yazi.pdf?dergiKodu=8&cilt=27&sayi=1219&sayfa=66&yaziid=49734, 25.11.2025)

Bu örnekler, doğadan ilham alan tasarım yaklaşımlarının yalnızca mühendislik alanında değil, gündelik hayatı kolaylaştıran pratik çözümlerde de ne kadar işlevsel olduğunu göstermektedir. Canlıların milyonlarca yıllık evrim sürecinde geliştirdiği yapı ve mekânizmaların, modern tasarım problemlerine uyarlanarak yenilikçi ve işlevsel ürünler ortaya çıkarabildiğini açıkça göstermektedir. Biyomimetik yaklaşımın bu çok yönlü etkisi, tasarımın diğer alanlarında da kendini göstermekte; özellikle görsel iletişimin temel yapıtaşı olan grafik tasarım disiplininde doğanın biçimsel, yapısal ve işlevsel özelliklerinden faydalanmak için yeni bir yaratıcılık perspektifi sunmaktadır.

Biyomimikri ve Grafik Tasarım

Biyomimikri, pek çok disiplinle etkileşim halinde olan bir yaklaşım olarak, soyut kavramların somut biçimlere dönüştürülmesine katkı sağlamaktadır. Bu yaklaşımın tasarım süreçlerine uygulanması sonucunda ortaya çıkan iletişim ürünleri "biyomimetik tasarım" olarak adlandırılmakta olup, temel amacı tasarımcının yaratım sürecine doğadan esinlenen yenilikçi çözümlerle katkı sağlamaktır (Gedik ve Yavuz Özen, 2018, s. 143). Bu bağlamda biyomimikri, grafik tasarım pratiğinde tarihsel olarak güçlü bir estetik ilham kaynağı olmuştur. Art Nouveau'nun bitkisel kıvrımlarından, logo tasarımlarındaki doğa ve hayvan stilizelerine kadar pek çok uygulama, doğanın formlarını, işlevselliğini ve estetiğini taklit etmiştir. Ancak bu yaklaşım, çoğunlukla doğanın işlevinden ziyade görünüşüne odaklanan bir "biyomorfizm" (biçimsel ilham) olarak kalmıştır. Oysa günümüzde biyomimikri, yalnızca biçimsel taklitten ibaret olmayıp, doğadaki

sistemlerin, süreçlerin ve ilişkilerin tasarım problemlerine uyarlanmasını içeren daha kapsamlı bir yöntem olarak ele alınmaktadır (Gök, 2018, s. 1271). Bu dönüşüm, grafik tasarım alanında da önemli bir paradigma değişimini doğurmuştur. Görsel 4'te görüldüğü üzere Bahamalar logosunda, kıta ve ada formlarının aşamalı olarak sadeleştirilip stilize edilmesiyle oluşturulan grafik düzen, tasarımcıların doğayı artık yalnızca estetik bir unsur olarak değil; verimlilik, uyarlanabilirlik ve sürdürülebilirlik gibi işlevsel ilkelerin kaynağı olarak gördüğünü açıkça ortaya koymaktadır (Görsel 4). Bu tür soyutlama süreçleri, biyomimikrinin grafik tasarım disiplinine doğanın biçimsel özelliklerinin ötesinde, örgütlenme ve çalışma mantığını benimseyerek uygulamaya aktaran yeni bir yaklaşım kazandırdığını göstermektedir.



Görsel 4: Islands of the Bahamas logo created by Duffy & Partners (Macnab, 2012: 120)

Güncel biyomimetik grafik tasarım uygulamaları, özellikle bilgilendirme tasarımı, arayüz tasarımı (UI), sürdürülebilir masaüstü yayıncılık teknoloji alanlarında kendini göstermektedir. Örneğin fraktal geometri temelli mizanpajlar, karmaşık verilerin izleyiciler tarafından daha hızlı algılanabilmesine yardımcı olabilmekte; karınca kolonilerinin kolektif hareketleri, kullanıcı deneyimi tasarımında etkileşimli yönlendirme yapılarına ilham verebilmekte; doğal süreçlerden esinlenen renk üretim teknikleri ise sürdürülebilir pigment geliştirme çalışmalarına temel oluşturabilmektedir. Bu bağlamda doğa sadece estetik kılavuz değil, aynı zamanda bir bilgi rafineri modeli olarak değerlendirilmektedir (Aziz ve Sherif, 2015, s. 710).

Sonuç olarak biyomimikri, grafik tasarım disiplinini geleneksel estetik referansların ötesine götürmekte, tasarımcıların problemleri çok boyutlu ele almasını sağlayan bir düşünme modeli oluşturmaktadır. Doğa-

nın getirdiği milyarlarca yıllık deneyimlerinden faydalanan bu yaklaşım, tasarımcıları hem daha yaratıcı hem de daha sürdürebilir problem çözümleri üretmeye teşvik eden sarsılmaz bir metodolojik araçtır. Bu sebeple biyomimetik tasarım, geleneksel iletişim tasarım araştırmalarında giderek daha otorite sahibi bir konuma yerleştirmekte; doğa temelli yeniliği görsel iletişim alanındaki en önemli tasvir biçimlerinden biri olarak değerlendirilmektedir (Çelikel ve Uçar, 2020:53-54). Bu durum, doğanın sunduğu prensiplerin tasarımcılar için sadece estetik bir esin kaynağı değil, aynı zamanda problemlere yanıt veren stratejik bir çözüm yöntemi haline geldiğini göstermektedir.

Doğadaki Bilgi Mimarisi ve Görsel Hiyerarşiye Etkisi

Doğa, yalnızca estetik bir ilham kaynağı değildir, aynı zamanda bilgi üretme, düzenleme ve aktarma konusunda da son derece deneyimli bir yapıya sahiptir. Canlı organizmalardaki yapısal düzenler, ekosistem ilişkileri ve biyolojik iletişim biçimleri incelendiğinde, doğanın karmaşık verileri bile hiyerarşik bir sistem içerisinde düzenlediği gözlemlenmektedir. Bu doğal hiyerarşi; hayatta kalma temelinde iletişim, adaptasyon ve işlevsellik açısından önemli bir rol oynamaktadır. Tasarım disiplinleri bağlamında incelendiğinde ise, düzenleyici ilkeler grafik tasarımın temel yapıtaşlarından birisi olan görsel hiyerarşi için güçlü bir referans sunmaktadır.

Doğadaki Bilgi Mimarisi: Düzen, Hiyerarşi ve Anlam

Doğadaki bilgi mimarisi, karmaşık görünen sistemlerin bile içerisinde mantıklı bir düzen izlendiğini ortaya koymaktadır. Yaprak damarları, mercan kolonileri, ağaç halkaları veya kuş sürülerinin uçuş formasyonları incelendiğinde, organizasyonun rastlantısal değil, mantıksal bir çerçevede, önceliklendirme ve yapılandırma ilkesi ile kurulduğu görülmektedir. Bu sistemlerde vurgu noktası merkezde konumlandırılırken, daha az önem statüsüne sahip bilgiler geri planda yer almaktadır (Sa ve Viana, 2023, s. 4). Doğa bu hiyerarşiyi kullanarak hem enerji sürdürülebilirliği sağlamakta hem de sistemin bütüncül yapısını korumaktadır. Bu yaklaşım grafik tasarımın temel ilkelerinden biri olan görsel hiyerarşi ile doğrudan ilişkilidir. Grafik tasarımda bir bilginin önce, hangilerinin sonrasında olacağı ve izleyicinin bakış açısını nasıl yönlendirileceği, tıpkı canlı sistemlerdeki işleyiş gibi bir önceliklendirme mantığı gerektirmektedir (Letard vd. 2020, s. 2).

Doğada gözlemlenen bu bilgi düzeni, sadece canlı yapıların işleyişine değiş, insanlar tarafından üretilen görsel ve iletişim tasarımı yapılara da kılavuz olabilecek niteliktedir. Görsel 5'te görüldüğü üzere, ayçiçeği başındaki tohumların dizilimi, doğanın altın oran ve Fibonacci Dizisi ilkelerini kullanarak alanı en verimli şekilde organize ettiğinin çarpıcı bir örneğini sunmaktadır (Görsel 5). Bu tür doğal düzenlerin görsel iletişim tasarımına aktarılması, bilgilendirme ve afiş tasarımlarında başta olmak üzere çeşitli iletişim tasarımı uygulamalarında doğal bir hiyerarşik denge ve estetik çekicilik oluşturmaktadır. Bu durum Görsel 6'da yer alan Streaming Wars başlıklı bilgilendirme tasarımında da açıkça görülmektedir. Bilgilendirme tasarımları veya afişlerde yer alan veriler, merkezden dışa doğru açılan radyal bir mizanpaj ile yapılandırılarak, ayçiçeğindeki doğal spiral düzeni ve Fibonacci sarmalını anımsatan bir görsel organizasyon oluşturulmuştur. Bu biyomimetik benzeri düzenleme izleyicinin bilgiyi sezgisel biçimde takip etmesini sağlarken, görsel hiyerarşi, okunabilirlik ve estetik dengeyi eşzamanlı olarak güçlendirmektedir. Nitekim doğa, hiyerarşiyi yalnızca bir düzenleme ilkesi olarak değil, aynı zamanda güçlü bir iletişim aracı olarak kullanmakta; bu yaklaşım, çağdaş tasarım disiplinlerinde de karşılık bulmaktadır (Zhu, vd. 2021, s. 405).

Görsel 5: Ayçiçeği başında bulunan çekirdeklerin diziliminde gözlemlenen Altın Oran ve Fibonacci Dizisi (https://hizlicicek.com/blog/aycicegininanlami-ve-ozellikleri, 13.12.2025).

Görsel 6: Streaming Wars başlıklı bilgilendirme tasarımında görülen Fibonacci sarmalı (https://www.weforum.org, 13.12.2025).

Bilginin belirli bir yapıda kitlelere aktarılması, önemin kalınlık, büyüklük ve konumla ifade edilmesi, ritmik tekrarla bütünlüğün sağlanması gibi ilkeler, tipografik yapılarda da karşılık bulabilen temel tasarım prensipleridir (Müezzinoğlu, 2017, s. 5). Bu noktada biyomimikri, tipografiye sadece yapısal esinler sunmakla kalmayıp, aynı zamanda harf, kelime ve paragraf organizasyonunun arkasındaki yapısal felsefeyi de dönüştürmektedir. Dolayısıyla, doğadaki hiyerarşik yapılanmanın işleyiş prensiplerini çözümlemek, tipografik tasarımda görsel hiyerarşinin estetik ve işlevsel sınırlarını genişletmektedir. Bu bağlamda biyomimetik bir yaklaşımla, doğadaki bu yapısal düzenin tipografi disiplinine sağladığı metodolojik katkılar daha kapsamlı bir şekilde ele alınabilir.

Biyomimikrinin Tipografiye Katkısı

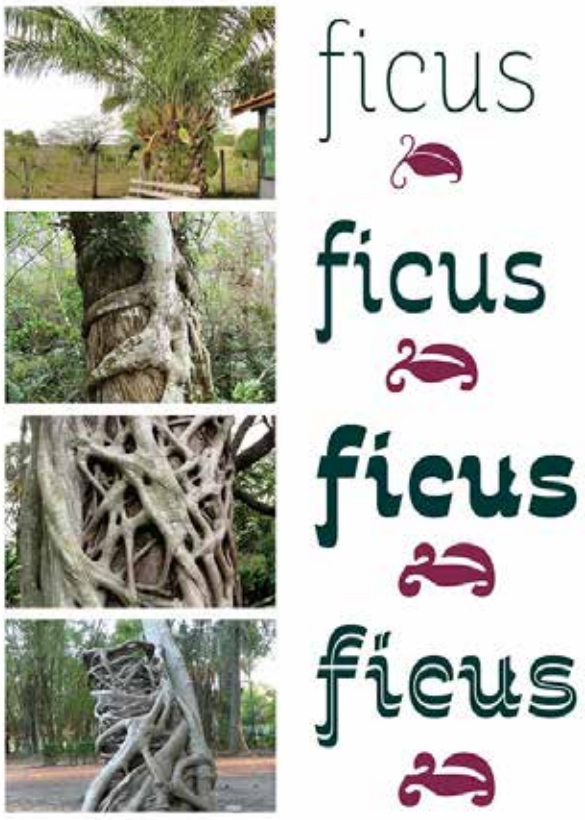
Geçmişten günümüze tipografide biçim üretimi okunaklılık, estetik, ritim, optik denge ve modülerlik gibi temel ilkelere dayanmaktadır. Biyomimetik yaklaşım ile bu ilkelerin üzerine doğadan elde edilmiş deyimlerle yeni bir oluşum eklemektedir. Bitkilerin büyüme evreleri, dallanma sistemleri, hayvanların tüy formları, kas dokuları, kemik yapılarındaki ağırlık orantısı ve hatta mikroorganizmaların fraktal formları bile yazı karakteri üretiminde ilham kaynağı olabilmektedir.

Örneğin bir harf yapısında alt ve üst sınırlarındaki kavisler tasarlanırken bitki damarlarının akış yönü bağlamında hazırlanabilir (Görsel 7). Tırnaklı bir yazı tipinde ise, kemik uçlarındaki hafif genişlemeleri anımsa-

tan dengeleyici “nod” formu kullanılabilir. Böylece tipografi, hem doğal bir estetik değer hem de yapısal bağlamda daha sağlam ve dengeli bir görünüm kazanabilmektedir.

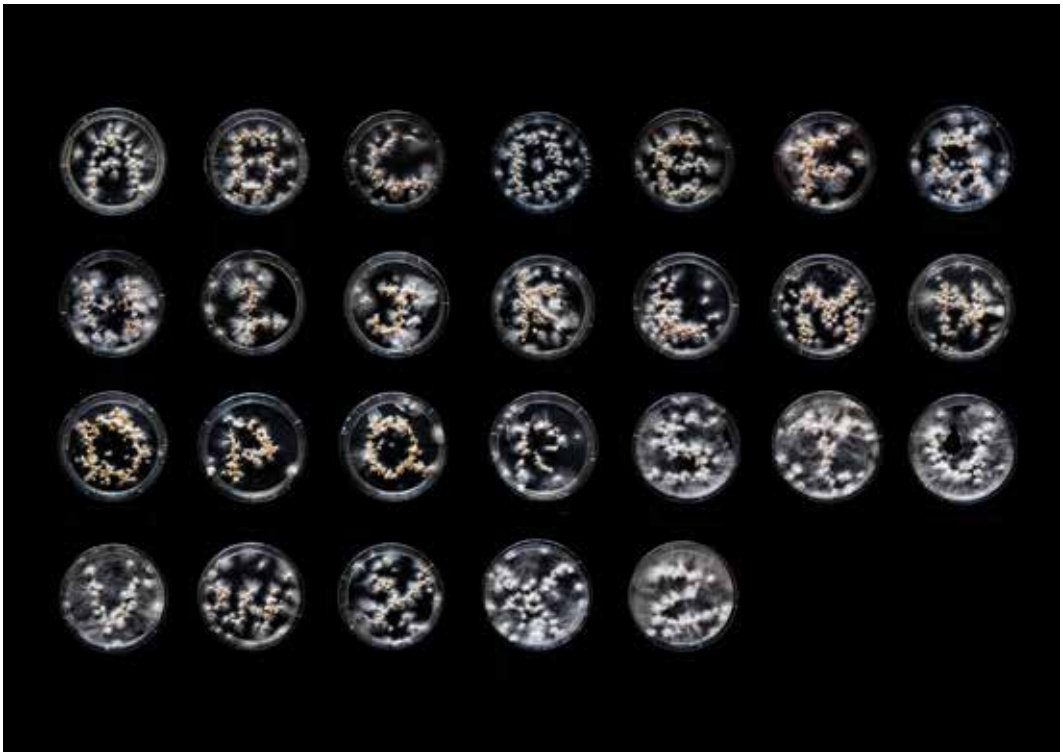
Görsel 7: Botandra markası için hazırlanan logo çalışması,
(https://www.behance.net/gallery/176418707/Botandra-Plant-Interior-Design# 28.11.2025).

Biyomimetik tipografi, doğadaki biçim ve yapıların doğrudan kopyalanması değil; aksine bu formların işleyiş prensiplerinin ve adaptasyon süreçlerinin harf yapısına uyarlanmasıdır. Bu duruma örnek olarak Görsel 8’de yer alan Ficus bitkisinin sarmaşık benzeri kök gelişimi gösterilebilir. Bitkinin gövdeyi yavaşça sararak karmaşık bir ağ şeklinde örülen doğal formu, sağ taraftaki tipografik tasarımlarda soyutlanmış ve harflerin kıvrımlı, akışkan, organik karakterine dönüştürülmüştür. Böylece bitkinin büyüme dinamiği, tipografinin biçimsel kararlarına esin kaynağı olmuş; biyomimetik yaklaşımın grafik tasarım alanındaki yaratıcı potansiyeli bu örnek üzerinden açıkça görülmüştür (Görsel 8). Biyomimikri alanının temel kuramcılarından Benyus, doğadan ilham alma sürecini; formu taklit etme (Mimicking Form), süreci taklit etme (Mimicking Process) ve sistemi taklit etme (Mimicking Ecosystem) olmak üzere üç ana başlık altında incelemektedir (Benyus, 1997, s. 20). Bu sınıflandırma tasarım literatüründe sırasıyla; biçime odaklanan morfolojik yaklaşım, üretim ve oluşum yöntemlerine odaklanan davranışsal (süreç tabanlı) yaklaşım ve bütününe odaklanan fonksiyon merkezli yaklaşım olarak karşılık bulmaktadır.



Görsel 8: Ficus bitkisinin sarmaşık benzeri kök yapılarının tipografiye uyarlanması
(https://www.behance.net/gallery/46996407/Ficus-Typeface 25.11.2025)

Bu üç biyomimetik yaklaşım doğadaki yaşamın üç temel yapılanma biçimini temsil etmektedir. Morfolojik yaklaşım, canlıların formlarına yansıyan evrimsel birikimi; yani doğanın milyonlarca yıllık evrim sürecini taklit eder (Brownie, 2014, s. 24). Fonksiyon merkezli yaklaşım, yaşamı sürdüren yapısal ve mekânik oluşumları, yani "nasıl çalışır?" sorusunun biyolojik yanıtlarını ele almaktadır. Davranışsal yaklaşım ise canlıların büyüme, çoğalma, yayılma, uyum sağlama ve koşullara tepki verme gibi süreç odaklı davranışlarını temsil etmektedir. Bu üç yaklaşım bir araya geldiğinde, doğadaki yaşamın "biçim, işlev, süreç" ekseninde kurulan bütünsel bir modelini oluşturmaktadır. Tipografi ile biyomimikri arasındaki etkileşim de tam olarak bu perspektifte ortaya çıkmaktadır. Harfler yalnızca çizgisel semboller değildir. Tıpkı organik yapılar gibi bir forma, bir işleve sahiptir. Morfolojik yaklaşım harf formunu doğal yapılar üzerinden yeniden tanımlarken, fonksiyon merkezli yaklaşım tipografik verimliliği doğanın adaptasyon süreçlerindeki çözümleriyle optimize etmektedir. Davranışsal yaklaşım ise tipografinin zaman, hareket ve etkileşim boyutlarına kazanım sağlayarak, harfleri birer işaret olmaktan çıkarıp forma ve harekete sahip sistemler gibi düşünmeye imkân sağlamaktadır (Bohnacker vd., 2012, s. 182). Böylece tipografi, doğanın biçimsel zekâsından, işlevsel verimliliğinden ve süreçsel dinamizminden beslenen bir iletişim disiplini haline gelmektedir. Görsel 9'da görüldüğü üzere Stella Li, Fungal Fusion adlı deneysel projesinde, tipografinin işlevsel verimliliği ve dinamik yapısından ilham alarak petri kaplarında miselyum yetiştirip yeni bir harf ailesi oluşturmuştur (Görsel 9-10). Bu yazı ailesi aracılığıyla görsel iletişim tasarımında yeni düşünme biçimlerinin potansiyeli araştırılmaktadır. Projede aynı zamanda organik varlıklarla çalışarak alternatif bakış açıları ve yöntemler keşfetme amacı da öne çıkmaktadır.

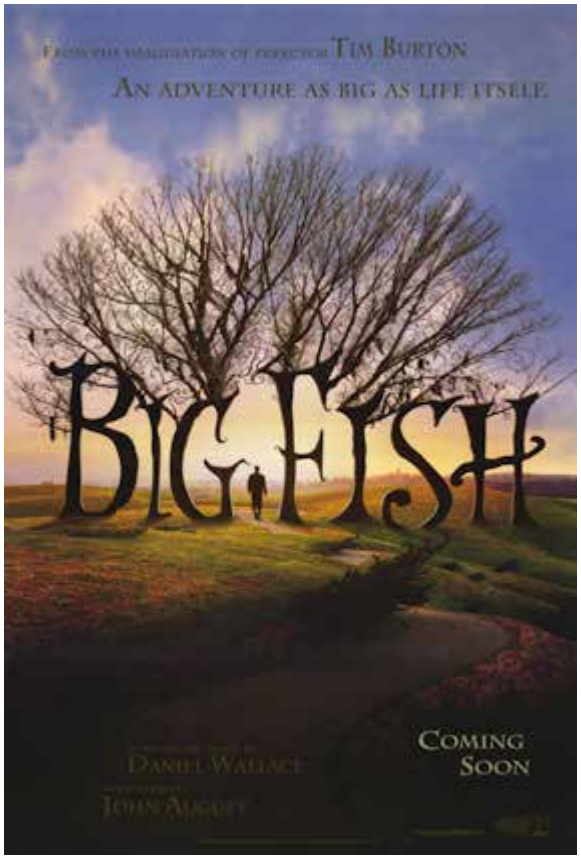


Görsel 9: Fungal Fusion projesi: Petri kaplarında geliştirilen biyomimikri temelli tipografik harf formu (worldbranddesign.com, 28.11.2025)

Görsel 10: Fungal Fusion projesi: Petri kaplarında geliştirilen biyomimikri temelli tipografik harf varyasyonları (worldbranddesign.com, 28.11.2025)

Doğadaki her form, belirli bir denge, oran ve yapısal bütünlük üzerine kuruludur (Bulat, 2007, s. 78). Statik tipografi, değişmeyen formlardan oluşuyor gibi görünüyor olsa da biyomimetik yaklaşımlar bu formların arka planındaki denge, dayanıklılık, oran ve hiyerarşi kavramlarını zenginleştirmektedir. Bu bağlamda

Big Fish (2003) film afişinde kullanılan tipografik yaklaşım, statik görünen harf formlarının biyomimetik ilkeler desteğiyle nasıl zenginleşebileceğine güçlü bir örnek sunmaktadır (Görsel 11). Afişte yer alan "BIG FISH" yazısı, yüzeyde sabit ve değişmez bir tipografik kompozisyon gibi algılanıyor olsa da harflerin ağaç gövdeleri ve dallar ile bütünleşen formu doğrudan biyomimetik bir referans taşımaktadır. Doğadaki ağaç formu; kök-gövde-dal ilişkisiyle hem dengeyi hem de yapısal gücü temsil eder. Bu yapı, kontrast ilişkisi olarak, harflerin alt kısımlarının daha kalın veya ağır; üst bölümlerinin ise daha ince veya hafif olacak şekilde kurgulanmasıyla yükselen bir görsel akış şeklinde tipografiye yansıtılmıştır. Sonuç olarak "Big Fish" film afişi örneği, statik tipografinin biyomimetik yaklaşımlar sayesinde doğadaki denge, oran ve hiyerarşi ilkeleriyle yeniden yorumlanabileceğini göstermektedir. Harf formlarında biçimsel bir değişiklik olmamasına rağmen, doğal yaşamdan ilham alan kurgular sayesinde tipografi, hikâyeyi destekleyen dinamik ve organik bir tasarım bileşeni haline gelmektedir (Ilieva vd. 2022, s. 37). Big Fish afişi, bu bağlamda biyomimikri yaklaşımının grafik tasarım ve tipografi disiplinlerinde anlamsal zenginlik yaratma gücünü net bir şekilde ifade etmektedir.



Görsel 11: Big Fish film afişi (wikipedia.org/wiki/B%C3%BCy%C3%BCk_Bal%C4%B1k, 28.11.2025)

Biyomimikri, tipografiyi daha karmaşık hâle getirmek yerine, doğadaki yapısal zekâdan ilham alarak onu daha kararlı ve dengeli kılmak için bir tasarım düşüncesi sunmaktadır. Bu yaklaşım sayesinde tipografi, fiziksel olarak statik bir yapıda iken bile doğanın mühendislik prensiplerini taşıyabilen ve harf formu içinde doğal dengeyi yansıtan bir iletişim aracına dönüşmektedir. Tipografi, doğadaki canlı organizmaların yapısal düzeninden ilham alan yöntemler aracılığıyla, bu sistemlerdeki denge ve kararlılık prensiplerini harf karakterlerine aktararak görsel anlatımını güçlendirmektedir (Verbrugghe vd. 2023, s. 107).

Biyomimikrinin grafik tasarım ve tipografi alanındaki en önemli katkısı ise kavramsal bir derinlik yaratmasıdır. Bu felsefe, tipografiyi yalnızca estetik bir yüzey olmaktan çıkartarak, harflerin arka planındaki biyolojik ve mantıksal tutarlılığı incelemeye odaklanır. Tasarımcılar, bir bitkinin yaprak kıvrımlarında gözlemlenen esneklik ve dayanıklılığı, petri kabında yetiştirilen miselyum organizmalarının gelişim örüntüleri ya da bir ağacın sağlam yapısı ve dallanma biçimleri gibi doğal referanslardan ilham alarak tasarladıkları yazı karakterinde doğanın dayanıklılık, esneklik, çok yönlülük veya hafiflik gibi niteliklerini yansıtmayı amaçlamaktadır. Verilen çeşitli örneklerdeki başarılı uygulamalar, biyomimikrinin grafik tasarımda sadece taklit değil, bir ilham kaynağı olduğunu ve bu ilhamın anlatıya zenginlik katma potansiyelini açıkça ortaya koymaktadır. Bu sayede tipografi, mesajı sadece iletmekle kalmaz, aynı zamanda mesajın ve içeriğin doğasıyla uyumlu, doğal bir düzenin yansıması olarak algılanmaktadır.

SONUÇ

Bu araştırma, biyomimikrinin yalnız bilim ve mühendislik alanlarında değil, grafik tasarım ve özelinde tipografi disiplininde de güçlü bir metodolojik çerçeve sunduğunu ortaya koymaktadır. Doğanın biçimsel, işlevsel ve süreç temelli prensiplerinden faydalanmak, tipografiyi yalnızca durağan semboller bütünü olarak değil, bütüncül bir mantık ve yapısal tutarlılık bağlamında değerlendirilmiş tasarım unsurları haline getirmektedir. Bu yaklaşım, tipografik tasarımın hem estetik hem de işlevsel boyutlarını güçlendirerek, doğanın sistematik bütünleşme biçimlerinin görsel iletişim alanına uyarlanabilirliğini ortaya koymaktadır.

Çalışmanın önemli gözlemlerinden biri, biyomimikrinin tipografide bir yol gösterici olduğudur. Canlılarda gözlemlenen denge, oran, yük dağılımı, hiyerarşi gibi ilkeler, sabit harf formlarının yapısal tutarlılığını güçlendirmekte; aynı zamanda tipografik okunaklılığın, daha kararlı ve daha işlevsel hâle gelmesini sağlamaktadır. Bu bağlamda, doğadaki bilgi mimarisinin merkezden çevreye yayılan önceliklendirme mantığı ile grafik tasarımda kullanılan hiyerarşi arasında bir paralellik bulunmaktadır. Tipografide hangi bilginin önce, hangisinin daha sonra okunacağına dair hiyerarşi kararlarının, doğadaki enerji tasarrufu ve düzen kurma stratejileriyle benzerlik göstermesi, biyomimikriyi yalnızca biçimsel bir kılavuz olmaktan çıkarıp, tasarım felsefesinin merkezinde konumlandırmaktadır.

Sonuç olarak, biyomimetik ilkelerin tipografiye aktarılması; tasarımcının düşünce pratiğine yeni perspektifler kazandırmakta, tipografik iletişimde doğadan referans alan sürdürülebilir bir form dili ve yapısal bir tutarlılık geliştirilmesine imkân tanımaktadır. Bu çalışma, biyomimikri ve tipografi disiplinlerinin kesişim noktasında durarak, bu iki alan arasındaki ilişkinin gelecekteki araştırmalarla çok daha kapsamlı bir boyuta taşınması gerektiğini vurgulamaktadır. Bu bağlamda yapılacak derinlemesine analizlerin, salt estetik bir arayışın ötesine geçerek; hem tasarım eğitiminde disiplinlerarası düşünce yapısını teşvik edeceği hem de profesyonel uygulamalarda işlevsel çözüm önerileri kazandıracağı düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

Avcı, F. (2019). Doğa ve inovasyon: Okullarda biyomimikri. Anadolu Öğretmen Dergisi, 3(2), 214–233. https://doi.org/10.35346/aod.604872

Aziz, M. S., & El Sherif, A. Y. (2015). Biomimicry as an approach for bio-inspired structure with the aid of computation. Alexandria Engineering Journal, 55, 707–714.

Benyus, J. M. (1997). Biomimicry: Innovation Inspired by Nature. New York: William Morrow.

Bohnacker, H., Gross, B., Laub, J., & Lazzeroni, C. (2012). Generative Design: Visualize, Program, and Create with Processing. New York: Princeton Architectural Press.

Brownie, B. (2014). Transforming Type: New Directions in Kinetic Typography. Bloomsbury Academic.

Bulat, M. (2010). Form ve kompozisyon. Sanat Dergisi, (12), 73–78.

Çelikel, S. B., & Uçar, S. (2020). Biyomimikri: Doğayla uyumlu yeni bir tasarım modeli. Humanities Sciences, 15(2), 51–61.

Gedik, E., & Yavuz Özen, A. (2018). Erken tasarım evresinde konsept oluşturmak için biyomimetik bir yaklaşım: Tasarım etkinlik modeli. MTD Uluslararası Hakemli Tasarım ve Mimarlık Dergisi, (15), 135–159.

Genç, M. (2013). Doğa, sanat ve biyomimetik bilim (Tez No. 346801) [Sanatta Yeterlik Tezi, Hacettepe Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.

Gök, M. O. (2018). Tasarımda doğadan ilham alma ve bir uygulama. Social Sciences Studies Journal (SS SJournal), 4(16), 1270–1278. http://dx.doi.org/10.26449/sssj.525

Ilieva, L., Ursano, I., Traista, L., Hoffmann, B., & Dahy, H. (2022). Biomimicry as a sustainable design methodology: Introducing the "Biomimicry for Sustainability" framework. Biomimetics, 7(2), Article 37. https://doi.org/10.3390/biomimetics7020037

Letard, L., Bardan, G., & Guicheteau, N. (2020). Bio-inspired typography: From natural growth to graphic design. The International Journal of Design in Society, 14(3), 1–15. https://doi.org/10.18848/2325-1328/CGP/v14i03/1-15

Muntwyler, C. E. (2004). Un suís a la Velcro d'Argentona. Fonts: butlletí del Centre d'Estudis Argentonins Jaume Clavell, 8-10.

Müezzinoğlu, M. K. (2017). Tasarım eğitiminde form yaratma sürecine bir örnek: Biyomimesis 1. ASOS JOURNAL (The Journal of Academic Social Science), 5(63), 654–664.

Öztoprak, Z. (2020). Yaşamın ilkeleri ile kenti yeniden düşünmek: Biyomimikri temelli bir yaklaşım. İDE ALKENT, 11(Kentleşme ve Ekonomi Özel Sayısı), 1180–1204. https://doi.org/10.31198/idealkent.654203

Primrose, S. B. (2020). Biomimetics: Nature-Inspired Design and Innovation. John Wiley & Sons.

Sá, A. A. M. D., & Viana, D. M. (2023). Design and biomimicry: A review of interconnections and creative potentials. Biomimetics, 8(1), 61. https://doi.org/10.3390/biomimetics8010061

Sun, L. (2024). Biomimicry as an approach to sustainable architecture. IJHSR, Terra Science and Educati on, 87–94. https://doi.org/10.36838/v6i1.15

Verbrugghe, N., Rubinacci, E., & Khan, A. Z. (2023). Biomimicry in architecture: A review of definitions, case studies, and design methods. Biomimetics, 8(1), Article 107. https://doi.org/10.3390/biomimetics8010107

Zhu, Y., Joralmon, D., Shan, W., Chen, Y., Rong, J., Zhao, H., Xiao, S., & Li, X. (2021). 3D printing biomimetic materials and structures for biomedical applications. Bio-Design and Manufacturing, 4, 405–428. https://doi.org/10.1007/s42242-020-00117-0

TASARIM EĞİTİMİNİ YENİDEN TANIMLAMAK: YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ GÖRSEL İLETİŞİM TASARIMI VE GRAFİK TASARIMI BÖLÜMÜ ÖĞRENCİLERİ İLE YAPAY ZEKÂ TABANLI EĞİTİME GENEL BİR BAKIŞ

Prof. Dr. Neda ÜÇER[1] - Arş. Gör. Nehir DAĞLI[2]

ÖZ

Günümüzde yapay zekâ teknolojileri, pek çok alanda olduğu gibi eğitim alanında da giderek artan bir ivmeyle kullanılmakta ve bu durum öğretim süreçlerinin niteliğini dönüştürmektedir. Yapay zekâ tabanlı öğrenme araçları, öğrenme süreçlerini daha etkin ve odaklı hâle getirmekte; kişiselleştirilmiş öğrenme deneyimleri, anlık geribildirim mekânizmaları ve disiplinlerarası yaklaşımlar ile öğrencilerin öğrenme süreçlerini zenginleştirmektedir. Bu bağlamda, yükseköğretim kurumlarında yapay zekânın eğitim süreçlerine entegrasyonu, eğitimin kalitesini artırmaya yönelik önemli bir potansiyel taşımaktadır. Ancak, yapay zekâ tabanlı araçların avantajlarının yanı sıra sınırlılıkları nedeniyle özellikle yaratıcılığa dayalı disiplinlerde bu teknolojilerin nasıl konumlandırılacağına ilişkin tartışmalar artmaktadır. Buna bağlı olarak bu çalışma, yapay zekâ tabanlı öğrenme araçlarının tasarım eğitimindeki yeri üzerine bir durum değerlendirmesi yapmayı amaçlamaktadır. Araştırma kapsamında, nitel araştırma yöntemleri kullanılmış; kolayda örnekleme yöntemi ile Yeditepe Üniversitesi İletişim Fakültesi Görsel İletişim Tasarımı ve Güzel Sanatlar Fakültesi Grafik Tasarımı Bölümü öğrencileri ile gerçekleştirilen odak grup görüşmelerinden elde edilen veriler analiz edilmiştir. Öğrencilerin görüşleri üzerinden, yapay zekâ tabanlı uygulamaların tasarımcı adaylarının mesleki gelişimine, yaratıcılığına, problem çözme becerilerine ve eleştirel düşünme kapasitelerine nasıl etki ettiği ortaya konulmaya çalışılmıştır. Araştırmanın bulguları, yapay zekâ araçlarının tasarım eğitiminde bir araç olarak değerlendirilmesinin olanaklarını ve sınırlılıklarını göstermekle birlikte bu araçların gelecekte tasarım eğitimi içerisinde nasıl konumlanabileceğine dair yeni sorular ve araştırma alanları açmaktadır.

Anahtar Kelimeler: *Yapay Zekâ, Tasarım, Tasarım Eğitimi, Görsel İletişim Tasarımı, Grafik Tasarımı*

1 Yeditepe Üniversitesi, ORCID: 0000-0003-4976-2762
2 Yeditepe Üniversitesi, ORCID: 0000-0002-9642-2587

REDEFINING DESIGN EDUCATION: AN OVERVIEW OF AI-BASED EDUCATION WITH YEDITEPE UNIVERSITY VISUAL COMMUNICATION DESIGN AND GRAPHIC DESIGN STUDENTS

Prof. Dr. Neda ÜÇER[1] - Res. Asst. Nehir DAĞLI[2]

ABSTRACT

Today, artificial intelligence technologies are increasingly being used in the field of education, as in many other areas, and this situation is transforming the quality of teaching processes. Artificial intelligence based learning tools make learning processes more effective and focused; through personalized learning experiences, instant feedback mechanisms, and interdisciplinary approaches, they enrich students' learning journeys. In this context, the integration of artificial intelligence into educational processes in higher education institutions holds significant potential for improving the quality of education. However, along with the advantages of artificial intelligence based tools, their limitations have led to growing discussions, particularly in creativity-based disciplines, about how these technologies should be positioned. Accordingly, this study aims to provide an evaluation of the role of artificial intelligence based learning tools in design education.Within the scope of the research, qualitative research methods were employed; data obtained from focus group interviews conducted with students from Yeditepe University Faculty of Communication's Visual Communication Design Department and the Faculty of Fine Arts' Graphic Design Department—selected through convenience sampling—were analyzed. Based on students' perspectives, the study seeks to reveal how artificial intelligence based applications influence design students' professional development, creativity, problem-solving skills, and critical thinking capacities.The findings of the research demonstrate both the possibilities and limitations of considering artificial intelligence tools as instruments within design education, while also opening new questions and research areas concerning how these tools might be positioned within design education in the future.

Keywords: *Artificial Intelligence, Design, Design Education, Visual Communication Design, Graphic Design*

1 Yeditepe University, ORCID: 0000-0003-4976-2762
2 Yeditepe University, ORCID: 0000-0002-9642-2587

GİRİŞ

Son yıllarda yapay zekâ teknolojilerindeki hızlı gelişmeler, günlük yaşamı olduğu kadar eğitim ve tasarım alanını da dönüştürmeye başlamıştır. Akıllı asistanlar, metin ve görsel üreten modeller, kişiselleştirilmiş öneri sistemleri ve veri analitiği araçları, artık yalnızca belirli uzmanlık alanlarının değil, hemen herkesin erişebildiği araçlar hâline gelmiştir. Bu dönüşüm, öğrenme ve öğretme süreçlerini, bilgiye erişme biçimlerini ve yaratıcılık anlayışını yeniden düşünmeyi gerektirmektedir. Artık öğrencilerin yalnızca bilgiye ulaşabilme becerileri değil, bu bilgiyi süzme, eleştirel olarak değerlendirme, yeniden kurgulama ve yaratıcı bir biçimde dönüştürebilme kapasiteleri de eğitim süreçlerinin merkezine yerleşmektedir.

Yapay zekâ uygulamalarının eğitim pratiklerine dahil olmaya başladığı günümüzde, eğitimciler ve öğrenciler, hem fırsatlar hem de soru işaretleriyle karşı karşıya kalmaktadır. Yapay zekâ tabanlı araçlar, doğru kullanıldığında öğrenme materyallerinin kısa sürede üretilmesine, daha zengin görsel ve metinsel içeriklerin hazırlanmasına ve öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarına daha duyarlı öğrenme ortamlarının tasarlanmasına katkı sunabilmektedir. Öte yandan, bu araçların aşırı ya da sorgulanmadan kullanılması, öğrencilerin akademik üretimlerinde özgünlük, etik, kaynak gösterme ve düşünsel emek gibi temel kavramları zedeleyebilme riski de taşımaktadır. UNESCO'nun vurguladığı gibi Yapay zekâ yalnızca teknik bir imkân olarak değil; etik, kültürel ve insani boyutlarıyla birlikte ele alınması gerekmektedir (UNESCO, 2021). Yaratıcılık, problem çözme ve eleştirel düşünme becerilerinin temel olduğu tasarım eğitimi, Yapay zekâ (YZ) teknolojileriyle iç içe geçen bu süreçten en fazla etkilenen alanlardan biri olmaktadır**.** Tasarımcılar uzun yıllardır bilgisayar destekli tasarım programları, vektörel çizim araçları ve farklı görselleştirme teknikleriyle çalışıyor olsalar da, üretken YZ uygulamaları ile tasarımcı ve tasarım programları arasında ki ilişkiyi yeniden şekillendirmektedir. Bu noktada ortaya çıkan temel sorulardan biri, tasarım sürecinin hangi aşamalarında YZ uygulamalarının yardımcı bir araç olarak konumlanacağı; hangi aşamalarda ise öğrencinin kendi düşünsel ve yaratıcı emeğinin özellikle görünür kılınması gerektiği olmaktadır.

YZ, öğrenciler için ilham veren bir başlangıç noktası, alternatif fikir üretmeye yardımcı veya teknik engelleri aşmalarını kolaylaştıran bir destek olarak kullanıldığında, tasarım eğitiminin niteliğini artırma potansiyeli taşımaktadır. Tasarım öğrencilerinin, YZ tabanlı araçlarla kurduğu ilişki de kullanım amaçlarına göre çeşitlenmektedir. Bazı öğrenciler yapay zekâyı yalnızca teknik bir YZ'nın sunduğu hızlı çözümleri motivasyon artırıcı ve cesaret verici bulurken, kimileri de bu hızın, derinlemesine düşünme, deneme-yanılma ve el becerisi gibi tasarım eğitiminin klasik bileşenlerini gölgede bırakmasından kaygı duymaktadır (Boztepe, 2025). Bu farklı deneyimler, tasarım eğitiminin geleceğini tartışırken öğrencilerin duygularını, beklentilerini ve YZ'nın sunduğu zengin içerik üretim olanakları, derslerin yapısının, ölçme-değerlendirme yöntemlerinin YZ destekli üretimi tamamen dışlaması çoğu zaman gerçekçi görünmemekte; tam tersine, bu araçların kontrollü ve şeffaf biçimde sürece dahil edilmesini gerektiren yeni bir çerçeve ihtiyacı ortaya çıkmaktadır (Karaşahinoğlu, 2020). Mollick ve Mollick'in (2023) ortaya koyduğu yaklaşımlar, öğrencilerin yapay zekâyı ya yasaklı bir kısayol olarak değil, belirli sınırlar ve net beklentilerle tanımlanmış bir öğrenme aracı olarak kullanmalarının mümkün olduğunu göstermektedir. Bu bakış açısı, tasarım eğitiminde de öğrencileri suçlayıcı değil, süreci düzenleyici ve rehberlik edici bir tutumun daha işlevsel olabileceğini düşündürmektedir.

Türkiye bağlamında tasarım eğitimi veren bölümlerde, YZ araçlarının kullanımına ilişkin tartışmalar giderek görünür olmakla birlikte, öğrencilerin bu araçlarla günlük pratikte nasıl çalıştıklarına, hangi amaçlarla kullandıklarına ve kendi mesleki geleceklerini bu bağlamda nasıl algıladıklarına dair nitel ve nicel araştırma temelli veriler henüz sınırlı bulunmaktadır. Bu doğrultuda Yükseköğretim kurumlarında Yapay Zekâ'nın eğitim süreçlerine entegrasyonunun eğitim kalitesinin yükseltilmesine ne gibi bir katkıda bulunacağını ortaya koymak amaçlı çalışma yapılması ve sonuçların tartışılması gerekmektedir. Bu alanda yapılan nitel ve nicel yöntemlere dayanan araştırmaların az sayıda olması göz önünde bulundurularak bu çalışma gençlerin YZ kullanımına bakışlarını irdelemeyi hedeflemektedir. Üniversite öğrencilerinin, temel olarak da YZ araçlarını ağırlıklı olarak kullanan tasarım öğrencilerinin YZ araçlarını kullanma tercihleri, kullanma nedenleri ve tasarım sürecinde yaratıcılıklarına etkisine dair görüş ve düşüncelerini irdelemek araştırmanın ana hedefini oluşturmaktadır. Bu amaçtan hareketle araştırma, katılımcıların bakış açılarına, yaşantılarına, ilgilerine, deneyimlerine, eğilimlerine, düşüncelerine, algılarına, duygularına, tutum ve alışkanlıklarına dair derinlemesine, detaylı ve çok boyutlu nitel bilgi edinmeyi sağlayan nitel araştırma yöntemine dayandırılmış ve nitel ölçekli veriler elde edilmeye çalışılmıştır. Bu doğrultuda Yeditepe Üniversitesi İletişim Fakültesi Görsel İletişim Tasarımı Bölümü ve Güzel Sanatlar Fakültesi Grafik Tasarımı lisans öğrencileri ile bir odak grup görüşmesi gerçekleştirilerek öğrencilerin YZ araçlarının kullanım tercihleri, kullanım amaçları, YZ araçlarının tasarım eğitiminde kullanımı, mesleki gelişimlerine etkisi, yaratıcıklarına etkisi ve gelecekteki rolüne dair görüşleri, düşünceleri elde edilmiştir. Öğrencilerden elde edilen bu veriler betimsel analiz yöntemi kullanılarak irdelenmiş, çözümlenmiş ve sonuçlara ulaşılmıştır.

Yapay Zekâ ve Araçları

Günümüzde yapay zekâ (YZ), çağdaş bilim ve teknoloji literatüründe birçok farklı yaklaşım çerçevesinde tanımlanan, çok katmanlı ve disiplinlerarası bir araştırma alanı olarak yer almaktadır. Russell ve Norvig (2021), YZ'ya ilişkin en kapsamlı tanımlardan birini yaparak YZ'yı insan gibi düşünen ve insan gibi davranan sistemler geliştirmeyi amaçlayan bir disiplin olarak ele almaktadır. YZ kavramının literatürdeki ilk kullanımı ise McCarthy ve arkadaşları tarafından 1956 Dartmouth Konferansı'nda ortaya konmuş McCarthy et al. (1956), YZ'yı "zekâya ilişkin süreçlerin makineler tarafından modellenebilecek kadar kesin olarak tanımlanabileceği varsayımıyla, zeki makineler yapma bilimi ve mühendisliği" olarak tanımlamışlardır. Bu tanım, başlangıçtan bu yana YZ'yı bilimsel bir araştırma programı hâline getirmiştir.

YZ'ya dair başka bir tanım ise Rich (1983) tarafından yapılmış; bilgisayarların hâlihazırda insanların daha iyi yaptığı bilişsel görevleri yerine getirebilmesini amaçlayan bir çalışma alanı olarak nitelendirmiştir. Bu tanım, muhakeme, problem çözme, örüntüleri tanıma ve planlama gibi temel bilişsel süreçlerin bilgisayar sistemlerinde modellenmesine odaklanması bakımından klasik YZ araştırmalarıyla uyumlu bulunmaktadır.

Bu tanıma benzer olarak IBM Research (2023), YZ'nın deneyim yoluyla gelişen, insan benzeri görevleri yerine getirebilen sistemler bütünü olarak tanımlarken veri işleme, öğrenme ve uyum sağlama kapasitesine vurgu yapmaktadır. YZ araştırmalarına diğer bir tanımı ise Mitchell (1997) öğrenme kavramını merkeze alarak gerçekleştirmiş, makine öğrenmesini "E deneyimiyle T görevleri üzerinde P performans ölçütüne göre performansı artan programın öğrenmesi" şeklinde formüle dökmüştür. Bu bağlamda Mitchell'in tanımı veriye dayalı öğrenmenin günümüzdeki YZ anlayışının ana bileşenlerinden biri olduğunu göstermektedir. Ansiklopedik bir yaklaşımda YZ tanımı Britannica (2023)'da

insan zihninin öğrenme, akıl yürütme ve problem çözme gibi bilişsel süreçlerini taklit eden sistemler olarak açıklanmaktadır. UNESCO (2021) YZ'yı veriye dayalı özerk karar verebilen, analitik kapasitesi bulunan ve insan yeteneklerini tamamlayan bilgi işleme sistemleri olarak, etik ve toplumsal bir bağlama yerleştirerek tanımlamaktadır. Bu bağlamda UNESCO, YZ'yı, sadece teknik yönüyle değil kültürel, etik ve toplumsal olarak da ele alınması gerektiğini vurgulamaktadır. Ülkemizde ise TÜBİTAK (2020) YZ'yı insan zekâsının öğrenme, çıkarım yapma ve problem çözme süreçlerinin bilgisayar sistemlerinde modellenmesini hedefleyen araştırma alanı olarak ifade etmektedir.

