Yapay Zekâ (Prompt Sanatı): Yeni Bir Tasarım Dili Olarak Metin-Görsel Dönüşümü

Abdulkadir ÖZDEMİR*, Nuri SEZER**

Öz

Dijital tasarım ekosistemi, üretken yapay zekânın getirdiği ontolojik bir dönüşüm yaşıyor. Görsel üretim, el becerisi yerine dilsel yetkinliğin öne çıktığı "Prompt Mühendisliği"ne evriliyor. Bu araştırma, metin-görsel sistemlerin görsel iletişimi yeniden yapılandırmasını, tasarımcıyı "zanaatkâr"dan "küratör" konumuna taşımasını ve yaratıcı endüstrilerdeki etkilerini inceliyor. İstemlerin (prompt) teknik komut değil, kültürel ve estetik kodları harekete geçiren dilsel araçlar olduğu saptanıyor. Yapay zekânın yaratıcılığı demokratikleştirdiği iddiası ile mesleki dönüşüm endişeleri eleştirel bir dengede tartışılıyor. Sonuç olarak, görsel okuryazarlık algoritmik düşünmeyle bütünleşiyor ve geleceğin tasarımcısı, imgeyi çizen değil, kelimelerle kodlayan bir "anlam mühendisi" olacak.

Anahtar Kelimeler: Görsel İletişim, Üretken Yapay Zekâ, Metin-Görsel Dönüşümü, Tasarım Eğitimi, Prompt

Artificial Intelligence (Prompt Art): New Design Language for Text-Visual Transformation

Abstract

The digital design ecosystem is undergoing an ontological transformation driven by generative AI. Visual production is evolving from manual skill towards "Prompt Engineering," where linguistic proficiency takes precedence. This research examines how text-to-image systems are restructuring visual communication, shifting the designer's role from "craftsman" to "curator," and the implications for creative industries. It finds that prompts are not merely technical commands but linguistic tools that activate cultural and aesthetic codes. The claim that AI democratizes creativity is critically balanced against concerns of professional disruption. Consequently, visual literacy is integrating with algorithmic thinking, and the future designer will be a "meaning engineer" who codes images with words, rather than drawing them.

Keywords: Visual Communication, Generative AI, Text-to-Image Transformation, Design Education, Prompt

Giriş

Görsel iletişim tarihi incelendiğinde, her teknolojik sıçramanın tasarımın yapısını ve anlamını yeniden tanımladığı görülmektedir. Baskı teknolojisinin yaygınlaşması, fotoğrafın ortaya çıkışı, dijital grafik araçlarının gelişimi ve internetin görsel kültürü dönüştürmesi bu değişimlerin temel

Derleme Makale (Review Article)
Geliş/Received: 11.12.2025
Kabul/Accepted: 26.12.2025
* Doç. Dr., Hitit Üniversitesi, İskilip Meslek Yüksekokulu, Tasarım Bölümü, Grafik Tasarım Programı, Çorum, Türkiye. E-posta: abdulkadirozdemir@hitit.edu.tr ORCID https://orcid.org/0000-0002-3337-4274
** Doç. Dr., İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sanat ve Tasarım Uygulama ve Araştırma Merkezi, Grafik Tasarımı, İstanbul, Türkiye. E-posta: nsezer@gelisim.edu.tr ORCID https://orcid.org/0000-0002-3875-4284

örnekleri arasında yer almaktadır. Son yıllarda ise üretken yapay zekâ modelleri, görüntü üretim süreçlerini dilsel girdilere bağlayarak tasarım alanında radikal bir değişim daha yaratmıştır. Metinden görsel üretim, yalnızca teknik bir yenilik değil; kavramsal yönü güçlü olan yeni bir ifade biçimi hâline gelmiştir.

Metin-görsel dönüşüm modellerinin geliştirilebilmesini sağlayan en önemli unsurlar arasında geniş veri kümeleri, yüksek hesapsal güce sahip grafik işlemciler ve derin öğrenme mimarileri bulunmaktadır. Bu teknolojilerin birleşimi, kullanıcıların birkaç cümlelik betimlemeler yoluyla yüksek çözünürlüklü, stilistik olarak zengin ve içerik bakımından tutarlı görseller üretebilmesine olanak tanımaktadır. Böylece tasarımcının rolü, grafik araçları doğrudan kullanmaktan çok, istediği çıktıyı tanımlayan dilsel bir yönlendiriciye dönüşmektedir. Bu durum, görsel üretimde dilin rolünü artırmakta ve görsel okuryazarlığa ek olarak "prompt okuryazarlığı" kavramını ortaya çıkarmaktadır.

Günümüzde birçok yaratıcı sektör, yapay zekâ destekli üretim modellerini hızla benimsemiştir. Reklamcılık, marka yönetimi, dijital sanat, oyun tasarımı, iç mimarlık, moda ve medya içerik üretimi gibi alanlarda metinden görsel üretim, hem iş akışlarını hızlandırmış hem de daha geniş bir estetik aralığın keşfedilmesini sağlamıştır. Bu gelişmeler, yaratıcı sektörlerde yeni bir mesleki rolün ortaya çıkmasına yol açmıştır: prompt mühendisliği. Bu uzmanlık, dilsel ifadelerin görsel çıktılar üzerindeki etkisini bilen ve çıktının niteliğini artıracak şekilde metni tasarlayan profesyonelleri tanımlamaktadır.

Literatürde yapılan tartışmalar, metin-görsel dönüşüm teknolojilerinin tasarım alanını demokratikleştirdiğini, yaratıcı ifadelere erişim bariyerlerini azalttığını ve tasarımcı olmayan kullanıcıların da güçlü görsel çıktılar üretebilmesini sağladığını göstermektedir. Bununla birlikte, yapay zekâ ile üretilen görsellerin etik, telif, yaratıcılık ve özgünlük konularında çeşitli tartışmaları beraberinde getirdiği; özellikle verilerin kaynağı, model eğitimi ve içerik kontrol mekanizmaları gibi alanlarda hâlen çözülmesi gereken boşluklar bulunduğu belirtilmektedir.

