

12. Sözlü ve yazılı dile eşlik eden illüstrasyonun geleceği ve Yapay Zekâ

Seçil ERMİŞ İPEK¹

APA: Ermiş İpek, S. (2023). Sözlü ve yazılı dile eşlik eden illüstrasyonun geleceği ve Yapay Zekâ. *RumeliDE Dil ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi*, (34), 168-185. DOI: 10.29000/rumelide.1317066.

Öz

Sanat ve tasarım arasında bir yerde bulunan illüstrasyon, mesaj ya da bilgi vermek, farkındalık oluşturmak, beyin fırtınası yaratmak gibi çeşitli amaçlar için tasarlanmış bir iletişim dilidir. İllüstrasyon antik dönem mağara resimlerinden günümüze kadar görsel iletişim tasarımının birçok alanında yerini almıştır. Bu uzun soluklu yolculuğunda farklı alanlarda kullanılmak üzere çeşitli araç, teknik ve malzemeden faydalanmıştır. Bu araştırmanın amacı yapay zekâ ile çalışan güncel birçok programın illüstrasyon alanındaki çıktılarını inceleyerek geçmişten günümüze alan ile ilgili bir inceleme yapmaktır. İllüstrasyon sanatsal kullanımları dışında çoğu sektör için bir gerekliliktir. Bu nedenle varlığını sürdürürebilmek için modern araçlara ve teknolojilere gereksinim duyacaktır. Yapay zekâ yardımıyla illüstrasyon çalışmaları oluşturabilen programlar kullanıcıların komutlarını ya da fotoğraflarını birer illüstrasyona dönüştürmektedir. Bu yazılımlar, yazılı bir komut ile yapay zekâ tarafından bir görüntü oluşturmaktadır. Sosyal medyada son zamanlarda oldukça popülerlik kazanan bu uygulamalar kendilerini insan türünün yaratıcı güçlerini genişleten bağımsız bir araştırma laboratuvarı olarak tanımlamaktadır. Bu çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden faydalanılmıştır. İllüstrasyonun tarihsel süreç içerisindeki dönüşümü ve Yapay Öğrenme ile illüstrasyon alanında görüntü sunan birçok güncel yazılım incelenmiş, konuya dair literatür araştırması yapılarak sürecin karşılaştırılması ile bir değerlendirme ortaya çıkarılmıştır. Firmalar tarafından yeni bir sanatsal yaratım aracı olarak lanse edilen bu programların çıktılarının sanatçıların stillerini kullanması, telif hakları ve özgünlüğü ile ilgili konular belirsizliğini korumaktadır.

Anahtar kelimeler: illüstrasyon, yapay zekâ, dijital tasarım, yapay öğrenme

The future of illustration accompanying spoken and written language and Artificial Intelligence

Abstract

Illustration, which is somewhere between art and design, is a communication language designed for various purposes such as giving a message or information, raising awareness, creating brainstorming. Illustration has taken its place in many areas of visual communication design from ancient cave paintings to the present day. In this long journey, he has benefited from various tools, techniques and materials to be used in different fields. The aim of this research is to examine the outputs of many current programs working with artificial intelligence in the field of illustration, and to make an examination of the field from the past to the present. Illustration is a necessity for most industries, except for artistic uses. Therefore, it will need modern tools and technologies to survive. Programs that can create illustration works with the help of artificial intelligence transform users' commands or photos into illustrations. This software creates an image by artificial intelligence with a written command. These apps, which have gained a lot of popularity recently on social media, describe themselves as an independent research laboratory that expands the creative powers of the human species. Qualitative research methods were used in this study. The transformation of illustration in

1 Dr. Öğr. Üyesi, Çankırı Karatekin Üniversitesi, Sanat, Tasarım ve Mimarlık Fakültesi, Grafik Tasarım Bölümü, (Çankırı,Türkiye), secil@karatekin.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-2860-4781 [Araştırma makalesi, Makale kayıt tarihi: 12.05.2023-kabul tarihi: 20.06.2023; DOI: 10.29000/rumelide.1317066]

the historical process and many up-to-date software offering images in the field of illustration with Artificial Learning have been examined, a literature search on the subject has been made and an evaluation has been revealed by comparing the process.

Keywords: Illustration, artificial intelligence, digital design, machine learning

1. Giriş

İnsanı diğer canlılardan ayıran başlıca yetilerden birisi de kuşkusuz problem çözme yeteneğidir. İnternet sincapların ve kargaların yiyeceğe ulaşmak için karmaşık problemleri nasıl çözdüğünü gösteren videolarla doludur. Ancak soyut problemleri çözme yetisi söz konusunda olduğunda hiçbir canlının insanın yanına yaklaşmadığı ortadadır (Wooldridge, 2022, s.67). Görsel iletişim tasarım özünde bir problem çözme eylemidir. Bir kavramı, mesajı veya bir duyguyu izleyiciye en etkili şekilde iletmeyi amaçlar. Görsel iletişim tasarım içerisinde yer alan illüstrasyon, mesaj ya da bilgi vermek, farkındalık oluşturmak ya da beyin fırtınası yaratmak için tasarlanmış bir iletişim dilidir. İllüstrasyon sayesinde karmaşık fikirler ve mesajlar netlik kazanmaktadır.

İllüstrasyonu sınıflandırmak kolay değildir. Bir disiplin olarak illüstrasyon, sanat ve grafik tasarım arasında bir yerde bulunmaktadır. İnsanoğlunun yaptığı ilk işaretler muhtemelen toprağa parmak ya da sopayla çizilmiştir. Konuşmanın yanı sıra çizilen görüntü, insanlar arasındaki iletişimde hayati bir rol oynamıştır. Yazının gelişmesinden önce hikâye ve masalları kaydetmenin tek yöntemi bu olduğu düşünülmektedir. İllüstrasyon, dünyamızı anlamlandırmamıza yardımcı olmak için hayatın inceliklerini kaydetmemize, tanımlamamıza ve iletmemize izin vermek için ortaya çıkmıştır. Bu bağlamda bugünün illüstratörlerinin oldukça karmaşık görevleri vardır (Zeegen, 2009, s. 6). Basitçe ifade etmek gerekirse, illüstrasyon, resimsel yollarla görsel iletişimdir. Etimolojik olarak, Latince “illustrare” kökünden gelir. Üzerine ışık tutmak, anlamayı mümkün kılmak anlamına gelmektedir. İllüstrasyon sanat için sanattan farklı olarak, doğası gereği bir fikrin hizmetindedir. Belirli bir mesajı hedef kitleye ulaştırmaya çalışır. En didaktik, verilerle dolu bilgi grafiğinden en anlamlı inceliklere sahip kitap kapağına kadar, açıklayıcı türlerin geniş yelpazesinde, tüm çizimler iletişim kurmayı, anlamı aydınlatmayı amaçlar. Somutlaştırılmış anlamlar olarak her illüstrasyon, bir konuyu gerçek, mecazi veya çağrıştırmacı terimlerle açıklamaya hizmet eden karmaşık bir görsel işaretler kümesidir. İllüstrasyon birçok farklı şekilde tanımlanabilirken, ortak bir tanım sözlü veya yazılı kelimeyle kullanılan bir resimdir. Resimlerin çoğu bu amaçla yapıldığından, bir illüstrasyonun doğası ve etkililiği analiz edilirken, resimlerin kelimelerle uyumu için; kelimeleri olabildiğince yakından yansıtmak, mesajı sembolize etmek, sözlü bir açıklamayı genişletmek ve konsepti genişletmek gibi maddelere dikkat edilmelidir. İllüstrasyon, sözlü veya yazılı metinden farklı bir hikâye anlattığında özel bir rol üstlenir. Mizah, hiciv, korku ve gerçeküstünde büyük bir etkiye sahip olan sözlü ve görsel mesajların çelişkisi, anlamları ortaya çıkarması gereken okuyucuyla daha fazla etkileşim gerektirir. Bu tür resimli metinler bu nedenle yoruma daha açıktır ve ironik, yıkıcı veya gerçeküstü yeniden bağlaştırmaları kavramak için işaretlerin kökenleri ve yaygın kullanımlarının anlaşılmasından yararlanılmaktadır (Doyle, Grove and Sherman, 2018). İllüstrasyonun uygulama alanı oldukça geniştir. Geleneksel olarak baktığımızda hiyeroglifler, kaligramlar, inisiyal harf tasarımları, illüstratif tipografi çalışmaları, piktogramlar, karikatür, çizgi roman, grafik tasarım ürünlerinde kullanımları olarak karşımıza çıkmaktadır. Günümüzde malzeme olarak ise geleneksel ve dijital olmak üzere çok çeşitli araçlarla yapılması mümkündür. İllüstrasyon genellikle çoğu sektörde kullanılmaktadır ve zaman geçtikçe yeni sektörlerle yayılarak sürdürülebilmesi amacıyla farklı araçlara ve ortamlara gereksinim duymaktadır. Gelişen teknoloji ile illüstrasyon ve yapay zekânın birlikteliği oldukça fazlalaşmıştır. Bu araştırmanın amacı yapay zekâ ile çalışan güncel birçok programın illüstrasyon alanındaki çıktılarını inceleyerek geçmişten günümüze alan ile ilgili bir inceleme yapmaktır.