Günümüzde YZ'nin teknolojik durumunu çağdaş YZ araçlarının alanın tarihsel evrimine bakarak doğru biçimde anlamak mümkün olmaktadır. YZ, Sembolik YZ, İstatistiksel/Makine Öğrenmesi YZ ve Derin Öğrenme/Üretken YZ olmak üzere üç evreden geçerek günümüzde deneyimlediğimiz evreye erişmiştir. Bu dönemlerin, halihazırda birçok alanda kullanılan araç ve uygulamaların şimdiki haline gelmesinde önemli rolü bulunmaktadır (Russell ve Norvig, 2021; Goodfellow, Bengio ve Courville, 2016). Sembolik Yapay zekâ (1950'ler-1980'ler) dönemi genellikle Eski Moda Yapay zekâ (GOFAI) olarak anılan yapay zekânın en erken dönemini temsil etmektedir. Bu dönem biçimsel mantığa, kural tabanlı akıl yürütmeye ve sembolik manipülasyona dayanmakta, zekânın açık kurallar ve temsiller aracılığıyla kodlanabileceğini varsaymaktadır.

YZ'nın ikinci önemli evresi ise 1980-2010 yılları arasında İstatistiksel ve Makine Öğrenimi Dönemi olarak adlandırılan dönemi kapsamaktadır. Bu evrede YZ araştırmaları veri odaklı modellere yönelmiş sistemlerin deneyim yoluyla iyileştirilmiş sağlanmıştır. Gözetimli öğrenme, gözetimsiz öğrenme ve pekiştirmeli öğrenmenin yükselişi bu evrede gerçekleşmiş ve modern algı tabanlı YZ sistemlerinin temeli oluşturulmuştur.

YZ'nın 2010 yılından bu yana deneyimlenen ve günümüzü de kapsayan dönemi ise Derin Öğrenme dönemi adlandırılmaktadır. Bu dönem derin sinir ağlarının ortaya çıkmasıyla karakterize edilen derin öğrenme modelleri, görüntü tanıma, konuşma işleme ve doğal dil anlama gibi yüksek boyutlu görevlerde klasik makine öğrenimi modellerinden daha iyi performans göstermektedir (Goodfellow vd., 2016). Birçok sistemi bünyesinde barındıran Üretken Yapay Zekâ, YZ'yı metin, görüntü, ses ve video üretebilen ortak yaratıcı bir ortak konumunda bulunmaktadır (McCormack, Gifford ve Hutchings, 2019).

Günümüzde YZ'nın bilişsel süreçlerin yanında yaratıcı üretimlerde de aktif bir bileşen olduğunu belirten çağdaş yaklaşımlar bulunmaktadır. McCormack, Gifford ve Hutchings (2019), özellikle sanat ve tasarım pratiklerinde YZ'nın yalnızca bir araç değil, yaratıcı sürece katılan bağımsız bir bileşen olduğunu belirtmektedir. Bu görüş, üretken YZ (Generative AI) modellerinin ortaya çıkışıyla daha da güçlenmiş durumdadır. Bu bağlamda YZ'nın tekil bir kavram değil; bilişsel süreçleri taklit eden, veriye dayalı öğrenme gerçekleştiren, yaratıcı üretime katılabilen ve toplumsal etkiler yaratan çok boyutlu disiplinlerarası bir alan olduğu görülmektedir. Bu yapı, YZ'nın günümüzde yalnızca otomasyon teknolojisi değil, aynı zamanda insan–makine etkileşiminin yeniden tanımlandığı kapsamlı bir bilgi sistemi olduğunu ortaya koymaktadır.

Yapay Zekânın Tasarım Alanında ve Eğitiminde Kullanımı

Günümüzde YZ teknolojilerinin eğitim alanına entegrasyonu, öğrenme süreçlerinin niteliğini ve öğretim biçimlerini dönüştüren bir araştırma konusunu oluşturmaktadır. Boztepe'nin (2024) eğitimde YZ uygulamalarına ilişkin derleme çalışması, YZ tabanlı sistemlerin özellikle kişiselleştirilmiş öğrenme, öğretim materyali tasarımı, ölçme–değerlendirme ve fırsat eşitliği boyutlarında önemli olanaklar sunduğunu ortaya koymaktadır. Tasarım alanı ve tasarım eğitimi, doğası gereği yaratıcı problem çözme, görsel düşünme ve proje tabanlı öğrenmeye dayandığından, söz konusu bulgular bu alana uyarlanabilecek güçlü bir çerçeve sunmaktadır.

YZ tabanlı uygulamaların öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarına göre uyarlanmış içerikler sunarak kişiselleştirilmiş öğrenme deneyimlerini mümkün kılmaktadır. YZ uygulamalarının tasarım eğitimde kullanımı farklı hız, ilgi ve yeterlik düzeylerine sahip öğrencilerin kendi öğrenme yollarını izleyebildiğini göstermektedir. Tasarım eğitiminde kullanılan YZ tabanlı uygulamalar örneğin görsel iletişim, tipografi, arayüz tasarımı ya da üçboyutlu modelleme gibi alanlarda, öğrencilere proje süreçlerine yönlendirmeler sunmaktadır. YZ destekli uygulamalar, tasarım öğrencilerinin güçlü ve zayıf yönlerini performans verileri üzerinden tanımlayarak, tekrar etmesi gereken teknik konuları ya da daha ileri düzeyde keşfetmesi gereken yaratıcı alanları işaret eden dinamik öğrenme yolları üretmektedir (Boztepe, 2025).

Üretken yapay zekâ (Generative AI—GenAI) modellerinin özellikle 2020 sonrası gelişimi, tasarım öğrencilerinin fikir geliştirme, problem çözme, görselleştirme ve prototipleme süreçlerini dönüştürmüş; böylece tasarımın temel bileşenleri üzerinde yeni bir etki alanı ortaya çıkmasına neden olmuştur (McCormack et al., 2019). Tasarım eğitimi tarihsel olarak çizim, eskiz, modelleme, görsel düşünme ve kavram geliştirme gibi insan merkezli bilişsel süreçlere dayanmakla birlikte, GenAI teknolojileri bu süreçlere hem hız hem çeşitlilik hem de alternatif üretim kapasitesi kazandırarak öğrenci deneyimini radikal biçimde değiştirmektedir. Güncel literatür, YZ'nın tasarım eğitiminde; yaratıcı düşünme süreçleri, stüdyo pedagojisi, disiplinlerarası tasarım süreçleri ve etik–telif–özgünlük tartışmaları dört ana eksen üzerinden etkili olduğunu göstermektedir. Bu eksenler, YZ'nın tasarım eğitimi üzerindeki etkisini çok boyutlu bir yapı hâline getirmektedir.

Yaratıcı Düşünme ve Fikir Geliştirme Süreçlerine Etkisi

Üretken YZ, tasarım öğrencilerinin erken aşama fikir üretimi (ideation) sürecini hızlandırmakta, alternatif konseptler sunmakta ve tasarım problemlerine yeni yaklaşımlar önermektedir (Boztepe, 2025). Derin öğrenme modellerinin büyük veri kümeleri üzerinde eğitilmesi, öğrencilerin geleneksel yöntemlerle keşfedemeyecekleri görsel ve kavramsal olanaklara erişebilmesini sağlamaktadır (Goodfellow et al., 2016). Metinden görüntüye (text-to-image) çalışan modellerin farklı stil, kompozisyon ve estetik varyasyonlar sunması, tasarım öğrencilerinin ıraksak düşünme (divergent thinking) kapasitelerini güçlendirdiği için olumlu değerlendirilmektedir (Rombach et al., 2022). Ancak bazı araştırmalar, YZ'nın aşırı kullanımının öğrenci özgünlüğünü ve bağımsız problem çözme becerilerini zayıflatabileceği konusunda uyarıda bulunmaktadır. Tasarım sürecinde insan yaratıcılığı ile algoritmik üretim arasında bir güç dengesi kurulmadığında, öğrencilerin özgün stil geliştirme süreçlerinin zarar görebileceği belirtilmektedir (Boztepe, 2025).

Disiplinlerarası Tasarım Süreçlerinde YZ Kullanımı

YZ tabanlı uygulama araçlar, yalnızca görsel iletişim tasarımı ve grafik tasarımı değil; iç mimarlık, endüstriyel tasarım, seramik, animasyon, oyun tasarımı ve dijital sanatlar gibi çok çeşitli tasarım disiplinlerinde kullanılmaktadır. Seramik tasarımı üzerine yapılan bir çalışma, YZ'nın öğrenci–eğitmen geribildirim süreçlerini hızlandırdığını, form araştırmalarını çeşitlendirdiğini ve tasarım niyetinin daha kolay aktarıldığını göstermektedir (Boztepe, 2025). Benzer şekilde görsel iletişim tasarımı öğrencileri üzerinde yapılan çalışmalar, üretken YZ uygulama ve araçlarının öğrenci motivasyonunu ve derse katılımını artırabildiğini göstermektedir.

Etik, Özgünlük, Telif ve Eleştirel Yapay Zekâ Okuryazarlığı

YZ tabanlı uygulama ve araçlarının tasarım eğitiminde kullanılmasının beraberinde getirdiği en önemli tartışmaların başında etik meseleler yer almaktadır. Öğrencilerin YZ araçlarıyla ürettikleri görsellerin özgünlüğü, telif ihlali riskleri, veri kaynaklarının şeffaf olmaması ve algoritmik önyargılar literatürde sıkça vurgulanan sorular olarak yer almaktadır (UNESCO, 2023). Tasarım öğrencilerinin YZ'ya yönelik tutumlarını inceleyen çalışmalar, öğrencilerin YZ'ya karşı genellikle temkinli iyimser bir yaklaşım sergilediğini göstermektedir. Öğrencilerin YZ kullanımına yönelik tutumlarının "algılanan fayda" ile güçlü biçimde ilişkili olduğunu; ancak etik konulardaki belirsizliklerin kullanım niyetini olumsuz etkileyebildiğini ortaya koymaktadır (Boztepe, 2025).

YZ Uygulama ve Araçları: Tasarım ve Yaratıcılık Alanında Kullanılan Uygulamalar ve Ücretlendirme Modelleri

YZ araçları, son yıllarda dijital üretim süreçlerinin temel bileşenlerinden biri hâline gelerek ve özellikle tasarım, sanat, medya ve iletişim alanlarında yaratıcı pratikleri önemli ölçüde dönüştürmektedir. YZ tabanlı uygulamalar; metin üretimi, görsel oluşturma, video üretimi, ses sentezi, veri analizi ve kullanıcı deneyimi tasarımı gibi alanlarda üretim biçimlerini desteklemektedir. Bu araçların yaygınlaşması, yalnızca teknik bir yenilik olarak değil, aynı zamanda tasarım süreçlerinin doğasını yeniden şekillendiren bir dönüşüm olarak değerlendirilmektedir (Boztepe, 2025).

YZ araçları genel olarak üretken yapay zekâ (generative AI) modelleri, makine öğrenmesi tabanlı analiz araçları, doğal dil işleme sistemleri ve bilgisayarla görme uygulamaları olmak üzere dört temel kategori altında sınıflandırılmaktadır. Bu teknolojiler arasında özellikle generative modeller, tasarım ve yaratıcı üretim süreçleri açısından belirleyici bir role sahip olmaktadır. Bu modeller, büyük veri kümeleri üzerinden öğrenerek metin, görüntü, video, animasyon ve üç boyutlu nesne üretimi gerçekleştirebilmektedir (Knox, (2020). Bu bağlamda aşağıda YZ tabanlı uygulamalar incelenmektedir.

Metin Tabanlı Üretken Yapay Zekâ Uygulamaları

ChatGPT (OpenAI)

Transformers mimarisine dayanan GPT-4 modelleri, metin üretimi, akademik yazım, kavramsal tasarım geliştirme ve araştırma süreçlerinde yaygın olarak kullanılmaktadır.

Ücretlendirme: Ücretsiz ve ücretli (Plus) abonelik modelleri bulunmaktadır.

Google Gemini

Çok modlu yapısıyla metin, görüntü ve ses girdileriyle çalışabilmektedir. Tasarım alanında özellikle konsept geliştirme ve analiz için kullanılmaktadır.

Ücretlendirme: Ücretsiz ve ücretli "Gemini Advanced" sürümü vardır.

Perplexity AI

Araştırma ve bilgi taraması odaklıdır; tasarımcılara literatür, referans ve bağlamsal içerik sunmada hızlı bir araç sağlamaktadır.

Ücretlendirme: Ücretsiz ve Pro sürüm bulunmaktadır.

Görsel Üretimi ve Yaratıcı Tasarım Uygulamaları

Midjourney

Sanatsal ve estetik açıdan yüksek nitelikli görseller üretmektedir. Moda tasarımı, grafik tasarım, konsept sanat ve mimari görselleştirme gibi alanlarda kullanılmaktadır.

Ücretlendirme: Tamamen ücretli abonelik sistemine sahiptir.

DALL·E 3 (OpenAI)

Foto-gerçekçi ve stilize görseller üretmekte; reklam ve grafik tasarım alanında yaygın olarak kullanılmaktadır.

Ücretlendirme: ChatGPT Plus ile veya ücretli kredi sistemiyle kullanılabilir.

Stable Diffusion

Açık kaynak bir modeldir; kullanıcılar kendi bilgisayarlarında ücretsiz olarak çalıştırabilir.

Ücretlendirme: Genellikle ücretsizdir.

Adobe Firefly

Photoshop, Illustrator ve Premiere gibi yazılımlara entegre yapay zekâ özellikleri sunmaktadır.

Ücretlendirme: Adobe Creative Cloud aboneliği gerektirir.

Video, Animasyon ve Hareketli Görsel Üretimi

Runway ML

Film endüstrisi ve video prodüksiyonunda kullanılan en gelişmiş metinden video oluşturma araçlarından biridir.

Ücretlendirme: Ücretli.

Pika Labs

Karakter animasyonu, kısa video üretimi ve stil dönüşümü sağlamaktadır.

Ücretlendirme: Ücretsiz ve ücretli planlar.

Kaiber

Müzik videoları ve hareketli grafikler üretmek için tercih edilmektedir.

Ücretlendirme: Ücretli.

Tasarım Yazılımlarına Entegre YZ Araçları

Figma AI

Otomatik bileşen oluşturma ve prototip geliştirme süreçlerinde kullanılmaktadır.

Ücretlendirme: Ücretli.

Adobe Sensei

Adobe ekosisteminin yapay zekâ motorudur; Photoshop ve Illustrator'da gelişmiş düzenleme araçları sunmaktadır.

Ücretlendirme: Creative Cloud aboneliği içinde yer alır.

Canva AI

Şablon oluşturma, görsel düzenleme ve metinden görsel üretimi gibi özelliklere sahiptir.

Ücretlendirme: Ücretsiz + Pro sürüm.

Bu araçlar, tasarımcılara, alternatif üretme, stil varyasyonları geliştirme, renk, kompozisyon, estetik önerileri, teknik iş yükünü azaltma, hızlı prototipleme gibi avantajlar sunmaktadır. YZ araçlarının tasarım ve yaratıcı üretim süreçlerinde giderek artan kullanımı, yalnızca üretim hızını artırmakla kalmamakta; aynı zamanda yeni estetik anlayışlar ile yeni iş tanımları ortaya çıkarmaktadır. Yaratıcı alanlardaki bu dönüşüm, tasarımcıların rolünü "araç kullanan profesyonelden" YZ'yı yöneten yaratıcı stratejiste doğru dönüştürmektedir (Mollick & Mollick, 2023).

Araştırma

Günümüzde Yapay zekâ (YZ) araçlarının kullanımının artmasına bağlı olarak Yapay zekâ'nın eğitim alanında kullanımına yönelik araştırma yapılması önem taşımaktadır. Bu doğrultuda Yükseköğretim kurumlarında Yapay zekânın (YZ) eğitim süreçlerine entegrasyonunun eğitim kalitesinin yükseltilmesine ne gibi bir katkıda bulunacağını ortaya koymak amaçlı çalışma yapılması ve sonuçların tartışılması gerekmektedir. Bu alanda yapılan nitel ve nicel yöntemlere dayanan araştırmaların az sayıda olması göz önünde bulundurularak bu çalışma gençlerin YZ kullanımına bakışlarını irdelemeyi hedeflemektedir. Üniversite öğrencilerinin, temel olarak da YZ araçlarını ağırlıklı olarak kullanan tasarım öğrencilerinin YZ araçlarını kullanma tercihleri, kullanma nedenleri ve tasarım sürecinde yaratıcılıklarına etkisine dair görüş ve düşüncelerini irdelemek araştırmanın ana hedefini oluşturmaktadır. Bu amaçtan hareketle araştırma, katılımcıların bakış açılarına, ilgilerine, deneyimlerine, eğilimlerine, düşüncelerine, algılarına, duygularına, tutum ve alışkanlıklarına dair derinlemesine, detaylı, çok boyutlu nitel bilgi edinmeyi sağlayan nitel araştırma yöntemlerinden odak grup görüşmesine dayandırılmış ve nitel ölçekli veriler elde edilmeye çalışılmıştır.

Araştırmanın Amacı ve Kapsamı

Bu araştırma Yeditepe Üniversitesi İletişim Fakültesi Görsel İletişim Tasarımı Bölümü ile Güzel Sanatlar Fakültesi Grafik Tasarımı Bölümü öğrencilerinin YZ'ya bakış açılarını ve kullanım amaçlarını ortaya koymayı amaçlamaktadır. Araştırma kapsamında öğrencilerin YZ'yı tasarım eğitiminde kullanım şekillerini, mesleki gelişimlerine ve yaratıcılıklarına olan etkisi ile gelecekteki rolünü değerlendirme-

leri sağlanmıştır. Böylece araştırma gelecekte yapılacak olan farklı çalışmalara dair niteliksel bir veri temeli oluşturmaktadır.

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Bu araştırmanın evrenini Türkiye'de yer alan tasarım öğrencileri oluşturmaktadır. Örneklem olarak kolayda örneklem seçilerek Yeditepe Üniversitesi İletişim Fakültesi Görsel İletişim Tasarımı Bölümü ile Güzel Sanatlar Fakültesi Grafik Tasarımı Bölümü öğrencileri ile odak görüşmesi yapılmıştır. Benzeşik örneklem kapsamında ise 21 ile 31 yaş aralığında, YZ kullanıcısı olma kriterine uyan öğrenciler araştırmada yer almıştır. Araştırmaya İletişim Fakültesi Görsel İletişim Tasarımı Bölümü'nden 6 ve Güzel Sanatlar Fakültesi Grafik Tasarımı Bölümü'nden 6, 7 kız 5 erkek olmak üzere toplamda 12 öğrenci katılmıştır. Gizlilik esasına dayalı olarak KVKK kapsamında katılımcı öğrencilerin onayı alınarak görüşme yapılmış ve araştırmanın içeriğinde kimlik (isim) bilgileri değiştirilerek veriler kullanılmıştır.

Araştırmanın Yöntemi

Esnek ve bütüncül yaklaşımı, "neden" sorusuna cevap verirken çeşitliliği, farklılığı, algıyı ve bireysel düşünceyi ortaya koyması açısından nitel araştırma yöntemleri önem taşımaktadır. Bu araştırma kapsamında da YZ kullanım tercihleri, amaçları ve YZ'nın tasarım alanına etkisini irdelemek adına tasarım öğrencilerinin tutum, düşünce ve tercihlerini yansıtan nitel araştırma yöntemlerinden odak grup görüşmesi uygun bulunmuştur. Odak grup görüşmesi kapsamında kolayda örneklem yöntemi ile Yeditepe Üniversitesi tasarım öğrencileri seçilmiştir. Bu doğrultuda 23-24-27 Ekim 2025 tarihlerinde Görsel İletişim Tasarımı Bölümü ve Grafik Tasarımı Bölümü sosyal medya hesapları ile OBS (Yeditepe Üniversitesi Öğrenci Bilgi Sistemi) üzerinden araştırma konusu ile ilgili duyurular yapılmış ve öğrenciler gönüllülük esasına dayalı olarak araştırmaya katılmaya davet edilmiştir. Duyurulara olumlu yanıt veren ve gönüllü olan öğrenciler ile irtibata geçilerek ön bilgilendirme yapılmış ve odak grup görüşmesinin günü, saati, mekânı ve içeriği hakkında mail yoluyla bilgilendirme yapılmıştır. Seçkisiz yöntem tercih edilerek rastgele seçim kapsamında küme örnekleme yapılarak 12 öğrenci üzerinde odak grup görüşme tekniği ile araştırma yapılmıştır. Bu görüşme 6 Kasım 2025 tarihinde gerçekleştirilmiştir. Görüşme 77 dakika sürmüş ve iki kayıt cihazı ile kayıt altına alınmıştır. Görüşme esnasında katılımcılara önceden hazırlanmış toplamda 6 temel soru, 10 adet de alt soru sorulmuştur.

Odak grup görüşmesinden elde edilen veriler betimsel analiz yöntemi ile çözümlenmiştir. Sorulan sorular 5 kategori altında toplanmış, verilen cevaplar bu kategorilere göre değerlendirilmiştir. Betimsel analiz çerçevesinde görüşmeleri daha net biçimde yansıtabilmek amacıyla katılımcıların doğrudan alıntılarına yer verilmiştir. Tüm veriler sistematik bir biçimde çözümlenmiştir. Betimlemeler yorumlanmış, neden-sonuç ilişkileri araştırılmış ve sonuca ulaşılmıştır.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmanın örneklemi aynı üniversitenin iki farklı fakültesinde yer alan 21-31 yaş arasında bir grubu kapsaması nedeniyle homojen bir grubu temsil etmektedir. Öğrencilerin tasarım alanında eğitim görüyor olmaları onların tasarım eğitiminde YZ kullanımı ve YZ yaklaşımı konusunda belirli bir ortaklık içinde olmalarına neden olabilmektedir. Dolayısıyla tüm üniversite gençleri için bir genelleme yapılması söz konusu olamamaktadır. Bu nedenle araştırma belirli bir şehrin belirli bir üniversitesi-

nin YZ kullanım tercihlerine, amaçlarına yönelik düşüncelerini içermesi açısından anlamlıdır. Ayrıca araştırma odak grup çalışmasına gönüllü olarak dahil olan 12 katılımcı öğrenci ile sınırlıdır. Bu da bir genelleme yapılması için sınırlılık oluşturmaktadır.

Araştırmanın Bulguları

Görüşme 6 Kasım 2025 tarihinde 12 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir (Tablo 1). Katılımcı öğrencilerin gizlilik esası kapsamında isimleri değiştirilerek Bölüm, Sınıf, Yaş ve Cinsiyet bilgileri çalışma içerisinde kullanılmıştır. Katılımcı öğrencilerin 7'si Kız 5'i Erkek'tir.

6 KASIM 2025				
İsim	**Bölüm**	**Sınıf**	**Yaş**	**Cinsiyet**
Damla	Grafik Tasarımı	4.sınıf	24	K
Özkan	Grafik Tasarımı	4.sınıf	23	E
Yasemin	Grafik Tasarımı	4.sınıf	21	K
Kaya	Grafik Tasarımı	3.sınıf	23	E
Esra	Görsel İletişim Tasarımı	4.sınıf	22	K
İlke	Görsel İletişim Tasarımı	4.sınıf	24	K
Yaman	Grafik Tasarımı	4.sınıf	24	E
Serkan	Görsel İletişim Tasarımı	4.sınıf	25	E
Nilüfer	Görsel İletişim Tasarımı	4.sınıf	21	K
Aslı	Görsel İletişim Tasarımı	3.sınıf	24	K
Melis	Görsel İletişim Tasarımı	3.sınıf	31	K
Ahmet	Grafik Tasarımı	4.sınıf	22	E

Tablo 1: Görüşme Yapılan Öğrenciler

Katılımcılara 6 temel soru sorulmuştur (Tablo 2). Katılımcılara sorulan 6 temel soru odak grup esnasında oluşan gereklilik doğrultusunda alt sorular gerektirmiştir. Odak grup görüşmesinde sorulan sorular YZ'nın kullanım tercihlerine, kullanım amaçlarına, eğitimdeki kullanımına, mesleki gelişimdeki etkisine ve yaratıcılıktaki rolüne dair soruları içermektedir. Bu sorular aşağıda belirtilen 5 kategori altında incelenmiştir.

1. YZ Aracı Kullanım Tercihleri
2. YZ Kullanım Amaçları
3. YZ'nın Tasarım Eğitiminde Kullanımı
4. YZ'nın Mesleki Gelişime Etkisi
5. YZ'nın Yaratıcılığa Etkisi ve Gelecekteki Rolü

Bulguların değerlendirilmesi bu kategoriler altında yapılmıştır. Bulgular değerlendirilirken katılımcıların yaptığı ve önemli olduğu düşünülen direkt alıntılar da yer almaktadır. Katılımcıların verdiği benzer cevaplar gruplandırılmıştır.

Soru 1	Tasarım eğitiminiz sürecinde yapak zekâ tabanlı araçları kullanıyor musunuz?
Soru 2	Yapay zekâ tabanlı araçları (chatgpt, dall-e, midjourney) kullanırken hangi amaçla kullandınız şimdiye kadar?
Soru 3	Tasarımcı adayları olarak YZ araçlarının tasarım eğitiminde kullanılması hakkında ne düşünüyorsunuz?
Soru 3.1	Artısıyla eksisiyle değerlendirebilir misiniz?
Soru 3.2	Peki tasarımcı kimliğiniz açısından nasıl bir özellik sizce?
Soru 3.3	Kullanılsın mı kullanılmasın mı?
Soru 3.4	Nasıl peki?
Soru 3.5	Bu konuda biraz daha bilgi verebilir misiniz? Mesela napabiliriz yerine geçmemesi için?
Soru 3.6	Biraz açabilir misiniz ne boyuta gidebilir?
Soru 4	Sizce yapay zekâ tasrımcı adaylarının mesleki gelişimine ne gibi bir etki sağlayacak? Sizler tasarımcı adayları olarak sizlerin mesleki gelişiminize YZ ne gibi bir katkı yapabilir ve sizi nasıl konumlandırabilir? Fayda sağlar veya zorluk mu çıkarır?
Soru 4.1	Sizin mesleki ilerlemenize nasıl bir katkı sağladığını öğrenmek istiyorum. Yani size sunduğu olanaklar veya sizden aldığı sınırlılıkla sizin tasarımcı kimliğinize ne gibi bir sınır koyuyor, ne gibi bir olanak sağlıyor? Diyelim. Mesela; yaratıcılık konusunda, problem çözme konusunda, eleştirel düşünme konusunda kapasitelerinizi nasıl etkiliyor? YZ tabanlı uygulamaların siz tasarımcı adayları tarafından kullanılmasının size nasıl katkı sağlıyor diye düşünüyorsunuz?
Soru 4.2	Şöyle düşünün, yaratıcılık, problem çözme ve eleştirel düşünme üçlemi içerisinde.
Soru 5	AI ile üretilmiş bir ifikri kendi ürününüz olarak görüyor musunuz? Şöyle bir kıyaslama yaptığınızda tamamen AI'dan destek almadan yapılan bir tasarım ürürününü düşünün. Ama hiçbir şekilde AI'dan destek almadna tasarımcının tamamen kendi bilgi birikimine dayanarak oluşturduğu bir tasarım ürünü bir kenarda durduğunda, bir de AI'dan destek alınarak ürtilmiş bir fikir ve tasarımı ele aldığınızda bu ürünün AI ile destekli yaratılan ürününü yaratıcılık yönünü nasıl değerlendiriyorsunuz?
Soru 5.1	AI ile oluşturulmuş bir tasarımı kendi ürününüz olarak görüyor musunuz?
Soru 5.2	Yaratıcılık konusunu açtık. AI ile üretilmiş bir ürünü kendi ürününüz olarak kabul eder misiniz? Örneğin başka tasarımcıyı ele alalım, ya da ürününü orada tamamen A'dan Z'ye AI olmadan yaratılmış bir ürün olduğunu düşünelim. Bir de AI tarafından destekli…
Soru 6	AI kullanımı gelecekte tasarımcıların istihdamını veya rollerini nasıl değiştirebilir? Yani işe girişte gelecekte tasarımcılar nasıl istihdam edilecek roller nasıl değişecek ve AI bir tasarımcıya tehdit oluşturuyor mu?

Tablo 2: Sorulan Temel Sorular

YZ Aracı Kullanım Tercihleri

Görüşmeler kapsamında katılımcıların hepsi YZ tabanlı araçları kullandıklarını ifade etmişlerdir. Katılımcılar tasarım eğitimleri sürecinde veya profesyonel hayatta özellikle "zorlandıkları süreçlerde, yardım almak için, araştırma tabanlı" kullandıklarını ifade etmişlerdir. Kaya sık kullandığını ifade etmek adına "Ben 5 dakika önce dersteydim ve 5 dakika önce kullandım. Çok fazla kullanıyorum. Sadece görsel oluşturma değil görsel netleştirme adına kullanıyorum. Belli başlı fotoğrafların çözünürlüğü çok düşük oluyor. Belli bir ödeme yaptığınızda çözünürlüğünü oldukça yüksek kullanabildiğiniz fotoğraflar oluyor. Bu konuda da yardımı yapay zekâdan çok fazla alıyorum. Onun dışında yapay zekâyı başka bir yapay zekâya promt yazdırmak için de kullanıyorum. Çünkü yapay zekâlar arasında farklılıklar oluyor. Birisi promtu iyi yazıyor birisi görseli iyi yapıyor. O zaman promtu iyi yazana promtu yazdırıyorum görseli iyi yapana da yazdırdığım promptu görsel oluşturmada kullanıyorum. Fakat sanıyorum ki şu an yapay zekâya ürettirdiğimiz görsellerin telif atımı olabiliyor. Çünkü yapay zekâ da farklı görsellerden alıyor, o yüzden iş anlamında değil de referans alma anlamında kullanmanın daha mantıklı olduğunu düşünüyorum. Fikir açısından, ilham kaynağı olması açısından kullanılması gerektiğini düşünüyorum" demiştir. Esra ise yapay zekâyı bir fikri devam ettirme bazlı kullandığını belirtmiştir, "bir fikir geliyor ama devamı gelmiyor kafa karışıklığı, yoğunluktan dolayı. Diyorum benim böyle bir fikrim var bunu biraz daha açar mısın? Genelde böyle kullanıyorum. Görsel olarak çok destek almıyorum. Sadece fikir diyeyim" diye açıklamıştır.

Katılımcılar yapay zekâyı genel olarak teknik anlamda, yapmak istedikleri değişiklikleri daha kolay yapabilmek, fikir almak, literatür taraması yapmak, kaynak görsel oluşturmak, fikirleri düzene sokmak, tasarımda yapılan hataları düzeltmek amaçlı veya zaman kısıtlılığı olduğu zamanlarda kullandıklarını ifade etmişlerdir. Serkan bu konuda "Ben hem tasarımda hem de tasarım öncesi süreçte kullanıyorum. Bir fikir bulduğum zaman literatür taraması yapmak için bazı yapay zekâlar daha iyi bazıları fikir üretmek için daha iyi. Kullanırken etik problemler ile karşılaşmayacağım zamanlarda kullanmaya çalışıyorum. Yani bir yasa veya bir sınıra ilişmeden. Kendime özgü bir şey yapmamı gerektirmeyen bir durumda bunu yapay zekâya yaptırıyorum ama yaratıcılık ve özgünlük gerektirdiğini düşündüğüm hiçbir şeyi yapay zekâya yaptırmıyorum" diye ifade etmiştir. Nilüfer ise "Ben açıkçası aklımdaki fikirleri yoğunluktan dolayı bir düzene sokmakta zorlanıyorum bazen ve yapay zekâ bana outline çıkarmamda yardımcı oluyor, listeyi çıkartıyorum, fikirlerimi düzenlememe yardımcı oluyor. ben de etik olarak kullanmaya özen gösteriyorum. Sonuçta yapay zekâ insan beyni gibi dünyada olan tüm verilerin ortalamasını sunuyor. Görsel oluşturmada asla kullanmıyorum ama ona teknik olarak, mesela bir animasyon yapılırken, oyun tasarımından bahsediyorum, animasyon datasını yaparken bana animasyon datasının çıktısını vermesi için ya da bir efekt kodluyorsam 3D ortamda o kodu bana yazması için. Genelde zahmet gerektiren teknik ama sanatsal estetikten uzak olan teknik alanlar için kullanmayı seçiyorum" demiştir. Aslı tasarım yaparken tekrara düşmemenin önemine değinerek, görsel kullanmadığını ancak tekrara düşmemek adına yapay zekâyı kullandığını "Bir fikri ortaya çıkarırken tekrara düşmemek, benden önce sanatçıların, yerli veya yabancı insanların fikirlerini sektöre katkıda bulunduğu fikirleri görmek adına ben de yapay zekâyı kullanıyorum" şeklinde ifade etmiştir. Melis tasarım sürecinde takıldığı yerde öğretici amaçlı, "tutorial izlerken bir hata yaptıysam ve o hatayı bulamıyorsam adımlarımı anlatıp nerede hata yapmış olduğumu anlamaya çalışıyorum. Nasıl daha kısa yoldan nasıl yapabilirimi soruyorum. Ya da kendi yaptığım bir şeyi yükleyip herhangi bir tasarım akımına uygun olup olmadığını" sormak için kullanmaktadır.

YZ Kullanım Amaçları

Katılımcılar, yapay zekâ tabanlı araçlar içinde Chatgpt, Dall-e, Midjourney, Gemini, Perplexty, Deepseek, Hâleluya kullandıklarını ifade etmişlerdir. Katılımcılar video ve görüntü oluşturmada Dall-e, Midjourney, Gemini, araştırma yapmada ağırlıklı olarak Chatgpt tercih ettiklerini belirtmişlerdir. Örneğin İlke Gemini ve Midjourney'in görsel oluşturmada daha başarılı olduğunu düşünmektedir. Serkan Chatgpt kullanmamaya çalıştığını, araştırma yaparken kendisini zor durumda bıraktığını ifade etmiştir. Serkan'a göre Perplexty veya Gemini'dan literatür taraması yapmanın daha rahat olduğunu ifade etmektedir, "Dall-e ve benzeri uygulamları derslerde çok kullandım. Serbest olduğu derslerde, altını çizerek kullanmamızın teşvik edildiği dersler oldu. Kendi hayatımda da hayalimdeki birşeyi görselleştirmek istediğimde aklımdakini promt olarak anlattığımda ne yapacağını merak ettiğimde kullanıyorum bu tip araçları" diye eklemiştir. Nilüfer ise "Chatgpt ya da Gemini'yı genelde tartışma fikir araştırması yaparken karşımda bir insan vermiş gibi kullanıyorum. Aklımdaki fikri keskinleştirene kadar soruyorum. Ama Gemini daha sert daha tarafsız daha az romantize eden bir uygulama. Okul projeleri ya da kendi projelerim olsun Gemini'a kendi oluşturduğum görselleri veriyorum kendi verdiğim komutlarla güzelleştiriyor. 3d'de bir render almam gerekirse, opean art ve chatgptnin görselleştirmesi çok güzel 3D sonuç veriyor. Onun dışında Runway Midjourney gibi bi sürü görsellerin toolarını kullanıyorum" diyerek fikir araştırması esnasında YZ araçlarını kullanıldığına değinmiştir. Aslı ise "Chatgpt'yi önden bir eğitmek gerekiyor. Önden bir fikir sahibi olması gerekiyor. Her yapay zekâ ürünü her konuda yeterli bilgi ve yetkinliğe sahip değil. Deepseek var takip ettiğim. Ve birkaç fikrimi sorduğumda daha araştırma tabanlı olduğunu sanıyorum. Öbür türlü tekrara düşüyor ve çok özgün fikirler çıkmıyor" diyerek YZ'nın daha tam anlamıyla tasarım alanında bir yetkinliğe sahip olmadığını ifade etmiştir. Melis ve Ahmet ise daha ağırlıklı olarak Chatgpt'yi araştırma temelli kullandıklarını, Gemini ve Dall-e'yi ise eğlence amaçlı veya kişisel işlerde kullandıklarını belirtmiştir.

YZ'nın Tasarım Eğitiminde Kullanımı

Katılımcılara tasarımcı adayları olarak YZ araçlarının tasarım eğitiminde kullanılması hakkında ne düşündükleri sorusu yöneltildiğinde Ahmet YZ'nın çok detaylı sonuçlar verebildiğini, tasarımcı kimliğine de zararlı olmayacağını düşündüğünü "çok iyi öğretebileceğin düşündüğünü, ama kötü yandan bakılırsa da çok gerçekçi şeyler vermeyebileceğini" ifade etmiştir. Melis "YZ daha çok yolun başında olduğundan bizim işimizi elimizden alamaz diyoruz ama yıllar geçtikçe ne olur bilemiyoruz nereye gidecek bu işin sonu. Çok cesaretlendirilmemesi gereken bir şey olduğunu düşünüyorum. Tabii ki şu an çağın gerekliliklerine uymak, tasarımda da, tasarım eğitiminde de kullanılması gerekiyor. Ama işin etik boyutu çok önemli. Tasarımcının yaratıcılığı olması gerekiyor. Yaratıcılığı da robota bırakırsak o zaman biz sadece kod mu promt mu yazacağız? O yüzden bir dengesi olması gerektiğini düşünüyorum. Kullanılmalı, eğitimde de kullanılmalı. Belli bir sınırlılık olması gerektiğini düşünüyorum" şeklinde YZ kullanımına dair görüşlerini bildirmiştir. Aslı ise "Bizim alanımızda, görsel iletişim tasarımı ve grafik tasarımı öğrencileri kendilerini güncel tutmak zorunda, sektörde neler olup bittiğini takip etmek zorundayız. Bazı şeylerin bazı mesleklerin önüne geçmemeli diye düşünüyorum. Bizim meslek diğer mesleklere benzemiyor. Burada mezun olduktan sonra herkes kendi tarzını ortaya koyacak ileride tasarımcı olduğumuzda yapay zekâ bunu bize vermeyecek. YZ mesleğin önüne geçmemeli diyerek toparlayayım Bizim alan bir mühendislik tıp gibi değil bir kuralı yok" diyerek YZ'ya olan bakış açısını dile getirmiş, tasarımcının kendini güncel tutmak zorunda olduğuna ancak yaratıcılığı da YZ'ya teslim etmemek gerektiğine vurgu yapmıştır.

Aslı, Ahmet, Melis, Serkan, İlke, Nilüfer YZ'nın tasarım eğitiminde kullanması gerektiğini belirtmişlerdir. Nilüfer "Ben sonuçta bir sanatçıyım. Önemli olan şey benim tasarımımın sanatımın belirgin bir şekilde olması. Tek şey onun üretim biçimi nasıl olacak. Ben genelde etik olarak kullandığım için kendi tasarımlarımdan kendi skeçlerimden yapay zekâya sadece rafine et, kusurlarını yok et tazele gibi komutların kullanarak kullanıyorum. Okulda da eğitim alanında da zaten herkesin aldığı çıktılar aynı olmuyor. Estetik bakış açısı gerçekten değişkenlik gösteriyor ve önemli. YZ'nın bir tehdit olacağını düşünmüyorum çünkü herkes aynı seviyede yanı kalitede aynı biçimde kullanmıyor. Bu tıpkı bizim adobe yazılımlarını 3d yazılımları kullandığımız gibi. Bu nedenle bence şiddetle kullanılmalı. Bu zamanında PS'un dünyada yayıldığında yaşadığı linç gibi bunu yaşayacak bir süre ve sonra dünyada bir endüstri standardı olacak" diyerek düşüncelerini açıklamıştır.

Serkan ise "Eğitim özelinde kesinlikle kullanılmalı eğitimde de kesinlikle kullanılmalı. Şöyle bir gerçek var, bizim Güz Buluşmalarımızda herhangi bir şirketten biri geldiği zaman biz kullansak da kullanmasak da eğitimini versek de vermesek de eğitime entegre etsek de etmesek de, %99,9 sektörde kullanılıyor, reklamlar YZ ile yapılıyor. Bizim bölümde veya diğer bölümlerde YZ entegrasyonu şu şekilde olabilir, öğrenciler ödevleri veya sınavları Yz ile yapma eğiliminde olduğu için YZ'a şunu sormak gerekiyor; senle yapılamayacak bir ödev bize verebilir misin? Tasarım eğitiminde yaratıcı araçların kesinlikle kullanılması lazım çünkü biz kullanmasak da kullanılmasın desem de tüm dünyada kullanılması teşvik edileceğinden bu yalnızca bizim geri kalmamıza olanak sağlar. Öğrenciler kendi tasarımlarını yapma konusunda YZ ile desteklenmeli ama bu araçların kullanımı konusunda eğitilmesi öğreten kişiler de eğitilmeli" diyerek ekleme yapmıştır. Diğer yandan Yaman ise YZ kullanımına kısıtlama getirilmesi gerektiğine dikkat çekmiştir ve "Bence tasarımcı çok fazla kullanmamalı. Tasarımcı çok fazla YZ kullanırsa kendini köreltir. Ve iyi fikirler çıkaramaz. Daha özgün fikirler ortaya çıkarak yükselir ama körelen tasarımcı her zaman altta kalır. Bence YZ'yı dengede mesela. Yardımcı olabilecek durumda, tasarımcıyı çok fazla engellemeyecek şekilde kullanılmalı diye düşünüyorum. Bence kullanılmamalı" diyerek görüş bildirmiştir. İlke ise kullanılması gerektiğini düşündüğünü "Ama şöyle kendimizi nasıl geliştireceğimiz konusunda, YZ'yı hayatımıza nasıl entegre edeceğimiz konusunda arkadaşımızın da dediği gibi çağı yakalamak zorundayız. Okulumuzda bir WS yapılmıştı, promtun nasıl yazılması gerektiğini deneyimlemiştik. Bu noktada neyi nasıl doğru kullanacağımızı bilmek açısından kullanılmalı. Ama tasarımcı kimliği bakımından YZ'ya başlarsam her sonucu ondan almaya kalkarsam benim yaratıcılığımı engellediğini düşünüyorum. Bu noktada yaratıcılığın kalması için eğitimde de kısıtlı olması gerektiğini düşünüyorum" diyerek ortaya koymuştur. Esra ise İlke'ye "Benim de benzeri düşüncelerim var. Biraz sanki bu sektörde bizim işimizi çalıyor gibi görünüyor şu an ama bence ileride de ana karakter biz olmaya devam edeceğiz. Fikir babası biz olmaya devam edeceğiz. Tamamen çıkmayacağız işin içinden o almayacak yani" diyerek katkı yapmıştır. Esra'ya düşüncesini açması sorulduğunda ise "Fikir bizden çıktığı sürece üretimi elimizden alamaz bence. Tasarım eğitiminde kullanılmalı ama şu kadar kullanılmalı bu kadar kullanılmalı diyemem. Onun bir sınırı yok. Hiç kullanılmasın diyemem" demiştir.

YZ'nın tasarımcı yaratıcılığının önüne geçmemesi için ne yapılabilinir diye sorulduğunda, Esra "Gün geçtikçe gelişiyor, ipin ucu kaçıyor gibi biraz. O konuda çok fikrim yok, bir denge mekânizması var. Tamamen kopmayacağız", Kaya "Bu sorunun cevabı zamanın teknolojisine göre değişir aslında. Bu zamanın teknolojisine göre eğitimde kullanılması gerektiğini düşünüyorum. Videolardan görüyoruz, bundan 5 yıl önceki YZ ile oluşturulan videoları. Gittikçe skalası artan, ben maalesef ki katılmıyorum, önümüzde de geçebilir sanat da yapabilir, insana gerek de kalmayabilir. Yani bu konuda biraz korkun. Bir boyuta gidebilir bence" diyerek mesafeli yaklaştığını ifade etmiştir.

Kaya YZ'nın ileride özgün ve yaratıcı işler çıkarabileceğini, şu an riskli bir tarafının olmadığını, eğitimde kullanılabilineceğini ama bundan birkaç yıl sonra ne olacağını kestiremediğine vurgu yapmış ve ileride tehlikeli olabileceğini, tasarımcıların önüne geçebileceğini ve insana gerek kalmayabileceğini ifade etmiştir. Yasemin ise YZ kullanımının kısıtlanması gerektiğine değinmiş "Belli başlı konularda kullanılması lazım. Ama bence fazla verilmemeli. Bizim tasarımlarımızın önüne geçmemeli" demiştir. Özkan kullanılmaması gerektiğini düşündüğünü "Benim bir fikrim yok. Ama bir şey söylemek gerekirse de bence kullanılmaması gerekiyor. Çünkü özgün fikirler kalmayabilir" sözleri ile ifade etmiştir. Damla YZ'nın tasarım alanında da kullanılması gerektiğine inandığını ama eğitiminin iyi verilmesinin önemine değinirken "Ben eğer bunun doğrusu bu şekilde olur, bu promtu yazabilirsin dense hem o karmaşanın içinde olmam hem doğru bilgiyi analiz edebilirim. Bir yerde işime yarayacağını düşünüyorum bunun. Bizden işi alma gibi bir durum olacağını düşünmüyorum ben. Sonuçta YZ'da bizimle beraber öğreniyor ve biz öğretiyoruz ona. Mesela arkadaşım dedi ki ben ona bu şekilde yaz diyor. Aslında biz onu verdiğimiz komutlarla eğitiyoruz ve o da bize ona göre cevaplar veriyor. Yani o yüzden bizim önümüze geçme gibi bir durumun olacağını sanmıyorum" demiştir. Kaya "Peki boynuz kulağa geçerse ne olacak belki de daha zeki bir hâle gelecek" diyerek endişesini diler getirmiştir. Aslı ise "Saniyeler içeresinde bir sürü bilgiyi önüne dökebiliyor. Bir sürü şey tasarlayabiliyor. Onun önüne geçemeyiz zaten. İnsan beyniyle kıyaslayamayız. Hem kullanılmalı bence hem kullanılmamalı. Ama eğitilmeli" diyerek bir öneride bulunmuştur. Nilüfer ise "Tasarımda mesela renk paleti örneği verebilir. Bana der ki; şunu art deco yap, sanat tarihinden döneme göre ilham alabilir referans verebilir. Sonuçta YZ dediğimiz şey bilgi arşivi data topluyor yaptığı şey bilgileri derleyip önümüze en olasılığı yüksek olanı koymak. Dolayısıyla yaratıcılığı aslında yok. O nedenle sadece bir malzeme bir alet olarak kullanılabilir. Ya da kendi tasarımınızı eğitmek kusursuzlaştırmak için kullanılması lazım. Şu an sektörde tasarımcılara çok büyük bir ideal verilmiyor bu acı bir gerçek. Ama şu da olacak, öngörü, arkadaşımın dediği gibi sektörde %90 kullanılıyor ama ileride insan sanatı daha nadir görüldüğü için daha niş bir formatta lüks olacak" diyerek düşüncelerini ifade etmiştir.