Bu çalışma, prompt mühendisliğini görsel iletişim alanının yeni bir tasarım dili olarak ele almakta; teorik temellerden uygulama alanlarına, yaratıcılığa etkiden eğitimdeki potansiyeline kadar kapsamlı bir çerçeve sunmaktadır. Böylece yapay zekâ temelli görsel üretimin, tasarım disiplinlerinin yapısal dönüşümünde oynadığı rolün daha bütüncül bir biçimde anlaşılmasına katkıda bulunmaktadır.

1. Görsel İletişimin Evrimi

İnsanlık, görseli bir iletişim aracı olarak kullanmaya başladığı Lascaux mağaralarından bugüne, imgelerin üretim biçimini sürekli olarak teknolojiyle dönüştürmüştür. Her yeni araç, sadece üretim hızını değil, aynı zamanda düşünme biçimini de yeniden şekillendirmiştir. Walter Benjamin (1936), "Tekniğin Olanaklarıyla Yeniden Üretilebildiği Çağda Sanat Yapıtı" adlı eserinde, mekanik yeniden üretimin sanatın "aura"sını nasıl değiştirdiğini tartışırken, aslında bugünkü dijital kopyalanabilirliğin temellerini atmıştır. Matbaanın icadı bilginin, fotoğrafın icadı ise gerçekliğin temsilinin demokratikleşmesini sağlamıştır. Fotoğraf makinesi, ressamı doğayı taklit etme yükümlülüğünden kurtararak izlenimcilik gibi soyut akımların önünü açmıştır (Berger, 1972). Yirminci yüzyılın sonunda bilgisayarların tasarım sahnesine girişi, karanlık odaları ve fiziksel dizgi masalarını ekranlara taşımış, ancak temel paradigma olan "el ile manipülasyon" korunmuştur. Lev Manovich (2001), yeni medyanın sayısal temsil ve modülerlik ilkeleri üzerine kurulu olduğunu belirtirken, tasarımcının hala pikseller üzerinde mutlak bir otoriteye sahip olduğu bir dönemi tarif etmiştir. Bugün ise yapay zekâ ile yaşanan kırılma, aracın

(tool) faile (agent) dönüşmesidir; artık tasarımcı komut veren, makine ise bu komutu yorumlayarak uygulayan bir iş ortağıdır.

2. Prompt Mühendisliğinin Yükselişi

Doğal Dil İşleme (NLP) ve Bilgisayarlı Görü (Computer Vision) alanlarının tarihsel yakınlaşması, görsel üretimin kodlarını tamamen değiştirmiştir. Geleneksel tasarım eğitiminde yıllar süren el becerisi ve yazılım hâkimiyeti gerektiren çıktılar, artık doğru formüle edilmiş metin bloklarıyla saniyeler içinde elde edilebilmektedir. Liu ve Chilton (2022), prompt mühendisliğini sadece kelime seçimi değil, modelin gizli uzayındaki (latent space) olasılıkları manipüle etme sanatı olarak tanımlar. Bu yeni yetkinlik alanı, dilbilimsel hassasiyeti teknik bilgiyle harmanlayan disiplinler arası bir uzmanlık gerektirir. Erken dönem yapay zekâ çalışmalarında görülen rastgelelik, yerini kontrol edilebilir ve yinelenebilir çıktılar almaya yönelik sistematik bir yaklaşıma bırakmıştır. Oppenlaender (2022), prompt yazımını "yaratıcı kodlama" olarak nitelendirir; burada kodlama dili Python veya C++ değil, İngilizce, Türkçe veya herhangi bir doğal dildir. Bu durum, görsel üretimin bariyerlerini düşürmüş gibi görünse de, aslında "ne isteyeceğini bilme" ve "nasıl isteyeceğini kurgulama" gibi daha bilişsel ve entelektüel bir bariyer inşa etmiştir.

3. Araştırma Önemi

Görsel kültürün yapay zekâ algoritmaları tarafından domine edilmeye başlandığı bu dönemde, konunun akademik ve pratik boyutlarıyla ele alınması hayati önem taşımaktadır. Boden (2004), yaratıcılığın insan zihnine özgü bir "büyü" olmadığını, algoritmik olarak modellenebileceğini savunarak, bugünkü tartışmaların felsefi zeminini oluşturmuştur. Ancak literatürdeki çalışmalar genellikle işin teknik boyutuna odaklanmakta, bu dönüşümün görsel iletişim disiplini üzerindeki ontolojik etkilerini geri planda bırakmaktadır. Eyal ve diğerleri (2021), metin-görsel dönüşümünün, dilin görselleşme potansiyelini tarihte hiç olmadığı kadar artırdığını vurgularken, bu potansiyelin nasıl yönetileceği sorusu hala muallaktır. Bu çalışma, prompt mühendisliğini sadece bir teknik beceri seti olarak değil, tasarım düşüncesini (design thinking) dönüştüren epistemolojik bir araç olarak konumlandırmayı amaçlar. Görselin hakikati, telif sorunları ve yaratıcı kimliğin dönüşümü gibi konular, bu teknolojik sıçramanın gölgesinde kalan kritik tartışma alanlarıdır.

4. Teorik Temeller

4.1. Prompt Mühendisliğinin Kavramları

Prompt mühendisliği, özünde insan niyeti ile makine çıktısı arasındaki anlamsal boşluğu doldurma girişimidir. Bu disiplin, Transformer mimarisinin (Vaswani vd., 2017) dilin bağlamını anlama yeteneği kazanmasıyla mümkün olmuştur. Temel yapı taşı olan "token" (belirteç), modelin kelimeleri anlama biçimini temsil eder; model kelimeleri değil, bunların sayısal vektör karşılıklarını işler. Brown ve arkadaşları (2020), GPT-3 üzerine yaptıkları analizlerde, bağlam penceresinin (context window) genişliğinin ve promptun yapısal tutarlılığının, çıktının başarısını doğrudan etkilediğini kanıtlamıştır. Bir prompt; özne, eylem, stil tanımlayıcıları, teknik parametreler ve negatif kısıtlamalardan oluşan katmanlı bir yapıdır.

