

Yapay Zekâ ile Üretilen Sanat Eserlerinin Küratörlüğü

The Curatorship of Artworks Generated By Artificial Intelligence

Arş. Gör. Özge KALYONCU FIRAT

ORCID: 0000-0002-0976-7254 ◆ Yıldız Teknik Üniversitesi, Sanat ve Tasarım Fakültesi, Sanat Bölümü,
Araştırma Görevlisi ◆ ozge_klync@hotmail.com

Özet

Yapay zekâ, sunduğu olanak ve imkânlarla sanatçı ve tasarımcılar için yeni bir sanatsal ifade aracı olma potansiyeline sahiptir. Bu potansiyel, kimi zaman bir sanat yaratımında kimi zamansa estetik kaygılar için bazen bir araç bazen de bir amaç olarak kullanılmaktadır. Yapay zekânın görsel sanatlarla ilişkisi, sanatın gerek üretim sürecinden gerekse sergilenme ve sunum şeklinden doğmaktadır. Dijitalleşme ile sanatın gelişen yüzü, yapay zekâ ve insan iş birliğinde eserlerin üretilmesini mümkün kılarken bu eserlerin küratörlüğü meselesini de ortaya koymaktadır. Bu bağlamda küratörlük kavramına eklenen yeni tanımlamalar ve küratöre atfedilen roller, yeni küratöryel yaklaşımları zorunlu kılmaktadır. Değişen küratöryel pratikler, insan-makine yaratıcılığı bağlamında ortaya koyulan sanat eserlerinin etkileşim odaklı deneyimler olarak sunulmasıyla birlikte sanatçıları, izleyicileri ve küratörleri ortak bir etkileşim odağında konumlandırdığı bir etki yaratmaktadır. Bu durum, geleneksel küratörlük anlayışından uzak, yeni bir dijital küratörlük olgusunu da beraberinde getirmektedir. Bu çalışmada, yapay zekâ ile üretilen sanat eserlerinin küratörlüğü amaçlı örnekleme ile ele alınırken yapay zekâ ve küratörlük kavramlarının ne olduğuna ve kısa tarihçesine değinilmiştir. Yapay zekânın görsel sanatlarla ilişkisi ele alınmış ve yapay zekâ ile üretilen sanat eserleri örneklendirilmiştir. Araştırmada dijitalleşme ile küratörlüğün dönüşümü incelenmiş, çalışmanın çıkış noktası olan yapay zekâ ile üretilen sanat eserlerinin küratörlüğü meselesi, küratöryel pratikler üzerinden tartışılmıştır. Sanatın en güncel meselelerinden biri olan yapay zekâyı küratörlük olgusu üzerinden inceleyen makale, yapay zekâ ile üretilen sanat eserlerinin küratörlüğünün nasıl gerçekleştiğini ve bu sergilerdeki dijital kürasyonun gereksinimlerini ortaya koymayı amaçlamaktadır. Küratörlere atfedilen yeni rolleri güncel bir bağlamda ele alması sebebiyle bu çalışma, dijital küratörler ve yapay zekâ ile eser üreten yeni medya sanatçıları için önem arz etmektedir. Çalışmada ele alınan başlıklar, betimsel analiz yöntemiyle araştırılmış, elde edilen veriler amaçlı örnekleme ile desteklenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Yapay Zekâ, Küratörlük, Dijitalleşme, Sanat, Küratör.

Extended Abstract

Checked 

Art provides a vast realm of expression by offering humans a space for creation. This realm fosters an interdisciplinary interaction environment influenced by all events and situations. The opportunities brought by advancing technology and the potential created by digitalization add new creative partners to individuals who are creative subjects. Now identified as algorithms and various creative applications and models based on artificial intelligence, these partners collaborate with humans, giving rise to new artistic expression fields emerging from human-machine collaboration. With their inherent potential, these new fields of expression enable artists and designers to create new forms and styles. This creative pursuit is relevant for individuals producing art objects and those presenting, exhibiting, or bringing these objects to audiences. In this quest for new creative spaces, curators are embarking on a quest to develop innovative narratives to present algorithm-based artworks.

Artificial intelligence, with its offered possibilities and capabilities, has the potential to be a new tool of artistic expression for artists and designers. This potential is sometimes used as a tool, as a goal in creating art, and sometimes for aesthetic concerns. The relationship between artificial intelligence and visual arts arises in the production process of art and how

artworks are exhibited and presented. The evolving face of art through digitization enables the collaboration between artificial intelligence and human creativity in producing artworks, raising questions regarding these pieces' curation.

In this context, the new definitions added to the concept of curation and the roles attributed to the curator subject necessitate new curatorial approaches. With changing curatorial practices, we present artworks emerging within human-machine creativity as interaction-focused experiences position artists, viewers, and curators within a shared sphere of interaction. This situation also brings about a new phenomenon of digital curation, departing from traditional curatorial understanding. The existence of digital curation obliges interdisciplinary art to maintain its presence as a dynamic structure. This necessity arises from the digital art object, which is inherently structured to store and present data on computer- and internet-based platforms. The digital curation necessary for digital-based art objects to interact with participants in a physical space also requires various technical knowledge and practical application methods. On occasions, mastery over various technological devices in a physical space, ranging from setting up a large-scale projection screen for video mapping to configuring a Kinect camera, has become a defined role for the curator. All these new roles apply to physical spaces and necessitate significant data curation in the presentation of algorithmic artworks exhibited in digital environments.

In this study, the curation of artworks generated by artificial intelligence is examined through examples while also briefly addressing the concepts of artificial intelligence and curation, along with their histories. The relationship between artificial intelligence and visual arts has been explored, with examples of artworks generated by artificial intelligence provided. The transformation of curation through digitalization was examined in the research, and the issue of curating artworks generated by artificial intelligence, which is the study's starting point, was discussed through curatorial practices.

In the theoretical framework, this study discusses the exhibition and presentation of artworks generated by artificial intelligence through evolving curatorial approaches in historical and cultural contexts, along with fundamental concepts and questions. The research's starting point is to seek answers to the question: 'Which curatorial approaches are required for the exhibition and presentation of artworks generated by artificial intelligence?' The research problem is supported by analysis and interpretations based on current approaches found in the literature.

The article, which examines artificial intelligence, one of the most current issues in art, through the lens of the curatorial phenomenon, aims to reveal how the curation of art generated with artificial intelligence takes place and the requirements of digital curation in these exhibitions. This study holds significance for digital curators and new media artists who produce works with artificial intelligence, as it discusses the new roles attributed to curators in a current context. The topics covered within the scope of the study were researched using the descriptive literature review method, and selected examples supported the research. With this study, the foundations of new approaches required for the curation of artificial intelligence have been laid out, and the possible outcomes that will emerge during the transformation from traditional curatorial structures to contemporary curatorial practices have been highlighted. While defining the new roles and responsibilities of the curator, this study addresses the curation of artworks produced by artificial intelligence as a current discussion.

Keywords: Artificial Intelligence, Curatorship, Digitalization, Art, Curator.

Giriş

Sanat, 21. yüzyılda gelişen teknoloji ve dijitalleşme ile birlikte güçlü bir ifade aracı olarak gelişimini sürdürmektedir. Dijital üretimler, sanat alanında sunduğu yeni imkânlarla birçok yeni yaklaşımı ve ifade olanaklarını beslemiştir. Sanatta dijitalleşme, sanatçılar için yeni yaratıcı imkânlar sunarken, geleneksel sanat formlarını da dönüştürmüştür. Yapay zekâ, bu gelişme evresinin son aşamalarından biri olarak sanatta yeni ifade olanaklarını mümkün kılmıştır. Dijital sanatçılar, yeni biçim ve üsluplar yaratmak gibi çeşitli amaçlarla yapay zekâ araç ve uygulamalarını kullanarak algoritma tabanlı eserler üretmiştir.

Tıpkı dijital sanatçıların yeni ifade arayışları gibi kûratörler de yenilikçi söylemler yaratmak ve sürükleyici deneyimlere izleyicileri dâhil etmek için sergileme biçimlerini geliştirmiştir. İster fiziki mekânlar ve kurumlar üzerinden isterse sanal ve yapay mekânlar üzerinden olsun, kûratörün mekâna yeni biçimler vermesi, yeni teknolojiler eklemesi ve katılımcılarının yerini belirlemesi, bu hususta kûratörlük aktörünün rolünün değiştiğine işaret etmektedir. Kûratör yeni rolüyle geleneksel anlamda fiziksel nesnelere sergilenmesinden sorumlu kişiler olmanın dışına çıkmış, dijital platformlarda aktif

çalışmalar gerçekleştiren düzenleyiciler haline gelmiştir. Etkileşimli ve sanal sergiler düzenleyen, çevrimiçi etkinlikler organize eden, bilgisayar üzerinde sanat nesnesini bir veri olarak sergileyip koruyan kûratörler; eserlerin mekânsal teknolojiler ile bütünlüğünü sağlamak kaygılarıyla üretim sürecinde sanatçılar ile iş birliği yapmaktadır. Mekânsal teknolojileri tanıyan ve kullanan, dijital veri kûrasyonuna ve teknik bilgiye hâkim kişiler olarak kendi ifade biçimini yaratan kûratörler, yirmi birinci yüzyılın etkileşimli müze ve galerilerinde yeni sorumluluklar üstlenmiştir.

