ARAŞTIRMA MAKALESİ

ÜÇ BOYUTLU YANKI FANUSLARI: ‘METAVERSE’TE HABERİN ALGORİTMİK MEKÂNSALLIĞI VE YENİ EŞİK BEKÇİLİĞİ

Esra İNCE*

Gönderim Tarihi: 07.06.2026 - Kabul Tarihi: 12.10.2026

İnce, E. (2026). Üç boyutlu yankı fanusları: ‘Metaverse’te haberin algoritmik mekânsallığı ve yeni eşik bekçiliği. *Etkileşim*, 18, 62-83.
https://doi.org/10.32739/etkilesim.2026.9.18.363

Bu çalışma araştırma ve yayın etiğine uygun olarak gerçekleştirilmiştir.

Öz

Metaverse teknolojilerinin ortaya çıkışı, gazeteciliğe yeni bir mekânsal boyut kazandırarak haberin üretim, dağıtım ve tüketim süreçlerini geleneksel dijital platformların ötesine taşımaktadır. Filtre balonu ve yankı odası yazını büyük ölçüde iki boyutlu çevrim içi ortamlara odaklanmışken, bu çalışma Henri Lefebvre’in mekânın toplumsal üretimi kuramından hareketle, sürükleyici sanal dünyaların bu dinamikleri mekânın algoritmik üretimi aracılığıyla yeniden yapılandırabileceğini ileri sürmektedir. Mekân kuramı, algoritmik eşik bekçiliği, immersif gazetecilik ve sanal gerçeklik literatürlerini birleştiren teorik bir incelemeye dayanan makale, iki özgün kavram önermektedir: algoritmaların sanal ortamlardaki mekânsal deneyimleri üretme, düzenleme ve meşrulaştırma süreçlerini ifade eden algoritmik mekânsallık; ve karşıt görüşlerin zorunlu olarak dışlandığı homojen alanlar değil içeriğin mekânsal, bedensel ve duygusal olarak çerçevelendiği koşullu ortamlar olarak kavramsallaştırılan üç boyutlu yankı fanusları. Çalışma, sanal gerçeklik teknolojilerinin algoritmik kürasyonu bedensel ve duygusal deneyimlerle birleştirerek yanlış bilginin ikna edici gücünü artırabileceğini savunmakta; bu kavramı ampirik olarak sınanması gereken bir hipotez olarak konumlandırmaktadır. Makale, *Metaverse* gazeteciliği için mekânsal şeffaflık, mekânsal hesap verebilirlik ve mekânsal erişilebilirlik ilkelerini önererek, eleştirel mekân kuramını algoritmik yönetişim tartışmalarıyla birleştiren özgün bir kavramsal çerçeve sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: *Metaverse*, yankı fanusları, algoritmik eşik bekçiliği, algoritmik mekânsallık, gazetecilik.

*Doktor Öğretim Üyesi, Ankara Üniversitesi, İletişim Fakültesi, Ankara, Türkiye.
esraince@ankara.edu.tr, ORCID: 0000-0003-0889-8778.

RESEARCH ARTICLE

THREE-DIMENSIONAL ECHO CHAMBERS: ALGORITHMIC SPATIALITY OF NEWS AND NEW GATEKEEPING IN THE 'METAVERSE'

Esra İNCE*

Received: 07.06.2026 - Accepted: 12.10.2026

İnce, E. (2026). Üç boyutlu yankı fanusları: 'Metaverse'te haberin algoritmik mekânsallığı ve yeni eşik bekçiliği. *Etkileşim*, 18, 62-83.
https://doi.org/10.32739/etkilesim.2026.9.18.363

This study complies with research and publication ethics.

Abstract

The emergence of metaverse technologies introduces a new spatial dimension to journalism, extending news production, distribution, and consumption beyond conventional digital platforms. While research on filter bubbles and echo chambers has largely focused on two-dimensional online environments, this article draws on Henri Lefebvre's theory of the social production of space to argue that immersive virtual worlds may reconfigure these dynamics through the algorithmic production of space. Based on a theoretical review integrating spatial theory, algorithmic gatekeeping, immersive journalism, and virtual reality scholarship, the article proposes two original concepts: algorithmic spatiality, the process through which algorithms produce, organize, and legitimize spatial experiences in virtual environments; and three-dimensional echo chambers, conceptualized not as homogeneous spaces excluding opposing views, but as conditional environments that shape the spatial, embodied, and affective framing of content. The study further argues that virtual reality may increase misinformation's persuasive power by combining algorithmic curation with embodied and affective experience, positioning this as a theoretical hypothesis for future empirical testing. The article concludes by proposing three normative principles for *Metaverse* journalism -spatial transparency, spatial accountability, and spatial accessibility- offering a novel conceptual framework that integrates critical spatial theory with debates on algorithmic governance.

Keywords: *Metaverse*, echo chambers, algorithmic gatekeeping, algorithmic spatiality, journalism.

* Assistant Professor/PhD, Ankara University, Faculty of Communication, Ankara, Türkiye.
esraince@ankara.edu.tr, ORCID: 0000-0003-0889-8778.

Giriş

Medya tarihinin her büyük kırılma anında gazetecilik iki soruyla yüzleşmiştir: "Bilgi nasıl üretilir?" ve "Bilgiye erişim kim tarafından, hangi ilkelere göre denetlenir?". Matbaadan radyoya, televizyondan sosyal medyaya uzanan bu yolculukta her yeni teknoloji, eşik bekçiliğinin (*gatekeeping*) biçimini dönüştürmüş ancak onun varlığını ortadan kaldırmamıştır. *Metaverse* ise bu soruları tümüyle yeni bir boyuta taşımaktadır: mekânsal boyuta.

Dijital medya araştırmacılarının gündemini uzun süredir meşgul eden filtre balonu ve yankı odası tartışmaları, ağırlıklı olarak iki boyutlu ekran deneyimi üzerine inşa edilmiştir. Arguedas ve diğerleri (2022), bu kavramların kamuoyu ve siyaset söyleminde sıklıkla kullanıldığını ancak akademik araştırmacılar arasında bile kesin bir tanım üzerinde uzlaşı bulunmadığını ve filtre balonlarının varlığına ilişkin ampirik desteğin sınırlı kaldığını göstermektedir. Benzer biçimde Nyhan ve diğerleri (2023), *Facebook* kullanıcılarının benzer görüşlü kaynaklara daha sık maruz kaldığını ancak aşırı yankı odası örüntülerinin kullanıcıların yalnızca sınırlı bir bölümünde görüldüğünü ve benzer görüşlü içeriğin azaltılmasının kutuplaşmayı otomatik olarak düşürmediğini ortaya koymuştur. Robertson ve diğerleri (2023) ise *Google Search*'te kullanıcıların maruz kaldıkları sonuçlardan daha partizan içeriklerle etkileşime girmelerinde kullanıcı tercihlerinin algoritmik maruziyetten daha belirleyici olabildiğini saptamıştır. Dolayısıyla iki boyutlu ortamların zorunlu olarak kapalı ve homojen bilgi alanları oluşturduğu kabul edilemez. Bu çalışma, tam da bu tartışmalı zeminden hareketle, üç boyutlu ortamların homojenliği kaçınılmaz kıldığını değil içerik çeşitliliğini mekânsal ve duygusal olarak yeniden düzenleyebilecek yeni mekanizmalar ortaya çıkardığını varsayımsal olarak tartışmaktadır.

Pariser (2011), *Google* ve *Facebook* gibi platformların kişiselleştirme algoritmalarının habere erişimi nasıl görünmez biçimde şekillendirebildiğini ortaya koymuş, bu sürecin demokratik söylem üzerindeki olası sonuçlarına dikkat çekmiştir. Pariser'in kavramlaştırdığı filtre balonunun, *Metaverse* ortamında belirli kişiselleştirme ve tasarım koşulları altında salt metaforik olmaktan çıkarak mekânsal bir anlam kazanabileceği ileri sürülebilir: Kullanıcı, algoritmik seçkinin yalnızca içerik akışını değil içinde hareket ettiği sanal ortamı da biçimlendirdiği bir deneyim yaşayabilir. Bu olasılığı anlamak için Lefebvre'in (1991) mekânın sosyal üretimi kuramı kritik bir çerçeve sunmaktadır. Lefebvre, mekânın tarafsız bir kap olmadığını; tam tersine toplumsal ilişkilerin, iktidar yapılarının ve ideolojilerin yeniden üretildiği bir süreç olduğunu ileri sürer.

Algoritmik eşik bekçiliği meselesi de *Metaverse* döneminde köklü bir yeniden tanımlamaya ihtiyaç duymaktadır. Voinea (2025), yapay zekâ odaklı içerik kürasyon sistemlerinin geleneksel editoryal kontrolü dönüştürdüğünü ve haber akışını yöneten süreçlerin artık insan ile algoritma arasında hibrit bir yapıya büründüğünü ileri sürmektedir. Bu hibrit yapı, iki boyutlu platformlarda bile büyük ölçüde şeffaflıktan yoksundur. Üç boyutlu, sürükleyici ve kalıcı sanal ortamlarda ise algoritmik kararlar yalnızca hangi haberin görüleceğini değil haberin hangi mekânsal deneyim içinde sunulacağını da belirleyecektir.

Scheffauer ve diğerleri (2024), algoritmaların eşik bekçiliği işlevini üstlenmesinin medya güveni üzerinde belirleyici bir etki yarattığını; kullanıcıların mesleki editoryal yargıyı algoritmik seçkiye tercih etme eğiliminde olduğunu ortaya koymaktadır.