Profesyonel illüstrasyonun başarılı olması için belirli bir simya üzerinde çalışılması gerekir. Başarı için sanatsal beceri, ticari zekâ ve teknik anlayışın eşsiz bir karışımı gereklidir. Modern illüstrasyon tarihinin her aşamasında, kültürümüzün görsel mükemmellikler ve zevklerle dolu olmasını sağlamak için bu sihir yeterince ustalıkla uygulayan uygulayıcılar olmuştur. Teknolojideki gelişmeler duyu ile birleştiğinde illüstrasyonda parlaklığı ortaya çıkarmıştır. Bir öğrenme, düşünme ve deneme döneminden sonra yenilik ve keşif aşamalarına kadar geçen çeşitli süreçler olmaktadır. İlham ve hayal gücü, bu çeşitli ortamlar aracılığıyla kendinden emin bir şekilde kendini göstermektedir. Böylece illüstrasyonun heyecan verici tarihini oluşturan ayrımlar ortaya çıkmaktadır (Brazell ve Davies, 2011, s. 10).

Son yarım yüzyılda yaşamlarımızdaki en büyük değişimlerden çoğu bilgi işlem ve sayısal teknoloji sayesinde olmuştur. Önceki yüzyıllarda icat edilen araç, aygıt ve hizmetler, her geçen gün artan oranda bilgisayar yazılımları ile yer değiştirmiştir. Bizlerde bir şekilde bu yeni sayısal dünyaya uyum sağlamaktayız (Alpaydın, 2022, s. 17). Her gün kullandığımız insan yapımı arabalar, trafik ışıkları, diş fırçaları, köprüler gibi milyarlarca nesne statik nesnelere dönüşmektedir (Husain, 2019, s.47). Günümüzde sahip olduğumuz en güçlü teknolojilere rağmen bildiğimiz tüm yaşam formları temel olarak biyolojik donanımlarınca sınırlandırılmış olanlardır. Hiçbir şey bir milyon yıl yaşayamaz, tüm Vikipedi'yi ezberleyemez, tüm bilimi anlayamaz veya bir uzay aracı olmadan uzayda yolculuk edemez. Hiçbir şey büyük ölçüde cansız olan kozmosumuzu milyar ya da trilyon yıl boyunca serpilecek muhtelif bir biyosfere dönüştürerek evrenimizin sonunda potansiyelini gerçekleştirmesini ve tamamen uyanmasını sağlayamaz. Tüm bunlar yaşamın son bir güncelleme daha görmesini gerektiriyor, sadece yazılımı değil donanımını da dizayn edebileceği Yaşam 3.0 sonunda evrimsel zincirlerinden tamamen özgürleşmiştir (Tegmark, 2019, s. 47).

Bu teknolojilerin artarak, hızla güncelleme içerisinde olduğu modern yaşamda yapay zekâ yardımıyla illüstrasyon çalışmaları oluşturabilen programlar; kullanıcıların komutlarını ya da fotoğraflarını birer illüstrasyona dönüştürmektedir. Bu yazılımlar, yazılı bir komut ile yapay zekâ tarafından bir görüntü oluşturmaktadır. Bu araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden faydalanılmıştır. Araştırmada verilerinin toplanması amacı ile genel tarama yapılmıştır. Karasar' a (2009, s. 184) göre genel tarama hemen her araştırmada izlenen alan yazın ya da literatür taraması olarak bilinen bir taramadır.

İllüstrasyonun tarihsel süreç içerisindeki dönüşümü ve Yapay Öğrenme ile illüstrasyon alanında görüntü sunan birçok güncel yazılım incelenmiş, konuya dair literatür araştırması yardımıyla sürecin karşılaştırılması yapılarak bir değerlendirme ortaya çıkarılmıştır.

2. Yapay Zekâ

Yapay zekâ resmi olarak 1956'daki ünlü Dartmouth yaz konferansından sonra matematik oyun teorisi ve mantık gibi konularda el alınmıştır ancak oldukça geniş bir çalışma alanına sahiptir. John McCarthy ve Marvin Minsky yapay zekânın kurucuları arasındadır. Bu alanda geleneksel olarak makinelerle sağlanabilen akıl yürütme, öğrenme ve mantık gibi özellikleri incelenmektedir. Bu tekniklerin bazıları sistem kurulurken belirlenen bilgi ve kural dizilerine göre çalışır. Diğerleri ise geniş bir potansiyel tercih setinin içinden arama yaparak ve en mantıklı geleni seçerek buluşsal bir teknik kullanmaktadır. Bir başka yaklaşım ise belli temel varsayımlarla yola çıkmaları ve sonra yeni bilgileri dikkate almaları yani süreç içinde öğrenmeleridir. Yapay zekâ verilerden öğrensin ya da öğrenmesin zeki algoritmalarla uğraşan kapsayıcı bir bilimdir. Bu Yapay Öğrenme, yapay zekânın alt dalıdır ve verilerden öğrenen algoritmalara dayalıdır (Husain, 2019, s.18).

Makine öğreniminde kullanılan farklı yaklaşımlarının en güçlülerinden birisi yapay sinir ağlarıdır. Bu sistemler insan beyninin temel çalışma prensiplerine göre tasarlanmıştır. Normal bir insanın beyninde 100 milyara yakın nöron hücresi ve hücreler arasında trilyonlarca bağlantı bulunmaktadır. Ancak çok

daha az sayıda nöronla da çok güçlü öğrenme sistemleri inşa edilebilir. Gelecekte olabilecek gelişmeleri hiç hesaba katmasak bile derin öğrenmeye dayalı programların sırf Moore Yasası'nın kaçınılmaz bir sonucu olarak çok gelişecekleri düşünülmektedir (Ford, 2022, s. 113-115). Moore Yasası, bilgisayarların işlem gücündeki hızlanışa dair en bilinen kuraldır. Günümüzde bazı yazılım algoritmalarının verimliliği sadece Moore Yasası ile tahmin edilebilecek miktarların da üzerine çıkmış durumdadır (Ford, 2022, s.85).

Bayes Program Learning veya BPL olarak bilinen yeni yaklaşım, derin sinir ağları olarak bilinen mevcut makine öğrenimi teknolojilerinden farklıdır. Sinir ağları, insan konuşmasını tanımak, görüntülerdeki nesnelere algılamak veya büyük örnek kümelerine maruz bırakılarak davranış türlerini belirlemek için eğitilebilir. Bu tür ağlar, biyolojik nöronların davranışlarına göre modellenmiş olsalar da henüz insanların yaptığı gibi öğrenmiyorlar yeni kavramları hızla ediniyorlar. Buna karşılık, Science makalesinde açıklanan yeni yazılım programı, yalnızca tek bir örnek "gördükten" sonra el yazısı karakterleri tanımayı öğrenebilmektedir (Markoff, 2015).