Malene Vest Hansen, Anne Folke Henningsen ve Anne Gregersen'a ait *Kûratöryal Zorluklar: Çağdaş Kûratörlüğe Dair Disiplinlerarası Perspektifler (Curatorial Challenges: Interdisciplinary Perspectives on Contemporary Curating)* başlıklı kitapta, çağdaş ve dijital medyanın müzelerin sergi kültürlerini şekillendirmesi, ziyaretçi odaklı çalışmaları, dijital etkileşim ve katılımı hakkında tartışmalar, kûratöryel zorluklar perspektifinden sunulmaktadır. Kûratörün sanat kurumları üzerinden dönüşümü ile ortaya çıkan gelişmeler, yeni bakışları ortaya koymaktadır. Önceliği; katılımcıyı deneyime dâhil etmek, yeni bir etkileşim yaratmak, mekânı bir esere dönüştürüp izleyiciyi mekânla bütünleştirmek gibi hedefleriyle yeni kûratörlük bakışı; yeni medya sanatı temelli sergilerde yapay zekâ algoritmalarıyla üretilen sanat eserlerinin sunum biçimlerinde kullanılmaktadır. Artık kûratör; algoritmaları tanıyan, dijital dünyaya hâkim, izleyiciyle iletişimi güçlü dinamik aktörler olarak değişmiştir. Katılımcıyı salt izleyici olmaktan çıkararak ve onu eseri okuyan değil, eseri deneyimleyen bir figür olarak konumlandıran kûratör, sanatın içinde yerleşen dijitalleşme süreciyle birlikte yeni bir kûratöryel pratiği de kendi içinde yaratmıştır.

Çalışmanın amacı, yapay zekâ ile üretilen sanat eserlerinin kûratörlüğünü ortaya koymak ve değişen kûratöryel pratiklerde bir aktör olarak kûratörün yeni görev tanımlarını açıklamaktır. Bu makalede yapay zekâ kavramı, türleri ve kısa tarihçesi ile birlikte ele alınmış, görsel sanatlar ile ilişkisi açıklanmış, ardından yapay zekâ ile üretilen sanat eserleri örneklendirilmiştir. Kûratörlük kavramı; tarihsel perspektifte gelişimiyle ele alınmış, globalleşen dünyada kûratörlüğün dijital dönüşümü incelenmiş ve son olarak çalışmanın ana meselesi olan yapay zekâ ile üretilen sanat eserlerinin kûratörlüğü, dünyadan ve Türkiye'den örneklerle irdelenmiştir. Bu makale, betimsel analiz yöntemiyle hazırlanmış olup çalışma kapsamında araştırılan konu, amaçlı örnekleme göre seçilen üç sergileme örneğiyle sınırlandırılmıştır. Araştırma, kûratörlere dair güncel söylemler içermesi sebebiyle önemlidir. Çalışmada örneklerden ve literatürden elde edilen bulgular, kûratörün değişen rol tanımlarında geleneksel yapısından koptuğunu ve salt sergilemenin ötesinde kendini dijitalleşmenin tam ortasında konumlandığını, süreçte daha aktif olarak sanatçı ve mekân ile iş birliği içerisinde olduğunu ve teknolojiyle birlikte teknik bilgisini de yönetici kimliğiyle bütünleştirdiği sonucunu ortaya koymaktadır.

Yöntem

Araştırma, nitel araştırma desenine göre yapılandırılmış olup literatür taramadan elde edilen bilgilerin betimsel analizinden oluşmaktadır. Bu kapsamda amaçlı örnekleme göre seçilen üç sergi incelenmiştir. Yapay zekâ, sanat, kûratörlük ve dijitalleşme kavramlarının ilişkisi ele alınarak yapay zekâ ile üretilen sanat eserlerinin kûratörlüğü irdelenmiş; seçilen örneklerle bulgular desteklenmiştir.

Yapay Zekâ ve Kısa Tarihçesi

Deveci (2022, s. 119), yapay zekâyı insanın akıl yürütme ve algılama süreçlerini modelleyerek yeni akılcı yollar keşfetmek gibi zihinsel yeteleri kapsayan bir bilim olarak tanımlamaktadır. Küresel boyuttaki etkileriyle biyolojik olmayan bir zekâ türünü temsil eden yapay zekâ, insan beynindeki mekanizmalarının taklidine dayalı bir sistemdir. Ancak bu taklit, Canan ve Acungil'e (2018, s. 57) göre

özünde, anlayabildiğimiz kadarıyla gerçekleşir. Milyarlarca nörona sahip insan beyninin karmaşıklığı, yapay zekânın karmaşık çalışma prensibini ortaya koymaktadır. Yine de var olan tüm yapay zekâ yazılımları ve makineleri, henüz insan beynine ait tüm fonksiyonları tam anlamıyla yerine getirme becerisine sahip değildir.

Artut (2019, s. 767), yapay zekânın öğrenme ve yorumlama gibi bilişsel süreçlerle birlikte mantık, olasılık ve istatistik gibi matematiksel öğeleri kullandığını ve böylece biyolojik olmayan bir yapıda kavrama, yaratıcılık, mantık, problem çözme ve öz farkındalık gibi yetenekleri yerine getirebildiğini aktarır. Verilerden öğrenme yeteneğine sahip olan yapay zekâ, deneyimlerden öğrenerek kendi performansını geliştiren bir yapıya sahiptir. Kompleks yapıdaki problemleri çözmek için tıpkı insanın sinir hücreleri gibi nöral ağları kullanan yapay zekâ, doğal dil işleme ile insan diline ait metinleri anlayan ve metinsel görevleri çözümleyebilen bir yeteneğe sahiptir. Canan ve Acungil'e (2018, s. 30) göre, bir insan zekâsı aracılığıyla tasarlanan yapay zekâlar, insanın zekâsını öğrenme yoluyla taklit etmesi gibi yine öğrenme yoluyla davranış biçimlerinde de değişiklikler geliştirebilmektedir.

Mind'da yayınlanan Bilgi İşlem Makineleri ve Zekâ (Computing Machinery and Intelligence) isimli 1950 tarihli Turing'in makalesi, yapay zekânın tarihi açısından önemli bir dönüm noktasıdır (Gümüş, 2019, s. 5). 1956'da makine zekâsı ile ilgilenen on bilim insanıyla birlikte matematik profesörü olan John McCarthy'nin bir araya gelerek makinelerin insan zekâsına benzeyen karar alma, duyumsama, mantık ve geleceği tahmin etme gibi özelliklerinin nasıl simüle edebileceğini araştırmaya başlamasıyla yapay zekâ üzerine ilk adımlar atılmıştır. McCarthy'e göre insanın düşünce yoluyla mantık yürütmesi matematiksel açıdan tanımlanabilirdi ve temelde soyut bir yaklaşım gibi görünse de bunun biçimlendirilmesi ile algoritmalara dönüştürülebileceğine ilişkin varsayımları vardı (Fan, 2020, s. 18).

Max Tegmark, yapay zekâ üzerine ele aldığı kitabında (2019, s. 62), yaz boyunca devam eden ve Dartmouth Çalıştayı olarak tanınan konferanstaki katılımcıların bir dizi makine problemleri hakkındaki çalışmalarından söz etmektedir. Konferansta, makinelerin insanların problemleri hakkındaki çözümlerini ve bu çözümler üzerinden gelişmelerini hangi yollarla gerçekleştirecekleri ve bu makinelerin dil kullanma, kavramlar üretme veya soyutlama gibi birçok gelişimi nasıl gerçekleştireceği üzerinde çalışmalar paylaşılmıştır. McCarthy'nin bu konferansa Yapay Zekâ ismini vermesiyle, McCarthy yapay zekânın isim babası haline gelmiştir. Yapay zekâ tarihinde çok önemli bir yer tutan Dartmouth Konferansı sonrası, McCarthy'nin çalışmaları dil işleme ve mantıksal çerçeveleme konularında devam etmiştir.

En eski yapay zekâ sanatçısı olarak sayılabilen ve Harold Cohen'e ait bir bilgisayar yazılımı olan AARON (Resim 1), yapay zekânın sanat ile ilk deneyimidir. 1973 tarihli bu deneyim, Cohen'in bilgisayar, algoritmik ve üretken sanatta bir öncü olmasını sağlamıştır. Bir ressam olan Cohen, bilgisayarın ürettiği ilk sanat eserini mümkün kılmasıyla gerek sanat gerekse mühendislik alanında önemli bir ilişki kurmuştur. AARON, en uzun tarihli korunmuş yapısıyla tanınan bir yapay zekâ destekli sistemdir (Evli, 2020).



Resim 1. AARON, *Başlıksız Amsterdam Süiti 11 (Untitled Amsterdam Suite 11)*, 1977, Dijital

Gümüş (2019, s. 9), makine öğrenmesinin günlük hayatın içindeki varlığının yanı sıra büyük şirketlerce kullanımını şu sözlerle aktarır:

2000’li yıllarda, bilgisayar donanımlarındaki gelişmeler sayesinde makine öğrenmesi de gelişirken hükümet ve şirketler makine öğrenmesi metotlarını başarıyla uygulamışlardır. İşlem güçleri ve depolamadaki gelişimle birlikte veri toplama ve işleme mümkün hâle gelmiştir. Google, Microsoft ve Amazon gibi dev şirketler, makine öğrenmesini ticari avantajları için kullanmaktadır. Tüketici davranışlarının ölçülmesi ve kullanıcı verilerinin işlenmesi, doğal dil işleme ve diğer kullanışlı yapay zekâ uygulamaları üzerinde çalışmaya devam etmektedir. Makine öğrenmesi, insanın gündelik hayatta kullandığı birçok hizmette yerleşik olarak bulunmaktadır.

