

DİJİTAL İKİZLERİN MEDYA ORTAMI OLARAK KAVRAMSALLAŞTIRILMASI: MEDYA EKOLOJİSİ TEMELLİ BİR ANALİTİK TİPOLOJİ

Cansu ARISOY GEDİK, İstanbul Kent Üniversitesi, İktisadi, İdari ve Sosyal Bilimler Fakültesi, Halkla İlişkiler ve Reklamcılık Bölümü, İstanbul, Türkiye

Sorumlu Yazar: Cansu ARISOY GEDİK, cansu.arisoy@kent.edu.tr

Atrf Bilgisi Arisoy-Gedik, C. (2026). Dijital ikizlerin medya ortamı olarak kavramsallaştırılması: medya ekolojisi temelli bir analitik tipoloji. *İnönü Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi*, 11(1), 418–439.

doi 10.47107/inifedergi.1860662

Gönderilme Tarihi: 10 Ocak 2026 / **Kabul Tarihi:** 24 Mart 2026 / **Yayın Tarihi:** 9 Haziran 2026

Özet

Bu makale, mühendislik, sağlık, endüstriyel üretim alanlarında yaygın biçimde kullanılan dijital ikiz teknolojilerinin, medya ve iletişim çalışmaları bağlamında henüz yeterince kuramsallaştırılmamış bir araştırma nesnesi olduğunu ileri sürmektedir. Mevcut literatürde dijital ikizler çoğunlukla teknik bir simülasyon aracı ya da gelişmiş bir veri analitiği uygulaması olarak ele alınırken, bu çalışma dijital ikizleri iletişim ortamlarını dönüştüren, öngörücü ve etkileşimsel medya ekosistemleri olarak kavramsallaştırmayı amaçlamaktadır. Makalenin temel iddiası, dijital ikizlerin iletişimi daha etkili ya da verimli kılmasından ziyade, iletişimin ontolojisini, epistemolojisini ve yönetim biçimlerini eşzamanlı olarak dönüştürmesidir. Bu doğrultuda çalışma, Marshall McLuhan'ın medya ekolojisi yaklaşımı ile Manuel Castells'in ağ toplumu kuramını birlikte ele alarak, dijital ikizlerin yalnızca içerik üretim süreçlerini değil; izleyici konumlarını, iletişimsel zamansallığı ve iletişim alanındaki güç ilişkilerini nasıl yeniden yapılandırıldığını tartışmaktadır. Makale, kuramsal bir araştırma olarak tasarlanmıştır; dijital ikizlere ilişkin farklı disiplinlerdeki literatürün eleştirel bir sentezine dayalı olarak, iletişim çalışmalarına özgü bir kavramsal soyutlama gerçekleştirmiştir. Bu çerçevede geliştirilen analitik tipoloji, dijital ikizlerin medya ve iletişim alanındaki işlevlerini iletişim süreçlerini yapılandırma biçimlerine göre sınıflandıran bir analitik model sunmaktadır. Çalışmanın temel bulgusu, dijital ikizlerin iletişim çalışmalarında yardımcı bir teknoloji olmanın ötesinde, medya ortamlarının simülasyonu ve yönetimi yoluyla iletişimi öngörülebilir hâle getiren yeni bir iletişim rejimi ürettiğini göstermesidir. Bu bağlamda makale, dijital ikizlerin medya endüstrilerinde ve enformasyon süreçlerinde yaratması muhtemel ontolojik kırılmaları tartışmaya açmakta; belirli bir medya pratiğine odaklanmak yerine, iletişimin simülasyon ve öngörü üzerinden nasıl yeniden kurulduğunu ortaya koyan makro düzeyde bir kuramsal perspektif sunmaktadır. Böylece çalışma, literatüre disiplinler arası fakat iletişim merkezli bir kavramsal katkı sağlamayı hedeflemektedir.

Anahtar Kelimeler: Dijital İkizler, Medya Ekolojisi, Ağ Toplumu, Öngörü, Algoritmalar, Kamusal İletişim

CONCEPTUALIZING DIGITAL TWINS AS A MEDIA ENVIRONMENT: AN ANALYTICAL TYPOLOGY BASED ON MEDIA ECOLOGY

Cansu ARISOY GEDİK, İstanbul Kent University, Faculty of Economics, Administrative and Social Sciences, Department of Public Relations and Advertising, İstanbul, Türkiye

Corresponding Author: *Cansu ARISOY GEDİK*, cansu.arisoy@kent.edu.tr

Citation Arisoy-Gedik, C. (2026). Dijital ikizlerin medya ortamı olarak kavramsallaştırılması: medya ekolojisi temelli bir analitik tipoloji. *İnönü University Faculty of Communication Electronic Journal*, 11(1), 418–439.

doi 10.47107/inifedergi.1860662

Submission Date: January 10, 2026 / **Acceptance Date:** March 24, 2026 / **Published Date:** June 9 2026

Abstract

This article argues that digital twin technologies, widely used in engineering, healthcare, and industrial production, remain an undertheorized research object within the context of media and communication studies. While existing literature predominantly treats digital twins as technical simulation tools or advanced data analytics applications, this study aims to conceptualize digital twins as predictive and interactive media ecosystems that transform communication environments. The primary argument of the article is that rather than merely making communication more effective or efficient, digital twins simultaneously transform the ontology, epistemology, and modes of governance of communication. Accordingly, by synthesizing Marshall McLuhan's media ecology approach with Manuel Castells' network society theory, the study discusses how digital twins restructure not only content production processes but also audience positions, communicative temporality, and power relations within the field. Designed as a theoretical inquiry, the article performs a conceptual abstraction specific to communication studies, based on a critical synthesis of the literature on digital twins across different disciplines. The analytical typology developed within this framework presents a model that classifies the functions of digital twins in media and communication according to the ways they structure communication processes. The main finding of the study indicates that digital twins, beyond being an auxiliary technology in communication studies, generate a new communication regime that renders communication predictable through the simulation and management of media environments. In this context, the article opens a discussion on the potential ontological ruptures digital twins may create in media industries and information processes; instead of focusing on a specific media practice, it offers a macro-level theoretical perspective revealing how communication is reconstituted through simulation and prediction. Thus, the study aims to provide an interdisciplinary yet communication-centred conceptual contribution to the literature.

Keywords: Digital Twins, Media Ecology, Network Society, Prediction, Algorithms, Public Communication

GİRİŞ

Dijitalleşmenin hızlanmasıyla medya ve iletişim ortamları yalnızca içerik üretim biçimleri açısından değil, iletişimin zamansallığı, öngörülebilirliği ve yönetilebilirliği bakımından da köklü bir dönüşüm geçirmektedir. Algoritmik sistemler, büyük veri analitiği, yapay zekâ destekli uygulamalar, iletişim süreçlerini geriye dönük analiz edilen pratikler olmaktan çıkararak, önceden modellenen ve simüle edilen yapılar hâline getirmektedir. Bu dönüşüm, iletişim çalışmalarında yalnızca yeni araçların değil, aynı zamanda yeni medya ortamlarının ve yeni iletişim rejimlerinin tartışılmasını zorunlu kılmaktadır.

Son yıllarda mühendislik, sağlık ve endüstriyel alanlarda yaygın biçimde kullanılan dijital ikiz teknolojisi, fiziksel sistemlerin gerçek zamanlı verilerle sürekli güncellenen sanal temsillerini oluşturarak, bu sistemlerin performansını izleme, davranışlarını önceden tahmin etme ve operasyonel süreçleri optimize etme imkânı sunmaktadır (Grieves & Vickers, 2017; Tao vd., 2019). Endüstriyel üretimde dijital ikizler, operasyonları optimize etmek ve arıza risklerini parçalar bozulmadan önce tespit etmek amacıyla kullanılırken; sağlık alanında hasta odaklı dijital ikiz modelleri, kişiselleştirilmiş veriler üzerinden “sağlıklı olma durumunun” kurgulanmasına ve tedavi süreçlerinin yönetilmesine olanak tanımaktadır (Bruynseels vd., 2018, s. 3). Mevcut literatürde dijital ikizler, Negri'nin (vd. 2017) analizinde görüldüğü üzere, “havacılık”, “robotik”, “imalat” ve “bilişim” gibi tamamen mühendislik temelli alanlarda sınıflandırılmakta (s. 944, Tablo 2), bu teknolojinin kapsamı “bakım/onarım”, “yaşam döngüsü yönetimi” ve “simülasyon” gibi teknik işlevlerle (s. 942-943) sınırlandırılarak iletişim süreçleri ve kamusal etkileşim üzerindeki etkileri tartışma dışı bırakılmaktadır.

İletişim literatüründe medya teknolojileri ağırlıklı olarak içerik üretimi, temsil, söylem, izleyici alımlaması eksenlerinde tartışılmıştır. Bu çalışmalar, medyanın anlam üretim süreçlerini (Hall, 1997), ideolojik temsillerini (Couldry, 2000), söylemsel yapılarını (Fairclough, 1995) ve izleyicinin metinle kurduğu ilişkileri (Livingstone, 1998) merkeze alarak, iletişimi büyük ölçüde geriye dönük ve yorumlayıcı bir analiz alanı olarak ele almıştır. Yeni medya çalışmaları, Van Dijck'in (vd. 2018, s. 83) “seçilim” mekanizmasıyla açıkladığı platform temelli etkileşimler ve algoritmik görünürlük rejimlerine yoğunlaşmış olsa da iletişim süreçlerinin öngörü ve modelleme kapasitesiyle ilişkisi literatürde hâlen ikincil bir tartışma alanı olarak durmaktadır.

Buna karşılık dijital ikiz teknolojilerine zemin hazırlayan simülasyon ve modelleme yaklaşımları, iletişim ve toplumsal etkileşim süreçlerinin yalnızca gerçekleşmiş örüntüler üzerinden değil, henüz ortaya çıkmamış olası senaryolar üzerinden de analiz edilebileceğini göstermektedir. Karmaşıklık bilimi ve bilgi sistemleri alanında yürütülen çalışmalar, özellikle bilgi yayılımı, kolektif davranış ve kriz dinamiklerinin öngörücü simülasyonlar aracılığıyla modellenebileceğini; bu modellerin, farklı varsayımlar altında toplumsal tepkilerin nasıl şekillenebileceğine dair analitik bir çerçeve sunduğunu ortaya koymaktadır (Helbing vd., 2015, s. 735-736). Bu gelişmeler, iletişimin yalnızca geçmiş deneyimlere dayalı olarak analiz edilen bir alan değil, aynı zamanda olası senaryolar üzerinden değerlendirilebilen bir süreç olarak ele alınabileceğine işaret etmektedir. Bu bağlamda dijital ikizler, iletişimin yalnızca nasıl temsil edildiği veya alımlandığıyla değil; farklı iletişim olasılıklarının nasıl ortaya çıkabileceği ve bu olasılıkların hangi koşullar altında değerlendirildiğiyle de ilişkilidir. Bu nedenle dijital ikizler, iletişim çalışmalarında yalnızca yeni bir teknik imkân olarak değil, iletişim süreçlerinin üretim ve dolaşım koşullarını yeniden düşünmeyi gerektiren bir kuramsal tartışma

alanı olarak ele alınabilir.