Literatürde sıkça atıfta bulunulan "Zero-shot", "Few-shot" ve "Chain-of-Thought" (CoT) teknikleri, modelin akıl yürütme kapasitesini yönlendiren stratejilerdir. Kojima ve diğerleri (2022), modellere "adım adım düşün" komutunun verilmesinin, özellikle karmaşık görsel kompozisyonlarda mantıksal hataları azalttığını ortaya koymuştur. Bu durum, tasarımcının zihnindeki soyut imgeyi, makinenin anlayabileceği somut veri parçacıklarına tercüme etmesini

zorunlu kılar. Ramesh ve ekibi (2021), DALL-E raporlarında, modelin kavramlar arası (örneğin "sürrealist bir koltuk" ile "avokado") hibritleşme yeteneğinin, promptun semantik açıklığına bağlı olduğunu belirtmiştir. Dolayısıyla prompt mühendisliği, basit bir cümle yazımından öte, modelin veri tabanındaki estetik eğilimleri ve önyargıları yöneten bir veri madenciliği faaliyeti olarak görülmelidir.

4.2. Metin-Görsel Dönüşüm Mekanizmaları

Metinden görsele dönüşüm, sihirli bir yaratım değil, yüksek olasılıklı bir istatistiksel tahmindir. Bu mekanizmanın merkezinde CLIP (Contrastive Language-Image Pre-training) ve difüzyon modelleri yer alır. Radford ve arkadaşları (2021), CLIP modelinin metin ve görseli ortak bir matematiksel uzayda (embedding space) eşleştirmeyi öğrendiğini, böylece "kedi" kelimesi ile kedi fotoğrafının vektörel olarak yakınlaştığını açıklamıştır. Tasarımcı bir prompt girdiğinde, sistem bu metinsel vektöre en yakın görsel karşılığı aramaya veya oluşturmaya başlar.

Difüzyon modelleri ise, Rombach ve diğerleri (2022) tarafından detaylandırıldığı üzere, süreci bir gürültüden arındırma (denoising) işlemi olarak kurgular. Sistem, tamamen kaotik piksel gürültüsünden başlar ve promptun rehberliğinde, binlerce adımda bu gürültüyü anlamlı bir imgeye dönüştürür. Ho ve arkadaşları (2020), Denoising Diffusion Probabilistic Models (DDPM) çalışmalarında, bu yinelemeli yaklaşımın, önceki GAN (Generative Adversarial Networks) modellerine göre daha çeşitli ve yüksek çözünürlüklü sonuçlar verdiğini saptamıştır. Bu mekanizma, tasarımcıya belirsizliği yönetme gücü verir; girilen her kelime, sonsuz görsel olasılık uzayını daraltan bir filtredir. Tasarımcı, aslında bir heykeltıraş gibi, fazlalık olan olasılıkları yontarak istediği imgeyi ortaya çıkarır.

4.3. Tasarım Dili Perspektifi

Görsel iletişim, gösteren ve gösterilen arasındaki ilişkiye dayanan semiyotik bir inşadır. Saussure'ün (1916) yapısalcı dilbilim teorisi, bugün prompt mühendisliğinin de temelini oluşturur; prompt dilsel bir "gösteren", üretilen imge ise "gösterilen"dir. Ancak yapay zekâ çağında bu ilişki, Roland Barthes'ın (1977) "Görüntünün Retoriği"nde tartıştığı düzanlam (denotation) ve yananlam (connotation) katmanlarında karmaşıklaşır. Yapay zekâ, kelimelerin sözlük anlamlarını görselleştirmede başarılıyken, kültürel yan anlamları ve metaforları yakalamakta zorlanabilir; bu da "prompt fısıldayıcılığı" kavramını doğurur.

Kress ve van Leeuwen (2006), "Görsel Tasarımın Grameri" eserlerinde görsel kompozisyonun okunma biçimlerini analiz etmiştir. Benzer bir gramer, prompt yapısında da mevcuttur; promptun başındaki kelimeler kompozisyonun ana iskeletini, sonundakiler ise atmosferik detayları belirler. Pavlik (2023), üretken yapay zekânın insan dilini görsel bir kodlama diline dönüştürdüğünü ve bu yeni dilin, denge, ritim, vurgu gibi geleneksel tasarım ilkeleriyle hibritleştiğini savunur. Tasarımcı artık görseli eliyle çizmez, zihniyle "yazar". Bu eylem, tasarımı fenomenolojik bir deneyimden, dilbilimsel ve mantıksal bir kurguya taşır. Cross (2006) tarafından tanımlanan "tasarımcı düşünce yapısı", artık kelimelerin görsel ağırlıklarını, dokusal karşılıklarını ve uzamsal ilişkilerini hesaplayan simülatif bir zihinsel süreci de kapsamak zorundadır.

5. Teknolojik Altyapı

5.1. Text-to-Image Modelleri

Görsel üretim ekosistemini domine eden teknolojilerin başında Latent Diffusion Models (LDM) gelmektedir. Rombach ve ekibi (2022), bu modellerin piksel uzayında değil, sıkıştırılmış bir gizli uzayda (latent space) çalışarak hesaplama maliyetini düşürdüğünü ve görsel sadakati (fidelity)

artırdığını belirtmiştir. Midjourney, kapalı kaynak kodlu ve estetik ağırlıklı yaklaşımıyla daha sanatsal ve stilize sonuçlar üretirken; Stable Diffusion açık kaynak yapısıyla geliştiricilere model üzerinde ince ayar (fine-tuning) yapma imkânı tanır. Saharia ve diğerleri (2022) tarafından geliştirilen Google Imagen ise, fotogerçekçilik ve metin hizalama (text alignment) konusundaki başarısıyla öne çıkar.