Pavlik (2024), *Metaverse*’i sürükleyici ve etkileşimli sanal dünyaların bütünü olarak tanımlamakta; bu ortamın gazetecilik, medya ve demokratik kamusal alan açısından neler ifade ettiğini sistematik biçimde sorgulamaktadır. Bu makale, söz konusu soruyu ‘algoritmik mekânsallık’ ve ‘yeni eşik bekçiliği’ kavramları ekseninde ele almaktadır. Makalenin ikinci bölümünde araştırma yöntemi açıklanmakta; üçüncü bölümde Lefebvre’in mekân teorisi *Metaverse* bağlamına uyarlanmakta; dördüncü bölümde algoritmik eşik bekçiliğinin sanal ortamlardaki yeni biçimleri tartışılmakta; beşinci bölümde ise bu dönüşümün gazetecilik etiği ve demokratik kamusal alan için taşıdığı sonuçlar değerlendirilmektedir.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışma, sistematik olmayan betimleyici bir literatür taramasına dayanan teorik-kavramsal bir araştırmadır. *Metaverse* gazeteciliği pratikleri hâlâ oluşum aşamasında olduğundan, algoritmik eşik bekçiliğinin ve filtre balonu ya da yankı odası dinamiklerinin üç boyutlu ortamlarda nasıl işlediği henüz doğrudan ve genellenebilir biçimde ölçülebilecek olgunluğa ulaşmamıştır. Bu nedenle çalışma, iki boyutlu filtre balonlarının varlığını tartışmasız bir öncül olarak kabul etmemekte ve üç boyutlu yankı fanuslarını kaçınılmaz bir teknolojik sonuç şeklinde sunmamaktadır. Önerilen kavramlar, farklı platform tasarımları, kullanıcı tercihleri ve toplumsal bağlamlar altında ampirik olarak sınanması gereken koşullu bir araştırma modeli oluşturmaktadır. Kavramsal çerçeve geliştirme, erken evre araştırma alanlarında yerleşik ve meşru bir yöntemdir (Voinea, 2025; de la Peña ve diğerleri, 2010).

Literatür taraması üç disiplinden oluşan bir kaynak havuzundan yararlanmaktadır: mekân teorisi (Lefebvre, 1991; O’Brien, 2023), algoritmik medya, haber çeşitliliği ve eşik bekçiliği araştırmaları (Arguedas ve diğerleri, 2022; Milli ve diğerleri, 2025; Nyhan ve diğerleri, 2023; Pariser, 2011; Robertson ve diğerleri, 2023; Scheffauer ve diğerleri, 2024; Voinea, 2025) ve immersif gazetecilik ile *Metaverse* çalışmaları (Brown ve diğerleri, 2023; Sanchez-Acedo ve diğerleri, 2023; Pavlik, 2024; Pérez-Seijo ve diğerleri, 2023). Bu üç alanın teorik sentezi aracılığıyla ‘algoritmik mekânsallık’ ve ‘üç boyutlu yankı fanusu’ kavramları önerilmekte; ileriki ampirik çalışmalar için bir kavramsal zemin oluşturulmaktadır.

Mekânın Sosyal Üretiminden Algoritmik Üretimine: Lefebvre’i *Metaverse*’e Uyarlamak

Fransız Marksist düşünür Henri Lefebvre (1901-1991), mekân kavramını sosyal

teorinin merkezine taşıyan ve kentsel çalışmalar ile coğrafya alanlarında kalıcı bir iz bırakan özgün bir teorisyendir. 1974 tarihli *La Production de l'espace (Mekânın Üretimi)* adlı eseri, o tarihe kadar sosyal teorinin büyük ölçüde görmezden geldiği mekân sorununu doğrudan ele almış ve disiplinlerarası çalışmalarda geniş bir yankı uyandırmıştır. Eserin temel savı şudur: Mekân, içinde toplumsal olayların gerçekleştiği tarafsız, önceden var olan bir kap değildir; tam tersine toplumsal ilişkiler, iktidar yapıları ve üretim biçimleri tarafından aktif olarak üretilen, sürekli yeniden şekillenen bir süreçtir (Lefebvre, 1991, s. 26).

Bu sav, medya ve iletişim araştırmaları için geç keşfedilmiş ama son derece üretken bir teorik kaynak sunmaktadır. O'Brien (2023), Lefebvre'in mekânsal teorisinin film ve dijital oyun endüstrileri gibi medya üretim alanlarında da analitik bir araç olarak işlev gördüğünü göstermiştir. *Metaverse* bağlamında ise Lefebvre'in kuramı alışılmadık ama güçlü bir uygunluk taşımaktadır: *Metaverse* ortamındaki sanal mekânlar da tıpkı Lefebvre'in kentsel mekânları gibi tarafsız değildir; onları tasarlayan şirketlerin, işleten algoritmaların ve içinde yaşayan kullanıcıların güç ilişkilerini somutlaştıran birer toplumsal üretimdir.

Lefebvre'in kuramının merkezinde üç boyutlu bir mekân diyalektiği yer almaktadır: algılanan mekân (*spatial practice/le perçu*), tasarlanan mekân (*representations of space/le conçu*) ve yaşanan mekân (*representational space/le vécu*). Bu üçlünün birbiriyle diyalektik bir ilişki içinde olduğu ve birbirinden soyutlanamayacağı vurgulanmaktadır (Lefebvre, 1991, s. 39). O'Brien (2023), Lefebvre'in mekân trialetiğinin medya endüstrileri analizine uyarlanabileceğini savunmakta; algılanan, tasarlanan ve yaşanan mekân arasındaki sınırların geçirgen olduğuna ve bu geçirgenliğin medya üretimindeki iktidar ilişkilerini görünür kılmak için analitik bir araç işlevi gördüğüne dikkat çekmektedir.

Tasarlanan mekân boyutunda, *Metaverse* platformları mühendisler, algoritma tasarımcıları ve platform şirketlerinin kararları tarafından kurgulanmaktadır. Lefebvre (1991, s. 311), soyut mekânın içerdiği toplumsal ilişkileri görünmez kıldığını ileri sürmektedir. *Metaverse*'in algoritmik mekânı, hangi haberin hangi sanal konumda, hangi görsel atmosferde ve hangi avatar topluluklarının yakınında sunulacağını belirleyerek ideolojik bir yapı inşa edebilir ancak bu yapıyı kullanıcıya salt teknik bir tasarım olarak gösterebilir. Voinea'nın (2025) 'algoritmik eşik bekçiliği' olarak tanımladığı bu süreç, Lefebvre'in soyut mekân kavramının dijital çağdaki olası karşılıklarından biri olarak değerlendirilebilir.

Algılanan mekân boyutunda ise kullanıcının sanal ortamda gerçekleştirdiği gündelik pratikler devreye girmektedir. *Second Life* gibi erken dönem *Metaverse* platformlarını inceleyen araştırmalar, kullanıcıların Lefebvre'in mekânsal pratik kavramını sanal ortamlarda da ürettiklerini ortaya koymuştur; avatarların hareket biçimleri, sosyal etkileşim örüntüleri ve topluluk oluşturma pratikleri bu sanal mekânı somutlaştırmaktadır. Arguedas ve diğerlerinin (2022) iki boyutlu platformlar için gösterdiği sınırlı ve bağlama bağlı ampirik tablo dikkate alındığında, yankı odası dinamiklerinin sürükleyici mekânsal deneyim,

beden belleği ve alışkanlık oluşturma kapasitesiyle üç boyutlu ortamlarda farklı ya da daha yoğun biçimlerde ortaya çıkıp çıkmayacağı açık bir ampirik soru olarak ele alınmalıdır.

Yaşanan mekân boyutu ise en politikleştirici ve aynı zamanda en kırılgan alanı temsil etmektedir. Lefebvre’e (1991, s. 116) göre yaşanan mekân, semboller, imgeler ve kişisel duygularla şekillenen öznel deneyim mekânıdır; toplumsal direniş ve anlam üretiminin kaynağıdır. Pavlik’in (2024) vurguladığı üzere, sürükleyici medyanın temeli olan bu deneyimsel boyut, haber tüketicisini pasif alıcı konumundan çıkararak aktif bir mekânsal özneye dönüştürme potansiyeli taşımaktadır. Yaşanan mekân ile tasarlanan mekân arasındaki gerilim, Lefebvre’in kapitalizm eleştirisinin önemli noktalarından biridir ve *Metaverse*’te de kendini gösterebilir: Kullanıcı, kendi özgün mekânsal deneyimini yaşarken aynı zamanda algoritmanın tasarladığı bir deneyim rotası içinde ilerleyebilir.

Sonuç olarak Lefebvre’in mekânsal üretim kuramı, *Metaverse* gazeteciliğindeki yankı fanuslarını yalnızca bir içerik filtreleme sorunu olarak değil aynı zamanda toplumsal gerçekliğin mekânsal olarak inşa edildiği bir iktidar mekanizması olarak kavramamızı mümkün kılmaktadır.

Lefebvre’in üç boyutunun soyut bir analitik çerçeve olarak kalmaktan çıkıp gerçek bir eleştiri aracına dönüşebilmesi için bu boyutların mevcut ve yakın dönem *Metaverse* gazetecilik pratiklerinde nasıl tezahür ettiğini somutlaştırmak gerekmektedir.

Tasarlanan mekân boyutuna ilişkin güncel örneklerden biri, *Meta*’nın *Horizon Worlds* platformunun mimari yapısında görülmektedir. *Horizon Worlds*’te kullanıcıların karşılaştıkları dünyalar, giderek platformun öneri ve keşif mekanizmaları tarafından şekillendirilmektedir (wafflecopters, 2025). Bu yapı, Lefebvre’in (1991) tasarlanan mekân kavramıyla ilişkilendirilebilir: Hangi sanal mekânın görünür, hangisinin görünmez kalacağına dair kararlar, editörler ya da kullanıcı topluluklarının yanı sıra platform mühendisleri ve algoritma tasarımcıları tarafından da alınmaktadır. Bir haber kuruluşunun *Horizon Worlds*’te sanal haber merkezi kurması durumunda, o merkezin kullanıcılar tarafından keşfedilip keşfedilemeyeceği editoryal kalite kadar *Meta*’nın algoritmik yüzey kararlarına da bağlı olacaktır. Nitekim *Meta*’nın platformunu mobil uygulamaya taşıması kararıyla birlikte, *Horizon Worlds* içeriklerinin *Facebook* ve *Instagram* akışlarında algoritmik olarak yüzeye çıkabilmesi, dağıtım gücünde *Meta*’nın sosyal grafik ve içerik öneri algoritmasının belirleyiciliğini artırmaktadır (Murti, 2026).

