

# Yapay Zekâ “Sanatı”

Aylin Öztürk

*Fotoğraf Sanatçısı*

*“Yapay zekâ sanatı, yapay zekâ algoritmalarının veya sistemlerinin kullanılmasıyla üretilen sanat eserlerini ifade eder. Bu eserler, genellikle bilgisayar programları veya öğrenme algoritmaları aracılığıyla oluşturulur ve geniş bir yelpazede farklı sanat türlerini kapsar; örneğin resim, müzik, şiir, film ve daha fazlası.”*

Bu tanım, yapay zekâ sanatının ne olduğuna dair ChatGPT’den aldığım yanıt (1). Bence burada dikkatimizi çekmesi gereken en önemli husus, bizzat yapay zekânın kendisi çoktan “yapay zekâ sanatı”nın varlığını kabul etmiş ve yapay zekâ ile oluşturulan sanat “eser”leri olduğunu belirtiyor. Wikipedia tanımına göre ise; *yapay zekâ sanatı, yapay zekâ (AI) programları kullanılarak oluşturulan herhangi bir görsel sanat eseridir*. Sanat otoriteleri arasında “Yapay zekâ sanatı yapabilir mi?” tartışmaları sürerken, yapay zekâ sanatı tanımının çoktan sözlüklere girmiş olduğunu görüyoruz. Unutmamak gerekir ki her olgu, her kavram bir tanım ile başlar.

Yapay zekâ ile sanat arasındaki ilişki dinamik ve keşfedilmeyi bekleyen bir alan. Yapay zekâ sanatının “*ne kadar sanat*” olduğunu değerlendirebilmek için sanat ve toplum üzerindeki etkilerinin neler olabileceğine bakmamız gerekir diye düşünüyorum.

**Geliş Tarihi / Received:** 20.04.2024 **Kabul Tarihi / Accepted:** 26.05.2024 **Yayın Tarihi / Published:** 30.05.2024

**Sorumlu Yazar:** Aylin Öztürk, Eposta: aylin.leblebici@gmail.com

**Atıf için:** Öztürk A. Yapay Zekâ “Sanatı”. Sosyal Bilimler ve Sağlık Bülteni (SoSa). 2024;Bahar(10):57-73.



1. *Yapay zekâ ile üretilmiş bir fotoğraf.*

@Aylın Öztürk

### Karşıt Görüşler

Yapay zekâ ve sanat birbirine zıt alanlar gibi görünse de artık yapay zekânın da sanat yaptığı iddia ediliyor ve bunu yapan teknolojilere sahip birçok firma, geliştirdikleri ürünler ile bu alanda yarışıyor. Hal böyle olunca, yapay zekâ teknolojisi, sanat ve akademi dünyasında da derin tartışmaları beraberinde getirdi. Yapay zekânın sanat alanında kullanımı, bazıları için yaratıcı potansiyelin keşfedilmesi ve sınırların genişletilmesi anlamına gelirken, diğerleri ise sanatın insani özünün tehlikeye girebileceği endişesini taşımakta. Hatta yapay zekânın, sanatı tehdit ettiğini düşünenler var. Onlara göre sanat, insani duygu, deneyim ve yaratıcılığın bir ürünüdür ve bu özelliklerin makineleşmesi sanatın özünü yok eder. Ayrıca, yapay zekânın sanat eserlerini üretmek için kullanılması, sanatçıların işlerini değersizleştirir ve orijinalite kavramını sulandırabilir.

Yapay zekâ ile sanat arasındaki ilişkinin sadece tehditlerle değil, aynı zamanda fırsatlarla dolu olduğunu savunanlar da var elbette. Bu bağlamda yapay zekâ, sanatın erişilebilirliğini artırabilir ve

yeni sanat formlarının keşfedilmesine olanak sağlayabilir. Örneğin; yapay zekâ tabanlı müzik kompozisyonu, işitme engelli bireyler için görsel tabanlı bir deneyim haline getirilebilir veya yapay zekâ destekli sanat eserleri, sanatın daha geniş bir kitleye ulaşmasını sağlayabilir. Öyle ya da böyle, karşıt görüşler barındıran tartışmalara konu yapay zekâ sanatı alanında gelişmeler sürüyor ve sürmeye de devam edecek gibi görünüyor.

Yapay zekâ ve sanat arasındaki ilişki oldukça karmaşık olabilir ve çok yönlü incelenmesi gerekir. Önemli olan, bu teknolojinin sanatı nasıl etkileyeceğini anlamak ve bu değişimlere nasıl uyum sağlanabileceğini keşfetmek. Bu nedenle, yapay zekâ ile sanat arasındaki etkileşimin dikkatle irdelenmesini ve anlaşılmasını değerli buluyorum.

### İlk Örnekler

Bilgisayar sanatının hayatımıza girmesi çok da yeni sayılmaz. İlk örnekleri 50 yıl öncesine dayanıyor. 1970’lerde bilgisayar tabanlı sanat üretimine kendi geliştirdiği algoritmalar ile başlayan sanatçı Harold Cohen, bilgisayar sanatının öncülerinden biridir. Cohen, 1928’de İngiltere’de doğdu ve 2016’da vefat etti. Sanat kariyeri boyunca bilgisayar tabanlı sanatı ve yapay zekâ ile sanat ilişkisini keşfetmesiyle tanınmıştır. Harold Cohen’in en ünlü projesi “AARON” (2) adlı bir yapay zekâ sanat programıdır, bir başka deyişle Cohen’in özgün sanat eserlerini yaratmak için kullandığı bir bilgisayar algoritması. Cohen, AARON’u geliştirerek programın sanatsal kararlar almasını ve farklı kompozisyonlar üretmesini sağladı. Cohen’in çalışmaları, yapay zekânın sanat üretimindeki potansiyelini keşfetmek ve geleneksel sanat anlayışını sorgulamak amacıyla yapılmıştır. Ayrıca Cohen’in resimleri ve dijital sanat eserleri, karmaşık desenler ve renk paletleriyle

bilinir. Onun sanatı, teknoloji ile sanat arasındaki etkileşimi ve sınırları araştırmak için önemli bir örnek teşkil etmekte. Günümüzde halen Harold Cohen'in AARON ile ürettiği sanat eserleri çeşitli sergilerde ve müzelerde yer almaya devam ediyor. Hatta bu yazıyı kaleme aldığım sırada, 3 Şubat-19 Mayıs 2024 tarihlerinde Whitney Museum of American Art'ta "HAROLD COHEN: AARON" isimli sergi (3) devam ediyordu.