Bu noktada, dijital ikizlerin iletişim alanındaki etkilerini kavrayabilmek için araç-merkezli yaklaşımların yetersiz kaldığı görülmektedir. McLuhan'ın medya ekolojisi yaklaşımı, medyayı içerikten bağımsız olarak toplumsal deneyimi dönüştüren ortamlar olarak ele alırken (McLuhan, 1964); Castells'in ağ toplumu kuramı, iletişimi veri akışları ve bu akışlar üzerinde kurulan güç ilişkileri üzerinden tanımlar (Castells, 2010). Bu iki kuramsal yaklaşım birlikte düşünüldüğünde, dijital ikizler iletişim ortamlarının yalnızca temsil edildiği değil, aynı zamanda simülasyon yoluyla yeniden ele alındığı yapılar olarak okunabilir.

Bu doğrultuda çalışma, dijital ikizleri iletişim çalışmalarında yardımcı bir teknik araç olarak konumlandırmak yerine, iletişim süreçlerinin simülasyon ve öngörü ekseninde nasıl kuramsallaştırılabileceğine odaklanmaktadır. Çalışma, dijital ikizlerin işlevlerini mevcut durumun yansıtılmasından geleceğin yönlendirilmesine uzanan bir süreklilik içinde sınıflandırmayı amaçlamakta ve bu yolla iletişim araştırmaları için makro düzeyde bir kuramsal çerçeve sunmaktadır.

Bu bağlamda makale aşağıdaki iki temel araştırma sorusuna odaklanmaktadır:

(1) Dijital ikizler, iletişim süreçlerinin ontolojik ve epistemolojik temellerini hangi mekanizmalar aracılığıyla dönüştürmektedir?

(2) Dijital ikiz teknolojileri, iletişim ortamlarında öngörü, simülasyon ve müdahale kapasitesi üzerinden nasıl yeni iletişimsel düzenleme biçimleri ortaya çıkarmaktadır?

1. Yöntem ve Analitik Yaklaşım

Bu çalışma, ampirik bir vaka analizinden ziyade disiplinler arası bir literatür sentezine ve kavramsal soyutlama stratejisine dayanmaktadır. Amaç, dijital ikiz teknolojisinin mühendislik ve veri bilimi literatüründe tanımlanan teknik işlevlerinin ötesine geçerek, bu teknolojinin iletişim süreçleri açısından ne tür kuramsal sonuçlar doğurabileceğini tartışmaktır. Bu doğrultuda makalede izlenen analiz süreci üç temel aşamada yapılandırılmıştır.

İlk aşamada literatür seçimi disiplinler arası bir kapsamla gerçekleştirilmiştir. Dijital ikiz kavramına ilişkin mühendislik, veri bilimi ve sağlık alanındaki temel çalışmalar incelenmiş; bu çalışmalar özellikle simülasyon, modelleme ve gerçek zamanlı veri akışları gibi teknik özellikler açısından değerlendirilmiştir. Bununla birlikte literatür taraması yalnızca teknik tanımlarla sınırlı tutulmamış, medya teknolojilerinin toplumsal ve iletişimsel etkilerini tartışan medya ekolojisi ve ağ toplumu literatürü de analize dâhil edilmiştir. Bu süreçte analiz birimi olarak dijital ikizlerin teknik performansından çok, iletişim süreçleri ve kamusal etkileşim üzerindeki potansiyel dönüştürücü etkilerine odaklanan çalışmalar önceliklendirilmiştir.

İkinci aşamada kavramsal yeniden yorumlama gerçekleştirilmiştir. Mühendislik literatüründe ağırlıklı olarak simülasyon, optimizasyon ve gerçek zamanlı veri akışları üzerinden tanımlanan dijital ikiz kavramı, iletişim kuramlarının temel kavramlarıyla birlikte yeniden ele alınmıştır. Bu bağlamda McLuhan'ın medya ekolojisi yaklaşımında vurgulanan "ortam" kavramı ile Castells'in ağ toplumu kuramındaki "akışlar" ve veri dolaşımı kavramları, dijital ikizlerin iletişim ortamlarını nasıl yeniden yapılandırabileceğini tartışmak için analitik bir çerçeve olarak kullanılmıştır.

Üçüncü aşamada ise çalışmanın analitik tipolojisi oluşturulmuştur. Bu tipoloji, dijital ikizlerin iletişim süreçlerini nasıl temsil ettiği, nasıl öngördüğü ve hangi ölçüde yönlendirebildiği sorularından

hareketle geliştirilmiştir. Tipoloji oluşturulurken üç temel ölçüt dikkate alınmıştır: iletişim süreçlerine müdahale kapasitesi, zaman boyutu (geçmiş–şimdi–gelecek ilişkisi) ve karar üretme potansiyeli. Bu ölçütler doğrultusunda dijital ikizlerin işlevleri temsil edici, öngörücü ve yönlendirici olmak üzere üç analitik düzeyde sınıflandırılmıştır. Böylece çalışma, dijital ikizlerin iletişim süreçleriyle ilişkisini temsil, öngörü ve yönlendirme düzeyleri üzerinden tartışan bir kuramsal çerçeve sunmaktadır.

2. Dijital İkiz Kavramının İletişim Çalışmaları Açısından Yeniden Tanımlanması

Dijital ikiz kavramı, literatürde ağırlıklı olarak fiziksel nesnelere, sistemlerin ya da süreçlerin gerçek zamanlı verilerle sürekli güncellenen sanal temsilleri olarak tanımlanmaktadır (Grieves & Vickers, 2017; Tao vd., 2019). Bu tanım, özellikle mühendislik ve endüstriyel üretim bağlamlarında gelişmiş; üretim hatlarının izlenmesi, sistem performansının değerlendirilmesi ve olası arızaların öngörülmesi gibi işlevler etrafında şekillenmiştir (Negri vd., 2017; Tao vd., 2019). Bu çalışmalar, dijital ikizleri büyük ölçüde hesaplama, simülasyon ve optimizasyon kapasitesi yüksek teknik araçlar olarak ele almakta; kavramın toplumsal, kültürel ve iletişimsel boyutları ise çoğunlukla analiz kapsamı dışında kalmaktadır. Medya ve iletişim çalışmaları açısından bakıldığında ise dijital ikizler, fiziksel sistemlerin sanal kopyaları olmanın ötesinde, iletişim süreçlerinin nasıl temsil edildiği, öngörüldüğü ve yapılandırıldığı sorularını gündeme getiren medya ortamları olarak ele alınabilir.

Bu noktada dijital ikizlerin, yapay zekâ, büyük veri analitiği ya da algoritmik kişiselleştirme gibi yakın teknolojilerden kavramsal olarak ayrıştırılması önem taşımaktadır. Yapay zekâ uygulamaları çoğunlukla belirli hedefler doğrultusunda karar destek mekanizmaları olarak işlev görürken, büyük veri analitiği geçmiş veriler üzerinden örüntü ve eğilimlerin tanımlanmasına odaklanmaktadır. Dijital ikizler ise bu yaklaşımları ikame eden değil, onları bütünleyen bir çerçeve sunarak, belirli bir sistemin işleyişini zamansal olarak ileriye doğru ele almayı mümkün kılan simülasyon temelli yapılar olarak tanımlanabilir. Bu bağlamda dijital ikizler, iletişim süreçlerine ilişkin olası etkileşim senaryolarını modelleyerek, farklı koşullar altında bu süreçlerin nasıl şekillenebileceğini analitik olarak görünür kılma potansiyeline sahiptir.

Medya ve iletişim bağlamında dijital ikizler, izleyici davranışlarını, bilgi dolaşımını ya da kamusal tepkileri birebir ve eksiksiz biçimde öngören sistemler olarak değil; bu süreçlerin farklı değişkenler altında nasıl yön değiştirebileceğini test etmeye imkân tanıyan analitik araçlar olarak düşünülebilir. Bu yaklaşım, iletişimi yalnızca tamamlanmış ve geriye dönük olarak çözümlenen bir pratik olmaktan çıkararak, belirli varsayımlar altında sürekli güncellenen ve yeniden değerlendirilen dinamik bir süreç olarak ele almayı mümkün kılmaktadır. Böylece temsil, alımlama, etkileşim gibi iletişim çalışmalarının temel kavramları, statik kategoriler olmaktan ziyade, zamansal ve süreçsel yapılar olarak yeniden tartışmaya açılmaktadır.

Dijital ikizlerin iletişim alanındaki özgün katkısı, medya içeriklerinin ötesine geçerek, iletişim süreçlerinin kendisini analitik bir nesne hâline getirebilmesinde yatmaktadır. İzleyici davranışları, söylem yayılımı ya da kriz anlarında ortaya çıkan iletişimsel tepkiler, dijital ikiz modelleri aracılığıyla farklı senaryolar altında karşılaştırmalı biçimde değerlendirilebilir. Bu durum iletişim araştırmalarını yalnızca geçmiş verileri yorumlayan bir yaklaşımdan ziyade, simülasyon ve senaryo analizi gibi yöntemlerle ilişkili bir analitik çerçeveye yaklaştırmaktadır.

Bu bağlamda dijital ikizlerin tarafsız veya pasif temsiller ürettiği varsayımı, eleştirel medya ve

teknoloji literatürü ışığında sürdürülebilir görünmemektedir. Temsil süreçlerinin her zaman seçici ve çerçevlendirici olduğu yönündeki klasik yaklaşımlar (Hall, 1997), dijital modellerin de hangi verilerin dâhil edileceği, hangi değişkenlerin anlamlı kabul edileceği ve hangi olasılıkların risk olarak tanımlanacağına ilişkin normatif kararlar içerdiğini ortaya koymaktadır. Algoritmik sistemler üzerine yapılan çalışmalar, bu tür teknik düzeneklerin yalnızca hesaplama yapan araçlar değil; belirli değerleri, öncelikleri ve iktidar ilişkilerini kodlayan yönetim mekanizmaları olarak işlediğini göstermektedir (Gillespie, 2014, s. 167). Benzer şekilde Kitchin (2017, s. 16) algoritmaların yansız ve sabit teknik kod parçaları olduğu fikrine karşı çıkararak; bunların “doğası gereği olumsal, ontogenetik, performatif ve daha geniş sosyo-teknik montajların içine gömülü” yapılar olarak kavranması gerektiğini savunur. Dijital ikizler bağlamında bu normatiflik, hangi iletişim senaryolarının olası kabul edileceği, hangi izleyici tepkilerinin istenmeyen olarak sınıflandırılacağı, hangi müdahalelerin meşru görüleceği sorularında somutlaşmaktadır. Bu nedenle dijital ikizler, iletişim alanında yalnızca teknik yenilikler olarak değil; algoritmik yönlendirme, güç ilişkileri ve etik sorumluluklar çerçevesinde ele alınması gereken medya ortamları olarak değerlendirilebilir.