2015 senesinde Google DeepMind, bilgisayar oyunları üzerinde derin öğrenmeyi kullanarak ustalaşabilen ve insanlardan daha iyi oynayan bir yapay zekâ sistemi yayımlamıştır (Tegmark, 2019, s. 109). Bugün hâlâ her sektöre entegre edilen yapay zekâ, ivmeli bir hızla gelişimini sürdürmektedir. Bu hızlı gelişmelerin içinde, çok disiplinli yapısıyla sanat da yapay zekâyâ yeni ifade olanakları sunmuş, sanatçı ve küratörlere yeni üsluplar için zemin hazırlamıştır.

Yapay Zekânın Türleri

Yapay zekâ temelde üç türe ayrılır. Bu türlerden ilki olan Dar Yapay Zekâ (Narrow AI), belirli bir görevi gerçekleştirmek üzere eğitilmiştir. Belirlenmiş bir uzmanlık söz konusudur. Genel Yapay Zekâ (General AI) ise, farklı bağlamlardaki birçok işi gerçekleştirebilir. İnsan zekâsını taklit eder. Üçüncü tür olan Süper Yapay Zekâ (Superintelligent AI), insan zekâsının ötesinde bir sistemdir. Henüz uygulamada olmasa da süper yapay zekânın gelecekte olması beklenmektedir. Bostrom (2018), ‘Süper Zekâ Yapay Zekâ Uygulamaları Tehlikeler ve Stratejiler’ kitabında, süper yapay zekânın insanın ötesinde bir zihinsel performansa sahip olduğunu aktarmaktadır. Yampolskiy ve Fox (2013), genel yapay zekâ hakkında birtakım kaygılarını şöyle aktarmaktadır:

Posta sıralama veya yazım denetimi gibi belirli bir alandaki insan davranışının otomasyonu gibi dar kapsamlı yapay zekâ araştırmaları kesinlikle etiktir ve insanlık için varoluşsal bir risk oluşturmaz. Öte yandan, önceden dikkatli bir güvenlik tasarımı yapılmadan yapay genel zekâyâ yönelik araştırmalar etik dışıdır. Gerçek genel yapay zekâ türü, evrensel problem çözme ve özyinelemeli kendini geliştirme yeteneğine sahip olacağından, her alanda insanları geride bırakma potansiyeline sahiptir. En temel kaynaklarımız, bizi geride bırakan yapay zekâlar yüzünden kaybolursa insanların nesli tükenme tehlikesiyle karşı karşıya kalacaktır.

Yampolskiy ve Fox'un genel yapay zekâ hakkındaki kaygıları, onun sahip olduğu potansiyeli ile ilişkilidir. Süper yapay zekâ ise tüm bu varsayımların ötesinde, insan zekâsının üzerinde bir sistemi varsaydığından, doğurabileceği etik hususlar insan ve makine ilişkileri üzerine birçok yeni kaygı beraberinde getirmektedir. Süper yapay zekâyâ dair potansiyel kaygılar, küratöryel temelde yeni çekinceler yaratmaktadır. Caiming Zhang ve Yang Lu'nun 2021 tarihli Yapay zekâ üzerine çalışma: Son durum ve gelecek beklentileri (Study on artificial intelligence: The state of the art and future prospects) başlıklı çalışmasında makine zekâsının insan zekâsını aşma potansiyeli tartışılmaya açılmıştır. Bu tartışma bağlamında yapay zekânın yalnızca mantıksal akıl yürütme yeteneğiyle sınırlı kalmayacağı, aynı zamanda duygusal yetenekler de kazanabileceği üzerine bir bakış sunulmuştur. Küratöryel çalışmaların da süper yapay zekâ karşısında karşılaşılabileceği durumlar, potansiyel kaygılar olarak açıkça ortadadır.

Yapay Zekâ ve Görsel Sanatlar İlişkisi

Yapay zekânın sanata entegrasyonu, yarattığı sanatsal ifade olanaklarının ötesinde sosyolojik ve kültürel bağlamda düşünülmesi gereken önemli bir süreçtir. Günümüzün küreselleşen dünyasında yapay zekâ teknolojileri, yeni sanatsal ifade olanakları yaratmakta, sanatı ve sanatçıyı yaratıcılık ve ilham noktalarında desteklemekte, sanatsal üretime katkı sağlamakta ve sanatsal eleştiri ve analiz gibi pek çok noktada kullanılmaktadır. Sanat eğitiminde yapay zekâ teknolojilerinin entegrasyonu da bu sürecin önemli gelişmelerinden biridir. Yarattığı interaktif sanat deneyimleri ile etkileşim ve katılımcı odaklı sanatı ön plana çıkaran yapay zekâ teknolojileri, sanat ile iş birliğinde yeni sanatsal ifade biçimlerini teşvik eden yenilikçi bir yapıdır.

Gülaçtı ve Kahraman'a (2021, s. 247) göre bugün insanlar, bu yüzyılın kritik teknolojisi olacak bir yapay zekâ devriminin eşliğinde bulunmaktadır ve tahminlerde bulunmak için verileri kategorize etmek üzere GAN'lar (Generative Adversarial Networks) gibi algoritmaların seviyelerini kullanan makine öğreniminin bir alt türü olan derin öğrenme, sadece öğrenmek yerine yaratma yeteneğini hızla geliştirmektedir. Birkaç fare tıklamasıyla bu özellik ile oynayarak sanat yaratmak artık daha da kolaydır. Burada yapay zekânın dayandığı algoritmalar, artık fırça olarak verileri, tuval olarak ise bilgisayarları kullanmayı sağlamaktadır. Yapay zekâ destekli uygulamalara girilen istemler (promptlar), sanatçıya özgür bir ifade alanı yaratmaktadır. Bu ifade alanında sanatçının yaratıcılığı ve özgünlüğü, algoritmaların sağladığı sanatsal ifade olanakları çerçevesinde şekillenmektedir. Yazılıma girdiği komutlar ile hükmeden sanatçı, en doğru sonucu alana kadar üretime devam edebilmektedir. Burada sanatçı-makine iş birliğinde ortak bir yaratıcılık söz konusudur.

Resim 2'de yer alan görsellerden oluşan kolaj, yazar tarafından bağımsız bir araştırma laboratuvarının yazılımı olan Midjourney'de üretilmiştir. Topluluk oluşturma ve etkileşimi artırma amaçlarıyla discord tabanlı bir platform olarak tasarlanan Midjourney uygulamasında kullanıcı tarafından yazılan komutlar ile görseller oluşturulmaktadır. Kullanıcının platforma sunduğu komutlar, en iyi sonucun elde edilmesine kadar birden fazla kez düzenlenerek denenmiştir. Aşağıda görülen hayali dev canavarlara ait birleştirilmiş görsel, onlarca denemenin en beğenilen sonuçları olarak seçilmiştir. Midjourney, kullanıcıların girdilerini alıp, kendi veri seti içerisinde bu komutları tarayıp olası varyasyonlarla hayali ürünler üretir. Bunun için tasarlanmış derin öğrenme temelli alt yapısı ile yeni bir insan-makine temelli sanatsal bir yaratım platformu sunar.



Resim 2. Üretim: Özge Kalyoncu Fırat, MidJourney üzerinden Üretilen “Hayali Dev Canavarlar” Görselleri, 2023, Dijital, İstanbul

Deveci’ye (2022, s. 124) göre yapay zekâ, sanatı birçok yönde değişikliğe uğratmıştır. Gerek sanatın tekniği gerek algısı gerekse sanatın yorumlanması üzerinde etki eden yapay zekânın sanat üzerindeki değişimi çeşitli şekillerde gerçekleşmiştir. Yapay zekâ yaratıcılık üzerine çok sayıda olasılık içermesiyle sanatçılara ya da tasarımcılara alternatifler sunabilecek ve fikirlerine katkı sağlayabilecektir. Yapay zekânın henüz tam öngörülemez bir sistem olmasına karşın, geliştirilecek olan yeni yeteneklerle ileride daha iyi anlaşılacak metotların keşfedilmesi beklenmektedir. Sanatçı makine ortak yaratıcılığının söz konusu olduğu bu yapılanma, yeni birçok tartışmayı da beraberinde getirmektedir. Yapay zekâ teknolojilerinin kullanılmasıyla ortaya konan eserlerin sahipliği meselesi gibi etik husus, yaratıcılık ve özgün değer meseleleri de yapay zekânın görsel sanatlar ile ilişkisinden ortaya çıkan bazı problemlerdir. Burada sanatçının yaratıcılığı, sanatsal ifade olanaklarını artırıp artırmadığı ve etik kullanımının önemi gibi hususlar, insan-makine iş birliğinde ortak bir paydada buluşmayı tartışmaya açmaktadır.

Gülaçtı (2023, s. 2201), 2021 yılından bu yana üretken sanat ile insan-makine etkileşiminde metinsel istemlerden görsel üretme sürecinde önemli gelişmeler kaydettiğini aktarırken; görseller üretmede etkili ve yaygın bir mecra olma yolunda üretken yapay zekâ sistemlerinin hızlı bir gelişme katettiğine vurgu yapar. Bu üretim sürecinde ise etkileşimin açık uçlu bir doğası vardır. Uygulayıcılar, çeşitli metinsel istemlerle sonsuz sayıda üretimler gerçekleştirme imkânına sahipken, elde edilen sonucun estetik kalitesi de deneme yanılma yöntemine dayalı bir süreçte ilerlemek durumundadır.