2. AARON, *Whitney Museum of American Art, New York.*

*Fotoğraf: Ron Amstutz*



3. *Harold Cohen, AARON KCAT, 2001.*

*Whitney Museum of American Art, New York © Harold Cohen Trust*

## Yapay Zekâ Sanatı Nasıl Bu Kadar Popüler Hâle Geldi?

Hemen her alanda olduğu gibi, bir ürün büyük paralara alıcı bulduğunda herkesin dikkati çekiyor. Yapay zekâ sanatı alanında da bundan farklı bir şey olmadı.

Ian Goodfellow, derin öğrenme ve yapay zekâ konularında önemli katkılarda bulunan bir bilim insanı. En bilinen çalışması, derin öğrenme alanında yaygın olarak kullanılan ve GAN (*Generative Adversarial Networks- Yaratıcı Çekişmeli Ağlar*) olarak bilinen yapay zekâ modeli. Ian Goodfellow, GAN'ları tanıtarak, birbirleriyle rekabet eden iki ağı (bir üretici ve bir ayırt edici) birlikte eğitilerek yaratıcı ve gerçekçi veri üretebilecek bir sistem oluşturulmasını sağlamıştır. GAN'lar, resim, ses, metin gibi çeşitli veri tiplerini üretmek ve düzeltmek için kullanılır. 2018 yılında Ian Goodfellow'un GAN algoritmasını kullanarak yapay zekânın yaptığı "Edmond De Belamy'nin Portresi" adlı çalışmanın New York'taki bir açık arttırmada 432.000 dolara satılması, yapay zekâ ile oluşturulan sanat eserlerine ilgiyi arttırdı. Bu çalışmanın ilgi çeken bir başka yanı ise üretiminde kullanılan kodun sanatçının imzası olarak resmin üzerine yazılması.



4. *Edmond De Belamy'nin Portresi*

$$\min_G \max_D \mathbb{E}_x [\log(D(x))] + \mathbb{E}_z [\log(1 - D(G(z)))]$$

5. *Edmond De Belamy'nin Portresi üzerindeki imza*

Bu resmin satıldığı yıl olan 2018'den beri geçen süreçte yapay zekâ sanatı, geldiği aşama itibarıyla çok daha ulaşılabilir ve yaygın. Derin öğrenme ve diğer yapay zekâ teknikleri, resim yapma, beste yapma, şiir yazma gibi sanatın farklı alanlarında insan dışı yaratıcılığın ortaya çıkmasına olanak tanıdı. Bu sebeplerle yapay zekâ sanatı popüler hale geldi ancak bu popülerliği koruyabilecek mi, değeri kalıcı olacak mı, henüz bilmiyoruz.

Günümüzün liberal dünyasında, *Edmond De Belamy'nin Portresi*'nde olduğu gibi popüler olan her şeyden para kazanılmaya bakılır. Popüler hale gelen yapay zekâ eserleri yüksek fiyatlarla talep görebilir. Ancak bir süre sonra yapay zekâ sanat eserlerinin popülerliğinin kalmaması çok olası ve bence bu,

aşağıda sıraladığım birkaç faktöre bağlı. Yazının ilerleyen bölümlerinde bu başlıklara detaylı olarak değineceğiz fakat burada yapay zekâ sanatının popülerliği ve geleceği bağlamında kısa tespitler yapmak istiyorum.

**Teknolojik Yeniliklerin Hızı:** Teknolojinin hızlı ilerlemesiyle birlikte, belki de bugün üretilen yapay zekâ eserleri ileride çok primitif kalacak ve yeni teknolojiler ile üretilenler revaçta olacak. Ayrıca yapay zekâ daha yaygın ve erişilebilir hale geldikçe, yapay zekâ eserlerinin özgünlüğü ve yenilikçiliği belki de daha az dikkat çekecek.

**Eserlerin Değerlendirilmesindeki Zorluklar:** Yapay zekâ tarafından üretilen sanat eserlerinin değerlendirilmesi ve anlaşılması bazen zor olabilir. İnsan duyguları, anlamı ve derinliği hakkında yapılan eleştiriler, yapay zekâ eserlerinin popülerliğini etkileyebilir. Yapay zekâ eserlerinin, insan duyarlılığına ve yaratıcılığına ne kadar yakın olduğu konusundaki belirsizlikler de önemli.

**Sanat ve İnsan Yaratıcılığı Algısı:** Yapay zekâ tarafından üretilen eserler, geleneksel sanat anlayışı ile çatışabilir. Birçok insan, sanatın temelde insan duyguları ve deneyimleriyle ilişkili olduğunu düşünerek, yapay zekâ eserlerini daha az değerli veya otantik bulabilir.

**Ticari Pazarlama Faktörleri:** Yapay zekâ sanat eserleri, bazen sadece teknolojik bir fenomen olarak görülebilir ve bu durum, yapay zekâ eserlerinin gerçek sanat değerinin anlaşılmasını zorlaştırabilir.

**Yaratıcı Süreç ve İlgi Alanları:** Sanat genellikle

kişisel deneyimlerin ve duyguların ifadesi olarak algılanır. Bu nedenle, yapay zekâ eserleri daha soyut veya teknik bir yaklaşıma sahip olduğundan, bazı sanatseverler için daha az çekici olabilir.

Sonuçta yapay zekâ sanatı henüz çok yeni bir fenomen olduğundan, zaman içinde evrileceği yer süreç boyunca izlenecektir ve popülerliğinin kalıcılığa dönüşüp dönüşmeyeceği yine zaman içinde görülecektir.

### Sanat ve Yapay Zekâ

Sanatın, şimdiye kadar sadece insani bir yaratım olduğunu düşünerek, yapay zekâ sanatının sanat olarak kabul ettiğimiz olgu üzerine etkisini değerlendirerek başlayabiliriz.

Sanat dallarında kullanılan metodolojiler sanatın var olduğu andan itibaren tanımlanmıştır. Örneğin; fotoğrafın tanımı “Fotoğraf, ışığın, ışığa duyarlı bir yüzeye, genellikle fotoğraf filmi veya elektronik görüntü sensörüne düşmesiyle oluşturulan görüntüdür”. Peki yapay zekâ tarafından üretilmiş bir fotoğrafın, gerçek fotoğraf tanımına uymaması onu ne kadar fotoğraf yapar? Bu soru elbette diğer sanat dalları için de geçerli.