Bu çalışmada dijital ikizler, iletişim çalışmalarına özgü olarak, iletişim süreçlerini temsil eden, bu süreçleri geleceğe dönük biçimde simüle eden ve simülasyonlar üzerinden müdahale imkânı sunan medya ortamları olarak tanımlanmaktadır. Bu tanım, dijital ikizleri yardımcı bir analiz aracı olmaktan çıkararak, iletişimin üretim, dolaşım, denetim biçimlerini dönüştüren kurucu bir iletişim teknolojisi olarak konumlandırmaktadır. Böylece dijital ikizler, medya ve iletişim çalışmalarında yeni bir araştırma nesnesi olmanın ötesinde, iletişim kuramlarının yeniden düşünülmesini zorunlu kılan kavramsal bir eşik olarak ele alınmaktadır.

3. Kuramsal Çerçeve: Medya Ekolojisi ve Ağ Toplumu

Dijital ikiz teknolojilerinin iletişim alanındaki potansiyel etkilerini kavrayabilmek için, bu teknolojileri yalnızca teknik bir araç olarak değil, iletişim ortamlarının yapısını dönüştüren bir medya formu olarak ele almak gerekmektedir. Bu noktada medya teknolojilerinin toplumsal deneyimi nasıl yeniden yapılandığına açıklayan kuramsal yaklaşımlar önemli bir analitik zemin sunmaktadır. McLuhan'ın medya ekolojisi yaklaşımı, medyayı yalnızca içerik taşıyan araçlar değil, algı biçimlerini ve iletişim ortamlarını yeniden düzenleyen çevresel yapılar olarak tanımlar. Castells'in ağ toplumu kuramı ise iletişimi, veri akışları ve bu akışlar üzerinde kurulan güç ilişkileri üzerinden açıklayarak dijital ağların toplumsal örgütlenme üzerindeki etkilerini vurgular. Bu iki kuramsal perspektif birlikte ele alındığında dijital ikizler, iletişim ortamlarının yalnızca temsil edildiği değil, aynı zamanda simülasyon yoluyla yeniden üretildiği yeni bir medya düzeni olarak okunabilir.

3.1. Medya Ekolojisi Perspektifinden Dijital İkizler: Ortamın Simülasyonu

McLuhan'ın medya ekolojisi yaklaşımı, medyayı yalnızca içerik taşıyıcıları olarak değil, bireylerin algı biçimlerini, toplumsal etkileşimlerini ve örgütlenme formlarını dönüştüren ortamlar olarak ele alır. McLuhan'ın “araç mesajdır” önermesi, bir medya teknolojisinin etkisinin ilettiği içerikten ziyade, insan duyularını nasıl yeniden yapılandığı ve toplumsal deneyimi hangi biçimde şekillendirdiğiyle ilgili olduğunu vurgular (McLuhan, 1964). Bu çerçevede medya, anlamın aktarıldığı nötr kanallar değil; anlamın oluşma koşullarını belirleyen çevresel yapılardır. Bu perspektiften bakıldığında dijital ikizler, mevcut medya ortamlarının basit bir uzantısı olarak değil; iletişim ortamlarının işleyişinin simülasyon yoluyla ele alınmasına imkân tanıyan yapılar olarak okunabilir.

Dijital ikizler, iletişim ortamlarını yalnızca temsil etmekle sınırlı kalmayıp, bu ortamların farklı koşullar altında nasıl işleyeceğini, hangi etkileşimlerin olası kabul edilebileceğini ve hangi tepkilerin normatif çerçevede değerlendirilebileceğini analitik olarak görünür kılma potansiyeline sahiptir. Bu yaklaşım, McLuhan'ın medya teknolojilerini insan duyularının uzantıları olarak ele alan medya ekolojisi perspektifini, medya ortamlarının yalnızca algıyı genişleten değil, aynı zamanda belirli iletişim düzenlerini önceden çerçeveleyen yapılar olarak düşünmeye imkân verecek şekilde yeniden yorumlamayı mümkün kılmaktadır. Bu bağlamda dijital ikizler, duyuşsal algıyı doğrudan genişleten araçlar olmaktan ziyade, algının ve etkileşimin nasıl yapılandırılabileceğine dair kuramsal bir tartışma zemini sunan medya ortamları olarak ele alınabilir.

McLuhan özellikle elektronik medyanın toplumsal deneyimi eşzamanlı ve bütüncül bir biçimde örgütlediğini; bireyleri yeni bir algısal çevre (küresel köy) içine yerleştirdiğini vurgular (2014, s. 46). Dijital ikizler ise bu algısal çevreyi doğrudan genişleten teknolojiler olarak değil, iletişim deneyiminin farklı koşullar altında nasıl şekillenebileceğini simülasyon yoluyla ele almaya imkân tanıyan yapılar olarak düşünülebilir. Bu yönüyle dijital ikizler, McLuhan'ın "ortam" kavramını zamansal bir boyutla birlikte yeniden yorumlamaya olanak sağlayarak, medyanın yalnızca mevcut deneyimi değil (s. 48), olası deneyim biçimlerini de analitik olarak kapsayan bir çevre olarak ele alınabileceğine işaret etmektedir. Bu çerçevede dijital ikizler, medya ekolojisi açısından kesin bir kopuş ya da niteliksel bir kırılma olarak değil; medya ortamlarının işleyişini zamansal olarak genişleten bir analitik yaklaşım olarak değerlendirilebilir.

Televizyon ve internet, iletişimin hızını, erişimini ve eşzamanlılığını artırırken; dijital ikizler, iletişim süreçlerinin geleceğe dönük olarak nasıl ele alınabileceğini test etmeye imkân tanıyan bir medya mantığı önermektedir. Medya ekolojisi perspektifinden bakıldığında bu durum, iletişimin yalnızca yaşanan deneyimlerin analiz edildiği bir alan olmaktan çıkarak, olası iletişim süreçlerinin senaryolar üzerinden değerlendirilebildiği daha geniş bir analitik çevre içinde düşünülmesine işaret etmektedir.

3.2. Ağ Toplumu Perspektifinden Dijital İkizler: Öngörücü İletişim ve Güç

Castells'in ağ toplumu kuramı, çağdaş toplumsal ve iletişimsel yapıları, merkezîyetçi kurumlardan ziyade ağlar aracılığıyla işleyen, esnek ve çok merkezli sistemler olarak tanımlar. Bu yapıda iletişim sürekli akan, yeniden yönlenen ve farklı düğüm noktalarında yoğunlaşan gerçek zamanlı bilgi akışları üzerinden şekillenmektedir (Castells, 2010, s. 501). Bu süreç dijital ağlar ve internet aracılığıyla "kitlesele-öz-iletişim" biçimini alan çok modlu bir iletişim yapısı üretmektedir (Castells, 2012, s. 6-7).

Bu bağlamda güç, fiziksel kurumların mülkiyetinden çok, bilgi akışlarını düzenleme kapasitesinde yoğunlaşır. Castells, ağ toplumunda iktidarın, insanların zihinlerini şekillendiren iletişim ağlarına erişimi ve bu ağlardaki mesajları programlama yeteneğine dayandığını belirtir; bu da gücün "iletişimsel bir ilişki" olduğu anlamına gelir (Castells, 2012, s. 10). Castells, ağ toplumunda iktidarın temel biçimini "akışların iktidarı" kavramıyla açıklar ve bu iktidarın, iletişim altyapılarını ve bilgi dolaşımını yöneten aktörler aracılığıyla üretildiğini vurgular (Castells, 2010, s. 500).

Bu kuramsal çerçeve içinde dijital ikizler, ağ toplumunun işleyişini doğrudan belirleyen ya da ikame eden sistemler olarak değil; ağlar üzerinden gerçekleşen iletişim süreçlerinin farklı koşullar altında nasıl şekillenebileceğini analitik olarak ele almaya imkân tanıyan yapılar olarak düşünülebilir. Dijital ikiz modelleri, ağ davranışlarını geriye dönük olarak betimlemekle sınırlı kalmayıp, belirli

varsayımlar altında bu davranışların olası yönelimlerini simülasyon yoluyla değerlendirmeye olanak tanımaktadır. Bu yönüyle dijital ikizler, ağ toplumunda iletişim akışlarının nasıl düzenlendiğini anlamaya yönelik öngörücü bir araç seti olarak konumlanmakta; akışların iktidarını açıklayan Castells'in bakış açısıyla analitik bir temas noktası oluşturmaktadır.

Ağ toplumu perspektifinden bakıldığında dijital ikizler, izleyici tepkilerini, kamusal söylem dalgalarını veya kriz anlarını zamana duyarlı biçimde ele alarak, iletişimi yalnızca gerçekleşen olaylara tepki veren reaktif bir süreç olarak değil, farklı olasılıklar altında yeniden düşünülmesine imkân tanıyan bir analitik çerçeve içinde ele almayı mümkün kılmaktadır. Castells'in vurguladığı gibi, çağdaş iletişim ortamlarında güç yalnızca mesaj üretiminde değil, zamanlama ve bağlamın nasıl düzenlendiğinde ortaya çıkar (Castells, 2012, s. 416). Bu bağlamda dijital ikizler, iletişim süreçlerinin zamansal boyutunu ileri yönlü senaryolar üzerinden değerlendirmeye olanak tanıyarak, iletişimi yalnızca anlık müdahalelere indirgemeyen bir yaklaşım önermektedir.

Bu durum, Castells'in tanımladığı ağ iktidarının zamansal boyutunu görünür kılan bir okuma olarak değerlendirilebilir; zira burada söz konusu olan, yalnızca mevcut bilgi akışlarının yönetimi değil, olası gelecek akışlarının farklı varsayımlar altında analitik olarak ele alınmasıdır. Bu çerçevede dijital ikizler, ağ toplumunda gücün hız ve eşzamanlılık üzerinden tanımlanan yönlerine, öngörü ve senaryo temelli bir tamamlayıcı boyut eklenmesini mümkün kılmaktadır.