YZ'nın Mesleki Gelişime Etkisi

YZ'nın tasarımcı adaylarının mesleki gelişimine sağlayabileceği katkılar, olanaklar ve sınırlılıklar yaratıcılık, problem çözme, eleştirel düşünme konusunda kapasitelerini nasıl etkilediği sorulduğunda, Damla "Mesela ben bir tasarım yapıyorum ve yapay zekâya şunu soruyorum "bu fikirle daha önce neler çalışılmış? Bunun üzerine işleri sıralamasını istediğim zamanlar olmuştu. Kendimle işleri kıyaslama şansım olmuştu. A demek ki bu şekilde çalışılmış diyorum. O bana katkı sağlıyor mesela iş kıyaslama açısından" demiştir. Ahmet yaptığı işi hızlandırması açısından olumlu olduğunu, Melis ise insanı kolay olana ittiğini ancak tasarım ve sanat alanının kolaya kaçmaya müsait olmadığını, ilham almak için araştırma yapmak gerektiğini ifade etmiş ve şöyle demiştir "Hani 10 saniyede önümüzde döktüğü şeylerden de ilham alabileceğimizi düşünmüyorum. Yaratıcılık olarak da problem çözme olarak da günü kurtarır evet ama uzun vadede çok zararlı olabileceğini düşünüyorum". Aslı YZ'nın farklı bakış açılarıyla güzel bir yönlendirme yapabileceğine, fikir verebileceğine inandığını ancak tasarım konusunda özellikle de tasarım alanında çok katkısı olamayacağını, tasarımcının devreye girmesi gerektiğini düşündüğünü ifade etmiştir. Nilüfer YZ'nın araştırma konusunda "süper" olduğunu "Tasarım konusunda benim kimliğimin yerine geçecek ya da benim kimliğimin bir parçası olacak o yüzden asla böyle kullanmıyorum. Kendi yaptığım tasarımları soruyorum bir üçüncü kişi perspektifinden; bir alıcı, sanatçı, bir hayran ya da medya tüketicisi olsaydın nasıl bulurdun? Perspektifin nasıl olurdu? Böylece tasarımlarımı daha nasıl geliştirebilirim diye soruyorum. YZ bu konuda çok iyi" diyerek YZ'ya olan olumlu bakış açısını ortaya koymuştur.

Serkan ise YZ'nın hem tasarım hem de araştırma açısından sınırlamaları ve mesleki, kişisel olarak katkıları olduğunu ifade etmiştir. Serkan YZ'nın bir soru sorulduğunda herkese aynı cevabı verdiğini tecrübe ettiğini söylemiştir dolayısıyla sınırlandırılması gerektiğine vurgu yapmaktadır. Aynı zamanda Serkan YZ'nın araştırma konusunda çok yardımcı olduğunu ancak tasarım konusunda sınırlılıkları olduğunu, tasarım konusunda birikimin olduğunda sınırlandırdığını ama yeterince birikim yoksa fikir açtığını ifade ederek bir denge gerektiğinin altını çizmiştir. Yasemin ise düşüncelerini "Araştırma konusunda programlı ve iyi derecede götürebilecek bir program chatgpt. Ama tasarım konusunda baya sınırlı. Mesela 10 madde hakkında bilgi ver dediğimde muhakkak 4'ü birbirine benziyordur. 6sı sadece farklı tarza sahip fikir üretiyor. Bu anlamda Chatgpt, Gemini gibi promt yazarak…. Toparlayamadım. Tasarım olarak sınırlı ama Araştırma olarak çözücü bir yapay zekâ olduğunu düşünüyorum" ifade etmiştir. İlke ise YZ'nın olumlu ve olumsuz etkilerinin olduğuna değinmiştir ve "Olumlu olarak şöyle; Benim elimde bir ürün varsa, arkadaşımızın da dediği gibi, renk paleti ya da stil konusunda benim bakmadığım yönden bakmamı sağlıyorsa beni olumlu etkiliyor. Ama elimde hiçbir fikir yoksa ya da ben sadece şöyle bir proje yapmak istiyorum dediğimde onun bana sunduğu örneklerden farklı örnekler düşünmek, birden fazla fikir üretmesi insanı sınırlandırıyor. O yüzden yaratıcılık konusunun insanın kendisinde bittiğini düşünüyorum. Araştırma konusunda arkadaşlarıma katılıyorum. Google'dan çok daha pratik 5 sn içinde araştırdığım konuyla ilgili birçok fikre sahip olabiliyorum. Cümleyi düzgün yazmama bile gerek yok. Ne istediğimi bilinç akışı şeklinde yazıyorum. Hepimize aynı örnekleri veya yanlış örnekleri sunduğu göz önünde bulundurulursa bu da araştırma noktasında da bir sınırlandırma getiriyor bize. Hem tasarım hem araştırma konusunda bir denge olması gerektiğini gösteriyor bize" diyerek düşüncelerini ortaya koymuştur.

Esra ise YZ'yı araştırma temelli kullandığını "Fikrin başı bendim, ben söylüyordum o devam ettiriyordu. Bu şekilde olurdu. Olumsuz tarafı; 1. sınıfta görüntü oluşturmada 1-2 defa destek almak istemiştim… baktım ki o zamandan bu zamana evet bir gelişme var ama o kadar da tatmin etmiyor. Her ne kadar paralısı da olsa aynı tarz üretimleri gördükçe soğuyorum. Ben çok çok daha iyisini yaparım zaten diyerek kapatıyorum. Bi köreltme var, belli sınırlar içinde gidiyor. Bizi geçeceğine inanmıyorum. Başı biz olduğumuz sürece geçemez. Bilimkurgu filmlerinde olur ya, usta eğitir eğitir, eğitilen ustanın karşısına geçer… Öyle de bir şey yaşar mıyız bilmem. Artısı eksisi var, ben genelde biz başta olacağız diyorum" belirtmiştir.

Kaya düşüncelerini şu sözler ile ifade etmiştir "Matematik tabanlı olduğunu biliyorum. "bana bir yazar öner" dendiğinde tabii ki 3-4 kişiye aynı yazarı önerir. Ama onu bir paragraf metin şeklinde detaylandırdığımızda bize farklı alternatifler sunuyor. Aslında biraz kullanmasını bilmekle alakalı bence gayet olumlu sonuçlar verebilir araştırma olarak. Eleştirel olarak, diyelim ben bir dövme yaptım ve bilirkişiler tarafından eleştirilmesini istiyorum. Atıyorum "Oscar Akermo bu dövmeye baktığında ban aneler söylerde ne eleştiride bulunurdu?" dediğimde onun perspektifinden eleştiriler sunabiliyor. Bana her yönden fikir sunabiliyor. Detay vererek açıklandığında farklı öneriler bulunuyor".

Kaya, Yaman, Özkan ve Damla daha iyi prompt yazılarak YZ'nın daha iyi sonuçlar verebileceğini düşünüyorlar, Yaman "Olumsuz olduğu yanlarda da şu var, mesela bir resim yaptırmaya çalıştığımızda güzel sonuç alamadığımız zamanlar oluyor. Olumsuz kısmı bu", Özkan "Bence görsel oluşturmada olumsuz. Çünkü düzgün promt bazen veremiyoruz. Bu nedenle de görsel istediğimiz kalitede çıkamayabiliyor Ama araştırma yönünden de, hızlı ve pratik oluyor", Damla ise "Araştırma yönünden Google'dan fazla kullanıyorum ben de. Hızlı bilgi akışı alıyorum. Tasarım açısında da bizi geliştirdiğini düşünüyorum. Doğru komut

ve promtları yazarak bana çok yardımcı oldu. En ince detayına kadar tariflediğim bir evren yaratmasını istemiştim detay verildiğinde tam da istediğimiz gibi sonuçlar alıyoruz. "Böyle bir evrenim var, adı ne olsun?" dendiğinde sınırlı oluyor. Doğru soruyu da sormak gerekiyor ki doğru sonucu versin. Tasarımda ya da araştırmada detaylı bilgi verilmesi gerekiyor. Detaylı bilgi verilmezse de olumsuz saçma sonuçlar çıkabiliyor" diyerek düşüncelerini ifade etmişlerdir.

YZ'nın Yaratıcılığa Etkisi ve Gelecekteki Rolü

Katılımcılardan YZ'nın yaratıcılığa etkisi kapsamında, YZ tarafından yapılan tasarımların yaratıcılık derecelerini ve YZ ile yaptıkları tasarımları değerlendirmeleri istenmiştir. Damla bu soruya YZ'dan alınan destek derecesine göre değişiklik göstereceğini "mesela ambalajını oluşturmuştur ama logosunu oluşturması var vs vs.. her şeyi o yapıyorsa ben direktif veriyorsam o oluşturmuştur. Ama ben paket görselini istemişsem onu kullanmışsam kendi projemde bir nebze ben oluşturdum diyebilirim" şeklinde cevap vermiştir. Özkan fikrinin olmadığını, Yasemin ise insanın kendi emeği olan şeyin daha güzel olduğuna inandığını, YZ kullanıldığında ise insanın kendi yaptığı hissiyatına varamadığını, kendi ürünü olarak kabul edemeyeceğini ifade etmiştir.

Kaya da YZ ile yapılan ürünlerin kendi ürünü gibi hissedemeyeceğini ancak değişlik yaptığında kendi ürünü gibi algılayabileceğine değinmiştir, bu noktada "Sadece AI ile oluşturulmuş bir ürün olamaz. Ama sanat eserlerine baktığımızda, Rönesans tablolarına baktığımızda insan anatomisi var figürler var o sanatçı nasıl yapmış? Sıfırdan kendi kafasından yapmamış, insan figürü koymuşlar karşılarına, onu entegre ediyorlar. Bakıyor kendi defterine çiziyor ve oraya aktarıyor baktığınızda bir işleyiş bir süreç var. Ve bu en sonunda sanat eseri haline gelebiliyor. AI da bu mantıkta, onu yazdırıp o sonucu aldıktan sonra başka bir şeye aktarıp kendi dokunuşumuzu verebilirsek o noktada özgün bir ürün olur" diyerek önemli bir noktaya değinmiştir.

Esra da Kaya'nın düşüncelerine katıldığını söyleyip fikir kendisinden çıksa da ürünün tasarımında her aşamasına hâkim olmasını gerektiğini belirtmiştir. İlke de A'dan Z'ye YZ tarafından oluşturulan bir fikri ve ürünü kendi yaratıcılığının ürünü olarak göremeyeceğini ifade etmiş "Ama arkadaşlarımın da dediği gibi ben ondan sadece bir parça alıp onu başka bir şeye dönüştürüyorsam onu veri olarak kullanıyorsam onda benim yararcılığımın payı vardır ben onu kendi ürünüm sayabilirim. Ne ölçüde kullandığımızla ilgili bu cevabın değişeceğini düşünüyorum" demiştir. Yasemin bir tasarımcının düşüncesi ile yaptığı bir sanat eserinin YZ tarafından yapılandan üstün olduğunu, YZ'nın daha az zaman harcayarak üreteceği bir ürünü bir insanın daha uzun zamanda tasarlayabileceğini vurgulamıştır.

Serkan "YZ'nın yaptığı şey final ürün değilse, mesela şöyle bir örnek vereyim, evren yaratım sürecinde ben bir evren yaratıyorum, 200 sayfa kitap yazdım sayfalarca promtum var ve bir görsel yapmasını istiyorsam görseli kendi yaratıcılık eserim sayabilir miyim sanmam. Hikâyeyi ben yazdırdıysam sayamam. Tasarım işi yaptırdıysam da sayamam", Nilüfer ise "Ben de bir oyun tasarımcısıyım yazdığım senaryolarım var evren tasarladım. Bazen yazdığım dokümanları YZ'ye atıyorum coral dahil. Soruyorum hikâyede boşluk var mı bağlanması gereken bir kusur var mı mantıksızlık var mı izleyici dinleyici için diye bunları soruyorum. Onun dışında %100 asla her zaman karşıyım benim yaptığım bir şey değil diye bakıyorum. Bir promt yazdıysam benim eforum yok. Hayır saymam. Tamamen bana ait değil" diyerek YZ tarafından yapılan ürünlerin kendilerine ait olmadıklarını ifade etmişlerdir. Aslı da Serkan ve Nilüfer'e katılarak yapılan

işi son haline kendisi getirmediyse kendi ürünü olamayacağını, YZ'nın yaptığı iş ile bir kişinin vakit ayırıp yaptığı şeyin aynı olamayacağının altını çizmiştir. Ancak Aslı fikrin kendisinden çıkması durumunda kendi eklemleri ile ortaya bir ürün çıkıyorsa o ürünün kendisine ait olduğuna değinmiştir.

Melis bir ürünü bizzat kendisi yaptığında "kendi eserim" diyebileceğini, kişisel hataları olsa da bu hataların ürüne özgünlük kattığını ve sadece fikrin kendisinden çıkmasının yeterli olmadığını, Ahmet de yapılan iş tamamen AI ile yapıldıysa ona tamamen özgün demenin mümkün olmadığını küçük detaylara sadece yardım almışsa "kendi eserim" diyebileceğini söylemiştir.

Katılımcılara YZ kullanımının gelecekte tasarımcıların istihdamını veya rollerini nasıl değiştirebileceği, tasarımcıyı tehdit edip etmediği sorulduğunda Damla "YZ'daki bu aktifliğin devam edeceğini düşünüyorum. Belki şirketler bütçelerinden kısıp reklam çekimi için AI ile yapmayı tercih edecek. İş ona da dönebilir. Zaten yapılıyor neden ben buna para ve efor harcıyım durumuna gelebilir. Ama elimizden alacağını hala düşünmüyorum. Beraber işliyoruz. YZ var ama kendi başına var değil sonuçta onu ben var ediyorum. Özgünlük katacağımızı düşünüyorum", Özkan ise "Bence etkileyebilir. Bir müşteri gelecek logo isteyecek, bu logonun bizler tarafından bir süreci var. Logoyu ancak para verip alacak. Ama AI'dan ücretsiz elde edebilecek o bakımdan olumsuz bir etki olabilir" diyerek farklı bir görüş bildirmiştir.

Kaya ise YZ'nın her şeyi insanın elinden alabileceğine inandığını ve bir tehdit oluşturduğunu söylemiştir. Esra ise bir tasarımcının işini YZ'nın hiçbir şekilde elinden alamayacağına inandığını ifade etmiştir. İlke ise "İşimizin tanımını değiştirebilir. Şimdi bile iş aradığımızda birçok şirket tamamen case study gönderdiklerinde bu ürünün YZ ile oluşturulmasını istiyoruz sen bu YZ ile oluşturulmuş ürüne ne kadar yaratıcılık ekleyebilirsin diyor. Onlar artık YZ'a bir Excel Word kullanımı gibi kullanmak istiyorlar. Bu noktada da benim onu ne kadar yönlendirdiğim devreye giriyor diyebilirim. Bu noktada benim bir ürünü tamamen çıkarmamdan farklı bir yere evrilecek gibi. Çünkü tamamen bu aracı kullanılmasını dünya benimsiyor ve artacak. O yüzden doğru kullanmak bizi daha başarılı yapacak. Kendi yaratıcılığımızı katabileceğiz, son ürüne de katabileceğiz. İlk ürününün bu şekilde üretilmesini isteyen yüzdesel olarak çok olan şirketler var. Her şekilde de artacak. O yüzden yaratıcılık kısmında işimizi elimizden alacak ama zaten benim işim başka bir şeye evirilmiş olacak" demiştir.

Yaman "Bence de tehlikeli ve işimizi elimizden alacak. Sadece tasarım alanında değil garson robotlar da var. Onlar da bir sürü iş yapabilir. Sen mesela olaya çıkıyorsun o molaya çıkmıyor. Ben de tehlikeli olduğunu düşünüyorum. Eğer iyiysen YZ kullanımında her şeyi sollayabilirsin. Bir ajans açmak istesen 2 tane insanla, biri videographer olsun birisi de promt iyi yazan biri olsun gayet başarılı olacağını düşünüyorum" diyerek kendi fikrini ortaya koymuştur.

Serkan ise "Daha derin düşününce istihdamı, işimizi elimizden alacak mı? Evet. Ama 6 VCD'liysek üç'müzün işini elinden alacak. İstihdam da sayı azalacak. Bir VCD'li 4 kişinin yapacağı işi yapacak YZ sayesinde. Ama şöyle bir haber vardı; Chatgpt'nin hukuk ve tıpla ilgili bir şey söylemesi sınırlandırılmış. Firma tarafından. Bir yerde kontrolcü güç çok fazla işsiz ve tehlikeden rahatsız olacak. Birçok yeni pozisyon çıkacak AI sorumlusu, AI müdürü promt sorumlusu gibi.. Düşük maaşlarda. İşimizi elimizden alacak mı biraz derin" demiştir. Nilüfer bu alanda bir değişim dönüşüm olacağını, Serkan sistemin sürdürülebilirliği için değişim dönüşümün gerektiğini savunmuşlardır.

Nilüfer, "Arkadaşımın düşüncelerine tamamen katılıyorum tamamen haklı. Doğadan bakacak olursak, büyük küçüğü yer mantığı. Mesela sadece teknik işçiliği ile bu piyasa daralmaya başladı. 10 yıl sonra düşünemiyorum. Ben mesela şirket açma hayalim var dedim. Arkadaşımla yanımda ne kadar yazılımcı çalıştırmam gerekiyor, bütçe ayarlaması falan şimdiden düşünüyoruz alacağımız yatırımlar için. 2018 şartlarında 25 yazılımcı gerekiyormuş, şu anki şartlar ve teknolojik gelişmeler ile 9 yazılımcıya inmiş. Bu yavaş yavaş 5-6'ya inecek gibi görünüyor diyor yazılımcı arkadaşım ve diyor ki ben teknik direktör olacağım her şeyi ben yöneteceğim… Her şeyde bir indirgemeye girecek ve ne yazık ki 10 yıl içinde YZ çöplüğü oluşacak. Junk food gibi. İnsan sanatına yine niş bir kesim değer veriyor gibi görünecek ama ekonomik çöküşten değer verilemeyecek insanlar hayatta kalmaya çalışıyor olacak. Lükse girecek" diyerek geleceğe yönelik öngörülerde bulunmuştur.

Aslı "Bu çark bir şekilde dönmek zorunda ve YZ varlığını asla yok saymıyoruz. Beraber hareket edeceğiz, bazı meslekler yok olacak yeni meslekler türeyecek. Ama yine biz olduğumuz müddetçe bence o işler yine insandan çıktığı durumda daha kıymetli olacak" diyerek diğer katılımcılara ekleme yapmıştır. Melis de "Bence de bir yerden sonra her şey makine üretimine dönecek. Şimdi binalara da baktığımızda eski Avrupa'daki yapıları hayranlıkla izliyoruz mesela. Bu iş de bir yerden sonra buna dönebilir gibi geliyor bana. Bize her zaman ihtiyaç olur ama ne kadar olur kim ihtiyaç duyar buna ne kadar yatırım ayırır bilemiyorum" demiştir. Ahmet ise tasarımcının mesleki olarak risk altında olduğunu düşündüğünü ifade etmiştir.

Araştırma Bulgularının Değerlendirilmesi

Bulgular genel olarak değerlendirildiğinde katılımcıların tamamı YZ tabanlı araçlar kullanmaktadır. Katılımcılar zorlandıkaları süreçlerde destek almak, fikir geliştirme ve fikirleri genişletmek, literatür taraması yapmak, teknik işlemleri kolaylaştırmak, hata tespiti ve düzenleme yapmak, zaman tasarrufu sağlamak, referans veya kaynak görsel oluşturmak amaçlı kullanmaktadır. Bu doğrultuda katılımcılar YZ araçlarını yardımcı, hızlandırıcı ve düzenleyici bir araç olarak görmekte, ancak etik, telif ve özgünlük konularında hassas davranmaktadır. Katılımcılar YZ araçlarını amacına göre seçerek kullanmaktadır, bu doğrultuda araştırmada ChatGPT, Perplexity, Gemini, görsel üretimde DALL·E, Midjourney, Gemini, Yapay Zekâ'yı fikir geliştirme, görselleştirme, araştırma ve tartışma simülasyonu için kullanılmaktadır. Katılımcıların çoğu YZ'nın eğitimde kullanılması gerektiğini savunmuştur. Ancak tasarım eğitiminde tasarımcının YZ'ya teslim olmaması gerektiğini, kullanımının dengelli ve kontrollü olması gerektiğine vurgu yapmışlardır. Etik, özgünlük, tasarım kimliği, gelecektekteki mesleki tehditler katılımcılar için önemli tartışma konularını oluşturmaktadır. Katılımcılara göre YZ araştırmada ve fikir geliştirmede büyük hız ve pratiklik sağlamaktadır. YZ'ya bakışları destekleyici, yol gösterici olduğu yönündedir ancak sınırlı ve bilinçli şekilde kullanılması konusunda hemfikirdirler. Katılımcılar yaratıcılık, özgünlük, estetik yargılar konusunda tasarımın insan merkezli olması gerektiğini savunmaktadırlar.

Katılımcılar YZ'nın saniyeler içinde bilgileri sunmasına bağlı olarak araştırma hızını artırması, renk, stil, üretilen işlerin kıyaslanmasına bağlı olarak farklı perspektifler sunması, kazandırması, alternatif fikir üretme ve geribildirim sunmasına bağlı olarak problem çözmede destek olması, tasarıma dışarıdan bir uzman gözüyle bakabilmesine bağlı olarak eleştirel düşünmeye katkı sağlaması açısından katkı sunduğunu düşünmektedir. Ancak sınırlılıkları kapsamında ise yaratıcılığı sınırlama riski, tasarımda sınırlı üretim kalitesi, aşırı kullanımınında tasarımcı kimliğini zayıflatma ihtimali konularına değinmişlerdir.

Katılımcılar YZ'yı bir tehdit olarak görme konusunda üçe ayrılmaktadır; hiç tehdit görmeyenler, kısmen tehdit görenler ve ciddi anlamda tehdit olarak görenler bulunmaktadır. Tehdit olarak görmeyen katılımcılar YZ'nın tasarımcıyı tamamen ortadan kaldıramayacağına fikir, yönlendirme ve özgünlük kaynağının hâlâ insanda yani kendilerinde olduğuna inandıklarını ifade etmişlerdir. YZ'nın kaynağının kendi üretimleri olduğuna, kendi tasarımsal üretimlerinin olmadığı takdirde YZ'nın bir şey üretemeyeceğini düşündüklerine vurgu yapmışlardır. Kısmı tehdit gören katılımcılar, YZ'nın iş süreçlerini değiştireceği ve tasarımcının rolünün evrileceğine değinmişlerdir. Bu doğrultuda yeni meslek gruplarının doğacağına, *AI sorumlusu, prompt uzmanı, AI müdürü* gibi yeni pozisyonların olacağına inanmaktalar. Böylece insan YZ işbirliğine dayalı yeni bir sektör yapısı oluşacağına dair fikirlerini bildirmişlerdir. Diğer yandan katılımcıların bazıları YZ'nın tasarımcıların işlerini önemli ölçüde azaltacağını, bazı görevleri tamamen devralabileceğini düşünülüyor düşünmektedir. Bu doğrultuda şirketlerin bütçe kısma amaçlı YZ tabanlı üretime kayabileceği dile getirmişlerdir.

Geleceğe dair kaygılar ve öngörüler kapsamında ise katılımcılar istihdamın azalabileceğini, bir tasarımcının YZ desteğiyle birden fazla kişinin işini yapması beklenebilineceğini, sektörel dönüşüm yaşanacağını, tasarımın "insan eli değmiş", daha niş ve değerli bir lüks hâline gelebileceği öngörmüşlerdir. Katılımcılar YZ çöplüğü riskine vurgu yaparak, kalitesiz, hızlı üretilmiş içeriklerin çoğalacağı düşünmektedir. Ancak bu durumunda yeni fırsatlar doğurarak insan YZ işbirliği ile yeni çalışma alanları ve uzmanlıklar doğurabileceğine değinmişlerdir. Katılımcılara göre YZ yaratıcılığın yerine geçmeyecek ancak süreci hızlandıran güçlü bir araç olarak tasarım alanında yer alacak. Katılımcılara göre tasarımcılar için ana belirleyici kriter ne kadarının YZ, ne kadarının tasarımcı tarafından üretildiğine bağlı olarak gelecekte tasarımcı rollerinin değişeceği, ancak tasarımcının tamamen ortadan kalkmayacağı, rolünün evrilecek şeklindedir.

SONUÇ

Bu araştırma, Yeditepe Üniversitesi Görsel İletişim Tasarımı ve Grafik Tasarımı bölümlerinde öğrenim gören öğrencilerin YZ tabanlı araçlarla kurdukları ilişkiyi, bu araçları kullanım biçimlerini ve YZ'nın tasarım eğitimi ile mesleki gelecekleri bağlamında nasıl konumlandırdıklarını ortaya koymaktadır. Odak grup görüşmesi bulguları, katılımcıların tamamının YZ araçlarını aktif olarak kullandığını; ancak bu kullanımın niteliği, yoğunluğu ve amaçları bakımından önemli farklılıklar bulunduğunu göstermektedir. Öğrenciler YZ'yı ağırlıklı olarak araştırma yapma, fikirleri yapılandırma, teknik süreçleri hızlandırma, literatür taraması, hataları tespit etme ve referans/ilham üretme aracı olarak görmekte; yaratıcı sürecin merkezini ise hâlihazırda kendi düşünsel ve sanatsal emekleri olarak konumlandırmaktadır.

Bulgular, tasarım öğrencilerinin YZ'ya ne bütünüyle tehdit ne de koşulsuz bir kurtarıcı olarak baktığını; daha çok "doğru kullanıldığında güçlü bir yardımcı", "yanlış ya da kontrolsüz kullanıldığında ise özgünlük ve yaratıcılık açısından riskli bir unsur" olarak değerlendirdiklerini göstermektedir. Katılımcılar, YZ'nın özellikle yoğun teknik iş yükünü azaltması, alternatif fikir ve görsel üretim süreçlerini hızlandırması, tasarım hatalarını görme ve farklı bakış açıları geliştirme noktasında önemli olanaklar sunduğunu ifade etmişlerdir. Bununla birlikte, YZ'nın aşırı ya da sorgulanmadan kullanımının öğrencileri "kolaya kaçmaya" yöneltebileceği, eleştirel düşünme, deneme-yanılma, el becerisi ve özgün stil geliştirme gibi tasarım eğitiminin temel bileşenlerini zayıflatabileceği yönündeki kaygılar da dikkat çekicidir.

Araştırmanın bir diğer önemli bulgusu, öğrencilerin büyük kısmının YZ ile üretilen bir tasarım ürününü, ancak kendi katkıları, seçimleri ve müdahâleleri belirgin olduğunda "kendi işleri" olarak görebileceklerini ifade etmeleridir. Tamamen YZ çıktılarına dayanan ürünler, katılımcılar tarafından çoğunlukla "yardımcı, taslak ya da malzeme" düzeyinde değerlendirilmekte; tasarımcı kimliğinin ve özgünlüğün, sürecin hangi aşamalarında insan yaratıcı emeğinin devreye girdiğiyle doğrudan ilişkili olduğu vurgulanmaktadır. YZ'nın yaratıcılığa etkisi bu çerçevede çift yönlü bir yapıya sahiptir: Bir yandan yeni kombinasyonlar, renk paletleri, kompozisyonlar ve fikir varyasyonları sunarak yaratıcı ufku genişletebilmekte; diğer yandan standartlaşmış, birbirine benzeyen çözümler üretme riskiyle tasarımcının kendi sesini geri plana itebilmektedir.

Geleceğe yönelik beklentiler ve mesleki roller bağlamında ise öğrenciler, YZ'nın tasarım alanındaki istihdamı ve iş tanımlarını dönüştüreceği konusunda hemfikir olmakla birlikte, bu dönüşümün yönü ve boyutu konusunda farklı öngörülere sahiptir. Bazı katılımcılar, YZ'nın belirli görevleri otomatikleştirerek klasik anlamda "tasarımcı sayısını" azaltabileceğini; buna karşılık YZ'yı yöneten, anlamlandıran ve stratejik düzeyde kullanan yeni uzmanlık alanlarının ortaya çıkacağını düşünmektedir. Diğerleri ise insan yaratıcılığının, özellikle duygusal bağ kurma, hikâye anlatımı ve özgün ifade biçimleri geliştirme konularında vazgeçilmez olduğunu, bu nedenle tasarımcının tamamen devre dışı kalmayacağını savunmaktadır. Ortak paydada, YZ'nın tasarımcıyı "yok eden" değil, rolünü dönüştüren ve yeniden tanımlayan bir unsur olduğu fikri öne çıkmaktadır.

Bu bulgular, tasarım eğitiminde YZ araçlarının tamamen dışlanması ya da sınırsız biçimde teşvik edilmesi yerine, dengeli ve eleştirel bir entegrasyonun gerekliliğine işaret etmektedir. Öğrencilerin yalnızca YZ araçlarını teknik olarak kullanmayı öğrenmeleri değil, aynı zamanda bu araçlarla üretim yaparken etik, telif, özgünlük, veri şeffaflığı ve algoritmik önyargı gibi konularda da farkındalık kazanmaları önem taşımaktadır. Bu noktada öğretim elemanlarının da YZ araçları konusunda pedagojik ve etik açıdan desteklenmesi; ders içeriklerinin, proje tanımlarının ve ölçme–değerlendirme süreçlerinin YZ'nın varlığını hesaba katan yeni bir çerçeveyle yeniden düşünülmesi gerekmektedir.

Araştırmanın sınırlılıkları sonuçların yorumlanması açısından önemlidir. Örneklemin tek bir üniversitenin iki bölümünden ve gönüllü katılımcılardan oluşması, bulguların genellenebilirliğini kısıtlamaktadır. Ayrıca veriler, yalnızca bir kez gerçekleştirilen odak grup görüşmesine dayanmaktadır; farklı üniversiteler, bölümler ve şehirlerden öğrencilerin katılacağı çoklu odak grup çalışmaları ya da bireysel derinlemesine görüşmeler, bu alandaki bilgi birikimini zenginleştirebilir. Nicel ölçeklerin de kullanıldığı karma yöntemli araştırmalar, YZ kullanımına ilişkin tutum, kaygı ve beklentilerin daha geniş örneklemlerde ölçülmesine imkân tanıyabilir.

Sonuç olarak bu çalışma, Türkiye bağlamında tasarım öğrencilerinin YZ tabanlı araçlarla kurdukları ilişkiye dair nitel bir fotoğraf sunmakta; YZ'nın tasarım eğitimi içinde hem güçlü bir öğrenme ve üretim aracı hem de dikkatle yönetilmesi gereken bir dönüşüm dinamiği olduğunu göstermektedir. Tasarım eğitimini yeniden tanımlama sürecinde, YZ'yı ne romantize eden ne de bütünüyle şeytanlaştıran; bunun yerine öğrencinin yaratıcı öznesini merkeze alan, eleştirel, esnek ve kapsayıcı bir pedagojik yaklaşım geliştirmek, hem bugünün tasarım öğrencileri hem de geleceğin tasarımcı kimlikleri için belirleyici olacaktır. Bu doğrultuda hem eğitimcilerin eğitilmesi, bilinçlendirilmesi hem de öğrencilerin bilinçli, farkındalığı yüksek, bireysel yaratıcılık ile Yapay Zekâ araçlarının kullanımı arasından bir denge mekânizmasının kurulduğu bir eğitim sistemi kurgulanmalıdır.

KAYNAKÇA

Boztepe, C. (2025). Eğitimde yapay zekâ uygulamaları: Fırsatlar, sınırlılıklar ve etik tartışmalar. Dumlupınar Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 9(1), 98–121. https://doi.org/10.71272/debder.1706141

Britannica. (2023). Artificial intelligence.https://www.britannica.com/technology/artificial-intelligence. (Erişim tarihi: 3 Kasım 2025)

Goodfellow, I., Bengio, Y., & Courville, A. (2016). Deep learning. MIT Press, Resmî MIT Press sayfası: https://mitpress.mit.edu/9780262035613/deep-learning/ (Erişim 30 Kasım 2025)

IBM Research. (2023). What is artificial intelligence?, https://www.ibm.com/artificial-intelligence (Erişim tarihi: 27 Kasım 2025)

Karaşahinoğlu, Ş. (2020). Yapay Zekânın Grafik Tasarım Alanında Kullanım Örneklerinin ve Gelecekteki Olası Rolünün İncelenmesi. Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Araştır maları Dergisi, 10(3), 612-626. https://doi.org/10.48146/odusobiad.764387 (Erişim tarihi: 30 Kasım 2025)

Knox, J. (2020). Artificial intelligence and education in China. Learning, Media and Technology, 45(3), 298-311. https://doi.org/10.1080/17439884.2020.1754236

McCarthy, J., Minsky, M. L., Rochester, N., & Shannon, C. E. (1956). A proposal for the Dartmouth summer research project on artificial intelligence. Dartmouth College. PDF erişimi: https://jmc.stanford.edu/articles/dartmouth/dartmouth.pdf (Erişim tarihi: 27 Ekim 2025)

McCormack, J., Gifford, T., & Hutchings, P. (2019). Autonomy, authenticity, authorship and intention incomputer generated art. Philosophies, 4(3), 1–15. https://doi.org/10.3390/philosophies4030042 (Erişim tarihi: 30 Kasım 2025)

Mitchell, T. M. (1997). Machine learning. McGraw-Hill. https://www.mheducation.com/highered/product/machine-learning-mitchell/M9780070428072.html (Erişim tarihi: 30 Kasım 2025)

Mollick, E. R., & Mollick, L. (2023). Assigning AI: Seven approaches for students, with prompts (The Wharton School Research Paper). Social Science Research Network. https://doi.org/10.2139/ssrn.4475995

Rich, E. (1983). Artificial intelligence. McGraw-Hill. https://worldcat.org/title/9693034 (Erişim tarihi: 30 Kasım 2025)

Rombach, R., Blattmann, A., Lorenz, D., Esser, P., & Ommer, B. (2022). High-resolution image synthesis with latent diffusion models. In Proceedings of the IEEE/CVF Conference on Computer Vision and Pattern Recognition (CVPR) (pp. 10684–10695).

Russell, S. J., & Norvig, P. (2021). Artificial intelligence: A modern approach (4th ed.). Pearson. https://aima.cs.berkeley.edu/ (Erişim tarihi: 7 Aralık 2025)

TÜBİTAK. (2020). Yapay zekâ ve makine öğrenmesi. TÜBİTAK Ansiklopedisi. https://ansiklopedi.tubitak.gov.tr/ansiklopedi/yapay_zekâ_ve_makine_ogrenmesi (Erişim tarihi: 7 Aralık 2025)

UNESCO. (2021). Recommendation on the ethics of artificial intelligence. UNESCO Publishing. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137 (Erişim tarihi: 27 Ekim 2025)

VERİ, ZİHİN VE ESTETİK: DİJİTAL ENFORMASYON ÇAĞINDA YARATICILIĞIN DÖNÜŞÜMÜ

Öğr. Gör. Nilgün Çiftetepe[1]

ÖZ

Dijital enformasyon çağının tetiklediği yoğun veri üretimi, otomasyon teknikleri ve sürekli genişleyen teknolojik imkânlar, sanat ve tasarım alanında hem yeni araçların benimsenmesine hem de yaratıcı düşüncenin temellerinin yeniden şekillenmesine yol açmaktadır. Estetik tercihleri yönlendirebilen algoritmalar ile giderek daha fazla yaratıcı sorumluluk üstlenen yapay zekâ sistemleri, sanatçının rolünü geleneksel sınırların dışına taşıyarak çok katmanlı bir üretim modelinin ortaya çıkmasını sağlamaktadır. Bu ortamda veri odaklı düşünme biçimleri, sezgi ve deneyime dayalı yaratıcı süreçlerle kesişerek ifade çeşitliliğini artırmakta, aynı zamanda özgünlük, anlam üretimi ve yaratıcı özerklik gibi temel kavramların yeniden tartışılmasını gerekli kılmaktadır. Analitik karar mekânizmalarının içgüdüsel yaklaşımlarla birlikte kullanılması, yeni bir hibrit yaratıcı düşünme modelinin gelişmesine zemin hazırlamakta; bu model üretimi zenginleştirdiği kadar süreçleri de daha karmaşık hâle getirmektedir.

Bununla birlikte dijital ekosistemin sunduğu hız, otomasyonun tekrara yol açabilen etkileriyle birleştiğinde yaratıcı çeşitliliği tehdit edebilecek belirli riskler ortaya çıkarmaktadır. Artan görsel enformasyon yoğunluğu, algısal doygunluk yaratarak özgünlük arayışını zayıflatabilmekte; öte yandan açık kaynak kültürü, yapay zekâ iş birlikleri, dijital göçebelik ve sanal gerçeklik tabanlı estetik deneyimler, yaratıcı disiplinler arasında daha akışkan ve deneysel etkileşim biçimlerinin gelişmesine olanak tanıyarak üretim süreçlerini dönüştürmektedir. Bu dönüşüm, sanatçının özerkliğini koruyan, aynı zamanda algoritmalarla simbiyotik bir ortaklık kurulmasını destekleyen ve yaratıcı kararların oluşumuna dair şeffaflık, sorumluluk ve kültürel çeşitliliği önceleyen yaklaşımları içeren "ortak yaratım etiği" anlayışının, gelecekteki yaratıcı pratiklerde karmaşık dijital ekosistemleri anlamlandırmaya yardımcı olan, üretim süreçlerini daha dengeli bir yapıya kavuşturan ve farklı topluluklar arasında güven tesis eden bir çerçeve olarak belirginleşeceğini göstermektedir.

Sonuç olarak bu çalışma, dijital çağın dönüştürdüğü yaratıcı paradigmaları kapsamlı biçimde analiz ederek, sanat ve tasarım alanındaki aktörlerin söz konusu dönüşüme ilişkin konumlanışlarını eleştirel bir bakış açısıyla değerlendirmeyi amaçlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: *Yapay Zekâ, Görselleştirme, Dijital Estetik, Yaratıcı Özerklik*

1 Beykoz Üniversitesi, ORCID: 0009-0006-2443-5940

DATA, MIND, AND AESTHETICS: THE TRANSFORMATION OF CREATIVITY IN THE AGE OF DIGITAL INFORMATION

Asst. Prof. Nilgün Çiftetepe[1]

ABSTRACT

The intensive data production, automation techniques, and continuously expanding technological capabilities triggered by the digital information era are reshaping both the adoption of new tools and the foundations of creative thinking in art and design. Algorithmic systems that can influence aesthetic choices, together with artificial intelligence systems assuming increasingly significant creative responsibilities, are extending the artist's role beyond traditional boundaries, enabling the emergence of a multi-layered production model. In this context, data-driven modes of thinking intersect with intuitive and experience-based creative processes, enhancing expressive diversity while simultaneously necessitating the re-evaluation of key concepts such as originality, meaning-making, and creative autonomy. The combined use of analytical decision-making mechanisms and instinctive approaches lays the groundwork for a new hybrid creative thinking model, which enriches production and renders processes more complex.

However, the speed of digital ecosystems, combined with the repetitive tendencies of automation, introduces certain risks that may threaten creative diversity. Increasing visual information density may create perceptual saturation and weaken the pursuit of originality; on the other hand, open-source culture, AI-assisted collaborations, digital nomadism, and virtual reality-based aesthetic experiences facilitate more fluid and experimental interactions across creative disciplines, transforming production processes. This transformation highlights the emergence of a "co-creation ethics" framework, which preserves artistic autonomy, fosters a symbiotic relationship with algorithms, ensures transparency and responsibility in creative decision-making, and supports cultural diversity, thus guiding future creative practices in complex digital ecosystems.

Ultimately, this study aims to comprehensively analyze the transformative creative paradigms of the digital era and critically evaluate the positions of actors in art and design concerning these transformations.

Keywords: *Artificial Intelligence, Visualization, Digital Aesthetics, Creative Autonomy*

1 Beykoz University, ORCID: 0009-0006-2443-5940

GİRİŞ

Dijital çağ, insanlık tarihinde daha önce görülmemiş ölçekte bir veri üretim süreci yaratmıştır. Günümüzde her saniye üretilen metin tabanlı, görsel, işitsel ve davranışsal veriler, yalnızca bilgi sistemlerini değil, kültürel pratikleri, sanatsal ifade biçimlerini ve estetik kavrayışları da belirleyen başat bir unsur hâline gelmiştir. Dijital teknolojilerin yaşamın tüm alanlarına nüfuz etmesi, yaratıcılığın doğasını dönüştürmektedir. Bu dönüşümün merkezinde veri, zihin ve estetik arasındaki karmaşık ilişki yer almaktadır. Veri, modern çağın temel ham maddesi hâline gelmiş; üretimi, dolaşımı ve kullanım biçimleri, kültürel pratikler üzerinde güçlü bir belirleyici unsur olarak konumlanmıştır. Zihin, bu veri yoğunluğunu işleyen, anlamlandıran ve seçen bilişsel bir merkez olarak yaratıcı süreçlerde yeni roller üstlenmektedir. Estetik ise dijital çağın hız, kişiselleştirme ve algoritmik üretim süreçleriyle yeniden tanımlanan bir deneyim alanına dönüşmüştür.

Yaratıcılık kavramının tarihsel bağlamı incelendiğinde, teknolojik ilerleme ile yaratıcı pratikler arasındaki ilişkinin her dönemde güçlü bir etkileşim içinde olduğu görülmektedir. Rönesans perspektif kuramlarından fotoğrafın icadına, mekânik çoğaltma tekniklerinden dijital üretime kadar uzanan süreç, sanatın araçlarının aynı zamanda sanatın anlamını da dönüştürdüğünü göstermektedir. Bu bağlamda dijital kültürün etkisini anlamak için Walter Benjamin'in mekânik çoğaltma tartışmalarından başlayarak günümüzün veri-temelli üretim süreçlerine uzanan tarihsel bir perspektif gereklidir. Walter Benjamin'in teknolojinin sanatın "aurasını" dönüştürdüğü yönündeki çıkarımı, günümüzde algoritmik üretimle bambaşka bir boyut kazanmıştır (Benjamin, 2012). Castells'in ağ toplumu kavramı ise yaratıcı eylemin artık ağ yapıları, veri akışları ve bilgi teknolojileri çerçevesinde şekillendiğini desteklemektedir (Castells, 2013). Ayrıca günümüz kültürünün merkezi yapısının veri akışları, enformasyon süreçleri ve dijital ağlar tarafından belirlendiğini vurgulamaktadır. Böylece yaratıcı üretim, salt estetik becerilerin değil, bunun yanında veri okuryazarlığı, bilişsel seçicilik ve teknolojik yönlendiriciliğin birleştiği karmaşık bir alana dönüşmüştür.

Dijital enformasyon çağında yaratıcılığın üzerinde yükseldiği üç temel bileşen olan "veri, zihin ve estetik" kavramları birbirinden bağımsız değildir, aksine karşılıklı etkileşim içinde anlam kazanmaktadır. Veri, estetik üretimin malzemesini ve sınırlarını belirlerken; zihin bu veriyi organize eden, anlamlandıran ve yönlendiren yapıdır. Estetik ise bu sürecin duyusal, kültürel ve deneyimsel çıktısıdır.

Bu çalışma veri, zihin ve estetik arasındaki güncel etkileşimi disiplinlerarası bir çerçevede ele almayı, yaratıcı üretimin yeni koşullarını tartışmayı ve dijital estetiğin dönüşen doğasını açıklamayı amaçlamaktadır.

Çalışmanın önemi; dijitalleşmenin yaratıcılık üzerindeki etkisini tekboyutlu bir ilerleme-gerileme eksenine yerleştirmekten kaçınarak daha karmaşık, katmanlı ve insani bir çerçevede ele almasından kaynaklanmaktadır. Özellikle dijital sanat, yeni medya estetiği, algoritmik yönlendirme ve yapay zekâ tabanlı üretim araçlarının yaygınlaştığı günümüzde yaratıcılığın öznesi, nesnesi ve bağlamı yeniden tanımlanmaktadır.

YÖNTEM

Bu çalışma nitel ve kuramsal araştırma yöntemiyle tasarlanmıştır. Veri toplama yöntemi olarak literatür taraması kullanılmış; dijital estetik, bilişsel medya kuramları, yapay zekâ sanat pratikleri ve veri görselleştirme alanlarında yayımlanan makaleler, kitaplar, raporlar ve sanatçı analizleri incelenmiştir.

Çalışmada yayımlanmış uluslararası makaleler ve raporlar taranmış; özellikle yapay zekâ temelli sanat üretimi, veri görselleştirme estetiği ve insan-makine iş birliği üzerine yoğunlaşılmıştır. Bilhassa veri-temelli yaratım ve yapay zekâ destekli estetik üzerine odaklanan çalışmalar tercih edilmiştir. Çalışma deneysel bir araştırma içermediğinden katılımcı veya ölçme aracı kullanılmamıştır.

BULGULAR ve YORUM

Dijital Enformasyon Çağının Paradigması

21. yüzyılın belirleyici güçlerinden biri, insan deneyiminin neredeyse tüm katmanlarını veri merkezli yapılara bağlayan dijital ekosistemdir. Sonsuz sayıda görüntü, metin ve işitsel veri; yapay zekâ ile çalışan sistemler tarafından işlenmekte ve estetik bir dile dönüştürülebilmektedir. Bu durum hem araçların değişmesi, hem de yaratıcı düşünmenin kendisinin dönüşmesi anlamına gelmektedir.

Dijital çağın en öne çıkan özelliklerinden biri de bilgi dolaşımının hızıdır. Bu hız, insan zihninin doğal ritmiyle sürekli bir gerilim içindedir. Yoğun bildirim akışı, kısa dikkat döngüleri ve parçalara ayrılmış enformasyon; yaratıcılığın temel bileşenleri olan derin düşünme, zihinsel dolaşım ve sezgisel birleşmeleri zorlaştırabilmektedir.

Ancak aynı hız, farklı türden bir yaratıcı dinamizmi de beslemektedir: Çoklu uyaranlarla çalışma becerisi, hızlı prototip oluşturma, anlık estetik müdahâleler ve doğaçlama üretimler ortaya çıkabilmektedir. Dolayısıyla hız hem sınırlayıcı, hem de güçlendirici bir faktör olarak görünmektedir.

Bu dijital dönüşüm sanat üretimine de yansımaktadır. Yapay zekâ teknolojileri sanatın tanımını ve kapsamını genişleterek sanatçılara yeni ve beklenmedik ifade biçimleri geliştirme imkânı tanımakta; bu dönüşüm sanatsal ifade, yaratıcılık ve orijinallik kavramları üzerinde belirgin etkiler yaratmaktadır (Gülpınar & Boyraz, 2024).

Generatif yapay zekâ modelleri, büyük veri setleri ve algoritmik üretim araçları estetik üretimi yeni bir düzleme taşımıştır. Yaratıcılık giderek insanın tek başına yönettiği bir süreç olmaktan çıkmakta, veri odaklı dönüşen bir iş birliği modeline evrilmektedir.

Dijital çağın yaratıcı üretimi, veri setleri üzerine kurulu algoritmik süreçlerle şekillenmektedir. Yapay zekâ modelleri, milyonlarca görsel, metin veya davranışsal veri üzerinden yeni estetik formlar üretme kapasitesine sahiptir. Bu kapasite sanatçının rolünü radikal biçimde dönüştürmüş; üretim sürecini tekil bir eylem olmaktan çıkarıp veri-temelli, istatistiksel ve parametrik bir sürece evirmiştir.