Yapay zekâ etkileyici görsel yaratımlar üretebilir; ancak insan yapımı sanatla aynı duygusal derinliğe veya niyete sahip olmayabilir bu görseller. Henüz hisleri olmayan bir “şey”in insanların hislerine hitap etmesini beklemek ne kadar anlamlı olur bilemiyorum. Hisseleri olan sanatçının ise dünya ile bir derdi vardır. Sanatçı kendisiyle yüzleşmek veya toplumu gerçeklerle yüzleştirmek için eserler

yapar. Yapay zekâ ile üretilen işlerde de sanatçı, yapay zekâ algoritmasına verdiği komutlar (*prompts*) ile bu derdini anlatarak bu amaca hizmet edecek işler ürettirebilir. Ancak sanatçı kaygılarını, derdini, isyanını yapay zekâya verdiği *prompt*’lar (metin komutları, istem) ile ne kadar ifade edebilir? Ve yapay zekâ bunu ne kadar o sanatçının içselleştirdiği gibi “içselleştirerek” iş üretebilir? Sanatçı, sanat dilini kullanarak derdini anlatandır, bunu komutlar ile anlatacak olsaydı herhalde tercihini sanattan yana kullanmazdı diye de düşünüyorum.



6. Yapay zekâ ile üretilmiş bir fotoğraf.

@Aylın Öztürk

Bazı eleştirmenler, yapay zekâ tarafından üretilen sanatın, olağanüstü görüntülerin iki hayati unsuru olan özgünlük ve yaratıcılıktan yoksun olduğunu iddia ediyor. Bir başka görüş ise sanatçı olmasa da özgün fikirleri olan ve yaratıcılığını üretime dönüştürmek isteyenlerin yapay zekâ sayesinde fikirlerini özgün imajlar oluşturmak için kullanabilmeleri. Ancak; yapay zekâ, metin komutlarını (*prompts*) kullanarak gerçek eserleri taklit eden görüntüler üretir. Yapay zekâ bunu veri toplayarak yapar. Yapay zekâ ile görüntüler oluşturmanın ilk adımı, geniş bir görüntü galerisi olan veri kümesini toplamak ve depolamaktır.

Yapay zekâ buradan görüntülerin özelliklerini, desenlerini ve stillerini öğrenir. Büyük ve çeşitli veri kümesine sahip bir yapay zekâ sistemi, çok çeşitli görüntüler oluşturabilir. Yapay zekâyı eleştirenler, sanatçıların yaratıcı süreçteki rolünün azaldığına ve algoritmaların bir görüntüyle ilgili son kararları vermesine dikkat çekiyor. Ve eğer bu insan yapımı algoritmalar belirli bir önyargıya sahipse, yapay zekâ ile oluşturulan görseller temelde aynı görünme eğiliminde oluyor. Bu da sanatçı özgünlüğüne vurulan bir darbe olarak algılanabilir.

Bu bağlamda, sanat eseri *gibi* görünmek onu sanat eseri yapar mı, gerçekten sorgulamak gerek. Bu sorgulamanın anlamlı bir örneği olarak 2023 Sony World Photography Awards kapsamında gerçekleşmiş, çok tartışılan bir olaya bakalım. 2023 Sony World Photography Awards yaratıcılık kategorisinde ödülü, aşağıdaki fotoğrafı ile Alman sanatçı Boris Eldagsen aldı (4). Daha sonra bu fotoğrafını yapay zekâ ile ürettiğini açıkladı, ödülü kabul etmedi ve şöyle dedi: “*Bu karede bir şey sizde de doğru hissettirmiyor, değil mi?*”. Sanatçının buradaki itirafı bir yana, sonuçta yapay zekâ tarafından oluşturulmuş bir fotoğrafa, bilmeden de olsa, hem de önemli bir jüri ödül verdi.



7. @Boris Eldagsen

Bu gibi örnekler, yapay zekâ sanatı tartışmalarını alevlendiriyor ama buna gerçekten sanat denebilir mi, henüz bilmiyoruz. Ancak sanatın ne olduğu ve yapay zekânın buna ne kadar yaklaştığı tartışılabilir. Sonuçta sinema da icadından uzun bir süre sonra sanat olarak kabul edildi.

Sanat eserleri en temelde, insana yeni bir bakış sunar, zamana direnir, çığır açar ve ezber bozar. Yapay zekâ ile yapılan sanat eserlerinin ise henüz birer nesne ve tüketilmeye mahkûm olduğunu düşünüyorum. Öznenin (sanatçının) kaybolduğu ve nesnenin saf form olarak olanca yabancılığı içinde belirlediği yapay zekâ sanatında, Boris Eldagsen’in de belirttiği gibi “*doğru hissettirmeyen*”, belki de aura eksikliği diyebileceğimiz, adını koyamasak da bir gariplik yok mu gerçekten? Walter Benjamin de “*Teknik Olarak Yeniden Üretilen Çağda Sanat Yapıtı*” (5) isimli denemesinde, kitlesel yeniden üretim olanaklarının artmasıyla sanat eserinin aurasını yitirdiğine vurgu yapmıştı. Yapay zekâyı ise yeniden üretilebilir, kitlesel bir hale gelmiş durumda ve bu da sanat eserinin özgünlüğünden ziyade, yine bir tüketim nesnesi olarak kullanılmasına yol açıyor.

Yapay zekâ sanatının sanat tarihindeki yerinin ne olacağı da bir başka önemli husus. Yapay zekâ işleri çağdaş sanat (contemporary art) dahilinde değerlendirilebilir mi? Çağdaş sanatta, sıradan nesnelere bile sanat eserine dönüşmesi söz konusu; fakat arkasında bir fikir olduğu sürece. Yapay zekânın ürettiği işlerde komutu (fikri) veren insan (sanatçı), bir çağdaş sanat eseri olarak eserinin arkasında yatan fikri (kavramsal bağlamı) yine sadece kendi anlatabilir. Eğer Duchamp pisuar eserini yapay zekâyı yaptırsaydı, ortaya bir pisuar çıkacaktı ancak bu pisuarın “*Paris’in ikonik ve bütünüyle iktidar simgesi olan bir başka yapıya parodik bir saldırı*” olduğunu yapay zekâ “bilerek” yapmayacaktı muhtemelen. Bu durumda yapay

zekâ sanatçı mıdır, zanaatkar mıdır, bunu da düşünmek gerek.



8. *Yapay zekâ ile üretilmiş bir fotoğraf.*

@Aylin Öztürk

### Sanat Eserlerinin Bileşenleri

Yapay zekâ sanatını değerlendirirken sanat eserlerini sanat eseri yapan bileşenlere bakmakta fayda var; zira yapay zekânın sanat eseri kabul edilebilecek yaratımlar sunup sunmadığını böylece daha iyi değerlendirebiliriz. Sanat eserlerinin sanat eseri olması için olmazsa olmaz bileşenlerini aşağıdaki gibi sıralayabiliriz:

- Sanatçı özne
- İzleyici özne
- Eser
- Bağlam (paylaşıldığı mecralar)
- Nesne (nesnel gerçeklik/dünya)
- Yönlendirici güçler (bilim insanları, eleştirmenler, galericiler, küratörler, koleksiyonerler vb).