Bu doğrultuda dijital ikizler, iletişim alanında kesin ve kapalı bir yönetim modeli üretmekten ziyade, iletişim süreçlerinin nasıl düzenlenebileceğine ilişkin yeni bir yönetim mantığının tartışılmasına zemin hazırlamaktadır. Kriz iletişimi, propaganda ya da kamusal söylem üretimi gibi alanlarda dijital ikiz modelleri, hangi anlatıların hangi koşullar altında dolaşıma girebileceği, hangi tepkilerin problematik olarak tanımlanabileceği ya da hangi izleyici segmentlerinin risk kategorileri içinde değerlendirilebileceği gibi soruların simülasyon temelli biçimde ele alınmasına imkân tanıyabilir. Castells'in iletişim ve iktidar arasındaki ilişkiyi tartışırken altını çizdiği üzere, ağ toplumunda iletişim giderek daha fazla algoritmik ve otomatik karar süreçleriyle ilişkilendirilmektedir (Castells, 2009, s. 45). Bu da insan zihninin ağlar yoluyla işlenmesi anlamına gelir (Castells, 2012, s. 219). Dijital ikizler ise iletişimin ağlar ve simülasyonlar üzerinden nasıl kavramsallaştırılabileceğine dair analitik bir yönelim olarak okunabilir.

3.3. Medya Ekolojisi ve Ağ Toplumu Kesişiminde Dijital İkizler

McLuhan'ın medya ekolojisi yaklaşımı, medya teknolojilerini insan algısını ve toplumsal deneyimi yeniden yapılandıran çevresel koşullar olarak ele alırken; Castells'in ağ toplumu kuramı bu çevresel dönüşümün geç kapitalist toplumlarda hangi altyapılar ve güç ilişkileri üzerinden işlediğini açıklamaya odaklanmaktadır. McLuhan, medyayı duyuşal ve algısal bir çevre olarak kavramsallaştırırken; Castells bu çevrenin ağlar, veri akışları, iletişim altyapıları üzerinden nasıl örgütlendiğini göstermektedir. Bu açıdan iki yaklaşım birbirini dışlayan değil, medya ortamlarının algısal boyutu ile yapısal ve yönetsel boyutunu birlikte düşünmeye imkân tanıyan tamamlayıcı kuramsal çerçeveler sunmaktadır.

Dijital ikizler tartışması, bu iki hattın kesişiminde, medya ortamlarının hem deneyimsel hem de ağsal boyutlarını birlikte ele almayı mümkün kılan bir analitik zemin sağlamaktadır. McLuhan ve Castells birlikte düşünüldüğünde, dijital ikizler ne yalnızca yeni bir medya ortamı ne de basit bir ağ teknolojisi olarak değerlendirilebilir. Aşağıdaki tabloda özetlenen karşılaştırma, dijital ikizlerin

iki kuramsal hattın kesişiminde konumlandığını açık biçimde göstermektedir. McLuhan'ın medya ekolojisi yaklaşımı, dijital ikizlerin iletişim ortamlarının ekolojik yapısını nasıl dönüştürdüğünü ve deneyimin hangi çevresel koşullar altında mümkün hâle geldiğini açıklarken; Castells'in ağ toplumu kuramı, bu dönüşümün hangi veri akışları, zamansal düzenlemeler ve güç ilişkileri üzerinden işlediğini görünür kılmaktadır. Tablo bu iki yaklaşımı karşılaştırmalı bir literatür özeti sunmak amacıyla değil, dijital ikizlerin iletişim süreçlerini hem ortam hem de akış düzeyinde nasıl yeniden yapılandırdığını analitik olarak görünür kılmak amacıyla kullanılmaktadır.

Tablo 1. Dijital İkizlerin Medya ve İletişim Alanındaki Kuramsal Konumu: Medya Ekolojisi ve Ağ toplumu Yaklaşımlarının Karşılaştırmalı Çerçevesi¹

Analitik Düzey	Marshall McLuhan – Medya Ekolojisi	Manuel Castells – Ağ Toplumu
Medya anlayışı	Medya, toplumsal deneyimi ve algıyı şekillendiren bir çevredir	Medya, bilgi ve iktidarın dolaştığı ağsal yapılardır
Temel analitik soru	Medya ortamları algıyı ve deneyimi nasıl yapılandırır?	Bilgi akışları kim tarafından, nasıl ve hangi ilişkilerle düzenlenir?
Zamansallık kavrayışı	Medya, algısal çevreyi eşzamanlı olarak yeniden kurar	Medya, hız ve zamanlama üzerinden iktidar üretir
Gücün kaynağı	Ortamın algıyı biçimlendirme kapasitesi (örtük güç)	Bilgi akışlarını yönlendirme ve kesintiye uğratma kapasitesi
Dijital ikizlerle ilişki	Ortamın simülasyonu: iletişim çevresinin kendisi modellenir	Akışların simülasyonu: bilgi, tepki ve söylem dolaşımı öngörülür
İletişime etkisi	İletişim, deneyimlenen bir ortam olmaktan çıkarak önceden kurgulanan bir çevreye dönüşür	İletişim, yönetilen akışlardan, olası geleceklerin yapılandırıldığı süreçlere evrilir
Dijital ikizlerle dönüşüm mantığı	Algı genişletilmez; iletişimsel çevre tasarlanır	Hız merkezli iktidar, öngörü temelli bir boyut kazanır
Bu makaledeki kuramsal işlevi	Dijital ikizleri yeni bir medya ortamı olarak kavramsallaştırır	Dijital ikizleri zamansal iktidarın iletişimsel biçimi olarak açıklar

Bu tablo dijital ikizlerin medya ve iletişim alanındaki etkilerinin tek bir kuramsal çerçeveye açıklanamayacağını; aksine, medya ortamlarının ekolojik dönüşümü ile ağ yapılarının zamansal ve yönetsel mantığının birlikte ele alınması gerektiğini göstermektedir. Bu nedenle dijital ikizler, medya ekolojisi ve ağ toplumu perspektiflerinin kesişiminde, iletişimi simülasyon ve öngörü üzerinden yeniden düşünmeyi mümkün kılan hibrit bir iletişim rejimi olarak analiz edilebilir. Tabloda görüldüğü üzere, McLuhan'ın “ortam” vurgusu ile Castells'in “akışlar ve iktidar” yaklaşımı, dijital ikizler bağlamında zamansal bir sıçrama yaşamaktadır. Bu çerçevede dijital ikizler, iletişimin yalnızca hızlanan ve genişleyen bir süreç olarak değil, aynı zamanda farklı zaman ölçeklerinde öngörü ve simülasyon yoluyla yeniden düzenlenebilen bir medya düzeni içinde ele alınmasına işaret etmektedir. Bu çalışmada dijital ikizler iletişim çalışmalarında yardımcı bir teknik araçtan ziyade, iletişimin üretim, dolaşım, denetim mantığını dönüştüren kurucu bir kavramsal eşik olarak

¹ Bu tablo, McLuhan ve Castells'in kuramlarını karşılaştırmalı bir literatür özeti sunmak amacıyla değil; dijital ikizlerin medya ve iletişim alanındaki kuramsal konumunu açıklığa kavuşturmak üzere, iki yaklaşımın analitik imkânlarını kavramsal bir sentez içinde değerlendirmek amacıyla oluşturulmuştur.

konumlandırmaktadır.

4. Medya ve İletişim Alanında Dijital İkizlerin Analitik Tipolojisi

Dijital ikizlerin medya ve iletişim alanındaki kullanımları, mevcut çalışmalarda çoğunlukla belirli örnekler, uygulama alanları ya da sektör bağlamları üzerinden ele alınmaktadır. Bu çalışmalar önemli içgörüler sunsa da söz konusu teknolojinin iletişim süreçlerini hangi daha genel mantık çerçevesinde yeniden yapılandığı sorusu çoğu zaman ikincil planda kalmaktadır. Bu nedenle çalışmada dijital ikizler, tekil kullanım örneklerinden ziyade iletişim süreçlerine müdahale biçimleri temelinde ele alınmakta ve temsil edici, öngörücü ve yönlendirici olmak üzere üç analitik düzeyde sınıflandırılmaktadır. Temsil edici dijital ikizler iletişim süreçlerini görünür kılar, öngörücü dijital ikizler olası iletişim senaryolarını simüle eder, yönlendirici dijital ikizler ise iletişim akışlarını aktif biçimde yapılandırır. Böylece dijital ikizler, iletişimde temsil, öngörü ve yönlendirme arasında ilerleyen kademeli bir müdahale mantığı içinde kavramsallaştırılmaktadır.

Bu ayırım, üç temel ölçüt üzerinden belirginleşmektedir: dijital ikizin iletişim akışlarına ne ölçüde müdahale ettiği, analizlerin yalnızca mevcut durumu mu yoksa olası gelişmeleri de mi kapsadığı ve simülasyonların karar süreçleriyle ne ölçüde ilişkilendiği. Temsil edici düzeyde dijital ikizler iletişim ortamını izleme ve görünür kılma işlevi görürken, öngörücü düzeyde farklı iletişim senaryolarını değerlendiren simülasyon araçlarına dönüşmektedir. Yönlendirici düzeyde ise bu analizler, belirli karar süreçlerine bağlanarak iletişim akışlarının önceden yapılandırılmasına imkân tanımaktadır.

4.1. Temsil Edici Dijital İkizler: İletişimin Yansıtılması

Analitik tipolojinin ilk düzeyini oluşturan temsil edici dijital ikizler, medya ve iletişim süreçlerini gerçek zamanlı veriler üzerinden yansıtıp görünür kılan sistemlerdir. Bu düzeyde dijital ikizler, izleyici davranışlarını, etkileşim yoğunluklarını, içerik dolaşım hızlarını ya da söylem dağılımlarını eşzamanlı biçimde izleyerek, iletişim ortamının mevcut durumuna ilişkin ayrıntılı bir haritalama sunar. İletişim süreci burada henüz yönlendirilen ya da yeniden kurgulanan bir alan değil; ölçülen, izlenen, temsil edilen bir yapı olarak ele alınmaktadır.