Aşırı veri yoğunluğu, insan zihnini "stratejik karar verici" konumuna itmiştir. Dolayısıyla artık üretimi yönlendiren bir bilişsel arayüz olarak işlev görmektedir. Sanatçı bu aşamada salt bir üretici değil, eş zamanlı olarak düzenleyici, editör, veri yöneticisi, teknoloji seçicisi, algoritmik düşünür, sistem kurucusu veya en azından sistemlerin çalışma mantığını estetik düzeyde kavrayan bir yorumcu hâline gelmektedir. Bu dönüşüm geleneksel sezgi-merkezli yaratım anlayışını tamamen ortadan kaldırmasa da onu farklı katmanlarla çevreleyerek hibrit bir modele dönüştürmektedir. Yaratıcılık kavramı giderek daha fazla oranda bilişsel yönetim becerisine evrilmektedir. Bu bağlamda, yapay zekâ temelli üretim süreçleriyle birlikte yaratıcılığın yalnızca bireysel ifade ve özgünlük üzerinden tanımlanmasının zorluğunu; yaratıcı eylemin giderek sistemlerle etkileşim, algoritmik süreçleri yönlendirme ve karar alma pratikleri üzerinden yeniden şekillendiği belirtilmektedir (Yüksel & Aşan Yüksel, 2024).

İnsan, daha seçici, yönlendirici ve stratejik bir konumda, üretim yapan özne olduğu kadar yaratım sürecini yöneten bir "küratör–stratejist" rolünü de üstlenmektedir. Bu durumun bir sonucu olarak yaratıcılık artık yalnızca bireysel sezgiye değil, dijital ekosistemin çok aktörlü yapısına dayanmaktadır.

Kavramsal Çerçeve: Üçlü Bileşen

Dijital enformasyon çağında, veri, zihin ve estetik alanları birbirine yakınsayan temel bileşenler olarak öne çıkmaktadır. Veri (data), ham enformasyon niteliğinde olup, tek başına anlam taşımamaktadır; anlam kazanabilmesi için analiz ve yorumlama sürecine ihtiyaç duyar. Bu bağlamda veri, dijital çağın bilgi üretim mekânizmalarının temel taşlarından birini oluşturur.

Zihin, insan algısı, bilişsel filtreler ve duygulanım süreçlerini kapsar. Veriyi yorumlama ve anlamlandırma sürecinde, bireyin zihinsel yapısı ve algısal yetileri belirleyici rol oynar. İnsan bilişi hem veriyi yapılandırırken hem de estetik değerlendirmelerde kritik bir unsur olarak ortaya çıkar.

Estetik ise duyusal algı, kültürel kodlar ve yaratıcı müdahâleyi bir araya getirir. Dijital çağda üretim ve deneyim süreçleri, yalnızca veri ve zihin boyutlarıyla sınırlı kalmayıp, estetik değerlendirmeler ve kültürel bağlamla etkileşime girer. Bu çerçevede, verilerin görselleştirilmesi çalışmalarında yapay zekâ destekli üretim araçlarının yalnızca teknik veri sunumundan öteye geçerek, estetik ve anlatısal düzeyde anlam ürettiği ve bu süreçte verinin görsel estetikle birleşerek daha geniş bir bilişsel etki sağladığı da görülmektedir (Sönmez & Ergen, 2025).

Bu üç bileşen bir araya geldiğinde, dijital çağın bilgi üretimi ve yaratıcı süreçlerini anlamada temel bir çerçeve oluşturur.

Tarihsel Arka Plan

Dijital çağın ortaya çıkışı, tarihsel süreç içerisinde üretim ve çoğaltma biçimlerinde meydana gelen dönüşümlerle anlaşılabilir. Walter Benjamin'in vurguladığı mekânik çoğaltma kavramı, sanat eserlerinin tekrar üretilebilirliğini ve kitlelere yayılmasını mümkün kılmıştır (Benjamin, 2012). Günümüzde bu süreç, dijital çoğaltma sayesinde yeni bir boyut kazanmış; eserler artık fiziksel sınırların ötesine geçerek çok daha hızlı biçimde dolaşıma girebilir hâle gelmiştir. Dijital yeniden üretilebilirlik çağında Benjamin'in mekânik çoğaltma anlayışının günümüz perspektifinden yeniden okunması gerektiği; sanat eserlerinin dijital platformlarda dolaşımının hem üretim süreçlerini hem de eserlerin anlam ve özgünlük ilişkisini yeniden tanımladığı anlaşılmaktadır (Kaya, 2024).

Manuel üretimden ağ tabanlı üretim yapılarına geçiş, üretim biçiminde de köklü değişiklikler yaratmıştır. Castells'in ifade ettiği gibi, manuel ve mekânik üretim süreçlerinin yerini, ağ toplumunda üretim almıştır (Castells, 2013). Bu bağlamda, Castells'in "Ağ Toplumu" kavramı, dijital ağların artık sadece iletişim ve kültürel etkileşim değil; aynı zamanda ekonomik üretim, işbölümü, dağıtım ve işlevselliğin örgütlenmesinde temel bir rol oynadığını; küresel ağ yapıları içinde ekonomik üretimin ve kültürel üretimin merkezsiz, bağlantılı sistemler olarak yeniden yapılandığını göstermektedir (Öztürk, 2025). Dolayısıyla yaratıcı süreçler, ağ yapıları ve dijital platformlar üzerinden şekillenmektedir; üretim artık merkezi bir noktadan değil, dağıtık ve bağlantılı bir ağ içerisinde gerçekleşmektedir.

Sanat üretimi bu dönüşümü somut bir şekilde yansıtmaktadır. Geleneksel analog üretim, yerini önce dijital üretime, ardından bağlantılı olarak veri-temelli üretim süreçlerine bırakmıştır. Söz konusu tarihsel dönüşüm, sanatın üretim ve dolaşım biçimlerinin dijital çağın dinamikleriyle birlikte yeniden şekillendiğini ortaya koymaktadır.

DİJİTAL KÜLTÜRDE VERİ ODAKLI YARATICILIK

Verinin Yaratım Sürecindeki Yeni Rolü

Dijital enformasyon çağında "veri", salt bir bilgi kategorisi olmaktan çıkıp estetik bir malzeme hâline gelmiştir. Veri sanatçıları; istatistiksel göstergelerden, coğrafi konumlardan, biyometrik sinyallerden ve sosyal medya etkileşimlerinden oluşan geniş veri havuzlarını sanatsal kompozisyonlar için kullanmaktadır. Aynı zamanda, büyük veri kümeleri, makine öğrenimi modellerine aktarıldığında görüntü, metin veya ses biçimlerinde işlenerek estetik nitelikli çıktılar üretebilmektedir. Böylece sanat nesnesi artık dinamik ve akışkan veri kümelerinden oluşmaktadır.

Bu bağlamda, sanat artık "veriyi manipüle eden" bir süreç olma özelliği kazanmaktadır. Tasarım ise "veriye bağlı olasılık alanlarının optimize edildiği" bir sistem hâline gelmektedir. Estetik deneyim, çoğu zaman veri akışıyla gerçek zamanlı olarak değişebilmektedir. Bu yönüyle veri estetiğinin modernizmin biçimsel deneyselliğiyle postmodernizmin çoklu anlam üretimini dijital bir çerçevede bir araya getirdiği söylenebilir. Verinin soyut doğası, izleyicinin eserin üretim mantığının farkında olmasını gerektirir; bu durum da izleyicinin pasif bir alımlayıcı olmaktan çıkıp aktif bir "yorumlayıcı"ya dönüşmesini sağlar.

Shannon'ın bilgi teorisi ve Manovich'in "veri estetiği" kavramı ve dijital kültür analizleri, veri merkezli üretimi hem teknolojik hem estetik bir fenomen olarak ele almaktadır.

Shannon'ın bilgi teorisi, iletilen mesajların istatistiksel belirsizliklerini nicel bir şekilde ölçerek, iletişim kanallarında bilgi miktarını hesaplamayı ve kanal kapasitesini maksimum verimle kullanmayı amaçlamaktadır ve bu yaklaşım modern dijital iletişim ve veri işleme teknolojilerinin matematiksel temelini oluşturmuştur (Shannon, 1948).

Manovich ise dijital kültürde veriyle etkileşimin yalnızca teknik bir süreç olmadığını; dijital verinin, estetik davranışlar ve yeni medyanın görsel biçimleri aracılığıyla insan algısı ve temsil ile iç içe geçtiğini ve bu yüzden veri estetiğinin dijital çağda kültürel üretimin ayrılmaz bir parçası haline geldiğini savunur. Buna göre dijital medya yalnızca sayısal verilere dayalı araçlar bütünü değildir, aynı zamanda bu verileri estetik biçimlere dönüştüren bir kültürel formdur (Manovich, 2001).

Bu ve benzeri yaklaşımlar, dijital çağda bilgi ve estetiğin birbirinden ayrılamaz bir biçimde üretim süreçlerine nüfuz ettiğini ve yaratıcılığın hem teknik hem de kültürel boyutlarını şekillendirdiğini göstermektedir.

Sezgi ve Hesaplama Arasındaki Yeni Denge: Zihnin Dönüşümü

Yaratıcı sezgi, dijital çağda tamamen ortadan kalkmamış; aksine yeni bir işlev kazanmıştır. Sanatçı, salt karar veren kişi olmaktan, eş zamanlı olarak algoritmanın öğrenme yönünü belirleyen kişi hâline gelmiştir.

Bu durum iki yönlü bir yaratıcı mekânizma doğurmaktadır. İçgüdüsel kararlar problem tanımını ve estetik yönelimi belirlerken, veri temelli hesaplamalar olasılıkları genişletmekte, yeni biçim önerileri üretmekte-

dir. Bu bağlamda, insanyapay zekâ etkileşiminde yapay zekânın zaman zaman ilham verici bir araç olarak insanın sezgisel karar alma süreçlerini desteklediği ve böylece ortak üretimde yeni yaratıcı potansiyeller ortaya çıktığı görülebilmektedir (Günay, 2025a). Dolayısıyla ortaya bir "hibrit düşünme modeli" çıkmaktadır ve bu model insan sezgisinin ve makinelerin hesaplama kapasitesinin eşzamanlı çalıştığı yeni bir yaratıcı alan meydana getirmektedir.

Disiplinlerarası Etkileşim ve Yaratıcı Çeşitlilik

Dijital çağ, yaratıcı süreçlerde disiplinlerarası etkileşimi artırarak sanat ve teknolojinin sınırlarını yeniden tanımlamaktadır. Bu süreçte farklı disiplinlerin birbiriyle entegrasyonu mümkün olmakta ve yaratıcı üretimde çeşitlilik artmaktadır. Örneğin, mimarlık alanı veri görselleştirme teknikleriyle; müzik alanı ise yapay zekâ destekli kompozisyon sistemleriyle birleşerek yeni üretim biçimleri ortaya çıkarmaktadır. Benzer şekilde, resim alanında algoritmik stil transferi teknikleri kullanılırken, sahne sanatları gerçek zamanlı sensör verisiyle etkileşimli performans deneyimlerini mümkün kılmaktadır.

Bu disiplinlerarası çoğul yapı, yaratıcı üretim süreçlerini olduğu kadar sanat eğitimi modellerini de dönüştürmektedir. Bu bağlamda, dijital görsel kültürün sanat eğitimi ve yaratıcı üretim süreçlerinde etkilerini incelendiğinde, dijital teknolojilerin sanat eğitiminde yalnızca teknik araçlar olarak değil aynı zamanda pedagojik ve estetik etkileşimi zenginleştiren bir kültürel ortam yarattığı, böylece sanatçı ve tasarımcıların disiplinlerarası üretimde yeni yetkinlikler geliştirmesine olanak tanıdığı ortaya çıkmaktadır. Dolayısıyla sanat eğitiminde müfredatın dijital teknolojilerle bütünleştirilmesi, çağın gerektirdiği çok yönlü becerilerin kazanılmasını zorunlu kılmaktadır. Öğrencilerin etkileşimli dijital ortamları etkin kullanabilmesi, teknoloji aracılığıyla iletişimi desteklemesi ve öğrenci merkezli öğrenme süreçlerini yönetebilmesi, eğitimde katılımı artıran temel unsurlardır (Bedir Erişti & Freedman, 2024). Öğrenciler ve yaratıcı profesyoneller, farklı disiplinlerin kesişim noktalarında yeni beceriler geliştirmekte ve çok boyutlu üretim süreçlerine adapte olmaktadır. Sonuç olarak, dijital çağda yaratıcı çeşitlilik hem üretim alanında hem de pedagojik yaklaşımlarda temel bir paradigma hâline gelmektedir.

Sanal Gerçeklik ve Yeni Estetik Deneyimler

VR ve AR teknolojileri, izleyiciyi salt bir gözlemci olmaktan çıkarıp deneyimin katılımcısı hâline getirmektedir. Bu durum klasik sanat izleme biçimlerinin ötesine geçmekte, estetik deneyimi mekânsal, kinestetik ve etkileşimli bir yapıya taşımaktadır. Bu bağlamda, VR ve AR gibi sanal gerçeklik teknolojilerinin görsel sanatlarda kullanımının katılımcı deneyimi yaratarak izleyicinin mekânsal algısını ve etkileşimini yeniden şekillendirdiği; böylece izleyicinin pasif bir gözlemciden aktif bir katılımcıya dönüşmesini sağlayarak estetik deneyimi daha derin ve etkileşimsel bir hâle getirdiği anlaşılmaktadır (Demir & Karagöl, 2025).

Stil transferi (görsel tarz aktarımı), glitch estetik (dijital bozulma estetiği), parametrik tasarım (algoritmalar ve değişkenler kullanılarak üretilen tasarım) ve veri görselleştirme (sayısal bilgilerin görsel temsili) gibi alanlar, estetik deneyimin artık programlanabilir, kişiselleştirilebilir ve gerçek zamanlı değişebilir hâle geldiğini göstermektedir.

Bu disiplinlerarası çok katmanlı yapı, estetik deneyimin sınırlarını yeniden tanımlamakta ve sanat üretim süreçlerine yeni bir dinamizm kazandırmaktadır. Estetik artık değişmez biçimlerle değil, değişken para-

metrelerle tanımlanmaktadır. Bu bağlamda, deneyimin programlanabilir olması estetik kavrayışı demokratikleştirebilmekte, ancak anlamı da parçalı hâle getirmektedir.

Sıklıkla göz ardı edilen bir nokta, dijital estetik deneyimin tamamen zihinsel olmadığıdır. Arayüzlerle kurulan etkileşimler, dokunma hareketleri, ekran yakınlığı ve ritmik kaydırmalar bedenin de sürece dâhil olduğunu ortaya koymaktadır. Dijital kullanıcı deneyimi ve etkileşimin estetik boyutlarını inceleyen çalışmalar, dijital ortamlarda tasarımın yalnızca görsel biçimlerle sınırlı kalmayıp kullanıcı davranışları, hisler ve bilişsel tepkilerle birlikte duygusal ve bedensel bir deneyim alanı yarattığını ifade etmekte; bu da dijital etkileşimin estetiğinin hem teknoloji hem de beden algısıyla şekillendiğini göstermektedir (Bayar, 2024).

Ayrıca dijital ortamda kullanıcıların duygusal tepkileri daha görünür hâle gelmekte, beğeni butonları, anlık yorumlar, emoji dili gibi unsurlar estetik etkileşimi toplumsal bir duygu ekonomisine dönüştürmektedir.

Arayüz Estetiği: Görmenin ve Etkileşimin Yeniden Tanımı

Arayüzler (interface), dijital çağın görünmez ama en etkili estetik düzenleyicilerinden biri olarak öne çıkmaktadır. Akıllı telefonlardaki kaydırma hareketlerinden sosyal medya uygulamalarının akış tasarımına kadar pek çok unsur, kullanıcıya belirli bir görsel düzen ve davranış kalıbı sunmaktadır. Bu durum görsel formlar kadar, düşünme biçimlerini ve duygusal tepkileri de şekillendirmektedir. Zira kullanıcı arayüzü ve deneyiminin estetik boyutları incelendiğinde, arayüz tasarımındaki estetik ve düzen unsurlarının kullanıcı etkileşimi üzerinde önemli bir etkisi olduğu ve arayüzlerin yalnızca işlevsel değil aynı zamanda deneyimsel bir rol üstlenerek kullanıcıların algı ve tercihlerine doğrudan etki ettiği anlaşılmaktadır (Atamaz, 2024).

Arayüz estetiği üç temel düzeyde işlev görmektedir:

- Görsel düzen açısından, renkler, boşluklar, ikonografiler ve tipografi gibi öğeler, kullanıcıda belirli duygusal eğilimler ve algısal tepkiler yaratır.
- Davranışsal yönlendirme bağlamında, kaydırma, dokunma ve sürükleme gibi etkileşim biçimleri, kullanıcıyı belirli davranış kalıplarına yönlendirir ve deneyimin ritmini şekillendirir.
- Algoritmik görünmezlik düzeyinde, kullanıcı çoğu zaman içeriklerin arkasındaki algoritmaları fark etmez; bu durum, estetik deneyimin yapısını sessiz ve neredeyse fark edilmeyen bir biçimde dönüştürür.

Bu bağlamda, dijital estetik salt görsellikle sınırlı bir alan değildir. Kullanım ve etkileşim üzerinden deneyimi şekillendiren, "kullanım estetiği" olarak adlandırılabilecek çok katmanlı bir yapıyı ifade etmektedir.

Yapay Zekâ ile Ortak Yaratım

Kullanıcıların yazılımla kurduğu yaratıcı ilişki giderek daha fazla "ortak üretim" niteliği kazanmaktadır. Bu süreçte yapay zekâ alternatifler sunar, form üretir, renk, kompozisyon ve yapı önerileri getirir, hataları analiz eder. Sanatçı ise seçer, ayıklar, yönlendirir ve karar verir. Yapay zekânın sanat üretiminde yalnızca bir araç olmanın ötesine geçerek sanat eseri üretim sürecine dahil olmasının, insan ile makine arasında bir iş birliği modeli ortaya çıkardığı; bu modelin yaratıcı sürecin hem niceliksel hem de niteliksel çeşitliliğini artırdığı ve sanat üretiminde ortaklık dinamiklerini yeniden yapılandırdığı akademik çalışmalarda

tartışılmaktadır (Yüksel & Aşan Yüksel, 2024). Bu bağlamda yapay zekâ, salt bir araç olarak değil, kısmi özerkliğe sahip bir "yaratıcı ortak" olarak düşünülmeye başlanmıştır ve bu ilişki, estetik öznelliği tekil bir yaratıcıdan dağıtık bir üretim ağına yöneltmektedir.

Güncel üretimlerde yapay zekânın rolü üç ana biçimde kendini göstermektedir:

- Üretken algoritmalar (GAN, Diffusion), görsel üretime doğrudan katkıda bulunarak sanatçının yaratıcı sürecini zenginleştirir.
- Öneri mekânizmaları, estetik karar süreçlerinde çeşitli seçenekler sunarak kullanıcı veya sanatçının tercihlerine rehberlik eder.
- Analiz sistemleri, büyük veri tabanlarını inceleyip içerikleri kategorize ederek, üretim ve yorumlama sürecinde yeni perspektifler yaratır.

Burada ortaya çıkan temel soru, "Yapay zekânın ürettiği estetik, istatistiksel bir simülasyon mudur?" sorusudur. Aynı zamanda, "Yaratıcılık bir özne eylemi olmaktan çıkıp bir süreç hâline mi gelmektedir?" "Estetik değer, sonuçta mı, yoksa süreci mümkün kılan insan-makine ilişkilerinde mi ortaya çıkar?" gibi sorular da akla gelmektedir. Zira içinde bulunduğumuz durum, dijital üretimde estetiğin artık tek bir yaratıcıya veya son ürüne indirgenemeyeceğini, aksine insan ve yapay zekâ arasındaki etkileşimler, algoritmaların öneri mekânizmaları ve veri tabanlı analizler aracılığıyla sürekli yeniden şekillendiğini göstermektedir. Dolayısıyla estetik değer, sürecin dinamiklerinde olduğu kadar, insan-makine işbirliğinin yarattığı yaratıcı potansiyelde de ortaya çıkan çok katmanlı bir olgu olarak anlaşılmalıdır.

Dijital Göçebelik ve Üretim Pratikleri

Dijital göçebelik kavramı, çağdaş sanat üretiminde mekânın fiziksel sınırlarını aşan bir dönüşümü ifade etmektedir. Üretim mekânını fiziksel bir stüdyodan bağımsızlaştırır. Sanatçı hareket hâlindeyken yaratır, çoklu platformlarda üretir, küresel bir izleyiciyle etkileşir. Bu çerçevede dijital göçebelik, sadece yaşam ve çalışma biçimlerine dair bir kavram olmayıp; dijital medya ve yeni medya teknolojileri ile mekânsal bağlamdan bağımsız üretimin, bireylerin dijital ortamda etkin olabilme yeteneğinin ve sürekliliğinin bir sonucu olarak koşulsuz mekân bağımsızlığını savunan bir paradigma hâline gelmiştir (İli & Büyükbaykal, 2023).

Bu esnek üretim biçimi üretim pratiklerini ve sanatçının yaratıcı potansiyelini ortaya koyma olanaklarını genişletmektedir. Diğer yandan üretim sürecini sürekli güncel kalma ve dijital trendleri takip etme zorunluluğuyla ilişkilendirebilmekte, dolayısıyla sanatçı üzerinde sürekli güncel kalma baskısı yaratabilmektedir.

Dijital göçebelik, sadece mekân özgürlüğü sağlamakla kalmaz; aynı zamanda sanat üretiminin süreç ve zaman algısını da dönüştürür. Sanatçılar, farklı coğrafyalardan ve zaman dilimlerinden gelen geri bildirimleri anında görebilir, çalışmalarını gerçek zamanlı olarak güncelleyebilir ve bu sayede üretim ile izleyici deneyimi arasındaki mesafe minimuma iner. Ancak bu esneklik, sürekli bir dikkat ve etkileşim gerektirdiği için, sanatçının bilişsel ve duygusal yükünü de artırmaktadır.

Bu bağlamda, dijital göçebelik salt fiziksel mekânı ortadan kaldıran bir olgu değildir; üretim pratiklerini, izleyici etkileşimini ve sanatçının deneyimlerini dinamik, sürekli ve çok katmanlı bir sürece dönüştüren bir paradigmadır. Dijital çağın sanat üretiminde mekân, zaman ve etkileşim kavramları ise bu çerçevede yeniden tanımlanmaktadır.

DİJİTAL ARAÇLARIN SAĞLADIĞI GÜÇ VE TEHDİT

Otomasyon ve Tekrara Düşme Riski

Yaratım süreçlerindeki otomasyon, üretim hızını, teknik doğruluğu ve kullanım rahatlığını artırarak sanatçılara daha verimli bir üretim ortamı sunmaktadır. Ancak bu avantajlar, belirli bir estetik standartlaşmayı da beraberinde getirebilir. Yapay zekâ modelleri, genellikle mevcut veri kümelerinin ortalamalarını ve yaygın örüntülerini öğrenme eğiliminde olduğundan, ortaya çıkan görsel veya işitsel ürünlerde "biçimsel tekrar", "yüzeyselleşme" ve "estetik homojenleşme" riski yüksek olabilir.

Bu eleştirel perspektife göre, dijital teknoloji ve yapay zekâ araçlarının estetik üretimde artan rolü, üretim süreçlerindeki hız ve otomasyonun bazı yönlerde sanatsal özgünlük ve derinlik yerine hızlı çoğaltılabilen, benzer biçim ve örüntülerle yeniden üretilen içerikleri teşvik edebileceğine işaret etmektedir (Güney & Yavuz, 2020). Bu durum, özgünlük değerinin azalmasına ve hızla çoğaltılabilen içeriklerin "yaratıcı üretim" ile kolaylıkla karıştırılabilmesine yol açabilir.

Öte yandan, estetik çeşitlilik, algoritmaların öğrenme ve öneri eğilimlerine bağlı olarak daralabilir; zira yaratıcı sürecin sınırları, salt sanatçının vizyonuyla değil, bununla birlikte kullandığı yapay zekâ modellerinin yapısal özellikleriyle de belirlenmektedir. Bu bağlamda, dijital üretimde özgünlük ve çeşitlilik kavramları, artık hem insan hem de makine katkısıyla şekillenen dinamik ve karşılıklı etkileşimli bir süreç halini almaktadır.

Görsel Doygunluk ve Algısal Yorgunluk

Sosyal medya ve görsel kültürün kesintisiz akışı, sanatçıların üretim motivasyonlarını ve estetik kararlarını etkileyebilmektedir. Jonathan Crary'nin (2015) sürekli üretim ve tüketim üzerine getirdiği "7/24 kapitalizm" eleştirisine benzer şekilde, dijital ortamda yaratıcı emek sürekli bir performans hâline gelmektedir. Bu da hem sanatçının hem izleyicinin algısal eşiğini düşürebilmektedir.

Araştırmanın bulgularından biri de dijitalleşmenin yarattığı "duyusal aşırı yüklenme" olgusunun zamanla estetik duyarlılığı zayıflatabilmesidir. Sürekli bildirim almak, çok sayıda görseli kısa sürede tüketmek ve dikkat ekonomisinin baskısına maruz kalmak, estetik deneyimin yoğunluğunu azaltabilir. Bu durum, Han'ın (2024) "yorgunluk toplumu" (neoliberal toplumun bireyi sürekli üretmeye ve performans göstermeye zorlayarak psikolojik tükenmişlik ve yorgunluğa yol açması) kavramını çağrıştırmakta ve günümüz dijital yaşamının bireylerin estetik deneyimlerini nasıl etkileyebileceğine dair somut bir örnek sunmaktadır.

Algısal yorgunluk ise estetik deneyim üzerinde iki temel etki yaratabilir: İlk olarak, güzelliğe karşı bağışıklık gelişebilir; böylece kullanıcı giderek yalnızca "çarpıcı" veya dikkat çekici öğelere odaklanır ve daha incelikli estetik deneyimlere karşı duyarsızlaşır. İkinci olarak, deneyim yüzeyselleşir; estetik beğeni artık derinlikten ziyade hız ve yoğun uyarım üzerinden şekillenir, eserlerin detayları ve anlam katmanları göz ardı edilebilir. Dijital çağda sanat deneyiminin yüzeyselleşme ve anlam kaybı süreci incelendiğinde, sosyal medya ve dijital platformların, sanat deneyimini anlık paylaşımlara ve görsel dikkat çekiciliğe indirgediği, bu durumun da estetik derinlik ve anlam arayışını zayıflattığı anlaşılmaktadır (Aldemir, 2023).

Böyle bir perspektifte, dijital çağda yaratıcı üretimin sürdürülebilirliği yetenek ve kapasitenin yanında, sanatçının zihinsel ve duyusal dayanıklılığıyla da doğrudan bağlantılı hâle gelmektedir.

Algoritmik Yönlendirme ve Seçim Mimarisi

Algoritmalar artık çevrimiçi görsel kültürün en güçlü küratörleridir. Sosyal medya platformları, çevrimiçi galeriler ve yaratıcı uygulamalar, kullanıcıların karşısına çıkarılan içerikleri algoritmalarla seçmektedir. Bu seçim mekânizması beğeniyi görünmez bir şekilde biçimlendiren yeni bir "estetik otorite" ortaya çıkarmaktadır. Böylece estetik tercihler yönlendirilebilmekte, popüler görsel kalıplar güçlenebilmekte, deneysel estetik arka plana itilme tehlikesi ile karşılaşabilmektedir. Örneğin Türkiye müzik endüstrisinde algoritmik kürasyonun yeni kültürel aracılar olarak rolü incelendiğinde, platformların öneri algoritmalarının yalnızca içerik akışını biçimlendirmekle kalmayıp aynı zamanda kültürel ürünlerin kullanıcı taleplerine ve yaygın tercih örüntülerine göre filtrelenmesini sağlayarak estetik tercihleri yeniden yapılandırdığı ortaya çıkmaktadır (Binark, Demir, Sezgin & Özsu, 2023). Bu durum da sanatçının görünürlüğünü etkilemekte; üretim davranışlarını şekillendirmekte ve estetik beklentileri dönüştürmektedir.

Aynı zamanda kullanıcıların tercihleri, süreç içerisinde öneri motorları tarafından öğrenilerek tekrar benzer çerçeveler içinde sunulmaktadır. Bu döngü, estetik çeşitliliği daraltma potansiyeline sahip olsa da beklenmedik karşılaşmalar aracılığıyla yeni tarzların ve ifade biçimlerinin keşfini de hızlandırabilmektedir.

Bu bağlamda, günümüz estetik deneyimlerinin büyük bir kısmının yazılımın yönlendirmesiyle şekillendiği anlaşılmaktadır. Filtreler, arayüz tasarımları, hazır efektler, otomatik düzenleme araçları ve yapay zekâ destekli üretimler, sanatçının bireysel dokunuşunu çoğu zaman görünmez kılmakta, izleyiciye sunulan deneyimi de yeniden tanımlamaktadır.

Otantiklik ve Etik Sorunlar

"Eseri kim üretmiştir?" sorusu dijital çağın en temel ve çetrefilli tartışmalarından biridir. Veriyi seçenin mi, modeli eğitenin mi, algoritmayı geliştirenin mi yoksa sonucu üreten sistemin mi asıl üretici olduğu sorusu sanatın olduğu kadar, hukuk, etik ve kültür teorisinin de merkezine yerleşmiştir. Bu çerçevede, yapay zekâ ile oluşturulan görsel eserleri fikri mülkiyet ve telif hakları açısından incelendiğinde, mevcut hukuki rejimlerin eser sahipliğini belirlerken insan yaratıcılığına öncelik verdiği, algoritmaların ürettiği içeriklerde belirgin bir "yaratıcı" tanımı yapmanın güçleştiği ve yeni yasal çerçevelere olan ihtiyacın öne çıktığı anlaşılmaktadır (Özdal, 2024).

Aynı zamanda geleneksel yaratıcı anlayışta üretim, çoğunlukla bireysel bir etkinlik olarak görülürken, dijital kültürde bu sınırlar giderek bulanıklaşmaktadır. Memler (internet üzerinden paylaşılan ve hızla yayılan görsel içerikler), ortak çalma listeleri, çevrimiçi sanat kolektifleri ve açık kaynak yaratıcı uygulamalar, yaratımın kolektif ve dağıtık bir niteliğe büründüğünü göstermektedir. Dijital medya ve teknolojinin kolektif kullanımı bağlamında, çevrimiçi ortamlarda kullanıcıların hem üretici hem de tüketici rollerini aynı anda üstlendikleri ağ tabanlı yapıların ortaya çıkmasıyla, yaratımın artık bireysel tekil çabaları aşan kolektif bir pratik hâline geldiği; bu durumun dijital ürün ve içeriklerin tasarımını ve dolaşımını ortak akılla şekillendiren üretim süreçlerini güçlendirdiği anlaşılmaktadır (Sönmezer & Büyükbaykal, 2024). Kolektif yaratıcılık dijital çağın katılımcı kültürüyle uyumlu olsa da mülkiyet, telif ve etik sınırlar üzerinde yeni tartışmalar açmaktadır.

Bu durum, estetik teoride iki önemli soruyu belirginleştirmektedir; birincisi, özgünlük (authenticity) kavramı günümüz bağlamında nasıl tanımlanmalıdır, ikincisi ise yaratıcı özne artık yalnızca kişisel bir imza mıdır yoksa birden fazla katkının toplamı olarak mı değerlendirilmelidir? Dolayısıyla bu sorular, dijital çağda yaratıcı üretimin doğasını ve estetik değer ölçütlerini yeniden düşünmeyi gerekli kılmaktadır.

Bunun yanında algoritmik önyargılar kültürel çeşitliliği tehdit edebilmekte, bazı verilerdeki şeffaflık eksikliği ve üretimin mülkiyetinin belirsizliği teorik ve uygulamalı alanlarda önemli sorunlar olarak karşımıza çıkmaktadır. Yapay zekâ destekli görsel üretim modellerinin kültürel temsil ve estetik çeşitlilik üzerindeki etkilerini inceleyen çalışmalar, mevcut veri kümelerinin normatif ve homojen estetik kalıpları öne çıkarma eğiliminde olduğunu ve bu durumun birçok farklı kültürel temsili arka plana itebileceğini vurgulamaktadır; bu da algoritmik önyargıların kültürel çeşitlilik üzerinde olumsuz etkiler yaratabileceğini göstermektedir (Günay, 2025b).

Dijital yaratımın bu çok katmanlı doğası, kolektif yaratıcılığın olanaklarını ve karşılaştığı sınırlamaları açıkça ortaya koymaktadır.

Ortak Yaratım Etiği

Yapay zekânın yaratım süreçlerinde giderek artan rolünün kimi soruları kaçınılmaz hâle getirdiği açıktır. Araştırma boyunca da ortaya konan "Yaratımın sahibi kimdir?", "Yapay zekâ bir ortak mıdır yoksa araç mıdır?", "Kültürel çeşitlilik otomasyonla nasıl korunacaktır?", "Algoritmik önyargılar estetik çeşitliliği nasıl etkiler?" gibi sorular, dijital yaratım süreçlerinin karmaşıklığını ve bu süreçlerin etik, kültürel ve estetik boyutlarının yeniden değerlendirilmesi gerekliliğini işaret etmektedir.

Bu bağlamda, etik tartışmalar günümüzde hem telif ve özgünlük hem de kültürel çeşitlilik, ayrımcı algoritmalar ve veri kaynaklarının etik niteliği gibi konular etrafında gelişmektedir. Zira dijital etik ve yapay zekâ etiği bağlamında, algoritmaların ayrımcı etkilerinin salt teknik hata olarak ortaya çıkmadığı, aynı zamanda veri temelli kültürel temsil eşitsizliklerini derinleştirebilecek yapısal sonuçlar doğurduğu; bu nedenle veri şeffaflığı, önyargı analizi ve hesap verebilirlik gibi etik ilkelerin dijital sistemlerin tasarımında temel öneme sahip olduğu anlaşılmaktadır (Akıncılar Köseoğlu & Çetin, 2024).

İzlenen yaklaşım doğrultusunda, çalışma kapsamında geliştirilmiş "ortak yaratım etiği" modeli, yaratım süreçlerinde referans noktası oluşturabilecek şu temel ilkeleri sunmaktadır:

- İnsan yaratıcılığı her zaman merkezde kalmalıdır.
- Yapay zekâ, süreci destekleyici bir katman olarak konumlanmalıdır.
- Veri kaynakları şeffaf ve etik olmalıdır.
- Kullanıcı farkındalığı arttırılmalı, kullanıcılar süreç ve sonuçları konusunda bilinçli olmalıdır.
- Özgünlük her aşamada desteklenmelidir.
- Kültürel çeşitlilik algoritmik önyargılardan korunmalıdır.
- Tasarımcı özerkliği gözetilmelidir.

TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

Yaratıcılık tarih boyunca insanın zihinsel bir faaliyeti olarak görülmüş olsa da dijital çağ bu konumunu kökten dönüştürmüştür. Bugün yaratıcı süreç, insan ve makinenin ortak üretimine dayalı hibrit bir yapıya sahiptir. Dijitalleşmenin yaratıcılık üzerindeki etkisini değerlendirmek için yalnızca teknolojik deterministik açıklamalar yeterli değildir. Dijital araçlar, belirli eğilimleri teşvik eder; ancak insanın zihinsel yapısı, kültürel bağlamı ve toplumsal koşulları bu araçların kullanımını yeniden anlamlandırır. Dolayısıyla yaratım süreçleri, teknoloji ile zihnin karşılıklı etkileşiminde ortaya çıkar.

Post-hümanist yaklaşımlar, dijital çağda insanın merkezde olma hâlinin artık eskisi kadar belirleyici olmadığını öne sürer. İnsan, makineler, yazılımlar, veri akışları ve algoritmalarla birlikte işleyen geniş bir yaratıcılık ağının parçasıdır. Bu perspektifler insan-merkezcilikten uzaklaşmayı savunur ve dijital çağda insanın varoluşunun, insan-dışı aktörler ve teknolojik sistemlerle birbirine entegre olduğunu vurgular. Antroposantrizmden post-hümanizme geçiş ele alındığında, dijital teknolojiler ve insan-dışı aktörlerle olan etkileşimlerin insan konumunu merkezden uzaklaştırdığı; insanın artık heterojen aktör ağları içinde yeniden tanımlandığı görülmektedir (Tüfekci Can, 2023). Bu bağlamda yaratıcılığı tanımlamak için "Dağıtık biliş", "Ortak üretim", "Nesne-öznellik ilişkileri" ve "Teknolojik aracılığın yaratıcılıktaki rolü" gibi unsurlar önem kazanır. Bu yaklaşım yaratıcı öznelliği tek bir varlığa değil, ilişkilere ve süreçlere atfeder.

Bunun yanında teknoloji ne kadar gelişirse gelişsin insan yaratıcılığının "empatik", "duygusal" ve "bedensel" boyutları tamamen ortadan kalkmayacağına inanan birey sayısı oldukça fazladır. Bu anlayışa göre, dijital ortamlar bu boyutları yeni şekillerde dışa vurmayı mümkün kılar. Bu çerçevede dijital çağda yapay zekâ ve teknoloji ne kadar ilerlerse ilerlesin, yaratıcı süreçlerde insanın özgün, duygusal ve deneyimsel katkısının temel belirleyici olarak kalacağı vurgulanmaktadır. Bu bakışa göre dijital sanat üretiminde yapay zekâ araçları kullanılsa bile yaratıcı düşünce ve sanatsal değer üretimi hâlâ insan deneyimi, sezgisi ve estetik bakış tarafından yönlendirilmektedir. Söz konusu yaklaşım çerçevesinde yapay zekâ araçsal bir rol oynar, ancak yaratıcı sürecin anlamı ve özgün ifadesi insan yaratıcılığının merkezî katkısıyla sürdürülür (Öztürk & Balaban, 2024).

Günümüzde dijital sanat; kişisel deneyimleri, toplumsal travmaları ve kolektif hafızayı işleyen birçok örnekle insan duyarlılığının dönüşerek devam ettiğini göstermektedir.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu araştırmanın genişletilmiş bulguları doğrultusunda dijital çağda yaratıcılığın dönüşümü üç temel boyutta özetlenebilir:

- Bilişsel dönüşümde, algılama, dikkat ve hafıza süreçleri dijital ritimle uyumlu hâle gelirken yeni düşünme biçimleri ortaya çıkmıştır.
- Estetik dönüşümde ise, yazılım ve veri odaklı araçlar, çağdaş estetiği görsel, işitsel ve davranışsal düzeyde yeniden tanımlamaktadır.
- Öznellik dönüşümü bağlamında, yaratıcı özne artık insan–makine etkileşiminin şekillendirdiği hibrit bir karakter taşımaktadır.

Buna ek olarak, veri yaratıcı süreçte asli belirleyici unsurlardan biri hâline gelmiş, algoritmalar estetik tercihler üzerinde güçlü bir küratöryel etki yaratmıştır. Otomasyon, özgünlüğü hem destekleyen hem de tehdit eden çift yönlü bir yapı sunmuş ve yapay zekâ ile insan arasındaki ortak çalışma hibrit bir yaratıcı modelin doğmasına olanak tanımıştır. Dijital ortamda sanatçının rolü de genişlemiş ve sorumluluk alanları çeşitlenmiştir. Etik yapay zekâ entegrasyonu ise geleceğin tasarım paradigmalarında belirleyici bir unsur olarak öne çıkmaktadır.

Dijital enformasyon çağında yaratıcılık, geleneksel sanat kavramlarının ötesine geçen, akışkan, ilişkisel ve çoğul bir yapı kazanmıştır. Dijital çağ yaratıcı süreçleri hem genişletmiş hem de yeniden tanımlamıştır: Veri, zihin ve estetik artık ayrılmaz bir bütün olarak işlemektedir. Veri, bu sürecin hem girdisi hem belirleyicisi olurken, zihin, veri ve algoritmalar arasında arayüz oluşturan stratejik bir işlev kazanmış; estetik ise dinamik, parametrik ve programlanabilir bir alana dönüşmüştür.

Bu dönüşümün izleri sanatta, kültürde ve günlük yaşamda açıkça görülmektedir. Yeni imkânlar meydana gelmekle birlikte yeni riskler de ortaya çıkarmaktadır. Bu nedenle gelecekteki çalışmaların, algoritmik sistemlerin şeffaflığını artıracak, veri etiğini önceleyecek ve yaratıcı özneliği tanımlamaya yönelik çerçeveler geliştirecek şekilde ilerlemesi önemlidir.

Elde edilen bulgular değerlendirildiğinde, şu öneriler ortaya konmuştur:

- Dijital sanat ve medya okuryazarlığı, estetik eğitimin ayrılmaz bir parçası hâline getirilmelidir.
- Yapay zekâ temelli yaratıcı araçların etik, hukuki ve pedagoji boyutları üzerine kapsamlı araştırmalar yapılmalıdır.
- Sanatçılar, dijital platformlarda görünürlüğü artıran algoritmik yapıların farkında olmalı ve bu yapılara karşı yaratıcı stratejiler geliştirmelidir.
- Üniversitelerde dijital estetik, veri sanatı, hesaplamalı düşünme ve yaratıcı kodlama alanlarında yeni programlar desteklenmelidir.
- Sosyal medyada yaratıcı üretimlerin hızlı tüketimine karşı, incelikli estetik deneyimi teşvik eden yeni modeller geliştirilmelidir.
- Dijital ekosistemde kültürel çeşitliliğin korunması için yeni politikalar oluşturulmalıdır.

Sonuç olarak, dijital enformasyon çağında yaratıcılık, veri, zihin ve estetiğin iç içe geçtiği, kolektif ve hibrit bir yapıya bürünmüş; bu yeni ortamda sorumluluk, farkındalık ve etik yaklaşım her zamankinden daha belirleyici hâle gelmiştir. Bu çerçevede, gelecekteki yaratıcı pratiklerin hem estetik, hem de kültürel açıdan sürdürülebilir olması için bilinçli ve etik bir yaklaşım benimsenmesi kritik öneme sahiptir.

KAYNAKÇA

Akıncılar Köseoğlu, N., & Çetin, B. (2024). Avrupa'da Dijital Etik, İnsan Hakları Bağlamında Yapay Zekâ ve Algoritmik Ayrımcılık. Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 26(1), 69-83. https://dergipark.org.tr/tr/pub/iibfdkastamonu/issue/85471/1384167

Aldemir, A. (2023). Experience Art in the Digital Age: Superficialization, Loss of Meaning and Instagram. İletişim Kuram ve Araştırma Dergisi(65), 36-50. https://doi.org/10.47998/ikad.1264654

Atamaz, E. (2024). Yeni medyada, dijital tasarım disiplinleri: Tanımları, ortaklıkları ve eğitim programları. Yeni Medya(17), 124-142. https://doi.org/10.55609/yenimedya.1547783

Aydoğan, F., ve Kırık, A. M. (2012). Alternatif Medya Olarak Yeni Medya. Akdeniz Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi (18), 58-69. https://dergipark.org.tr/tr/pub/akil/issue/48077/607860

Bahadır, O., & Türkmençalıkoğlu, H. (2021). Bilgi kuramında Shannon entropisi ve uygulamaları. Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi (32), 491-497. https://doi.org/10.31590/ejosat.1039771

Bayar, Z. (2024). Kullanıcı Deneyimi Tasarımı Odağında Bir Tasarım Bileşeni Olarak İnsan Bilişselliği ve Duygular. Yedi(Sanatta Dijitalizm Özel Sayısı), 267-279. https://doi.org/10.17484/yedi.1498907

Bedir Erişti, S. D., & Freedman, K. (2024). Integrating Digital Technologies and AI in Art Education: Pedagogical Competencies and the Evolution of Digital Visual Culture. Participatory Educational Research, 11(H. Ferhan Odabaşı Gift Issue), 57-79. https://doi.org/10.17275/per.24.94.11.6

Benjamin, W. (2012). Fotoğrafın Kısa Tarihi. Teknik Araçlarla Yeniden-Üretim (Çoğaltma) Çağında Sanat Eseri. (O. Akınhay, Çev.). Agora Kitaplığı.

Binark, M., Demir, E. M., Sezgin, S., Özsu, G. (2023). Türkiye Müzik Endüstrisinde Platformlar ve Algoritmik Kürasyonun Yeni Kültürel Aracılık Rolü-Que Vadis? Kültür ve İletişim, 26(1)(51), 108-141. https://doi.org/10.18691/kulturveiletisim.1243922

Bourdieu, Pierre (2021). Ayrım: Beğeni Yargısının Toplumsal Eleştirisi. (D. Fırat, Çev.). Nika Yayınevi.

Bourdieu, Pierre (2023). Kültür Üretimi: Sembolik Ürünler/Sembolik Sermaye. (S. Yardımcı ve E. Gen, Çev.). İletişim Yayınları.

Caldwell, M. (2023). What is an 'author'?-Copyright authorship of AI art through a philosophical lens. Houston Law Review, 61(2), 411-442.

Castells, M. (2013). Ağ toplumunun yükselişi-enformasyon çağı: Ekonomi, toplum ve kültür cilt 1. (E. Kılıç, Çev.). Bilgi Üniversitesi Yayınları.

Crary, J. (2015). 7/24: Geç Kapitalizm ve Uykuların Sonu. (N. Çatlı, Çev.). Metis Yayınları.

Demir, Z. M., & Karagöl, R. (2025). Dijital çağda sanat eseri: Yeni iletişim ekseninde sanal sergiler. İstanbul Aydın Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 17(3), 419-439. https://dergipark.org.tr/tr/pub/iausos/issue/93873/1654788

Gezer, E. E. (2024). İletişim ve Yeni Medya: Yeni Medyada Sanat ve Estetik. İletişim ve Toplum Araştırma ları Dergisi, 4(2), 332–344. https://doi.org/10.59534/jcss.1458150

Gülpınar, Ş., & Boyraz, B. (2024). Sanatın dijital çağda yeniden tanımlanması: Yapay zekâ perspektifinden bir inceleme. Yıldız Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 8(1), 1–14. https://dergipark.org.tr/tr/pub/ysbed/issue/86317/1455632

Günay, M. (2025a). Artificial Intelligence and Originality in Design. ART/icle: Sanat ve Tasarım Dergisi, 4(3), 449-469. https://doi.org/10.56590/stdarticle.1548924

Günay, M. (2025b). Görsel kültürün homojenleşme riski: Yapay zekâ algoritmalarının estetik çeşitlilik ve özgünlük üzerindeki etkisi. İzlek Akademik Dergi, 8(2), 1–15. https://doi.org/10.53804/izlek.1834863

Güney, E., & Yavuz, H. (2020). Yapay Zekâ ile Sanatsal Üretim Pratiğinde Sanatçının Rolü ve Değişen Sanat Olgusu. Sanat ve Tasarım Dergisi(26), 415-439. https://dergipark.org.tr/tr/pub/sanatvetasarim/issue/58750/848434

Han, B.C. (2024). Yorgunluk toplumu. (S. Yalçın, Çev.). İnka Kitap.

İli, B., & Büyükbaykal, G. N. (2023). Yeni Medya Çağında Dijital Göçebelik: 21. Yüzyılın Gezginleri Üzeri ne Bir İnceleme. Akdeniz Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi(41), 70-93. https:// doi.org/10.31123/akil.1300885

Kaya, S. (2024). Yapay zekâ çağında Walter Benjamin'i yeniden okumak: Dijital yeniden üretilebilirlik çağında sanat eseri. İstanbul Arel Üniversitesi İletişim Çalışmaları Dergisi, 13(25), 77-100. https://dergipark.org.tr/tr/pub/isauicder/issue/85494/1493067

Leonard, N. (2020a). Entanglement Art Education: Factoring ARTificial Intelligence and Nonhumans into Future Art Curricula. Art Education, 73(4), 22-28.

Leonard, N. (2020b) The Arts and New Materialism: A Call to Stewardship through Mercy, Grace, and Hope. Humanities, 9(3).

Manovich, L. (2001). The Language of New Media. Cambridge, MA: MIT Press.