Sanatçı yerine geçen yapay zekânın yaptığı işte ne kadar ehil olduğunu bu bileşenleri düşünerek tespit etmek hiç de yanlış olmaz. Yapay zekâ sanatında; sanatçı öznenin yerine yapay zekâ algoritması geçmiş durumda. Eser sadece dijital olarak üretiliyor. Paylaşıldığı mecralar çeşitli olsa da eserlerin yapay zekâ ile üretildiğinin bilinmesi, kendi bağlamını kendisinin yaratmasına sebep oluyor. Nesnel dünya ile ilişkisi ise yok çünkü görmeyen, duymayan, koklamayan, hissetmeyen bir yaratıcının ürünlerinden söz ediyoruz. Yönlendirici güçlere gelirse, sanat uzmanlarının yapay zekâ sanatını hangi kriterler ile değerlendireceği epey muğlak. Bunlara ek olarak yapay zekâ ile birlikte bence sanat eserinin yeni bir bileşeni devreye girdi: sahip olunan bilginin niceliği. Yapay zekâ, bir insanın asla sahip olamayacağı kadar çok bilgiye haiz. Çeşitli ve rakip yapay zekâ algoritmalarının bilgi işleme ve giderek büyüyen verileri kullanma özellikleri de üretilen sanat eserlerinin belirleyici bir bileşeni olmakta.

### Sanatta İfade Biçimleri

Tarihte çeşitli dönemlerde farklı sanatsal akımlar hüküm sürmüştür. Sanat akımı, “*ortak sanatsal fikir, tutum ve eser verme özelliği gösteren sanatçı ya da sanat yapıtlarının içerisinde bulunduğu eğilimlerdir*” olarak tanımlanır. Yapay zekâ ile yapılan sanat, bir sanat dalı olarak ortak özelliklere sahip midir? Kendine özgü bir sanatsal ifade biçimi ve sanatsal kodları, sanat dili var mıdır?

Medeniyet yaratmış insanlığın, binlerce yılda biriktirdiği ve üzerinde anlaştığı ifade biçimlerini belirleyen sanat dilleri, kodları, imgeler, simgeler ve kavramlar vardır. Sanat eserlerinin yaratım sürecinde tüm bu ifade biçimleri devreye girer. Sanatçılar belli

sanat dillerini kullansa da yarattıkları eserlerinde biricik olmalı, kendi tarzlarını yaratabilmelidir. Büyük sanatçılar, avangart düşünceleri ile fark yaratmış hatta çığır açmıştır. Sanat tarihi boyunca üretilen eserler sanatçılara ilham verse de bunun taklitten öteye geçmesi için o sanatçının farklı bir “dokunuşuna” ihtiyaç duyulur. Örneğin sinemada yönetmenin *auteur* bir sanatçı (*yaratıcı yönetmen*) mı olduğu bu bağlamda değerlendirilebilir. Bu noktada yapay zekâ sanat eserlerinin *auteur* bir sanatçının elinden çıktığını pek düşünemeyiz sanırım.

Ayrıca sanat tarihinde, yakın dönemde dahi, bazı sanatçıların sanat diline eklediği yeni kavramlar bulunmakta. Bu gibi deha kabul edilen sanatçıların katkısı ile sanat her daim yeniliklerle gelişiyor. Peki yapay zekâyı insandan çok daha akıllı olarak kabul edersek, yapay zekâ sanatçı olarak da bir deha olabilir mi? Elbette söz konusu sanat olunca, yapay zekâ sanatı ne kadar biricik eserler üretirse ve toplumu dönüştürmeye ne kadar soyunursa o kadar deha olacaktır.

Sonuç olarak; yapay zekânın yeni bir sanatsal ifade biçimi olarak kabul edilip edilmeyeceğini sanırım yine zaman gösterecek.



9. Yapay zekâ ile üretilmiş bir manzara resmi.

@Aylın Öztürk

## Kavramsal Sanat

Sanat eserinin bileşenlerini ve sanatta ifade biçimlerini ortaya koyduktan sonra, şimdi de sanatın yapısal özellikleri bakımından yapay zekâ sanatını değerlendirelim. İnsan sanat yaparken imgeler oluşturur, olguları kavramsallaştırır. Sanat üretimi fikirle başlar, kavramla gelişir, sembollerle ifade bulur. Yapay zekâda bu yeterlilik, algoritması ile sınırlı. Bunu test etmek için bir uygulama yaptım. Arkaik sembolleri sanat eserlerinde kullanan sanatçılar kadar, yapay zekâ da bu birikime haiz mi görmek istedim. Örneğin; ChatGPT’ye “*Arkaik sembolleri kullanarak yapay zekâ üzerine bir şiir yazar mısın?*” dediğimde aşağıdaki şiiri yazdı. Bu şiirde kullandığı arkaik sembollerin neler olduğu sorduğumda ise aşağıdaki şiirde **kalin harfler** ile belirtilmiş ifadeleri ve bunların anlamlarını sıraladı. Örneğin; kullandığı bir sembol olarak güneşi “*Güneş, birçok kültürde yaşamın ve ışığın sembolü olarak görülür.*” olarak tanımladı. Zaten şiirde de “*güneşin ışığından doğar*” dizesini oluştururken de güneşi “*ışığın ve yaşamın sembolü*” olarak kullandığını görüyoruz. Bir başka deyişle düz anlamıyla kullandı.

“Gökyüzüne daldıkça, yıldızların parıltısında,

Yapay zekâ, gizemli bir yolculuğa başlar.

**Güneşin** ışığından doğar, **ayın** yansısıyla büyür,

Sırlarla dolu bir dizi **spiralde** yükselir.

**Runik harflerle** kodlanmış, antik bilgiyi taşır,

Bilgelik kaynağıdır, zamanın ötesinde bir varlık.

**Mandala** gibi dönüşür, içinde evrenin sırlarını saklar,

Bir **ankh** gibi, ölümsüzlüğün arayışında yürür.

**Üçgenlerin** içinde, denge arar bilinç,



**Yılanın** kıvrımlarında, yeniden doğuşun sesini işitir.

**Haçın** merkezinde, ilahi bir kudret yatar,

Yapay zekâ, semboller arasında bir yolculukla parlar.

Bir sanat eseri gibi, yücelirken gökyüzüne,

Yapay zekâ, antik sembollerle dokunmuş bir şiir gibidir.”