GAN teknolojisi, Goodfellow ve arkadaşları (2014) tarafından ortaya atıldığında devrim niteliğindeydi, ancak metinden görsel üretiminde difüzyon modellerinin esnekliğine erişememiştir. Yine de stil transferi ve görüntü düzenleme gibi spesifik görevlerde varlığını sürdürür. Zhang ve diğerleri (2023), ControlNet mimarisiyle difüzyon modellerine yapısal kontrol (kenar tespiti, derinlik haritası, pozlama) ekleyerek, tasarımcının kompozisyon üzerindeki hâkimiyetini geri kazanmasını sağlamıştır. Bu teknolojik çeşitlilik, tasarımcının ihtiyacına göre araç seçmesini zorunlu kılar; kavramsal illüstrasyon için Midjourney, teknik kontrol ve kesinlik için Stable Diffusion + ControlNet kombinasyonu endüstri standardı haline gelmektedir.

5.2. Prompt Optimizasyon Teknikleri

Prompt optimizasyonu, modelden hedeflenen çıktıyı alabilmek için uygulanan teknik müdahaleler bütünüdür. "Negative Prompting" (Negatif İstemleme), modelin üretmemesi gereken ögeleri (örn: bulanık, bozuk anatomi, filigran) belirterek kaliteyi artırır. Reynolds ve McDonell (2021), büyük dil modellerinde prompt programlamanın önemine değinerek, belirli anahtar kelimelerin (örn: "unreal engine", "8k", "cinematic lighting") modelin ağırlıklarını yüksek kaliteli görsellere yönlendirdiğini saptamıştır. Bu "sihirli kelimeler", modelin eğitim verisindeki etiketlerle (tags) eşleşerek stilistik bir filtre işlevi görür.

Ayrıca "Iterative Refinement" (Yinelemeli İyileştirme) tekniği, tasarımcının yapay zekâ ile sürekli bir diyalog halinde olmasını gerektirir. İlk çıktı alındıktan sonra, prompt üzerinde varyasyonlar oluşturulur veya görsel-görsel (image-to-image) yöntemleriyle referans görseller eklenir. Zhou ve diğerleri (2022), "Prompt Learning" çalışmalarında, yumuşak promptların (soft prompts) öğrenilebilir vektörler olduğunu ve manuel yazılan sert promptlardan (hard prompts) daha etkili olabileceğini göstermiştir. Tasarımcılar, ağırlıklandırma tekniklerini kullanarak (örn: "blue sky:2", "clouds:0.5") kompozisyon içindeki elementlerin baskınlığını matematiksel bir kesinlikle ayarlayabilmektedir.

5.3. Güncel Gelişmeler

Yapay zekâ teknolojileri logaritmik bir hızla ilerlemektedir. OpenAI'nin DALL-E 3 (2023) sürümü, promptu birebir anlama ve karmaşık kompozisyonları (özellikle metin içi yazıları) hatasız oluşturma konusunda büyük bir sıçrama yapmıştır. Betker ve diğerleri (2023), yeni nesil modellerin artık kültürel nüansları ve bağlamı daha iyi kavradığını raporlamıştır. "LoRA" (Low-Rank Adaptation) teknolojisi (Hu vd., 2021), devasa modelleri yeniden eğitmeden, sadece küçük adaptasyon katmanlarıyla belirli bir stile, yüze veya nesneye eğitilmesini mümkün kılmıştır. Bu, markaların kendi kurumsal kimliklerine uygun özelleştirilmiş modeller oluşturmasının önünü açmıştır. Video üretimi (text-to-video) alanında ise Sora ve Runway Gen-2 gibi modeller, statik görselden hareketli imgeye geçişi başlatmış, görsel iletişimin zamansal boyutunu da yapay zekâ kapsamına almıştır (Brooks vd., 2024).

6. Görsel İletişim Uygulamaları

6.1. Grafik ve Reklam Tasarımında Yapay Zekâ

Reklamcılık sektörü, hız ve yenilik talebinin en yoğun olduğu alan olarak yapay zekâyı hızla benimsemiştir. Kampanya görsellerinin oluşturulma süresi haftalardan saatlere inmiştir. Epstein ve arkadaşları (2023), üretken yapay zekânın reklam ajanslarındaki iş akışını %40 oranında hızlandırdığını, özellikle beyin fırtınası ve taslak aşamalarında kritik rol oynadığını belirtmektedir. Moodboard oluşturma, storyboard çizimi ve varyasyon üretimi artık tamamen yapay zekâ destekli ilerlemektedir. Coca-Cola'nın "Masterpiece" kampanyası, klasik sanat eserleri ile modern CGI ve yapay zekâyı harmanlayarak bu teknolojinin potansiyelini küresel ölçekte sergilemiştir.

Bu dönüşüm, geleneksel "stok fotoğrafçılık" sektörünü de derinden sarsmaktadır. Bonfanti (2023), markaların artık telif hakkı ve model izni gerektirmeyen, tamamen özgün ve markaya özel görselleri yapay zekâ ile ürettiğini vurgular. Grafik tasarımda ise logo, ambalaj ve tipografi çalışmalarında prompt destekli üretimler yaygınlaşmaktadır. Meron (2022), "Algorithm-Driven Design" kavramıyla, tasarımcının rolünün uygulayıcıdan stratejiste evrildiğini; önemli olanın mükemmel daireyi çizmek değil, o dairenin marka hikâyesindeki yerini tanımlamak olduğunu ifade eder. Yapay zekâ, kişiselleştirilmiş reklamcılıkta (hyper-personalization) her tüketiciye özel görsel içerik üretimini mümkün kılarak pazarlama stratejilerini bireyselleştirmektedir.

6.2. Mimari ve Ürün Tasarımında Yapay Zekâ

Mimarlık ve endüstriyel tasarım, metin-görsel dönüşümünden en radikal biçimde etkilenen fiziksel disiplinlerdir. Leach (2022), "Architecture in the Age of Artificial Intelligence" kitabında, yapay zekânın mimari "halüsinasyonlarının", geleneksel form bulma yöntemlerinin kısıtlamalarını aşarak mimarlara yeni ufuklar açtığını savunur. Midjourney ile üretilen biyofilik, parametrik ve fütüristik mimari konseptler, yerçekimi ve malzeme kısıtlamalarından bağımsız, saf bir form arayışına olanak tanır. Tasarımcılar, "Zaha Hadid tarzında, sürdürülebilir bambu gökdelen" gibi promptlarla saniyeler içinde onlarca varyasyon elde edebilmekte, bu da erken aşama tasarım kararlarını zenginleştirmektedir.