Algılanan mekân boyutuna ilişkin ise immersif gazetecilik araştırmaları önemli bulgular sunmaktadır. Eskiadi ve Panagiotou (2024), 2023’ten itibaren immersif gazetecilikte bir deneyim çağının başladığını; genişleyen web kapasitesi ve üç boyutlu görüntü üretimindeki ilerlemelerin medya kuruluşlarına kademeli biçimde deneme yapma imkânı tanıdığını ortaya koymaktadır. Bu deneyim ortamlarında kullanıcıların sanal haber mekânlarında geliştirdiği pra-

tikler -hangi sanal alanlara düzenli olarak girildiği, hangi avatar topluluklarıyla etkileşime girildiği, hangi mekânsal rutinlerin oluştuğu- zamanla Lefebvre'in (1991) algılanan mekânını biçimlendirmektedir. Sanchez-Acedo ve diğerleri (2023), immersif içeriklerin kullanıcı tüketim davranışlarını biçimlendirebildiğini ve yeni dağıtım ile gelirleştirme (monetizasyon) stratejilerinin olanaklar sunabileceğini vurgulamaktadır. Bununla birlikte, bu biçimlendirme gücünün platform tasarımının sunduğu mekânsal koridorlarla etkileşim içinde işlediği göz önünde bulundurulmalıdır.

Yaşanan mekân boyutunu somutlaştıran örneklerden biri, *Decentraland*'ın 2024 yılında gerçekleştirdiği kapsamlı yenileme sürecinde görülmektedir. Decentraland Foundation (2024), blok zinciri tabanlı yönetişim yapısıyla merkezi platform kontrolüne alternatif olarak konumlanmakta; kullanıcı topluluğu platform kurallarını merkeziyetsiz otonom örgüt (*Decentralized Autonomous Organization* [DAO]) mekanizmasıyla belirlemektedir. Bu yapı, Lefebvre'in (1991, s. 116) yaşanan mekân kavramının dijital çağdaki ifadelerinden biri olarak değerlendirilebilir: Kullanıcılar yalnızca mekânı tüketmemekte, onun yönetim kurallarını da üretmektedir. Pavlik (2024) açısından bu model, algoritmik mekân üretiminin şirket tekeline karşı anlamlı bir örgütlenme alternatifi sunmakla birlikte, hangi haberin sanal kamusal alanda görünür olacağına dair kararların haber kurumlarından bağımsız bir topluluk mekanizmasına devredilmesi sorununu da beraberinde getirmektedir.

Algoritmik mekânsallık: Kavramsal bir çerçeve önerisi

Lefebvre'in üçlü mekân diyalektiğinin *Metaverse* bağlamına uyarlanması, beraberinde yeni bir kavramsal ihtiyacı gündeme taşımaktadır: algoritmaların mekânı nasıl ürettiğini, yeniden kodladığını ve deneyimlenebilir kıldığını bütünlüklü biçimde açıklayan bir çerçeve. Bu çalışma, söz konusu ihtiyacı karşılamak üzere 'algoritmik mekânsallık'[1] kavramını önermektedir.

[1] Literatürde son yıllarda algoritmaların toplumsal yaşam üzerindeki etkileri, özellikle algoritmik yönetişim, platformlaşma ve veri-temelli karar alma süreçleri çerçevesinde yoğun biçimde tartışılmaktadır (Gillespie, 2014; Kitchin, 2017; Beer, 2017). Bu çalışmalar, algoritmaların yalnızca teknik araçlar değil aynı zamanda bilgi akışını düzenleyen ve toplumsal ilişkileri yeniden yapılandıran iktidar mekanizmaları olduğunu ortaya koymaktadır. Ancak mevcut literatür, algoritmaların ekonomik, yönetsel ve iletişimsel boyutlarına güçlü bir vurgu yaparken, bu süreçlerin mekânsal üretim üzerindeki etkisini görece sınırlı biçimde ele almaktadır. Mekânın toplumsal olarak üretildiğini vurgulayan klasik kuramsal yaklaşım (Lefebvre, 1991) ile mekânın ilişkisel ve akışkan doğasını öne çıkaran çalışmalar (Massey, 2005) dijital çağda yeniden düşünülmeye ihtiyaç duymaktadır. Zira dijitalleşme ve verileşme süreçleri, mekânı yalnızca fiziksel bir kategori olmaktan çıkararak, onu algoritmalar aracılığıyla sınıflandırılan, düzenlenen ve deneyimlenen bir yapıya dönüştürmektedir. Bu dönüşüm, gözetim ve disiplin mekanizmalarının dijital uzamda yeniden üretildiğini gösteren Foucaultcu yaklaşım (Foucault, 1977) ile de ilişkilen-

Algoritmaların toplumsal yaşam üzerindeki etkilerine ilişkin akademik literatür, son on yılda hızla genişlemiştir. Gillespie (2014), algoritmaların yalnızca teknik araçlar olmadığını; aynı zamanda hangi bilginin kamusal açıdan ilgili sayılacağını belirleyen ve bu kararları meşrulaştıran söylemsel pratikler olduğunu ileri sürmektedir. Bu perspektiften bakıldığında, bir *Metaverse* haber algoritması yalnızca içerik sıralaması yapmaz; hangi haberin sanal kamusal alanda görünür olacağını meşrulaştıran bir bilgi mantığı da üretir. Beer (2017), bu tartışmayı genişleterek algoritmaların sosyal gücünün, algoritmik sistemlerin teknik varlığından ziyade fikir olarak algoritma kavramından kaynaklandığını öne sürer; algoritmalar, giderek daha fazla toplumsal organizasyonun doğal ve kaçınılmaz ilkesi olarak içselleştirilmektedir. *Metaverse*’te bu içselleştirme, sürükleyici deneyimin yarattığı mekânsal gerçeklik hissiyle güçlenerek algoritmik düzenin sorgulanmasını yapısal olarak zorlaştırmaktadır.

Kitchin (2017), algoritmaların teknik bir anlayışın çok ötesinde -siyasi, kültürel, ekonomik ve felsefi boyutlarıyla- kavranması gerektiğini vurgular. Araştırmacı, algoritmaların heterojen, bağlamsal ve oluşum halinde (*ontogenetic*) olduğunu; sabit bir mantıkla değil veri akışlarına ve ortam koşullarına göre sürekli dönüşen biçimde işlediğini ortaya koymaktadır. Bu saptama, *Metaverse* gazeteciliği açısından kritik bir anlam taşır: Algoritmik mekânsallık, sabit bir mimari değil anlık veri akışlarına göre sürekli yeniden şekillenen dinamik bir mekânsal üretim sürecidir.

Mekânın ilişkisel ve akışkan doğasını öne çıkaran Massey (2005), mekânın hiçbir zaman tamamlanmış ya da kapalı olmadığını; her zaman yapılmakta olan, çoklu ve eş zamanlı ilişkilerden oluşan bir süreç olduğunu savunmaktadır. Bu model, Lefebvre’in mekânın toplumsal üretimi yaklaşımını dijital çağda yeniden yorumlayarak, mekânın artık yalnızca fiziksel ve sosyal pratiklerle değil aynı zamanda algoritmik süreçlerle üretildiğini ileri sürmektedir. Algoritmalar, mekânın temsil edilme biçimlerini (tasarlanan mekân), kullanıcıların mekânsal pratiklerini (algılanan mekân) ve deneyim düzeyini (yaşanan mekân) yeniden yapılandıran bir katman olarak konumlanmaktadır. Böylece mekân, sabit bir fiziksel zemin olmaktan çıkarak veri temelli, hesaplanabilir ve platformlar aracılığıyla sürekli yeniden üretilen bir ‘algoritmik mekânsallık’ formuna dönüşebilmektedir. Bu yaklaşım, Lefebvre’in üretim odaklı kuramını tamamlayan önemli bir boyut sunmaktadır: *Metaverse*’teki algoritmik mekân, kullanıcının her etkileşimiyle yeniden üretilebilmekte ve dolayısıyla her seferinde farklılaşan bir gerçeklik olarak deneyimlenebilmektedir. Bu dinamizm, algoritmik mekânsallığı statik bir filtre balonu metaforundan daha karmaşık bir olgu hâ-

dirilebilir. Bununla birlikte, literatürde algoritmaların mekânı nasıl ürettiği, yeniden kodladığı ve deneyimlenebilir hale getirdiğine ilişkin bütünlüklü bir kavramsallaştırma henüz gelişmemiştir. Bu noktada ‘algoritmik mekânsallık’ olarak adlandırılabilecek kavramsal bir boşluk bulunmaktadır. Bu çalışma, algoritmaların yalnızca toplumsal ilişkileri değil aynı zamanda mekânın üretim, dolaşım ve deneyim biçimlerini de yeniden yapılandırdığı varsayımından hareketle söz konusu boşluğu doldurmayı amaçlamaktadır.

line getirmektedir.