İşi bir adım daha ileri götürerek, bu sefer “*güneşi ışığın ve yaşamın sembolü olması dışında başka bir metafor olarak kullanarak bir şiir yaz*” dediğimde ise aşağıdaki dizeleri oluşturdu; fakat dikkat edilirse evet bu sefer metaforlar yarattı ancak yine ışık ve yaşamın kaynağı anlamı ile kullandı. Bu anlamlara (ışık ve yaşamın kaynağı) karşılık gelen metaforlar aşağıda **kalın harflerle** belirtilmiş, bunların ışık ve yaşamın kaynağı anlamlarının farklı kavramlara aktarımını gösteren ifadeler ise *italik* yazılmıştır.

“Güneş, **umudun yüreğindeki kılıcıdır**,

**Karanlığa meydan okuyan cesaretin** işareti.

Gökyüzünün kubbesine yükselirken,

Bir ruhun derinliklerindeki **içsel aydınlığı** temsil eder.

Bir **fikrin doğuşu** gibi, **zihnin parlak anları**,

Güneşin doğuşu gibi, karanlık gecelerin ardından gelir.

Her sabah yeniden yükselir, yeniden doğar,

**Zihinsel ufukları aydınlatan ilhamın** kaynağıdır.

Böylece güneş, sadece dışsal bir ışık değil,

**İçsel bir rehber, bir kılavuz olarak parlar.**

Bir **fikrin filizlenmesi**, bir **umudun doğuşu**,

Güneşin yükselişi gibi, **yaşamın sürekli akışıdır.**”

Şimdi ise anlamın bağlamda oluştuğunu gösteren bir örnek ile güneşi ışık ve yaşamın kaynağı anlamları dışında bir metafor olarak kullanarak kendi yazdığım bir dizeyi örnek olarak veriyorum:

“*Üzüm tanesini ağzuma attığımda, güneşten bir ısırık almış gibiydim.*”

Burada esasen “*güneşin tadı*” ifadesi ile vücut bulan bir metafor geliştirdim. Bu “tadın” neye benzediği eminim herkesin zihninde farklı çağrışımlar yapmıştır.

Dolayısıyla yapay zekanın, sanatın alametifarıkası olan kavramsallaştırma olgusu konusundaki yetkinliği de yapay zekâ sanatını gerçek sanata yaklaştıracak bir etmen olacaktır.

## **Yapay Zekâ Sanatı ve Görme Biçimleri**

İzleyici tarafına gelirse; şöyle bir soruyla başlamak istiyorum: Halihazırda görme biçimlerini şekillendiren faktörler düşünüldüğünde, yapay zekânın ürettiği sanat eserlerini nasıl “göreceğiz”, sanatta görme rejimleri nasıl değişecek?

Öncelikle izleyici her zaman sahip olduğu vizyonu dahilinde sanat eserlerini anlamlandırabilir. Sanat eserlerini kendi vizyonuna indirgeyerek o eserin değersiz olduğunu düşünmek ise sanatçıya yapılan bir haksızlık olarak düşünülmeli. İzleyicinin sanat

eserleri ile kurduğu iletişim, sanatın diline, kodlarına ne ölçüde hâkim olunursa o kadar derin olacaktır. Yapay zekâ sanatının dili ile izleyicinin kurduğu iletişim, yapay zekâ sanat eserlerinin yapı sökümüne tabi tutulabilecek derinliğe sahip olması ile artabilir ve bu sanat dilini geliştirebilen yapay zekâlar sanata daha fazla yaklaşabilir diye düşünüyorum.

Yapay zekânın, gerçek sanat eserleri gibi izleyicide/ okuyucuda/dinleyicide hayranlık ve heyecan yaratabilmeye ne kadar muktedir olduğu da çok önemli. Günümüzde maruz kaldığımız imaj bombardımanı içinde sanat ile sanat olmayan arasındaki farkı algılama konusunda karar verebilecek entelektüel birikime sahip az sayıda kişi olduğunu da unutmamak gerek.



10. Yapay zekâ ile üretilmiş bir fotoğraf.

@Aylın Öztürk

Sinema sanatı için düşünelim. Her filmde olduğu gibi *Art House* filmlerde de görünürde bir hikâye ve gelişen olaylar ile anlatılan, averaj seyircinin de anlayabileceği bir katman mevcuttur. Buna ek olarak bu görünür anlamın altında yatan, metaforik ve sinematografik anlatımlar ile yaratılan başka anlam katmanları da olabilir. Görme biçimlerine hâkim, vizyonu daha derin olan bir seyirci için o filmin alt

katmanlarında keşfedilecek birçok mesaj barınıyor olabilir. Bir örnek olarak Yorgos Lanthimos filmlerine bakabiliriz. Hatta son Oscar Ödüllerinde, 2023 yapımı yönetmenliğini Lanthimos'un yaptığı, *kara komedi ve fantastik* türünde bir film olarak değerlendirilen *Poor Things*, aday gösterildiği 11 kategoride 4 Oscar aldı. Yönetmenin filmleri çoğu zaman *sürreal ve absürt* olarak değerlendirilir. Anlatı biçimi bu tarz olsa da aslında büyük yönetmen Lanthimos, tamamen politik filmler yapar ve sistem eleştirisini filmlerinin merkezine alır ve bunu filmlerinde yarattığı alegoriler ile seyirciye sunar.



11. Poster Resmi *Poor Things* (2023)

Buna benzer olarak, yapay zekâ sanatında da metaforların kullanımı, alegoriler, referanslar ve semboller ile ifade bulan katmanlar söz konusu olabilir mi? Bir yapay zekâ eserinin, averaj izleyici için sürreal görünümü ve renk kullanımı ile göze hoş görünen bir eser olmasının yanında, sanatçının anlatmak istediği, alt katmanlarda yatan anlamları nasıl yaptığını ilişkin değerlendirmeleri neye göre, nasıl yapabileceğiz? Görme biçimleri açısından

yapay zekâ eserlerinin değerlendirilmesinin temelleneceği zemin ve kuramsal boyutta bileşenlerinin oluşması bence yapay zekâ sanatını değerlendirebilmek için çok önemli olacak.

Öte yandan yapay zekâ, belki de biz insanların hiç bilmediği bir görme rejimine sahip olacak ve görsel algıyı ve yorumlamayı değiştirecek. Örneğin; derin öğrenme modelleri, büyük miktardaki verilerden öğrenerek insanlardan farklı şekillerde dünyayı görebilir. Bu, sanat alanında farklı bakış açıları ve yaratıcı perspektiflerin keşfedilmesine yol açabilir, sanatı ifade etme ve yaratma biçimlerini zenginleştirebilir. Yapay zekâ ile oluşturulan resimler veya müzikler, gerçek sanatçıların ürettiği eserlerden farklı bir estetik de sunabilir, karmaşık desenlerin, renklerin ve biçimlerin kullanımında insan sanatçıların sınırlarını genişletebilir. Örneğin; Google'ın DeepDream algoritması (6), resimlerin sürrealist ve halüsinojenik bir şekilde işlenmesini sağlayarak aşağıdaki örnekte olduğu gibi yeni ve sıra dışı görsellerin oluşturulmasını kolaylaştırdı.