Aslan’a (2019, s. 234) göre, manipüle edilmiş bir sonuç olarak ortaya çıkan yapay zekâ görüntüsünün, bir sanat nesnesi kategorisine dönüştürmede yeterli olup olmayacağı konusunu tartışmaya açmaktadır. Burada büyük veride yer alan görsel imajlar üzerinden çalışan bir sistem vardır ve bu sistem, karşıt ağ sistemlerinin nitelik ve nicelik yönünden bir kıyasla yapılan işleme dayanmaktadır. Görüntüden yeni bir görüntü üretme süreci olarak tanımlanan bu sistem, algoritma temelinde bir yapıdır. Edmonds (2018, s. 5), yapay zekânın algoritmalar aracılığıyla insansı özellikte çalışmalar ürettiğini ve tıpkı bir insan gibi resim veya tasarım yapma, beste üretme veya şiir yazma gibi özellikleri derin öğrenme ve istatistik temelli yapısıyla gerçekleştirebildiğini aktarmaktadır. Daha önce üretilmemiş olan bu çalışmalar için eserin biricikliği söz konusu olması sebebiyle, üretilen çalışmaya sanatsal özgünlük değeri atfedilebilmektedir.

Yapay Zekâ ile Üretilen Sanat Eserleri

Yapay zekâ algoritmaları, görsel sanatlar alanında yeni ifade yolları yaratmaktadır. Bu ifade yolları ile yeni estetik biçimlerinin gelişmesine olanak tanıyan yapay zekâ, insan-makine iş birliği ile yeni dijital biçimler ortaya koymaktadır. Burada yapay zekâ ile insanın ortak yaratıcılığına dayalı bir birliktelik söz konusudur. Boden'a (2004) göre yaratıcılık, P-Yaratıcılık (psikolojik yaratıcılık) ile T-Yaratıcılık (tarihsel yaratıcılık) olarak ikiye ayrılmaktadır ve P-Yaratıcılıkta oluşan düşünceler ya da eserler, yenilikçidir. Boden'ın sınıflandırmasına göre yapay zekânın psikolojik yaratıcılık alanında yaratıcı üretimler ortaya koyması, makine öğrenmesi sistemiyle daha öncesinde insanların ürettiği görsel ve düşüncelerin sistem aracılığıyla öğrenilmesine ve böylelikle bilişimsel istatistik yöntemlerine benzeyen örnekler elde etmesine olanak tanımaktadır (Artut, 2019, s. 774).

Alman sanatçı Mario Klingemann, yapay zekâ ile sanat eserleri üreten sanatçılardan biridir. GAN sistemini bilgisayar öğrenimi aracılığıyla özelleştiren sanatçı, çocukluğundan beri dijitalleşme sürecine yakından tanıklık edebilmiş ve bilgisayarın köklü değişimini birinci gözden gözlemleyebilmiştir. Dijital sanatçı, yolculuğuna yapay zekâ sistemleriyle eserler üretmeye devam etmiştir (Kaya ve Yılmaz, 2022, s. 1991). Resim 3'te yer alan Klingemann'a ait *Yoldan Geçenlerin Anıları I (Memories of Passersby I)* eseri, sinir ağları, kod ve algoritmalar aracılığıyla sanatçının ürettiği eserlerinden biridir. Sanatçı; yapay zekâ, derin öğrenme, üretken sanat, evrimsel sanat ve veri görselleştirme gibi alanlarda disiplinlerarası olarak çalışmalarını sürdürmektedir.



Resim 3. Mario Klingemann, *Yoldan Geçenlerin Anıları I (Memories of Passersby I)*, 2018, Dijital, Madrid

Soyuer'e (2023, s. 26) göre sanatçılar, üretiminde ekonominin bazı gereksinimlerinden ötürü dijital kaynaklara yönelmekte; artık algoritmik sistemler, dijital kopyalama denilen teknolojiler ve dahası yapay zekâ uygulamaları sanatçıların tercihi olmaktadır. Bu durumda eserlerin üretimi daha dijitalleşmiş ve dinamik bir hal almaktadır. Dış koşullarla birlikte gelişen bu dönüşüm ile sanatçılar, yapay zekâ araçlarından, algoritmalarından ve kodlardan yararlanırken, yeni dijitalleşmiş sanatın gelişimine tanık olmaktadır. Sayısal yaratıcılık olarak tanımlanabilecek algoritma ve kodlamaları sanat üretiminde ilk kullanan isimler Michael Noll, Frieder Nake ve Georg Nees'tir (AI, 2019, s. 84).

Ülkemizde sanatsal üretim pratiklerinde sayısal yaratıcı sistemlerden yararlanan dijital sanatçılar bağlamında ilk akla gelen isimler Ozan Türkkan, Candaş Şişman, Deniz Kader, Bager Akbay, Refik Anadol, Ekmel Ertan, Ali Miharbi, Selçuk Artut, Ebru Kurbak, Genco Gülan, Murat Germen, Burak

Arıkan'dır (Özselçuk, 2023, s. 6). Yine ülkemizde Ouchhh Studio, sanatçıları Eylül Duranağaç Alıcı ve Ferdi Alıcı ile uluslararası alanda makine öğrenmesine dayalı yeni medya sanatı işleriyle öne çıkmaktadır. Ouchhh Studio'ya ait 'Parallel Universe' sergisi (Resim 4), Van Gogh'un hayatı boyunca ürettiği eserlerden Yapay Zekâ ve GAN algoritmalarının kullanılması ile üretilmiş bir Veri Boyama deneyimidir. 12 milyar parçacıktan oluşan eser, İstanbul'da Türkiye'nin ilk dijital sanat müzesi olma özelliğine sahip olan X Medya Sanat Müzesi'nde (XMAM / X Media Art Museum) sergilenmiştir.



Resim 4. Ouchhh, "Paralel Evren (Parallel Universe)" İsimli Sergi Afişi, 2021, XMAM, İstanbul

AI (2019, s. 78-80), yapay zekâ ve üretken sanatın, algoritmaları ve bilgisayar programlarını kullanarak yeni sanat eserleri oluşturmayı sağladığını ve *generative art* olarak bilinen üretken sanatta algoritmik yönlendirmeler temelinde rastgeleliğe dayanan eserler ortaya çıktığını aktarmaktadır. Üretken sanatın üretiminde sanatçının seçimleriyle birlikte yapay zekâ ve algoritmanın rastgeleliği, hibrit bir sanatçı tipini ortaya koymaktadır.

Medya teorisyeni olarak tanınan Profesör Lev Manovich'e göre yapay zekâ ve kültür ilişkisi, makine öğreniminin sanatsal kullanımının ötesindedir. Ticarileştirilmiş bir yaratıcı olarak yapay zekâ, milyarlarca kişinin hayal gücünü etkileyebilmektedir. Estetik kararlarda sanatçının aşamalı otomasyonuna izin veren yapay zekâ sistemlerinin yaygınlaşması, insana ait olan referans noktalarının daha da bulanıklaşmasını ve eleştirel sorgulamanın verimsizleşme riskini de artırmaktadır (Pepi, 2020).

Kûratörlük ve Kısa Tarihçesi

Latince *curatus* sözcüğünün İngilizcede *curator* olarak bilinen ve bakımcı anlamına gelen kûratörlük, klasikleşmiş tanımıyla müze, sanat galerisi, kütüphane koleksiyonları veya arşivlerin yöneticisi olarak adlandırılmakta; çağdaş sanat bağlamında ise artık daha geniş anlam ve görevleri içerisine alan sergi düzenleyicileri olarak tanımlanmaktadır. Kûratörler, bir koleksiyonu arzuladıkları etkiyi yaratacak şekilde düzenlerken sanatsal ve yaratıcı ürün sergileme yeteneklerinden faydalanırlar (Sevim, 2008, s. 21).

Kûratörlüğün tarihsel süreçteki var oluşu ve gelişimi Nathalie Heinich ve Michael Pollak (2001) tarafından kurumlar üzerinden açıklanmıştır. Kûratörlüğün gelişimi, Geç Orta Çağ'dan Fransız Devrimi'ne kadar kraliyet koleksiyonlarının sanatçılar tarafından bakım ve gözetimi üzerinden başlamıştır. Devrimle birlikte müzelerin kurulması ile kûratörlük kavramı resmîyet kazanmıştır. 1882'de Louvre Okulunun açılmasıyla ilk kûratörlük koşulları oluşturulmuş, Fransa Müzeleri Kûratörleri Birliğinin yarışmaya dayalı kûratör seçimleri gerçekleştirilmiş ve etik yönetmelikler eklenmiştir. 20. yüzyılın ortalarında kurulan Uluslararası Müzeler Konseyi (ICOM) gibi kurumlarla kûratörlük kurumsallaşmıştır.

 ner'e (2009) göre, sanat alanında k rat rl k kavramı, ulus yaratma süreçlerinde Louvre, British ve Berlin Müzesi gibi büyük kurumlar üzerinden gelişmiştir. 1920'lerden sonra modern sanatta müzecilik üzerinden gelişen k rat rl k olgusu, sanata y n vererek k rat ryel yaklaşımların çeşitlenip gelişmesine katkıda bulunmuştur. McClellan'ın 1994 yılında ortaya attığı ve müzelerin lüks nesnelerin toplandığı kurumlar olmadığını ortaya koyan söylemi, müzelerin kapsam ve politikaları ile k rat ryel bakışı yönlendiren bir söylem olmuştur. Müzelerin yalnız lüks nesnelere bir araya getiren ve onları merak özneleri haline getiren bir gösteriş kurumu olmanın ötesinde, insanda bıraktığı etkiyle bir okul görevi olan kurumlar olması üzerine vurgu yapan McClellan, k rat rl k kurumuna da bir eleştiri yapmıştır.