Bu kuramsal çerçeveleri bir araya getirdiğimizde, algoritmik mekânsallık şu şekilde tanımlanabilir: Algoritmaların, veri akışları ve kullanıcı etkileşimleri aracılığıyla sanal ortamlarda mekânsal pratikleri, mekânsal temsilleri ve mekânsal deneyimleri eş zamanlı olarak ürettiği, yapılandırdığı ve meşrulaştırdığı dinamik bir süreç. Diğer bir ifadeyle algoritmik mekânsallık, mekânın algoritmalar aracılığıyla veri temelli olarak üretilmesi, düzenlenmesi, sınıflandırılması ve deneyimlenmesi sürecidir. Bu tanım, Lefebvre'in (1991) üçlü mekân diyalektiğini Gillespie'nin (2014) algoritmik meşruiyet kuramı, Beer'in (2017) sosyal güç analizi ve Kitchin'in (2017) ontogenetik algoritma anlayışıyla sentezlemekte; *Metaverse* haber ortamının mekânsal iktidar yapısını çözümlemeye yarayan disiplinlerarası bir araç sunmaktadır.

Metaverse'te Algoritmik Eşik Bekçiliğinin Yeni Biçimleri

İki boyutludan üç boyutluya: Eşik bekçiliğinin mekânsal dönüşümü

Geleneksel gazetecilik kuramında eşik bekçiliği, editörlerin ve kurumların hangi olayın haber değeri taşıdığına karar verdiği, doğrusal ve hiyerarşik bir seçim süreci olarak tanımlanmıştır. Sosyal medya döneminde bu süreç köklü biçimde dönüşmüş; insan editörün yerini büyük ölçüde algoritmik sistemler almıştır. Voinea (2025), yapay zekâ odaklı içerik kürasyon sistemlerinin geleneksel editoryal kontrolü dönüştürdüğünü ve haber akışını yöneten süreçlerin artık insan ile algoritma arasında hibrit bir yapıya büründüğünü ortaya koymaktadır.

Metaverse, bu dönüşümü nitel olarak farklı bir aşamaya taşıma kapasitesine sahiptir. İki boyutlu platformlarda algoritma çoğunlukla hangi haberin kullanıcının ekranında görüneceğini belirlerken, üç boyutlu sanal ortamlarda kullanıcının hangi sanal mekânda bulunacağı, o mekânda karşısına hangi haber nesnelerinin çıkacağı, haberin hangi işitsel atmosfer ve görsel mimari içinde sunulacağı ve hangi avatar topluluklarıyla aynı sanal kamusal alanda yer alacağı da algoritmik sistemlerce etkilenebilir. Diğer bir deyişle, *Metaverse*'te eşik bekçiliği yalnızca içeriği seçmekle kalmayıp içeriğin deneyimlendiği mekânın üretimine de katılabilir. Algoritmik etki ve medya meşruiyeti üzerine gerçekleştirilen sistematik araştırmalar, algoritmik sistemlerin editoryal seçim alanını daraltabildiğini ve içerik görünürlüğünü algoritmanın önceliklerine göre yeniden düzenleyebildiğini göstermektedir (Hastuti ve diğerleri, 2025).

Mekânsal dezenformasyon: VR'ın özgün riski

Metaverse'te algoritmik eşik bekçiliğinin dikkat çekici boyutlarından biri, yanlış bilginin sıradan metin ya da video içeriğinden farklı biçimlerde işleyebilme potansiyelidir. Brown ve diğerleri (2023), VR ortamında yanlış bilginin nasıl işlediğini inceleyen araştırmalarında, immersif sanal gerçekliğin yanlış bilgiyi güçlendirebilecek özelliklere sahip olduğunu ileri sürmektedir. Araştırmacılar,

bir VR ortamında 'Ay'da yürüdükten' sonra aynı sahnenin bir film stüdyosu olarak yeniden çerçevelendiği bir deneyimi aktarmakta; bu deneyimin 1969 Ay'a iniş görüntülerinin sahte olduğuna dair güçlü ve kalıcı bir algı yaratabildiğini belgelemektedir. Brown ve diğerleri (2023), VR'ın sağladığı bütünleyici algısal deneyimin gerçeklikle kurgunun sınırını bulanıklaştırabildiğini ve bu durumun manipülatif ikna için önemli bir potansiyel taşıdığını vurgulamaktadır.

Bu bulgu, *Metaverse* gazeteciliği bağlamında son derece kritik bir anlam taşımaktadır. İmmersif ortamların bu özelliği hem güçlü bir gazetecilik aracı hem de ciddi bir manipülasyon zeminidir. Sanchez-Acedo ve diğerlerinin (2023) immersif gazetecilik ve *Metaverse* uygulamalarını ele alan sistematik literatür taraması, bu teknolojinin hem güçlü bir hikâye anlatımı aracı hem de sofistike bir dezenformasyon platformu olarak işleyebileceğini ortaya koymaktadır.

Platform tekelinden mekân tekeline: Yeni eşik bekçileri

İki boyutlu platformlarda *Google*, *Meta* ve *X* gibi şirketler içerik görünürlüğünü belirlemekteydi. *Metaverse* döneminde ise bu şirketler mekânın kendisini inşa etmekte ve işletmektedir. International Data Corporation (IDC) verilerine göre 2022 yılında küresel VR başlığı pazarının yaklaşık %80'i *Meta* tarafından kontrol edilmekte; *TikTok*'un ana şirketi *ByteDance*'e ait *Pico* markası ise pazar payı bakımından ikinci sıraya yerleşmektedir (International Data Corporation [IDC], 2023). Başka bir deyişle, *Metaverse*'te haber tüketimini mümkün kılan donanımın büyük çoğunluğu, aynı zamanda haber akışını algoritmik olarak düzenleyen platform şirketlerinin elindedir.

Bu yapının gazetecilik kurumları için ne anlama geldiğini kavrayabilmek adına iki boyutlu platformlaşmanın habercilik üzerindeki etkilerini belgeleyen literatüre başvurmak gerekmektedir. Nielsen ve Ganter (2022), platformların habercilik için yalnızca dağıtım kanalları olmadığını; aynı zamanda ilgiyi tahsis eden, medya kuruluşlarının ayakta kalabilmek için bağımlı hale geldiği bir altyapı gücü oluşturduğunu ortaya koymaktadır. Araştırmacılar bu ilişkiyi şu şekilde özetlemektedir: Yayıncılar platformlarla ilişki kurmaktadır çünkü platformlar onlara erişim imkânı sunmaktadır. Ancak bu süreçte onlara giderek daha fazla bağımlı hale gelmektedirler. *Metaverse*'te bu bağımlılık yapısı, iki boyutlu platformların çok ötesine geçen bir derinlik kazanmaktadır: Medya kuruluşları yalnızca içerik görünürlüğü için değil kullanıcılarına ulaşabilecekleri sanal mekânlara fiziksel erişim için de bu şirketlere bağımlı hale geleceklerdir.

Poell ve diğerleri (2022), platformlaşma sürecinin medya kurumlarını yalnızca editoryal değil aynı zamanda teknik ve ekonomik düzeyde de dönüştürdüğünü; platformların standartlaştırma, sınıflandırma ve veriselleştirme mantıklarının haber üretiminin her aşamasına sızdığını göstermektedir. *Metaverse* gazeteciliğinde bu sızma çok daha yapısal bir biçim alacaktır: Sanal haber mekânının mimarisini, ses tasarımını, avatar etkileşim protokollerini ve mekânsal navigasyon mantığını belirleyen teknik standartlar, editoryal kararlar üzerinde doğrudan etkili olacaktır. Bir haberin sanal mekânda nasıl konumlandı-

rıldığı, hangi ışık ve ses atmosferinde sunulduğu, hangi avatar topluluklarının yakınına yerleştirildiği, bunların tamamı teknik görünse de özünde editoryal kararlardır. Bu kararların büyük bölümü, platform şirketlerinin altyapı tasarımı içinde önceden yapılandırılmış olacaktır.

Reuters Enstitüsü'nün 2023 yılı araştırması, medya kuruluşlarının *Metaverse*'e yatırım konusundaki çekincelerini somut verilerle ortaya koymaktadır: Ankete katılan medya yöneticilerinin yalnızca yüzde dördü *Metaverse*'e yatırım yapacaklarını belirtmiş; bu oran gazetecilik alanındaki derin şüpheciliğin bir göstergesi olarak değerlendirilmektedir (Newman, 2023). Bu çekince, *Decentraland* gibi blok zinciri tabanlı alternatiflerin yükselişini daha anlamlı kılmaktadır. Merkezi platform kontrolüne karşı topluluk yönetişimini öneren bu modeller, algoritmik mekân üretimi üzerindeki tekel riskine yapısal bir yanıt sunma potansiyeli taşımaktadır.

Ancak alternatif modellerin de kendi sınırlılıkları vardır. Seipp ve diğerlerinin (2024) vurguladığı gibi küçük ve yerel medya kuruluşları, platformlarla müzakere etme ve bağımsız teknolojik altyapı geliştirme bakımından büyük kuruluşlara kıyasla daha sınırlı kaynaklara sahiptir. Bu eşitsizlik, *Metaverse* gazeteciliğinde güçlü medya kuruluşları ile kaynakları sınırlı olanlar arasındaki uçurumu iki boyutlu platformlardan daha belirgin hâle getirme riski taşımaktadır. Editoryal bağımsızlığı sanal mekân kararlarını da kapsayacak şekilde güvence altına alabilmek için medya sektörünün, platform şirketleriyle müzakerelerinde gazeteciliği yalnızca içerik üretimi değil mekânsal bir pratik olarak tanıyan yeni bir çerçeveye ihtiyacı vardır.