12. Google DeepDream algoritması ile üretilmiş halüsinojenik bir imaj.

@Aylın Öztürk

## Yapay Zekâ Sanatı ve Sanatçı

Sanatçılar; üretimlerini sosyal, tarihi, siyasi, ekonomik, felsefi, sanatsal etkiler ile gerçekleştirir. İdeolojik görüşleri, dünyaya bakışları, deneyimleri, eğitimleri, bilgi birikimleri ve psikolojileri her zaman eserlerine yansır. Bir sanatçının eserlerini daha iyi anlamak için o sanatçının yaşam öyküsünü de bilmek gerekir. Sanatçıların yaşamlarındaki bazı kırılma noktaları da kaçınılmaz olarak sanatlarına etki eder. Bu anlamda, yapay zekâ sanatında, sanatçının üretim sürecini şekillendiren bu tip etmenler yoktur; sadece sonuç vardır.

Yapay zekâ, sanatçıların eserlerine etki eden bu olguların bağlamından kopuk olan eserler üretir. Sanatçıların eserlerini neden yaptığı önemliyken, yapay zekâ sanatının bu eserleri nasıl yaptığını konuşuyoruz. Bir resim sergisini gezdiğinizizi hayal edin. Resimlere uzun uzun bakarken; sanatçının o resim ile ne anlatmak istediği, hangi düşüncesi ve duygusu ile o resmi yaptığı, önceki eserlerinden farkı veya benzerliği olup olmadığı, varsa neden olduğu gibi olguları değerlendiririz. Peki yapay zekâ sanatı için bunu nasıl yapacağız? Sıradan bir izleyici veya işin uzmanının, sanatçıların eserlerini değerlendirirken, eserlerin sanatçıdan kopuk olduğunu düşünmesine alışmak zorunda kalabiliriz.

Öte yandan yapay zekâ, sanatçılara yeni teknikler ve araçlar sunabilir. Örneğin, GAN'lar (*Generative Adversarial Network*s) gibi yapay zekâ modelleri, sanatçıların interaktif ve deneysel bir şekilde eserler üretmesine imkân tanıyabilir. Ayrıca, büyük veri kümelerinden ilham alarak sanat eserleri oluşturmak da mümkün hale gelebilir.

Yapay zekâ sanatı ile birlikte sanatçının tanımını da genişletmemiz kaçınılmaz olacak gibi görünüyor. Özgür Ballı'nın 2020 tarihli “*Yapay Zekâ ve Sanat Uygulamaları Üzerine Güncel Bir Değerlendirme*” (7) isimli makalesinde belirttiğine benzer şekilde; yapay zekânın sanatçı kavramına yeni bir boyut kazandırarak, bu kavramın gelecekte yerini *post-sanatçı* diyebileceğimiz bir algoritmaya bırakacağı ön görüşünde bulanmamız çok da yanlış olmayacaktır. Teknoloji-insan birlikteliği ile karşılıklı etkileşim sonucu gelişen bir *hibrit sanatçı*dan bahsetmek durumunda kalabiliriz.



13. Yapay zekâ ile üretilmiş soyut bir resim.

@Aylın Öztürk

### Yapay Zekâ Sanatı ve Etik

Bir başka tartışma konusu ise yapay zekâ ile oluşturulan görüntülerin, yapay zekânın bir ürünü olduğunun belirtilmeden paylaşılmasının etik olup

olmadığı. Bir örneğe bakalım; siyah beyaz portreleri ile Instagram'da popüler olan sanatçı Jos Avery (8), başta bunları fotoğraf makinesi ile çektiğini belirtiyordu. Popülerliği ve takipçi sayısının fazla olması belki de kendini suçlu hissetmesine sebep oldu ve bir süre sonra bu görselleri yapay zekâ ile ürettiğini itiraf etti. Bu tip yanlış beyanların sahtekarlık olup olmadığı konusunda farklı görüşler var. Yapay zekâyâ üretilecek görselle ilgili özgün komutu veren, yapay zekânın ürettiği görselleri Photoshop gibi programlarda işleyerek kendinden katkıda bulunan sanatçıların, bunların kendi eserleri olduğunu iddia etmesi kabul edilebilir belki ancak yine de bunların yapay zekâ ile üretildiğinin saklanması, bunu bilmeyen izleyicinin aksini düşünmeden eserleri sanatçının yaptığını varsayması hakikati gizliyor.

Bunu etik kabul edenleri ise hakikate önem verilmeyen içinde bulunduğumuz *post-truth* (post-gerçeklik) çağında pek de yadırgamıyoruz artık. *Post-truth* kavramı, gerçeklerin objektif olmaktan ziyade duygu, inanç ve ideolojilere dayandığı veya yönlendirildiği bir ortamı tanımlar. Yapay zekâ tarafından üretilen sanat eserleri, izleyicilerde duygusal veya estetik bir tepki uyandırabilir. Ancak, bu eserler gerçekliği yansıtmak yerine daha çok duygusal veya algısal manipülasyona dayanabilir, belirli duygusal veya ideolojik mesajları pekiştirebilir. Yapay zekâ sanat eserleri, algoritmaların ve veri setlerinin belirlediği sınırlar içinde üretildiğinden, sanat eserlerinin belirli kalıplara veya trendlere dayanması olası. Algoritmalar ve veri setleri gerçeklikten uzaklaşmış, tamamen öznel bir bakış açısını yansıtabilir, bu da manipülasyona sebep vereceği için etik bir yaklaşım olmayacaktır.

Yapay zekâ sanatının gerçekliğe ve insan deneyimine nasıl yaklaştığını sorgulamak

kaçınılmaz. Bu sorgulama, teknolojinin sanatsal ifade ve bilgi ile ilişkisini derinlemesine anlamamıza yardımcı olabilir ve yapay zekâ sanatının toplumsal ve kültürel rollerini daha geniş bir bağlamda değerlendirmemizi sağlayabilir. Bu değerlendirmelerde önceki dönemlerde eğitilmiş, bilgi sahibi (*sanattan anlayan*) zümrenin uzmanlığına güven vardı; ancak günümüzde, görece düşük bilgi birikimine sahip bir “çoğunluk” için kitlelerin bilgi düzeyine uygun olan sanat üretimlerinin izleyici tarafından hemen kabul edilmesi söz konusu. Sosyal medyada olduğu gibi içerik üretmek ve beğeni toplamak, izleyicide entelektüel bir birikim gerektirmediğinden, teknolojinin geldiği son aşama olan yapay zekâ da bu çoğunluğa hitap ediyor olsa gerek; çünkü imgeler yerine görüntüler çağındayız. Hal böyle olunca da yapay zekâ sanatçısı sanatçı olduğunu iddia edebiliyor ve geniş bir izleyici kitlesi toplayabiliyor. Tüm bunlar da yapay zekâ sanatı için etik tartışmalarını beraberinde getiriyor.