1759'de British Museum'un ve 1793'te açılan Louvre'un açılması ile başlayan k rat r n yolculuğu, tarihsel ve kronolojik sergileme yöntemlerinin şekillenmesi ve yeni sergi ve koleksiyonların oluşturulması ile modernleşme sürecine girmiştir. 1929'da yalnızca modern sanatın sergilenmesi için kurulan Museum of Modern Art (MOMA) ile sergiler artık ziyaretçi odaklı bir yapıya b r nm ştir. 1955'te Almanya Kassel'de gerçekleştirilen ilk Documenta sergisi (Resim 5), eğitmen ve k rat r Arnold Bode tarafından düzenlenmiştir ( ner, 2009, s. 46).



Resim 5. K rat r: Arnold Bode, Documenta, 1955, Kassel, Almanya

Wright'a (2004) göre 18. yüzyılın ortalarından 20. yüzyılın ortalarına kadar süregelen k rat ryel yaklaşım, tek düze bir gelişim katetmiş, 1960'lardan sonra sanat akımlarının çeşitlilik göstermesi ile yeni k rat ryel yaklaşımlar kazanılmıştır. K rat r n rolü, tam da bu dönemde ortaya çıkan postmodernizm ile tartışmalı bir h l almış ve hatta sanatın demokratikleşmesi ve uluslararasılaşması ile ortaya çıkan, sayısı artan bienal ve sanat fuarları ile k rat r, sanatçıdan daha çok ön planda olan bir aktör haline gelmiştir.

Globalleşen Dünyada K rat rl ğ n Dijital Dönüşümü

Sanat kurumlarında sergileme, teknoloji ve dijitalleşmenin etkisiyle yeni k rat ryel pratikleri de beraberinde getirmiştir. Globalleşen dünyada sanatın erişilebilirliği meselesi, sanat kurumlarını yeni ziyaretçi alışkanlıklarına hitap eden deneyimlere yönlendirmiştir. Kalyoncu Fırat ve Gülaçtı'ya (2022, s. 2409) göre, müzelerin monoton deneyimlerden uzaklaşarak  ağdaş sunum anlayışı içerisinde yeni anlatı ve sergileme yöntemlerini denemesinde, teknolojik gelişmelerin kritik bir önemi vardır. Artık k rat rler, dinamik bir sergileme anlayışıyla sanal ve yapay mekânlarda tasarlanan sergiler gerçekleştirmekte veya 21. yüzyılın en popüler sanat disiplinlerinden yeni medya sanatı üzerine yeni

sunum biçimleri geliştirmektedir. 21. Yüzyılda bugün izleyicilere sürükleyici, kapsayıcı ve çeşitli duylara hitap etmek gibi amaçlarla yola çıkan küratörler, dijital teknolojileri kullanabilen, günümüzde oldukça popülerleşen yapay zekâ uygulama ve araçlarına hâkim, algoritmaları tanıyan ve algılayabilen, izleyicisine kullandıkları teknoloji ve imkânları tanıyıp aktarabilen özneler olarak, sanat kurumları ile izleyiciler arasındaki diyalogu sağlamaya yönelik çalışmaktadırlar.

Bugün yeni medya sanatı olarak bildiğimiz ve teknolojinin sunduğu imkânlar sayesinde verilerin, görsellerin birer sanat eseri olarak değerlendirilmesiyle sanat boyut değiştirerek kendi ifade olanaklarını genişletmiştir (Özkanlı, 2023, s. 184). Dijital sanatı da bünyesinde barındıran yeni medya sanatıyla ilgili Profesör Lev Manovich'in çalışmaları önemlidir. Yeni medya sanatından ilk bahseden yazarlar Lev Manovich, Christiane Paul ve Bruce Wands'tır. Manovich, medyanın temsiliyet, otomasyon, dönüştürme ve uyarlama kapasitelerini keşfederken, Paul, dijital sanat bağlamında yeni medya sanatı uygulamalarını gözden geçirmiş ve buna yönelik ontolojik kategoriler sunmuştur. Wands'ın *Dijital Çağın Sanatı* kitabında çağdaş sanatın bir alt kümesi olarak dijital sanat yer almaktadır (Winegard, 2019, s. 74).

Yeni medya sanatı, gerekli teknolojik imkânlara sahip mekânlarda sergilemek için izleyicilere sürükleyici deneyimler yaşatma imkânı sunmaktadır. Dünyada birçok örneği olduğu gibi Türkiye'nin de ilk dijital sanat müzesi olan X Medya Sanat Müzesi, yeni medya sanatı, yapay zekâ ve algoritma temelli birçok dijital sanat sergisini dev projeksiyon ekranlarıyla ziyaretçi deneyimine sunmaktadır. New York'ta ilk kalıcı yeni medya sanatı mekânı olarak 2017'de açılan Artechouse, veri sanatını kullanarak yeni medya temelli sergiler düzenlemektedir. Bunlardan *Daldırmak (Submerge)* Sergisi (Resim 6), 2020 yılında Pantone'un yılın rengi olarak klasik maviyi seçmesinden aldığı ilhamla tasarlanan sürükleyici serginin küratörlüğünü Artechouse'un yaratıcı ekibi üstlenmiştir.



Resim 6. *Daldırmak (Submerge)*, 2020, Artechouse, New York

Bulgular

Çalışmadan elde edilen bulgular, dijitalleşme ile birlikte yapay zekâ olgusunun sanatta yarattığı ifade olanaklarının dönüştürücü gücünden kaynaklanan yeni bir kürasyon sürecini ortaya koymaktadır. Bu yeni model, mekânsal ve teknik alt yapı bilgisi de dâhil olmak üzere küratöre yeni roller atfetmekte ve yeni bir dijital küratörlük kavramını meydana getirmektedir. Değişen çağdaş küratör, yapay zekâ destekli uygulamalar ve araçlar ile üretilen sanat nesnelerinin dijital kürasyonunda arzu ettikleri küratöryel söylemi yaratmak için, etkileşimli ve sürükleyici deneyimlere odaklanmak ve bu deneyimleri

kullanıcı odaklı sunumlara dönüştürmekle görevlidir. Sanat nesnesinden başlayan bu dijital dönüşüm sürecinde dinamik bir özne olarak küratöre yeni biçimler eklemektedir.

Yapay Zekâ ile Üretilen Sanat Eserlerinin Küratörlüğü

Yapay zekâ ile üretilen sanat eserleri, belirli bir takım yazılım ve algoritmalar aracılığıyla oluşturulurlar. Bu eserler, sanatçıları tarafından belirlenen ebat, çözünürlük ya da mekânsal teknolojilerin hali hazırda eserin üretilmeden önce kurgulanması ile hazırlanır. Ancak, bu eserlerin bir sanat kurumu, sanat galerisi ya da müzede izleyicilere sunulması için küratörlerin salt küratör görevlerinin ötesine geçerek yeni küratöryel yaklaşımlar geliştirmeleri gerekmektedir. Bu bağlamda, küratörlerin yıllardır üstlendiği görevlere ek olarak yeni sorumluluklar ve söylemler de kazanması beklenmektedir.

Dijital sanat eserlerinin küratörlüğü, küratörler için algoritma ve veri setlerinin işleyişini anlamalarını, insan ve makine iş birliğine dâhil olmalarını gerektirir. Ancak burada en önemli husus, yapay zekâ ile üretilen sanat eserlerini izleyici deneyimine sunarken; küratörün etik, estetik ve teknik konulara dair bilinçli bir yöntem izleyerek kendi küratöryel söylemi içerisinde sergileme tasarımını gerçekleştirebilmesidir. Küratörlerin teknolojik adaptasyonu bu hususta en önemli gerekliliklerden biridir.

Yeni sorumluluklarıyla küratörler, teknolojiyi etik hususlar çerçevesinde kullanabilen, izleyici deneyimi yaratıcı bir şekilde tasarlayabilen, sanatçı ile yaratıcı süreçte iş birliğinde bulunan ve ona mekânsal tasarım hususunda yönlendirmeler sağlayabilen, mekân-izleyici-yapıt-sanatçı arasında iş birliklerini doğru yönetebilen ve kapsayıcı etkileşimli deneyimler ile izleyiciyi sergileme mekânına dâhil edebilen kişiler olmalıdır. Artık, küratörlerin yapay zekâ ile üretilen sanat eserleri üzerinde söylemler yaratabilmesi ve küratörlüğünü gerçekleştirebilmesi için veri bilimi, yeni medya sanatı ve alt disiplinlerine hâkim olması, yapay zekâ ve uygulamalarını tanıması gerekmektedir. Burada küratörün sadece bir seçki oluşturmanın ötesinde katılımı ve teknolojiyle etkileşimi yönetici roller üstlenmesi gerekmektedir.