Deep Blue, IBM tarafından geliştirilen, satranç oynayabilen bir bilgisayardır. Deep Blue'dan sonra IBM Watson'ı ortaya çıkarmıştır. Watson IBM'in görevlendirdiği David Ferrucci ve ekibi tarafından tasarlanmış bir yapay zekâ programıdır. Watson öncelikle ABD'de oldukça popüler olan bir televizyon programında bilgi yarışmanı kazanmak için tasarlanmıştır. Watson yarışmanın eski şampiyonlarını yenerek yarışmayı kazanmıştır. IBM daha sonra Watson'ın yeteneklerinden günlük yaşamda da faydalanabilmek için bir kampanya başlatmışlardır (Ford, 2022). Derin öğrenme sinir ağları yani Watson gibi teknolojiler bulutlara taşındıklarında sayısız yeni şekilde kullanılabilir birer yapıtaşına dönüşmüş olurlar (Ford, 2022, s. 129).

Gökbilimciler Nisan 2019'da dünyanın dört bir yanından 8 radyo teleskobundan toplanan verileri kullanarak, 5,5 milyon ışık yılı uzaklıktaki 40 milyar km genişliğinde bir kara deliğin görüntüsünü inşa ettiler. Bu görüntü yüzyılımızın en çarpıcı başarılarından birisidir. Bu fotoğraf yapay zekânın yardımıyla ileri bilgisayar görüntü algoritmalarıyla, resmin eksik unsurları "tahmin edilerek" kara deliğin görüntüsü yeniden inşa edilmiştir. Ancak bu durum bir yandan gayet ikna edici olmakla birlikte yapay zekânın sahte görüntüler yaratma becerisini de göstermiş oldu (Wooldridge, 2022, s.180).

Berlin Zuse Enstitüsü'nden Martin Grötschel'in yakın tarihli bir araştırmasının bulgularına göre 1982'deki bilgisayar ve yazılımlarla, karmaşık bir üretim planlama probleminin çözümü 82 yıl sürerdi. 2003'te ise aynı problem bir dakika içinde çözülebilir hale gelmiştir. Bu da 43 milyon katlık bir gelişimi göstermektedir. Bu süreç içinde bilgisayar donanımları yaklaşık bin kat hızlanmıştır (Ford, 2022, s. 93). Günümüzde cihazları kontrol edebilen programların giderek daha zeki bir hal almasıyla, yaygın olarak birbirleriyle iletişim kurmalarıyla ve işlemcilerin giderek artan gücü ve becerisiyle hayal bile edilemeyen bir geleceğin var olacağı düşünülmektedir. Nesnelere interneti bu zekânın her yere işlendiği yapay cihazların ve sistemlerin pek çok kararı kendi başlarına aldıkları bir çağdır. Nesnelere interneti çağı 3 dalgadan oluşacaktır. İlk dalga şu an içinde olduğumuz ölçme ve takip, ikinci dalga modelleme ve öğrenme ve son dalga ise bir trilyon tam otonom cihazdır (Husain, 2019, s.49-51).

Yapay zekâ çok amaçlı bir teknolojidir. Nerede ve nasıl uygulanacağı konusundaki tek sınır hayal gücümüzdür. Teknolojilerin hepsinin on yıllar hatta yüzyıllar sonra başta hiç düşünülmemeyen sonuçlar ortaya çıkarabilir. Bu bağlamda bu tür teknolojilerin hepsi istismar edilme potansiyeli taşımaktadır. Tarih öncesinde ateş bulan atalarımız, fosil yakıtlar kullanmanın iklim değişikliğine sebep olabileceğinin, tahmin edemezlerdi. İngiliz bilim insanı Michael Faraday 1831'de elektrik jeneratörü deneylerini yaparken bu teknolojinin yardımıyla elektrikli sandalye de yapılabileceğini aklının ucundan geçirmemiştir. Bu tür teknolojilerin hepsi gibi yapay zekânın da dünya çapında hissedilecek olumsuz

sonuçları olacak ve istismara açık olacaktır. Terminatör anlatıları kadar dramatik olmasa da önümüzdeki on yıllarda gelecek nesiller olumsuz sonuçları ile karşı karşıya kalması olasıdır (Wooldridge, 2022, s. 219). Bazı araştırmacılar yapay zekânın olumsuz sonuçlar doğuracağını düşünmektedir. Silikon Vadisinin en güçlü isimleri bile bu teknolojinin ne tarafında duracakları konusunda fikir birliği içerisinde değillerdir. Tesla ve SpaceX'in kurucusu Elon Musk Massachusetts Institute of Technology'de yer alan konuşmasında "yapay zekânın insanlığın var oluşuna karşı en büyük tehdit" olduğunu ifade etmiştir. Stephen Hawking, Bill Gates, varoluşçu bir filozof ve Oxford'da profesör olan Nick Bostrom ve Henry Kissinger'de Elon Musk gibi düşünmektedir. 2014'te Hawking BBC'ye "Tam bir zekânın gelişmesi insan ırkının sonunu getirebilir." demiştir (Husain, 2019, s.17). Yapay zekâ kullanan firmalar kendilerini geniş kapsamlı kavramsal zorluklara zarif bir şekilde adapte edebilen sistemlerde ilerleme kaydediyor gibi görünüyorlar. Bu faz kayması yapay zekânın potansiyel sonuçları ile boğuşan, filozofları, teknoloji uzmanlarını ve Silikon Vadisi milyarderlerini gerçek bir düşünen makinenin insanlık için varoluşsal tehdit oluşturup oluşturamayacağı sorusu etrafında birleştiren yeni bir merkez ve girişim mahsulü ortaya koymuştur (Finn, 2020, s. 232).

Bilgisayarlar sadece programladıkları şeyleri yapmıyorlar görüldüğü üzere makine öğrenme algoritmaları rutin olarak verileri tarıyor, istatistiksel ilişkileri ortaya çıkarıyor ve bir bakıma keşfettikleri şeyler doğrultusunda kendi programlarını yazıyorlar. Makineler günümüzde merak ve yaratıcılık sergilemeye başlamıştır (Ford, 2022, s. 132).

3. İllüstrasyonun dönüşümü

İllüstrasyonun derin kökleri vardır. Üst Paleolitik döneme ait sanat (yaklaşık MÖ 50.000 ila 10.000 arası), resimsel iletişimin yazılı dilden çok önce geldiğini göstermektedir. Lascaux ve Chauvet gibi antik yerlerde görülen paleolitik sanat; hayvanların bu şiirsel görüntüleri, ritüeller ve antropomorfik (insan formuna benzeyen) çizimler illüstrasyonun tarihini keşfetmemize yardımcı olmaktadır (Doyle vd. 2018). 40.000 ila 60.000 yıl öncesine dayanan Avrupa mağara resimleri ve Avustralya Aborjin kaya sanatı, M.Ö. 3.000 yıllarından kalma Mısır hiyeroglifleri çizimler de aynı yalınlık ve stilizasyona sahiptir (Zeegen, 2009, s. 16). İlk illüstrasyon ve yazıyı birlikte kullanan uygarlık Mısırlılardır. İllüstrasyonu bilgi iletmek için kullanmışlardır. Bu illüstrasyonlar Mısırlıların Ölüler Kitap'ında da yer almıştır. Bu el yazmalarında kâtip öncelikle illüstrasyonları tasarlayıp yazıları yazmıştır (Meggs ve Purvis, 2012, s.440). Bu vinyetler farklı kültürlerde de kullanılmıştır. Farklı dinlerden kutsal kitapların içinde yazılar dışında illüstrasyonlara da yer verilmiştir. Bu el yazmalarında illüstrasyonlar hem bilgi vermek hem de süsleme içinde kullanılmıştır. Bu sayede okuma yazması olmayan okuyucunun bile illüstrasyonlar yardımıyla yazıları anlaması mümkün hale gelmiştir.

M.S 1. yüzyıl civarında boyanmış Pompeii duvar resimleri, 14. yüzyıl ışıklı el yazmaları ve İtalyan fresklerinin, 15. yüzyıldaki altın çağ, sanat tarihine ait olmaktan çok illüstrasyonun geçmişinin bir parçası olarak görülmektedir (Zeegen, 2009, s. 16).