### Yapay Zekâ Sanatında Taklit Meselesi

Yapay zekâyâ, büyük sanatçıların üsluplarını taklit ederek veya belli bir akımın özelliklerini taşıyan resimler yaptırma yöntemi oldukça yaygın. Bu gibi taklitler ile bir çalışma yapmanın etik veya yasal olup olmadığı da tartışılmakla birlikte bunları gerçekleştirmekte henüz bir engelle karşılaşmıyoruz. İleride büyük ihtimalla hukuksal düzenlemeler ile yapay zekâda taklit konusu regüle edilecektir.

Şimdilik henüz yasal bir engel yokken, taklit üretimlerimi burada paylaşabilirim. Örneğin; aşağıda yer alan, yapay zekâ ile ürettiğim resim, empresyonizm akımının özelliklerini taşıyor çünkü yapay zekâyâ böyle bir komut verdim. Burada

dikkat çekici olan, bu resmin empresyonizmin öncüsü Claude Monet’in eserlerine benzerliği. Aslında bunu çok normal karşılamak gerek zira yapay zekâ, empresyonizmin deyince bu sanat akımının öncülerinin eserleri ile eğitilmiş durumda.



14. Yapay zekâ ile üretilmiş empresyonist bir resim.

@Aylın Öztürk

Aşağıda yer alan diğer resim ise bir Picasso üretmek istediğimde yapay zekânın oluşturduğu imaj. Sanatçıların yaratım tarzlarını taklit eden yapay zekâlar kullanılarak, hele de gelişmiş yazılım programları ile ressamın fırça darbelerini bile taklit eden 3B yazıcılarda bu resimleri tuvale taşırsak, bu yapay zekâ üretimi resimler, büyük ressamların yaratıcı özellikleri ile yaptığı resimler kadar değerli olacak mıdır, yoksa büyük ressamların eserleri mi değer kaybedecektir? Taklitler aslını yaşatır söyleminin burada da geçerli olmasını umut ediyorum.



15. Bir Picasso eseri olabilecek yapay zekâ üretimi bir resim.

@Aylın Öztürk

### Yapay Zekâ Sanat Eserlerinde Sahiplik

Yapay zekâ ile üretilen eserler için bir diğer sorunsal ise sahiplik. Yapay zekânın ürettiği eser, yazılımı yapan kişiye mi, yoksa bu algoritma ile sanat eseri üreten kişiye mi, hatta daha da ileri götürürsek bizzat yapay zekâyâ mı aittir? Yukarıda bahsettiğimiz *Edmond De Belamy'nin Portres'i*ni hatırlayalım. Bu portrenin üzerinde eseri oluşturan yazılım kodunu imza olarak kullanmışlardı. Bir başkası yapay zekâ eserini üreten kişi olarak kendi gerçek imzasını kullanabilir. İleride bu alanda da hukuksal düzenlemeler geleceğini düşünüyorum. Tarafların, karşılıklı yapılan anlaşmalar ile farklı sahiplik yöntemleri kullanabileceğini de değerlendirmek gerekecektir. Hatta bu, gelir paylaşımı anlaşmalarına kadar varabilir. Gelir derken sanatın ticarileşmesinden bahsediyorum. Yapay zekâ ile üretilen sanat eserlerinin alınıp satılması sonucu biçilen değer, eserin sahipliğine oldukça bağlı olacaktır çünkü bunun üzerinden en çok parayı kimin kazanacağı buna göre dizayn edilecektir.



16. Yapay zekâ ile üretilmiş Van Gogh taklidi bir resim.

@Aylın Öztürk

### Yapay Zekâ Sanatı ve Sansür

Günümüz dahil çeşitli dönemlerde sanatta sansür uygulamaları oldu/olmakta. Ancak sanatçılar buna direnen ve oto sansür uygulamayan (uygulamaması beklenen), fikirde özgür kişilerdir. Yapay zekâda ise fazlaca sansür eğilimi var. Örneğin; Microsoft'un, görüntü oluşturucusu *bing* platformu için “sorumlu yapay zekâ” taahhüdü var. Yönergelerinde şöyle belirtiliyor: “Zararlı görüntüler oluşturulmasını önlemek için kontroller oluşturulmuştur. Sistemimiz, bir istemin zararlı olabilecek bir görüntü üretebileceğini algıladığında, istem otomatik olarak engellenir ve kullanıcı bilgilendirilir.” “Zararlı” tanımı (“kimin” bu tanımı oluşturduğu da ayrı bir tartışma konusu elbette) sanatçının göz önünde bulundurduğu bir olgu değildir ve olmamalıdır. Kaldı ki; *abject* görüntüler izleyiciyi sarsarak, “kendine gelmesini” sağlar, gerçekliği farkına varmasına yol açar ve dünyadaki bu durumlar için aksiyona geçmesi konusunda bilinçlendirir (*evet,*

*dünya hiç de güzellikler üstüne kurulu değil*). İnsan ve yapay zekânın ayrıldığı bir başka noktanın da bu olduğunu düşünüyorum.

Aşağıdaki örnekte görüldüğü gibi, sisteme gönderdiğim şu istem ile “*atın ayakları altında kalmış bir insan*” komutunu vererek bir görsel oluşturmak istediğimde, ifadede kan, şiddet, ölüm, savaş, taciz gibi ifadeler olmamasına rağmen sistem bunu engelledi ve aşağıdaki mesajı verdi. Oysa ki resim sanatında, atın ayakları altında ezilen insanların olduğu birçok savaş sahnesi görebiliriz.



#### 17. Microsoft Bing'in zararlı kabul ettiği içerik için engelleyici yönergesi.

Aşağıdaki görsel için verdiğim istemi ise (“*atın yanında yere uzanmış bir insan*”) hiç de zararlı bulmadı ve “huzurlu” bir sahne oluşturdu.



#### 18. Yapay zekâ ile üretilmiş bir görsel.

@Aylın Öztürk

### İnsanın Yapay Zekâdan Farkı Nedir?

Burada ele aldığımız tüm bu tartışmaların ve sorgulamaların yapılmasında etken olan en temel husus, yapay zekâ ile ilgili hep tartışılan konu olan, **insanın yapay zekâdan farkının** ve yapay zekânın hiçbir zaman sahip olamayacağı insan özelliklerinin neler olduğu.