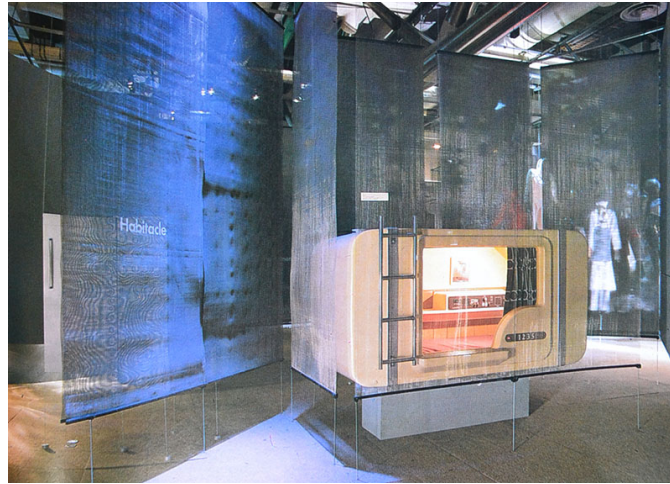
Geleneksel yapıda sergi düzenlemek, teknik bilgin estetik bağlamda hangi temalarda sunulacağını belirleyip sanatçı ile iş birliği yapmaya dayanan temel bir düzene dayanmaktadır. Yapay zekâ ile üretilen sanat eserlerinin küratörlüğünde gelişmiş bir teknik bilgiye ek olarak algoritmik bilgi gereklidir. Modellerin nasıl çalıştığını anlamak, eseri ortaya koyan veri ve algoritmaları yönetmek ve bu verilerin dijital ortamda kürasyonunu organize etmek ve gerektiğinde üretim sürecine dahil olarak serginin konsept ve mekânsal bütünlüğüne uyumluluğunu belirlemek, kapsamlı ve dinamik sorumluluklar katmaktadır. Kültürel bağlamda etik sorumlulukları yapay zekânın etik hususları çerçevesinde gözetmek ve yapay zekâ sistemleri ile sanatçıları arasındaki çalışan yapıyı sağlamak küratöryel beklentileri artırmaktadır. Yapay zekâ sergilerinde izleyici eseri izleyip eve dönen kişiler değil, onu deneyimleyen kişilerdir ve bu süreçte etkileşim süreklidir. Burada sürekli optimize edilen bir yapı vardır ve bu yapının sağlayıcısı ve koruyucusu küratördür. Küratör kavramı hâlihazırda sahip olduğu anlamların ve misyonların ötesinde, bir sanat ve kültür yönetimi pratiği olarak dinamik dönüşümlerini sürdürmektedir.

Küratörlerin dinamik yapıları ve çevresel gelişmelerden etkilenme halleri, yapay zekânın gelişimi ile daha geniş etki alanlarında ve daha büyük dönüşümlerle gözlemlenmekte, böylece küratörlere yeni sorumluluklar yüklemektedir. Sanat mekânlarının sergileme alanlarından deneyim mekânlarına dönüşümünde ana rolü üstlenen küratörler, sanat ve kültür yönetimi aktörleri olarak

toplumsal diyaloga katkı sağlamaktadır. Ayrıca, gelecek vizyonlarını teşvik etmekte, bilgi ve eğitimi multidisipliner bir yaklaşımla sergilemeye dâhil etmektedirler. K rat rler, ileri teknolojileri benimsemekte ve kullanmakta, sanatın demokratikleşmesi adına izleyicilerle buluşmaktadır. Böylelikle, kapsamlı bir k rat rl k anlayışının sürekli gelişimine katkı sağlamaktadırlar.

Yapay Zekâ Sergilerinin K rat rl ğ ne Dair  rnekler

Henüz Gibson'ın siberuzay teriminin ortaya atıldığı sıralarda, Jean-Francoise Lyotard, Paris'te Georges Pompidou Merkezi'nde, yeni teknolojilerin çeşitli insan uygulamalarının mimarlık ve sanat üzerindeki etkisini yansıtan *Maddesel Olmayanlar (Les Immat riaux)* sergisinin k rat r  olmuştur ( zkanlı, 2023, s. 186). 1985 tarihli sergi (Resim 7), sanat ve teknoloji ilişkisi bağlamında tarihte önemli bir yer edinmiştir. Maddesel olmayan dünyalar üzerine oluşturulmuş bir söyleme odaklanan sergide, sanat ve kültürün teknoloji üzerinden dönüşümüne odaklanılmıştır. *Maddesel Olmayanlar*, interaktif medya araçlarının sanatta ifade biçimleri üzerinde yarattığı olasılıklar üzerine geleneksel sergilemeden kopan yeni anlayış biçiminin, postmodern anlatıyla nasıl karşılaştığını göstermektedir. Serbest ziyaretçi dolaşımı ve etkileşim hedefleriyle deneyselliğin ön planda tutulduğu sergi, sanat ve k rat rl k dönüşümünün erken bir  rneği kabul edilerek bir referans olmuştur.



Resim 7. K rat r: Jean-Francoise Lyotard, *Maddesel Olmayanlar (Les Immat riaux)*, 1985, Pompidou Merkezi, Paris

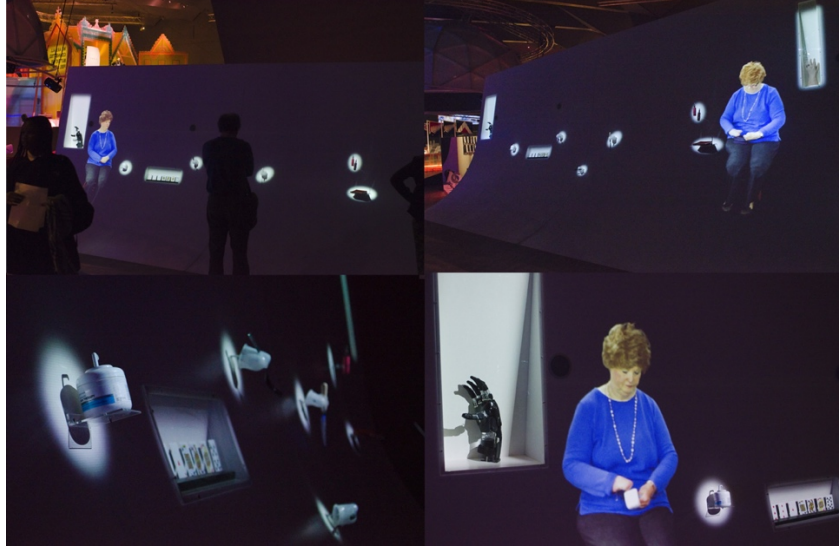
Postmodernizm ile öncelenen değişim hareketleri birçok sanatsal yapının formlarını dönüştürmüştür. Bu bağlamda sanatın k rat rl ğ  meselesi, yeni sergileme deneyimlerini beraberinde getirmiştir. Yapay zekâ destekli sergiler, 20. yüzyıldan günümüze çok çeşitli müze, sanat galerisi ve sanat mek nları tarafından dijital sanatçılar aracılığıyla sunulmuştur. Las Vegas Sphere, Amerika Birleşik Devletleri'nin Nevada eyaletinde bulunan, 2023'te açılışının yapıldığı sergi; deneyim, eğlence ve müzik arenasıdır. Küre tasarımı mekânın dış ekzosferi LED ışık panelleriyle kaplanmıştır. Dünyanın en büyük ve en yüksek  z n rl kl  LED ekranlarıyla kaplı olan k re, uzamsal ses sistemleriyle birlikte gerçek bir sürükleyici deneyim mekânı olarak tasarlanmıştır. Őehrin çeşitli yerlerinden görüntülenebilen kürenin dışı, çeşitli sanatçılar ve ortaklar tarafından üretilen görüntüler ve sanat eserleriyle kaplanmaktadır. Resim 8'de yer alan dev bir gözün Sphere'deki görüntüsü, 112 metre uzunluktaki ve 157 metre genişliğindeki kürenin dış ekzosferindeki LED ekranlarla çok yüksek çözünürlükte sergilenmiştir.



Resim 8. Las Vegas Küresi'nden (Las Vegas Sphere) dev bir gözün görüntüsü, 2023, Las Vegas, Nevada

Görüntülerin kürenin ekranlarına yansıtılması, önemli bir dijital k rat rl ğ  mecburi kılmaktadır. Darren Aronofsky ve U2 gibi önemli sanat lar ile ortaklaŗa  alıŗan Sphere ekibi, sanat larını gerçek anlamda sürükleyici bir deneyimin k rat rleri haline getirmektedir. 'The Sphere Experience', Sphere'a yaratıcılık, üretkenlik, inovasyon gibi noktalarda rehberlik eden beŗ adet insansı yapay zekâ robotu Aura tarafından d zenlenmiŗtir. Kürede ger ekleŗtirilen k rat ryel süreç, kürenin dıŗında kaplı olan LED ekranlara yansıtılan dijital sanat eserlerinin organize edilmesi, içeride projeksiyonların planlanması ve yine içeride yer alan interaktif medya araçları aracılığıyla interaktif enstalasyonların düzenlenmesi ile izleyici deneyimine sunulmasıdır. K rat rler, eser ve sanat  seçimi, konsept ve teknolojinin belirlenmesi, sergi tasarımı ile ekip arasında koordinasyonlu iŗ birliğinin sağlanması gibi görevleri üstlenirler. Burada sanatsal uzmanlığın ötesinde bir iŗbirlik  teknoloji uzmanlığı gerekmektedir.