Endüstri devriminin, el sanatlarının işlevini ortadan kaldırması sonucu sanat ve işlevin birbirinden kopması hiçbir estetik kaygı düşünülmeden gerçekleştirilen seri- imalat ürünlerinin yaşamın her alanını kaplayarak sergiledikleri estetik değerden yoksun görünüm, sanatçıları, işlevi yeniden estetikle birleştirmenin yollarının aramaya itmiştir. Bu arayış içerisinde bazı sanatçılar tarihsel bir tutumla Orta çağ anlayışına dönerek, sanat ve el sanatları birliğini yeniden kurmayı denemiş, bazıları ise geleneğe karşı çıkıp, yeniliği savunarak estetikle işlevi birleştirmiştir. Bu hareketlerin tasarım sürecini başlatmaları aynı zamanda teknolojinin basılacak malzeme üretimini çok ucuza mal etmesi, kitle iletişim çağını açmış ve çağdaş grafik tasarımın gelişmesine ortam hazırlamıştır. Modern sanat hareketlerinin

de ilk tohumlarının atıldığı bu dönemden başlayarak grafik tasarım, görsel anlatım yoluyla kurulan kitlesel iletişimin başlıca unsuru olmuştur (Bektaş, 1992, s. 13).

1700'lerin ortalarında Sanayi Devrimi'nin başlamasıyla birlikte matbaa teknolojisi hızla gelişmiştir. Bu duruma bağlı olarak daha fazla yayın dağıtıldığı görülmüştür. İllüstrasyon, günlük yaşamda daha çok görülmeye başlamıştır. İngiliz ahşap oymacısı ve yayıncı Thomas Bewick, çocuklar için çalışmalar, okullar için eğitim materyalleri, doğa tarihi levhaları ve kitaplar için başlık sayfası sanatı dahil olmak üzere birçok amaç için kullanılan ticari illüstrasyonun yaratılması ve basılması için bir stüdyo kurmuştur. Gazeteler giderek artan bir şekilde gravürler kullanmaya başlamıştır (illustrationhistory, t.y).

On sekizinci yüzyıldan itibaren faydacı amacı, ticaretle ilişkili olması, bir amaca hizmet etmesi ve yeniden üretimi nedeniyle illüstrasyon güzel sanatlar dünyasından dışlanmıştır. İllüstrasyonu neyin oluşturduğuna dair eleştirel söylem, onun değerlemesi ve pratiğinin değerlendirilmesi engellemiştir. Medya ve sanat eleştirmenleri kitle iletişim araçlarının, popüler kültürün ve genel olarak reklamcılığın değerini sorguladığında illüstrasyon daha çok statü kaybına uğramıştır. Bu nedenle, illüstrasyonun belgelenmesi, korunması ve yorumlanması diğer sanat dalları için yapılanla aynı şevkle yapılmamış ve günlük kullanım için yapılan kitapların, reklamların ve efe meraların resmi arşivleri eksik kalmıştır (Doyle vd., 2018).

Karikatür ile illüstrasyon arasında benzerlikler ve farklıklar bulunmaktadır. İllüstrasyonların pek çok çeşidi vardır ve bir anlatıdaki bir sahneyi görselleştirmekten patlak bir lastiğin nasıl değiştirileceğini göstermeye, duvar resimlerinde veya vitraylarda dini mimariyi süslemeye kadar her türlü iletişimsel işlevi yerine getirir (Doyle vd., 2018). Karikatür ise daha çok hiciv içermektedir. 19. yy. Fransa'sında politik karikatürleri ile tanınan Daumier yaptığı karakterler ile döneminin siyasi ve din adamlarını eleştirmiştir. Yarattığı bu karikatürler halka mesajlar veren hicivler içermektedir. Daumier çalışmalarını litografi ile üretmiştir (Britannica, t.y). Daumier'in Şekil 1 ve Şekil 2'de yer alan çalışmalarında dönemin siyasi ortamına göndermeler bulunmaktadır.



Şekil 1. Le passé, Le présent L'Avenir, 1834

Kaynak: (Metmuseum, t.y).



Şekil 2. Masks of 1831

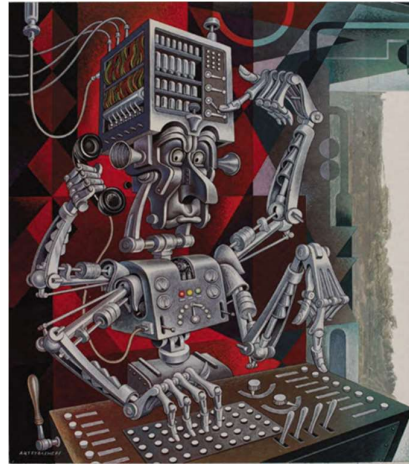
Kaynak: (Mia,t.y.).

Le passé, Le présent, L'Avenir eserinde (bknz. Şekil 1.) Daumier Kral Louis-Philippe'i eleştirmektedir. Kralın iktidara ilk geldiğinde ilham verdiği umuda ve saltanatının hızla yarattığı düşmanlığa atıfta bulunarak hükümdarın üç yüzünü geçmiş, şimdiki zaman ve gelecek olarak tasvir etmiştir. Şekil 2'de ise sanatçının Masks of 1831 eseri bulunmaktadır. La Caricature'de yayınlanan karikatürde Daumier Louis-Philippe ile dolgun armut arasındaki benzerliğe dikkat çekmiştir. Ortadaki olgun armut kralı

simgelemektedir. Etrafında Yasama Meclisi üyelerini temsil eden on dört maske bulunmaktadır. Kralın şahsına hakaretle suçlanma riski, kralı armut olarak çizerken yüz hatlarını bulanıklaştırmaya veya çarpıtmaya zorlamıştır (Mia, t.y.).

İllüstrasyon savaş posterlerinden, tiyatro afişlerine, ambalaj tasarımlarına ve birçok çalışmada önemli bir yere sahiptir. Jules Cheret 1866'da Paris'te açmış olduğu basımevinde birçok illüstrasyonlu afiş üretmiştir. Modern afişin babası olarak adlandırılan tasarımcı, illüstrasyonları afişte ilk kullanan sanatçı olarak anılmaktadır. Cheret çalışmalarında konu ne olursa olsun aynı tipteki kadın illüstrasyonlarına yer vermiştir (Bektaş, 1992, s. 19). Cheret'ten sonra posterlerde illüstrasyon kullanımı Eugene Grasset ile devam etmiştir. 1896'da Theophile Alexandre Steinlen'in Chat Noir kabaresi için hazırlamış olduğu afişte de illüstrasyon ön plandadır.

Televizyon, 1950'lerde Amerika'da aile hayatında, toplumsal cinsiyet rollerinde, politikada, boş zaman, tüketim ve iletişim alanlarındaki kaymalara işaret ederek, kültürel değişimin hem bir göstergesi hem de nedeni haline gelmiştir (Doyle vd., 2018). Boris Artzybasheff'in illüstrasyonu, antropomorfik bir bilgisayarın, gelişmekte olan dijital çağda insanlarla telekomünikasyon yoluyla etkileşime girildiğini anlatmaktadır (bknz şekil 3).

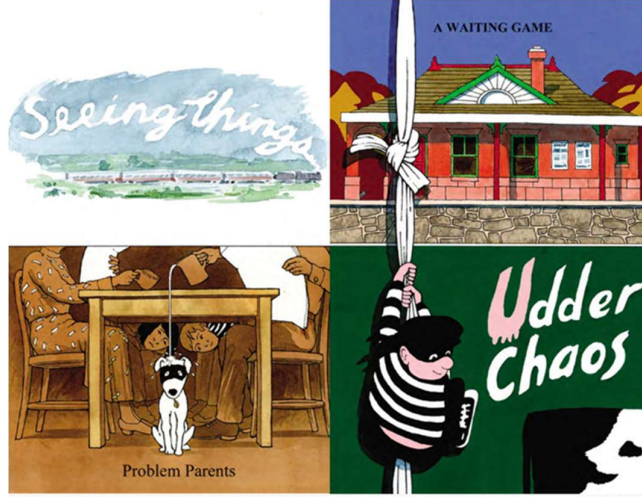


Şekil 3. Boris Artzybasheff, Executive of the Future, cover art, Esquire, April 1952.

Kaynak: (Doyle vd., 2018).