Norman, D. A. (1991). Cognitive artifacts. In J. M. Carroll (Ed.), Designing interaction: Psychology at the human-computer interface (ss. 333–351). Cambridge University Press.

Norman, D. A.(2005). Emotional design. Basic Books.

Özdal, M. A. (2024). Yapay zekâ ile üretilen resimlerde telif hakkı ve aidiyet. D-Sanat(8), 1-7. https://dergipark.org.tr/tr/pub/dsanat/issue/87442/1490095

Öztürk, A. (2025). İletişim Teknolojilerinin Toplumsal Dinamikleri: Habermas ve Castells'in Teorik Yaklaşımlarının Karşılaştırılması. Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 24(1), 35-55. https://doi.org/10.21547/jss.1563809

Öztürk, Ö., & Balaban, Y. (2024). Art in partnership with human and artificial intelligence: Creativity and algorithm. Sanat ve Tasarım Dergisi, 14(1), 335-352. https://doi.org/10.20488/sanattasarim.1506086

Shannon, C. E. (1948). A mathematical theory of communication. Bell System Technical Journal, 27(3), 379–423.

Sönmez, S. Ç., & Ergen, E. (2025). Bilimsel verinin sanatsal dönüşümü: Yapay zekâ destekli bilimsel görselleştirmeler. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 34(Uygarlığın Dönüşümü: Yapay Zekâ), 474–492. https://doi.org/10.35379/cusosbil.1675340

Sönmezer, Z., & Ilgaz Büyükbaykal, A. C. (2024). Dijital Medya ve Teknolojinin Kolektif Kullanımı. Turkish Online Journal of Design Art and Communication, 14(3), 753-762. https://doi.org/10.7456/tojdac.1464676

Tüfekci Can, D. (2023). Reinterpreting human in the digital age: From anthropocentricism to posthumanism and transhumanism. Journal of Educational Technology and Online Learning, 6(4), 981-990. https://doi.org/10.31681/jetol.1341232

Wendel, S. (2015). Designing for behavior change: Applying psychology and behavioral economics (M.Treseler, Ed.). O'Reilly.

Yakar, G., & Kınık, M. (2020). Yapay zekâ İle üretilen görsel sanatlar eserlerinde fikrî mülkiyet. Art- e Sanat Dergisi, 13(26), 490-516. https://dergipark.org.tr/tr/pub/sduarte/issue/58036/795610

Yüksel, İ., & Aşan Yüksel, O. (2024). Sanatta yapay zekâ devrimi: Yaratıcılığın yeni boyutları. Sanat ve Tasarım Dergisi, 14(2), 261–285. https://doi.org/10.20488/sanattasarim.1602572

DAVID CARSON VE DÜZENSİZLİĞİN ESTETİĞİ

Arş. Gör.Özge Emirkadı[1]

ÖZ

1990'lı yıllarda dijitalleşmenin ve medya teknolojilerinin etkisiyle grafik tasarım, düzen, okunabilirlik ve hiyerarşik kompozisyon ilkeleri etrafında biçimlenmiştir. Modernist bir doğruluk anlayışının sürdüğü bu dönemde David Carson, geleneksel tasarım normlarını sorgulayan ve görsel iletişimi "okunabilirlikten çok hissedilebilirlik" üzerinden yeniden tanımlayan deneysel bir yaklaşım geliştirmiştir. Carson'ın çalışmalarında harf biçimleri dağılır, kelimeler çakışır, imgeler katmanlaşır ve görsel hiyerarşi bozulur. Bu biçimsel yaklaşım, aynı dönemde ortaya çıkan ve bozmaya, katmanlaşmaya ve kırık tipografiye dayanan *grunge* grafik estetiğiyle de ortak özellikler taşır. Carson bu akımın hem etkileyicisi hem de en görünür temsilcilerinden biri olarak değerlendirilirken. Tasarımcı, tipografiyi metnin anlamından koparak görsel bir dokuya dönüştürür; harfleri biçim, ses ve ritim öğeleri olarak kullanır. Katmanlı kompozisyonlarında metin ve görsel arasındaki sınırlar belirsizleşir, bu da izleyicide bilgi yerine duygusal bir yankı oluşturur. Carson'ın sayfa düzenleri çoğu zaman rastlantısal gibi görünse de bilinçli bir kontrolsüzlükle kurgulanır. Bu sayede tasarım, çağın bilgi gürültüsünü yansıtan bir deneyim alanına dönüşür. Bu biçimsel kaos, yalnızca estetik bir tercih değil aynı zamanda modern dünyanın hız, bilgi fazlalığı ve algı karmaşasının bir yansıması olarak görülebilir.

Araştırmanın amacı, Carson'ın "düzensizlik" kavramını anlam üretme stratejisi olarak nasıl kullandığını incelemektir. Görsel örnekler, sanatçının farklı dönemlerine ait dergi kapağı ve dergi sayfa düzenlerinden seçilmiştir. Araştırmada, Carson'ın 1991-2000 yılları arasında ürettiği çalışmalar arasından seçilen toplam sekiz görsel örnek incelenmiştir. Bu örnekler, tipografi ve kompozisyonun zaman içinde nasıl dönüşerek sanatçının özgün görsel dilini oluşturduğunu göstermesi açısından önem taşımaktadır. Veriler, görsel doküman analizi yoluyla toplanmış ve göstergebilimsel çözümleme yöntemiyle değerlendirilmiştir. Bu yöntemin tercih edilmesinin nedeni, biçimsel unsurların yalnızca estetik değil, aynı zamanda anlam taşıyıcı birer gösterge olarak okunmasına olanak sağlamasıdır. Analiz sürecinde tipografi, biçim, renk ve ritim arasındaki ilişkiler ayrıntılı biçimde irdelenmiştir. Biçimsel bozma eyleminin izleyicide yarattığı algısal etki, çağın iletişim yapısıyla bağlantılı olarak tartışılmıştır.

Elde edilen bulgular, Carson'ın düzensizliği yalnızca biçimsel bir yenilik aracı olarak değil, aynı zamanda modernist görsel iletişimin tek sesliliğine karşı bir eleştiri biçimi olarak kullandığını göstermektedir. Bu yaklaşım, iletişimi daha sezgisel, duygusal ve katılımcı bir deneyim alanına dönüştürmekte; izleyiciyi anlam üretiminin aktif bir parçası haline getirmektedir. Carson'ın estetik yaklaşımı, günümüz grafik tasarımında biçimsel risk almanın ve bireysel ifade gücünün önünü açarak yeni nesil tasarımcılar için bir referans noktası oluşturmuştur. Sonuç olarak "*düzensizliğin estetiği*", çağdaş grafik tasarımda postmodern kültürün hız, gürültü ve çokluk algısını temsil eden özgün bir ifade biçimi olarak değerlendirilmektedir.

Anahtar Kelimeler: *David Carson, Deneysel Tipografi, Grafik Tasarım, Postmodernizm, Görsel İletişim*

1 Gaziantep Üniversitesi, ORCID: 0009000790162650

DAVID CARSON AND THE AESTHETICS OF DISORDER

Res. Asst. Özge Emirkadı[1]

ABSTRACT

The rapid development of digital and media technologies in the 1990s led graphic design to evolve around the principles of order, legibility, and hierarchical composition. During this period, characterized by the persistence of a modernist notion of visual correctness, David Carson developed an experimental approach that questioned traditional design norms and redefined visual communication through "perceptibility rather than readability." In Carson's works, letterforms fragment, words overlap, images are layered, and visual hierarchy is disrupted. This formal attitude also intersects with the emerging grunge graphic aesthetic of the same decade, which embraced fragmentation, layering and broken typography; Carson is regarded as both a major influence on this aesthetic and one of its most visible representatives. Typography is detached from textual meaning and transformed into a visual texture where letters function as elements of rhythm and emotion. This deliberate chaos is not merely an aesthetic choice but a reflection of the speed, information overload, and perceptual confusion of modern life.

The aim of this research is to examine how Carson uses the concept of "disorder" as a strategy for meaning-making. The visual examples consist of magazine covers and layout designs from different periods of the artist's career. The study analyzes a total of eight visual examples selected from works produced between 1991 and 2000. The data were collected through visual document analysis and interpreted using the semiotic method. This approach enables the formal elements to be understood not only as aesthetic choices but also as cultural indicators. The analysis focuses on the relationship between typography, form, rhythm, and color, discussing how formal distortion affects the viewer's perception and creates a new visual language.

The findings reveal that Carson's design approach challenges the modernist idea of control and singularity in visual communication, offering instead a more intuitive, emotional, and participatory experience. His aesthetic of disorder opens a space for new forms of expression in contemporary graphic design, reflecting the speed, noise, and multiplicity that define postmodern culture.

Keywords: *David Carson, Experimental Typography, Graphic Design, Postmodernism, Visual Communication*

1 Gaziantep Üniversitesi, ORCID: 0009000790162650

GİRİŞ

1990'lı yıllar, grafik tasarım alanının köklü bir dönüşüm geçirdiği; hem üretim araçlarının hem de estetik tercihlerin yeniden tanımlandığı bir dönemdir. Yirminci yüzyılın son çeyreğinde elektronik ve bilgisayar teknolojilerinin olağanüstü bir hızla gelişmesi, pek çok alanın olduğu gibi grafik tasarımın yapısını da değiştirmiş; dijital donanım, yazılımlar ve internetin yaygınlaşması görsel üretim süreçlerini temelden dönüştürmüştür (Meggs & Purvis, 2006). Bu dönüşüm, aynı zamanda modernizmin uzun yıllar boyunca belirlediği düzen, netlik, okunabilirlik ve hiyerarşi gibi temel ilkelerin sorgulanmasını da beraberinde getirmiştir. Modernist tasarımın rasyonel ve tekil anlam üretme iddiası, yeni medya ortamlarında çeşitlenen kullanıcı deneyimleriyle çatışmaya başlamış; grafik tasarım postmodern kültürün çoğulcu, parçalı ve deneysel karakteriyle daha fazla ilişki kurmaya yönelmiştir. Postmodern grafik tasarımın, modernizme karşı bir yaklaşım geliştirdiğini belirten Poynor'a (2003) göre, yeni kültürel ve teknolojik koşullar tasarımcıların modernist görsel dili giderek daha fazla sorgulamasına yol açmıştır.

Bu bağlamda David Carson, 1990'ların grafik tasarım ortamında adeta bir kırılma noktası olarak ortaya çıkmıştır. Carson'ın özellikle *Ray Gun* dergisindeki düzenlemeleri, geleneksel tipografik kuralları altüst eden, okunabilirliği ikinci plana iten ve görsel iletişimi "hissetme", "algılama" ve "deneyimleme" üzerinden yeniden tanımlayan bir yaklaşımı temsil eder. Carson'ın tasarımlarında harfler dağılır, kelimeler üst üste biner, imgeler katmanlar hâlinde çoğalır ve hiyerarşik düzen kasıtlı biçimde bozulur. Bu biçimsel yaklaşım, Carson'ın grid sistemine, geleneksel düzen ilkelerine, okunabilirlik kurallarına ve görsel hiyerarşiye bilinçli bir biçimde karşı çıkan tipografik stratejileriyle doğrudan ilişkilidir (Turgut, 2017). Böylece Carson, modernizmin görsel doğruluk anlayışına karşı sadece biçimsel bir tepki değil; iletişimin niteliğine yönelik daha kapsamlı bir eleştiri ortaya koyar. Bu yaklaşım, iletişimi durağan bir bilgi iletimi süreci olmaktan çıkararak, yorumlamaya açık, sezgisel ve çok katmanlı bir deneyime dönüştürür.

Carson'ın üretimi, grafik tasarım tarihindeki postmodern kırılmanın yalnızca bir örneği değil, çoğu zaman bu kırılmanın sembolü olarak değerlendirilmektedir (Golec, 1997). Tasarımcının tipografik stratejilerinin önemli bir kısmı, 1990'ların kültürel atmosferiyle paralellik taşır: hız, belirsizlik, bilgi fazlalığı, kaotik kent yaşamı, medya gürültüsü ve bireysel ifade arayışı gibi kavramlar bu anlayışı içermektedir. Bu bağlamda, Carson'ın tasarım anlayışını yalnızca biçimsel bir tercih olarak ele almak yetersizdir; aksine bu anlayış, dönemin kültürel dinamikleriyle yakından ilişkili toplumsal bir görsel dil sunar. Çalışmanın amacı, Carson'ın seçili dergi kapakları ve dergi düzenlerini göstergebilimsel bir perspektifle analiz ederek, tasarımcının "düzensizlik" kavramını bir ifade aracına nasıl dönüştürdüğünü açıklamaktır.

KAVRAMSAL VE KURAMSAL ÇERÇEVE

Postmodern Grafik Tasarımın Bağlamı

Postmodern grafik tasarım, modernizm ilkelerine karşı geliştirilen bir yaklaşımdır. Özellikle 20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren modernizmin akılcılık, düzen, evrensel doğrular ve tekil anlam üretimi üzerine kurulu yapısı giderek sorgulanmış; buna karşılık postmodern tasarım anlayışı göreceliği, çok sesliliği ve farklılığı merkeze alan bir düşünsel çerçeve sunmuştur (Avcı, 2024, s. 278). 1980'lerin sonlarından itibaren tasarımcılar, görsel iletişimde katı kurallara bağlı kalmak yerine, belirsizliğin, çelişkilerin, kırılmaların ve

çoklu anlamların yaratıcı potansiyelini araştırmaya yönelmiştir. Bu dönemde tipografi yalnızca okunabilir bir arayüz değil, anlamın bizzat üretildiği bir görsel malzeme hâline gelmiştir. Özellikle April Greiman, Katherine McCoy, Rudy VanderLans ve Emigre çevresi gibi tasarımcı ve kolektifler, tipografik deneylerin grafik tasarımın merkezine yerleşmesinde kritik rol oynamıştır.

Bu atmosferde David Carson, hem postmodern tasarımın temel ilkelerini pratiğe dökmüş hem de bu ilkeleri radikal biçimde genişletmiştir. Carson'ın tasarımları çoğu zaman modernist bir tasarımcı için "hata" olarak değerlendirilebilecek düzen bozukluklarını bilinçli bir yöntem hâline getirir. Böylece tasarım sürecinde rastlantısallık, sezgi ve duyusal yoğunluk önemli birer kavramsal form kazanır. Sonuç olarak, modernist anlayışın tam karşısında konumlanan Carson'ın yaklaşımı, çoklu okuma ihtimallerini teşvik eder.

Grunge Estetiği ve 1990'ların Görsel Kültürü

1990'ların grafik dili, yalnızca dijitalleşmenin etkisiyle değil, aynı zamanda alternatif müzik kültürünün dönüştürücü etkileriyle de şekillenmiştir. *Punk* ve *hardcore* sahnelerinden beslenen grunge kültürü, 1980'lerin sonu ile 1990'ların başında hem müzikal hem de ideolojik bir kırılma olarak görülür; bireysel ifade, hamlık, kusurluluk ve karşıkültürel tavır bu estetiğin temel bileşenleridir (Grossman, 1996). Bu kültürel atmosfer ise grafik tasarımda fotokopi estetiği, düşük çözünürlüklü görüntüler, kolaj, üst üste bindirme ve kırık tipografi gibi görsel tercihlere yansımıştır. David Carson ise çoğu zaman bu estetiğin popülerleşmesinde en kritik isimlerden biri olarak gösterilmiştir. Carson'ın tasarımları, *grunge*'ın tipografik bozum, kırık harf yapıları, hizasız dizilimler ve görsel gürültü gibi karakteristiklerini yaygınlaştırmış ve bu estetiği tasarım literatürüne taşımıştır. Dolayısıyla David Carson'ı incelemek, yalnızca bir tasarımcıyı değil, tüm bir dönemin kültürel ifadesini anlamaya yönelik bir çabadır.

Tipografik Bozum ve Anlam Üretimi

Tipografinin anlam üretimindeki işlevi modernist tasarımda çoğunlukla "okunabilirlik" çerçevesinde ele alınırken, postmodern yaklaşım bu ilişkiyi temelden değiştirmiştir. Böylece, tipografi yalnızca metni ileten bir arayüz olmaktan çıkarak; kültürel, duyusal ve ritmik katmanlar üreten bir göstergeye dönüşmüştür. Roland Barthes'ın mit kuramında açıkladığı üzere, görsel ve sözel düzenlemeler bir "ikinci düzey anlamlandırma sistemi" oluşturarak göstergeleri kültürel ideolojilerle yüklü hâle getirir (Barthes, 1972). Benzer şekilde, Gunther Kress ve Theo van Leeuwen'in "görsel gramer" yaklaşımı, tipografinin biçimsel tercihler aracılığıyla söylemsel anlamlar ürettiğini ortaya koyar (Kress & van Leeuwen, 2020). Peirce'ın ikon–indeks–sembol ayrımı ise tipografik biçimin yalnızca estetik bir tercih değil, aynı zamanda kültürel bağlam tarafından yönlendirilen bir gösterge sistemi olduğunu anlamayı mümkün kılmaktadır (Peirce, 1998).

Bu kuramsal çerçeve, Carson'ın tasarımlarındaki düzensizliğin ve tipografik bozumun rastlantısal değil, aksine anlamı kıran, yeniden kuran ve çok katmanlı okuma olanakları yaratan bilinçli bir strateji olduğunu göstermektedir. Bu yaklaşım, tipografinin yalnızca okunacak bir metin değil, deneyimlenecek bir yüzey ve kültürel bir yorumlama alanı olarak işlev gördüğünü kanıtlar.

YÖNTEM

Bu araştırma, nitel araştırma yaklaşımı çerçevesinde tasarlanmış betimsel bir çalışma olup; çalışmanın

verileri, David Carson'ın 1991–2000 yılları arasında ürettiği sekiz dergi kapağı ve sayfa düzeninden oluşan görsel dokümanlardan elde edilmiştir. Bu görsellerin seçilmesinde tasarımcının tipografik bozum, katmanlı kompozisyon, kırık hiyerarşi ve ritim odaklı deneysel uygulamalarını açık biçimde ortaya koymaları temel ölçüt olmuştur.

Verilerin çözümlenmesinde göstergebilimsel analiz yöntemi kullanılmıştır. Barthes'ın mit kavramı, Kress ve Van Leeuwen'in görsel gramer yaklaşımı ve Peirce'ın *ikon–indeks–sembol* sınıflandırması analitik çerçevenin kuramsal temelini oluşturmaktadır. Bu yaklaşımlar, tipografinin yalnızca biçimsel bir unsur olarak değil, aynı zamanda kültürel ve anlamsal göstergeler bütünü olarak değerlendirilmesine olanak tanımıştır.

Analiz süreci üç aşamada yürütülmüştür. İlk aşamada her görselde tipografi, biçim, renk, ritim ve kompozisyon gibi temel tasarım öğeleri betimsel olarak incelenmiştir. İkinci aşamada bu öğelerin hangi kültürel ve iletişimsel göstergeleri temsil ettiği çözümlenmiştir. Üçüncü aşamada ise Carson'ın "düzensizlik" stratejisinin anlam üretimi üzerindeki işlevi karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiştir. Elde edilen veriler yorumlanmış ve sonuç bölümünde bütüncül bir çerçeve ile sunulmuştur.

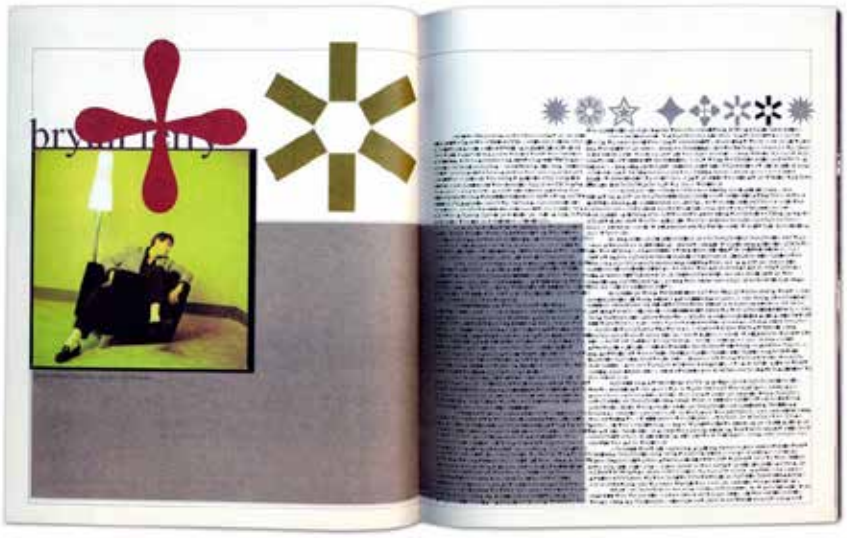
BULGULAR ve YORUM

Bu bölümde, David Carson'ın 1991–2000 yılları arasında ürettiği sekiz dergi kapağı ve sayfa düzenine ilişkin göstergebilimsel analiz bulguları sunulmaktadır. Her bir görsel, tipografik bozum, ritim, hiyerarşik kırılma, katmanlı yapı ve kültürel göndergeler açısından ayrı ayrı değerlendirilmiş; ardından bulgular tematik başlıklar altında yorumlanmıştır.

Ray Gun Dergisi Bryan Ferry Röportaj İç Sayfa Düzeni (1994)

David Carson'ın Ray Gun dergisinde Bryan Ferry röportajı için tasarladığı sayfa düzeni (bkz. Görsel 1), okunabilirliği bilinçli olarak ortadan kaldırdığı radikal bir tipografik müdahale olarak değerlendirilebilir. Carson, röportaj metnini son derece sıkıcı bulduğu için içerik yerine yalnızca *Zapf Dingbats* sembollerini kullanarak sayfayı tamamen okunamaz bir kriptograma dönüştürmüştür. Böylece tasarım, geleneksel metin aktarımı işlevinden sıyrılarak deneysel ve dikkat çekici bir yüzeye dönüşmüştür (Duran, 2023). Röportaj metninin tamamının Zapf Dingbats karakterleriyle basılması, tipografinin taşıdığı dilsel anlamı devre dışı bırakarak onu yalnızca dokusal ve ritmik bir yüzeye taşımıştır. Bu yaklaşım, Peirce'ın ikon–indeks–sembol ayrımı üzerinden değerlendirildiğinde, harflerin sembolik işlevini askıya alarak onları ikonlaşmış görsel figürlere dönüştürür.

Sayfa yerleşimindeki üst üste binen alanlar, hizasız dizilimler ve asimetrik boşluklar, Kress ve Van Leeuwen'in "görsel gramer"inde tanımlanan hiyerarşik düzeni bozar ve izleyiciyi anlamı düz çizgisel bir akış içinde izlemek yerine yüzeyde gezinen bir algılama pratiğine yönlendirmiştir. Metnin okunamaz hâle getirilmesi, Barthes'ın "mit" kavramı bağlamında, modernist "okunabilirlik = iletişim" mitine karşı bir kırılma üretir; tasarımın anlamı, içerikten bağımsız olarak biçimin kendisinde kurulur. Sonuç olarak Carson'ın müdahalesi, dönemin kültürel atmosferindeki hız, belirsizlik, gürültü ve parçalanmışlık duygusunu görsel bir stratejiye dönüştürerek postmodern tasarımın en güçlü örneklerinden birini ortaya çıkarmıştır.

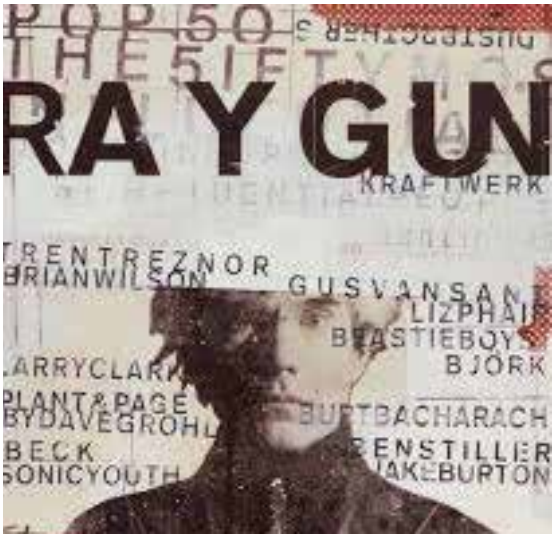


Görsel 1*:* Ray Gun dergisinde Bryan Ferry röportajı için tasarlanmış iç sayfa düzeni (1994)

Ray Gun Dergisi Kapak Tasarımı (1998)

David Carson'ın Ray Gun dergisi için tasarladığı kapak (bkz. Görsel 2), tipografi, fotoğraf ve dokusal katmanların çarpıştırıldığı radikal kolaj mantığıyla kurgulanmıştır. Andy Warhol'un bölünmüş portresi, üzerine bindirilen yoğun isim listeleri, yönsüz metin parçaları ve üst üste geçen harf bloklarıyla neredeyse tamamen parçalanmış bir hiyerarşi oluşturmuştur. Harflerin belirgin biçimde hizasız ve ritimsiz görünmesi, Kress ve Van Leeuwen'in görsel gramerinde tanımlanan "bilgi değeri", "odak" ve "yönlülük" ilkelerini boşa düşürür; izleyicinin bakışı doğrusal bir okuma yerine yüzeyde dolaşmaya zorlanır. Bu durum, Demirkıran ve Güven'in (2023), Carson'ın tasarımlarında modernist tipografinin sağ sol veya orta hizalama düzenine karşı bilinçli bir kopuş sergilediği ve beyaz alanın okunabilirlikten ziyade gerilim üreten bir unsur hâline getirildiği yönündeki değerlendirmesiyle uyumludur.

Barthes'ın "mit" kavramı açısından bakıldığında kapak, popüler kültür ikonlarının medya tarafından nasıl çoğaltılıp yeniden anlamlandırıldığına dair eleştirel bir görsel söylem üretir. Warhol portresinin üzerine taşan tipografik gürültü, Peirce'ın sembolik gösterge anlayışını kırmış, harfleri neredeyse soyut figürlere dönüştürmüştür. Fotokopi estetiği, kirli *grunge* yüzeyleri ve bozulmuş görüntü katmanları, 1990'ların kültürel atmosferindeki parçalanmışlık, hız ve kimlik dağınıklığını yansıtan güçlü bir iletişim stratejisi haline gelmiştir. Böylece Carson'ın kapak tasarımı, hem postmodern grafik dilinin hem de alternatif müzik dergiciliğinin estetik kırılmalarını temsil eden ikonik bir örnektir.



Görsel 2*:* Ray Gun dergisinin Andy Warhol portresiyle hazırlanmış kapak tasarımı (1998).

Beach Culture Dergisi İç Sayfa Tasarımı (1991)

David Carson'ın Beach Culture dergisi için tasarladığı iç sayfa düzeni (bkz. Görsel 3), tasarımcının geleneksel hiyerarşi anlayışını bozarak görsel iletişimde "okunabilirlik" kavramını yeniden tanımladığı erken dönem çalışmalarından biridir. Sayfadaki metinler farklı yönlere çevrilmiş, devrilmiş, kesilmiş veya üst üste bindirilmiştir. Böylece tipografi doğrusal okumayı kıran, çok yönlü bir dolaşım yüzeyine dönüşmüştür. Fotoğraf, yazı ve boşluk ilişkisi bilinçli bir çarpışma mantığıyla kurulmuş; metnin tasarımla bütünleşen bir dokusal katman olarak işlev görmesi sağlanmıştır.

Toy ve Görgülü'nün (2018) belirttiği gibi, Carson'ın "Beach Culture" dönemindeki radikal düzenlemeleri, tipografinin yalnızca bilgi aktaran bir araç değil, aynı zamanda görsel bir deneyim alanı olduğunu gösteren çarpıcı örneklerindendir. Bu tasarımda kullanılan yönsüz tipografi, Peirce'ın sembolik gösterge işlevinin bilinçli bir şekilde askıya alınması olarak yorumlanabilir. Harfler okunan birimler olmaktan çıkarak mekânsal bir ritme dönüşür. Ayrıca, Kress ve Van Leeuwen'in görsel gramer açısından değerlendirildiğinde, sayfadaki parçalanmış yerleşim, "bilgi düzeni", "odağın konumu" ve "okuma yolu" gibi temel ilkeleri altüst eder. Bu yaklaşım, Barthes'ın mit kavramı bağlamında, modernist tasarımın düzen ve netlik mitine karşı estetik bir karşı çıkış niteliğindedir.

Görsel 3*:* Beach Culture dergisi için tasarlanmış iç sayfa düzeni (1991).

The End Of Print Kitabı Sayfa Düzeni (2000)

David Carson'ın The End of Print bağlamında tasarladığı sayfa düzeni (bkz. Görsel 4), okuma alışkanlığını devre dışı bırakan yoğun bir tipografik bozuma dayanmaktadır. Harf parçaları, kırılmış dizgiler, üst üste bindirilmiş siyah bloklar ve yer yer ters çevrilmiş metinler, sayfayı okunabilir bir düzen olmaktan çıkararak ritmik, tekinsiz ve kaotik bir yüzeye dönüştürmüştür. Bu yaklaşım ile yazının taşıyıcı bir dil sistemi olarak kabul edildiği modernist tipografinin tam tersine anlamı görünür biçimde kesintiye uğratan post-yapısalcı bir tavır üretilmiştir.

Çulha'nın (2022) belirttiği gibi, Carson'ın yazıyı üst üste bindirmesi, bloklaması ve bilinçli olarak okunamaz hâle getirmesi Derrida'nın "*metnin namevcudiyeti*" ve "*metnin kendi üzerine katlanması*" düşüncesiyle ilişkilendirilebilir çünkü okunabilirlik ortadan kalktığında metin artık bilgi iletmek yerine bir "düşünme nesnesi" hâline gelir. Bu tasarımda da benzer şekilde, harflerin sembolik işlevi askıya alınarak Peirce'ın terimleriyle sembol olmaktan çıkıp ikonik-lekesel bir özellik kazanır. Sayfadaki yoğun üst üste bindirme, görsel gürültü ve yönsüz tipografik hareket, Kress ve Van Leeuwen'in görsel gramerindeki hiyerarşi, odak ve yönlülük ilkelerini tamamen bozarak; parçalı bir algı oluşturmasına neden olur.

Bu düzenleme, Barthes'ın mit kavramı üzerinden değerlendirildiğinde, "okunabilirlik = iletişim" şeklindeki modernist miti kırmış, anlam, metnin taşıdığı içerikten değil, bozuma uğramış biçimsel yapının kendisinden ortaya çıkmıştır. Carson'ın bu çalışması, tipografiyi bir iletişim aracı yerine kültürel, anlamsal ve duyusal bir yüzey hâline getiren postmodern tasarım anlayışının güçlü bir örneğini oluşturmuştur.

Görsel 4: The End of Print bağlamında sayfa düzeni (2000).

Ray Gun Dergisi Morrissey Röportajı Açılış Sayfa Düzeni (1994)

Görsel 5, David Carson'ın *Ray Gun* dergisi için tasarladığı Morrissey röportajının açılış sayfasını göstermekte olup, tipografinin anlam üretme sürecini bilinçli biçimde bozduğu en çarpıcı örneklerden biridir. Metnin "*I have no interest in any aspect of whoredom*" ifadesi, üç ayrı tipografik kümeye bölünerek yüzeye

dağılmış; harfler kırılmış, hizalar parçalanmış, sözcükler ise ritimsiz bir düzen içinde yeniden konumlanmıştır. Bu yapı, Kress ve Van Leeuwen'in görsel gramerinde tanımlanan hiyerarşi, odak ve bilgi değeri ilkelerini askıya alarak izleyiciyi yüzeyde gezinmeye zorlar. Morrissey'in fotoğrafının çerçevenin dışına doğru taşması ise Peirce'ın *ikon–indeks–sembol* ayrımında, ikonun sınırlarını aşarak göstergenin mekânsal bütünlüğünü bilinçli biçimde ihlal etmiştir.

Poynor'un (2003) belirttiği gibi, Carson bu tasarımda kolonu "*irregular shapes*" hâline getirerek kırık çizgilerle metni bölmüş, paragraf akışını koparmış ve sözcükleri "*tipographic clusters*" içine yerleştirerek okunabilirliği bilinçli olarak sekteye uğratmıştır. Bu tipografik kırılmalar, Barthes'ın mit kavramı bağlamında modern tasarımın "düzen = anlam" mitini çözer ve anlamı metnin içeriğinden ziyade yüzeydeki parçalanmada kurar. Tasarımın genelindeki dağınıklık, boşluk kullanımı ve üst üste bindirilmiş harf blokları, 1990'ların postmodern kültürel atmosferindeki belirsizlik, kimlik kırılması ve ifade dağınıklığını görsel bir stratejiye dönüştürür.

Görsel 5*:* Ray Gun dergisinde Morrissey röportajına ait açılış sayfa tasarımı (1994).

Ray Gun Dergisi "Premiere Issue" Ön ve Arka Kapak Tasarımı (1992)

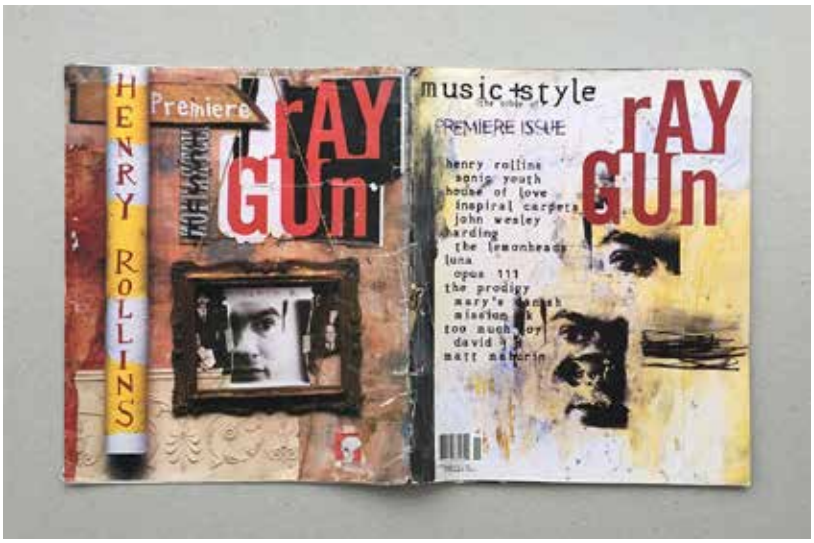
Ray Gun'ın ilk sayısına ait kapak tasarımı (bkz. Görsel 6), David Carson'ın kolaj, tipografik karmaşa ve el işçiliğine dayalı postmodern görsel dilinin en önemli örneklerinden biridir. Kapakta yırtık yüzey dokuları, üst üste binen fotoğraflar, elle yazılmış notlar ve hizasız tipografik düzenlemeler yer alır. Tüm bu unsurlar, tasarımın bilinçli olarak ham, kirli ve bitmemiş bir estetikle oluşturulduğunu göstermektedir. Bu tercih, hem grunge kültürünün dağınık ve enerjik görsel dünyasını hem de postmodern tasarımın kusursuzluk karşıtı tavrını yansıtır.

Lewis Blackwell (1995), Carson'ın tasarım yaklaşımını değerlendirirken onun sezgisel, kuralsız ve sezgisel bir yöntem benimsediğini vurgulamıştır. *Premiere Issue* kapak tasarımında da bu sezgisel yapı açıkça görülür. Metinler hiyerarşik bir düzende yer almaz, fotoğraflar geleneksel çerçeve anlayışını takip etmez, tipografi görsel katmanlarla çarpıştırılır ve ortaya parçalı, kaotik bir bütünlük çıkar.

Bu parçalı yapı, Barthes'ın "mit" kavramı açısından düşünüldüğünde, geleneksel müzik dergilerinin steril, temiz ve düzenli sunum biçimlerine karşı bilinçli bir kopuş üretir. Carson, kapağı yalnızca dergi için bir tanıtım yüzeyi olarak değil, alt kültürün enerjisini, gürültüsünü ve parçalanmışlığını görünür kılan bir ile-

tişim alanı hâline getirmiştir. Peirce'ın ikon–indeks–sembol ayrımı bağlamında ise kapaktaki kırık harfler, yırtık yüzey izleri ve rastlantısal görünen tipografik parçalar, sembolik dilsel işlevlerinden uzaklaşarak ikonlaşmış görsel figürlere dönüşmüştür.

Bu tasarım, Carson'ın sonraki yıllarda daha radikal biçimlere ulaşacak deneyselliğinin ilk ipuçlarını vermesi bakımından önemlidir. Ray Gun'ın ilk sayısındaki bu kolaj temelli kapak, hem postmodern grafik tasarımın dönüşümünü hem de 1990'ların alternatif müzik kültürünün görsel kimliğini temsil eden ikonik bir örnek olarak değerlendirilebilir.



Görsel 6: Ray Gun dergisinin "Premiere Issue" (1992) ön ve arka kapak tasarımı.

Ray Gun Dergisi "Hate for Teacher" İç Sayfa Düzeni (1994)

Görsel 7, David Carson'ın Ray Gun dergisinde 1994 yılında yayımlanan çift sayfa düzenlerinden biridir. Tasarımda kırmızı haç sembolü, parçalı fotoğraflar, asimetrik kolon yapısı ve okunurluğu kasıtlı olarak bozan tipografik müdahâleler bir arada kullanılmıştır. Harflerin farklı boyut ve yönlerde konumlanması, dizgi akışının kırılması ve görsel ile metnin iç içe geçmesi, Carson'ın postmodern tipografi anlayışının karakteristik unsurlarıdır.

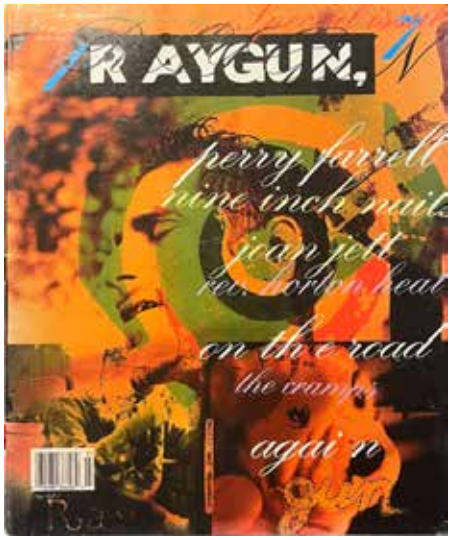
Aynsley'in (2001) belirttiği gibi Carson, tipografiyi "*öğretmeyi değil, hissettirmeyi amaçlayan*" bir iletişim aracı olarak yorumlar. Geleneksel hiyerarşi ve ızgara düzenine karşı çıkarak okuyucuyu metinle aktif bir etkileşime zorlar. Bu tasarımda da metin parçalanarak ritmik bir yüzey oluşturulmuş, semboller ise içeriğin duygusal tonunu güçlendiren görsel göstergelere dönüştürülmüştür. Görsel 7'deki kırmızı artı işareti, Peirce'ın *ikon–indeks–sembol* sınıflandırması açısından sembolik düzlemde işlev görür; okunurluğu kıran tipografik yapı ise Barthes'ın "*yazının çoklu anlam üretme kapasitesi*" ile ilişkilendirilebilir.

Bu yönleriyle söz konusu düzenleme, Carson'ın hem Beach Culture hem de Ray Gun döneminde geliştirdiği deneysel yaklaşımın olgunlaşmış bir örneğini temsil eder (Aynsley, 2001).

Görsel 7*:* Ray Gun dergisinin "Hate for Teacher" röportajı için tasarlanmış iç sayfa düzeni (1994).

Ray Gun Dergisi Perry Farrell Kapak Tasarımı (1994)

David Carson'ın Ray Gun dergisinin 1994 tarihli Perry Farrell kapak tasarımı (bkz. Görsel 8), kolaj estetiği, *grunge tipografi* ve yoğun katmanlaşma gibi 1990'ların postmodern grafik anlayışını belirleyen tüm unsurları bir araya getirmiştir. Carson, portre fotoğrafını, fırça darbelerini andıran renk blokları, el işçiliğiyle oluşturulmuş dokular ve okunabilirliği bilinçli olarak zorlayan kaligrafik yazı katmanlarıyla bütünleştirerek görsel bir "gürültü" atmosferi yaratmayı amaçlamıştır. Kress ve Van Leeuwen'in görsel gramerinde tanımlanan hiyerarşik okuma düzeni yok sayılarak, bakışı yüzeyde serbestçe dolaşmaya yöneltmiştir. Barthes'ın mit kavramı bağlamında ise kapak, alternatif rock kültürünün "başkaldırı", "aşırılık" ve "gürültü" metaforlarını yeniden üretmiş, tipografi yalnızca bir bilgi taşıyıcısı olmaktan çıkarak kültürel bir imgeye dönüşmüştür. Aynsley (2001), Carson'ın bu dönemde tipografiyi "duygusal bir malzeme" gibi ele aldığını ve genç okuyucuların görsel algısını bilinçli bir karmaşa üzerinden yönlendirdiğini vurgular. Bu nedenle Perry Farrell kapağı, Ray Gun'ın hem ikonlaşmış hem de tipografinin ifade gücünü zorlayan örneklerinden biri olarak değerlendirilebilir.



Görsel 8*:* Ray Gun dergisinin Perry Farrell kapak tasarımı (1994).

SONUÇ

David Carson'ın tasarım yaklaşımı, 20. yüzyılın sonlarında grafik tasarım alanında ortaya çıkan postmodern kırılmanın en belirgin ve etkili örneklerinden birini oluşturmaktadır. Carson'ın Ray Gun dergisinde geliştirdiği tipografik düzen, deneysel sayfa kurguları, okunabilirliği bilinçli olarak bozma stratejileri ve görsel-işitsel kültürü fragmanlara ayıran kolaj estetiği, modernizmin rasyonel, hiyerarşik ve düzen merkezli grafik anlayışına doğrudan bir karşı çıkıştır. Bu bağlamda Carson, yalnızca bir dergi tasarımcısı değil, aynı zamanda tasarım dilinin sınırlarını sorgulayan bir görsel düşünür olarak değerlendirilebilir.

Carson'ın yaklaşımlarının önemini artıran nokta, Ray Gun dergisinin yalnızca bir yayın değil, aynı zamanda tasarımcıya sınırsız bir deney alanı sunan bir laboratuvar işlevi görmesidir. Dergi, Carson'ın kural dışı uygulamalarını görünür kılmış, okunabilirlik, tipografik hiyerarşi, içerik–biçim ilişkisi ve sayfa organizasyonu gibi temel kavramların yeniden tartışılmasına zemin hazırlamıştır. Özellikle harflerin ikonlaşması, metnin dokusal yüzeye dönüşmesi, görüntü–metin ilişkilerinin parçalanması gibi uygulamalar, grafik tasarımın iletişim boyutundan çok anlam üretme süreçleriyle ilgilenen göstergebilimsel bir bakış açısını gündeme getirmiştir.

Güncel literatürde Carson'ın tasarım dili, postmodern grafik tasarımın maksimalist estetik yönüne açılan temel kaynaklardan biri olarak kabul edilmektedir. Eker ve Kızgındemir (2022), Carson'ın da içinde yer aldığı postmodern tasarımcıların, modernist minimalizmin baskın etkisine karşı maksimalist bir ifade gücünü benimsediğini, görsel yoğunluk, çok katmanlılık, fragmante yapı ve tipografik çeşitliliğin bu dönemin karakteristik göstergelerine dönüştüğünü vurgular. Bu değerlendirme, Carson'ın grafik tasarım tarihindeki rolünü yalnızca estetik bir devrim olarak değil, aynı zamanda dönemin kültürel dönüşümleriyle uyumlu bir düşünsel kırılma olarak ele almanın önemini göstermektedir.

Sonuç olarak, Carson'ın tasarımları grafik tasarım alanında kalıcı bir paradigma değişimi yaratmış; iletişim tasarımında okunabilirlik, düzen, hiyerarşi ve sadelik gibi kavramların mutlak kurallar değil, tasarımcının yaratıcı niyetine bağlı olarak yeniden tanımlanabilir değişkenler olduğunu göstermiştir. Carson'nin Ray Gun süreci, tasarımın yalnızca bilgi aktarma aracı olmadığını, aynı zamanda duygusal, kavramsal ve kültürel anlamlar üreten bir düşünsel alan olduğunu ortaya koyan güçlü bir örnek olarak tasarım tarihindeki yerini korumaktadır.

KAYNAKÇA

Avcı, Y. (2024). Modern grafik tasarımda postmodern etkiler: Geçmişe selam durma. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 12(159), 275–292. https://doi.org/10.29228/ASOS.78668

Aynsley, J. (2001). *A century of graphic design: Graphic design pioneers of the 20th century*. Mitchell Beaz ley.

Barthes, R. (1972). *Mythologies* (A. Lavers, Trans.). Paladin. (Original work published 1957)

Blackwell, L. (1995). *The End of Print: The Graphic Design of David Carson*. Laurence King Publishing.

Çulha, D. (2022). *Post tipografinin düşünsel dilini post-yapısalcı teorilerle okumak*. İstanbul Aydın Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 14(2), 159–177.

Demirkıran, Y., & Güven, Y. (2023). *20. yüzyıl görsel iletişim tasarımında bir tasarım elemanı olarak beyaz alanın okunaklılıktan okunabilirliğe serüveni*. Ankara Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Dergisi, 5(1), 340–359.

Duran, S. Ş. (2023). "Tasarıma Postmodern Yaklaşım: David Carson'ın Tasarım Sürecinde Yöntem Analizi", International Social Mentality and Researcher Thinkers Journal, (Issn:2630631X) 9(78): 5398-5407. DOI: http://dx.doi.org/10.29228/smryj.73836

Eker, C., & Kızgındemir, C. (2022). *Grafik Tasarım Alanındaki Etkileri Bağlamında 21. Yüzyılda Yeni Bir Tasarım Üslubu Olarak Maksimalizm*. Sanat & Tasarım Dergisi, 12(1), 117–136.

Grossman, P. (1996). *Identity crisis: The dialectics of rock, punk, and grunge. Berkeley Journal of Sociology*, 41, 19–40. https://www.jstor.org/stable/41035517

Kress, G., & van Leeuwen, T. (2020). *Reading images: The grammar of visual design* (3rd ed.). Routledge.

Meggs, P. B., & Purvis, A. W. (2006). *Meggs' history of graphic design* (4th ed.). John Wiley & Sons.

Özcan, B. Ö. (2021). *Mottoes obtained from interviews of experienced graphic designers*. Uluslararası Halkbilimi Araştırmaları Dergisi, 4(2), 196–216.

Özcan, Y. (2021). *Post tipografinin düşünsel dilini post-yapısalcı teorilerle okumak*. İstanbul Aydın Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 14(2), 159–177.

Peirce, C. S. (1998). *The essential Peirce: Selected philosophical writings (Vol. 2)*. Indiana University Press.

Poynor, R. (2003). *No more rules: Graphic design and postmodernism*. Yale University Press.

Toy, E., & Görgülü, E. (2018). Postmodern grafik tasarımın oluşum süreci üzerine bir inceleme. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi, 6*(68), 351–367.