Sanal yankı fanusunun beden belleği

Yankı odası yaklaşımının klasik biçimi, kullanıcının karşıt görüşlere sınırlı ölçüde maruz kaldığı ve mevcut inançların pekiştiği bilişsel bir kapanma mekanizmasını varsayar. Ancak güncel araştırmalar, çevrim içi bilgi ortamlarının bütünüyle homojen olmadığını; benzer görüşlü içerikle birlikte karşıt görüş, nezaketsizlik ve öfke yüklü içeriklerin de dolaşıma girdiğini göstermektedir. Bu nedenle *Metaverse*'teki mekânsal yankı fanuslarının ayırt edici özelliği, yalnızca karşıt görüşün yokluğu değil içeriğin bedensel ve duygusal olarak nasıl deneyimlendiğidir. Burada devreye giren kavram beden belleğidir. Merleau-Ponty'nin fenomenolojik çerçevesinde beden belleği, bireyin tekrar eden mekânsal deneyimler aracılığıyla edindiği ve artık bilinçli bir yargılama gerektirmeyen alışkanlık ve duygu repertuvarını ifade etmektedir (Merleau-Ponty, 1945). Fuchs (2012) ise beden belleğinin mekânsal alışkanlıklar yoluyla nasıl sessizce biriktiğini ve bireyin çevresini sorgulamadan kabullenmesine zemin hazırlayabildiğini göstermektedir. Pérez-Seijo ve diğerleri (2023), 360 derece video haberlerinde sistemin sürükleyiciliğinin hem mekân illüzyonunu hem de orada bulunma hissini belirgin biçimde artırdığını deneysel olarak ortaya koymaktadır. Bu bulgu kritik bir soruyu beraberinde getirmektedir: Kullanıcı bir haberi okumakla yetinmez, onu bedensel olarak yaşar mı?

Lefebvre’in (1991) kavramsal çerçevesine göre mekânsal pratikler, zamanla tasarlanan mekânla uyumlu bir algılanan mekân üretebilir. Algoritmik olarak inşa edilmiş sanal haber mekânlarını tekrar tekrar deneyimleyen kullanıcıların, bu mekânların ideolojik yapısını sorgulama eğilimlerinin zayıflaması mümkündür. Yankı fanusunun derinleşmesi, bilinçli bir seçimin yanı sıra mekânsal alışkanlıkların da ürünü olarak ortaya çıkabilir. *Metaverse* haberciliğinin olası risklerinden biri, kullanıcıya yalnızca yanlış bilgi sunması değil belirli bir anlatıyı ‘doğru hissettirecek’ biçimde kurulmuş mekânsal deneyimler aracılığıyla eleştirel mesafeyi aşındırabilmesidir.

Homojenlik varsayımının sınırları: Karşıt görüş, öfke ve duygusal kutuplaşma

Bu noktada, üç boyutlu yankı fanusu kavramının karşıt görüşlerin tümüyle dışlandığı kapalı ve homojen bir ortam varsaymadığı özellikle belirtilmelidir. İki boyutlu ortamlar üzerine güncel bulgular, aşırı yankı odası örüntülerinin kullanıcıların sınırlı bir bölümünde görüldüğünü ve benzer görüşlü içeriğin azaltılmasının kutuplaşmayı otomatik olarak düşürmediğini göstermektedir (Nyhan ve diğerleri, 2023). *Google Search* üzerine yapılan izleme araştırması da kullanıcıların maruz kaldıkları sonuçlardan daha partizan içeriklerle etkileşime girmelerinde kullanıcı seçiminin algoritmik maruziyetten daha belirleyici olabildiğini ortaya koymuştur (Robertson ve diğerleri, 2023). Dolayısıyla algoritmik kürasyonun etkisi, tek yönlü bir teknolojik belirlenim olarak değil; kullanıcı tercihleri, sosyal ağ yapıları, platform tasarımı ve bağlamsal pratiklerin etkileşimi olarak ele alınmalıdır.

Karşıt görüşe maruz kalmak da zorunlu olarak çoğulcu veya kutuplaşmayı azaltıcı bir sonuç üretmemektedir. Brundidge ve Garrett (2024), karşıt tutumlu partizan haberlerle sosyal medyadaki nezaketsiz ve öfke yüklü etkileşimlerin birlikte deneyimlenmesinin duygusal kutuplaşmayı artırabildiğini göstermektedir. Oldemburgo de Mello ve diğerleri (2024), *X* kullanımının kısa vadede öfke ve politik kutuplaşma artışıyla ilişkili olduğunu saptamıştır. Milli ve diğerlerinin (2025) algoritmik denetimi ise etkileşim temelli sıralamanın ters kronolojik akışa kıyasla duygusal olarak yüklü ve dış grup düşmanlığı içeren paylaşımları güçlendirdiğini ortaya koymaktadır. Bu bulgular, ‘öfke tuzağı’nın kullanıcının karşıt görüşlerden yalıtılmasına değil karşıt görüşle öfke, tehdit ve düşmanlık duyguları üzerinden karşılaşmasına dayanabileceğini düşündürmektedir.

Bu nedenle üç boyutlu yankı fanusu, mutlak ideolojik homojenlik olarak değil benzer görüşlü veya karşıt içeriklerin hangi mekânsal konum, atmosfer, avatar yakınlığı, ses tasarımı ve duygusal yoğunluk içinde deneyimleneceğini düzenleyen koşullu bir yapı olarak kavramsallaştırılmaktadır. Fanusun ayırt edici niteliği, farklı görüşün yokluğu değil farklılığın algoritmik olarak hangi duygu rejimi ve bedensel yönelim içinde sunulduğudur. *Metaverse* ortamlarının bu mekanizmaları güçlendirip güçlendirmediği ise ancak karşılaştırmalı ve deneysel çalışmalarla sınanabilecek bir araştırma hipotezidir.

Etik ve Düzenleyici Boyutlar: Kamusal Alanın Mekânsal Savunması

Şeffaflık sorunu

Metaverse'te algoritmik eşik bekçiliğinin demokratik kamusal alan için taşıdığı en temel tehlike, mevcut platform şeffafsızlığının üç boyutlu sürükleyici deneyimle birleşmesidir. *Metaverse* etiği üzerine yapılan kapsamlı bir çalışma bu durumu çarpıcı biçimde formüle etmektedir: *Metaverse* geliştiricileri gerçekliğin biçimlendirilmesini kontrol edebildiğinden, algoritmik filtreleme ve öneri sistemleri aracılığıyla çeşitli sansür pratiklerine zemin hazırlanmaktadır. Aynı çalışma, algoritmaların içerik üzerindeki denetiminin o denli derin olduğunu vurgulamaktadır ki kullanıcı için algoritmik kararların iç mantığı büyük ölçüde görünmez kalmaktadır (Effing, 2024).

Bu şeffaflık sorununun medya güveni üzerindeki yansımaları da belgelenmiştir. Hastuti ve diğerlerinin (2025) sistematik araştırması, algoritmik şeffaflığın gazeteciliğe duyulan güven üzerinde belirleyici bir etki yarattığını ortaya koymaktadır: opak öneri sistemleri güveni aşındırırken, şeffaf sistemler bu şüpheciliği önemli ölçüde hafifletebilmektedir (Hastuti ve diğerleri, 2025). *Metaverse*'in üç boyutlu sürükleyici ortamında bu bulgu daha da ağırlık kazanmaktadır zira kullanıcı yalnızca hangi haberi gördüğünü değil hangi sanal mekânda neden bulunduğunu da bilemeyebilir.

Avrupa düzenleyici çerçevesi

Avrupa Birliği, son yıllarda dijital platform düzenlemesi alanında küresel ölçekte öncü bir rol üstlenmiştir. Dijital Hizmetler Yasası (DSA; Avrupa Parlamentosu ve Konseyi, 2022) ve Yapay Zekâ Yasası (Avrupa Parlamentosu ve Konseyi, 2024), platform hesap verebilirliği konusunda bugüne kadar hayata geçirilmiş en kapsamlı yasal çerçevelerden birini oluşturmaktadır. Ancak bu çerçevelerin *Metaverse* gazeteciliğine özgü yapısal riskleri, özellikle algoritmik mekân üretiminin editoryal bağımsızlık üzerindeki etkilerini, karşılayıp karşılamadığı ciddi biçimde sorgulanmalıdır.

DSA'nın temel düzenleme mekanizması, Madde 34'te tanımlanan sistemik risk değerlendirmesidir. Bu madde uyarınca çok büyük çevrim içi platformlar; hizmetlerinin tasarımından veya işleyişinden kaynaklanan sistemik riskleri, başta medyanın özgürlüğü ve çoğulculuğu olmak üzere temel haklara yönelik olumsuz etkiler ile tavsiye algoritmalarının tasarımından doğabilecek riskler dahil olmak üzere sistematik biçimde değerlendirmek ve belgelemek zorundadır (Avrupa Parlamentosu ve Konseyi, 2022, Madde 34). Ayrıca Madde 34(2), platformların öneri algoritmaları ve içerik moderasyon sistemleri gibi temel hizmet tasarım özelliklerinin bu riskleri nasıl körüklediğini değerlendirmelerini zorunlu kılmaktadır; DSA'nın 84. gerekçesinde ise algoritmik yükseltme ve kürasyon mekanizmalarının içerik görünürlüğünü nasıl etkilediği ve bilgi çeşitliliğini nasıl kısıtlayabileceği açıkça belirtilmektedir (Brogi ve De Gregorio, 2024).

DSA Gözlemevi'nin Mart 2025'te gerçekleştirdiği çalıştayda 2024 yılı sonunda yayımlanan ilk sistemik risk değerlendirme raporları incelenmiş ve plat-

formların Madde 34’ün dört risk kategorisini genel bir başlangıç noktası olarak ele aldığı ancak sistemik riskleri tanımlamak için tutarlı metodoloji geliştirme konusunda ciddi eksiklikler sergilediği tespit edilmiştir (Jóźwiak, 2025). Başka bir deyişle, DSA’nın algoritmik hesap verebilirlik mekanizması henüz iki boyutlu platformlar için bile yeterli bir standardizasyona ulaşamamıştır.