Chwast tarafından yönetilen bir yayın sanatı olan Push Pin Graphic, ilk olarak 1957'de Push Pin Studios'un arkadaşları ve müşterileri için yaratıldı, ancak bir tanıtım aracı ve çağdaş illüstrasyon ve tasarım için önemli bir referans haline geldi. 1976'dan 1980'e kadar iki ayda bir otuz iki sayfalık bir dergi olarak yayınlandı. Chwast ve stüdyo tarafından temsil edilen diğer sanatçıların illüstrasyonlarına yer verdi. Dergilerde illüstrasyon kullanımına baktığımızda; 1950'ler ve 1960'larda pek çok dergi hayatta kalırken, kullanılan illüstrasyonların sayısı azaltıldı veya yerini fotoğraf aldı. Bu yeni iş ortamında, bireyci illüstratörler rağbet görmüştür (Doyle vd., 2018). 1950'lerde Amerikan illüstrasyonunun altın çağı sona yaklaşıyordu. Elli yılı aşkın bir süredir anlatı illüstrasyonu Amerikan grafik tasarımına hükmetmiştir. Fotoğraftan daha inandırıcı görüntüler elde edebilmek için çizerler abartılı değer zıtlıklarına, yoğun renklere ve daha fazlasını yaratmak için kenarları ve detayları daha keskin tasarımlara yönelmiştir. Ancak fotoğraf, illüstrasyonun geleneksel işlevini çaldığı için, illüstrasyonda yeni bir yaklaşım ortaya çıkmıştır (Meggs and Purvis, 2012, s.440).

1950'lerin ortalarından 1980'lere kadar, fotoğraf ve televizyon dünyadaki olaylara doğrudan erişim sağladı ve gerçek temsillerle kolayca tanımlanamayan soyut anlam ve olguları yakalamak için illüstrasyonu geride bıraktı. Dada ve Sürrealizm 'den biraz ilham alan kavramsal illüstrasyon metafor, telkin, görsel kelime oyunları ve karmaşık kelime-imaj oyunu aracılığıyla karmaşık çağının sosyal ve psikolojik konularını görselleştirilmesi önem kazandı. Çocuk kitaplarında illüstrasyonların 1920–2000 yılları arasında etkin olduğu görülmektedir. Yirminci yüzyılın sonlarında Postmodernizm, güzel sanatlarda olduğu gibi çocuk kitapları yayıncılığında da varlığını hissettirmiştir. Bu nedenle çocuk kitaplarındaki illüstrasyonlarda döneminin akımından etkilenmiştir. David Macaulay tarafından tasarlanan eser (bknz. Şekil 4.) çizimlerinin herhangi bir sırayla okunabilmesi ve kitabın anlamını okuyucuya bırakması açısından postmodern duyarlılığın bir örneklerindedir (Doyle vd., 2018).



Şekil 4. David Macaulay, interior spread, Black and White, 1990

Kaynak: (Doyle vd., 2018).

Modern sanatın doğuşundan önce sanatçılar, bir hikâye anlatmak ya da belirli bir mesajı iletmek amacıyla resimler yaptılar ve temsili sanatın çoğu, doğası gereği edebiyat ve onun görsel yorumuyla bağlantılıydı. Neredeyse yedi yüzyıl boyunca sanatçılar, yerel ve ulusal tarihi olayların yanı sıra dini metinleri, efsaneleri ve mitleri açıklayan görseller yaratmaları için görevlendirildi. Sanatçı, harf formlarına ve metinlere eşlik edecek birçok görüntü üreterek, belirli formatlarda ve belirli ana hatları çizilen bağlamlarda çalışmıştır. On dokuzuncu yüzyılın sonunda, yayınlar ve içindeki resimler halkın başlıca eğlence kaynağıydı ve bu yirminci yüzyılın ilk on yılları boyunca devam etti. İllüstratör, kültürel bir yorumcu haline gelmiştir. İllüstrasyonlar halkın ulusal ve uluslararası olayları anlaması, zevki, ahlakı, mizahı ve satın alma alışkanlıkları üzerinde büyük etkisi olmuştur (Zeegen, 2009, ss. 16-17).

20. yüzyılda, Güzel ve Çirkin, Aladdin ve Aslan Kral gibi 1990'ların televizyon çizgi filmleri ve Walt Disney filmlerini takip eden izleyici, Oyuncak Hikayesi, Shrek ve Kayıp Balık Nemo gibi animasyon filmlerin gelişimini gözlemlemiştir. Döneme yenilikçi dijital prodüksiyonlar hâkim olmuştur. Oyun endüstrisi de önemli ölçüde gelişmiştir. Final Fantasy gibi teknolojik olarak gelişmiş video oyunları filme çevrilmek üzere olgunlaşmıştır. Marvel çizgi romanlarının yayıncıları hem canlı aksiyon hem de animasyon filmleriyle sektörde yerini almıştır. Oyun endüstrisi, çizgi roman endüstrisi ve film endüstrisi arasındaki ilişki daha yakından bağlantılı hale gelmiştir. İllüstratörler, prodüksiyonun birçok yönünde önemli bir rol oynayarak, başka türlü hayal bile edilemeyecek dünyaların görselleştirilmesine yardımcı olmuştur. 21. yüzyılın ilk on yılındaki illüstratörler, teknolojideki gelişmelerden derinden etkilenen, hızla değişen, birbirine bağlı bir küresel kültürle meşgul olmuşlardır. İllüstratör, yaşadığı dönemin

iletişim teknolojilerinden her zaman etkilenmiş ve onu izleyicilere taşıyan medyadaki değişimlere uyum sağlamak zorunda kalmıştır. Kitap, dergi ve müzik yayıncılığı, televizyon, film, animasyon, elektronik oyun ve eğlence endüstrileri her zaman illüstratörlerin yeteneklerine ihtiyaç duyacaktır ve bu endüstrilerin tümü dijital ortama uyum sağlamaktadır. Akıllı telefonlar, tabletler ve e-okuyucular gibi mobil cihazlar, insanların iletişim kurmasının, bilgi aramasının ve eğlenmesinin birincil yolu haline gelmiştir. Bu nedenle illüstratörler, hızlanan teknolojik ilerlemeleri yakından takip etmek zorunda kalmıştır (illustrationhistory, t.y).

Zekâ patlamalarının antik ve sanayi öncesi medeniyetleri nasıl değiştirdiğini göz önünde bulundurduğumuzda, antik insan 2,5 milyon yıl önce aletler yapmaya başlamıştır. Taştan yapılan bu ilkel nesnelere insan kasının gücünü daha etkili kullanmaya yaramıştır. Bu gelişmeler M.Ö. 3500'de tekerlek ve M.Ö. 1500'de makaranın icat edilmesiyle devam etmiştir. 1689'da buhar makinesinin icadıyla endüstriyel çağa adım atılmıştır. 19. yüzyılda makine inovasyonunda çok ince bir zekânın ürünü olan bir dönüşüm yaşanmış ve her şey değişmeye başlamıştır (Husain, 2019, s.48).

Bilgisayarların araştırmacıların idealleri doğrultusunda yaratıcılık dediğimiz yetiye sahip olması fikri o kadar imkânsız görünmemeye başlamıştır. Böyle bir fikrin en nihai mihenk taşı bilgisayarın bir sanat eseri yaratması olurdu. Zihinsel aktiviteler içerisinde en insana özgü olarak addettiğimiz şey gerçek sanatsal yaratıcılıktır. Time dergisinden Lev Grossman'ın dediği gibi "Sanat eseri yaratımı, yalnızca ve yalnızca insanlara has olduğunu düşündüğümüz etkinliklerden biridir. Sanat eseri yaratmak, kendinizi dışarı vurmaktır. Kendim diyebileceğiniz bir şey yoksa kendinizi dışarı vurma diye bir şey de haliyle söz konusu olamaz." Bir bilgisayarın gerçek bir sanatçı olabilme ihtimalini kabullenebilmemiz için makinelerin doğasıyla ilgili varsayımlarımızı da temelden değiştirmemiz gerekmektedir. Ben Robot filminde başrol oyuncusu Will Smith robota; "Robot bir senfoni yazabilir mi? Tuvali bir şahesere dönüştürebilir mi?" diye sorar. Robot ise "Peki sen yapabilir misin?" diye cevap vererek insanların da büyük bölümünün bunları yapamayacağını ima etmektedir. Günümüzde ise robot bu soruya muhtemelen evet cevabını verirdi (Ford, 2022, s. 136).