Ürün tasarımında ise, Cagan ve Vogel (2002) tarafından tanımlanan "form ve fonksiyon" dengesi, yapay zekâ ile "form ve prompt" dengesine evrilmektedir. Hyundai ve Toyota gibi otomotiv devleri, konsept araç tasarımlarında üretken modelleri aktif olarak kullanmaya başlamıştır (Oh vd., 2023). Ürün eskizleri, malzeme varyasyonları ve ortam renderları, difüzyon modelleri sayesinde fotogerçekçi kalitede görselleştirilmektedir. Ancak buradaki temel zorluk, yapay zekânın ürettiği formların strüktürel ve ergonomik olarak üretilebilirliğidir. Bu noktada insan müdahalesi ve teknik bilgi (know-how) devreye girerek, yapay zekânın sınırsız hayal gücünü fiziksel dünyanın gerçekliğine adapte etmektedir.

6.3. Medya ve Hikâye Anlatımında Yapay Zekâ

Gazetecilik, sinema ve oyun endüstrisi, görsel hikâye anlatımında yapay zekâyı merkezi bir konuma yerleştirmektedir. Görüntü yönetmenleri, film sahnelerinin atmosferini (ışık, kompozisyon, renk paleti) belirlemek için detaylı promptlar kullanmaktadır. Pavlik (2023), yapay zekânın "sentetik medya" çağını başlattığını, haber görsellerinden illüstrasyonlara kadar medyanın her alanında yapay içeriklerin baskın hale geleceğini öngörmektedir. Netflix gibi platformlar, anime arka planlarını yapay zekâ ile üreterek prodüksiyon maliyetlerini düşürme yoluna gitmiş, bu da sektörde emek tartışmalarını alevlendirmiştir.

Oyun tasarımında, prosedürel içerik üretimi (PCG) ile metin-görsel modelleri birleşmektedir. Smith ve diğerleri (2011) tarafından temelleri atılan prosedürel üretim, bugün "text-to-asset" teknolojileriyle oyun karakterlerinin, dokularının ve dünyalarının promptlarla oluşturulmasına evrilmiştir. Bu durum, bağımsız (indie) geliştiricilerin devasa bütçeli stüdyolarla rekabet edebilmesine olanak tanır. Ancak, deepfake teknolojileri ve manipüle edilmiş haber görselleri, medya etiği açısından ciddi bir dezenformasyon riski oluşturmakta ve görselin kanıt niteliğini zayıflatmaktadır (Diakopoulos, 2020).

7. Yaratıcılık ve Eğitim Boyutu

7.1. Yaratıcı Süreç Dönüşümü

Yaratıcılığın doğası, yapay zekâ ile birlikte felsefi ve pratik düzlemde yeniden sorgulanmaktadır. Margaret Boden (1998), yaratıcılığı kombinasyonel, keşifsel ve dönüşümsel olarak üç kategoriye ayırmıştır. Yapay zekâ, özellikle kombinasyonel yaratıcılıkta (farklı ve uzak fikirleri birleştirme) insanüstü bir performansa sahiptir. Amabile (1996) tarafından geliştirilen "Yaratıcılığın Bileşenleri Modeli", uzmanlık, yaratıcı düşünme becerileri ve motivasyonu içerir. Yapay zekâ, uzmanlık (teknik çizim becerisi) bariyerini kaldırarak, yaratıcı düşünme becerisini ve kavramsal kurguyu merkeze almaktadır.

Mazzone ve Elgammal (2019), yapay zekâ sanatının, sanatçıyı eserden uzaklaştırmadığını, aksine kavramsal bir yakınlaşma sağladığını savunur. Sanatçı, eserin her fırça darbesini kontrol etmek yerine, eserin "ruhunu" ve "niyetini" prompt aracılığıyla üfler. Bu süreç, "Serendipity" (mutlu tesadüf) faktörünü artırır; modelin ürettiği beklenmedik bir hata veya yorum, tasarımcı için yeni bir ilham kaynağı olabilir. Ancak, Csikszentmihalyi'nin (1996) "Akış" (Flow) teorisi bağlamında, yapay zekâ ile çalışmanın, geleneksel el işçiliğinin verdiği meditatif tatmin duygusunu azaltıp azaltmadığı, yaratıcı psikoloji açısından tartışmalı bir konudur.

7.2. Eğitim Uygulamaları

Tasarım eğitimi, tarihinin en kapsamlı müfredat değişikliğiyle karşı karşıyadır. Geleneksel temel tasarım eğitimi (nokta, çizgi, leke, denge), yerini yavaş yavaş "prompt grameri", "model önyargıları", "veri seti etiği" ve "yapay zekâ okuryazarlığı" derslerine bırakmaktadır. Design Council (2023) raporları, geleceğin tasarımcılarının "hibrit yaratıcılar" olması gerektiğini vurgular. Öğrencilerin sadece Adobe Creative Cloud değil, Python, GitHub, Hugging Face gibi platformları ve Stable Diffusion ara yüzlerini de tanıması gerekmektedir.

Frailich ve diğerleri (2024), tasarım stüdyosu derslerinde yapay zekâ kullanımının, öğrencilerin ıraksak düşünme (divergent thinking) yetilerini geliştirdiğini, ancak yakınsak düşünme (convergent thinking) ve eleştirel karar verme aşamalarında insan rehberliğine hala muhtaç olduklarını gözlemlemiştir. Eğitimdeki temel risk, öğrencilerin teknik ve sanatsal temelleri öğrenmeden doğrudan yapay zekâya yönelmeleri ve bir tür "görsel tembellik" geliştirmeleridir. Bu nedenle pedagojik yaklaşım, yapay zekâyı bir "sonuç üreticisi" değil, zihinsel süreçleri destekleyen bir "fikir ortağı" olarak konumlandırmalıdır.