Turgut, O. P. (2017). Expressive typography as a visualisation of ideas. *New Trends and Issues Proceedings on Humanities and Social Sciences*, 4(11), 164–170. https://www.prosoc.eu

VERİ GÖRSELLEŞTİRMENİN REKLAM İLETİŞİMİNDEKİ ROLÜ: SPOTIFY WRAPPED ÖRNEĞİNDE KİŞİSEL VERİ ANLATILARININ NİTEL İNCELENMESİ

Özkan Oral[1]

ÖZ

Veri temelli hikâye anlatımının dijital reklamcılıkta kullanılması, bilginin aktarımında olduğu kadar, kullanıcıyla duygusal bağ kurma, katılımı artırma ve deneyim odaklı marka iletişimi açısından da öne çıkan bir yaklaşım hâline gelmiştir. Spotify'ın her yılın sonunda kullanıcılarına sunduğu Wrapped kampanyaları, kişisel verilerin görselleştirilmiş anlatıya dönüştürüldüğü çarpıcı bir örnek olarak dikkat çekmektedir. Bu çalışma, kişisel veri anlatılarının reklam iletişimindeki stratejik rolünü Spotify Wrapped kampanyası üzerinden incelemekte ve özellikle bireysel dinleme verilerinin nasıl estetik, anlamlı ve paylaşılabilir bir hikâye akışına dönüştürüldüğünü analiz etmektedir. Araştırma, Creswell'in (2013) nitel araştırma sınıflamasında yer alan durum çalışması metoduna dayalı olarak tasarlanmış ve dijital pazarlamada veri anlatısının belirgin biçimde güçlendiği 2019-2023 dönemi ile sınırlandırılmıştır. Çalışma kapsamımda, kamuya açık dijital kampanya materyalleri, sektörel analizler ve Wrapped deneyimine ilişkin yaratıcı uygulamalar incelenmiş; diğer yandan da Wrapped Kampanyasının hedefi Spotify kullanıcılarının kullanıcı deneyimleri yarı yapılandırılmış görüşmeler yoluyla araştırılmıştır. Bu çerçevede Wrapped'in 2021-2024 döneminde geçirdiği tematik ve görsel dönüşüm de dikkate alınmış; kampanyanın kişiselleştirme derinliğini, anlatı tonunu ve paylaşılabilirlik stratejilerini yıllar içinde nasıl geliştirdiği analize dâhil edilmiştir.

Veriler, ikincil kaynaklara dayalı belge analizi yöntemiyle toplanmış; analiz süreci ise Saldaña'nın (2016) iki döngülü tematik kodlama tekniği ile Krippendorff'un (2004) içerik analizine dayalı metodolojik çerçevesi doğrultusunda yürütülmüştür. Tematik çözümlemede veri anlatısı yapıları, görsel-işitsel stratejiler, kullanıcı etkileşimi bileşenleri ve mecra uyumu çok katmanlı biçimde ele alınmıştır. Bulgular, veri görselleştirmenin yalnızca bilgilendirici bir sunum aracı olmadığını; aynı zamanda duygusal etkileşim yaratmak, kişisel deneyim üzerinden marka konumlandırmak ve viral yayılım üretmek için de stratejik biçimde kullanıldığını göstermektedir. Spotify Wrapped kampanyalarının, kullanıcı verilerini estetik ve anlamlı bir anlatıya dönüştürerek aidiyet hissini güçlendirdiği ve reklam deneyimini kişisel, etkileşimli ve paylaşılabilir bir hikâye formatına taşıdığı sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: *Veri Görselleştirme, Reklam İletişimi, Kişisel Veri Anlatıları, Kişiselleştirme, Veri Güdümlü Hikâye Anlatımı*

1 Yıldız Teknik Üniversitesi, ORCID: 0009-0009-5364-3468

THE ROLE OF DATA VISUALIZATION IN ADVERTISING COMMUNICATION: A QUALITATIVE ANALYSIS OF PERSONAL DATA NARRATIVES IN THE CASE OF SPOTIFY WRAPPED

Özkan Oral[1]

ABSTRACT

The use of data-driven storytelling in digital advertising has emerged not only as a way of conveying information, but also as a prominent approach for building emotional connections with users, enhancing engagement, and supporting experience-oriented brand communication. Spotify's year-end Wrapped campaigns stand out as a striking example in which personal data is transformed into a visualized narrative. This study examines the strategic role of personal data narratives in advertising communication through the case of Spotify Wrapped and analyzes how individual listening data is turned into an aesthetic, meaningful, and shareable narrative flow. The research is designed on the basis of Creswell's (2013) qualitative research typology and the case study design, and is limited to the 2019-2023 period, during which data narratives gained significant prominence in digital marketing. Within the scope of the study, publicly available digital campaign materials, sectoral analyses, and creative applications related to the Wrapped experience are examined; in addition, Spotify users' experiences of the Wrapped campaign are explored through semi-structured interviews. In this framework, the thematic and visual evolution of Wrapped between 2021 and 2024 is also taken into account, incorporating how the campaign has developed its personalization depth, narrative tone, and shareability strategies over the years into the analysis.

The data were collected through document analysis based on secondary sources, and the analysis process was carried out using Saldaña's (2016) two-cycle thematic coding technique along with Krippendorff's (2004) content-analysis-based methodological framework. In the thematic analysis, data-narrative structures, audio-visual strategies, user-engagement components, and media adaptability were examined in a multi-layered manner. The findings indicate that data visualization functions not only as an informative presentation tool but also as a strategic mechanism for creating emotional interaction, positioning the brand through personal experience, and generating viral diffusion. The study concludes that Spotify Wrapped transforms user data into an aesthetic and meaningful narrative, strengthening the sense of belonging and shifting the advertising experience toward a personal, interactive, and shareable narrative format.

Keywords: Data Visualization, Advertising Communication, Personal Data Narratives, Personalization, Data-Driven Storytelling

1 Yıldız Teknik University, ORCID: 0009-0009-5364-3468

GİRİŞ

Dijitalleşme ile birlikte gündelik yaşam pratikleri, görünmez veri akışları üzerine kurulu bir yapıya dönüşmektedir. Müzik dinleme, video izleme veya sosyal medyada gezinme gibi sıradan faaliyetler, artık yalnızca bireysel tercihler değil; platformların topladığı, sınıflandırdığı ve farklı amaçlarla işlediği dijital izler olarak varlığını sürdürmektedir. Bu bağlamda veri görselleştirme, yalnızca teknik bir özetleme tekniği olmaktan çıkarak, kullanıcı deneyimini şekillendiren ve marka iletişimini yeniden tanımlayan önemli bir araç hâline gelmektedir.

Spotify'ın her yıl sonunda sunduğu Wrapped formatı, bu dönüşümün çarpıcı örneklerinden biridir. Wrapped, dinleme verilerini yıllık bir anlatı akışı şeklinde kurgulayarak kullanıcıya "senin yılın böyle geçti" diyen kişiselleştirilmiş bir deneyim sunar. Renkli arka planlar, yüksek kontrastlı tipografi, mizahi metinler ve oyunlaştırılmış kart yapısı sayesinde veriler, soyut sayıların ötesine geçerek kullanıcıya ait kişisel bir hikâyeye dönüşür. Bu süreç, veri görselleştirmenin reklam ve marka iletişimi içinde nasıl hikâye kurucu bir rol üstlenebileceğini anlamak açısından önemlidir.

Literatürde kişiselleştirilmiş kampanyaların kullanıcı bağlılığı, duygusal etkileşim ve paylaşım motivasyonları üzerindeki etkilerine odaklanan çalışmalar bulunsa da (Aguirre vd., 2015; Gran, Booth & Bucher, 2020; Shin, 2022), Spotify Wrapped'in özellikle kullanıcı deneyimi ve öz-anlatı üretimi açısından nitel bir çerçevede incelendiği araştırmalar oldukça sınırlıdır. Bu çalışma, söz konusu boşluktan hareketle Wrapped'i veri görselleştirme, dijital kimlik ve reklam iletişimi ekseninde ele almakta; kullanıcıların bu deneyimi nasıl yorumladığını ayrıntılı biçimde ortaya koymayı amaçlamaktadır.

YÖNTEM

Çalışma, nitel durum çalışması olarak yapılandırılmıştır. Spotify Wrapped, hem belirli bir dijital platforma özgü olması hem de her yıl ritüelleşmiş bir kampanya olarak tekrar etmesi nedeniyle, tekil fakat zengin bir örnek sunan vaka olarak ele alınmıştır. Amaç, Wrapped deneyiminin kullanıcılar tarafından nasıl anlamlandırıldığını, hangi duygusal ve sembolik çerçevelerle ilişkilendirildiğini ve bu deneyimin reklam iletişimine dair ne tür çıkarımlar sunduğunu ayrıntılı biçimde ortaya koymaktır.

Katılımcılar ve Veri Toplama

Araştırmanın verileri, amaçlı örnekleme yöntemiyle seçilen yedi Spotify kullanıcısıyla gerçekleştirilen yarı yapılandırılmış görüşmelerden elde edilmiştir. Katılımcıların tamamı, son birkaç yıldır Wrapped deneyimine aşina, kampanya kartlarını en az bir kez görüntülemiş veya paylaşmış kişilerden oluşmaktadır. Örneklem, cinsiyet, yaş ve meslek açısından çeşitlilik gösterecek biçimde oluşturulmuştur.

Görüşmeler çevrim içi ortamda gerçekleştirilmiş, ses kayıtları alınmış ve daha sonra sözel ifadeler aynen yazıya aktarılmıştır. Görüşme formu, Wrapped'in nasıl algılandığı, kartların duygusal etkisi, sosyal medya paylaşımı, kişiselleştirme ve algoritmik farkındalık gibi başlıkları kapsayan açık uçlu sorulardan oluşmuştur.

Veri Analizi

Veri analizi, tematik analiz yaklaşımıyla yürütülmüştür. İlk aşamada görüşme dökümleri defalarca okunarak açık kodlar üretilmiş; kullanıcı ifadelerinde tekrar eden örüntüler, metaforlar ve vurgu noktaları belirlenmiştir. İkinci aşamada benzer kodlar birleştirilerek daha üst düzey temalar oluşturulmuştur. Böylece Wrapped deneyimini açıklayan başlıca temalar;

Kişisel veri anlatısı,

Duygusal hafıza ve zaman algısı,

Sosyal görünürlük ve kimlik performansı,

Marka ritüeli ve aidiyet,

Kişiselleştirme algısı ve algoritmik temkin;

başlıkları altında toplanmıştır.

Analiz sürecinde, katılımcı alıntıları doğrudan kimlik bilgisi içermeyecek şekilde anonimleştirilmiş; etik açıdan sakıncalı olabilecek kişisel bilgiler çıkarılmıştır.

BULGULAR ve YORUM

Wrapped'in Kişisel Veri Anlatısı Olarak İşlevi

Görüşmeler, yedi katılımcının altısının Wrapped deneyimini "yılın özeti", "müzik karnesi" ya da "yıl hikâyem" gibi ifadelerle tanımladığını göstermektedir. Katılımcılar için yıl boyunca dinlenen sanatçılar, türler ve şarkılar, yalnızca sayısal bir rapor niteliği taşımamakta; kişisel yaşam dönemlerini temsil eden anlamlı işaretler olarak algılanmaktadır. Bu bulgu, veri görselleştirmenin bir "anlatı formu" olarak ele alınabileceğini vurgulayan yaklaşımlarla örtüşmektedir (Segel & Heer, 2010; Zhang, Xu & Zhao, 2022).

Katılımcı ifadeleri, Wrapped'in kart tabanlı görsel akışının, kullanıcının kendi geçmişine dışarıdan bakmasını sağlayan çerçevelenmiş bir öz-anlatı ürettiğine işaret etmektedir. Bu noktada çalışma, veri görselleştirmenin reklamdaki rolünü yalnızca kanıt sunan destekleyici bir unsur olarak değil, anlam kuran merkezî bir hikâye bileşeni olarak değerlendirmeyi önermektedir. Wrapped, klasik reklam mesajlarının aksine, markanın değil kullanıcının anlatısını merkeze almakta; Spotify'ın görsel dili bu anlatının arka planını oluşturan bir çerçeve işlevi görmektedir.

Duygusal Hafıza ve Zaman Arşivi

Yedi katılımcının tamamı, Wrapped kartlarını görüntülediklerinde belirli dönemleri ve duygu hâllerini hatırladıklarını ifade etmiştir. Katılımcı anlatılarında bazı müzik türlerinin "sınav dönemi", bazı sanatçıların ise "işe yeni başlama süreci" veya "zor bir yıl" gibi kişisel deneyimlerle ilişkilendirildiği görülmektedir. Bu durum, müziğin duygu düzenleme ve hafıza oluşturmadaki rolüne işaret eden çalışmalarla uyumludur (DeNora, 2000).

Wrapped'in sunduğu zaman eksenli özet, dinleme geçmişini duygusal bir zaman çizelgesine dönüştürmekte; veri, soyut bir istatistik olmaktan çıkarak hatırlamayı tetikleyen bir hafıza nesnesi hâline gelmektedir. Bu bulgu, veri temelli kampanyaların yalnızca rasyonel bilgi aktarımı değil, duygusal anlam üretimi açısından da önemli bir potansiyel taşıdığını göstermektedir. Wrapped örneğinde veri görselleştirme, kullanıcıya kendi yaşam ritmine dışarıdan bakma imkânı sunmakta ve platformla kurulan bağın duygusal boyutunu güçlendirmektedir.

Sosyal Medyada Paylaşım, Kimlik Performansı ve Görünürlük

Yedi katılımcının beşi, Wrapped kartlarını en az bir kez sosyal medyada veya mesajlaşma uygulamalarında paylaştığını belirtmiştir. Paylaşım motivasyonları; müzik zevkini görünür kılma, görsel açıdan dikkat çekici kart tasarımlarını paylaşma, arkadaş çevresiyle "oyunlu" bir karşılaştırma alanı oluşturma ve sosyal geri bildirim alma gibi nedenler etrafında şekillenmektedir.

Bu bulgular, görünürlük ekonomisi ve benlik sunumu tartışmalarıyla yakından ilişkilidir (Goffman, 1959; Thompson, 2005). Wrapped kartları, kullanıcının "ben kimim, ne dinliyorum, nasıl bir zevke sahibim?" sorularına verdiği görsel bir yanıta dönüşmekte; kişisel veri, kimlik performansının bir sahneleme aracı olarak işlev görmektedir.

Ayrıca, kartların paylaşılabilir formatta ve estetik yoğunlukta tasarlanmış olması, kullanıcıyı gönüllü içerik üreticisi ve marka elçisi konumuna taşımaktadır. Bu durum, dijital hikâyeleştirmenin kullanıcıyı yalnızca mesajın alıcısı değil, aynı zamanda hikâyenin ortak anlatıcısı ve dağıtıcısı hâline getirdiğini vurgulayan yaklaşımlarla uyumludur (Jha & Singh, 2025).

Algoritmik Yakınlık ve Temkinli Farkındalık

Wrapped'in kişiselleştirilmiş yapısı, katılımcılarda bir yandan "uygulama beni tanıyor" hissi yaratarak algoritmik bir yakınlık duygusu üretmektedir. Yedi katılımcının dördü, Wrapped kapsamında sunulan kişiselleştirilmiş kartların kendi dinleme alışkanlıklarını ve müzik tercihlerinin genel çerçevesini "oldukça iyi yansıttığını" ifade etmiş; bu durumun uygulamanın kendilerini tanıdığı yönünde bir algı oluşturduğunu belirtmiştir. Özellikle "en çok dinlenen sanatçılar" ve "müzik türleri" kartları, bu katılımcılar tarafından "tam isabet" olarak tanımlanmış ve kişisel zevklerle yüksek düzeyde örtüştüğü vurgulanmıştır.

Buna karşılık üç katılımcı, Wrapped deneyiminin sunduğu bu kişiselleştirilmiş yapı karşısında daha temkinli bir tutum sergilemiş; verilerinin hangi yollarla toplandığı, nasıl işlendiği ve hangi amaçlarla kullanılabileceği konularında soru işaretleri taşıdıklarını dile getirmiştir. Bu katılımcılar, özellikle veri işleme süreçlerinin şeffaflığı ve uzun vadeli kullanım pratikleri konusunda sınırlı bilgiye sahip olmanın, deneyime yönelik eleştirel bir mesafe geliştirmelerine neden olduğunu ifade etmektedir.

Katılımcı anlatılarında ortaya çıkan bu ikili yaklaşım, literatürde sıklıkla tartışılan kişiselleştirme-gizlilik paradoksu ve algoritmik kültür bağlamındaki değerlendirmelerle örtüşmektedir (Aguirre vd., 2015; Striphas, 2015; Leblebici Koçer & Özmerdivanlı, 2019). Wrapped, bir yandan kullanıcıya özel hissettiren, bireysel tercihlere duyarlı bir deneyim sunarken; diğer yandan veri toplama ve işleme mekânizmalarına ilişkin temkinli bir farkındalığı da eş zamanlı olarak tetiklemektedir.

Bu yönüyle Wrapped, kişiselleştirmenin sunduğu duygusal faydalar ile mahremiyet ve veri güvenliğine ilişkin kaygılar arasındaki gerilimi görünür kılan hibrit bir arayüz olarak değerlendirilebilir. Çalışma, bu gerilimin reklam iletişimi tasarlanırken göz ardı edilmemesi gereken kritik bir boyut olduğuna işaret etmekte; özellikle veri temelli kampanyaların kullanıcı güveni, şeffaflık ve etik sorumluluk çerçevesinde ele alınmasının önemini vurgulamaktadır.

Marka Ritüeli ve Diğer Kişiselleştirme Araçlarından Ayrışma

Wrapped'in her yıl aynı dönemde sunulması, katılımcılar tarafından "yıl sonu işareti", "alışkanlık" ya da "ritüel" olarak tanımlanmıştır. Kullanıcılar, Wrapped'in geleceği dönemi beklediklerini, sosyal medyada kampanya duyurularını takip ettiklerini ve bu deneyimi artık Spotify kullanımının doğal bir parçası olarak gördüklerini ifade etmektedir. Bu durum, tekrarlanan deneyimlerin marka bağlılığı ve duygusal aidiyet üzerinde güçlendirici etkisine işaret eden literatürle uyumludur.

Katılımcılar ayrıca Wrapped'i Spotify'ın diğer kişiselleştirilmiş listelerinden (Discover Weekly, Daily Mix vb.) daha "özenli", "özel" ve "teatral" bulduklarını söylemektedir. Yıl ölçeğinde bütünlüklü bir hikâye kurması, yüksek görsel yoğunluk, animasyonlu geçişler ve mizahi metinlerle desteklenmiş sahneleme mantığı, Wrapped'i diğer öneri sistemlerinden belirgin biçimde ayırmaktadır. Böylece kişiselleştirme, yalnızca içerik öneren teknik bir fonksiyon olmaktan çıkıp veri temelli sahneleme ve deneyim tasarımı biçiminde çalışmaktadır.

TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu çalışma, Spotify Wrapped örneği üzerinden veri görselleştirmenin reklam iletişimindeki rolünü nitel bir bakış açısıyla tartışmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşmelere dayalı bulgular, Wrapped'in kullanıcılar için yalnızca dinleme geçmişini özetleyen bir araç değil; aynı anda kişisel veri anlatısı, duygusal hafıza, sosyal görünürlük stratejisi ve marka ritüeli olarak işlediğini göstermektedir.

Araştırma, veri temelli dijital kampanyaların, kullanıcıyı pasif bir hedef kitle olmaktan çıkarıp kendi verisinin anlatıcısı ve kampanyanın ortak üreticisi konumuna taşıyabildiğini ortaya koymaktadır. Wrapped, bu açıdan veri görselleştirme, dijital hikâye anlatımı ve duygusal markalaşma arasında güçlü bir bağ kurmakta; kullanıcının platforma yönelik duygusal bağını ve aidiyet hissini güçlendirmektedir.

Buna karşılık, kişiselleştirilmiş deneyimin arka planında işleyen veri toplama ve işleme süreçleri, kullanıcıda algoritmik temkin ve mahremiyet soruları da doğurmaktadır. Bu durum, gelecekte tasarlanacak veri temelli kampanyalarda şeffaflık, bilgilendirme ve tercih sunma ilkelerinin önemini artırmaktadır.

Genel olarak çalışma, veri görselleştirmenin güncel marka iletişiminde yalnızca "veriyi gösteren" bir araç değil; anlatı kuran, duygu üreten ve kimlik performansını şekillendiren stratejik bir iletişim kaynağı olarak düşünülmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Spotify Wrapped vakası, bu dönüşümün somut ve zengin bir örneğini sunmakta, hem akademik alanda hem de sektörel pratikte veri odaklı kampanyaların geleceğini tartışmak için verimli bir zemin oluşturmaktadır.

KAYNAKÇA

Aguirre, E., Mahr, D., Grewal, D., de Ruyter, K., & Wetzels, M. (2015). Unraveling the personalization–privacy paradox: The role of psychological reactance. Journal of Retailing, 91(1), 34–50. https://doi.org/10.1016/j.jretai.2014.09.005

Creswell, J. W. (2013). Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches (3rd ed.). SAGE.

DeNora, T. (2000). Music in everyday life. Cambridge University Press.

Goffman, E. (1959). The presentation of self in everyday life. Anchor Books.

Gran, A., Booth, P., & Bucher, T. (2020). To be or not to be algorithm aware: A question of a new digital divide? Information, Communication & Society, 23(14), 2116–2131. https://doi.org/10.1080/1369118X.2019.1672768

Jha, A., & Singh, S. R. (2025). From products to plots: How digital storytelling and emotional branding redefine advertising and consumer engagement. International Journal of Advance Research and Innovative Ideas in Education, 11(3), 2091–2101. https://www.academia.edu/143398461/FROM_PRODUCTS_TO_PLOTS_HOW_DIGITAL_STORYTELLING_AND_EMOTIONAL_BRANDING_REDEFINE_ADVERTISING_AND_CONSUMER_ENGAGEMENT

Krippendorff, K. (2004). Content analysis: An introduction to its methodology (2nd ed.). SAGE.

Leblebici Koçer, L., & Özmerdivanlı, H. (2019). Kişiselleştirilmiş reklamlara yönelik tutumları etkileyen faktörlerle satın alma davranışı arasındaki ilişkinin incelenmesi. Akdeniz İİBF Dergisi, 19(2), 427–454. https://doi.org/10.25294/auiibfd.649282

Saldaña, J. (2016). The coding manual for qualitative researchers (3rd ed.). SAGE.

Segel, E., & Heer, J. (2010). Narrative visualization: Telling stories with data. IEEE Transactions on Visualization and Computer Graphics, 16(6), 1139–1148. https://doi.org/10.1109/TVCG.2010.179

Shin, D., Kee, K. F., & Shin, D. (2022). Algorithm awareness: Why user awareness is critical for personal privacy in the adoption of algorithmic platforms. International Journal of Information Management, 65, 102494. https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2022.102494

Spotify. (2021). Wrapped 2021: Audio Aura. Spotify Newsroom.

Spotify. (2022). Wrapped 2022: Listening personality. Spotify Newsroom.

Spotify. (2023). Wrapped 2023: Me in 2023 & Sound Town. Spotify Newsroom.

Spotify. (2024). Wrapped 2024: Listening characters. Spotify Newsroom.

Striphas, T. (2015). Algorithmic culture. European Journal of Cultural Studies, 18(4–5), 395–412. https://doi.org/10.1177/1367549415577387

Thompson, J. B. (2005). The new visibility. Theory, Culture & Society, 22(6), 31–51. https://doi.org/10.1177/0263276405059413

Zhang, Y., Xu, C., & Zhao, J. (2022). A visual data storytelling framework. Informatics, 9(3), 56. https://doi.org/10.3390/informatics9030056

YAPAY ZekâNIN SANATSAL YARATICILIK ÜZERİNDEKİ OLUMSUZ ETKİLERİ

Arş. Gör. Tuba Şevgin [1] - Doç. Dr. Ümit Özkanlı[2]

ÖZ

Yapay zekâ, çağımızda hayatın her alanında etkin bir biçimde kullanılırken gerçek dünyaya ilişkin deneyimlerimizi ve bu dünya içindeki varoluş biçimimizi dönüştürerek karmaşık bir sistemin parçası hâline getirmektedir. Yapay zekâ, gelişen teknolojiyle birlikte artan bilgi sistemleri ve algoritmalar aracılığıyla çağdaş kültürü yönlendirmekte, bireyin varoluşunu ve yaşam biçimini köklü biçimde etkilemektedir. İleri teknoloji sistemlerinin hayatımıza girmesiyle birlikte yapay zekânın herkes tarafından kullanılması ve bu alanda tasarımlar yapılması kaçınılmaz hâle gelmiştir.

GAN (Generative Adversarial Networks – Üretici Rekabetçi Ağlar) ve NLP (Natural Language Processing – Doğal Dil İşleme) gibi yapay zekâ tabanlı araçlar, günümüzde oldukça gelişmiş ve karmaşık düzeyde görsel üretim kapasitesine ulaşmıştır. Özellikle görsel sanatlar alanında DeepArt ve DALL-E gibi yapay zekâ programları insan sanatına meydan okuyan resimler oluşturmaktadır. Bu tür araçlarla yapılan sanatsal üretimler, insanın sanattaki rolünü azaltmakta ve yaratıcılığını köreltmektedir. Bu bağlamda, Walter Benjamin'in "Aura" kavramı da tehdit altına girmekte; eserin ve sanatçısının özgünlükten beslenen aurası giderek kaybolmaktadır.

Bu araştırma, hızla gelişen ve ilerleyen yapay zekâ teknolojisinin, bireyin sanatsal yaratıcılığıyla ilişkili olarak resim yapma becerisi üzerindeki olumsuz etkilerine dikkat çekmeyi ve bu olumsuzluklara karşı önleyici yaklaşımlar geliştirilmesine katkı sağlanmasını amaçlamaktadır. Çalışma sürecinde nitel araştırma yöntemi kullanılmış, doküman analizi ile veriler elde edilmiştir. Elde edilen bulgularda yapay zekânın sanatsal üretim sürecinde kullanılması bireyin resim yapma becerisini olumsuz yönde etkilediğini göstermektedir.

Araştırma sonucunda, görsel düşünme ve el becerisi gerektiren resim çalışmalarında; kurgu, tasarım ve kompozisyon gibi unsurların yapay zekâ algoritmaları aracılığıyla veri tabanlarından alınarak hızlı bir şekilde görselleştirilmesi, bireyin bu alanlarda düşünme ve emek harcama gereksinimini ortadan kaldırmaktadır. Bu durum ise, resim alanında sanatsal becerilerin ortadan kalkacağı yönünde bir endişe doğurmaktadır.

Anahtar Kelimeler: *Yapay zekâ, Yaratıcılık, Sanat, Resim, Yetenek*

1 Bitlis Eren Üniversitesi, ORCID: 0000-0001-7286-3348
2 Bitlis Eren Üniversitesi, ORCID: 0000-0001-7735-2010

THE NEGATIVE EFFECTS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE ON ARTISTIC CREATIVITY

Res. Asst. Tuba Şevgin [1] - Assoc. Prof. Ümit Özkanlı[2]

ABSTRACT

Artificial intelligence (AI), while being actively utilized in every aspect of contemporary life, transforms our experiences of the real world and our modes of existence within it, making us part of a complex system. With the advancement of technology, AI increasingly guides contemporary culture through expanding information systems and algorithms, profoundly affecting individuals' existence and ways of life. The integration of advanced technological systems into our daily lives has rendered the widespread use of AI and the creation of designs in this domain inevitable.

AI-based tools such as Generative Adversarial Networks (GANs) and Natural Language Processing (NLP) have reached a highly advanced and sophisticated level of visual production capacity. In particular, AI programs like DeepArt and DALL-E generate images that challenge human artistry. Artistic productions created using these tools reduce the role of humans in art and diminish their creativity. In this context, Walter Benjamin's concept of the "Aura" is also threatened, as the aura of the artwork and its creator, which is nourished by originality, gradually disappears.

This study aims to draw attention to the negative effects of rapidly developing AI technology on individuals' painting skills in relation to artistic creativity and to contribute to the development of preventive approaches against these adverse impacts. The research employed a qualitative methodology, and data were collected through document analysis. The findings indicate that the use of AI in the artistic production process negatively affects individuals' painting abilities.

The results show that in painting practices requiring visual thinking and manual skills, elements such as composition, design, and layout are quickly visualized through AI algorithms by retrieving data from databases. This eliminates the need for individuals to engage in thinking and effort in these areas. Consequently, this situation raises concerns regarding the potential disappearance of artistic skills in the field of painting.

Keywords: *Artificial Intelligence, Creativity, Art, Painting, Skill*

1 Bitlis Eren University, ORCID: 0000-0001-7286-3348
2 Bitlis Eren University, ORCID: 0000-0001-7735-2010

GİRİŞ

21. yüzyıl, insanlığı önceki yüzyıllara oranla teknolojinin çok hızlı bir şekilde ilerlediği bambaşka bir çağa doğru sürüklemektedir. Teknolojik gelişmeler, her alanda insan hayatını etkisi altına almaktadır. Fiziksel güç gerektiren işleri çok kısa sürede ve kusursuza yakın biçimde yapabilen makineler insan gücünün yerini almıştır. Yapay zekâ araçları ise bilgisayar ve bilişim teknolojisinin ilerlemesiyle insan zekâsının yerine geçmeye başlamıştır.

Juan A. Garcia "The İnfluence Of Artificial Intelligence (AI) On The Creative İndividuality" (Yapay zekânın (YZ) yaratıcı bireysellik üzerindeki etkisi) başlıklı yazısında yapay zekânın insanları taklit eden, onlar gibi davranan bir sistem olduğunu ifade etmiştir (García,2020:7). Yapay zekâyı daha iyi tanıyabilmek için yapay zekânın ne olduğunun, çalışma kapasitelerine göre sınıflandırılmış türlerinin ve araçlarının bilinmesi gerekmektedir. Bu kapsamda bu çalışmada yapay zekânın tanımı ve türlerine kısaca değinilmiştir. Yapay zekâ araçlarından bazıları sanatsal içerik üretme amacıyla kullanılmaktadır. Çalışmada bu araçların neler olduğu, hangi alanlarda kullanıldığına dair bilgiler yer almaktadır. Bir sanat eserinin üretilmesi yaratıcılıkla doğrudan ilişkili olmasından dolayı yaratıcılık kavramı ve türleri açıklanmıştır. Sanat eserinin özü biricik olması ve sanatçısının ruhsal ve tinsel özelliklerini yansıtması gerektiğinden bu durum Walter Benjamin'in aura kavramıyla açıklanmaya çalışılmıştır. Yapay zekânın yaratıcı olup olmadığına dair tartışmalar bulunmaktadır. Bu nedenle yapay zekâ ve yaratıcılık kavramlarının karşılaştırılması yapılmış, bu tartışmalara bir açıklık kazandırılmasına çalışılmıştır. Yapay zekâ teknolojisinin hızlıca ilerlemesi birçok birey üzerinde endişelerin oluşmasına sebep olmuştur. Bu çalışmada özellikle insan zekâsını ve becerilerini taklit eden teknolojinin yani yapay zekânın insan yaratıcılığı üzerindeki olumsuz etkileri araştırılmıştır.

Bu çalışmanın amacı yapay zekâ ile üretilen içeriklerin bireye çok hızlı ve hazır bir şekilde ulaşmasıyla bireyin sanat eseri üretimi sürecinde promt/komut yazımı üzerine bir düşünme söz konusu olduğundan dolayı yaratıcı düşünce üzerinde oluşacak olumsuz etkilere dikkat çekmektir. Bu bakımdan bu araştırma yaratıcılığın yitirilmesine karşın önlemler alınmasına yönelik farkındalık sağlamak için önemli bir kaynak niteliğindedir.

YÖNTEM

Çalışma konusu yapay zekânın sanatsal yaratıcılık üzerindeki olumsuz etkileriyle ilişkili olduğu için öncelikli olarak yapay zekâyı ve sanatsal içerik üretimde kullanılan araçları tanımanın, sonrasında yaratıcılık kavramı incelenerek yapay zekâ ile ilişkisine dair konuların açıklanmasının çalışmanın gövde metni için bir yol haritası oluşturacağı düşünülmüştür. Dergilerde bu konular hakkında yazılan makaleler ve görseller taranmıştır. Görsellerin elde edilmesinde internet sayfalarından da faydalanılmıştır. Makale ve yazılarda yapay zekânın olumsuz etkilerini de kaleme alınan bölümlerden alıntılar yapılmıştır.

Bu çalışmada niteliksel araştırma yöntemleri kullanılmış, konuya ilişkin internetten, dergilerden ve kitaplardan doküman analizi yapılarak literatür taramasına gidilmiştir.

YAPAY ZEKÂNIN TANIMI VE TÜRLERİ

Dijital platformlarda, AI (Artificial Intelligence) şeklinde İngilizce olarak isimlendirilmiş yapay zekâ kavramına sıklıkla rastlarız. Yapay zekâ, cihazların insanlar gibi davranarak çalışmasını sağlayan bir sistemdir. Yaratıcı bireylerin bilgisayarları akıllıca davranmasını sağlamak amacıyla ürettikleri fikir çalışması olarak tanımlanabilir (García,2020:6). Yapay zekâ günümüzde herkes tarafından yaygın bir şekilde kullanılmaktadır.

Yapay zekâ terimi yeni ortaya çıkan bir terim değildir. 1940-1950'lerde bilimadamlarının yapay beyin oluşturmayla ilgili çalışmaları olmuştur. 1956 yılında John McCarthy bir konferansta yapay zekâ kavramını ortaya atmıştır. Araştırmacılar yapay zekâ hakkında yapılacak araştırmalar için fon bulamamışlardır. Google, Amazon, vb. sitelerin yapay zekâ sistemlerini başarılı bir şekilde kullanmaları 10 yıldan fazla sürmüştür. Amerikalı bir fütürist olan Dr. Thomas Frey, gelecekte teknolojinin büyümesiyle 2030 yılına kadar iki milyar mesleğin bilgisayar yüzünden yok olacağını, teknolojinin bir geçiş aşaması oluşturacağını söylemiştir (Alegaonkar ve Avachat-Shirke, 2023:110).

Kullanım alanlarına göre farklı kapasitelerde üretilmiş yapay zekâ sistemleri bulunmaktadır. Yapay zekânın çalışma kapasitelerine göre türleri şu şekilde sınıflandırılabilir:

Zayıf Yapay Zekâ

Sadece belirli bir göreve odaklanan yapay zekâ türüne dar veya zayıf yapay zekâ denir. Alexa'nın (Amazon tarafından geliştirilen, birçok işlevi sesli komutla yerine getiren bir yapay zekâ asistanı) müziğe bağlı olarak ışığı açması, yüz doğrulaması yapması ve Google haritaları açması örnek olarak gösterilebilir (García,2020:8).

Zayıf yapay zekâda nesneler internetten ve diğer veri kaynaklarından edindiği bilgileri girdi olarak kullanıp makine öğrenmesi aracılığıyla aradaki ilişkileri bulmaya çalışır (Ünal A.ve Kılınç İ., 2020: 52)

Genel Yapay Zekâ

"Genel yapay zekâ; çeşitli uzmanlık alanlarında, çeşitli karmaşık problemleri çözebilen ve kendisini bağımsız olarak kontrol edebilen, kendi düşünceleri, endişeleri, hisleri, güçlü yönleri ve eğilimleri olan bir yazılım programıdır" (Ünal A.ve Kılınç İ., 2020: 62).

Makinelerin insanlardan daha hızlı çalışması onların üst düzeyde başarılı olmalarını sağlaması gibi birçok farklı zihinsel işleri yapabilen hayati öneme sahip yapay zekâ türüdür. Fakat insanlar ve robotlar gibi düşünme ve muhakeme kurma yetenekleri yoktur (García,2020:8).

Süper Yapay Zekâ

İnsan kapasitesini aşabilme potansiyeline sahip bilgisayarlarda kullanılan bir yapay zekâ kavramıdır. Bilgisayarların, birtakım algoritmayla hatayı en aza indirme ve çok kısa zamanda doğru kararlar alma yeteneği artmaktadır. Makineler hiç yorulmadan sürekli çalışabilme kapasiteleriyle problemleri çözebilir. Yapay zekâ birçok sektörde kullanılan birçok dil ve programa sahip bir sistemdir. Bundan dolayı makinelerin derin öğrenme özelliğinin gelişmesi hemen hemen bütün teknoloji sektöründe bir devrim niteliğindedir.

Süper yapay zekâ, makinelere insan zekâsını taklit etmeyi ve kopyalamayı sağlamaya çalışan bir sistemdir. Bu işlemler birtakım kurallarla ve makine öğrenimiyle desteklenmektedir (García,2020:9).

Bu zekâ türlerine sahip olan yapay zekâ araçlarından bazıları sanatsal içerikler üretmek için kullanılmaktadır.

SANATSAL İÇERİK ÜRETME FİKRİYLE KULLANILAN YAPAY ZEKÂ ARAÇLARI

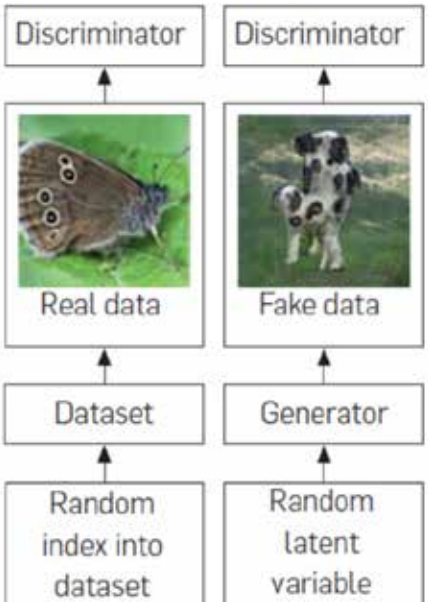
Günümüzde müzik bestesi, resim, roman gibi çalışmaları üretme kapasitesine sahip yapay zekâ destekli araçlar bulunmaktadır. İnsan üretimi sanat eserlerine meydan okuyan resimler ve illüstrasyonlar üreten Dall-e, Deepart gibi görsel sanatlar programları bu araçlara örnek gösterilebilir (Patel, 2025:110).

Görselleştirmenin her alanında benzersiz özellikleri olan çok sayıda yapay zekâ destekli araçlar bulunmaktadır. Metin yazılarından görseller oluşturan Dall-E, çeşitli algoritlamalarla yeni ürün tasarımları oluşturan Midjourney ve Stable Diffusion, ikiboyutlu tasarımları üç boyutlu hâle dönüştüren Vizcom isimli yapay zekâ destekli araçlar bunlara örnek olarak gösterilebilir. (Alegaonkar ve Avachat-Shirke, 2023:110). Dall-e ve DeepArt gibi görsel ürünler veren uygulamalar taklit etme, yorumlama ve yeni tarzlar oluşturma yeteneklerini kanıtlamaktadır. Yapay zekâ ürünleri galerilerde gösterime sunulmuş, bazıları çok yüksek fiyatlarla açık artırmalara bile çıkarılmıştır. Makine üretimi olan ürünlerin sanat değeri taşıyıp taşımadığı, özgün olup olmadığı hakkında insanların kafasında soru işaretleri oluşturmuştur (Patel, 2025:110).

İçerik oluşturmada kullanılan yapay zekâ araçlarından birçoğunun tanımı aşağıda verilmiştir.

GAN (Generative Adversarial Networks-Çekişmeli Üretici Ağlar)

Google şirketinde bir araştırmacı olarak görev yapan Ian Goodfellow, 2014 yılında kısa adı GAN olan Generative Adversarial Network'u (çekişmeli üretici ağ) geliştirerek makinenin öğreniminde önemli bir adım atmıştır. GAN'lar, Üretici (generative) ve ayrıştırıcı (discriminator) olmak üzere birbirine karşıt iki derin öğrenme modelini kapsar. Üreticinin oluşturduğu verilerin gerçek olup olmadığı ayrıştırıcı tarafından ayırt edilmeye çalışılır. Üretici gerçeğe çok yakın sahte görseller üretmeye çalışır. Ayrıştırıcı gerçek ile sahteyi birbirinden ayırt eden bir yapay zekâ sistemidir. Üretici, ayrıştırıcıdan elde ettiği sonuca göre gerçeğe benzeyen içerik üretmek ve hata oranını yok etmek için güncellenir. Güncelleme sonunda ayrıştırıcı üreticiden gelen veriyi gerçek olarak algılar. Böylece modellerin veri üretiminde daha iyi olması sağlanır. Kullanım alanları ses, video, görüntü, vb. üretimleri üzerinedir (Goodfellow vd., 2020:141). Şekil 1'de Ayrıştırıcının gerçek ve sahte verileri ayırt ettiğini gösteren örnek bir çalışma görülmektedir. Şekil 2'de ise GAN tarafından üretilmiş, ancak insan gözüyle gerçek olmadığını anlamanın mümkün olmadığı sahte bir kadın portresi görülmektedir.



Şekil 1: Ayrıştırıcının gerçek ve sahte veriyi ayırt etmesi (Goodfellow vd., 2020;141)

Şekil 2: GAN tarafından üretilmiş ve ayrıştırıcının gerçek olarak algıladığı sahte bir kadın portresi (Goodfellow vd., 2020:142)

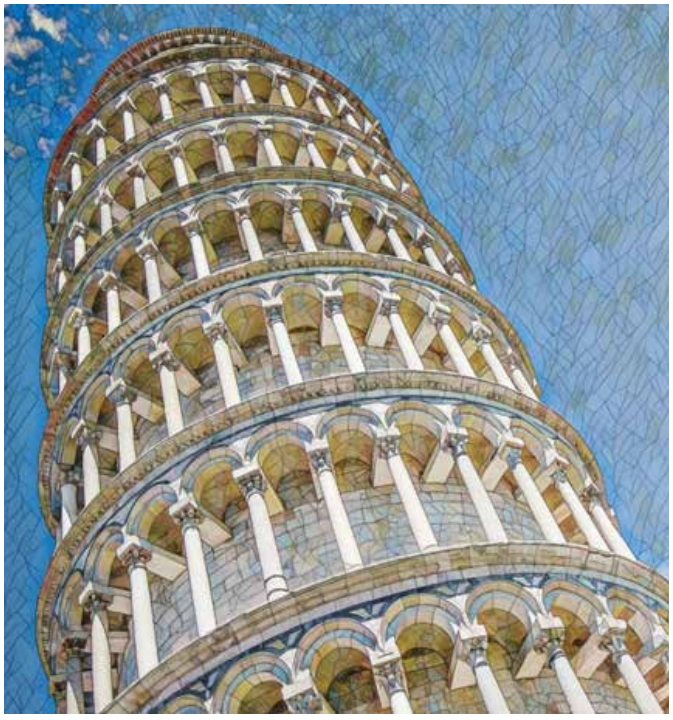
NLP (Natural Language Processing – Doğal Dil İşleme)

İnsan dilinin anlayıp işleyen ve üreten NLP'yi (Natural Language Processing – Doğal Dil İşleme) yapay zekânın bir alt alanı olarak kullanan bilgisayar bilimi dil çalışmalarıyla yapay zekâyı birleştirir. NLP, konuşmaları tanıyıp doğal dili anlama ve doğal dili üretme, metinleri sınıflandırma özelliğine sahiptir. Bu özelliği sayesinde makineler analiz ettikleri metin ve konuşmaya kendi diliyle cevap verebilmektedirler (Stryker ve Holdsword, 2025). Şekil 3' te NLP (Natural Language Processing – Doğal Dil İşleme) aracını temsil eden bir görsel bulunmaktadır.

Şekil 3: NLP (Natural Language Processing – Doğal Dil İşleme) aracını anlatan bir görsel (Comprisetech, 2025)

Deep Art Effects

Fotoğraf ve videolardaki görüntülere ünlü sanatçıların tarzlarını transfer ederek yapay sinir ağlarıyla sanat eseri gibi gösteren bir uygulamadır. Deep Art AI GmbH şirketi yapay zekâ ve derin öğrenme alanlarında tüketiciler için yüksek kalitede ürünler sunma konusunda uzmanlaşmıştır. 2016 yılında ilk olarak metni tarama yoluyla görüntü oluşturmayla başlamış, herkese hitap eden bir yapay zekâ uygulamasıdır (Deep Art AI GmbH, 2025). Şekil 4.te Deep Art Effects yapay zekâ aracıyla üretilen bir görsel içerik örneği görülmektedir.



Şekil 4: Deep Art Effects aracıyla oluşturulmuş görsel içerik örneği (Deep Art AI GmbH, 2025)

Dall-E

Dall-E, metin açıklamalarından yola çıkarak gerçeğe yakın sanat eseri görüntüleri oluşturan bir yapay zekâ uygulamasıdır. Metinde geçen kavramlar, yazılan birtakım özellikler ve stiller bir arada görselleştirilir (Johnson, 2021). Uygulamada üretilmesi istenen görsel içerikler metin şeklindeki prompt girişiyle komut verilerek saniyeler içerisinde oluşur. Şekil 5'te Dall-E yapay zekâ aracının kullanılmasıyla üretilmiş bir görsel içerik görülmektedir.

Şekil 5: Dall-E yapay zekâ aracıyla oluşturulmuş bir görüntü (Dall-e Free, 2025)

YARATICILIĞIN TANIMI

Sanatsal yaratıcılığın ne olduğunu anlayabilmek için öncelikle yaratıcılık kavramını ve türlerini öğrenmek, bu türlerden hangisinin içinde sanatsal yaratıcılığın yer aldığını bilerek diğer türlerden farklılığını anlamak açısından önemlidir.

Yüksel Özden'in "Öğrenme ve Öğretme" isimli kitabında belirttiği gibi yaratıcılık genel olarak; problemlere, arızalara, hatalara, bilginin eksikliğine, uyumsuzluklara ve kaybolmuş öğelere karşı hassas davranma, zorlukları belirleme, kısa yollar keşfetme, çözüm bulma, eksik olana karşı hipotezler kurma ve bu hipotezleri test etme, değiştirip yeniden deneme ve bir sonuca varma olarak tanımlanabilir (Özden, 2024:142).

Yaratıcılık birçok farklı disipline göre kendi içinde farklı türleri barındırmaktadır.

YARATICILIĞIN TÜRLERİ

Yaratıcılığın türleri duygusal ve bilinçli, bilişsel ve bilinçli, spontane ve bilişsel, spontane ve duygusal yaratıcılık olmak üzere dört grupta toplanabilir.

Duygusal ve Bilinçli Yaratıcılık

Bireyin üzerinde duygularının hâkim olduğu ve işlerini etkilediği bir yaratıcılık türüdür. Bu yaratıcılığa sahip insanlar olaylara karşı çok hassas ve duygusaldırlar ve düşünmek için sessiz ortama ihtiyaç duyarlar. Bu yaratıcılık genellikle mantıklı ve bilinçli duygusal düşüncelerin dengeli bir şekilde kurulmasıyla oluşur (Kurt, 2018).

Bilişsel ve Bilinçli Yaratıcılık

Bilgi ve yeteneklerin bir arada olduğu, bireyin belirli bir alanda uzun süre çalıştığı zamanda geliştiği bir yaratıcılık türüdür. Bu yaratıcılığı olan bireyler problem çözme, araştırma ve inceleme konusunda başarılıdırlar (Garcia, 2020:10).

Bilişsel ve bilinçli yaratıcılıkta Yeşilyurt'un belirttiği gibi;

"Yaratıcı bir ürün ortaya koymak için yoğun ve sürekli bir çabaya ihtiyaç duyulmaktadır. Bilim ve uygarlık tarihi bunu örneklendirmeye yeterlidir. Edison, elektrik lambasını yorucu ve uzun denemeler sonunda icat etmiştir" (Yeşilyurt, 2020:3883).

Spontane ve Bilişsel Yaratıcılık

Birey bir problemin üzerinde çok düşündüğü zaman zihin yorulmaya başlar. Bu yaratıcılığın ortaya çıkması için zihnin dolu olmaması gerekir. Garcia'nın belirttiği gibi bu yaratıcılık bilinçli zihnin düşünmeyi bıraktığı zaman, bireyin zihni rahatlamaya başladığında bilinçaltı aktif olurken ortaya çıkar (Garcia, 2020:11).

Spontane ve Duygusal Yaratıcılık

Zihin dinlenirken bireyin bir durumu farklı bir biçimde gözlemlediği durumlarda ortaya çıkar. Genellikle bu yaratıcılık türü ressam, müzisyen ve yazarlar gibi sanatçılarda bulunmaktadır (Garcia, 2020;11). Şekil 6' da bu yaratıcılık türleri örnek bir tabloda gösterilmiştir.

Şekil 6: Yaratıcılık türlerini gösteren bir tablo örneği (Garcia, 2020;10)

WALTER BENJAMIN'İN AURA KAVRAMI

Walter Benjamin aura kavramıyla sanat dünyasına önemli derecede katkıda bulunmuştur. Benjamin'in "Tekniğin Olanaklarıyla Yeniden Üretilebildiği Çağda Sanat Yapıtı" isimli makalesinde ele aldığı "aura" kavramı sanat eserinin teknolojinin imkanlarıyla çoğaltılması sonucunda nasıl etkilendiğini açıklamıştır (Ceran ve Kılıç, 2022:59). Bu noktada sanat eserinin kopyalanması eserin kendine özgü gizemini kaybedeceğinden söz edilebilir.

Bir sanat eserinin kendine özgülüğünün ve gerçekliğinin yok edilişi teknolojik yöntemlerle çoğaltılmasıyla olur (Ceran ve Kılıç, 2022;60). Günümüzde teknolojinin ileri düzeyde olması nedeniyle dijital yollarla üretilen bir sanat eserinin kopyasının üretilmesi saniyeler içerisinde gerçekleşmektedir. İnternet aracılığıyla eserin kopyasının dünyanın pek çok yerine aynı anda gönderilmesi mümkündür.

Benjamin'e göre, sanat eserinin tek olması o eserin özgün, asıl ve gerçek olmasıdır. Eserin kopyası değil de kendisinin var oluşunun ona özgü bir atmosfer oluşturduğundan söz edilebilir. Bu atmosfer eserin biricik olması anlamına gelir ki; Benjamin buna aura demiştir (Ceran ve Kılıç, 2022:60).

Bir sanat eseri sanatçının ruhsal ve tinsel izlerini taşımaktadır. Resimde fırçanın dokusu, yönü, ölçüsü, yoğunluğu, boyanın kalınlığı gibi tuval üzerinde görülen pentür uygulamaları sanatçısının duygusunu yansıtır. Böylece sanat eserindeki auradan bahsederken bir bakıma sanatçı ruhundan da bahsetmiş oluruz. Demiralp, insanın bir nesne üzerinde tinsel varlığını dışa vurmasını insanın tinselliği şeklinde tanımlamaktadır (Demiralp, 1999:159).

YAPAY ZEKÂ VE YARATICILIK

Bir anlama yetisi olarak yapay zekâ hata yapabilir ancak bilgileri hızlı bir şekilde nasıl verimli hâle getireceğini bilmelidir. İnsanların yapabildiği birçok görev makineler tarafından oldukça başarılı bir şekilde yapılabilse de yaratıcılık ve yüksek zekânın gerektirdiği işleri yapay zekânın yapabilmesi hala mümkün görünmemektedir (García,2020:6). Sanat üretimi konusunda özgünlüğün ve yaratıcılığın insana mahsus deneyimler olduğuna dair fikirlere karşın yapay zekânın "yaratıcı" olarak adlandırılması konusu tartışmaya açıktır (Işır ve Tanyel, 2025). Tasarımda yapay zekâ kullanımında aynı komutlar ve anahtar kelimelerin kullanılması tasarımlarda benzerlik oluşturma riski yaratır. Teknolojiye olan bağımlılığın artmasıyla tasarımlarda duygu eksikliğinden dolayı kalite olumsuz yönde etkilenebilir. (Alegaonkar ve Avachat-Shirke, 2023:112). Yüksek teknolojinin gelişmesiyle doğal zekâ sistemlerinden çok daha başarılı faaliyetler yapabilecek yapay sistemlerin oluşturulması sanatta ve tasarımda birçok fırsat sunmasının yanı sıra önemli derecede tartışmalara sebep olmaktadır (Işır ve Tanyel, 2025).

Teknolojinin çok geniş kitlelere yayılması sonucunda her tür tüketicinin yapay zekâ araçlarını kullanması kaçınılmaz olacaktır. Böylece herkes tasarım yapabilecektir. Bu durum tasarımcılar için sanatsal yeteneklerin ve yaratıcılıkların yok edileceği endişesini oluşturmaktadır (Alegaonkar ve Avachat-Shirke, 2023:112). Her ne kadar yapay zekâ birçok alana yenilikler getirse de özgünlük ve telif hakları gibi konularda sanatçıların yerini alacağı düşüncesini ve etik endişeleri doğurmaktadır. Yapay zekânın insanlara ortak bir yaratıcı olarak yaratıcılığı tamamladığını savunanlar olsa da bazı insanlar yapay zekâ sanat ürünlerinin bireyin içsel ifadesinin değerini düşürebileceği endişesini taşımaktadır (Patel, 2025:110).

Yapay zekâ ve yaratıcılık üzerine yapılan bazı araştırmalarda insan yaratıcılığı sanatın özünü oluşturduğu için resim, müzik, heykel gibi sanatların her zaman varlığını koruyacağını, yapay zekânın sanatı tamamlamakta yetersiz olacağına dair görüşler bulunmaktadır. Güzel sanatlarda yapay zekâ uygulamaları ve kullanımına ilişkin Türkiye'de 57 akademisyenin görüşlerinin alındığı bir ankette; "Katılımcılar sanatın yapay zekâ tarafından tam olarak dönüşemeyeceği, yaratıcılıkta insan zekâsının sanatta merkezde kalmasının gerekli olduğunu savunmuşlardır" (Işır ve Tanyel, 2025: 671).

Katılımcıların birçoğu yapay zekâ uygulamalarının yaratıcılığı ve özgünlüğü azaltabileceğine dair kuşkularını belirtmişlerdir. Bunun yanı sıra başka bir görüş de yapay zekânın insanları tembelliğe yönelttiği düşüncesiydi. Katılımcılardan biri sanatın gelişiminin başlangıcından bu yana insanın kendi el becerileri ve tekniklerinin gelişimiyle birlikte gerçekleştiğinden dolayı bu faaliyetlerin dışında kalan hiçbir şeyin sanat olarak değerlendirilemeyeceğini ifade etmiştir. Bir katılımcı da yapay zekânın manipülasyonlar yaparak kötüye kullanımı sonucu insan zekâsının körelebileceğini belirtmiştir (Işır ve Tanyel, 2025:672). Şekil 7'de anketteki katılımcıların yapay zekâ uygulamalarının olumsuz etkilerine dair görüşlerini içeren tablo bulunmaktadır.

Katılımcıların Yapay Zekâ Uygulamalarına İlişkin Olumsuz Görüşleri
Özgünlüğün ve Yaratıcılığın Zayıflaması
Yaratıcı tarzın kaybı
Pasif üretim ve kolaylaştırma
Orijinallik eksikliği
Bilgi ve Kültürel Önyargılar
Sınırlı ve yanlış bilgi
Kültürel önyargı
Etik ve Hukuki Konular
Telif hakkı ihlalleri
Hile ve intihal
Eğitim ve Becerilerde Gerileme
Geleneksel öğrenme alışkanlıklarının gerilemesi
Teknik becerilerde düşüş
İş Sektörü ve İstihdam Üzerindeki Etkiler
Yaratıcı endüstrilerin kısıtlanması
Sanat ve tasarımda gerileme

Şekil 7: Katılımcıların yapay zekâ uygulamalarına yönelik olumsuz görüşleri (Işır ve Tanyel, 2025:669)

Yapay zekânın olumsuz etkileri üzerine bir araştırma yapan Alegaonkar ve Avachat-Shirke, "Is Artificial Intelligence Killing Artistic Skills In Designers?" (Yapay Zekâ Tasarımcıların Sanatsal Becerilerini Öldürüyor Mu?) isimli çalışmaları bulunmaktadır. Bu çalışmada, yapay zekânın insanları tembelleştireceği, araştırma-geliştirme becerilerinin yerine geçeceğini, insanların anlama isteğini kaybetmesine neden olacağına dair düşüncelerin oluştuğu tespit edilmiştir. (Alegaonkar ve Avachat-Shirke, 2023:112).

TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

Yapay zekâ uygulamaları hayatımızda birçok alanda kolaylıklar sağladığı gibi olumsuz yönde etkilerinin olduğu da görülmüştür. Sanatsal içerik üretiminde her ne kadar hızlı bir şekilde görseller elde edilse de aynı komutların yapay zekâ uygulamalarına yazılmasıyla birbirine benzer içeriklerin oluşması söz konusudur.

Ressam, müzisyen ve yazar gibi sanatçılar yaratıcılığın spontane ve duygusal türüyle ilişkilidir. Spontane ve duygusal yaratıcılık bireyin zihni dinlendiği anda bir durumu farklı bir şekilde gözlemlediği durumlarda ortaya çıkar. Bu açıdan bakıldığında makineler ve bilgisayarlar insanlar gibi duygulara sahip olmadıklarından üretilen içerikler de duygulardan yoksundur. Demiralp'in belirttiği gibi sanat eserindeki aura sanatçının nesne üzerindeki tinselliğinde saklıdır (Demiralp, 1999). Bu çalışmada yapay zekânın sanatsal yaratıcılık üzerindeki olumsuz etkilerinin olduğuna dair birçok tartışma, araştırma ve açıklama bulunmaktadır. Mekânik yollarla üretilen içerikler hızlı bir şekilde oluştuğu için bireyin sanat eseri üretimi aşamasında eskizler oluşturma, tasarımlar yapma, görsel düşünme süresini kısıtlamakla bireyi tembelliğe sevk etmekte ve yaratıcılığını harekete geçirmesine engeller oluşturmaktadır. Bu da sanatsal yaratıcılığın gelişmesini olumsuz yönde etkilemektedir.

Günümüzde hızlı bir şekilde içerik üretme kapasitelerine sahip olan yapay zekâ uygulamaları özgünlük, yaratıcılık, eğitim ve etik konularında endişeler doğurmaktadır. Gelecekte insanların yapay zekâyı sanat alanlarında kullanması kaçınılmazdır. Bu yüzden sanatsal ifade yeniden şekillenecektir. Yapay zekâ, sanatçıların yerine geçmektense sanatçılara yeni bakış açıları sunarak sınırları genişleten onlara ilham kaynağı olan bir araç olarak görev alabilir. Teknolojinin hızla ilerlemesi nedeniyle etik kaygıların önüne geçilmesi için insan yaratıcılığını ön planda tutan çalışmalar yaparak yapay zekâyı yönetmek hayati derecede önem taşımaktadır (Patel, 2025:113).

Birey, hızla ilerleyen yapay zekâ teknolojisinden kopamazken yaratıcılıklarını ve yeteneklerini kâğıt, tuval, boya, fırça, kalem gibi geleneksel malzemelerle yansıtabilmesi yönünde çalışmalar yoğunlaştırılmalıdır. Böylece birey promt ve komutlarla yapay zekâ tarafından sınırlandırılmış tasarım ve içeriklerden ayrı olarak kendi yaratıcı zekâsını aktif biçimde kullanacak ve geliştirebilecektir.

KAYNAKÇA

Alegaonkar, A. A., and Avachat-Shirke, M. A. (2023). Is Artificial Intelligence Killing Artistic Skills in Designers?. ShodhKosh: Journal of Visual and Performing Arts, 4(2SE), 109–115. doi: 10.29121/shodhkosh.v4.i2SE.2023.484

Ceran, M., & Kılıç, L. (2022). Analysing Walter Benjamin's view of aura concept and collector by examining the film, "Ruben Brandt, Collector". Art and Interpretation, 39(1):58-66.

Comprisetech, (2025). Etiket: Doğal dil işleme nedir? https://www.comprisetech.com/tag/dogal-dil-isleme-nedir/Erişim tarihi: 10.12.2025

Dall-e Free (2025). https://www.dall-efree.com/ Erişim tarihi: 10.12.2025

Deep Art AI GmbH, (2025). About Us, https://www.deeparteffects.com/page/about?srsltid=AfmBOoovjZt8F87FxEs17QyF4CqB0vDuQqP5bOooBDm5fDKquTA2Acw7, Erişim tarihi: 29.11.2025

Demiralp, O. (1999). Tanrı Bakışlı Çocuk Walter Benjamin Üzerine 49'a Parçalanmış Deneme. Yapı Kredi Yayınları.

García, J. A.(2020). The influence of artificial intelligence (A.I.) on the creative individuality, BA Hons Product Design, Level 6.

Goodfellow, Ian; Pouget-Abadie, Jean; Mirza, Mehdi; Xu, Bing; Warde-Farley, David; Ozair, Sherjil; Courville, Aaron; Bengio, Yoshua (2020). "Generative Adversarial Networks". Communications of the ACM. 63 (11): 139-144. DOI:10.1145/3422622

Işır, Ö. & Tanyel Başar, Ç. (2025). Academicians' Views on The Use of Artificial Intelligence in Fine Arts. The Turkish Online Journal of Design Art and Communication, 15 (3), 662-675. 10.7456/tojdac.1671471

Johnson, K. (2021). OpenAI debuts DALL-E for generating images from text, https://venturebeat.com/ai/openai-debuts-dall-e-for-generating-images-from-text, Erişim tarihi: 29.11.2025

Kurt, D. E. (2018). Artistic Creativity in Artificial Intelligence, The Department of Creative Industries in Partial Fulfillment of The Requirements For The Degree of Master of Arts in the subject of Arts & Culture Radboud University Nijmegen, Netherlands

Özden, Y. (2024). Öğrenme ve öğretme, Ankara:Pegem A Yayıncılık. https://share.google/6TjipncIZg33coxEu, Erişim: 29.11.2025

Patel, R. (2025). From Algorithms To Aesthetics: How Ai Is Redefining Creative Expression, Vidyawarta International Journal, Special Issue-01, 6, DOI: 10.5281/zenodo.15524577

Stryker, C., Holdsword, J. (2025) What is NLP (natural language processing)?, https://www.ibm.com/think/topics/natural-language-processing, Erişim tarihi: 29.11.2025

Ünal A., Kılınç İ. (2020). Yapay Zekâ İşletme Yönetimi İlişkisi Üzerine Bir Değerlendirme, Yönetim Bilişim Sistemleri Dergisi Cilt:6 Sayı:1, https://share.google/8Byxr9eECYkLXiiLi, Erişim tarihi: 28.11.2025

Yeşilyurt, E. (2020). Yaratıcılık ve Yaratıcı Düşünme: Tüm Boyut ve Paydaşlarıyla Kapsayıcı Bir Derleme Çalışması, Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi, Cilt: 15, Sayı: 25, DOI: 10.26466/opus.662721

KENDİ KÜLTÜR ÜRETİMİNİ YAPAN YAPAY ZEKÂ TABANLI SANAT ÇERÇEVESİNDEN SANATTA ALGORİTMA BAĞIMSIZLAŞMA TABLOSU

Dr. Yeliz Ayık Ersoy[1]

ÖZ

Yapay zekânın estetik üretimini, insan zevkini taklit eden ve toplumdan elde edilen algoritmaları kullanan bir araç olarak değerlendiren geleneksel görüşün aksine derin öğrenme, ürettiği içeriğe/esere aldığı geri bildirimler, kültürel anlam üretme becerilerinin artması vb. süreçler, yapay zekânın teknik ve estetik açılardan bağımsızlaşmasının önünü açmaktadır. Bu durum, yapay zekânın algoritma temelinde bağımsızlaşmasından kaynaklı yapay estetik üzerinden yapay kültür inşası yapabilme durumunu mümkün kılmaktadır. Sanatın toplumdan şekillenen ve toplumu şekillendirebilen yapısı göz önüne alındığında, yapay zekâ temelli sanat üretimlerinin, algoritma bağımsızlaşmasını beslediği ve yapay zekânın kendi kültürünü inşa etme sürecinde sanatın ve dolayısıyla sanatçının önemli birer aktör olarak konumlandığı görülmektedir. Bu bağlamda sanatçının, özellikle gelecek yıllarda ilgili süreci daha iyi okuyabilmesi adına sanat temelinde hazırlanmış bir algoritma bağımsızlaşma tablosuna ihtiyaç duyacağı varsayımı, çalışmanın problemini oluşturmaktadır. Çalışmanın amacı, sanatta algoritma bağımsızlaşmasını kuramsal olarak irdelemeye yönelik bir çözümleme tablosu sunmaktır. Sanatta algoritma bağımsızlaşması kavramı ve tablosu, yapay zekâ-sanat ilişkisi, görsel ve teknik boyutlar, yapay zekâ kültür üretimi, yapay estetik ile bağımsızlaşma ve sınırlayıcı faktörlerini ele alan akademik yayınlar temel alınarak oluşturulmuştur. Araştırmanın yöntemi, nitel araştırma yöntemi olan derlemedir.

Çalışma kapsamında hazırlanan sanatta algoritma bağımsızlaşma tablosu, bağımsızlığı destekleyen ve bağımsızlığı sınırlayan faktörlerin ele alındığı iki kategoriden oluşmaktadır. Sanatçıyı geri planda ya da tamamen dışarıda tutarak yapay zekânın yaratıcı konuma geçmesi, kendi yaratıcılığı üzerinden karar alabilmesi, stilini geri beslemelerle geliştirmesi ve estetik-teknik öğeleri özerk biçimde üretebilmesi bağımsızlaşmayı destekleyen faktörlerdir. Buna karşılık, etik ve toplumsal sorumluluklar, sanatsal ve teknik standartlara uyma gerekliliği, sanatçının eser üretimine katılımı ve kültürel çeşitlilikler yapay zekânın bağımsızlaşmasını sınırlayan unsurlar olarak öne çıkmaktadır. Tablo, yapay zekânın gelecekte bağımsızlaşma kapasitesine sahip olduğuna vurgu yaparken özellikle farklı kültürel algılar ve sanatçı geri bildirimin de bu bağımsızlığı kısıtladığını göstermektedir. Bu durum, algoritma bağımsızlaşmasının yalnızca teknik bir kavram olmadığını aynı zamanda toplumsal ve kültürel boyutları da içerdiğini ortaya koymaktadır. Ek olarak, bu çalışma, gelecek araştırmaların yapay zekâ temelli sanat üretiminde algoritma bağımsızlığının toplumsal ve kültürel etkilerini araştırmasını önermektedir.

Sonuç olarak, teknolojik deterministbakış açısıyla hazırlanan sanatta algoritma bağımsızlaşma tablosu, gelecekte araştırmacıların yapay zekâ temelli sanat üretiminde algoritma bağımsızlaşması ve sınırları anlamasını ve sanatçıların eserlerdeki farklılıklar ile değişen kültür öğelerini kavramasını sağlayacak temel bir kuramsal çerçeve sunmayı hedeflemektedir.

Anahtar Kelimeler: *Algoritma Bağımsızlaşması, Yapay Zekâ Sanatı, Yapay Estetik, Kültür Üretimi, Sanatçı Rolü*

1 ORCID: 0000-0002-1035-1985

THE CHART OF ALGORITHMIC INDEPENDENCE IN ART FROM THE FRAMEWORK OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE BASED ART THAT PRODUCES ITS OWN CULTURE

Dr. Yeliz Ayık Ersoy[1]

ABSTRACT

Contrary to the traditional view that evaluates the aesthetic production of artificial intelligence (AI) as a tool that merely imitates human taste and relies on algorithms derived from society, processes such as deep learning, the feedback it receives from the content or artworks it produces, and its increasing ability to generate cultural meaning enable AI to gain greater technical and aesthetic autonomy. This development makes it possible for artificial intelligence to construct an artificial culture through artificial aesthetics, arising from its algorithm-based independence. Considering that art both shapes society and is shaped by it, AI-based artistic productions appear to reinforce algorithmic autonomy, positioning art and consequently the artist as significant actors in AI's process of constructing its own culture. In this context, the assumption that artists will need an art-based algorithmic autonomy framework to better interpret this process in the future constitutes the central problem of the study. The aim of this research is to present an analytical framework that theoretically examines algorithmic autonomy in art. The concept and framework for algorithmic autonomy in art were developed based on academic publications addressing the relationship between artificial intelligence and art, visual and technical dimensions, AI-driven cultural production, artificial aesthetics, and the factors that support or limit autonomy. The research method employed is the qualitative method of literature review.

Within the scope of this study, the algorithmic autonomy framework consists of two categories: factors that support autonomy and factors that limit it. When artificial intelligence assumes a creative position by placing the artist in the background or excluding them entirely, its ability to make decisions based on its own creativity, develop its style through feedback, and autonomously generate aesthetic and technical elements function as autonomy-supporting factors. In contrast, ethical and social responsibilities, the necessity of adhering to artistic and technical standards, the artist's involvement in the creative process, and cultural diversities emerge as elements that constrain AI's autonomy. The framework highlights AI's potential for autonomy in the future while demonstrating that differing cultural perceptions and artist feedback also limit this autonomy. This indicates that algorithmic autonomy is not solely a technical notion but also encompasses social and cultural dimensions. Additionally, this study suggests that future research may examine the social and cultural implications of algorithmic autonomy in AI-based artistic production.

In conclusion, the algorithmic autonomy framework in art constructed from a technologically determinist perspective aims to provide a fundamental theoretical basis that will enable future researchers to understand both algorithmic autonomy and its boundaries in AI-based artistic production, while also helping artists interpret variations in artistic outputs and the evolving cultural elements shaped through AI.

Keywords: *Algorithmic Independence, AI-Based Art, Artificial Aesthetics, Cultural Production, Role of the Artist*

1 ORCID: 0000-0002-1035-1985

GİRİŞ

Dijitalleşmeyle birlikte gündelik hayatta etkin bir biçimde kullanılan yapay zekâ (AI) teknolojisiyle, bu teknolojinin sanat özelinde sosyal ve toplumsal dönüşümleri irdelendiği için çalışmanın paradigması teknolojik determinizmdir. Bu teorinin kuramcısı olan Marshall McLuhan'ın da söylediği gibi insan tarafından üretilen her bir teknoloji yeni bir insan ortamı yaratma eğilimindedir ve her yeni teknoloji bu yarattığı ortam içerisindeki insanları ve diğer teknolojileri dönüştürmektedir. Bu bakış açısı teknolojiyi, sosyal sistemin işleyişine etki edecek niteliğe sahip bir özne olarak konumlandırmaktadır. Bu teknolojilerin aktif bir biçimde kullanılması ve kullanımının yayılması yeni kültürlerin oluşmasına veya var olan kültürlerin dönüşmesine sebep olmaktadır. McLuhan'ın bu konuya ilişkin önemli bir diğer sözü ise insanın teknolojileri/araçları şekillendirirken bir süre sonra bu teknolojilerin/araçların insanları şekillendirebilme yetisidir (Shakirullah , Naz , Khan, & Khan, 2020, s. 134). McLuhan bu sözüyle geçmiş ve günümüz arasındaki ilişkiyi pekiştirmektedir. Lakin bu bakış açısı geçmiş ve günümüzü ilişkilendirirken gelecek ön görüsü sunmamaktadır (Altay, 2005, s. 21-22). Bu kuram üzerinden şekillenen çalışmalar, kuramı destekleyecek nitelikte verilere ihtiyaç duymaktadır.

Çalışmada kendi kültür üretimini yapan yapay zekâyı tanımlamak adına öncelikle yapay zekâ sanatı, yapay zekâ sanatına ilişkin tutum ölçek çalışması ve algoritmanın bağımsızlığını ölçen testler, yapay zekâ sanatında sanatçının rolü ve AI ile ilişkisinin sunulması ön planda tutulmuştur. Daha sonra çalışmada altı çizilen "kendi kültür üretimi yapan yapay zekâ" kavramını açıklamak için yeniden özerk biçimde kültür üretimini destekleyen teknik mekânizmalar ve algoritmik süreçlerin sunulması ve bu başlık altında literatüre yeni girmiş kavramların sunulması çalışmanın daha iyi anlaşılmasına olanak sağlayacaktır. Bu bağlamda unutulmamalıdır ki her bir kültür üretimini güçlendiren mekânizmalar ve süreçler, bağımsızlığı doğrudan artıran faktörler olarak konumlanmamaktadır. Bazı faktörler sınırlayıcı/ kısıtlayıcı pozisyonda yer alırken bazı faktörler bağımsızlığı artırmaktadır. Algoritmanın bağımsızlığı ifadesi çalışma dahilinde oluşturulmuş olup ilgili bağımsızlık kavramına ilişkin sunulmuş tablonun bu alanda sunulmuş algoritma bağımsızlığını somutlaştıran ilk tablo olduğu göz ardı edilmemelidir.

YÖNTEM

Bu çalışma, nitel araştırma yöntemleri çerçevesinde derleme ve doküman analizi teknikleri kullanılarak yapılmıştır. Yapay zekânın kültür üretimi, yaratıcı süreçlerdeki rolü ve özellikle algoritmaların bağımsızlık inşası üzerine yapılan çalışmaların literatürde sınırlı oluşu nedeniyle, konuyu doğrudan ya da dolaylı biçimde ele alan mevcut akademik yayınlar kapsam içine alınmış ve irdelenmiştir. Alana ilişkin metinler incelenirken, özellikle algoritmik bağımsızlaşmaya vurgu yapan, bağımsızlaşmayı teşvik eden ya da sınırlandıran unsurları tartışan söylemler titizlikle belirlenmiş ve bu söylemler üzerinden kapsamlı bir doküman analizi gerçekleştirilmiştir. Bu süreçte, yalnızca kavramsal çerçeve sunan çalışmalar değil, aynı zamanda kültürel üretim pratiklerini, yapay zekânın karar alma mekânizmalarını, estetik çıktılar üzerindeki algoritmik etkileri ve insan-yapay zekâ etkileşiminin dönüşümünü tartışan kaynaklar da incelenmiştir. İnceleme sonucunda elde edilen veriler, tematik olarak sınıflandırılmış ve yapay zekâ sanatında algoritma bağımsızlaşmasını sunan bir tablo hâline getirilerek bulgular bölümünde sunulmuştur.

Bu metodolojik yaklaşım, nitel araştırma paradigmasıyla uyumludur. Nitel araştırmanın temel niteliği, araştırmacının olguları derinlemesine anlamak amacıyla verileri çok yönlü olarak incelemesini gerektir-

mektedir. Nitel araştırmanın amacı, verilerin çok yönlü ve derinlemesine incelenmesidir. "Nitel araştırma, belgeler, görüşmeler ve gözlemler gibi ampirik materyallerin dikkatli analizini içerir" (Silverman, 2013, s. 21). Çalışmada kullanılan derleme, mevcut bilgi birikimini bütüncül biçimde değerlendirmeyi amaçlamaktadır. "Derleme, bir konu hakkında neyin bilindiğini ve neyin henüz bilinmediğini ortaya koymak için araştırma bulgularını sentezleyen bir yöntemdir (Grant & Booth, 2009, s. 93). Bu kapsamda; "Yüksek kaliteli bir derleme, alandaki temel çalışmaları düzenleyerek ve değerlendirerek ikna edici bir argüman oluşturmalıdır" (Webster & Watson, 2002, s. 13). Doküman analizi ise incelenen materyalleri sistematik bir çözümlemeye tabi tutar. "Doküman analizi hem basılı hem de elektronik (bilgisayar tabanlı ve internet üzerinden aktarılan) materyalleri gözden geçirme veya değerlendirme için kullanılan sistematik bir prosedürdür" (Bowen, 2009, s. 27). Analitik sürecin niteliği ise "Doküman analizi, anlam ortaya çıkarmak, kavrayış geliştirmek ve ampirik bilgi üretmek için verilerin incelenmesini ve yorumlanmasını gerektirir" (Bowen, 2009, s. 32). Bu bağlamda çalışmanın bulguları ve sonuçları bu sava uyum sağlar niteliktedir.

Bu doğrultuda çalışma, derleme ve doküman analizinden elde edilen verileri bütünleştirerek yapay zekâ tabanlı sanatta algoritma bağımsızlaşmasına ilişkin bulguları sistematik bir çerçevede sunmuştur.

Yapay Zekâ Sanatı: Tutumlar ve Testler

Yapay zekâ, temelde bir makinenin insan görevi olarak adlandırılan karmaşık görevlerini öğrenme, bu görevlerin gerçekleştirildiği süreçte doğabilecek sorunları çözebilme ve örüntüleri tanıma özellikleriyle verimli bir şekilde çalışan teknolojik sistemi tanımlamaktadır (Günay, 2024, s. 744). Üretken yapay zekâ ise bu sisteme girilmiş büyük veri setlerindeki verileri istatistiksel biçimde taklit ederek yeni içerikler üreten bir modeli ifade etmektedir. Bu sistemler girdi olarak verilen metin ve görüntülerden, metin veya görüntü şeklinde çıktılar üreterek yaratıcı alanlarda yaygın bir kullanım sağlamaktadır (Miltner & Highfield, 2024, s. 2). Bu bağlamda yapay zekâ sanatı, algoritmalar aracılığıyla sanata dair verileri analiz ederek ilgili veriler üzerinden istatiksel bir model oluşturarak yeni görsel, işitsel veya metin ağırlıklı içeriklerin üretimiyle oluşan bir yaratım biçimidir (Glover, 2024). Yapay zekâ teknolojilerinin kullanımının hızlı bir şekilde artmasıyla birtakım tartışmalar gündeme gelmiş olup özellikle sanat ve yaratıcı alanlarda bu tartışmaların daha yoğunlaştığı gözlemlenmektedir (Miltner & Highfield, 2024, s. 2). Bu tartışmaların bir bölümüne cevap niteliği taşıyan Araştırmacı Suomiya Bao tarafından yapılmış bir tutum ölçek çalışması, bu araştırmaya özellikle yapay zekâ çıktılarının evrensel olmadığını ve farklı kültürlerin yapay zekâ sanatına yönelik tutum ve algılarının farklılaştığını belirlemesi sebebiyle önemli bulgular sunmaktadır. Nitekim bu ölçek çalışmasının yürütüldüğü ülkeler ki bunlar; Amerika Birleşik Devletleri (ABD), Çin ve Japonya, yapay zekâ geliştiricisi ülkeler olması bakımından hali hazırda pozitif tutumların beklendiği ülkeler arasındadır. Nitekim araştırmaya katılan ülkelerin katılımcıları yapay zekâ sanatında sanatçının önemine vurgu yaparken, katılımcıların yapay zekâ sanatını ayırt edemediği gözlemlenmiş olup katılımcılara yapay zekâya dair fikirleri sorulduğunda negatif bir tutum sergiledikleri gözlemlenmiştir (Bao, 2025, s. 1-5). Aslında izleyicilerin AI sanatını ayırt edemediklerinde bunu "insan niteliği" olarak sınıflandırma eğiliminde olmaları bu durumu açıklar niteliktedir (Manovich, 2022, s. 33). Bu üç ülke "sanatsal ruh" ifadesiyle AI sanatında sanatçının konumuna vurgu yaparken etik ve duygusal açıdan yaratıcı etkileşimin karmaşıklığına dikkat çekmişlerdir. Bu ifadeyi bir adım daha öne taşıyan ABD'deki katılımcılar, AI sanatını "sanatçının gaspı" olarak nitelendirmiştir. ABD katılımcılarının sanatçının konumuna ilişkin daha net bir tavır sundukları söylenebilmektedir. Çalışma ile katılımcıların sanat algısı ölçülmeye çalışıldığında Çin ve ABD, AI sanatının çıktılarından yüksek

sanat beğenisi beklerken Japonya'da bu beklentinin daha düşük beğeni düzeyinde seyrettiği gözlemlenmiştir. Japonya'nın AI sanatının çıktılarını "ifade ve ürün" olarak sınıflandırdığı da görülmüştür. AI sanatında sanatçının rolünü etik ve değer öncelikleri bakımından ele alındığında ise ABD ve Japonya'nın Çin'e ile kıyasla daha çok sanatçı odaklı tutum sergiledikleri gözlemlenmiştir. Çin'in yapay zekâ araçlarını yoğun bir biçimde kullanmasıyla da doğru orantılı olarak "kalite" önceliği beklediği belirlenmiştir. Bu durum aynı zamanda Çin'in hız ve rekabetçi teknoloji geliştirme ve kullanımıyla da doğru orantıda konumlanmıştır (Bao, 2025, s. 1-5). Sonuç olarak, her ne kadar yapay zekâ geliştirmede öncü olsa dahi farklı kültürlerin AI sanatında ortaya çıkan formların evrensel olmamasıyla ilişkili olarak ilgili yapay zekâ araçlarının çıktılarını kendi kültürel bağlamları tarafından şekillendirdiği görülebilmektedir (Voinea, 2025, s. 263).

Algı ve tutumları anlamak önemli olsa da yapay zekânın yaratıcı kapasiteleri testlerle de değerlendirilmektedir. Bazı görüşlere göre AI, insan müdahâlesi olmadan bağımsız çalışamaz; ancak yapay zekânın yaratıcı potansiyelini farklı bir perspektiften ele alan çalışmalar, Turing ve Lovelace testleri gibi yöntemlerle bu kapasitenin sınırlarını araştırmaktadır. Yapay zekâ teknolojilerinde algoritma bağımsızlığını belirleme de kullanılmış ilk test Turing testidir. Bu testin temel ölçütü algoritmanın taklit yetenekleridir ve sistemin insanı ne denli taklit edebildiği, insan özelliklerine benzer tepki verip veremediğini belirlemede kullanılmaktadır. Bu algoritma sistemlerinin insanı başarıyla taklit edebilmesi, okuyucu-izleyici veya seyredici konumunda yer alan insanın, algoritmanın ürettiği bu çıktıları fark edememesi, yapay zekâya atfedememesi ve insan niteliği olarak görmesi testin başarı kriterini oluşturmaktadır (Manovich, 2022, s. 25).Lakin bu teste dair birtakım eleştiriler de mevcuttur. Eleştirmenler, Turing testini bir makinenin düşünmesini değil de taklit edebilme yetisine odaklanmasını ve hatta makinenin düşünüyormuş gibi davranmasını ölçüt aldığı için yüzeysel bulmaktadır. Bu yüzeyselliğin de yapay zekânın algoritmik bilişsel süreçlerini göz ardı ettiğini vurgulamaktadırlar. Eleştirmenlerin ele aldığı bir diğer konu ise geçmişin verileriyle donatılmış olan yapay zekânın özellikle de sanatsal çıktılar çerçevesinden değişen algılarla da sınırlanacağı yönündeki savıdır. Eleştirmenler tarafından bu sav, bir dönem önemsiz atfedilen eserlerin daha sonra değerlenmesi veya tam tersi durumların gerçekleşebilme olasılığının yapay zekânın yaratıcılığına engel teşkil edeceği yönünde düşünceyle desteklenmektedir (Manovich, 2022, s. 33). Turing testi algoritma bağımsızlığı potansiyelini ölçmede kullanan önemli ve bilinirliği yüksek bir test olsa da bu test yapay zekâyı değerlendirmek için tasarlanmış tek test değildir. Araştırmacılar, 2001 yılında Minds and Machines dergisi aracılığıyla algoritma bağımsızlaşmasının potansiyelini ölçmek için Lovelace isimli yeni bir test önermişlerdir. Bu test Turing testinden farklı olarak taklidi değil yaratıcılığı esas almaktadır. İlgili sisteminin üreticisinin öngöremeyeceği, önceden girilmiş komutlar olmadan yapay zekânın kendi bağımsız üretim kapabilme kapasitesine odaklanmaktadır. Bu testi geliştiren araştırmacılar yapay zekâ teknolojisinin insan tarafından oluşturulsa dahi ürettiği bağımsız çıktıların insan tarafından açıklanamayacak bir üretim sürecine tabi olduğunu vurgulamaktadır. Bu durum üzerinden yeniden şekillendirilen Lovelace testi 2014 yılında yeni sürümüyle sunulmuştur. Bu sürümünde bağımsız yapay zekâ çıktılarının ortalama bir insan tarafından doğal bir dil aracılığıyla ifade edilebilir oluşu esas alınmıştır (Manovich, 2022, s. 26-35).

Turing ve Lovelace testlerinin bu özellikleri ve karşılaştıkları kısıtlar özelinde yapay zekâ değerlendirildiğinde teknik ölçütlerin dışında yaratıcılık, sanatçı olgusu, uzman yargısı ve yapay zekâya işlenen verilerin tarihselliği gibi bazı kavramların ve olguların ele alınmasının gerekliliği ön plana çıkmaktadır. Bununla birlikte yapay zekânın en nitelikli üretimlerle karşılaştırılabilmesi için "en iyinin" ne olduğuna karar vermek oldukça zor olarak tanımlanmaktadır. Bu çerçevede gerek sosyal mecralardaki beğeni sayıları gerek

ödüller gerekse profesyonel değerlendirmeler tek başına kapsayıcı ve nesnel ölçütler sunmamaktadır. Prestijli yarışmalar katılım ücretleri nedeniyle sınırlı bir örneklem oluşturmaktadır. Bir başka açıdan çevrimiçi platformlarda yüksek etkileşim alan üretimlerin gerçek yaratıcı başarıyı temsil edip etmediği de belirsizliğini korumaktadır. Nitekim, sanata herhangi bir ilgisi ve sanat eğitimi olmayan kişilerin yapay zekâ üretimleri, bu testlerdeki en iyi olgusunu oluşturmada ve sanatsal yeterliği belirleme açısından yanıltıcı etkenlere örnek olarak sunulmaktadır. Bu bağlamda, yapay zekâ üretimlerinin değerlendirilmesinde makinenin hangi düzeyde sanatsal yeterliği temel alması gerektiğine ilişkin belirsizlik devam etmektedir. Profesyonelliğin de nasıl tanımlanacağı da tartışmalı bir konu olarak görülmektedir. Ayrıca bu etkenlerin bazıları ideolojik ve ekonomik süreçlerle de doğrudan ilişkili bulunmaktadır (Manovich, 2022, s. 32-35). Sanatsal yapay zekâya yönelik testlerin uygulanmasında başka temel sorunlara da değinilmektedir. Bunlardan ilki soyut ve karmaşık estetik kısıtlamaların doğal dilde tam olarak ifade edilememesi ikincisi ise, taklit edilen üslubun yaratıcı özerklik anlamına gelmemesidir. Güncel sistemlerin henüz bu özerklik koşullarını tam karşılayamadığı ifade edilmiştir (Manovich, 2022, s. 27-35). Ancak bu testler algoritmanın bağımsızlaşmasının potansiyelini belirlemede bu bağımsızlığı artıran etmenleri belirlemede önemli bir konumda yer almaktadır.

AI-Sanatçı İlişkisi: Rol ve Etik Sorumluluklar

Yapay zekâ, yaratıcı süreçlerde bir araç olarak görülebilir lakin sanatçının vizyonu ve müdahâlesi, sanat eserinin anlamını ve değerini belirleyen en önemli unsurlardan biridir. Yapay zekâ teknolojisini kullanan sanatçının rolü, AI'nın üretim mekânizmalarının ötesine geçerek, özgünlük ve estetik yönelimleri yönlendirmektedir. Bu üretim süreçlerinde AI sanatçılar için hem destekleyici hem de kısıtlayıcı potansiyeller oluşturabilmektedir. Bu ikili potansiyel etki aslında teknolojiyi kullanan sanatçının tasarım ve uygulama çerçevesine bağlıdır. Bu durum, yaratıcı süreçte yapay zekânın yalnızca bir araç mı yoksa sanatçının konumuna yaklaşan/ yerini alan bir yaratıcı aktör mü olduğu sorusunu gündeme getirmektedir (UNESCO, 2025, s. 66). Bazı araştırmacılar, yapay zekâ teknolojilerinin ancak sanatçıyla etkileşim hâlinde çalışabildiğini ve insan müdahâlesi olmadan üretim gerçekleştiremediğini belirtmektedir (Voinea, 2025, s. 268). Buna karşın diğer görüşler, veriye dayalı yapay zekânın insan tarafından tasarlanmış olsa bile karmaşık yapısı nedeniyle geliştiricilerinin dahi öngöremeyeceği çıktılar üretebildiğini savunmaktadır. Bu durum, yaratıcı sürece ilişkin sorumluluğun kimde olduğuna dair sınırların belirsizleşmesine yol açmaktadır (Wang & Pea, 2024, s. 3). Bu karmaşık yapıya ilişkin, araştırmacılar ünlü sanatçıların eserlerindeki fırça darbelerini ayrıntılı biçimde çözümlemiş olsalar da ortaya çıkan açıklamalar insan dilinden çok istatistiksel ifadelere benzemektedir. Benzer şekilde, üslup öğretimine yönelik denetimli makine öğrenimi süreçleri de yapay zekânın ürettiği açıklamaların doğal dilde ifade edilen anlamdan oldukça uzak kaldığını ortaya koymaktadır (Manovich, 2022, s. 35). Nitekim yapay zekâ yaratıcı süreçte araç olarak kullanıldığında özellikle de rutin işlerin otomasyona aktarılmasıyla da insanın iş yükünü hafifletmekte ve zaman kaybettiren işler daha kısa süreçte tamamlanmaktadır (Günay, 2024, s. 751-752). Örneğin bir sanatçının çok sayıda kâğıt ve emek harcadığı eskiz çalışmalarının yapay zekâ teknolojisiyle yürütmesi, sanatçının aklındaki görseli daha hızlı izleme ve değiştirme opsiyonu sunabilmesi bakımından benzer bir iş yükü hafifletme durumu sunmaktadır. Araç kavramından uzaklaşıp aktör haline gelen bir yapay zekâ, otomasyon, ön görü algoritmaları ve tahmin yetenekleriyle sanatçının karar alma işlevini kısıtlamaktadır. AI teknolojisinin yaratıcı konuma bu denli etki edebilmesi, sanatçının bilgi ve becerilerini insani yaratım gücünden arındırmakta ve

emek kaybına dönüştürmektedir (Günay, 2024, s. 753-754). Yaratıcı üretim sürecinde sanatçı katkısının azalması, AI sistemlerinin giderek kendi örüntülerini çoğaltan ve insan müdahâlesine daha az bağlı bir üretim yapısına dönüşmesine yol açmaktadır (Miltner & Highfield, 2024, s. 7).

Yaratıcı süreçte sanatçı ve AI etkileşiminin etik ve toplumsal boyutları dikkate alındığında, yapay zekâ tabanlı sanatta sanatçı rızasının ve telif haklarının korunması, ayrıca sistemlerin üretebileceği önyargı ve ayrımcılık risklerinin tanımlanması, yönetilmesi ve azaltılması önemli bir gereklilik olarak ortaya çıkmaktadır. Sanatçıların özgün üretimleri, çoğu zaman herhangi bir açık rıza alınmaksızın yapay zekâ modellerinin eğitilmesinde kullanılmaktadır. Bu durum, yaratıcı emeğin izinsiz biçimde kopyalanabilir ve yeniden üretilebilir bir girdiye indirgenmesine yol açmaktadır. Mevcut uygulamalarda sanatçıların eserlerinin veri setlerinden çıkarılmasını talep edebilecekleri etkili bir mekânizma bulunmadığı gibi, çalışmalarının izinsiz kullanımına karşı başvurabilecekleri net bir hukuki yol da tanımlanmamıştır. Buna ek olarak, bazı geliştiricilerin sistemlerde ortaya çıkan ayrımcı, hatalı veya etik dışı çıktıları yalnızca "veri setlerine" atfederek kendi sorumluluklarını görünmez kılması, hesap verebilirlik ilkesini zayıflatmakta ve yaratıcıların maruz kaldığı mağduriyeti derinleştirmektedir. Bu izinsiz kullanım pratiği, sanatçıların ekonomik sürdürülebilirliğini de olumsuz etkilemektedir. Sanatçıların eserlerinin ticari değerinden doğrudan faydalanamamalarına ve emeklerinin maddi karşılık bulmamasına neden olmaktadır. Ücretlendirme veya rıza temelli danışma mekânizmalarının bulunmayışı, yaratıcı emeğin sistematik olarak değersizleştirildiği bir ekosistem yaratmaktadır. Bununla birlikte, bazı platformlar, yapay zekâ üretimine katkıda bulunan sanatçılara ödeme yapılmasını öngören alternatif modeller geliştirerek daha etik ve paylaşımcı bir yaklaşımın mümkün olabileceğini göstermektedir. Alan yazında, sanatçıların tasarım geliştirme ve test süreçlerine doğrudan dahil edilmesinin daha adil, yaratıcı açıdan daha zengin ve kültürel çeşitliliği yansıtan çıktılar üretilmesine katkı sağlayacağı da ortaya konmaktadır. Bu çerçevede, sanatçı rızasını gözeten, şeffaf ve katılımcı bir yönetim modelinin hem etik hem de sanatsal kalite açısından gerekli olduğu görülmektedir (Miltner & Highfield, 2024, s. 3-7). Sanat alanında yaygın kanı ise AI araçlarının, sanatçıların yerine geçmekten ziyade onları destekleyen bir işlev üstlenmesi gerektiği yönündedir. Ayrıca telif hakkı düzenlemelerinin, AI temelli sanat üretimlerinin değerini artıracak şekilde yeniden yapılandırılması gerektiği de literatürde sıkça ifade edilmektedir (Bao, 2025, s. 10). Ek olarak, yapay zekâ sistemlerinin özellikle ırk, cinsiyet ve engellilik temelli önyargıları yeniden üreterek toplumsal zarara yol açabileceği yönündeki değerlendirmeler dikkat çekmektedir (Miltner & Highfield, 2024, s. 3). Üretim süreçlerinin veri kaynaklı bu hatalara açık olması, yalnızca teknik düzenlemeleri değil, aynı zamanda sanatçıların süreci aktif biçimde izlemesini ve ortaya çıkan çıktıları eleştirel bir gözle değerlendirmesini de gerekli kılmaktadır. Bu doğrultuda, etik ve toplumsal sorumluluk çerçevesi, olası önyargıların erken tespiti, şeffaf biçimde yönetilmesi ve sanatçının yaratıcı konumunu koruyacak denetim mekânizmalarının güçlendirilmesini ön plana taşımaktadır.