İnsana tamamen gerçekmiş gibi gelen ama aslında baştan sona bir nöral ağ tarafından inşa edilmiş görseller üretebilen yapay zekâ sistemleri bulunmaktadır. Bunlara DeepFake adı verilmektedir. Gün geçtikçe DeepFake görsellerinin gerçek mi sahte mi olduğunu anlamak zorlaşmıştır (Wooldridge, 2022, s.245). DeepFake örneklerinden en ilgi çekici olanlarından biri Dali Lives isimli videodur (bknz. Şekil 5.). Florida'da "Sanatın Yapay Zekâyla Buluşması" olarak ilan edilen Dali Lives, ajans GS&P tarafından, 4 eski video röportajlarından, 6.000'den fazla kare çekerek ve 1.000 saatlik bir makine öğrenimiyle işleyerek video oluşturulmuştur. Dali'nin konuşma metni ziyaretçilerin sanatçı ile empati kurmasına ve eserleri ile ilişki kurmasına yardımcı olmak üzere tasarlanmıştır. Bu deepfake örneği video, Dali konuşmasının ardından arkasına dönüp izleyiciler ile öz çekim yaparak sona ermektedir (Foley, 2023).



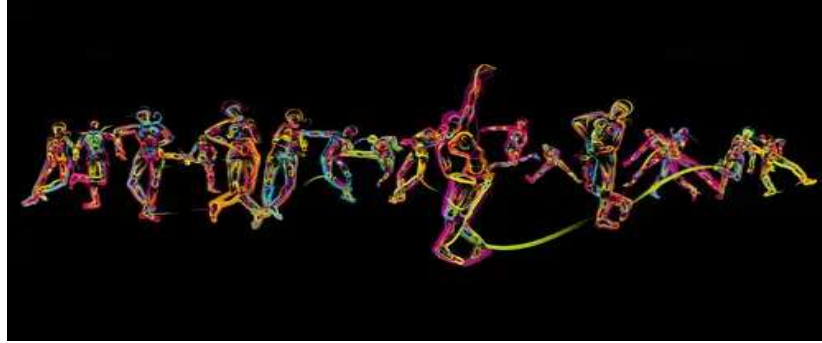
Şekil 5. Dali Lives isimli videodan ekran görüntüsü.

Kaynak: (thedali, 2019).

Google'ın DeepMind şirketi kendi mühendisleri tekrarlanan bir döngüdeki çeşitli görüntü özelliklerini tanımlamak ve geliştirmekle görevlendirildiklerinde, algortimik bir yapay zekânın gölgeleri ve kesişimleri, gözler, yüzler ve diğer tanınabilir görsel unsurlar haline getirerek bir dizi Dali veya Bosh benzeri tablolar yarattığında bu tarz bir eşiği de açmış oldu. Ortaya çıkan çalışma bir fotoğraftan asla beklemeyeceğimiz şeyleri önce hayal edip sonra da gerçekteşiren bir sanatçı bakışının, ayrıık ve yabancı bir perspektifin işaretlelerini vermektedir (Finn, 2020, s. 231).

2018'de, AI tarafından oluşturulan bir görüntü, Paris merkezli Obvious adlı bir kolektif tarafından işlenmiş bir baskı olan Christie's'de açık artırmaya çıkarılmıştır. Edmond Belamy'nin Portresi müzayedesi, bir AI sanat eserinin geniş kapsamlı ilk satışıydı; ancak, birçok veri bilimcisi ve sanatçı, açık artırmadan önce yapay zekâ sanatı yaratmış ve satmıştır (Hencz, t.y).

The Painting Fool, Londra Imperial College'dan Simon Colton tarafından yaratılan yapay zekâ sanatıdır. Yazılım, çalışmayı dijital olarak oluşturur ve çeşitli stillerde boyayabilir. Şekil 6'da en son çalışmalarından biri olan "The Dancing Salesman Problem" bulunmaktadır. Görüntüde yazılım insan vücudunun "görsel gramerini" öğrenmiştir, ardından bu bilgiyi bir dizi yeni sahne yaratmak için uygulamıştır. Görselin yapımında hiçbir dijital fotoğraf kullanılmamıştır (NewScientist, 2012).



Şekil 6. ThePaintingFool, The Dancing Salesman Problem

Kaynak: (NewScientist, 2012).

Problem çözme zekâ gerektiren bir eylemdir. İnsana zor gelen problemleri çözebilen programlar inşa edersek yapay zekânın gelişmesi ve insanlığın ilerlemesinde de büyük adımlar atılmış olacaktır (Wooldridge, 2022, s.67).



Şekil 7. Anime Rock, Paper, Scissors Animasyonu ekran görüntüsü

Kaynak: (Corridor, 2023).

Şekil 7’ de yer alan ekran görüntüsü “Anime Rock, Paper, Scissors” isimli yaklaşık 7 dakikalık bir animasyondan alınmıştır. Los Angeles merkezli “Corridor Digital” stüdyo yapay zekâ kullanılarak bir animasyon filmi tasarlamıştır. Bu filmde kullanılan illüstrasyonlar bir yapay zekâ tarafından tasarlanmıştır (Corridor, 2023).

2021’de yapay zekâ araştırma geliştirme şirketi OpenAI, Salvador Dali ve Wall-E adlarının bir karışımı olan "Dall-E" olarak bilinen bir program oluşturdu. Bu yazılım, yazılı bir komut istemi alıp yapay zekâ tarafından oluşturulmuş tamamen benzersiz bir görüntü oluşturmayı başardı. Dall-E 2’ nin baş mühendislerinden biri olan Aditya Ramesh "Dall-E, bir kişinin normalde yapabileceklerini genişleten çok kullanışlı bir asistandır, ancak bu gerçekten onu kullanan kişinin yaratıcılığına bağlıdır. Bir sanatçı veya daha yaratıcı biri gerçekten ilginç şeyler yaratabilir," şeklinde program ile ilgili düşünceleri ifade etmektedir (Hughes, 2022).



Şekil 8. Running at the edge of space komutu ile girilmiş DALL-E 2 çalışması

Kaynak: (Openaidalle, 2022).

Günümüzde artık çok farklı programlar ile yapay zekâ kullanılarak illüstrasyonlar oluşturmak mümkün hale gelmiştir. Bu programlardan en ünlülerinden öncülerinden olan program DALL-E’dir. 2022’de piyasaya çıkan DALL-E 2 programı herhangi bir betimlemeden gerçekçi görüntüler ve sanat yaratabilen bir AI sistemidir. Girmiş olduğunuz metin ile ilgili olarak program size dört adet 1024x1024 görüntü sunmaktadır. Aynı aramayı tekrarladığınızda her seferinde farklı çalışmalar oluşturmaktadır. Programın sunmuş olduğu görüntüler diğer benzer programlara kıyasla yüksek çözünürlüklüdür. Program ayrıca kullanıcıya görsel yüklemeye olanağı sunmaktadır. Bu sayede kullanıcı çizimlerini yüklediğinde program çizim üzerinde değişiklikler yapabilmektedir. Şekil 8’de programa “running at the edge of space” komutu yazılarak elde edilen bir dijital art çalışması bulunmaktadır. Yakından bakıldığında figürün kol ve bacaklarında anatomik hatalar olduğu görülmektedir. Bazen karmaşık figürlerin çıktılarında göz, burun, ağız, kol ve bacak gibi kısımlarda hatalara rastlamak mümkündür. DALL-E’ye yazılan komut arka arkaya birçok defa tekrar edilebilir ve bu tekrarların her birinde

birbirinden farklı görüntüleri kullanıcıya sunmaktadır. Program görüntülerin sağ alt kısmında renkli karelerle bir şekil bırakmaktadır. Bu bir anlamda programın çalışma üzerindeki imzası olarak kabul edilebilir.