7.3. Etik ve Erişilebilirlik

Yapay zekâ modellerinin eğitimi için internetten milyarlarca telifli görselin izinsiz toplanması (scraping), sanat dünyasında büyük bir etik ve hukuki kriz yaratmıştır. Kate Crawford (2021), "Atlas of AI" kitabında, yapay zekânın "çıkarımcı" (extractive) doğasına dikkat çeker ve bu sistemlerin insan emeği üzerinden bedelsiz değer ürettiğini savunur. Sanatçılar, kendi stillerinin taklit edilmesine ve emeklerinin sömürülmesine karşı örgütlenmektedir (Jiang vd., 2023). "Glaze"

ve "Nightshade" gibi araçlar, sanatçıların eserlerini yapay zekâ eğitiminden korumak için geliştirdikleri dijital zehirleme yöntemleri olarak direnişin sembolü haline gelmiştir.

Erişilebilirlik açısından ise, yapay zekâ, fiziksel engelleri veya motor beceri kısıtlılıkları nedeniyle çizim yapamayan bireylerin görsel üretim yapabilmesini sağlayarak kapsayıcılığı artırmaktadır. Ancak bu teknolojiye erişimdeki ekonomik eşitsizlikler (yüksek performanslı GPU maliyetleri, abonelik ücretleri), yeni bir "dijital uçurum" yaratma potansiyeline sahiptir (Eubanks, 2018). Ayrıca, modellerin eğitim verilerinden miras aldığı cinsiyetçi, ırkçı ve kültürel önyargılar, toplumsal stereotiplerin yapay zekâ çıktıları üzerinden yeniden üretilmesine ve pekiştirilmesine neden olmaktadır (Nicoletti ve Bass, 2023).

8. Tasarım Paradigması Değişimi

8.1. Yeni Dil Unsurları

Metin-görsel dönüşümü, tasarım literatürüne ve stüdyo pratiğine yepyeni bir sözlük kazandırmıştır. "Inpainting" (iç boyama/düzenleme), "Outpainting" (görseli sınırlarının ötesine genişletme), "Seed" (rastgeleliği sabitleyen tohum değeri), "CFG Scale" (Classifier Free Guidance - İstem Uygunluk Ölçeği) gibi terimler, tasarım sürecinin standart parametreleri haline gelmiştir. Manovich (2023), bu değişimi "medya otomasyonu" olarak tanımlar ve tasarımcının artık mikroskobik detaylarla değil, makroskobik parametrelerle ilgilendiğini belirtir. Tasarımcı, renk paletini manuel seçmek yerine, modelin renk uzayındaki koordinatlarını metinle belirler. Bu yeni dilde, sıfatlar fırça darbelerine, fiiller ise kompozisyonun dinamizmine dönüşür. "Fotogerçekçi", "sürrealist", "siberpunk", "art deco" gibi stil belirteçleri, estetik birer komut setidir. Dilin görselleşmesi, Ludwig Wittgenstein'ın "Dilimin sınırları dünyamın sınırlarıdır" sözünü, "Dilimin sınırları görsel dünyamın sınırlarıdır" şeklinde güncellemekte ve kelime hazinesi geniş olanın görsel dünyasının da genişlediği bir gerçeklik sunmaktadır.

8.2. Gelecek Entegrasyonlar

Gelecekte, metin-görsel sistemlerinin 3D modelleme, Sanal Gerçeklik (VR) ve Artırılmış Gerçeklik (AR) ile tam ve pürüzsüz entegrasyonu beklenmektedir. "Text-to-3D" teknolojileri (Poole vd., 2022), tasarımcının sadece konuşarak veya yazarak karmaşık sanal dünyalar inşa etmesini, metaverse ortamlarını anlık olarak şekillendirmesini sağlayacaktır. Ayrıca, Beyin-Bilgisayar Arayüzleri (BCI) ile birleştiğinde, "Text-to-Image" kavramı yerini "Thought-to-Image" (Düşünceden Görsele) evresine bırakabilir. Neuralink gibi teknolojilerle, zihinsel imgelemenin doğrudan dijital ekrana aktarılması, aradaki dil katmanını da kaldırarak tasarım paradigmasında nihai bir devrim olacaktır. Adobe'nin Firefly entegrasyonu, yapay zekânın ayrı bir araç olmaktan çıkıp, mevcut iş akışlarının (Photoshop, Illustrator) görünmez ve doğal bir katmanı haline geleceğini, "yardımcı pilot" (copilot) metaforunun yerleşeceğini göstermektedir.

9. Tartışma

9.1. Güçlü Yönler ve Sınırlılıklar

Metin-görsel dönüşüm teknolojilerinin en belirgin güçlü yanı, üretim hızını ve varyasyon kapasitesini insan kapasitesinin ötesine taşımasıdır. İnsan zihninin sınırlı bilişsel işlem gücüne karşın, yapay zekâ milyonlarca görsel referansı aynı anda işleyip sentezleyebilir. Bu, "yaratıcı tıkanıklık" (writer's block) yaşayan veya ilham arayan tasarımcılar için sonsuz bir kaynak sunar. Ancak sınırlılıklar da bir o kadar kritiktir. Marcus ve Davis (2019), yapay zekânın "sağduyu" (common sense) ve dünya bilgisi eksikliğine vurgu yapar. Modeller, istatistiksel ilişkilere dayandığı için ellerin beş parmaklı olması gerektiği gibi basit anatomik gerçekleri veya fizik

kurallarını bazen ıskalayabilir (halüsinasyon). Ayrıca, çıktıların rastlantısallığı, kurumsal kimlik gibi mutlak tutarlılık gerektiren alanlarda (consistency) sorun yaratmaktadır. Bir çizgi roman karakterinin veya marka logosunun her karede aynı kalmasını sağlamak, hala ileri düzey teknik müdahale ve kontrol mekanizmaları gerektirir.