Medya ve iletişim bağlamında temsil edici dijital ikizler, örneğin bir dijital platformda hangi içerik türlerinin hangi izleyici grupları tarafından ne ölçüde etkileşim gördüğünü; belirli bir zaman aralığında hangi söylemlerin dolaşımında baskın hâle geldiğini ya da bir kriz anında bilgi akışının hangi kanallar, aktörler veya platformlar üzerinden yoğunlaştığını eşzamanlı olarak görünür kılabilir. Benzer biçimde bu sistemler, bir haber döngüsünde gündemin nasıl şekillendiğini, kullanıcı tepkilerinin hangi eşiklerde yoğunlaştığını veya kamusal tartışmaların hangi temalar etrafında kümelendiğini bütüncül bir iletişim haritası ile resmedebilir. Bu tür dijital ikizler, iletişimi parçalı göstergeler ya da tekil metrikler üzerinden değil, belirli bir anda işleyen ilişkiler ağı olarak sunarak, medya ortamının o anki fotoğrafını üretir. Ancak bu temsil, henüz geleceğe dönük bir müdahale ya da yönlendirme senaryosu oluşturmaz; iletişim ortamının mevcut durumunu yüksek çözünürlüklü ve eşzamanlı bir betimleme düzeyinde görünür kılar.

Bu yönüyle temsil edici dijital ikizler, iletişim çalışmalarında geleneksel içerik analizi, izleyici ölçümü ve medya izleme yaklaşımlarının dijitalleştirilmiş bir devamı olarak değerlendirilebilir. Ancak bu analizler artık statik veri setleri üzerinden değil, sürekli güncellenen ve dinamik biçimde görselleştirilen iletişim ortamları üzerinden yapılabilmektedir. Buna karşın bu aşamada dijital ikizler, iletişimin geleceğine ilişkin doğrudan bir yönlendirme veya öngörü üretmez; mevcut işleyişi

görünür kılar. Bu nedenle temsil edici dijital ikizler, tipolojinin en düşük müdahale kapasitesine sahip düzeyini oluşturmaktadır ve sonraki öngörücü ile yönlendirici aşamalar için bir altyapı işlevi görmektedir.

4.2. Öngörücü Dijital İkizler: İletişimin Simülasyonu

Temsil edici dijital ikizlerin sunduğu “anlık fotoğraf”, iletişim ortamının mevcut durumunu görünür kılmakla sınırlı kalırken; öngörücü dijital ikizler bu fotoğrafın zamansal olarak ileriye taşınmasına olanak tanıyan bir analitik çerçeve sunar. Bu düzeyde dijital ikizler, iletişimi yalnızca mevcut durumun betimi olarak ele almakla sınırlı kalmaz; izleyici tepkilerinin, söylem yayılım yollarının ve etkileşim dinamiklerinin farklı senaryolar altında nasıl şekillenebileceğini modellemeye yönelir. Temsil edici dijital ikizlerde iletişim süreçleri ağırlıklı olarak geçmiş ve şimdi ekseninde analiz edilirken; öngörücü dijital ikizler, iletişimi henüz yaşanmamış olasılıkların analitik olarak ele alındığı bir alan olarak düşünmeyi mümkün kılar.

Bu çerçevede, örneğin belirli bir haber anlatısının farklı başlıklandırma stratejileri altında nasıl tepkiler üretebileceği; bir kriz mesajının hangi söylemsel çerçeveler içinde daha fazla dirençle karşılaşılabileceği ya da bir kampanya içeriğinin farklı izleyici segmentlerinde nasıl yankı bulabileceği, öngörücü dijital ikiz modelleri aracılığıyla senaryo temelli biçimde değerlendirilebilir. Benzer biçimde, kamusal tartışmalarda belirli temaların hangi koşullar altında hızla yayılabileceği veya hangi anlatıların belirli eşiklerde kutuplaşmayı derinleştirebileceği gibi sorular da bu düzeyde analitik olarak ele alınabilir.

Öngörücü dijital ikizler, iletişim süreçlerini deneme-yanılma mantığıyla değil, farklı varsayımlar altında değerlendirilen senaryolar üzerinden düşünmeyi mümkün kılar. Bu yaklaşım, iletişimi yalnızca ölçülebilir çıktılar üreten bir süreç olarak değil; risk, belirsizlik ve olasılıkların analitik olarak ele alındığı bir alan olarak kavramsallaştırmayı sağlar. Bu çerçevede iletişim, yalnızca “ne oldu?” sorusuna verilen yanıtlarla değil, “hangi koşullarda ne tür sonuçlar ortaya çıkabilir?” sorusu etrafında tartışılmaktadır. Bu düzeyde dijital ikizler, doğrudan normatif müdahaleler üretmekten ziyade, hangi iletişim senaryolarının görece olarak daha etkili, daha riskli ya da daha kırılabilir olabileceğine ilişkin öngörüselle bir bilgi zemini sunar. Böylece iletişimle ilgili kararlar, sezgisel değerlendirmelerden tamamen kopmadan, ancak artan biçimde simülasyon temelli analizlerle ele alınabilir hâle gelir. Bu durum, medya ve iletişim alanında karar alma süreçlerinin veri, modelleme ve senaryo değerlendirmeleriyle daha yakından ilişkilendirildiğine işaret etmektedir.

Bu yönüyle öngörücü dijital ikizler, temsil edici dijital ikizlerden yönlendirici dijital ikizlere geçişte kritik bir ara eşik olarak konumlandırılabilir. İletişim süreçleri bu aşamada henüz doğrudan yönlendirilmemekte; ancak hangi iletişim biçimlerinin hangi koşullar altında sorunlu, etkili ya da riskli olarak değerlendirilebileceğine dair bilgi bu düzeyde üretilmektedir. Bu noktada iletişim, yalnızca simüle edilen bir olasılıklar alanı olmaktan çıkarak, bu olasılıklar üzerinden nasıl müdahale edilebileceği sorusunu gündeme getirmekte ve yönlendirici dijital ikizlerin tartışılacağı bir sonraki düzeye geçişin eşikini oluşturmaktadır.

4.3. Yönlendirici Dijital İkizler: İletişimin Yönetişimi

Yönlendirici dijital ikizler, dijital ikiz tipolojisinin iletişim süreçleriyle kurduğu ilişkinin en ileri aşamasını temsil etmektedir. Bu düzeyde dijital ikizler, iletişimi yalnızca gözlemleyen ya da olası senaryoları analiz eden yapılar olmaktan çıkarak, iletişim süreçlerinin nasıl düzenlenebileceğine

dair müdahale imkânlarını gündeme getiren sistemler olarak ele alınabilir. İletişim bu çerçevede, sadece ölçülen veya öngörülen bir süreç değil; belirli varsayımlar doğrultusunda yapılandırılabilen bir alan olarak düşünülmektedir.

Bu düzeyde dijital ikizler, öngörücü simülasyonlardan elde edilen sonuçları doğrudan karar mekanizmalarına dönüştürmekten ziyade, iletişim stratejilerinin hangi koşullar altında nasıl şekillenebileceğine ilişkin bir yönelim çerçevesi sunar. Örneğin hangi anlatıların belirli bağlamlarda daha görünür hâle gelebileceği, hangi söylemlerin direnç üretme ihtimali taşıdığı, hangi izleyici gruplarının belirli mesajlara daha duyarlı olabileceği ya da hangi tepkilerin riskli olarak değerlendirilebileceği gibi sorular, bu düzeyde dijital ikiz modelleri aracılığıyla sistematik biçimde ele alınabilir. Böylece iletişimle ilgili kararlar, yalnızca bireysel sezgilere değil; modelleme ve senaryo değerlendirmelerine dayanan daha karmaşık bir çerçeve içinde şekillenmeye başlar.

Yönlendirici dijital ikizlerin ilkel biçimleri, günümüzde seçim kampanyalarında kullanılan mikro-hedefleme stratejilerinde ve Cambridge Analytica benzeri veri skandallarında kısmen gözlemlenmiştir. Bu vakalar, kullanıcı davranışlarının psikografik profiller üzerinden modellenerek, henüz gerçekleşmemiş oy verme davranışlarının manipüle edilmeye çalışıldığı erken dönem yönlendirme girişimleri olarak okunabilir. Ancak dijital ikizlerin asıl yönlendirici potansiyeli, Metaverse gibi tamamen veri tabanlı inşa edilen sanal ortamlarda daha belirgin hale gelmektedir. Fiziksel kısıtlamaların olmadığı bu ortamlarda, dijital ikizler yalnızca birer analiz aracı değil, ortamın kurallarını anlık olarak değiştirebilen ortam kurucular olarak işlev görmektedir. Dolayısıyla yönlendirici işlev, bugünün sosyal medya algoritmalarından, yarının simülasyon evrenlerine doğru genişleyen somut bir teknolojik yörüngeye oturmaktadır.

Yönlendirici dijital ikizler bağlamında iktidar, artık yalnızca mesaj üretimi ya da içerik kontrolü üzerinden değil; hangi iletişim olasılıklarının mümkün, hangilerinin sorunlu veya istenmeyen olarak tanımlanacağına ilişkin sınırları belirleme kapasitesi üzerinden işlemektedir. Bu sınırlar, dijital ikizlerin kurduğu simülasyon çerçeveleri içinde şekillenmekte; böylece iletişim alanındaki güç ilişkileri giderek daha örtük, teknik, görünmez biçimlerde yeniden dağıtılmaktadır. Bu çerçevede yönlendirici dijital ikizler, iletişim alanında karar alma ve düzenleme süreçlerinin nasıl ele alınabileceğine ilişkin yeni bir yönetim mantığının tartışılmasını gerekli kılmaktadır. Kriz iletişimi, kamusal söylem üretimi, kurumsal itibar yönetimi gibi alanlarda süreçler yalnızca anlık tepkiler üzerinden değil; önceden tanımlanmış senaryolar, eşikler ve olasılıklar çerçevesinde değerlendirilebilir hâle gelmektedir. Bu durum, iletişimin belirsizliklerle başa çıkılan bir alan olmaktan ziyade, belirsizliklerin nasıl sınırlandırılabilmesine odaklanan bir yönetim pratiği olarak ele alınmasını gündeme getirmektedir.

Bu yönelim, iletişim süreçlerinin teknik ve analitik araçlar aracılığıyla yapılandırılmasının beraberinde getirdiği etik ve siyasal soruları da görünür kılmaktadır. Yönlendirici dijital ikizler, hangi verilerin anlamlı kabul edileceği, hangi tepkilerin sorunlu olarak değerlendirileceği ya da hangi anlatıların dolaşım potansiyeline sahip olacağı gibi kararları, teknik modelleme süreçleri içinde ele alarak, bu kararların normatif boyutlarını geri plana itebilmektedir. Bu nedenle yönlendirici dijital ikizler, iletişim çalışmalarında yalnızca gelişmiş bir teknolojik aşama olarak değil; iktidar ilişkileri, algoritmik yönlendirme ve etik sorumluluklar bağlamında dikkatle tartışılması gereken medya ortamları olarak değerlendirilmelidir.