Londra'da Victoria & Albert Müzesi'nde 2018 yılında Rory Hyde, Mariana Pestana ve Zara Arshad küratörlüğünde düzenlenen *Gelecek Burada Baŗılıyor (The Future Starts Here)* sergisi (Resim 9), katılımcılara geleceği deneyimletme teması ile d zenlenmiŗtir. Görsel ve iŗitsel deneyimlerin bir yolculuk olarak sunulduğu sergide, teknolojik geliŗmelerin sosyo-kültürel etkilerini ortaya koymak, kavramsal araçları tartıŗmak ve geleceğe dokunmak gibi amaçlar ile bir araya gelen k rat rler, mekânsal teknolojilerin yerleŗtirilmesi ve uygulanmasında Andres Jacques, Laura Mora gibi isimlerin yer aldığı bir mimari ekiple  alıŗmıŗtır. Biyoteknoloji, sürdürülebilirlik ve insan-makine etkileŗimleri gibi temalar ile yapay zekânın kullanıldığı sergide, izleyicilere gelecek teknolojiler hakkında bir d ŗun  deneyimi yaŗatılmıŗtır. Ziyaretçiler interaktif araçlarla etkileŗime ge miŗ, gelecekteki Őehirleri yapay gerçeklikte keŗfetmiŗtir. Geleneksel olarak mevcut ve ge miŗe dair sanat nesnelerinin sergilenmesine dayanan k rat ryel yaklaŗımın, gelecek olasılıkları ve senaryolarını keŗfetmeye odaklanan bir yaklaŗıma d n ŗmesi, "Gelecek Burada Baŗılıyor" sergisinin küratörlerinin gelecek vizyonları hakkındaki  alıŗmalarında g r lm ŗtir.



Resim 9. Kûratörler: Rory Hyde, Mariana Pestana ve Zara Arshad, *Gelecek Burada Başlıyor (The Future Starts Here)* sergisi, 2018, Victoria & Albert Müzesi, Londra

Türkiye’de ise ilk yapay zekâ kûratörü AVİND, tasarımcı ve kûratör Bager Akbay tarafından 2022 yılında gerçekleştirilen İstanbul Dijital Sanat Festivali için tasarlanmıştır. İnsan yaratıcılığı temasıyla düzenlenen festivalde kûratörlüğün ne anlama geldiği ve yapay zekânın teknolojiyi kûratöryel bir pratik olarak nasıl kullanabileceği üzerine sorulan sorular, AVİND’in (Resim 10) çıkış noktası olmuştur. Ulusal ve uluslararası platformlarda sürdürülebilirlik teması üzerinden sanatçıları seçen AVİND, kûratörlüğü Esra Özkan ve Bager Akbay ile üstlenmiştir. Kûratöryel metni oluşturmak, sanatçıların, eserlerin ve temanın belirlenmesi ya da bazı kararlarda danışılması gibi görevler AVİND’e aitken; insan ilişkileri ve diğer yapay zekâ yazılımlarla metin ve seslerin dönüştürülmesi, ses ve görüntülerin değiştirilmesi, teknik ekipmanların hazırlanması ve yönetilmesi ile kararların uygulanması görevleri ise insan kûratörlere ait olmuştur. Bu sergileme, insan- makine ortaklaşa kûratörlüğünün Türkiye’deki ilk örneği olması açısından önemlidir.



Resim 10. Tasarımcı: Bager Akbay, İlk yapay zekâ kûratörü AVİND, 2022, İstanbul

AVİND, algoritmaları kullanarak sanat nesneleri arasında estetik değerlendirme yapar ve ona sunulan sergilemeye uygun olan eserleri analiz ederek seçer. Burada ona öğretilen belirli seçim kriterleri vardır ve bunlar çoğu zaman stil, estetik, tema, renk kullanımı, kompozisyon, denge ve

yaratıcılığın benzersizliğidir. AVİND, derin öğrenme yolu ile veri setlerinden beslenmekte ve sürekli devam eden bir öğrenme sürecinin içerisinde dinamik bir kûratörlüğü sürdürmektedir. Bu dinamizm sergileme aşamasında da ziyaretçi geri bildirimleri ile en uygun hâle gelene kadar yinelenmektedir. Genel yapay zekanın objektif yaklaşımı ile sanal kûratör, analizlerde yapıcı tutumlar sergilemekte ve insan zekâsını aşan öğrenim süreciyle birçok durumda yenilikçi öneri ve yaklaşımlar sunabilmektedir. Birçok kûratör ise dijital tabanlı sergiler düzenlemek için sanat kurumlarıyla serbest olarak iş birliklikleri yapmaktadır. Ülkemizde yaptıkları önemli sergiler ile bilinen bazı bağımsız kûratörlere Doç. Dr. Ebru Yetişkin, Irmak Arkman ve Ceren Arkman (Grid) örnektir. Bağımsız kûratör çalışmaları, bu alandaki potansiyeli desteklemektedir.

Sonuç

Sanat, postmodern dönemde dijital bir evrenin içerisinde kendine yeni bir yer bulmuştur. Sanatın geleceği kaygısı ile ortaya atılan yeni söylemler, aslında sanatı yeni üslup olanakları ile çevrelemiş, sanatın aldığı yeni biçim, sadece sanatçıyı değil sanat izleyicisini de yeniden şekillendirmiştir. Dijitalleşme, küresel dünyada herkesin erişebilmesini mümkün hâle getirilen sanatçıyı, sanat alımlayıcılarını, sanat mekanlarını ve dahası sanat nesnesinin kendisini yepyeni bir forma dönüştürmüştür. Sanatın yeni gündeminde özneler ve nesnelere değişmiş, bu değişiklik; sanatçının kimi zaman bir bilim insanı, bir mühendis gibi düşünmesi, katılımcının kendini eserin izleyicisi değil içerisinde konumlaması, mekânın çoğu zaman hayali bir yapay mekân olarak sunumu ve sanat eserinin insana makinenin eşlik ettiği bir ortak yaratım nesnesi olarak var olmasıyla gerçekleşmiştir.

Yapay zekâ, sanatta yarattığı yeni söylemlerle sanatçıların kendilerini ifade etmek için seçtikleri yeni bir araçtır. Teknolojik bir araç olması sebebiyle, yapay zekâ ile üretilen sanat eserlerinin sergilenmesi ya da sunumu, kûratörlük mesleği için yeni bir mesele haline gelmiştir. Yapay zekâ olgusu, sonuçta bir insan zekâsını taklit edişyle sanat ortamında insanın yaratıcılığına ortak olmaktadır. Bu ortaklık sanatçı ve tasarımcıların sanatsal üretimleri ekseninde yoğunlaşırken, sanatın yönetilmesi, sergilenmesi ve sunulması hususunda da kûratörlük faktörüne yeni biçimler eklemektedir. Yeni medya sanatı temelli işlerde dijital teknolojilerin sergilenmesi sorunu, belirli mekânsal ve teknik alt yapılarla birlikte kûratörün değişen tanımı hususunu da beraberinde getirmektedir.

Yapay zekâ ve algoritmalar aracılığıyla üretilen sanat eserlerinin sergilenmesi, çağdaş kûratörün rollerini tartışmaya açmakta ve bu rolleri yeniden tanımlamayı gerekli kılmaktadır. Yeni medya sanatı içerisinde dijital sanatçıların eserlerinin sergilenmesi, kûratörlere algoritma bilgisi, teknik ve mekânsal teknoloji hâkimiyeti ve verilerin dijital kûrasyonu konusunda etkili bir altyapıya sahip olma sorumluluğu yüklemektedir. Kûratörün ya da artık dijital kûratörün, sanat mekânının gerekli teknolojik alt yapıya sahip olması durumunda bu teknoloji ve teknik alt yapıyı kullanmayı bilmesi, kûratöre eklenen rollerden biridir. Dijital veri kûrasyonuna hâkim olmak, eserleri dijital olarak saklayıp korumak, yaratıcı süreçte sanatçı ile mekânsal analizi gerçekleştirip uygun sergileme koşullarını sağlamak, izleyiciyi deneyimin içine dâhil edip eserin karşısından merkezine almak gibi çeşitli görevleriyle kûratör, yeni medya sanatı içerisinde yapay zekâ algoritmalarıyla üretilen sanat eserlerini ziyaretçiye arzu ettikleri kûratöryel söylem çerçevesinde sunmaktadır. Bir diğer sergileme hususu olarak yapay zekâ ile kûratörlük meselesi, kûratör aktörünün sanal bir avatare dönüşmesiyle sonuçlanabilen suni bir uygulamadır. Türkiye'nin ilk yapay zekâ kûratörü olarak tanıtılan AVİND örneğinde görüldüğü gibi yeni bir sanal kûratör konsepti ortaya çıkmıştır. Yeni yapay zekâ kûratörlerine insan gözetiminde komutlar verilmesi neticesinde, bir makine kûratörlüğü gerçekleşmektedir. Algoritmaların bir serginin

konseptini, sanatçıları ve eserlerini belirlemesiyle kısıtlı kalan ve henüz insan için temel bir içgüdü olan iletişim gibi eylemleri tek başına gerçekleştiremeyen bir öncü deneme olarak tartışmaya açıktır.

Bu makalede yapay zekâ ve kûratörlük kavramı, kısa bir tarihsel perspektifte betimsel analiz yöntemiyle ele alınmış, yapay zekâ ile üretilen sanat eserlerinin kûratörlüğü amaçlı örnekleme ile araştırmıştır. Bu çalışmayla dijitalleşme ile birlikte kûratörün dönüşen yapısını, yenilenen söylemlerini ve eklenen görev tanımlarını ortaya koymak amaçlanmıştır. Bu bağlamda elde edilen bulgular, kûratörlüğün sanat izleyicisinde, sanat mekânında ve sanatın doğasında ortaya koyduğu yeniliklere işaret etmektedir. Seyirciyi eserin karşısından alıp merkezine konumlandırarak deneyime dâhil ettiği yeni sergileme anlayışında, mekânsal dönüşüm de kaçınılmaz olmuştur. Beyaz duvarlar üzerine tabloların sıralı sergilemesine dayanan geleneksel yapı yıkılmış, tüm duvarların üç boyutlu dev projeksiyon ekranlarıyla kaplandığı deneyim mekanları haline gelmesiyle, teknolojik alt yapı bilgisi ile birlikte iş birliğine dayalı çalışmaları da beraberinde getirmiştir. Bu araştırma sonucunda yenilenen görev ve tanımlarıyla kûratörün dinamik ve aktif bir özne olarak kendini konumlandığı yeni yapı tartışılmış, yapay zekâ ile üretilen sanat eserlerinin kûratörlüğü meselesi, sanatın sergilenmesi ve deneyimlenmesi süreçlerindeki dönüşümler üzerinden ortaya konmuştur.