9.2. Karşılaştırmalı Analiz

Geleneksel tasarım süreci lineer, kümülatif ve inşa edici bir yol izlerken; yapay zekâ destekli süreç iteratif, seçmeci ve eleyici bir yol izler. Geleneksel yöntemde Donald Schön'ün (1983) tanımladığı "yaparak düşünme" (thinking through making) esasken; yeni paradigmada "seçerek düşünme" (thinking through selecting/curating) ön plandadır. İnsan tasarımcı, duygusal zekâ, empati ve yaşanmışlık ile kullanıcı deneyimini (UX) kurgular; yapay zekâ ise istatistiksel veriler ve örüntü tanıma ile estetik çıktıyı kurgular. Norman (2023), tasarımın insan merkezli kalması gerektiğini savunurken, yapay zekânın otonom bir yaratıcı değil, güçlü bir araç olduğunu hatırlatır. Ancak yapay zekânın ürettiği görsellerin prestijli sanat yarışmalarında ödül alması (örn: Théâtre D'opéra Spatial), makine yaratıcılığının insan yaratıcılığına rakip olup olamayacağı sorusunu tartışmanın merkezine yerleştirir. Nihayetinde, insan ve yapay zekâ, birbirini ikame eden değil, tamamlayan (complementary) ve birbirinin sınırlarını genişleten zekâlar olarak görülmelidir (Licklider, 1960).

10. Sonuç

Prompt mühendisliği ve görsel iletişim arasındaki simbiyotik ilişki, tasarım tarihinin en radikal ve çok katmanlı dönüşümlerinden birini işaret etmektedir. Bu çalışma, metin-görsel dönüşüm teknolojilerinin sadece bir hızlandırma veya otomasyon aracı olmadığını, aynı zamanda tasarımın ontolojisini değiştiren yeni bir dil ve düşünme biçimi olduğunu ortaya koymuştur. Doğal dil, artık sadece insanlar arası iletişimin değil, insan-makine iş birliğinin ve görsel inşanın temel yapı taşıdır. Tasarımcı, teknik zanaatkârdan kavramsal mimara ve estetik küratöre dönüşürken, görsel okuryazarlık kavramı da algoritmik okuryazarlıkla genişleyerek hibrit bir yapı kazanmaktadır.

Yapay zekâ modellerinin (Difüzyon, CLIP) sunduğu imkânlar, mimarlıktan reklamcılığa, sinemadan ürün tasarımına kadar geniş bir yelpazede yaratıcı sınırları zorlamakta ve demokratikleştirmektedir. Ancak bu güç, telif hakları, etik ihlaller, önyargıların yeniden üretimi ve mesleki deformasyon gibi ciddi riskleri de beraberinde getirmektedir. Gelinen noktada, teknolojiyi reddetmek veya ona körü körüne teslim olmak yerine, onu eleştirel bir süzgeçten geçirerek yaratıcı süreçlere entegre etmek en makul yaklaşımdır. Geleceğin görsel dünyası, insan niyetinin makine hızıyla, insan duyusunun makine verisiyle harmanlandığı sentetik ama bir o kadar da yaratıcı bir düzlemde şekillenecektir.

11. Öneriler

Bu çalışmanın bulguları ışığında, akademi, endüstri ve politika yapıcılar için aşağıdaki öneriler geliştirilmiştir:

- **Müfredat Entegrasyonu:** Güzel Sanatlar ve Tasarım fakültelerinin müfredatlarına "Yapay Zekâ Okuryazarlığı", "Prompt Mühendisliği" ve "Yapay Zekâ Etiği" dersleri zorunlu olarak eklenmelidir. Öğrencilere sadece araç kullanımı değil, bu araçların arkasındaki veri yapıları ve algoritmik mantık öğretilmelidir.
- **Etik Kılavuzlar:** Tasarım meslek odaları ve sivil toplum kuruluşları, yapay zekâ kullanımıyla ilgili net etik kılavuzlar yayınlamalıdır. Yapay zekâ ile üretilen görsellerin

şeffaf bir şekilde etiketlenmesi (watermarking) ve kaynak belirtilmesi standart hale getirilmelidir.

- **Disiplinlerarası İş Birlikleri:** Mühendislik ve tasarım fakülteleri arasında ortak projeler ve laboratuvarlar kurulmalıdır. Teknik ve estetik bilginin birleşimi, daha nitelikli ve kontrol edilebilir yapay zekâ araçlarının geliştirilmesini sağlayacaktır.
- **Telif Hakları Düzenlemesi:** Yasalar, üretken yapay zekâ çağının gerekliliklerine göre güncellenmelidir. Sanatçıların veri setlerinde kullanılan eserleri için telif veya lisans bedeli alabilecekleri yeni modeller geliştirilmelidir.
- **Sürekli Eğitim:** Profesyonel tasarımcılar için yaşam boyu öğrenme programları düzenlenmeli, sektör çalışanlarının yapay zekâ devrimine adaptasyonu desteklenmelidir.
- **Hibrit Çalışma Modelleri:** Ajanslar ve tasarım ofisleri, insan ve yapay zekânın iş birliği içinde çalıştığı hibrit iş akışlarını benimsemeli, yapay zekâyı bir tehdit değil, bir "yardımcı pilot" olarak konumlandırmalıdır.
- **Eleştirel Bakış:** Eğitimde ve pratikte, yapay zekâ çıktılarının mutlak doğru veya estetik standart olarak kabul edilmemesi, her zaman insan filtresinden ve eleştirisinden geçirilmesi gerektiği vurgulanmalıdır.
- **Yerel Veri Setleri:** Kültürel çeşitliliği korumak ve önyargıları azaltmak adına, yerel motifleri, mimariyi ve sanat anlayışını içeren, etik kurallara uygun yerli ve milli veri setlerinin oluşturulması teşvik edilmelidir.

KAYNAKLAR

AMABILE, T. M. (1996). Creativity in context: Update to the social psychology of creativity. Westview Press.

BARTHES, R. (1977). Image, Music, Text. (S. Heath, Çev.). Hill and Wang.

BENJAMIN, W. (1936). The Work of Art in the Age of Mechanical Reproduction.

BERGER, J. (1972). Ways of Seeing. Penguin Books.