Bu bağlamda yönlendirici dijital ikizler, temsil edici ve öngörücü düzeylerin üzerine inşa edilen

müdahale potansiyeliyle, dijital ikizlerin iletişim alanındaki dönüşüm hattını tamamlayan bir aşamaya işaret etmektedir. Bu noktada iletişim, yalnızca anlamın üretildiği ve dolaşıma sokulduğu bir süreç olarak değil; nasıl yönetildiği, kimler tarafından yapılandırıldığı ve bu yapısal sınırlara karşı kullanıcıların ne tür taktiksel direniş ve müzakere imkânları geliştirebileceği sorularını gündeme getiren daha geniş bir tartışma alanına açılmaktadır. Böylece bu bölüm, bir sonraki aşamada ele alınacak etik, güç ve kamusal alan tartışmaları için kuramsal bir zemin hazırlamaktadır.

5. Tartışma: Dijital İkizler, İletişim ve Yönetişimin Yeniden Çerçevesi

Dijital ikiz teknolojilerinin medya ve iletişim alanına dâhil edilmesi, yalnızca teknik kapasite artışı ya da operasyonel verimlilik çerçevesinde ele alınabilecek bir gelişme değildir. Bu teknolojiler, iletişimin nasıl işlediği, hangi aktörler tarafından yapılandırıldığı gibi temel soruları gündeme getirmektedir. Bu yönüyle dijital ikizler, iletişimi yalnızca ölçülen ya da analiz edilen bir süreç olarak değil; karar alma, yönlendirme, düzenleme pratikleriyle iç içe geçen daha geniş bir yönetim alanı içinde düşünmeyi mümkün kılmaktadır.

Önceki bölümde geliştirilen analitik tipoloji, dijital ikizlerin iletişim süreçlerinde temsil edici, öngörücü ve yönlendirici düzeylerde farklı işlevler üstlendiğini ortaya koymuştur. Bu düzeyler arasındaki geçiş, yalnızca teknolojik bir çeşitlenmeye değil; iletişim alanında artan müdahale kapasitesine işaret etmektedir. Temsil edici düzeyde iletişim süreçleri görünür hâle gelirken, öngörücü düzeyde olası senaryolar değerlendirilmeye açılmakta; yönlendirici düzeyde ise iletişim akışlarının hangi koşullar altında nasıl yapılandırılabilirliğine ilişkin sorular belirginleşmektedir. Bu ilerleme hattı, dijital ikizlerin iletişim üzerindeki etkisinin teknik boyutla sınırlı olmadığını; aynı zamanda yapısal ve yönetimle ilişkili bir nitelik taşıdığını göstermektedir. Bu nedenle tartışma bölümü, dijital ikizlerin iletişim alanında yarattığı dönüşümü; etik sorumluluk, iletişimsel güç ilişkileri, kamusal iletişimin dönüşümü eksenlerinde ele almaktadır. Ancak bu tartışma yürütülürken, dijital ikizleri toplumsal süreçleri tek yönlü biçimde belirleyen mutlak yapılar olarak gören teknolojik determinist bir yaklaşımdan kaçınılması amaçlanmıştır. Bu doğrultuda bölüm boyunca, yalnızca teknolojinin kapasitesi değil; bu teknolojilerin mülkiyeti, yarattığı olası eşitsizlikler ve kullanıcıların sisteme karşı geliştirebileceği taktiksel direniş imkânları da eleştirel bir süzgeçten geçirilmektedir. Amaç, dijital ikizleri tek başına yeni bir medya teknolojisi olarak tanımlamak değil; bu teknolojilerin iletişimin sınırlarını, aktörlerini ve karar süreçlerini nasıl yeniden çerçevelediğini analitik biçimde tartışmaktır.

5.1. Öngörücü İletişim ve Etik Sorumluluk

Dijital ikizlerin iletişim alanında gündeme getirdiği temel etik soru, iletişimin henüz gerçekleşmeden öngörülebilir ve simüle edilebilir bir süreç olarak ele alınmasının ne tür sorumluluklar doğurduğudur. Öngörücü ve yönlendirici dijital ikizler aracılığıyla izleyici tepkileri, kamusal söylem dinamikleri ya da olası kriz senaryoları farklı varsayımlar altında modellenen; bu modeller, iletişim stratejilerinin nasıl şekillenebileceğine ilişkin önemli referans çerçeveleri sunmaktadır. Böylece iletişim yalnızca yaşandıktan sonra değerlendirilen bir süreç olmaktan çıkarak, gerçekleşmeden önce tartışılan ve belirli sınırlar içinde çerçevesi belirlenen bir alan hâline gelmektedir.

Bu dönüşüm, etik sorumluluğun zaman ve fail açısından nasıl konumlandırılacağına ilişkin yeni belirsizlikler ortaya çıkarmaktadır. İletişim henüz gerçekleşmeden riskli ya da sorunlu olarak sınıflandırıldığında, etik değerlendirme fiilî bir eyleme değil, olasılıklar üzerinden yapılan öngörülere dayanmaktadır. Bu durum, bazı anlatıların dolaşıma girmeden önce sınırlandırılması,

bazı söylemlerin problemleri olarak etiketlenmesi ya da belirli izleyici gruplarının potansiyel risk kategorileri içinde değerlendirilmesi gibi sonuçlar doğurabilir.

Bu nedenle öngörücü iletişim pratikleri, iletişim süreçlerinin açıklığı, çoğulculuğu ve izleyici özerkliği gibi etik ilkelerle nasıl bir ilişki kurduğu sorusunu da beraberinde getirmektedir. İletişim süreçlerinin simülasyonlar aracılığıyla değerlendirilmesi, izleyicilerin hangi anlatılarla karşılaşabileceğine dair öngörüler üretirken, kamusal söylemin kendiliğindenlik ve öngörülemezlik gibi niteliklerinin hangi koşullar altında korunabileceği meselesini tartışmaya açmaktadır. Bu bağlamda etik sorun, yalnızca veri mahremiyetiyle sınırlı değildir. Daha temel mesele, hangi iletişim olasılıklarının meşru kabul edildiği ve hangilerinin riskli ya da sorunlu olarak sınıflandırıldığıdır. Dijital ikizler aracılığıyla yapılan bu sınıflandırmalar, teknik ve nesnel görünümüne taşısa da kaçınılmaz biçimde belirli değer yargılarını ve normatif varsayımları içermektedir. Bu nedenle öngörücü iletişim, etik sorumluluğu yalnızca iletişimin sonuçlarına değil, iletişim olasılıklarının nasıl tanımlandığına ve hangi çerçeveler içinde ele alındığına da yayarak, iletişim etiğinin kapsamını daha geniş bir tartışma alanına taşımaktadır.

5.2. Algoritmik Güç ve İletişimde Yönetişimin Dönüşümü

Öngörücü ve yönlendirici dijital ikizlerin tartışılmasıyla, iletişim alanında gücün nasıl işlediğine ilişkin çerçevenin de yeniden ele alınması gerekmektedir. Bu bağlamda güç, açık müdahaleler ya da doğrudan sansür pratikleri üzerinden değil; teknik süreçler, modeller ve hesaplama eşikleri aracılığıyla dolaylı biçimlerde etkide bulunmaktadır. Dijital ikizler, iletişim süreçlerine ilişkin yönlendirme kapasitesini tekil aktörlerin doğrudan kararlarından ziyade, simülasyonlara ve algoritmik değerlendirmelere dayalı bir zemine taşımaktadır. Bu nedenle iletişimde güç, artık yalnızca ne söylendiği ya da neyin engellendiği sorularıyla sınırlı değildir; hangi iletişim olasılıklarının makul, sürdürülebilir ya da yönetilebilir olarak tanımlandığı da belirleyici hâle gelmektedir.

Castells'e göre çağdaş toplumlarda güç, kurumların mülkiyetinden ziyade "akışların iktidarı" biçimini almakta; bilgi akışlarını düzenleme, hızlandırma ya da yönlendirme kapasitesinde yoğunlaşmaktadır (2010, s. 500). Dijital ikizler bu kapasiteyi genişleterek, yalnızca mevcut iletişim akışlarının değil, olası gelecek akışların da hesaba katıldığı daha geniş bir karar ufku oluşturmaktadır. Castells'in (2009, s. 45) ifadesiyle bu süreç, ağları hedefler doğrultusunda yapılandıran "programcılar" ile farklı ağlar arası geçişleri kontrol eden "anahtarlayıcılar" arasındaki stratejik ilişkiler üzerinden yürümektedir.

Dijital ikiz simülasyonları, risk taşımayan ve sonucu kestirilebilir mesajları tespit ederek bir tür görünmez filtreleme yapar. İletişim ortamı yüzeyde herkese açık görünse de arka planda işleyen algoritmalar aslında hangi içeriğin dolaşıma gireceğini önceden belirlemiş olur. Algoritmik güç bu noktada çoğu zaman teknik bir gereklilik ya da nesnel bir zorunluluk gibi sunulmaktadır. Dijital ikizlerin ürettiği çıktılar, sıklıkla veriye dayalı, tarafsız ya da bilimsel değerlendirmeler olarak çerçevelenmektedir. Oysa hangi verilerin modele dâhil edildiği, hangi değişkenlerin anlamlı kabul edildiği ve hangi senaryoların riskli olarak tanımlandığı gibi tercihler, teknik olduğu kadar normatif boyutlar da içermektedir. Gücün görünmezleşmesi, bu tercihlerin teknik modelleme süreçleri içinde doğal ve kaçınılmazmış gibi sunulmasıyla mümkün hâle gelmektedir.

Öte yandan, bu panoptik vizyon, toplumsal aktörlerin tamamen pasifize edildiği anlamına gelmemelidir. Teknoloji ile toplum arasındaki ilişki tek yönlü bir tahakkümden ibaret değildir.

Castells'in (2012, s. 9-10) "karşı-iktidar" kavramı, kullanıcıların ağları kendi değerleri etrafında "yeniden programlama" kapasitesine sahip olduğunu hatırlatır. Ağ toplumunda kullanıcılar bunu, "kitlesele-öz-iletişim" yoluyla özerk iletişim ağları kurarak yapmaktadır. Benzer bir taktiksel direniş, algoritmik sistemler karşısında da gözlemlenmektedir. Gillespie (2014) kullanıcıların algoritmaların kriterlerini sezgisel olarak çözmeye çalışarak içeriklerini "algoritmik olarak tanınabilir" hale getirdiğini (s. 184); kimi zaman ise etiketleme stratejileri veya manipülasyonlarla sistemi "oyuna getirerek" algoritmik görünürlük rejimlerini kendi lehlerine çevirebildiklerini (s. 185) belirtmektedir. Kitchin (2017, s. 16) algoritmaların sabit yapılar olmadığını, kullanıcı etkileşimleriyle sürekli yeniden şekillenen süreçler olduğunu belirterek, bu karşılıklı etkileşimin sisteme müdahale imkânı doğurduğuna dikkat çeker.