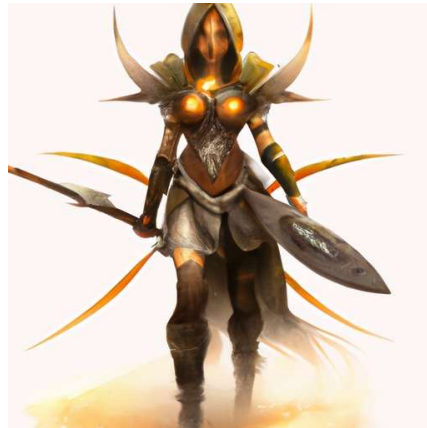
Yazar ve yönetmen Chad Nelson ve Native Foreign'den Nik Kleverov OpenAI'nin DALL-E'sinin lansmanının birinci yıl dönümünü kutlamak için AI co. "Critterz" adında yeni bir animasyon kısa filmi tasarladılar (bkz. Şekil 9.). Animasyonda DALL-E'nin görüntü oluşturma yeteneklerini hiç daha önce görülmemiş hayali bir eko sistem yaratmak için kullanılmıştır. Critterz sanatçıların bütçe, zaman ve kaynaklar nedeniyle ortaya çıkaramadıkları fikirleri yapay zekâ araçları ile ulaşabileceklerinin somut bir örneği olmuştur (Animationmagazine, 2023).



Şekil 9. Critterz isimli animasyondan ekran görüntüsü

Kaynak: (Animationmagazine, 2023).

Şekil 10'da AI Image Generator tarafından Fantastic Warrior Woman komutu ile oluşturulan karakter tasarımı görülmektedir. Bu görselin oluşturulma aşamasında aynı konut ile 20 görsel oluşturulmuştur. Bu görsellerin çoğunluğunda hatalar bulunmaktadır. Programın sunduğu Fantastic Warrior Woman görsellerinin boyutları oldukça küçüktür. Bu durum bu görsellerin basılması için kullanılmasına izin vermemektedir.



Şekil 10. AI Image Generator, tarafından oluşturulmuş görüntü

Kaynak: (Seçil Ermiş İpek koleksiyonu).

2023 yılının popüler yapay zekâ programlarından biri olan Wombo Dream AI Art, kullanıcılarının büyük ilgisini çekmiştir. Benzer programlarda olduğu gibi program bir metinden yapay zekâ uygulaması ile görüntü ortaya çıkarmaktadır. Şekil 11’de Mars gezegeninde elinde çiçek tutan bir astronot komutu ile yapılan illüstrasyon görülmektedir. İstenilen görüntü elde edilmiştir ancak yazılan komutta astronot elinde çiçek tutması gerekirken çiçek havada kalmıştır. Ancak bu durum dışında tasarım ve görüntü kalitesi olarak benzer programlara göre daha iyi sonuç vermiştir.



Şekil 11. Wombo Dream AI Art

Kaynak: (Seçil Ermiş İpek koleksiyonu).

Şekil 12’ de Wonder AI Art Generator ile oluşturulmuş siberpunk tek boynuzlu at çalışması yer almaktadır. Program farklı stillerde çalışma yapılmasına olanak vermektedir. Yazılım sürrealist efektler için oldukça geniş seçenekler kullanıcıya sunmaktadır.



Şekil 12. “Siberpunk Unicorn” Wonder AI Art Generator

Kaynak: (kawaiiai, t.y).

Waifu Labs programı da anime karakterler oluşturmak için yapay zekâyı kullanmaktadır. Kullanıcılar portrelerini elde etmek için dört adımı takip eder ve yapay zekâ bu tercihlere göre bir görüntü oluşturur. İlk adım, portreyi seçmektir. Boyundan yukarısı anime tarzı karakterlerin on beş görüntüsü görüntülenir. Kullanıcı herhangi biriyle rezonansa girmezse, sıfırlama ve daha fazlasını üretme yeteneğine sahiptir. Ardından, kullanıcılar karakter için pembe, yeşil, mor, mavi ve daha pek çok tonla gelen bir renk paleti seçmelidir. Bir sonraki adım, ayrıntılarda ince ayar yapmaktır. Bu, ten renginin, saç renginin, göz renginin, giysinin ve arka planın değiştirilmesini içerir. Son olarak, kullanıcılar karakterin pozunu seçer. Waifu Labs görüntüyü oluşturur ve kullanıcıların karakteri adlandırmasına, indirmesine veya şirketin mobil uygulama oyunu Arrowmancer'da kullanmasına izin verir. Şirket, Massachusetts Institute of Technology'den bir grup matematikçi olan Siziği Studios tarafından kurulmuştur (Johnson, 2023).



Şekil 13. AI tarafından oluşturulmuş bir anime portresi.

Kaynak: (Johnson, 2023).

Girmiş olduğunuz metinlere bağlı olarak yapay zekâ ile görüntü üreten güncel programlardan bir diğeri ise MidJourney'dir. Şekil 14'te bu programda üretilmiş bir mekanik güvercin görseli bulunmaktadır.



Şekil 14. Midjourney tarafından tasarlanan bir mekanik güvercin

Kaynak: (wikipedia, t.y.)

4. Yeni trend sihirli avatar

Komut ile görüntü oluşturan yapay zekâ programları dışında fotoğrafları birer illüstrasyona dönüştüren yazılımlarda günümüzde kullanılmaktadır. Sosyal medyada son zamanlarda oldukça popülerlik kazanan uygulamalar aracılığı genel kullanıcılar fotoğraflarını birer illüstrasyona dönüştürmektedir. Bu tür uygulamalar kendilerini insan türünün yaratıcı güçlerini genişleten bağımsız bir araştırma laboratuvarı olarak tanımlamaktadır.



Şekil 15. At görseli, Prisma Lab, 2023.

Kaynak: (Seçil Ermiş İpek koleksiyonu).

Google tarafından 2015 yılında piyasaya sürülen DeepDream, Google mühendisi Alexander Mordvintsev tarafından oluşturulmuştur. DeepDream, algoritmik pareidolia yoluyla görüntülerdeki desenleri tespit

etmek ve görüntüleri geliştirmek için evrişimli sinir ağı kullanılmaktadır (wikipedi, 2022). DeepDream sanat aracı ile fotoğraf üzerinde farklı etkiler yaratmak mümkündür. Akıllı telefonlara yüklenen programlarla çektiğiniz fotoğraflara illüstrasyon etkisi yaratan görüntüler sunan programlar uzun yıllardır mevcuttur. Prisma Lab bu programlar içerisinde öncü ve popüler olanlardan biridir.

Fotoğraflarımızı bir çizime dönüştürmeyi vaat eden uygulamalar birkaç sene önceye kadar sadece fotoğrafa filtre ekleyerek çizim görüntüsü ya da cartoon etkisi yaratmaya çalışan uygulamalar iken Lensa AI gibi uygulamalar sayesinde yapay zekâ yardımıyla fotoğrafları bir illüstrasyon haline getirmeniz mümkün hale gelmiştir.

Lensa AI uygulaması son yıllarda sosyal medyada; starlardan, influencerlara kadar geniş kitleler tarafından kullanılmıştır. Ortaya çıkan fotoğraflar, gerçek bir insan tarafından resmedilmiş gibi durmaktadır. Bu uygulama ile süper güçlere sahip bir savaşçı, bir tanrı ya da tanrıça, bir anime karakteri ve birçok farklı karakterde avatara sahip olmak mümkündür.



Şekil 16. Lensa AI'nin instagram hesabında oluşturulmuş görseller

Kaynak: (lensaai, 2023).

Lensa uygulaması, öz çekimleri anime ve pop art gibi farklı sanat tarzlarına dönüştürmek için yapay zekâyı kullanmaktadır. Sıradan fotoğrafları birer sanat eserine dönüştüren Lensa Ai slogan olarak kendisine Sihirli Avatar olarak lanse etmiştir. Bazı insanlar uygulamanın veri gizliliği sorunlarına yol açabileceğinden endişe ederken, sanatçılar uygulamanın arkasındaki şirketi Prisma Labs'ı dijital yaratıcılardan sanat eseri çalmakla suçlamıştır (Pitt, 2022). Ayrıca, Lensa tarafından üretilen bazı çalışmalarda sanatçıların imzalarına benzeyen kısımların olduğu görülmüştür. Bu konu ile ilgili olarak tasarımcı Jonathan Lam; "bunlar bir sanatçının imzası ise bu durumda program yeni bir şeyler tasarlamıyor, beslendiği verilerden bu görüntüleri getiriyor" diyerek düşüncelerini belirtmiştir (Kircher ve Holtermann, 2022).