Bu tablonun *Metaverse* gazeteciliği açısından yansıması çok daha endişe vericidir. Birincisi, DSA’nın mevcut çerçevesi doğrudan iki boyutlu içerik denetimini hedef almakta; sanal mekân tasarımının editoryal bağımsızlık üzerindeki yapısal etkilerini kapsamamaktadır. Bir *Metaverse* platformunun hangi sanal mekânları görünür kıldığı, hangi navigasyon koridorlarını tasarladığı ya da hangi mekânsal atmosferleri oluşturduğu DSA’nın tavsiye algoritmalarına ilişkin şeffaflık yükümlülükleri kapsamında değerlendirilebilir ancak bu değerlendirmenin somutlaşabilmesi için düzenleyici kurumların ‘algoritmik mekân tasarımı’ kavramını açıkça tanımlaması gerekmektedir.

İkincisi ve daha kritik olarak, DSA’nın uygulanabilir olduğu Çok Büyük Çevrim İçi Platformlar listesi, *Metaverse* platformlarını sistematik biçimde kapsamamaktadır. Tu ve de Castro e Silva (2025), DSA ve Yapay Zekâ Yasası’nın temel haklar çerçevesinin *Metaverse*’te ifade özgürlüğü, medya çoğulculuğu ve bilgi edinme hakkı açısından ciddi boşluklar barındırdığını göstermekte; mevcut yasal standartların *Metaverse*’in ortaya koyduğu yeni boyutlara uyarlanarak yorumlanması gerektiğini vurgulamaktadır.

Üçüncüsü, *Metaverse* bağlamına özgü dezenformasyon sorunlarını ele alan araştırmalar DSA’nın yapısal yetersizliğini somut biçimde ortaya koymaktadır. Kerikmäe ve diğerleri (2025), *Metaverse*’in bilgi bütünlüğü açısından benzersiz zorluklar doğurduğunu ve immersif ortamlarda dezenformasyonun gerçeklik ile kurgu arasındaki sınırı bulanıklaştırdığını ortaya koymaktadır. Araştırmacılar, DSA’nın içerik kaldırma, platform hesap verebilirliği ve şeffaflık konularında kapsamlı bir çerçeve sunmakla birlikte, *Metaverse*’in kendine özgü koşullarının bu çerçevenin uyarlanmasını zorunlu kıldığını ileri sürmektedir.

Bu üç boşluk, metodolojik tutarsızlık, kapsam sınırlılığı ve *Metaverse*’e özgü uyarlama ihtiyacı, AB düzenleyici çerçevesinin gazetecilik bağlamında *Metaverse*’i yönetmek için henüz yeterli olmadığına işaret etmektedir. Medya çoğulculuğunu, editoryal bağımsızlığı ve algoritmik şeffaflığı güvence altına almak amacıyla tasarlanmış mevcut yasal araçların, sanal mekân tasarımını da kapsayacak biçimde genişletilmesi; bu genişlemenin ise gazetecilik meslek kuruluşları, dijital haklar örgütleri ve akademik araştırmacılarla iş birliği içinde gerçekleştirilmesi gerekmektedir.

Gazetecilik etiğinin yeniden mekânsallaştırılması

Mevcut gazetecilik etik kodları ağırlıklı olarak içerik üretimi ve yayınlama süreçleri ekseninde şekillenmiştir: doğruluk, tarafsızlık, hesap verebilirlik ve kamuya hizmet ilkeleri, haberin ne söylediği üzerine kurulu bir mesleki ahlak anlayışını yansıtmaktadır. *Metaverse* gazeteciliği ise bu anlayışı köklü biçimde

sorgulamaktadır zira artık yalnızca haberin ne söylediği değil haberin nerede ve nasıl deneyimlendiği de editoryal bir sorumluluk alanı haline gelmektedir. Bu dönüşüm, gazetecilik etiğinin mekânsal bir boyut kazanmasını, başka bir deyişle yeniden mekânsallaştırılmasını zorunlu kılmaktadır.

Bu ihtiyacı en erken ve en sistematik biçimde dile getiren çalışmalardan biri, VR teknolojisine ilişkin ilk etik davranış kodunu önermiş olan Madary ve Metzinger'e (2016) aittir. Araştırmacılar, VR'ın sıradan bir içerik ortamından farklı olarak zihni ve davranışı doğrudan biçimlendiren kapsamlı bir yaşam ortamı sunduğunu; bu nedenle özellikle ticari, siyasi veya kurumsal çıkarların sanal dünyaların tasarımı ve yönetiminde belirleyici olduğu durumlarda güçlü manipülasyon biçimlerine zemin hazırlayabileceğini ortaya koymaktadır. Madary ve Metzinger'in bu uyarısı, 2016'da kaleme alınmış olmasına karşın, günümüzde algoritmik eşik bekçiliği ile sanal mekân tasarımının iç içe geçtiği *Metaverse* gazeteciliği bağlamında çarpıcı bir öngörü niteliği taşımaktadır.

Pavlik (2024), *Metaverse* gazeteciliğinin hesap verebilirlik, tanıklık ve temsil gibi köklü gazetecilik değerlerini nasıl yeniden tanımladığını sistematik biçimde ele almaktadır. Araştırmacıya göre *Metaverse* ortamında bir haberin doğru, dürüst ve etik biçimde sunulabilmesi için içerik üretim süreçleri kadar mekânsal tasarım kararlarının da mesleğin temel ilkeleriyle uyumlu olması gerekmektedir. Hangi sanal atmosferin seçildiği, hangi ses tasarımının kullanıldığı, kullanıcının hangi avatar topluluğuyla yan yana konumlandırıldığı, bunların tamamı birer editoryal karardır ve gazetecilik etiği bu kararlar üzerinde söz hakkına sahip olmalıdır. Scheffauer ve diğerleri (2024), kullanıcıların mesleki editoryal yargıyı algoritmik seçkiye tercih ettiğini ortaya koyarken, bu bulgu aynı zamanda insan gazetecinin mekânsal kararlar üzerindeki denetimini korumasının bir güven meselesi olduğuna da işaret etmektedir.

Tirinzoni (2025), immersif teknolojilerin toplumsal benimsenmesinde etik çerçevelerin önemine ilişkin kapsamlı felsefi bir analiz sunmaktadır. Araştırmacı, *Metaverse*'in tasarım ve dağıtım süreçlerinde şeffaflık, adalet ve hakkaniyeti güvence altına alan gündem belirleyici etik araçların geliştirilmesi gerektiğini savunmakta; mevcut etik yaklaşımların ilkelerden değil somut uygulama bağlamlarından hareket etmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Bu yaklaşım, gazetecilik etiği açısından son derece üretici bir çerçeve sunmaktadır: *Metaverse* gazeteciliğinin etik standartları, soyut ilkeler listesinden değil sanal haber mekânının somut tasarım kararlarından, navigasyon mimarisinden, ses tasarımından, avatar etkileşim protokollerinden hareketle geliştirilmelidir.

Cork ve diğerleri (2025), genişletilmiş gerçeklik (*XR*) politikası için üç temel ilke önermektedir: güven, özerklik ve kapsayıcılık. Bu ilkeler, *Metaverse* gazeteciliği etiği açısından da birincil yönlendirici değerler olarak değerlendirilebilir. Araştırmacılar özellikle içerik özgünlüğü meselesine dikkat çekmektedir: Sanal nesnelerin gerçek zamanlı işlenmesinin içerik özgünlüğü konusunda temel sorular doğurduğunu ve görsel bilginin kaynağına dair şeffaflığın kullanıcıların algısal gerçekliklerini korumak açısından zorunlu olduğunu vurgulamaktadır-

lar. Bu tespit, *Metaverse* haberciliğinde mekânsal şeffaflık ilkesini gazetecilik etiğinin merkezine taşımaktadır: Gazeteci, ürettiği sanal haber mekânının hangi unsurlarının editoryal karardan, hangilerinin platform algoritmasından, hangilerinin ise reklam ya da sponsorluk içeriğinden kaynaklandığını izleyiciye açıkça belirtmekle yükümlü olmalıdır.

Bu çerçeveden bakıldığında, *Metaverse* gazeteciliği için en az üç yeni etik yükümlülük tanımlanabilir. Birincisi mekânsal şeffaflık: Sanal haber ortamının tasarım kararlarının (atmosfer, ses, navigasyon, sosyal konumlama) editoryal mi, algoritmik mi yoksa ticari mi kökenli olduğunun izleyiciye açıklanması. İkincisi mekânsal hesap verebilirlik: Gazetecilerin, haber deneyiminin gerçekleştiği sanal mekânın tasarımına ilişkin kararlar üzerinde denetim hakkını platform şirketlerine devretmemesi. Üçüncüsü mekânsal erişilebilirlik: Sürükleyici haber deneyimlerinin yalnızca pahalı VR donanımına erişimi olan kullanıcılara sunulmaması, farklı erişim düzeylerini kapsayan kapsayıcı bir tasarım anlayışının benimsenmesi (Eskiadi & Panagiotou, 2024).

Gazetecilik meslek kuruluşlarının ve etik komitelerinin bu üç ilkeyi meslek standartlarına entegre etmesi; *Metaverse* gazeteciliğinin hem teknolojik bir inovasyon hem de demokratik kamusal alan için güvenilir bir bilgi kaynağı olarak gelişmesinin ön koşulunu oluşturmaktadır.

Sonuç

Bu makale, 'üç boyutlu yankı fanusları' kavramıyla *metaverse* gazeteciliğinin önümüzdeki dönemde karşılaşabileceği olası bir yapısal riski kavramsallaştırmayı ve bu riski çözümlemek için disiplinlerarası bir teorik çerçeve geliştirmeyi amaçlamıştır. Lefebvre'in (1991) mekânın sosyal üretimi kuramından hareketle, sanal haber mekânlarının tarafsız teknolojik ortamlar olarak kabul edilemeyeceği; güç ilişkilerini, bilgi hiyerarşilerini ve editoryal önyargıları mekânsal biçimde somutlaştırma potansiyeli taşıyan toplumsal üretimler olduğu ileri sürülmüştür.