BETKER, M., et al. (2023). DALL-E 3: Integrating DALL-E with a large language model. OpenAI Research Report.

BODEN, M. A. (1998). Creativity and artificial intelligence. Artificial Intelligence, 103(1-2), 347-356.

BODEN, M. A. (2004). The Creative Mind: Myths and Mechanisms. Routledge.

BONFANTI, A. (2023). Generative AI and the future of stock imagery. Visual Media Review, 11(2).

BROOKS, T., et al. (2024). Video generation models. OpenAI Research Report.

BROWN, T., MANN, B., et al. (2020). Language models are few-shot learners. Advances in Neural Information Processing Systems (NeurIPS) 33.

CAGAN, J., & Vogel, C. (2002). Creating Breakthrough Products: Innovation from Product Planning to Program Approval. FT Press.

CRAWFORD, K. (2021). Atlas of AI: Power, Politics, and the Planetary Costs of Artificial Intelligence. Yale University Press.

CROSS, N. (2006). Designerly Ways of Knowing. Springer.

CSIKSZENTMIHALYI, M. (1996). Creativity: Flow and the Psychology of Discovery and Invention. Harper Perennial.

Design Council (2023). Future of Design Report: AI and the Creative Economy.

DIAKOPOULOS, N. (2020). Automating the News: How Algorithms are Rewriting the Media. Harvard University Press.

EPSTEIN, E., et al. (2023). The impact of generative AI on creative agencies' workflow. Journal of Advertising Research, 63(3).

EUBANKS, V. (2018). Automating Inequality: How High-Tech Tools Profile, Police, and Punish the Poor. St. Martin's Press.

EYAL, G., et al. (2021). The language of visual: Prompting as a new semiotics. AI and Society, 36(4).

FRAILICH, R. R., KLINGER, T., et al. (2024). AI in the design studio: Affecting student creativity and learning. International Journal of Art & Design Education, 43(1).

GOODFELLOW, I., POUGET-ABADIE, J., et al. (2014). Generative adversarial nets. Advances in Neural Information Processing Systems (NeurIPS) 27.

HO, J., JAIN, A., & ABBEEL, P. (2020). Denoising diffusion probabilistic models. Advances in Neural Information Processing Systems (NeurIPS) 33.

HU, E. J., SHEN, Y., et al. (2021). LoRA: Low-Rank Adaptation of Large Language Models. Proceedings of ICLR.

JIANG, F., et al. (2023). Ethical implications of AI style mimicry in generative art. ACM Transactions on Computer-Human Interaction, 30(4).

KOJIMA, T., et al. (2022). Large language models are zero-shot reasoners. Advances in Neural Information Processing Systems (NeurIPS) 35.

KRESS, G., & van LEEUWEN, T. (2006). Reading Images: The Grammar of Visual Design. Routledge.

LEACH, N. (2022). Architecture in the Age of Artificial Intelligence: An Introduction. Springer.

LICKLIDER, J. C. R. (1960). Man-computer symbiosis. IRE Transactions on Human Factors in Electronics, HFE-1(1), 4-11.

LIU, J., & CHILTON, L. B. (2022). Prompt engineering: A new frontier for human-computer interaction. Proceedings of the 2022 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems.

MANOVCH, L. (2001). The Language of New Media. MIT Press.

MANOVICH, L. (2023). AI and the Future of Art. (Online Publication).

MARCUS, G., & DAVIS, E. (2019). Rebooting AI: Building Artificial Intelligence We Can Trust. Pantheon.

MAZZONE, G., & ELGAMMAL, A. (2019). Art, creativity, and the potential of artificial intelligence. Arts, 8(1).

MERON, I. (2022). Algorithm-Driven Design: The shift from craftsman to strategist. Harvard Business Review.

NICOLETTI, M., & BASS, S. (2023). Algorithmic bias in generative image models: A study of cultural and gender stereotypes. Proceedings of the ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency (FAccT).

NORMAN, D. A. (2023). Design for a Better World: Meaning, Emotion, and Ethics. MIT Press.

OH, S. J., et al. (2023). Generative AI in automotive design: From concept to visualization. SAE International Journal of Vehicle Dynamics, 16(2).

OPPENLAENDER, J. (2022). Prompt engineering for creative coding. Proceedings of the 2022 ACM on Creativity and Cognition.

PAVLIK, J. V. (2023). The Future of Journalism in the Age of AI. Columbia University Press.

POOLE, B., et al. (2022). DreamFusion: Text-to-3D using 2D diffusion. arXiv preprint arXiv:2209.14988.

RADFORD, A., KIM, J. W., et al. (2021). Learning transferable visual models from natural language supervision. Proceedings of the 38th International Conference on Machine Learning (ICML).

RAMESH, A., PAVLOV, M., et al. (2021). Zero-shot text-to-image generation. International Conference on Machine Learning (ICML).

REYNOLDS, A., & MCDONELL, K. (2021). Prompt programming for large language models. Journal of Artificial Intelligence Research, 71.

ROMBACH, P., BLATTMANN, A., et al. (2022). High-resolution image synthesis with latent diffusion models. Proceedings of the IEEE/CVF Conference on Computer Vision and Pattern Recognition (CVPR).

SAHARIA, A., CHAN, W., et al. (2022). Photorealistic text-to-image diffusion models with deep language understanding. arXiv preprint arXiv:2205.11487.

SAUSSURE, F. de (1916). Course in General Linguistics. McGraw-Hill.

SCHÖN, D. A. (1983). The Reflective Practitioner: How Professionals Think In Action. Basic Books.

SMITH, G., WHITEHEAD, J., et al. (2011). Procedural content generation in games: A textbook. MIT Press.

VASWANI, A., SHAZEER, N., et al. (2017). Attention is all you need. Advances in Neural Information Processing Systems (NeurIPS) 30.

ZHANG, L., AGRAWALA, M., et al. (2023). Adding conditional control to text-to-image diffusion models. arXiv preprint arXiv:2302.05543.

ZHOU, Y., et al. (2022). Learning to prompt for continual learning. Proceedings of the 36th AAAI Conference on Artificial Intelligence (AAAI).