5. Sonuç

Kendi yarattıklarımızın bizi yok etme düşüncesi aslında yeni bir düşünce değildir. Mary Shelley'nin arkadaşlarını eğlendirmek için bir hafta sonu yazdığı hikâye olan Frankenstein'den itibaren Terminatör filmlerine kadar devam etmiş bir düşüncedir. Günümüz yapay zekâsında Terminatör anlatısı genellikle tekil fikriyle ilişkilendirilir. Tekillik genel anlamda bilgisayar zekâsının ve yapabileceklerinin insan zekâsını aşacağı varsayılan noktadır (Wooldridge, 2022). Gelecekte yapay zekânın yaratacağı olumsuz sonuçlar ile ilgili endişeler geçmişte Sanayi Devrimi ile ilgili olarak da yaşanmıştır. Sanayi Devrimi'nin grafik sanatlar üzerinde seri üretim ürünlerinin ön plana çıkışı ile el işçiliğinin öneminin ve değerinin azalması gibi etkileri olmuş ancak yok etmemiş farklı teknikler ve modern tasarım yolları açılmıştır. Bu bağlamda yapay zekâ ile çalışan uygulamaların tasarımcılara illüstrasyon çalışmalarında yardımcı olacak araçlar halinde kullanılması tasarımcılara yeni teknikleri kullanmak açısından fayda sağlayabilir. Bir tasarımda en önemli nokta fikir yani buluştur. Bu fikrin ister geleneksel araçlar ile ister modern teknolojilerden faydalanılarak oluşturulması tasarımcının kararıdır. Örnek vermek gerekirse yurt dışında çoğu grafik tasarım bölümünde bilgisayar tabanlı eğitim yanında halen analog baskı yöntemleri de grafik tasarım eğitiminde varlığını sürdürmektedir.

Yazılımlar insan eliyle yazılmış sınırları tanımlanmış yönergelere uymaktadır. Bu noktada bunların oldukça standart çıkması muhtemeldir. Ancak yaratıcılık belli akıl yürütmelerin sonucu oluşmaz. Tasarımda duyguların ve yaratıcılığın rehberliği bulunmaktadır. Bu nedenle günümüz yazılımların üzerinden konuştuğumuzda bu programdan çıkan sonuçlar şu an için insan hayal gücünün ve yaratıcılığının henüz önüne geçememiştir. Ancak yapay öğrenme Moore Yasası gereği hızla ilerlemeye devam etmektedir. Geçtiğimiz yıllarda görüldüğü üzere Yapay zekâ ve sistemleri zamanla kat ettiği yolun illüstrasyon alanında daha iyi hale gelmesi muhtemeldir. Fakat bu programların çıktılarının sanatçıların stillerini kullanması, telif hakları ve özgünlüğü ile ilgili konular hakkında tereddütler bulunmaktadır. Firmalar tarafından yeni bir sanatsal yaratım aracı olarak lanse edilmektedir ancak programlar ile ilgili olarak sürmekte olan davalar göz önüne alındığında telif hakları konularının daha uzun yıllar tartışmaya açık olduğu düşünülmektedir.

Kaynakça

- Alpaydın, E. (2022). *Yapay Öğrenme*. İstanbul: Tellekt.
- Animationmagazine. (2023). DALL-E Celebrates Anniversary with First-Ever Animated Short Collab 'Critterz'. Erişim 25 Nisan, 2023, <https://www.animationmagazine.net/2023/04/dall-e-celebrates-anniversary-with-first-ever-animated-short-collab-critterz/>
- Brazell, D., Davies, J. (2011). *Making Great Illustration*. A&C Black Publishers.
- Britannica. (t.y). H.Daumier. Erişim 27 Nisan, 2023 <https://www.britannica.com/biography/Honore-Daumier>
- Bektaş, D. (1992). *Çağdaş Grafik Tasarımın Gelişimi*. YKY.
- Corridor. (2023). *Anime Rock, Paper, Scissors*. Erişim 20 Nisan, 2023 <https://www.youtube.com/watch?v=GVT3WUa-48Y>
- Doyle, S. Grove J., Sherman W. (2018). *History of Illustration* (1st ed.). Bloomsbury Publishing. <https://www.perlego.com/book/1149300/history-of-illustration-pdf>
- Finn Ed. (2020). *Algoritmalar Ne İster?* Tellekt
- Foley, J. (2023). 20 of the best deepfake examples that terrified and amused the internet.
- Ford, M. (2022). *Robotların Yükselişi*. (K. Ural Çev.). Kronik.
- Hencz, (t.y). *Agents Of Change: Artificial Intelligence – AI Art and How Machines Have Expanded Human Creativity*. Erişim 20 Nisan, 2023, <https://magazine.artland.com/ai-art/>
- Husain, A. (2019). *Duyarlı Makine Yapay Zekânın Olgunluk Çağı*. (D. Dalgakıran Çev). Siyah Kitap.

- Illustrationhistory. (t.y). History. Norman Rockell Museum. Erişim 27 Nisan, 2023 <https://www.illustrationhistory.org/history>
- Johnson, A. (2023). Here Are The Best AI Image Generators. Erişim 20 Nisan, 2023. <https://www.forbes.com/sites/ariannajohnson/2023/04/28/here-are-the-best-ai-image-generators/?sh=25b8c34a3f3c>
- Kawaii.ai. (t.y.). Cyberpunk unicorn photos using wonder ai art generator. <https://kawaii.ai.com/cyberpunk-unicorn-photos-wonder-ai-art-generator/>
- Karasar N.(2009). Bilimsel Araştırma Yöntemi, Nobel Yayın Dağıtım.
- Kircher M.M., Holtermann C. (2022, 7 Dec.). How Is Everyone Making Those A.I. Selfies? The New York Times. Erişim 20 Nisan, 2023 <https://www.nytimes.com/2022/12/07/style/lensa-ai-selfies.html>
- lensaai. (2023). Instagram Sayfası. <https://www.instagram.com/lensa.ai/>
- Markoff, J. (2015). A Learning Advance in Artificial Intelligence Rivals Human Abilities. Erişim 25 Nisan, 2023 <https://www.nytimes.com/2015/12/11/science/an-advance-in-artificial-intelligence-rivals-human-vision-abilities.html>
- Meggs B. Philip, Purvis W. Alston. (2012). Megg's History Graphic Design. Fifth Edition. Wiley.
- Mia. (t.y). Masks of 1831. Minneapolis Institute of Art. Erişim 20 Nisan, 2023, <https://collections.artsmia.org/art/68717/masks-of-1831-honore-daumier>
- NewScientist. (2012). Painting Fool's portfolio reveals artificial artist Erişim 10 Nisan, 2023, <https://www.newscientist.com/gallery/painting-fool/>
- Openaidalle. (2022). Running at the edge of space. <https://www.instagram.com/p/ChAnzWFPxoU/>
- Pitt S. (2020). Here's how to use Lensa, the chart-topping app that uses AI to transform your selfies into digital avatars. Erişim 7 Nisan, 2023, <https://www.cnbc.com/2022/12/07/lensa-app-turns-selfies-into-avatars-with-artificial-intelligence.html>
- thedali. (2019). dalí lives (via artificial intelligence). Salvador Dali Museum. <https://thedali.org/exhibit/dali-lives/>
- Tegmark, M. (2019). Yaşam 3.0 Yapay Zekâ Çağında İnsan Olmak. (E. C. Göksoy Çev.). Pegasus Yayınları.
- Wooldridge, M. (2022). Bilinçli Makinelere Giden Yol. (Ö Çelik Çev.) Metis Bilim.
- Wikipedia. (t.y.). Midjourney. Erişim 5 Nisan, 2023, <https://tr.wikipedia.org/wiki/Midjourney>
- Wikipedi. (2022). DeepDream. Erişim 10 Nisan, 2023, <https://tr.wikipedia.org/wiki/DeepDream>
- Zeegen, Lawrence. (2009). What is İllüstration?. RotoVision.
- Zeegen, Lawrence. (2020). The Fundamentals of Illustration. Great Britain: Bloomsbury.