Makalenin teorik katkısının merkezinde algoritmik mekânsallık kavramı yer almaktadır. Bu kavram, Lefebvre'in (1991) üçlü mekân diyalektiğini Gillespie'nin (2014) algoritmik meşruiyet kuramı, Beer'in (2017) sosyal güç analizi ve Kitchin'in (2017) ontogenetik algoritma anlayışıyla sentezlemekte; Massey'nin (2005) dinamik ve ilişkisel mekân anlayışıyla da desteklemektedir. Algoritmik mekânsallık, *Metaverse*'teki haber ortamının statik bir filtre balonu metaforuyla açıklanamayacağını ileri sürmektedir: Algoritmik kararlar, kullanıcının her etkileşimiyle yeniden üretilen, dinamik ve sürekli oluşum hâlinde olan bir mekânsal gerçekliğin kurulmasına katılabilir.

Algoritmik eşik bekçiliği, iki boyutlu platformlardaki hâlinden nitel olarak farklı bir dönüşüm geçirme potansiyeli taşımaktadır. Voinea'nın (2025) tanımladığı hibrit insan-algoritma eşik bekçiliği, *Metaverse* döneminde platform şirketlerinin sanal mekân üzerindeki yapısal gücü nedeniyle editoryal bağımsızlık

açısından yeni gerilimler doğurabilir. Brown ve diğerleri (2023), immersif VR ortamlarının yanlış bilgiyi güçlü gerçeklik izlenimleri aracılığıyla işleyebildiğini ortaya koymaktadır. Bununla birlikte Arguedas ve diğerlerinin (2022) iki boyutlu platformlarda yankı odalarına ilişkin gösterdiği sınırlı ampirik destek dikkate alınmalıdır. Bu nedenle mekânsal alışkanlık ve beden belleği mekanizmalarının üç boyutlu sürükleyici ortamlarda benzer görüşlü ya da karşıt içeriklerin etkisini güçlendirip güçlendirmediği, Pérez-Seijo ve diğerlerinin (2023) bulgularından hareketle ampirik olarak sınanması gereken bir sorudur.

Platform ekonomisi açısından Nielsen ve Ganter'in (2022) belgelediği altyapı bağımlılığı, *Metaverse* döneminde içerik görünürlüğünden sanal mekâna fiziksel erişime uzanan daha derin bir bağımlılık biçimine dönüşmektedir. Poell ve diğerlerinin (2022) ortaya koyduğu platformlaşma mantıkları, standartlaştırma, sınıflandırma, veriselleştirme, *Metaverse* ortamında editoryal kararlar üzerinde iki boyutlu platformlardan çok daha belirleyici bir yapısal etkiye sahip olacaktır. Reuters Institute'un (2023) verilerine göre medya kuruluşlarının yalnızca yüzde dördü *Metaverse*'e yatırım yapmayı planlamaktadır (Newman, 2023). Bu çekingen tutum, hem platform bağımlılığı riskine dair farkındalığı hem de *Metaverse* gazeteciliğinin henüz hangi aşamada olduğunu açıkça yansıtmaktadır.

Düzenleyici çerçeveler açısından, DSA'nın Madde 34 kapsamındaki sistemik risk değerlendirme mekanizması algoritmik hesap verebilirlik için önemli bir başlangıç noktası sunmakla birlikte, Tu ve de Castro e Silva'nın (2025) ve Kerikmäe ve diğerlerinin (2025) ortaya koyduğu üzere *Metaverse*'e özgü sanal mekân tasarımının editoryal bağımsızlık üzerindeki yapısal etkilerini henüz yeterli biçimde kapsamamaktadır. DSA Gözlemevi'nin (2025) tespitleri, iki boyutlu platformlar için bile metodolojik tutarsızlıkların sürdüğünü göstermektedir; *Metaverse* gazeteciliği bu boşluğun daha derinden hissedilebileceği bir alan olacaktır.

Tüm bu bulgulardan hareketle bu makale, *Metaverse* gazeteciliği için birbirini tamamlayan üç etik ilke önermektedir. Mekânsal şeffaflık ilkesi uyarınca gazeteciler, sanal haber ortamının tasarım kararlarının editoryal mi, algoritmik mi yoksa ticari mi kökenli olduğunu izleyiciye açıklamalıdır. Madary ve Metzinger'in (2016) erken dönem uyarısını anımsatacak biçimde, sanal mekânın kimin tarafından ve hangi çıkarlar doğrultusunda tasarlandığına ilişkin şeffaflık temel bir etik yükümlülük olarak değerlendirilmelidir. Mekânsal hesap verebilirlik ilkesi uyarınca gazeteciler, haber deneyiminin gerçekleştiği sanal mekânın tasarımına ilişkin kararlar üzerindeki denetimi platform şirketlerine devretmemelidir. Mekânsal erişilebilirlik ilkesi uyarınca ise sürükleyici haber deneyimleri yalnızca pahalı VR donanımına erişimi olan kullanıcılara sunulmamalı; Cork ve diğerlerinin (2025) önerdiği kapsayıcılık ilkesi doğrultusunda farklı erişim düzeylerini gözeten tasarım anlayışları benimsenmelidir.

Tirinzoni'nin (2025) vurguladığı gibi, *Metaverse* gazeteciliğinin etik standartları soyut ilkeler listesinden değil somut uygulama bağlamlarından hare-

ketle geliştirilmelidir. *Decentraland*'ın (2024) merkeziyetsiz yönetişim modeli ve blok zinciri tabanlı hesap verebilirlik mekanizmaları bu bağlamda teorik bir alternatif çerçeve sunmakla birlikte, kendi pratik sınırlılıklarını da beraberinde getirmektedir.

Sınırlılıklar ve Ampirik Araştırma Gündemi

Bu çalışma teorik-kavramsal bir inceleme olduğundan, üç boyutlu yankı fanuslarının mevcut *Metaverse* platformlarında ampirik olarak oluştuğunu göstermemektedir. Kavramın dayandığı iki boyutlu filtre balonu ve yankı odası literatürü de homojen sonuçlar üretmemektedir; benzer görüşlü içeriğe maruziyet yaygın olabilse de aşırı kapanma sınırlı kalabilmekte, karşıt görüşe maruz kalma ise bağlama göre kutuplaşmayı azaltmak yerine güçlendirebilmektedir (Arguedas ve diğerleri, 2022; Brundidge ve Garrett, 2024; Nyhan ve diğerleri, 2023). Ayrıca *Metaverse* gazeteciliğinin kurumsal ve kullanıcı temelli uygulamalarının henüz sınırlı olması, bu çalışmada ileri sürülen ilişkilerin güncel platform örneklerinden genellenmesini engellemektedir.

Gelecek araştırmalar, iki ve üç boyutlu haber ortamlarını karşılaştıran deneysel tasarımlarla içerik çeşitliliğini, benzer ve karşıt görüşlü içeriğe maruziyeti, kullanıcı seçimini, algoritmik sıralamayı, nezaketsizlik ve öfke tuzağı göstergelerini, bedensel mevcudiyet hissini ve duygusal kutuplaşmayı birlikte ölçmelidir. Böyle bir araştırma gündemi, üç boyutlu yankı fanusunun yalnızca teorik bir metafor mu, belirli koşullar altında ortaya çıkan ölçülebilir bir mekanizma mı olduğunu belirlemeye yardımcı olacaktır.

Metaverse gazeteciliği henüz şekillenme sürecindedir. Bu sürecin demokratik kamusal alan için olumlu bir çıktıyla sonuçlanıp sonuçlanmayacağı; büyük ölçüde gazetecilik mesleğinin, sanal mekânın üretimini salt bir teknik mesele olarak değil editoryal ve etik bir sorumluluk alanı olarak sahiplenip sahiplenmeyeceğine bağlıdır. Bu sahiplenme; düzenleyici kurumların DSA çerçevesini *Metaverse*'e özgü mekânsal riskleri kapsayacak biçimde genişletmesiyle, akademik araştırmacıların algoritmik mekânsallık kavramını ampirik yöntemlerle sınamasıyla ve gazetecilik meslek kuruluşlarının mekânsal şeffaflık, hesap verebilirlik ve erişilebilirlik ilkelerini mesleki standartlara entegre etmesiyle mümkün olabilecektir.

Kaynakça

Arguedas, A. R., Robertson, C. T., Fletcher, R., & Nielsen, R. K. (2022). *Echo chambers, filter bubbles, and polarisation: A literature review.* Reuters Institute for the Study of Journalism, University of Oxford. https://doi.org/10.60625/risj-etxj-7k60

Avrupa Parlamentosu ve Konseyi. (2022). *Regulation (EU) 2022/2065 on a single market for digital services (Digital Services Act).* Official Journal of the European Union, L 277, 1-102. https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2022/2065/oj

———————————————. (2024). *Regulation (EU) 2024/1689 laying down harmonised rules on artificial intelligence (AI Act)*. Official Journal of the European Union. https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2024/1689/oj

Beer, D. (2017). The social power of algorithms. *Information, Communication & Society*, *20*(1), 1-13. https://doi.org/10.1080/1369118X.2016.1216147

Brogi, E., & De Gregorio, G. (2024). From the code of practice to the code of conduct? Navigating the future challenges of disinformation regulation. *Journal of Media Law*, *16*(1), 38-46. https://doi.org/10.1080/17577632.2024.2362480

Brown, J. G., Bailenson, J. N., & Hancock, J. (2023). Misinformation in virtual reality. *Journal of Online Trust and Safety*, *1*(5). https://doi.org/10.54501/jots.v1i5.120

Brundidge, J., & Garrett, R. K. (2024). The "clinching effect" and affective polarization: Exposure to incivility via social media in the presence of online news. *International Journal of Public Opinion Research*, *36*(3), Article edae042. https://doi.org/10.1093/ijpor/edae042

Cork, A. G., Richardson, M., Lukosch, H. K., Khamis, M., Katins, C., Krauß, V., Ruffin, L., Papazoglakis, S., Sanchez, V., Pan, X., Proulx, M. J., & Stanton Fraser, D. (2025). Shaping the future: Principles for policy recommendations for responsible innovation in virtual worlds. *Frontiers in Virtual Reality*, *6*, Article 1645330. https://doi.org/10.3389/frvir.2025.1645330

de la Peña, N., Weil, P., Llobera, J., Giannopoulos, E., Pomés, A., Spanlang, B., & Slater, M. (2010). Immersive journalism: Immersive virtual reality for the first-person experience of news. *Presence: Teleoperators and Virtual Environments*, *19*(4), 291-301. https://doi.org/10.1162/PRES_a_00005

Decentraland Foundation. (2024, 29 Ocak). *Decentraland 2024 manifesto: Forging foundations for the future*. https://decentraland.org/blog/announcements/decentraland-2024-manifesto-forging-foundations-for-the-future

Effing, R. (2024). Will the metaverse be out of control? Addressing the ethical and governance implications of a developing virtual society. *Digital Government: Research and Practice*, *5*(3), Article 29. https://doi.org/10.1145/3674148

Foucault, M. (1977). *Discipline and punish: The birth of the prison* (A. Sheridan, Çev.). Pantheon Books. (Özgün çalışma 1975'te yayımlanmıştır.)

Fuchs, T. (2012). The phenomenology of body memory. S. Koch, T. Fuchs, M. Summa, & C. Müller (Eds.), *Body memory, metaphor and movement* içinde (ss. 9-22). John Benjamins.

Gillespie, T. (2014). The relevance of algorithms. T. Gillespie, P. J. Boczkowski, & K. A. Foot (Ed.), *Media technologies: Essays on communication, materiality, and society* içinde (ss. 167-193). MIT Press. https://doi.org/10.7551/mitpress/9780262525374.003.0009

Hastuti, H., Maulana, H. F., Lawelai, H., & Suherman, A. (2025). Algorithmic influence and media legitimacy: A systematic review of social media's impact on news production. *Frontiers in Communication*, *10*, Article 1667471. https://doi.

org/10.3389/fcomm.2025.1667471

Eskiadi I. G., & Panagiotou, N. (2024). Embracing immersive journalism: Adoption and integration by news media producers. *Journalism and Media*, *5*(4), 1494-1508. https://doi.org/10.3390/journalmedia5040093

International Data Corporation. (2023, 8 Mart). *Global shipments of AR/VR headsets decline sharply in 2022 following the prior year's strong results, according to IDC* [Basın bülteni]. Business Wire. https://www.businesswire.com/news/home/20230308005184/en/Global-Shipments-of-ARVR-Headsets-Decline-Sharply-in-2022-Following-the-Prior-Years-Strong-Results-According-to-IDC

Jóźwiak, M. (2025, 27 Mayıs). *The DSA's systemic risk framework: Taking stock and looking ahead*. DSA Observatory. 27 Mayıs 2025 tarihinde https://dsa-observatory.eu/2025/05/27/the-dsas-systemic-risk-framework-taking-stock-and-looking-ahead/ adresinden erişilmiştir.

Kerikmäe, T., Hamuľák, O., & Mesarčík, M. (2025). Disinformation tackling in the metaverse and the Digital Services Act. *Cogent Social Sciences*, *11*(1), Article 2485386. https://doi.org/10.1080/23311886.2025.2485386

Kitchin, R. (2017). Thinking critically about and researching algorithms. *Information, Communication & Society*, *20*(1), 14-29. https://doi.org/10.1080/1369118X.2016.1154087

Lefebvre, H. (1991). *The production of space* (D. Nicholson-Smith, Çev.). Blackwell. (Özgün çalışma 1974'te yayımlanmıştır.)

Madary, M., & Metzinger, T. K. (2016). Real virtuality: A code of ethical conduct. *Frontiers in Robotics and AI*, *3*, Article 3. https://doi.org/10.3389/frobt.2016.00003

Massey, D. (2005). *For space*. SAGE Publications.

Merleau-Ponty, M. (2002). *Phenomenology of perception* (C. Smith, Çev.). Routledge. (Özgün çalışma 1945'te yayımlanmıştır.)

Milli, S., Carroll, M., Wang, Y., Pandey, S., Zhao, S., & Dragan, A. D. (2025). Engagement, user satisfaction, and the amplification of divisive content on social media. *PNAS Nexus*, *4*(3), Article pgaf062. https://doi.org/10.1093/pnasnexus/pgaf062

Murti, L. (2026, 18 Mart). Meta is shutting down VR social platform Horizon Worlds in further pivot away from the metaverse. *CNBC*. https://www.cnbc.com/2026/03/18/meta-horizon-worlds-metaverse-vr.html

Newman, N. (2023). *Journalism, media, and technology trends and predictions 2023*. Reuters Institute for the Study of Journalism. https://doi.org/10.5287/bodleian:NokooZeEP

Nielsen, R. K., & Ganter, S. A. (2022). *The power of platforms: Shaping media and society*. Oxford University Press.

Nyhan, B., Settle, J., Thorson, E., Wojcieszak, M., Barberá, P., Chen, A. Y., Allcott, H., Brown, T., Crespo-Tenorio, A., Dimmery, D., Freelon, D., Gentzkow, M., González-Bailón, S., Guess, A. M., Kennedy, E., Kim, Y. M., Lazer, D., Malhotra, N., Moehler,

D., Pan, J., Robert Thomas, D., Tromble, R., Velasco Rivera, C., Wilkins, A., Xiong, B., Kiewiet de Jonge, C., Franco, A., Mason, W., Jomini Stroud, N., & Tucker, J. A. (2023). Like-minded sources on Facebook are prevalent but not polarizing. *Nature*, *620*(7972), 137-144. https://doi.org/10.1038/s41586-023-06297-w

O'Brien, M. (2023). Lefebvre and the media production space. *Mediapolis: A Journal of Cities and Culture*. https://www.mediapolisjournal.com/2023/03/lefebvre-media-space/

Oldemburgo de Mello, V., Cheung, F., & Inzlicht, M. (2024). Twitter (X) use predicts substantial changes in well-being, polarization, sense of belonging, and outrage. *Communications Psychology*, *2*, Article 15. https://doi.org/10.1038/s44271-024-00062-z

Pariser, E. (2011). *The filter bubble: What the internet is hiding from you*. Penguin Press.

Pavlik, J. V. (2024). *Journalism and the metaverse*. Anthem Press. https://doi.org/10.2307/jj.15729449

Pérez-Seijo, S., Vicente, P. N., & López-García, X. (2023). Immersive journalism: The effect of system immersion on place illusion and co-presence in 360-degree video reporting. *Systems*, *11*(1), Article 1. https://doi.org/10.3390/systems11010001

Poell, T., Nieborg, D. B., & Duffy, B. E. (2022). *Platforms and cultural production*. Polity Press.

Robertson, R. E., Green, J., Ruck, D. J., Ognyanova, K., Wilson, C., & Lazer, D. (2023). Users choose to engage with more partisan news than they are exposed to on Google Search. *Nature*, *618*(7964), 342-348. https://doi.org/10.1038/s41586-023-06078-5

Sanchez-Acedo, A., Carbonell-Alcocer, A., Gertrudix, M., & Rubio-Tamayo, J.L. (2023). Metaverse and extended realities in immersive journalism: A systematic literature review. *Multimodal Technologies and Interaction*, *7*(10), Article 96. https://doi.org/10.3390/mti7100096

Scheffauer, R., Goyanes, M., & Gil de Zúñiga, H. (2024). Social media algorithmic versus professional journalists' news selection: Effects of gatekeeping on traditional and social media news trust. *Journalism*, *25*(4), 755-778. https://doi.org/10.1177/14648849231179804

Seipp, T. J., Helberger, N., de Vreese, C., & Ausloos, J. (2024). Between the cracks: Blind spots in regulating media concentration and platform dependence in the EU. *Internet Policy Review*, *13*(4). https://doi.org/10.14763/2024.4.1813

Tirinzoni, M. (2025). Metaverse, implemented: A philosophical perspective on agenda-setting ethical tools for the development of immersive technologies. *Frontiers in Virtual Reality*, *6*, Article 1503015. https://doi.org/10.3389/frvir.2025.1503015

Tu, X., & de Castro e Silva, B. (2025). Are we ready for the metaverse? Implications, legal landscape, and recommendations for responsible development. *Digital So-*

ciety, *4*, Article 9. https://doi.org/10.1007/s44206-025-00163-0

Voinea, D. V. (2025). Reconceptualizing gatekeeping in the age of artificial intelligence: A theoretical exploration of artificial intelligence-driven news curation and automated journalism. *Journalism and Media*, *6*(2), Article 68. https://doi.org/10.3390/journalmedia6020068

wafflecopters. (2025). *New resource: Meta Horizon Creator Manual – Technical Reference* [Çevrim içi forum gönderisi]. Meta Community Forums. https://communityforums.atmeta.com/discussions/General_Development_Discussion/new-resource-meta-horizon-creator-manual---technical-reference/1295126

Etik kurul onayı: Etik kurul onayına ihtiyaç bulunmamaktadır.
Çıkar çatışması: Çıkar çatışması bulunmamaktadır.
Finansal destek: Finansal destek bulunmamaktadır.

Ethics committee approval: There is no need for ethics committee approval.
Conflict of interest: There are no conflicts of interest to declare.
Financial support: No funding was received for this study.