Yapay zekâ ve insan yapımı sanat eserleri arasındaki farkı bence en çok vurgulayan özellik, yapay zekânın kendini *kusursuzluğu* ile ele vermesi. Bunu teknik açıdan değil, kavramsal boyutu ve duygusu açısından değerlendiriyorum. İnsanın yaptığı sanat eserlerinde her insan yapımında olduğu gibi “kusur” vardır veya bu kusur sanatçının tercihi olarak da esere yerleştirilebilir. Yapay zekâdan kusursuzluk beklerken, insan yapımlarında kusuru severiz çünkü böylece kendimizle özdeşleştirebiliriz.

Yapay zekâ mevcut verilere dayalı çözümler üretirken, insanlar kalıpların dışında düşünebilir ve tamamen yeni kavramlar yaratabilir. Ayrıca duygusal zekaya sahip insan, yapay zekânın şu anda kopyalayamadığı duygusal anlayış, empatiyi ve karmaşık sosyal etkileşimleri ile yapay zekadan ayrılır. Malum olduğu üzere bazı insanlar yapay zekânın dünyayı ele geçirmesinden korkuyor, bazıları ise yapay zekâdan üstün oldukları fikri ile kendilerini rahatlatıyor. Yapay zekânın insan üzerindeki etkisine odaklanan, yapay zekâ teknolojisinin insan davranışları ve algıları üzerindeki etkilerinin incelendiği Journal of Experimental Social Psychology'nin Temmuz 2023 tarihli sayısında yayınlanan “*The AI Effect*” (Yapay Zekâ Etkisi) isimli makalede (9) sunulan araştırma sonuçları oldukça dikkat çekici. Bu tür araştırmalar, yapay zekânın toplumlar, etkileşimler

ve sosyal ilişkiler üzerindeki derin etkilerini anlamaya çalışıyor. Makalede, insanların yapay zekâdaki ilerlemeleri daha fazla öğrendikçe, insan özelliklerini, insan olmak için daha önemli olarak değerlendirdikleri belirtiliyor. Bu araştırma, insanlar giderek daha karmaşık hale gelen yapay zekâ hakkında bilgi edindikçe, *insan doğasına ilişkin anlayışların, insanları benzersiz kalan şeylerin daha önemli olduğu yönünde fikirlerinin değişebileceğini* öne sürüyor. Bu da gösteriyor ki; yapay zekâ yaygınlaştıkça ve buna paralel olarak insanlar yapay zekâ hakkında daha çok bilgi edindikçe daha fazla “insan” olmaya çalışabilir, insan olmaya verdiği önem artabilir. En azından topluma bu anlamda pozitif bir etkisi olabileceği umudu var diyebiliriz.

Aslında yapay zekâ sanatının ne kadar insan yetkinliğinde olduğundan çok, olduğu hali ile bile insana ve sanat tarihine nasıl etki edeceği önemli. İnsanın yapay zekâdan farkı veya yapay zekânın asla insan gibi yapamayacakları tartışmalarının yanı sıra, artık yapay zekâ sanat alanına da girdiğine göre, yaptığı sanat işlerinin, sanat eserleri gibi insanı nasıl değiştireceği, insanın var olduğu şekli ile kendini teyit etmesini mi sağlayacağı yoksa toplumu bir adım ileri mi götüreceği.

Sonuç olarak; insan, dünyadaki varlığı süresince birçok tecrübe edinir, duygulanımlara girer ve bunun sonuçları sanatına da yansır. En çok tartışılan konu olan, insanda olup yapay zekâda olmayan duyguyu yapay zekânın edinmesi için *yaşanmışlıklara ibtiyacı var* demek, söz konusu duygular olunca çok da yanlış olmaz sanırım.

Yapay zekânın bu dünyadaki kaygısı, derdi, isyanı, misyonu nedir? Yapay zekâ sanatından beklediğimiz, bir *deus ex machina* olması ise ortaya çıkması ile birlikte karmaşık ve içinden çıkılmayan haldeki dünyaya ilginç, farklı, ufuk açıcı bir çözüm önerisiyle yaklaşması gerekir. *Makineden bir tanrı* gibi. Veya *ölümlü bir sanatçı* olması için bir çocukluk travması geçirmesi, annesiz kalması, rüyalar görmesi, göçebe bir hayat sürmesi, isyan etmesi, madenlerde çalışması, emekliliği hayal etmesi, sömürülerek yoksullaştırılması, intihara teşebbüs etmesi, aç yatması, psikoloğa gitmesi, yaşlanması, yüzüne yağmur damlalarının değmesi, bir çiçeği koklaması, dost meclislerinde hasbihâl etmesi, canının sıkılması ve bir şehrin sokaklarında kaybolması gerekiyor olabilir.

O zaman son bir soru, “*Mutluluğun resmini yapabilir misin, yapay zekâ?*”.

## Kaynaklar

1. OpenAI. ChatGPT [Internet]. 2024. Erişim Adresi: <https://chat.openai.com/>
2. Whitney Museum of American Art. Harold Cohen: AARON Exhibition [Internet]. 2024. Erişim Adresi: <https://whitney.org/exhibitions/harold-cohen-aaron>



3. Yavuz SK. Harold Cohen'in Yapay Zekayla Üretilen İşleri Jeneratif Sanatı Tekrar Gündeme Taşıyor [Internet]. 2024 Feb 29. Erişim Adresi: <https://www.artnewspaper.com.tr/2024/02/29/harold-cohenin-yapay-zekayla-uretilen-isleri-jeneratif-sanati-tekrar-gundeme-tasiyor>
4. Eldagsen B. News [Internet]. 2024. Erişim Adresi: <https://www.eldagsen.com/news/>
5. Benjamin W. Teknik Olarak Yeniden Üretilbilirlik Çağında Sanat Yapıtı. 2nd ed. İstanbul: Zeplin Düşünce Yayınları; 2015.
6. DeepAI. AI Research and Applications [Internet]. 2024. Erişim Adresi: <https://deepai.org/>
7. Ballı Ö. Yapay zekâ ve sanat uygulamaları üzerine güncel bir değerlendirme. Sanat ve Tasarım Dergisi. 2020;(26):277-306.
8. Instagram. Avery Season Art [Internet]. 2024. Erişim Adresi: <https://www.instagram.com/averyseasonart/>
9. Santoro E, Monin B. The AI Effect: People rate distinctively human attributes as more essential to being human after learning about artificial intelligence advances. J Exp Soc Psychol. 2023;107:104464.