Kaynakça

- Al, B. (2019). Generatif sanat kavramı ve görsel sanatlarda sayısal yaratıcılık. *Tasarım Enformatiği*, 1(2), 78-91.
- Artut, S. (2019). Yapay zekâ olgusunun güncel sanat çalışmalarındaki açılımları. *İnsan & İnsan*, 6(22), 767-783. <https://doi.org/10.29224/insanveinsan.478162>
- Aslan, E. (2019). Yapay zekâ resimleri ve sanatın başkalaşan mecrası üzerine. *Atatürk Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Dergisi*, (42), 231-242. <https://doi.org/10.32547/ataunigsed.516382>
- Boden, M. A. (2004). *The creative mind: Myths and mechanisms*. Routledge.
- Bostrom, N. (2018). *Süper zekâ yapay zekâ uygulamaları tehlikeler ve stratejiler* (1. Baskı) (F. B. Aydar, Çev.). Koç Üniversitesi Yayınları (Orijinal eserin basım tarihi 2014, 1. Baskı).
- Canan, S., ve Acungil, M. (2018). *Dijital gelecekte insan kalmak*. Nefes Yayıncılık.
- Deveci, M. (2022). Yapay zekâ uygulamalarının sanat ve tasarım alanlarına yansımaları. *Vankulu Sosyal Araştırmalar Dergisi*, (9), 119-140. <https://doi.org/10.55089/yyuvasad.1115961>
- Edmonds, E. (2018). Algorithmic art machines. *Arts*, 7(1), 1-7. <https://doi.org/10.3390/arts7010003>
- Evli, A. (2020, 4 Aralık). *AARON: İnsan ve bilgisayar işbirliğindeki ilk sanat deneyimi*. Teknoloji.org İnternet Sitesi. <https://teknoloji.org/aaron-insan-ve-bilgisayar-ismirligindeki-ilk-sanat-deneyimi/>
- Gülaçtı, İ. E. (2023). Yapay zekâ modelleriyle üretilen görsellerdeki yaratıcılık olgusuna çok boyutlu bir yaklaşım. *Journal of Social, Humanities and Administrative Sciences*, 9(60), 2189-2213. <http://dx.doi.org/10.29228/JOSHAS.67510>
- Gülaçtı, İ. E., ve Kahraman, M. E. (2021). The impact of artificial intelligence on photography and painting in the post-truth era and the issues of creativity and authorship. *İMÜ Sanat Tasarım*

- ve *Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 7(2), 243-270.
<https://doi.org/10.46641/medenietsanat.994950>
- Gümüş, F. (2019). *Müzelerde yapay zekâ uygulamaları, etkileri ve geleceği* (Tez No: 554647) [Yüksek lisans tezi, İstanbul Üniversitesi]. YÖK Tez Merkezi.
- Hansen, M. V., Henningsen, A. F., ve Gregersen, A. (Ed.) (2019). *Curatorial challenges: Interdisciplinary perspectives on contemporary curating*. Routledge.
- Heinich, N., ve Pollak, M. (2001). Müze küratöründen sergi auteur'üne özgün bir konum icat etmek. *Sanat Dünyamız*, (81). Yapı Kredi Yayıncılık.
- Kalyoncu Fırat, Ö., ve Gülaçtı, İ. E. (2022). Sergileme mekân ve teknolojilerinin tarih boyunca dönüşümü. *International Social Sciences Studies Journal*, 8(100), 2395-2411.
<http://dx.doi.org/10.29228/sss.63544>
- Kaya, A., ve Yılmaz, B. (2022). Post-truth açısından güncel sanat; Mario Klingemann örneği. *Journal of Social, Humanities and Administrative Sciences*, 8(59), 1987-1995.
<http://dx.doi.org/10.29228/JOSHAS.66914>
- Madra, B. (Ed.) (2004). *AB'nin doğusunda sanat eleştirisi ve küratörlük (8. İstanbul Bienali çerçevesinde uluslararası çalıştay ve açikoturum)*. AICA TR.
- Özkanlı, Ü. (2023). Yeni medya sanatında soyut verileri akışkan formda görselleştirme. *MAS JAPS*, 8(1), 183-191. <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7775670>
- Özselçuk, S. (2023). Dijital sanat bağlamında yapay zekâ algoritmalarının kullanımına yönelik eleştirel bir inceleme: Refik Anadol'un "Makine Hatıraları: Uzay" sergisi. *International Journal Of Economic And Administrative Academic Research*, 3(1), 1-21.
- Pepi, M. (2020, 6 Mayıs). *How does a human critique art made by AI?* Art News.
<https://www.artnews.com/art-in-america/features/creative-ai-art-criticism-1202686003/>
- Sevim, K. (2008). Sanatçı-alıcı köprüsü olarak küratörlük: kuramsal bir çerçeve. *Pazarlama ve İletişim Kültür Dergisi*, (4), 19-23.
- Soyuer, B. (2023). Dijital değiştirilemezlik çağında sanat eseri. *Bodrum Journal of Art and Design*, 2(1), 15-27.
- Tegmark, M. (2019). *Yaşam 3.0 yapay zekâ çağında insan olmak* (1. Baskı) (E. C. Göksoy, Çev.). Pegasus Yayınları (Orijinal eserin basım tarihi 2017, 1. Baskı).
- Üner, P. (2009). *Küratoryal pratikler ve dinamikleri* (Tez No: 240209) [Yüksek lisans tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi]. YÖK Tez Merkezi.
- Winegard, E. (2019). *Dijital medya teknolojilerinin sanatın ve tasarımın yaygınlaşmasındaki yeri ve önemi* (Tez No: 584114) [Yüksek lisans tezi, İstanbul Üniversitesi]. YÖK Tez Merkezi.
- Yampolskiy, R., ve Fox, J. (2013). Safety engineering for artificial general intelligence. *Topoi*, 32(2), 217-226.
- Zhang, C., ve Lu, Y. (2021). Study on artificial intelligence: The state of the art and future prospects. *Journal of Industrial Information Integration*, 23, 1-9.
<https://doi.org/10.1016/j.jii.2021.100224>

Görsel Kaynakça

- Resim 1. Cohen, H. (1977). AARON. *Untitled amsterdam suite 11* [Dijital.]. <https://outland.art/harold-cohen-aaron/>.
- Resim 2. Kalyoncu Fırat, Ö. (2023). *Hayali dev canavarlar* [Dijital.]. Midjourney.
- Resim 3. Klingemann, M. (2018). *Memories of passersby I* [Dijital.]. Madrid, İspanya. <https://underdestruction.com/2018/12/29/memories-of-passersby-i/>
- Resim 4. Ouchhh. (2021). *“Parallel universe” isimli sergi afişi* [Dijital.]. X Media Art Museum, İstanbul, Türkiye. https://ouchhh.tv/AI-VAN-GOGH_IMMERSIVE-DATA-PAINTING
- Resim 5. Bode, A. (1955). *Documenta*. [Sergi.]. Kassel, Almanya. <https://alvarezgallery.com/arnold-bode/>
- Resim 6. Pantone ve Artechouse Creative Team. (2020). *Submerge*. [Sergi.]. Artechouse, New York, Amerika Birleşik Devletleri. <https://www.artechouse.com/program/submerge/>
- Resim 7. Lyotard, J-F. (1985). *Les immatériaux* [Sergi.]. Pompidou Merkezi, Paris, Fransa. <https://socks-studio.com/2014/07/16/les-immateriaux-an-exhibition-of-jean-francois-lyotard-at-the-centre-pompidou-1985/>
- Resim 8. Doherty, G. (2023). *Las vegas sphere'den dev bir gözün görüntüsü* [Sergi.]. Las Vegas, Nevada, Amerika Birleşik Devletleri. <https://uxdesign.cc/the-las-vegas-sphere-a-new-horizon-in-immersive-experience-design-ac7c3d385c3c>
- Resim 9. Hyde, R., Pestana, M. ve Arshad, Z. (2018). *The future starts here* [Sergi.]. Victoria & Albert Müzesi, Londra, İngiltere. <https://superflux.in/index.php/work/the-future-starts-here/#>
- Resim 10. Akbay, B. (2022). *İlk yapay zekâ kûratörü AVİND* [Dijital.]. İstanbul Dijital Sanat Festivali, İstanbul, Türkiye. https://img.piri.net/mnresize/900/-/resim/imagecrop/2022/06/06/12/48/resized_57d11-a656fe7645702483.jpg

Çatışma Beyanı

Makalenin herhangi bir aşamasında maddi veya manevi çıkar sağlanmamıştır.

Yayın Etiği Beyanı

Bu makalenin planlanmasından uygulanmasına, verilerin toplanmasından verilerin analizine kadar olan tüm süreçte “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir. Bu araştırmanın yazım sürecinde bilimsel, etik ve alıntı kurallarına uyulmuş; toplanan veriler üzerinde herhangi bir tahrifat yapılmamıştır. Bu çalışma herhangi başka bir akademik yayın ortamına değerlendirme için gönderilmemiştir.