Buna ek olarak iletişim süreçlerinin dijital ikizler üzerinden yönetişimi, bu teknolojilerin mülkiyeti ve politik ekonomisi sorusundan bağımsız düşünülemezdir. Bunları kimin finanse ettiği, simülasyon parametrelerini kimin belirlediği, elde edilen öngörü bilgisinin kimin yararına kullanıldığı temel bir eşitsizlik sorunudur. Ayrıca, sistemin öngörülebilir kılmaya çalıştığı insan davranışı, her zaman tam olarak modellenemeyen bir artık barındırmaktadır. Kullanıcıların algoritmik gözetime karşı geliştirdikleri taktiksel direnişler, şifreli iletişim tercihleri veya platformlardan kopuş pratikleri, dijital ikizlerin tam denetim iddiasını sınırlayan faktörlerdir. Dolayısıyla burada tartışılan öngörücü rejim, mutlak bir teknolojik belirlenimden ziyade, denetim arzusu ile kullanıcı iradesi arasındaki sürekli bir gerilim hattı olarak okunmalıdır.

5.3. Dijital İkizler Bağlamında Kamusal Alanın Değişen İşleyişi

Dijital ikizlerin iletişim alanındaki etkisi, yalnızca kurumsal iletişim ya da kriz yönetimi gibi belirli uygulama alanlarıyla sınırlı değildir. Bu teknolojiler, kamusal iletişimin nasıl işlediğine dair yerleşik kabulleri de yeniden düşünmeyi gerektirmektedir. Temsil edici ve öngörücü düzeylerde iletişim hâlen izlenen ya da olası senaryolar üzerinden değerlendirilen bir süreç olarak ele alınırken, yönlendirici dijital ikizlerle kamusal iletişim giderek daha fazla önceden düzenlenen bir etkileşim alanı hâline gelmektedir.

Habermas'ın klasik yaklaşımında kamusal alan, farklı aktörlerin eşit biçimde katılımına açık, söylemlerin öngörülemez biçimde karşılaştığı, kamusal aklın müzakere süreçleri içinde oluştuğu bir alan olarak tanımlanır. Bu modelde iletişimin değeri, önceden belirlenmiş sonuçlardan ziyade, sürecin açıklığına ve belirsizliğine dayanır.

Dijital ikizler bağlamında ise kamusal iletişim, giderek daha fazla olası tepkilerin, söylem dalgalarının ve etkileşim dinamiklerinin önceden değerlendirildiği bir çerçeve içinde ele alınmaktadır. Dijital ikizler, kamusal alanda nelerin konuşulup nelerin konuşulmayacağını belirlerken, bu süreci tamamen teknik ve veriye dayalıymış gibi göstermektedir. Oysa bu seçimler, kaçınılmaz olarak politik veya ahlaki tercihler içermektedir.

Ancak bu durum, kamusal alanın ortadan kalktığı anlamına gelmemekte, daha ziyade kamusal alanın işleyiş mantığında bir kaymaya işaret etmektedir. Dijital ikizler, kamusal söylemin hangi yönlerde yoğunlaşabileceği, hangi anlatıların daha az gerilim üretebileceği ya da hangi tepkilerin daha yönetilebilir kabul edilebileceği konusunda öngörü üretmeye yönelik araçlar sunmaktadır. Böylece kamusal iletişim, salt olaylara tepki vermenin ötesine geçerek, belirsizlikleri yönetmeyi amaçlayan analitik bir çerçeve içinde yeniden tanımlanmaktadır. Bu şekilde kamusal iletişim, açık

müzakerenin gerçekleştiği bir alan olmaktan ziyade, önceden dengelenmiş iletişim akışlarının sürdürüldüğü bir yapı olarak yeniden çerçevelenmektedir. Bu dönüşüm, Habermasçı kamusal alan idealinin geçersiz kılınması şeklinde okunmamalıdır. Aksine, dijital ikizler çağında kamusal alanın, farklı bir teknik ve yönetsel mantık içinde yeniden kurulduğunu göstermektedir. Kamusal iletişim tamamen ortadan kalkmamakta; ancak öngörü, simülasyon, düzenleme pratikleriyle daha yoğun biçimde ilişkilenen yeni bir işleyiş kazanmaktadır. Bu nedenle dijital ikizler, iletişim çalışmalarında kamusal alanı yalnızca normatif bir ideal olarak değil, iletişimin teknik olarak nasıl yapılandırıldığı ve yönlendirildiği sorusu üzerinden yeniden düşünmeyi gerekli kılmaktadır.

5.4. İletişim Çalışmaları Açısından Kavramsal Sonuçlar

Bu çalışma kapsamında yürütülen tartışma, dijital ikizlerin medya ve iletişim alanında yalnızca yeni bir teknolojik araç olarak ele alınmasının yetersiz kaldığını ortaya koymaktadır. İletişim süreçleri, belirsizliklerin nasıl ele alınacağı, risklerin hangi ölçütlerle sınıflandırılacağı ve hangi senaryoların önceliklendirileceği gibi yönetsel soruların parçası hâline gelmektedir. İletişim, dijital ikizler aracılığıyla çatışma ve öngörülemeyenlik üreten bir kamusal etkileşim alanı olmaktan çok, belirsizliğin sınırlandırılmaya çalışıldığı bir düzenleme alanı olarak düşünülmüştür. Bu durum, iletişimin demokratik potansiyelini doğrudan ortadan kaldırmaktan ziyade, onu teknik akıl ve yönetim dili içinde yeniden çerçeveleyen bir etki yaratmaktadır. Dijital ikizler, iletişimi öngörü, simülasyon ve yönlendirme pratikleriyle ilişkili bir yönetim teknolojisi olarak yeniden tanımlamamızı zorunlu kılmaktadır. Bu çerçevede iletişim, yalnızca geçmişte gerçekleşmiş etkileşimlerin analiz edildiği bir araştırma alanı olarak değil; geleceğe ilişkin olasılıkların modellenmesi ve bu olasılıklar üzerinden karar süreçlerinin nasıl yapılandırıldığıyla ilişkili bir inceleme alanı olarak değerlendirilmektedir. Dolayısıyla iletişim kuramları açısından temel soru, yalnızca “iletişim nasıl gerçekleşir?” değil; “hangi iletişim olasılıkları mümkün kılınır ve hangileri hangi gerekçelerle sınırlandırılır?” soruları hâline gelmektedir. Aşağıdaki tablo, bu makalede geliştirilen kavramsal çerçevenin iletişim çalışmaları açısından ortaya çıkardığı temel kavramsal dönüşümü özetlemektedir. Tablo, dijital ikizlerin iletişimi yalnızca teknik bir araç olarak değil, iletişimin nasıl kavramsallaştırıldığına ilişkin daha temel varsayımları nasıl yeniden çerçevelediğini göstermek amacıyla üç analitik boyut üzerinden yapılandırılmıştır: iletişimin ontolojisi, iletişim bilgisinin nasıl üretildiği ve iletişim süreçlerinin nasıl düzenlendiği. Bu karşılaştırma klasik iletişim yaklaşımlarının varsayımları ile dijital ikizlerin ortaya çıkardığı yeni kavramsal perspektif arasındaki farkları bütüncül biçimde görünür kılmayı amaçlamaktadır.

Tablo 2. Dijital İkizlerin İletişim Çalışmaları Açısından Kavramsal Sonuçları

Kavramsal Boyut	Klasik İletişim Yaklaşımı	Dijital İkizler Bağlamında Yeniden Çerçevelenen Yaklaşım
İletişimin Ontolojisi	İletişim gerçekleşmiş etkileşimlerin ve anlam üretim süreçlerinin alanıdır.	İletişim henüz gerçekleşmemiş olasılıkların simülasyonlar aracılığıyla yapılandırıldığı bir süreç olarak ele alınmaktadır.
İletişimin Epistemolojisi	İletişim bilgisi geçmiş verilerin analizi ve yorumlanması yoluyla üretilir.	İletişim bilgisi, öngörücü modeller ve senaryo temelli değerlendirmeler üzerinden üretilmektedir.
İletişimin Düzenlenmesi	İletişim, normatif kurallar ve kurumsal çerçeveler aracılığıyla ele alınır.	İletişim, algoritmik eşikler, simülasyonlar ve yönlendirici sistemler üzerinden yeniden yapılandırılmaktadır.

Bu kavramsal sonuçlar, dijital ikizlerin iletişim çalışmalarında yalnızca yeni bir araştırma nesnesi

olarak değil; iletişimi mümkün kılan koşulları etkileyen bir kuramsal eşik olarak ele alınabileceğini göstermektedir. İletişim bu bağlamda, yalnızca anlamın üretildiği ve dolaşıma sokulduğu bir alan olarak değil; belirsizliklerin değerlendirildiği, olasılıkların çerçevesi, farklı müdahale seçeneklerinin tartışıldığı bir öngörü ufku içinde düşünülmektedir. Bu nedenle dijital ikizler, iletişim çalışmalarında teknik yeniliklere uyum sağlanması gereken araçlar olmanın ötesinde; alanın temel kavramlarını—etik, güç, kamusal alan—yeniden tartışmaya açan analitik bir odak noktası olarak değerlendirilebilir.

Sonuç

Bu çalışma, dijital ikizleri medya ve iletişim alanında yalnızca yeni bir teknik araç olarak değil, iletişim süreçlerinin nasıl kavramsallaştırılabileceğini yeniden düşündüren bir kuramsal çerçeve içinde ele almıştır. Makalenin temel katkısı, dijital ikizleri tekil uygulama örnekleri üzerinden değil, iletişim süreçlerine müdahale biçimleri üzerinden tartışması ve bu doğrultuda temsil edici, öngörücü ve yönlendirici dijital ikizlerden oluşan bir analitik tipoloji önermesidir.

Bu tipoloji, dijital ikizlerin iletişim alanındaki rolünün durağan olmadığını; artan bir müdahale kapasitesi doğrultusunda farklı düzeylerde işlediğini göstermektedir. Temsil edici düzeyde iletişim mevcut durumu yansıtan bir süreç olarak ele alınırken, öngörücü düzeyde olası iletişim senaryoları simülasyonlar aracılığıyla değerlendirilmekte; yönlendirici düzeyde ise iletişim akışları normatif kararların ve algoritmik eşiklerin etkili olduğu bir çerçeve içinde yapılandırılmaktadır. Bu çerçeve, iletişimin yalnızca geçmiş etkileşimlerin analiz edildiği bir alan olmaktan çıkarak, geleceğe ilişkin olasılıkların modellenmesi ve belirli iletişim sonuçlarının önceden şekillendirilmeye çalışıldığı bir süreç olarak kavramsallaştırılmasına imkân tanımaktadır.