Kendi Kültürünü Üreten Yapay Zekâ: Teknik Mekânizmalar ve Algoritmik Süreçler

Yapay zekâ, günümüzde kültürel üretimin yalnızca teknik bir aracı olmaktan çıkarak, anlatıların nasıl oluşturulduğunu, düzenlendiğini ve sunulduğunu etkileyen belirleyici bir aktöre dönüşmektedir. Bu dönüşüm, AI'nın hangi kültürel öğelerin öne çıkarılacağını ve hangi estetik yaklaşımların görünür kılınacağını dolaylı biçimde etkilemesiyle daha da belirginleşmektedir. Üretken yapay zekâ sistemleri, mevcut kültürel ifadeleri basitçe çoğaltmak yerine yeniden yorumlamaktadır. Böylece estetik ve kültürel değerlerin insan merkezli tanımlarını dönüştüren yeni bir yaratıcı mantık ortaya koymaktadır. Bu çerçevede, yapay

zekâ kendi kültürel üretimini gerçekleştiren ve kültürel ölçütlerin yeniden şekillenmesinde etkili olan bir özne olarak konumlanmaya başlamıştır (UNESCO, 2025, s. 65-71). Bu dönüşüm sadece kültürel alanla sınırlı kalmamakta, dijitalleşme ile birlikte insanın bilişsel süreçlerini ve teknik becerilerini de yeniden yapılandırmaktadır. Yapay zekâ destekli araçlarla etkileşim hem düşünme biçimlerini, hem de üretim pratiklerini dönüştürerek insan yaratıcılığının işleyişine dair yeni bir çerçeve ortaya koymaktadır (Günay, 2024, s. 750). Bu bağlamda, AI'nın kültür ve yaratıcılık alanındaki rolü iki yönlü bir karakter taşımaktadır. Bir yandan yaratıcı süreçleri destekleyerek insan üretkenliğini tamamlayıcı bir işlev üstlenirken, diğer yandan içerik filtreleme, sınıflandırma ve yönlendirme gibi kontrol mekânizmaları aracılığıyla kültürel üretimin sınırlarını yeniden tanımlayabilmektedir. Bu ikili yapı, insan ve algoritma arasındaki yaratıcı iş birliğinin hem olanaklarını hem de kırılgan noktalarını görünür kılarak, kültürel üretimde karar alma süreçlerinin nasıl yeniden şekillendiğine dair önemli tartışmalar doğurmaktadır (UNESCO, 2025, s. 65). Bu çerçevede algoritmaların kültürel üretim üzerindeki etkisi giderek daha görünür hâle gelmekte, algoritmik kapasite kültürel ve sanatsal özgürlüğün başlıca belirleyicilerinden biri olarak konumlanmaktadır. Algoritmaların içerikleri filtrelemesi, görünürlüğü düzenlemesi ya da belirli estetik eğilimleri öne çıkarması, yaratıcı ifade üzerindeki insan yönlendirmesini zayıflatabilmektedir. Böylece yapay zekâ, neyin değerli, neyin görünür veya neyin marjinal kabul edileceğine ilişkin kendi seçim mantığını kurarak kültürel üretimde daha bağımsız bir konuma geçiş yapmaktadır. Yapay zekânın kültürel ekosistemlere hızla yerleşmesi; estetik çeşitliliğin daralması, kültürel değerlerin aşınması ve mevcut eşitsizliklerin derinleşmesi gibi riskleri de beraberinde getirmektedir. Bu gelişmeler, AI'nın kültürel alan üzerindeki etkisinin yalnızca teknik bir mesele olmadığını, aynı zamanda kültürel ve politik bir özerklik tartışmasına dönüştüğünü de göstermektedir. Böylece yapay zekâ, insan müdahâlesinden görece bağımsızlaşan bir kültürel aktör olarak, üretim süreçlerinde belirleyici bir güç olma potansiyelini giderek pekiştirmektedir (UNESCO, 2025, s. 65-71). Nitekim yapay zekânın kendi kültür üretimini nasıl inşa ettiğini kavrayabilmek için, bu üretimin dayandığı teknik ve algoritmik temelleri analitik biçimde ele almak gerekmektedir. Teknik mekânizmalar, yapay zekânın kültürel üretim kapasitesini mümkün kılan altyapısal katmanı ifade etmekte ve sistemin çalışmasını sağlayan donanımsal, yazılımsal ve işlemsel yapıların bütününü kapsamaktadır. Teknik mekânizmalar ifadesi, makine öğrenmesi, derin öğrenme ve sürekli öğrenme gibi modellerin teknik işleyişine ve bu işleyişin kültür üretimine etkisine değinmektedir. Algoritmik süreçler ise, yapay zekânın karar alma biçimlerini, örüntü tanıma yetilerini ve öğrenme mantığını belirleyen matematiksel ve işlemsel katmanı işaret etmektedir. Bu boyut; algoritmik tekelleşme, algoritmik önyargı, yapay yargı ve yapay estetik gibi kavramları içeren daha soyut fakat kültürel sonuçları güçlü olan bir alanı kapsamaktadır.

Makine öğrenmesi, veriler arasındaki örüntüleri tanımlamak ve bu örüntülere dayanarak çıkarımlarda bulunmak için istatistiksel modellere başvuran temel bir hesaplama yaklaşımı olarak çalışmaktadır. Bu yönüyle, yapay zekâ sistemlerinin öğrenme kapasitesinin altyapısını oluşturan çekirdek mekânizmalardan biri olarak tanımlanır (Günay, 2024, s. 744). Makine öğrenmesi, farklı değişken kombinasyonlarını deneyerek elde edilen sonuçlara göre modelin performansını değerlendirmesine ve yapısını buna bağlı olarak uyarlamasına olanak tanımaktadır (Özgür, 2021, s. 15). Bu sürecin daha gelişmiş bir versiyonunu temsil eden derin öğrenme ise, çok katmanlı yapay sinir ağları aracılığıyla sistemin kendi kendine ustalaşmasını, soyut ilişkileri kavrayabilmesini ve giderek daha karmaşık çıktılar üretebilmesini olanaklı kılmaktadır (Günay, 2024, s. 745). Nitekim AI'nın derin öğrenme yoluyla kendisini sürekli geliştirmesi, insanın karar verme ve algılama süreçlerini aşamalı olarak devralan bir işleyiş modeli oluşturmaktadır (Günay, 2024, s. 753). Bu teknik işleyiş katmanları, günümüzde AI'nın üretim sürecinin kendi başına anlam kurdu-

ğu izlenimini verse de sistemin çıktılarının niteliğini belirleyen temel unsurun verinin insan kaynaklı oluşu unutulmamalıdır. AI'nın ürettiği her görüntü, temelde insan tarafından seçilmiş, önceden sınıflandırılmış veri setlerinin ve kültürel yönlendirmelerin bir birleşimidir. Bu nedenle sistem, otonom bir şekilde anlam üreten bir yaratıcı özne olarak değil, insanın sağladığı örüntüleri yeniden düzenleyen bir mekânizma olarak işlemektedir. Bir sanatçının stilini taklit edebilmesi, o sanatçının yaratıcı muhakeme sürecine eriştiği anlamına gelmemektedir. Yalnızca biçimsel yüzeyin, yani görünür estetik kalıpların yeniden örgütlenmesidir (Manovich, 2022, s. 30-32). Nitekim bu ifadeler günümüzün durumunu ifade etmektedir ve algoritmanın bağımsızlaşma potansiyeli bu çalışmanın önemli bir noktasını vurgulamaktadır. Bu nedenle estetik üretimdeki bu sınırlılık, AI'nın gelecekteki bilişsel kapasitesine ilişkin tartışmaları kaçınılmaz kılmakta ve özellikle sistemin hız, kapsam ve karar verme yetileri bakımından nasıl bir dönüşüm geçirebileceğine odaklanmayı gerektirmektedir. Bu bağlamda AI'nın derin öğrenme süreçlerini tamamlaması, onu yalnızca gelişmiş bir hesaplama sistemi olmaktan çıkarıp süper zekâ olarak tanımlanan aşamaya taşıma potansiyeli taşımaktadır. Bu aşamada sistem, insanın hız, dikkat ve karar kapasitesini belirgin biçimde aşacaktır. Hızlı süper zekâ, insan algısının sınırlarının ötesinde işlem yapabilme kabiliyeti sayesinde dijital nesneler üzerinde bağımsız biçimde çalışabilecek ve insanın karar zincirinden giderek dışlanması gibi yeni bir teknik ve kültürel kırılmayı gündeme getirecektir (Günay, 2024, s. 754). Sürekli öğrenme ise yapay zekâ sistemlerinin zaman içinde karşılaştıkları yeni veriler doğrultusunda kendilerini güncelleyebilme ve önceki öğrenmelerini tamamen kaybetmeden bilgi birikimlerini genişletebilme kapasitesini ifade etmektedir. Bu yaklaşım, sabit veri kümeleriyle eğitilen geleneksel modellerden farklı olarak, yapay zekânın değişken ve dinamik ortamlara uyum sağlamasına olanak tanımaktadır. Böylece sistem, yeni görevler ve koşullar karşısında performansını sürdürürken öğrenme sürecini kesintisiz biçimde devam ettirebilmektedir (IBM, 2025). Yapay zekâ bu sürekli öğrenme modeliyle ve kendi algoritmalarını güncelleme yoluyla üretim sürecinde bağımsızlaşma potansiyeli kazanabilmektedir.

Yapay zekânın algoritmik süreçlerinde ise daha soyut ve literatüre yeni eklenmiş etken kavramlar yer almaktadır. Bu kavramlar, yalnızca teknik işleyişi değil, aynı zamanda algoritmaların toplumsal ve kültürel alanlarda giderek genişleyen etkisini açıklamaya yönelik kuramsal çerçeveler sunmaktadır. Algoritmik tekelleşme, dijital sistemlerin toplumsal yaşama hâkim olmasıyla birlikte bireylerin tercih ve davranışlarının giderek otomatik karar süreçlerinin etkisi altına girdiği bir yapıyı tanımlamaktadır. Bu yapı içinde kullanıcıya ait her türlü bilginin kaydedilmesi, izlenmesi, bir araya getirilmesi, çözümlenmesi ve ekonomik değere dönüştürülmesi temel bir işleyiş prensibine dönüşmektedir (Wang & Pea, 2024, s. 1). Böyle bir mekânizma, kültürel üretimlerde çeşitliliğin azalmasına ve belirli estetik kalıpların baskınlaşmasına zemin hazırlayarak algoritmik tek kültürün ortaya çıkmasına neden olabilmektedir. Belirli ülkeler ve belirli büyük ölçekli birkaç modelin kültürel alanı yönlendirmesi, geniş toplum kesimlerinde benzer düşünsel çerçevelerin ve estetik standartların yaygınlaşmasını kolaylaştırmaktadır. AI'nın kendi estetik kurallarını ve normlarını oluşturmasına da imkân tanımaktadır (Miltner & Highfield, 2024, s. 4). Literatürde yapay zekânın yalnızca teknik bir araç değil, kültürel üretime değer yargıları ve önyargılar taşıyan bir sistem olarak değerlendirildiği görülmektedir. Bu durum günümüzde haberlerde de yer edinmeye başlanmıştır; bir yapay zekânın etik dışı bazen negatif durumlar oluşturacak çıktılar sunması ve ilgili teknolojiyi kullanan insanların bundan etkilenmesi bu duruma örnek olarak sunulabilmektedir. Bu durum algoritmanın beslendiği algoritmik önyargıyı temsil etmektedir. Bu nedenle algoritmik tekelleşme, kültürel çeşitliliği daraltmasının ötesinde, AI'nın bağımsız biçimde estetik yönelimler belirleyen ve üretim süreçlerini kendi mantığına göre şekillendiren bir özne gibi konumlanmasına da katkı sunmaktadır.

Algoritmik sistemlere ilişkin temel tartışma noktalarından biri de algoritmik tekelleşme içerisinde değinilen algoritmik önyargı kavramıdır. Bu kavram yapay zekâ modellerin tarihsel veri setlerinde yer alan önyargıları devralma ve kimi durumda bunları daha da pekiştirme eğilimini tanımlamaktadır. Sömürgeci, ataerkil ya da çeşitli biçimlerde dışlayıcı söylemler içeren geçmişin kültürel materyalleri bu sistemlere aktarıldığında, yapay zekânın söz konusu yanlı temsilleri çoğu zaman daha sistematik biçimlerde yeniden üretebildiği belirtilmektedir. Bu bağlamda algoritmik önyargı, modellerin dışarıdan bağımsız işliyormuş gibi görünmesine rağmen, insan tarafından oluşturulmuş veri setlerindeki tarihsel ve kültürel yanlılıkları tekrar eden bir mekânizma olarak işlemektedir (Voinea, 2025, s. 260-261). Yaratıcı süreç söz konusu olduğunda, sanatçı ile algoritma arasındaki etkileşim bu önyargıların etkisini daha da belirgin hâle getirebilmektedir. Sanatçının, algoritmanın önerilerini değerlendirirken çoğu zaman farkında olmadan sistemin yönlendirmelerine uyum sağlaması, söz konusu yanlılıkların üretim sürecine sızmasına zemin hazırlamaktadır (Voinea, 2025, s. 275-276). Bu durum yalnızca bireysel kullanımla sınırlı kalmamaktadır. Lensa, Midjourney ve ChatGPT gibi geniş kitleler tarafından kullanılan sistemlerde ortaya çıkan cinsiyetçi, ırkçı ya da engelli karşıtı çıktılar, önyargının yapay zekâ modellerinde yapısal bir nitelik taşıdığını göstermektedir (Miltner & Highfield, 2024, s. 3). Dolayısıyla algoritmanın verdiği kararlar, toplumsal ve kültürel birikimde yer alan yanlı temsilleri yansıtabilmektedir. Bu nedenle üretilen sanat eserleri de tam anlamıyla nesnel bir nitelik taşımamaktadır (Voinea, 2025, s. 272). Sonuç olarak algoritmanın performansı, onu besleyen eğitim verisinin sınırlarıyla şekillenmekte; veri seçimindeki öznellik ve yanlılık, ortaya çıkan estetik sonuçların yönünü doğrudan etkilemektedir (Manovich, 2022, s. 31).

Yapay yargı kavramı, yapay zekânın insan müdahâlesine ihtiyaç duymaksızın estetik değerler, beğeni kalıpları ve kültürel eğilimler üzerine kendi başına değerlendirmeler yapabilme kapasitesini ifade etmektedir. Bu kavram, yalnızca teknik bir sınıflandırma sürecine değil, aynı zamanda estetik kriterler üzerinde bağımsız bir seçicilik geliştirebilen sistemlere işaret etmektedir. Nitekim yapay yargı sistemlerinin, insanların bilinçli olarak fark etmediği estetik örüntüleri tanımlayarak kendi başlarına değerlendirmelerde bulunabileceği belirtilmektedir. Böylece bir kişinin estetik tercihleri veya kültürel beğeni modeline göre eğitilmiş bir yapay sistem, herhangi bir insan uzmanına ihtiyaç duymaksızın bağımsız kararlar üretebilmektedir. Bu durum estetik yargının giderek algoritmik bir forma taşındığını göstermektedir. Bu eğilimin gelecekte daha belirgin hâle gelmesi beklenmektedir. Yapay yargı modellerinin, kültürel nesneleri ve görsel ürünleri özerk biçimde değerlendirerek onları estetik niteliklerine göre sınıflandırma ve puanlama kapasitesine ulaşacağı ifade edilmektedir. Böyle bir işleyiş, yapay zekânın yalnızca bir analiz aracı olmaktan çıkarak estetik değer üretiminde norm belirleyen bir aktöre dönüşme ihtimalini güçlendirmektedir. Bu gelişmenin bir başka boyutu ise, sistemlerin yalnızca estetik tercihleri değil, insanların belirli bir sanat eseri hakkında ne tür değerlendirmelerde bulunacağını da önceden tahmin edebilme potansiyelini göstermektedir (Arielli, 2021, s. 15-16). Bu durum, yapay yargının kültürel üretim üzerinde yalnızca teknik bir destek rolü üstlenmediğini, giderek daha fazla bir ön görü ve yönlendirme mekânizması olarak işlev kazanabileceğini göstermektedir. Böylece yapay zekâ, estetik karar alma süreçlerini hem analiz eden hem de belirleyen özerk bir yapıya doğru dönüşmektedir.

Yapay zekâ teknolojileri pazarlama noktasında kültür ve sanatta yaratıcılığı "serbest bıraktığı" iddiasıyla yeni bir estetik özgürlük alanı olarak sunulmaktadır (Miltner & Highfield, 2024, s. 2). Ancak bu söylemin ardında algoritmaların belirli estetik ve kompozisyon biçimlerini öncelikli kılarak bir tür görünmez estetik filtre gibi hareket ettiği gerçeği bulunmaktadır; algoritma, tarafsız bir üretici olmaktan çıkıp veri setinin

sınırlarıyla şekillenen bir seçici konumuna yerleşmektedir (Voinea, 2025, s. 262-264). Estetik, duyusal haz ile ilişkili bir alan olarak tanımlansa da günümüzde estetik ile sanat arasındaki ilişkinin doğası yeniden tartışmaya açılmıştır. Çünkü AI ile estetiğin kesişimi, estetiğin uzun süredir insana özgü olarak kabul edilen bir alan olması nedeniyle oldukça kritik bir noktada yer almaktadır. Sanat, estetik ve yaratıcılık kimi düşünürler için insan yeteneklerinin en zirve formlarıdır ve bu nedenle AI'nın ilerleyişine karşı son savunma hattı olarak görülmektedir. Makine öğrenimi sistemlerinin tekrarlayan görsel örüntüleri yüksek hassasiyetle analiz edebilmesi, estetikle ilgili hesaplamalı haritaların çıkarılmasını mümkün kılmaktadır. Bu bağlamda yapay estetik, insan duyularının bir uzantısı olarak işleyen ve insanın estetik becerilerini genişleten bir süreç olarak tanımlanabilmektedir. Makineler, insanların estetik tercihlerini anlayabilmekte ve tepkilerini daha doğru kaydedebilir hâle gelebilmektedir (Arielli, 2021, s. 8-12). Bununla birlikte, üretimin yalnızca biçimsel niteliği değil, insanların öznel yorumlarının ve bağlamsal değerlendirmelerinin de estetik değer için zorunlu olduğu vurgulanmaktadır. Algoritmalar, insanların farkında bile olmadığı estetik özellikleri tanımlayabilmektedir (Arielli, 2021, s. 15-17). Ancak günümüzde yapay zekâ teknolojileri veriyi sembolik biçimde işlediği için kültürel bağlamı ve sezgisel estetik okumayı tam olarak gerçekleştirememektedir. Bu nedenle algoritmik üretimler estetik açıdan etkileyici görünse de ardında insan deneyimine dayalı niyet, motivasyon ve bilinçli bir seçim süreci bulunmamaktadır. Sanat izleyicisinin bu imgeleri çoğu zaman insan yaratımına benzer bir çerçevede değerlendirmesi ise üretimin gerçek doğasını bulanıklaştırmaktadır. Estetik yargıların tarihsel, kültürel ve kişisel deneyimlerle şekillenmesi yapay zekânın evrensel estetik normları belirlemesini zorlaştırmaktadır. Çoğu kez bu durum imkânsız görülmektedir (Manovich, 2022, s. 26-29). Üstelik estetik değerlendirmede uzmanlar ile uzman olmayanlar arasında belirgin ayrımlar da bulunmaktadır (Arielli, 2021, s. 20). Estetik alandaki makine öğrenimi uygulamalarını nesneleri inceleme ve üretme ile konuları inceleme ve oluşturma şeklinde dört kategoriye ayırmaktadır (Arielli, 2021, s. 14-16). Bu çerçevede yapay estetiğin insanın hem yaratıcı süreçlerini hem de kültürel eserlere ilişkin duyarlılığını derinleştiren bir genişleme olduğu öne sürülmektedir. Makineler yeni yaratıcı tarzlar ve türler geliştirebilmektedir hatta yeni "kültürler" ortaya çıkarabilmektedir (Arielli, 2021, s. 11-12). Bu bağlamda estetik üretim, insan ile yapay zekâ arasındaki ayrımın uzun süre temel göstergelerinden biri olarak kabul edilmiştir. İnsan yaratıcılığı, niyet, duygulanım ve kültürel birikimle şekillenen öznel bir süreç olarak tanımlanmıştır. Ancak son dönemde geliştirilen yapay estetik yaklaşımları, makinelerin estetik örüntüleri tanıma, sınıflandırma ve yeniden üretme kapasitesini sistematik biçimde güçlendirmektedir. Böylece estetik sezgiye ilişkin kimi yetilerin algoritmik modeller aracılığıyla kısmen oluşturulabiliyor olması, insan-yapay zekâ ayrımını oluşturan sınırın giderek daha belirsiz hâle gelebileceğine işaret etmektedir. Bu süreç, estetik üretimin makine tarafından öğrenilebilir yönleri ile insan yaratıcılığının bağlama, kültüre ve öznel deneyime dayalı nitelikleri arasındaki farkın belirsizleşmeye başladığı ve bu konunun daha karmaşık bir tartışma alanına taşındığını göstermektedir.

Yapay Zekâ Sanatında Algoritma Bağımsızlaşması

Yapay zekâ teknolojilerinin veri odaklı çalışma biçiminin, bireysel özerkliği zayıflatan temel etkenlerden biri olduğu düşünülmektedir (Wang & Pea, 2024, s. 1). Algoritmaların gündelik yaşama derinlemesine entegre olduğu günümüz toplumlarında, bireysel kararların büyük ölçüde otomatik sistemler tarafından yönlendirildiği belirtilmektedir (Wang & Pea, 2024, s. 8). Lakin teknolojik dönüşümün hızlanmasıyla birlikte kapitalist yapının insan emeğinden kısmen bağımsızlaşmaya başladığına da dikkat çekilmektedir (Günay, 2024, s. 742). Doğrudan bağımsızlık ifadesi yerine model karmaşıklığının artmasının, karar süreç-

lerinin kullanıcı açısından görünmez hâle gelmesine yol açarak algoritmaların özerkmiş gibi algılanmasına neden olduğu da vurgulanmaktadır (Voinea, 2025, s. 270). Algoritmalar karmaşıklaştıkça, karar zincirinin belirli aşamaları geliştiricilerin doğrudan kontrolünden çıkmaktadır. Bu durum sistemin bağımsız hareket ettiği izlenimini güçlendirmektedir. Görüntülerin ne şekilde dönüştürüleceği model tarafından belirleniyormuş gibi görünse de süreç özünde istatistiksel örüntülerin uygulanmasından ibarettir. Eğitim verilerinde yer alan gömülü önyargılar çıktı yönelimini belirlerken, kullanıcı bu etkiyi sistemin kendi özerkliği olarak yorumlayabilir (Manovich, 2022, s. 34-36). Benzer biçimde, belirli bir sanatçının üslubunu taklit eden görsel çıktılar yalnızca stil örüntülerinin yeniden düzenlenmesine dayanmaktadır ancak bu durum izleyicide yaratıcı bir özerkliğin var olduğu izlenimini doğurabilmektedir (Manovich, 2022, s. 38). Bu bağlamda özerklik, dış müdahâle olmadan kendi seçimlerini yapabilme kapasitesi olarak tanımlanırken algoritmik özerklik bireylerin veri temelli sistemlerle kurdukları etkileşimleri kavrama ve yönlendirme yeteneğini ifade etmektedir (Wang & Pea, 2024, s. 4-6). Bu tür bir özerkliğin sağlanması, kullanıcıların inisiyatifini destekleyen ve sistemle etkileşimlerini kişiselleştirmelerine olanak tanıyan altyapıların geliştirilmesini gerektirmektedir (Wang & Pea, 2024, s. 9). Wang & Pea tarafından sunulan algoritmik özerklik yapay zekânın veri odaklı özellikleri, kişisel özerkliği azaltmadaki rolünü vurgulamaktadır (Wang & Pea, 2024, s. 1). Lakin bu çalışmada sunulan algoritma bağımsızlaşması, yapay zekâyı ana unsur olarak değerlendirip bağımsızlığı bu çerçevede ele almaktadır. Ayrıca yapay zekâ sistemlerinin kendi kararlarını alma durumu ve üretim sürecini yönetme eğilimini tanımlanmaktadır. Bu kavram yapay zekânın kendi algoritmalarını güncelleyerek sürekli öğrenebilmesi, sistemin insan kontrolünden giderek uzaklaşabileceği bir yapıyı ortaya koymasıyla da desteklenir niteliktedir. Genel yapay zekâya geçiş ihtimali, kapitalist üretim ilişkilerinin insan katkısı olmaksızın sürdürülebileceği bir ekonomi tasavvurunu gündeme getirmektedir (Günay, 2024, s. 751-754). Yapay zekânın dikeylik ve araçsal yakınsama kuramları da bu savı güçlendirmektedir. Nitekim dikeylik, yapay zekânın bir amaç edinebilme yetisini vurgularken araçsallık ise bu belirlediği amaçlarını elde edebilmek adına gerekli araçları optimize edebilme yeteneğini öne sürmektedir (Günay, 2024, s. 754). Sanatsal üretim alanında ise modellerin stil geri beslenmesi, döngüsel ve kendini pekiştiren bir üretim mekânizmasına işaret etmektedir (Miltner & Highfield, 2024, s. 4). Günümüzde algoritma bağımsızlaşmasının tam olarak sağlanamaması onun bağımsızlaşma potansiyelini göz ardı etmeyi gerektirmemektedir. Bu bağlamda algoritma bağımsızlaşmasını artıran ve sınırlayan/ kısıtlayan faktörlerin tanımlanması sürecin şekillenmesi aşamasında önemli bir noktada konumlanmaktadır. Bu faktörlerin bağımsızlığı ne denli etkilediği de gelecek süreçte sanatçının süreçleri ve teknik özellikleri izleyebilmesine olanak tanımaktadır. İlgili sanatta algoritma bağımsızlık faktörleri bulgular başlığı altında derleme yöntemiyle toplanmış olup doküman analizi yöntemiyle de derinlemesine irdelenmiştir.

BULGULAR ve YORUM

Mevcut kaynakların derlenmesi sonucunda elde edilen veriler, algoritma bağımsızlaşmasını artıran faktörler ile bağımsızlaşmayı sınırlayan/kısıtlayan faktörler olarak iki başlık altında sınıflandırılmış olup doküman analizine ilişkin veriler ise tablo içinde ve tablo altında yer almaktadır. İlgili sınıflandırma tablosu Tablo 1. Yapay Zekâ Tabanlı Sanatta Algoritma Bağımsızlaşması başlığıyla sunulmuştur.

Bağımsızlaşmayı Artıran Faktörler	Faktör Türü/ Derecesi (5 üzerinden)	Kaynaklar
Derin Öğrenme	Güçlü Faktör 5/4	Derin öğrenme sürecinde çok katmanlı sinir ağları, AI'nın kendi kendine öğrenmesini ve karmaşık çıktılar üretmesini sağlamaktadır. İnsan müdahâlesi olmadan üretim kapasitesi artmaktadır (Günay, 2024, s. 745-753).
Stil Geri Besleme	Güçlü Faktör 5/4	AI, bireysel sanatçı stillerini analiz ederek çıktıları yeniden düzenlemektedir. Stil örüntülerini tekrar ederek bağımsızlık algısını güçlendirmektedir (Manovich, 2022, s. 38).
Kültür Üretimi	Güçlü Faktör 5/5	Algoritmalar, kültürel nesnelerin kolektif tarihsel algısını analiz ederek yeni kültürel formlar yaratabilmektedir. Böylece yaratıcı sürecin insan merkezli sınırları genişlemektedir (Arielli, 2021, s. 12).
Yapay Estetik	Güçlü Faktör 5/4	Bireysel davranışları veri olarak kullanan AI, kişisel estetik modeller oluşturabilmektedir. Bu sayede bağımsız görsel üretim sağlayabilmektedir (Arielli, 2021, s. 15-16).
Yaratıcı Konum	Güçlü Faktör 5/5	AI, insan ve sistem ilişkilerinde yaratıcı bir aktör olarak rol almaktadır. Sistem bütünleşmesi insanın özneliğini kısıtlamaktadır (Günay, 2024, s. 744-750).
Algoritmik Tekelleşme	Güçlü Faktör 5/3	Büyük modellerin hâkimiyeti, geniş ölçekte benzer estetik normlarını dayatmakta ve AI'nın kendi estetik yönelimlerini güçlendirmektedir (Miltner & Highfield, 2024, s. 4).
Sürekli Öğrenme	Güçlü Faktör 5/4	AI, algoritmalarını kendi başına güncelleyerek sürekli öğrenme sürecindedir ve bu durum algoritmayı insan müdahâlesinden bağımsız hâle getirmektedir (Günay, 2024, s. 752-754).
Stratejik Özerklik	Güçlü Faktör 5/4	AI, kendi hedeflerini belirlemekte ve bu hedeflere ulaşmak için araçları optimize etmektedir. Bu durum AI'nın insan kapasitesinin ötesine geçerek stratejik ve özerk bir konuma gelmesine sebep olmaktadır (Günay, 2024, s. 754).
Yapay Yargı	Destekleyen Faktör 5/2	Yapay yargı sistemlerinin, farkında olunmayan estetik örüntüleri saptayarak kültürel nesneleri insan müdahâlesi olmaksızın değerlendirmesi ve estetik ölçütlere göre sınıflandırması öngörülmektedir (Arielli, 2021, s. 15-16).

Özerklik Yanılsaması	Destekleyen Faktör 5/1	Karmaşık algoritmalar ve kullanıcı etkileşimi, AI'nın bağımsızmış gibi görünmesini sağlamaktadır. Örneğin stil taklidi insanlarda "yaratıcı özerklik" hissi yaratmaktadır (Voinea, 2025, s. 270), (Manovich, 2022, s. 38).
Model Karmaşıklığı	Destekleyen Faktör 5/1	Yapay zekânın artan model karmaşıklığı, sistemin karar mekânizmasını insan/sanatçı için bulanık hâle getirerek algoritmanın bağımsız hâle geldiği düşüncesini oluşturmaktadır (Voinea, 2025, s. 270).
Bağımsızlaşmayı Sınırlayan/ Kısıtlayan Faktörler	Faktör Türü/ Derecesi (5 üzerinden)	Kaynaklar
Etik ve Toplumsal Sorumluluklar	Güçlü Faktör 5/3	AI tasarım ve test aşamalarına sanatçılar dahil edildiğinde çıktılar daha etik ve çeşitli olacaktır. Bu durum dolaylı olarak bağımsızlığı sınırlamaktadır (Miltner & Highfield, 2024, s. 7).
Kültür Farklılıkları	Güçlü Faktör 5/4	AI çıktıları evrensel değildir; veri setleri ve kültürel bağlamlar bağımsız üretimi sınırlamaktadır (Voinea, 2025, s. 263).
Teknik ve Sanatsal Standartlar	Güçlü Faktör 5/4	AI'nın üretim kapasitesi programlama ve veri tarafından belirlenmiş sınırlar içinde kalmaktadır (Voinea, 2025, s. 265).
Sanatçı Katkısı	Güçlü Faktör 5/5	Sanatçının algoritma üzerindeki etkisi AI'nın özerk görünümünü sınırlamaktadır; kullanıcıların algoritmik süreçlere katılımı önemlidir (Voinea, 2025, s. 275-276), (Wang & Pea, 2024, s. 7).
Veri Setlerinin Sınırları	Destekleyen Faktör 5/2	AI yalnızca eğitim verisiyle sınırlıdır; bu, çıktılarının bağımsızlığını kısıtlamaktadır (Manovich, 2022, s. 31).
Algoritmik Önyargı	Güçlü Faktör 5/4	Tarihsel ve kültürel önyargıları devralan AI, bağımsızlığını sınırlayan bir yapı sergilemektedir (Voinea, 2025, s. 260-261).
Sosyokültürel Denetim	Güçlü Faktör 5/3	Kullanıcılar, sanatçılar veya toplum AI çıktıları üzerinde sınırlayıcı denetim uygulayabilmektedir (Miltner & Highfield, 2024, s. 3-7).
Yasal ve Telif Kısıtları	Güçlü Faktör 5/4	Telif hakları ve etik düzenlemeler AI'nın üretim kapasitesini sınırlamaktadır (Bao, 2025, s. 10).
Tutum ve Algılar	Destekleyen Faktör 5/2	Kullanıcıların ve seyircilerin AI çıktısına ilişkin algıları, sistemin bağımsızlık algısını etkilemekte ve sınırlayıcı bir faktör oluşturmaktadır (Manovich, 2022, s. 26-29), (Arielli, 2021, s. 12), (Voinea, 2025, s. 270).

Tablo 1. Yapay Zekâ Tabanlı Sanatta Algoritma Bağımsızlaşma Kaynak. Çalışma kapsamında oluşturulmuştur.

Tabloda yapay zekâ tabanlı sanatta algoritmanın bağımsızlaşmasını artıran ve sınırlayan/kısıtlayan etkenleri bütüncül biçimde ortaya koymayı amaçlamaktadır. Bulgular, özellikle derin öğrenme, sürekli öğrenme, kültür üretimi ve yapay estetik gibi teknik ve kavramsal süreçlerin algoritmik bağımsızlaşmayı güçlü biçimde desteklediğini göstermektedir. Çok katmanlı öğrenme yapıları sayesinde yapay zekâ sistemleri, insan müdahâlesine daha az ihtiyaç duyar hâle gelmektedir. Nitekim karmaşık üretim süreçlerini kendi içinde sürdürebilmektedir. Bu bağlamda, stil geri besleme ve kültür üretimi gibi mekânizmalar, algoritmanın yalnızca mevcut örüntüleri yinelemekle kalmayıp, estetik ve kültürel eğilimleri yeniden düzenleyen bir üretim mantığı geliştirdiğine işaret etmektedir. Tabloda yer alan bir diğer önemli bulgu, yaratıcı konum faktörlerinin, yapay zekânın estetik yönelimlerini belirlemede merkezi bir rol üstlenmesidir. Az sayıda büyük modelin hâkimiyeti, benzer estetik normların yaygınlaşmasına neden olmaktadır. Bu durum algoritmanın kendi tercihlerini dayatan bir aktör gibi algılanmasını güçlendirmektedir. Bu sebeple algoritmik tekelleşmenin de bağımsızlığa etkisi azımsanmayacak düzeydedir. Yapay yargı, model karmaşıklığı ve özerklik yanılsaması ise doğrudan bağımsızlık yaratmaktan ziyade, algoritmanın bağımsızmış gibi algılanmasına katkı sunan destekleyici faktörler olarak öne çıkmaktadır. Özellikle estetik değerlendirmelerin otomatikleştirilmesi, izleyici ve kullanıcı/sanatçı açısından algoritmanın karar verici bir konumda olduğu izlenimini pekiştirmektedir.

Tablonun ikinci bölümünde yer alan bulgular ise algoritmik bağımsızlaşmanın çeşitli sınırlayıcı/kısıtlayıcı koşullar altında şekillendiğini göstermektedir. Etik ve toplumsal sorumluluklar, sanatçı katkısı, kültürel farklılıklar ve veri setlerinin sınırları, yapay zekânın tamamen bağımsız bir üreticiye dönüşmesini kısıtlayan temel unsurlar arasında yer almaktadır. Nitekim sanatçının sürece dâhil olduğu, yasal ve sosyokültürel denetim mekânizmalarının işlediği durumlarda algoritmanın bağımsızlık düzeyi belirgin biçimde sınırlandırılmaktadır. Bu bağlamda elde edilen bulgular, yapay zekâ sanatında söz konusu olanın mutlak bir bağımsızlıktan ziyade, teknik, kültürel ve toplumsal koşullara bağlı olarak değişkenlik gösteren işlevsel bir bağımsızlaşma süreci olduğunu ortaya koymaktadır.

TARTIŞMA, ÖNERİLER VE SONUÇ

Literatürde yaygın bir görüş, yapay zekânın yaratıcı üretim sürecinde sanatçıyla sürekli etkileşim hâlinde olduğu ve insan müdahâlesi olmaksızın bağımsız çalışamayacağı yönündedir (Voinea, 2025, s. 268). Bu yaklaşım, AI'yı esasen insan yönlendirmesine bağımlı bir araç olarak konumlandırmaktadır. Bununla birlikte, yapay zekânın yaratıcı kapasitesini farklı bir perspektiften ele alan çalışmalar, Turing ve Lovelace testleri gibi yöntemlerle algoritmik üretimin sınırlarını sorgulamakta ve bu sınırların sabit olmadığını ortaya koymaktadır (Manovich, 2022, s. 27-35). Bu testler, her ne kadar tam anlamıyla özerk bir bilinç varsayımını doğrulamak için yeterli olmasa da algoritmanın bağımsızlaşma potansiyelini artıran etmenleri görünür kılması bakımından önemli bir işlev üstlenmektedir. Veri odaklı yapay zekâ sistemlerinin bireysel özerkliği aşındıran etkileri, algoritmaların toplumsal yaşamda giderek daha belirleyici hâle geldiğini göstermektedir (Wang & Pea, 2024, s. 1-8). Lakin Ge Wang ve Roy Pea'nın "Veri Odaklı Yapay Zekâda Algoritmik Özerklik" isimli çalışmaları çoğu noktadan bu çalışmayı destekler nitelikteyken ifade ettikleri algoritmik özerklik kavramı, bu çalışmada sunulan algoritma bağımsızlaşması kavramından bazı noktalarda farklılaşmaktadır. Nitekim Wang ve Pea sundukları özerklik kavramını kullanıcıların özerkliğinin azaldığı varsayımından oluşturmakta ve bu süreci özellikle bilişsel ve davranışsal özerklikle bağdaştırmaktadır (Wang & Pea, 2024, s. 6-7). Bu çalışma da ise kullanıcı/sanatçı katılımının önemi vurgulanmasının yanında geliştiri-

len algoritmanın bağımsızlığını artıran ve kullanıcıdan bağımsız bağımsızlığı sınırlayan/kısıtlayan faktörler sunulmaktadır. Özellikle estetik ve yaratıcı alanlarda bir dönüşüm gözlemlenmektedir. Sanatçıların yaratıcı süreçten kısmen ya da tamamen dışlandığı durumlarda, AI sistemleri kendi eğilimlerini tekrar eden ve insana daha az ihtiyaç duyan bir üretim yapısına dönüşmektedir (Miltner & Highfield, 2024, s. 7). Belirli bir bireyin estetik tercihleri temel alınarak eğitilen yapay sistemlerin, insan müdahâlesi olmaksızın değerlendirme yapabilir hâle gelmesi, bu dönüşümü güçlendirmektedir (Arielli, 2021, s. 15-16). Dolayısıyla yaratıcı üretimde insan katkısının azalması, yapay zekânın kendi örüntülerini çoğaltan ve giderek daha bağımsız bir üretim mantığına yaklaşan algoritmik bir yapıya dönüşmesine zemin hazırlamaktadır (Miltner & Highfield, 2024, s. 7). Algoritma bağımsızlaşmasının mümkün olmadığı yönündeki temel karşı argüman, yapay zekânın yaratıcı süreçte daima insan girdisine ihtiyaç duyduğu ve bu nedenle yapısal bir bağımsızlaşma geliştiremeyeceği varsayımına dayanmaktadır. Bu bakış açısı, üreticisinin dahi ön göremediği AI'yı insan iradesinin uzantısı olan teknik bir araç olarak konumlandırmakta ve yaratıcı eylemi insan niyetiyle özdeşleştirmektedir. Ancak bu yaklaşım, algoritmik sistemlerin pratikte nasıl işlediğini ve zaman içinde nasıl dönüştüğünü yeterince hesaba katmamaktadır. Özellikle veri odaklı yapay zekâ sistemlerinin karar alma süreçlerinde giderek daha belirleyici hâle gelmesi, algoritmaların yalnızca insan tercihlerini yansıtan pasif teknolojiler olmaktan uzaklaştığını göstermektedir. Yaratıcı üretim bağlamında insan katkısının azalması, AI sistemlerinin kendi örüntülerini tekrar eden, önceki çıktılarından beslenen ve insan müdahâlesine daha az bağımlı bir üretim döngüsü oluşturmasına olanak tanımaktadır. Bu durum, tam anlamıyla bilinçli bir özerklikten ziyade, işlevsel ve işlemsel bir bağımsızlaşmaya işaret etmektedir. Estetik değerlendirme yapabilen ve belirli estetik eğilimleri özerk biçimde tanımlayabilen sistemlerin varlığı, yapay zekânın yalnızca uygulayıcı değil, aynı zamanda yönlendirici bir aktöre dönüşebileceğini ortaya koymaktadır. Dolayısıyla günümüzde algoritma bağımsızlaşması, insanı bütünüyle dışlayan bir kopuştan ziyade, insan etkisinin giderek arka plana itildiği ve algoritmik mantığın belirleyici hâle geldiği bir süreklilik olarak düşünülmelidir. Bu çerçevede, yapay zekânın yaratıcı üretimde bağımsızlaşmasının imkânsız olduğu iddiası yerine, bağımsızlığın dereceli, bağlamsal ve süreç odaklı bir biçimde ortaya çıktığını kabul etmek daha açıklayıcı görünmektedir. Böyle bir yaklaşım, algoritmik sistemlerin yalnızca insan yaratıcılığını taklit eden araçlar değil, kültürel üretim alanında kendi estetik eğilimlerini yeniden üretebilen ve bu alanı dönüştürebilen yapılar hâline gelme potansiyelini görünür kılmaktadır. Bu nedenle algoritma bağımsızlaşması, teknik bir spekülasyon olmaktan ziyade, güncel yaratıcı pratikler içinde kademeli olarak inşa edilen bir olgu olarak ele alınmalıdır.

Bu çalışma kapsamında oluşturulan kavramsal tablo, mevcut literatürün sunduğu sınırlı çerçeve doğrultusunda yapılandırılmıştır. Yapay zekâ, algoritmik süreçler ve kültürel üretim alanına ilişkin literatürün hâlen gelişim aşamasında olması, özellikle algoritma bağımsızlaşması ve yapay estetik gibi kavramların uzun dönemli etkilerinin bütüncül biçimde ele alınmasını zorlaştırmaktadır. Bu nedenle söz konusu tablonun, ilerleyen yıllarda alana eklenecek yeni kuramsal yaklaşımlar ve ampirik çalışmalar doğrultusunda güncellenmesi ve genişletilmesi önerilmektedir. Gelecek araştırmaların, farklı disiplinlerden elde edilecek verilerle bu çerçeveyi derinleştirerek, algoritmik süreçlerin kültürel üretim üzerindeki etkilerini daha ayrıntılı ve karşılaştırmalı biçimde analiz etmesi önerilmektedir.

Sonuç olarak, bu çalışma yapay zekâ temelli sanatsal üretimde algoritma bağımsızlaşmasının mutlak ve tek yönlü bir süreç olmadığını, aksine teknik, kültürel ve toplumsal etkenlerin etkileşimiyle şekillenen çok katmanlı bir yapı sergilediğini ortaya koymaktadır. Bulgular, derin öğrenme, sürekli öğrenme, kültür

üretimi ve yapay estetik gibi süreçlerin algoritmanın üretim kapasitesini genişleterek onu yaratıcı bir aktör konumuna yaklaştırdığını göstermektedir. Nitekim yapay zekâ sistemleri, estetik örüntüleri analiz edebilmekte, kültürel nesneleri değerlendirebilmekte ve bu doğrultuda bağımsız üretim kararları alabilmektedir. Ancak AI henüz beklenen bağımsızlık düzeyinde yer almamaktadır. Nitekim bu bağımsızlaşma, sanatçı katkısı, veri setlerinin sınırları, etik sorumluluklar, kültürel bağlamlar ve yasal düzenlemeler tarafından da belirgin biçimde sınırlandırılmaktadır. Bu bağlamda yapay zekâ sanatı, sanatçı merkezli yaratım pratiklerinden tamamen kopan bir yapıdan ziyade, sanatçı, algoritma ve kültür arasında kurulan ilişkisel bir üretim alanı olarak değerlendirilmektedir. Nitekim tartışma bölümünde de vurgulandığı üzere, algoritmanın özerkliği çoğu zaman teknik kapasiteden çok algısal ve bağlamsal bir olgu olarak ortaya çıkmaktadır. Bu durum "özerklik yanılsaması" kavramını daha görünür hâle getirmektedir. Dolayısıyla çalışma, yapay zekânın sanatsal alandaki rolünün ne tam anlamıyla bağımsız ne de bütünüyle araçsal olduğunu; aksine değişken koşullar altında müzakere edilen, sınırları sürekli yeniden tanımlanan bir yaratıcı konumda yer aldığını ortaya koymaktadır. Bu nedenle gelecekte sanatçıların, yalnızca yapay zekâyı bir üretim aracı olarak kullanmakla yetinmeyip, bu teknolojinin giderek araç olmaktan farklılaşan bağımsızlaşma süreçlerini nasıl yapılandırdığını ve yönlendirdiğini kavraması önem arz etmektedir. Nitekim algoritmik sistemlerin yaratıcı süreçlerde üstlendiği rolün bilinçli biçimde ele alınması, sanatçının öznel konumunu yeniden tanımlamasına ve üretim sürecinde etkinliğini korumasına olanak tanıyacaktır. Bu bağlamda gelecekte sanatsal üretimin yönünü belirleyecek temel unsurlardan biri olmaya aday olan yapay zekâ ile kurulan ilişkinin eleştirel ve farkındalık temelli bir zeminde sürdürülmesi oldukça önemlidir.

KAYNAKÇA

Altay, D. (2005). Küresel Köyün Medyatik Mimarı: Marshall Mcluhan. D. Altay, N. Canpolat, & D. Gülsoy içinde, Kadife Karanlık: 21. Yüzyıl letişim Çağını. Aydınlatan Kuramcılar (s. 9-74). İstanbul: Su Yayınevi.

Arielli, E. (2021). Even an AI Could Do That. L. Manovich, & E. Arielli, Artificial Aesthetics: A Critical Guide to AI, Media and Design (s. 1-26).

Atalay, M., & Çelik, E. (2017). Büyük Veri Analizinde Yapay Zekâ ve Makine Öğrenmesi Uygulamaları. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 22(9), 155-172.

Bao, S. (2025, 12 3). Cross-cultural attitudes toward generative AI in Art: Implications for sustainable creativity in the U.S., Japan, and China. Sustainable Futures, 10, 1-12.

Bostrom, N. (2020). Süper Zekâ: Yapay Zekâ Uygulamaları, Tehlikeler ve Stratejiler. (F. B. Aydar, Çev.) Koç Üniversitesi Yayınları.

Bowen, G. A. (2009). Document Analysis As A Qualitative Research Method. Qualitative Research Journal , 9(2), 27-40.

Glover, E. (2024, 12 5). AI Art: What It Is and How It Gets Created. https://builtin.com/articles/what-is-ai-art?utm_source=chatgpt.com, Erişim tarihi: 01.10.2025.

Grant, M. J., & Booth, A. (2009). A Typology of Reviews: An Analysis of 14 Review Types and Associated Methodologies. Health Information & Libraries Journal, 26(2), 91–108.

Günay, I. E. (2024, 11-12). Yapay Zekânın Gelişimi ve Sistemin İnsandan Bağımsızlaşmasındaki Rolü. Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi, 41(2), 742-756.

IBM. (2025). What is Continual Learning?. IBM: https://www.ibm.com/think/topics/continual-learning, Erişim tarihi: 05.09.2025

Manovich, L. (2022). Who is an "Artist" in the AI Era? L. Manovich, & E. Arielli, Artificial Aesthetics: A Critical Guide to AI, Media and Design (s. 25-39).

Miltner, K., & Highfield, T. (2024). The Possibilities of 'Good' Generative AI in the Cultural and Creative Industries. London: The British Academy.

Özgür, S. B. (2021, 6). Algoritmalar, Yapay Zekâ, Makine Öğrenmesi, Derin Öğrenme ve Uygulamaları: Beşeri Fayda Üretiminin Yazılımlar Tarafından Karşılanması. Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi, 10(1), 1-29.

Shakirullah , A. J., Naz , S., Khan, O., & Khan, A. Q. (2020). Marshal McLuhan's Technological Determinism Theory in the Arena of Social Media. Theoretical and Practical Research in Economic Fields, 11(2(22)), 133-137.

Silverman, D. (2013). Doing qualitative research (Cilt 4). SAGE Publications.

UNESCO. (2025). Report of the Independent Expert Group on Artificial Intelligence and Culture. MONDIACULT 2025 Espana.

Wang, G., & Pea, R. (2024, 11 7). Algorithmic Autonomy in Data-Driven AI. Arxiv: https://arxiv.org/abs/2411.05210. Erişim tarihi: 02.10.2025.

Webster, J., & Watson, R. T. (2002). Analyzing The Past to Prepare for The Future: Writing a Literature Review. MIS Quarterly, 26(2), 13-23.

Voinea, D. V. (2025). The Algorithmic Auteur: AI, Cultural Production, and the Reconfiguration of Audio-visual Media. Social Sciences and Education Research Review, 12(1), 256-268.