İletişim çalışmaları açısından bu dönüşüm, izleyici özerkliği, kamusal söylem, kriz iletişimi, medya etiği gibi temel kavramların yeniden değerlendirilmesini gerektirmektedir. Dijital ikizler, hangi iletişim biçimlerinin mümkün, hangi tepkilerin meşru ve hangi anlatıların riskli olarak tanımlanacağını belirleyen yeni bir normatif mimari üretmektedir. Bu nedenle dijital ikizler, medya ve iletişim alanında yalnızca yeni bir teknolojik imkân olarak değil; iletişimin nasıl mümkün olduğu, nasıl sınırlandırıldığı, nasıl düzenlendiği sorularını yeniden gündeme getiren kuramsal bir eşik olarak değerlendirilmelidir.

Bu çalışmanın önerdiği kuramsal çerçeve, iletişimi yalnızca anlam üretimi ve dolaşımı üzerinden değil; öngörü, simülasyon ve düzenleme pratikleriyle ilişkili bir yönetim alanı olarak ele almayı mümkün kılmaktadır. Böylece iletişim, sonuçları analiz edilen bir süreç olmaktan ziyade; olası tepkilerin hesaplandığı, risklerin sınıflandırıldığı ve belirsizliğin yönetilmeye çalışıldığı bir projeksiyon alanı olarak düşünülmektedir. Bu perspektif; iletişim kuramlarında yerleşik olan kendiliğindenlik, öngörülemezlik ve müzakere kavramlarını geçersiz kılmaktan ziyade, bu unsurların hangi koşullar altında ve ne ölçüde mümkün olabileceğini yeniden düşünmeyi gerektirmektedir. Nitekim Habermas'ın iletişimsel eylem kuramı, Hall'ın kodlama/kodaçılama yaklaşımı ve Papacharissi'nin duygulanımsal kamular kavramsallaştırması; iletişimin yapısal olarak açık ve belirsiz bir süreç olduğunu vurgular. Dijital ikizlerin iletişim alanına dâhil edilmesi ise söz konusu belirsizliğin, giderek daha fazla öngörü ve düzenleme pratikleriyle denetim altına alındığı yeni bir iletişim rejimine işaret etmektedir.

Sonuç olarak bu çalışma, dijital ikizleri geçici bir teknolojik yenilik ya da spekülâtif bir araç

olarak değil, iletişim çalışmalarının kavramsal sınırlarını yeniden düşünmeyi gerektiren kalıcı bir kuramsal eşik olarak konumlandırmaktadır. Makalede geliştirilen analitik tipoloji dijital ikizlerin iletişim üzerindeki etkisini tekil uygulamalara indirgmeden kavramayı sağlamaktadır. Gelecek araştırmaların bu teorik çerçeveyi farklı iletişim alanlarında ampirik çalışmalarla sınaması büyük önem taşımaktadır. Özellikle platform yönetimi, kriz iletişimi, siyasal iletişim ve dijital kamusal alan gibi alanlarda dijital ikiz mantığının nasıl işlediğine yönelik çalışmalar, burada önerilen çerçevenin açıklayıcılığını ve sınırlarını daha görünür hâle getirebilir.

Extended Abstract

Digital twin technology, which creates virtual replicas of physical systems updated with real-time data, has become a paradigm-shifting innovation in fields such as engineering, manufacturing, and healthcare. While extensively discussed in these domains for its ability to optimize operations and predict failures, the implications of digital twins for media and communication studies remain undertheorized. Existing literature predominantly treats digital twins as technical simulation tools or advanced data analytics applications. This study argues that such an approach is insufficient for understanding the sociotechnical transformation driven by digital twins; instead, they should be conceptualized as new media environments that transform the ontology, epistemology, and governance of communication. The primary objective of this study is to analyse digital twins not merely as auxiliary tools for communication research but as constitutive structures that render communication processes predictive, simulatable, and manageable. By synthesizing Marshall McLuhan's media ecology approach with Manuel Castells' network society theory, this article explores how digital twins restructure audience positions, communicative temporality, and power relations. The study posits that digital twins facilitate a shift from a representative communication regime—where media reflects past or present realities—to a predictive regime, where communication is modelled, tested, and governed before it even occurs.

The study constructs its theoretical framework at the intersection of two major communication theories: Media Ecology and the Network Society. From the perspective of Media Ecology, digital twins represent a qualitative leap in McLuhan's concept of the "medium". If traditional media are extensions of human senses, digital twins are simulations of the environment itself. They do not just extend perception; they pre-configure the perceptual environment by simulating potential future states. This aligns with McLuhan's assertion that the medium shapes the scale and form of human association, but in this case, the shaping happens through the simulation of possible associations rather than just actual ones. From the perspective of the Network Society, digital twins operationalize Castells' concept of the "space of flows" and "power of flows" in a new temporal dimension. Castells defines power in the network society as the ability to program and switch networks. Digital twins enhance this power by allowing actors to simulate network behaviours and information flows before they happen. This capability transforms the governance of communication from a reactive process (responding to information flows) to a proactive one (predicting and shaping flows based on algorithmic models).

Designed as a theoretical and conceptual inquiry, this study develops an analytical typology to classify the functions of digital twins in media and communication. This typology is not based on specific industrial examples but on the structural logic of how digital twins configure communication processes. The study identifies three distinct levels of digital twins in communication. First, Representative Digital Twins (The Level of Reflection) function as real-time monitoring systems that mirror the current state of communication environments, such as tracking audience engagement or discourse dissemination. While this level provides high-resolution visibility, it remains descriptive rather than predictive. Second, Predictive Digital Twins (The Level of Simulation) mark a significant ontological shift by simulating what could happen. By modelling potential audience reactions or crisis scenarios, these systems turn communication into an object of probability, where the future becomes a manageable variable. Third, Directive Digital Twins (The Level of Governance) represent the most interventionist level, utilizing predictive outputs to actively intervene in processes. Decisions regarding narrative amplification or risk reduction are automated or guided by algorithmic thresholds, rendering communication a fully governed domain optimized to minimize uncertainty.

The study argues that the transition through these levels signals the emergence of a “predictive media regime” with profound ethical and political implications. The ability to predict and intervene in communication processes before they unfold challenges traditional notions of censorship and free speech; if a narrative is suppressed based on a simulation of risk, ethical responsibility blurs into the realm of probabilities. Furthermore, power becomes increasingly embedded in the technical parameters of simulation, where normative decisions about risks and outcomes are hidden behind the facade of data-driven models. Consequently, the public sphere risks becoming a managed space where uncertainty is engineered out, modulating discourse to prioritize stability over democratic contestation.

In conclusion, digital twins are not neutral technologies but constitutive elements of a new communication order that transform the ontology of communication (from actualized event to probabilistic simulation), its epistemology (from analysis to modelling), and its governance (from regulation to algorithmic management). By providing a robust theoretical framework and a clear analytical typology, this article aims to open a new avenue for critical communication research, urging scholars to scrutinize the power dynamics inherent in the simulation of media environments.

Kaynakça

- Bruynseels, K., Santoni de Sio, F., & van den Hoven, J. (2018). Digital twins in health care: Ethical implications of an emerging engineering paradigm. *Frontiers in Genetics*, 9, 31. <https://doi.org/10.3389/fgene.2018.00031>
- Castells, M. (2009). *Communication power*. Oxford University Press.
- Castells, M. (2010). *The rise of the network society*. Blackwell.
- Castells, M. (2012). *Networks of outrage and hope: Social movements in the Internet age*. Polity Press.
- Couldry, N. (2000). *The place of media power: Pilgrims and witnesses of the media age*. Routledge.
- Couldry, N., & Hepp, A. (2017). *The mediated construction of reality*. Polity Press.
- Fairclough, N. (1995). *Media discourse*. Edward Arnold.
- Gillespie, T. (2014). The relevance of algorithms. In T. Gillespie, P. J. Boczkowski, & K. A. Foot (Eds.), *Media technologies: Essays on communication, materiality, and society* (pp. 167–193). MIT Press.
- Grieves, M., & Vickers, J. (2017). Digital twin: Mitigating unpredictable, undesirable emergent behavior in complex systems. In F.-J. Kahlen, S. Flumerfelt, & A. Alves (Eds.), *Transdisciplinary perspectives on complex systems* (pp. 85–113). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-38756-7_4
- Habermas, J. (1984). *The theory of communicative action, Vol. 1: Reason and the rationalization of society*. Beacon Press.
- Habermas, J. (1989). *The structural transformation of the public sphere* (T. Burger, Trans.). MIT Press. (Original work published 1962)
- Hall, S. (1980). Hall, S. (1980). Encoding/decoding. In S. Hall, D. Hobson, A. Lowe, & P. Willis (Eds.), *Culture, media, language* (ss. 128–138). Hutchinson.
- Hall, S. (Ed.). (1997). *Representation: Cultural representations and signifying practices*. Sage.
- Helbing, D., Brockmann, D., Chadefaux, T., Donnay, K., Blanke, U., Woolley-Meza, O., Moussaid, M., Johansson, A., & Krause, J. (2015). Saving human lives: What complexity science and information systems can contribute. *Journal of Statistical Physics*, 158(3), 735–781. <https://doi.org/10.1007/s10955-014-1024-9>
- Kitchin, R. (2017). Thinking critically about and researching algorithms. *Information, Communication & Society*, 20(1), 14–29. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2016.1154087>
- Livingstone, S. (1998). *Making sense of television: The psychology of audience interpretation (2nd ed.)*. Routledge.
- McLuhan, M. (1964). *Understanding media: The extensions of man*. McGraw-Hill.
- McLuhan, M. (2014). *The Gutenberg galaxy: The making of typographic man*. University of Toronto Press.
- Negri, E., Fumagalli, L., & Macchi, M. (2017). A review of the roles of digital twin in CPS-based production systems. *Procedia Manufacturing*, 11, 939–948. <https://doi.org/10.1016/j.promfg.2017.07.198>
- Papacharissi, Z. (2015). *Affective publics: Sentiment, technology, and politics*. Oxford University Press.
- Tao, F., Zhang, M., Liu, Y., & Nee, A. Y. C. (2019). Digital twin product design, manufacturing and service. *IEEE Transactions on Industrial Informatics*, 15(4), 2405–2415. <https://doi.org/10.1109/TII.2018.2873186>
- van Dijck, J., Poell, T., & de Waal, M. (2018). *The platform society: Public values in a connective world*. Oxford University Press.

Destekleyen Kurum/Kuruluşlar: Herhangi bir kurum/kuruluştan destek alınmamıştır.

Çıkar Çatışması: Herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır