



YAPAY ZEKÂ İLE KÜLTÜREL ETKİLEŞİM: MİNYATÜR VE UKIYO-E ÖRNEKLERİ
**CULTURAL INTERACTION WITH ARTIFICIAL INTELLIGENCE: MINIATURE AND UKIYO-E
EXAMPLES**

Savaş SARIHAN
Haliç Üniversitesi
Güzel Sanatlar Fakültesi
Grafik Tasarım Bölümü
sarihansavas@gmail.com
ORCID: 0000-0003-4346-0077

Ünal BASTABAN
Kafkas Üniversitesi
Dede Korkut Eğitim Fakültesi
Resim-İş Eğitim Anabilim Dalı
bastabanunal@gmail.com
ORCID: 0000-0003-1172-8374

ÖZ

Geliş Tarihi:
23.07.2024

Kabul Tarihi:
27.10.2024

Yayın Tarihi:
20.12.2024

Anahtar Kelimeler
Yapay zekâ,
Kültürel etkileşim,
Minyatür sanatı,
Ukiyo-e sanatı

Keywords
Artificial intelligence,
Cultural interaction,
Miniature art,
Ukiyo-e art

Yapay zekâ (YZ), insana ait düşünme ve bilinç yapısının makinelere uyarlanmasıyla geliştirilmiştir. 1950'lerden beri büyük bir evrim geçiren YZ, karmaşık veri analizlerini yapabilir hale gelmiştir. Sanat alanında önemli bir rol üstlenen YZ, tasarımlar yapma imkânı sunmaktadır. Sanat bu dönüşüm içerisinde ulusların kültürel mirasını günümüze taşıyan ve eserleri korunaklı hale getiren bir alan olmaya devam etmektedir. Bu araştırmada mirasın bir parçası olan Türk minyatür ve Japon Ukiyo-e sanatı, kültürel etkileşim oluşturabilme potansiyelinden hareketle YZ tasarımlarıyla harmanlanmıştır. Bu bağlamda araştırma; "YZ her iki ulusun kültürel etkileşimine sanat üzerinden katkı sağlayabilir mi?" sorusu üzerinden yürütülmüştür. Haliç Üniversitesi Görsel İletişim Tasarım bölümü öğrencilerinin katılımıyla yürütülen çalışmada, YZ programları kullanılarak oluşturulan eserler kültürel etkileşim açısından nitel araştırma desenlerinden durum deseni etrafında doküman analizi ile analiz edilerek değerlendirilmiştir. Dijital ve geleneksel sanatın birleşimiyle öğrenciler, kültürel zenginlikleri keşfederek teknolojik becerilerini geliştirmiş ve iki kültürün estetik ve tematik unsurlarını dijital platformlarda ifade etmeye çalışmışlardır. Bu çalışma, sanatın dönüştürücü gücünü ve kültürlerarası etkileşimin önemini vurgularken, gelecekteki sanatsal ve teknolojik gelişimlere de ışık tutabilir.

ABSTRACT

Artificial Intelligence (AI) has been developed by adapting human thinking and consciousness structures to machines. Since the 1950s, AI has undergone significant evolution, enabling complex data analysis. In art, AI plays an essential role, offering the ability to create designs. Within this transformation, art continues to carry the cultural heritage of nations into the present and protect artworks. This research combines Turkish miniature and Japanese Ukiyo-e art, as part of cultural heritage, with AI designs, based on their potential to create cultural interaction. The research was conducted around the question, "Can AI contribute to the cultural interaction of both nations through art?" In a study involving students from the Department of Visual Communication Design at Haliç University, artworks created using AI programs were analyzed through document analysis within the framework of case study, a qualitative research design focused on cultural interaction. By merging digital and traditional art, students developed their technological skills while exploring cultural richness and attempting to express the aesthetic and thematic elements of both cultures on digital platforms. This study highlights the transformative power of art and the importance of cross-cultural interaction, while also shedding light on future developments in art and technology.

DOI: <https://doi.org/10.30783/nevsosbilen.1521168>

Atf/Cite as: Sarıhan, S. & Bastaban, Ü. (2024). Yapay zekâ ile kültürel etkileşim: Minyatür ve Ukiyo-e örnekleri. *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi, Türkiye-Japonya Diplomatik İlişkilerinin 100. Yılı Özel Sayısı*, 325-346.

Giriş

Sanat ulusların kültürel mirasını; görsel, işitsel, yapısal enstrümanları ile koruyan ve gelecek kuşaklara aktaran bir alandır. Sanatın evrenselliği başka kültürlerin de yelpazesini genişletmektedir. Bu bağlamda kültürel mirası koruma, kültürel etkileşim kurma ve devam ettirme açısından sanat bir belge niteliği taşımaktadır. Tarihi belge ve bilgiler buna dair sayısız örnekler ile doludur.

Sanat aynı zamanda avangard bir yapıya sahiptir. Güncel gelişmeleri önceden kestirebilmekte ve ona dair çıkarımlar yapabilmektedir. Bu nedenle birçok alan ile anılmaya başlayan YZ kavramı, sanat alanında da kullanılmaktadır. YZ özellikle sanatçılar açısından eskiz yapma sürecine yönelik avantajlı bir alt yapı sunmaktadır. Sanatsal pratiklere bakıldığında ise çağın hızlı dönüşümüne uyum gösterme eğilimi görülmektedir. Bu nedenle teknolojik gelişmelerin ve toplumsal yönelimlerin sanatsal pratikler açısından tasarımcıları YZ kullanımına teşvik ettiği düşünülmektedir. Bu araştırmada da YZ uygulaması üzerinden Türk ve Japon kültürüne ait iki sanat alanı çalışılmıştır. YZ'nin kültürel miras üzerinden etkileşim oluşturma potansiyeli, minyatür ve Ukiyo-e sanatları ile incelenmiştir. “YZ her iki ulusun kültürel etkileşimine sanat üzerinden katkı sağlayabilir mi?” sorusu etrafında çalışma yürütülmüştür. Bu bağlamda araştırma ele aldığı tema olarak YZ ve sanat üzerine yapılan araştırmalar bakımından yapılan ilk araştırma olarak gösterilebilir. Bu nedenle araştırma hem sanat-YZ ilişkisi bağlamında hem de her iki ulusun kültürel etkileşimine sanat üzerinden katkı sağlaması açısından önemli görülmektedir.

Literatür İncelemesi

Yapay Zekâ (AI)

1956'da Dortmund konferansında John McCarthy tarafından ortaya atılan YZ kavramı, zamanla geçirdiği evrimle bilgisayar mühendisliği alanında önemli bir araştırma konusu haline gelmiştir ve bu yüzyılın ilk yarısından itibaren teknolojinin başlıca itici gücü olarak görülmektedir (Arslan, 2017; McCarthy vd., 2006).

YZ “insana ait düşünme ve bilinç yapısının makineye uyarlanması ile elde edilen kompleks işlemleri bilgisayar üzerinde insan beyin yapısına benzer şekilde çözmek için kurgulanmış sistemlerdir.” (Akalin & Veranyurt, 2020, s.131-141). İlk olarak 1950'lerde temelleri atılan yapay zekâ (YZ), basit algoritmalarla günümüzde derin öğrenme ve sinir ağları gibi ileri teknolojilere evrilmiştir. Artık YZ, sadece veri analizi yapmakla kalmayıp, öğrenip adapte olarak endüstriyel süreçleri optimize etmektedir. Bu gelişim, fabrikaların daha verimli ve esnek hale gelmesini sağlayarak insan müdahalesini azaltmıştır. (Kurtboğan, 2023). Gelişen teknolojiyle birlikte endüstriyel robotların kullanım alanları hızla genişlemektedir. YZ, bulut tabanlı iletişim, makine öğrenimi ve görüntü işleme gibi alanlardaki ilerlemeler, insansız çalışan karanlık fabrikaların artmasına ve büyük sanayi bölgelerinde robotların yaygınlaşmasına olanak tanımıştır (Gezer, 2021). Çok sayıda araştırmacı ve eğitimci, algoritmanın dinamik davranışını göstermek için simülasyon sistemlerinin ve yazılım araçlarının kullanılmasının etkili bir çözüm olabileceğini belirtmektedir. (Stamenković vd., 2023)

YZ'nin temel amacı, bilgisayarlara insan zekâsının özelliklerini kazandıran algoritmalar geliştirerek, insan benzeri çözümler üretebilen sistemler oluşturmaktır. OpenAI'nin DALL-E modeli, metin tabanlı açıklamalardan yüksek kaliteli görüntüler üretirken, GPT-3 insan benzeri metinler oluşturabilir ve çeşitli görevleri yerine getirebilir. YZ'nin sanat üzerindeki etkisi de büyüktür; sanatçılar YZ algoritmalarıyla yaratıcı eserler üretirken, YZ destekli uygulamalar hızlı ve etkileyici eskizler oluşturmalarına yardımcı olur. YZ ile yapılan sanat eserleri büyük ilgi görmekte ve yüksek fiyatlara alıcı bulmaktadır, bu da sanat dünyasında yeni bir dönemin başladığını ve YZ'nin sanatı nasıl dönüştürdüğünü göstermektedir (Şen, 2021).

Aslında Harold Cohen, sanat dünyasının YZ'ye ilgi duymasından çok önce, 1968'de algoritmik sanatla çalışmaya başlamıştır. AARON adını verdiği programla 50 yıl süren iş birliğinde, kodunu sürekli geliştirerek çizimler ve sonrasında resimler üretmiş, böylece geniş bir izleyici kitlesine ulaşmayı başarmıştır (Audry & Ippolito, 2019). Günümüzde YZ, zeki makineler ve özellikle akıllı bilgisayar programları geliştiren bir bilim ve mühendislik dalı haline gelmiştir. Temel amaç, bilgisayarlara insan zekâsının karakteristik özelliklerini kazandıran algoritmalar oluşturmak ve problemlere insan benzeri zeki davranışlarla çözümler üretebilen sistemler tasarlamaktır. Bazen bu hedefin ötesine geçilerek, insanlığı yönlendirebilecek sistemler geliştirme hayalleri kurulduğunu söylemek de yanlış olmaz (Öztemel, 2020).

Kültürel Miras

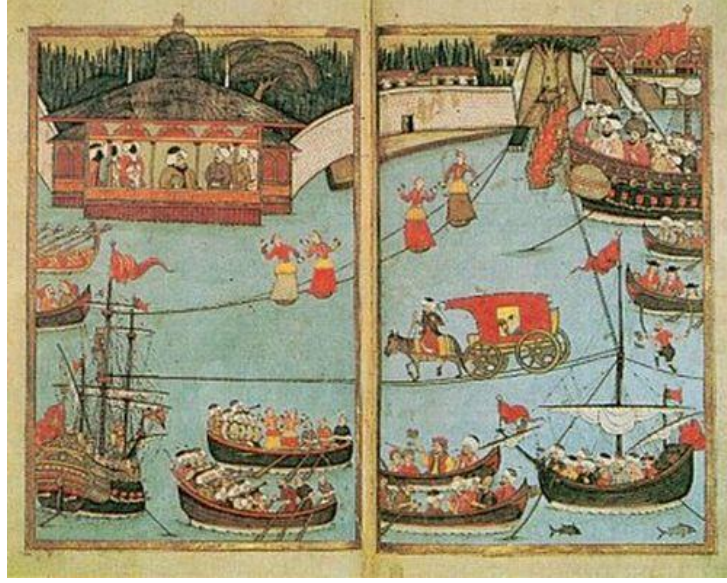
Kültürel miras, geçmişten günümüze taşınan ve gelecek kuşaklara aktarılmak istenen her türlü fiziksel eser ve insanlar tarafından üretilen değerlerin bütünüdür (Can, 2009). Kültürel mirasın binaları ve bölgeleri, insanlara eski zamanların kültürünü, tarihini ve yerleşim tabakalarını hatırlatır. Bu tarihsel katmanlar, geçmişimiz hakkında bilgi sağlar ve geleceğimiz için bize yol gösterir. Bu miras tabakaları, hala birlikte yaşadığımız için büyük önem taşır (Kalpaklı, 2019). Sanat, kültürel mirası korumada önemli bir rol oynar. Sanat eserleri, geçmişin hikâyelerini, geleneklerini ve değerlerini görsel ve duygusal olarak aktararak gelecek nesillere taşır. Bu sayede, kültürel mirasın canlı kalmasını sağlar ve toplumların kimliklerini korumalarına yardımcı olur (Soysaldı, 2018).

Kültürel miras kaynakları, yaşayan topluluklar tarafından sürekli olarak benimsenen, yeniden şekillendirilen ve günümüz ihtiyaçlarına göre adapte edilen kültürel unsurlardır. Bu kaynaklar, turizm, ulusal kimlik, ritüeller ve geleneksel etkinlikler gibi çeşitli amaçlar için kullanılabilir. Kültürel miras kaynak yönetimi alanı, bu değerli kültürel kaynakların korunması ve yönetimiyle ilgilenir (Keitumetse, 2011). Bu bağlamda, kültürel miras kaynak yönetimi, toplulukların kimliğini ve tarihini koruma çabasını da içerir. Bu alan, hem somut miras unsurlarını (tarihi binalar, anıtlar, sanat eserleri) hem de somut olmayan miras unsurlarını (dil, müzik, dans, gelenekler) kapsar. Kültürel mirasın sürdürülebilirliği, toplulukların bu kaynakları koruma, yönetme ve gelecek nesillere aktarma konusundaki bilinç ve çabalarıyla mümkündür. Bu süreçte, yerel halkın katılımı ve bilinçlendirilmesi, kültürel mirasın korunmasında kritik bir rol oynar. Aynı zamanda, kültürel mirasın ekonomik değeri, özellikle turizm sektörü üzerinden, yerel ekonomilere katkı sağlayarak bu kaynakların korunmasını destekler. Bu yüzden, kültürel miras yönetimi, kültürel değerlerin hem korunması hem de dinamik bir şekilde yaşatılması için stratejik planlamalar gerektirir.

Bireyler, yaşamları boyunca kültürün bir parçası ve üreticisi olarak toplumda yer alırlar. Kültürün oluşumunda, insanların yaşam biçimleri ve çevresel faktörlerin etkisi büyük rol oynar. Bu nedenle, kültür coğrafyaya ve zamana göre değişkenlik gösterebilir. Kültür ve insan birbirinden ayrılmaz kavramlardır, ancak insanlar geçmişten günümüze kadar yaptıkları faaliyetlerle kültürü şekillendirdiklerinin genellikle farkında olmamışlardır (Öter & Ünal, 2017). Bu durum, kültürün dinamik ve sürekli evrilen bir yapıya sahip olduğunu gösterir. İnsanlar farkında olmasalar da günlük yaşamlarında yaptıkları her şeyle kültüre katkıda bulunurlar. Bu katkılar, gelenekler, ritüeller, sanat ve dil gibi çeşitli formlarda ortaya çıkar. Dolayısıyla, her birey hem kültürün bir ürünü hem de üreticisidir ve bu etkileşim kültürün sürekli olarak yenilenmesini sağlar.

Minyatür Sanatı

Minyatür; genellikle elyazması kitaplarda, metni daha anlaşılır kılmak ve içeriği zenginleştirmek amacıyla yapılan küçük ölçekli resimlere verilen addır (Keskiner, 2004). Zengin bir tarih ve kültürel mirasa sahip olan minyatür sanatı, kendine özgü teknikleri ve özellikleri bulunan bir sanattır. Geçmişten bugüne kadar gelen, sağlam temellere dayanan kalıcı bir değere sahiptir. Yüzyıllar boyunca resim sanatının önemli bir parçası olmuştur. Minyatür, günümüze kadar ulaşarak Türk kültürünü yansıtmaya devam etmektedir. Bugün, geleneksel yöntemlerden ödün vermeden kaliteli eserler üreten minyatür sanatçılarının sayısı oldukça azdır. Minyatür sanatçıları, farklı tarz ve alanlarda yeni uygulamalar denemişlerdir. Bu yenilikçi denemeler, Türk minyatürünün özünü koruyarak, yenilenmesini ve dünyaya açılmasını sağlamıştır (Özşahin, 2017).



Görsel 1. Levni, Haliç'te Gösteriler Minyatürü, 1720, (Osmanlı Minyatür Müzesi (OMM), 2024).

Ayrıca minyatür sanatı, tarih boyunca çeşitli kültürler tarafından benimsenmiş ve zengin bir mirasa sahip bir sanattır. Bugün, YZ ve diğer gelişen teknolojiler sayesinde bu geleneksel sanat formunu yeni nesillerle buluşturma ve güncel tutma imkânımız bulunmaktadır. YZ destekli araçlar, minyatür sanatının detaylarını daha hızlı ve doğru bir şekilde analiz ederek, sanatçıların yaratıcı süreçlerine katkıda bulunabilir. Bu sayede hem sanatın tarihi değerleri korunabilir hem de modern yorumlarla yeniden canlandırılabilir.

Minyatür sanatı, başlangıcından itibaren çeşitli kültürlerin etkisiyle özgün bir form kazanmıştır. Birçok araştırmacı minyatürü Orta Asya kökenli bir sanat dalı olarak kabul etse de bu bakış açısının daha geniş bir perspektifte değerlendirilmesi gerekmektedir. Orta Asya'daki Türkler, yüksek refah seviyesine sahip devletler kurmuş ve İpek Yolu aracılığıyla Doğu'da Çin ve Hint, Batı'da ise Bizans ve Part devletleriyle ekonomik ve kültürel etkileşimlerde bulunmuşlardır. Bu etkileşimler, farklı kültürel anlayışların toplum üzerinde çeşitli etkiler bırakmasına neden olmuştur (Yaprak, 2022). Bu ortak geçmiş, kültürler arası etkileşimi artırarak minyatür sanatını küresel bir platformda yeniden canlandırmak için fırsatlar sunmaktadır. Sanatçılar geleneksel sanat formunu modern teknolojilerle harmanlayabilir ve geleceğe taşıyabilirler. Bu, kültürel bağları güçlendirmekle kalmayıp, aynı zamanda yeni nesillere bu değerli sanatın önemini ve güzelliklerini aktarma şansı da yaratabilir.

Ukiyo-e Sanatı

Ukiyo-e, tahta baskı tekniğiyle ünlü bir sanat tarzıdır. Bu teknikte eserler, ahşap kalıplar kullanılarak yüksek oyma yöntemiyle işlenir. Ahşap yüzeye aktarılan tasarımın tüm detayları zeminden yüksekte kalacak şekilde oyulur; ardından bu yüksek bölgeler mürekkeple doldurularak kâğıt üzerine baskı alınır. Tahta baskılarla birlikte yapılan resimler, çizimler, kitap illüstrasyonları ve el ilanları da Ukiyo-e'nin geniş alanını kapsar ve Japon kültürünün özgün yapısını gözler önüne serer (Malkoç, 2018). "Modernlik" kavramını da yansıtan Ukiyo-e, Edo döneminde ortaya çıkan bir resim sanatı tarzıdır. "Geçici Dünya Resimleri" anlamına gelen Ukiyo-e, günlük yaşamın sahnelerini içeren, dönemin çağdaş resim geleneği içinde yer alır. Motifleri, yerel efsanelerden, dini ve edebi metinlerden, şiirden, imparatorluk ailesi hikâyelerinden, geleneksel Japon tiyatrosundan, Kabuki aktörlerinden ve günlük yaşamın akışından ilham alır. Klasik Japon resminin çerçevesini kültürel unsurlar ve günlük yaşamın detaylarıyla genişletir (Tekdemir, 2018).



Görsel 2. Sumidagawa Baiiryu Shinsho, tahta baskı, Utagawa Kunisada, 1847, Japonya. Müze no. E.6287:1-1886. Victoria ve Albert Müzesi, Londra, (V&A, 2024).

Fakat tiyatro ve eğlence mekânlarının azalması, siyasi ve toplumsal yaşamın değişmesi bu akımın son bulmasına sebep olmuştur. Bu nedenle Katsushika Hokusai, Kitagawa Utamaro ve Utagawa Hiroshige Ukiyo-e akımının son temsilcileri olarak akımın ana konularından az da olsa koparak manzara temalı çalışmalara yönelmişlerdir. Yasunari İkenaga'da bu sanatı tekrar yaşatmaya çalışan sanatçılar arasında gösterilebilir (Ulushan, 2024, s.361-370). Ayrıca gelişen dijital teknolojiler ve araçlar sayesinde tekrar bu tarz çalışmalar daha farklı etkileşimler ile yapılabilmektedir. Özellikle YZ çalışmalarının buna öncülük edebileceği düşünülmektedir.

Araştırmanın amacı

Bu çalışmada Türk ve Japon kültürüne ait minyatür ve Ukiyo-e sanatını; YZ'nin sanat üzerinden kültürel etkileşim oluşturmadaki rolü ile tartışmaya açmak amaçlanmıştır. Her iki sanat alanı da uluslarının kültürel mirasının taşıyıcı sanat alanlarından biri olarak ifade edilmektedir. “Bu bağlamda YZ her iki ulusun kültürel etkileşimine sanat üzerinden katkı sağlayabilir mi?” bu soru etrafında çalışma yürütülmüştür.

Yöntem

Araştırmada nitel araştırma desenlerinden durum deseni (case study) kullanılmıştır. Nitel çalışmalar, istenilen bir durumun tespitini yapıp deşifre etmek, olayların birbiri ile etkileşimi arasındaki bağlantıları belirlemek ve ortaya çıkan sonuçlar üzerinden çıkarım ve değerlendirmelerde bulunmak için yapılabilir (Yıldırım & Şimşek, 2018). Bu durumları ele alan araştırmalarda amaç; araştırılan konuyu etraflıca tanımlamak ve açıklamaktır. Bu çalışmada da, öğrencilerden Türk minyatür sanatı ve Japon Ukiyo-e sanatını ve bu alanda çalışan sanatçıları incelemeleri istenmiştir. Öğrenciler, her iki sanat akımının karakteristik özelliklerini çözümleyerek bu öğeleri YZ teknolojisiyle nasıl etkileşimli hale getirebileceklerini araştırmışlardır. Elde edilen sonuçlar ve YZ aracılığıyla oluşturulan sanatsal yorumlar makalede detaylı olarak değerlendirilmiştir.

Çalışma Grubu

Çalışma 2023-2024 Eğitim-Öğretim yılında Türkiye’de Haliç Üniversitesi Görsel İletişim Tasarımı bölümü programına kayıtlı ve gönüllülük esasına göre seçilen 5’i erkek 5’i kadın olmak üzere 10 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir.

Çalışma grubu amaçlı örneklem türlerinden ölçüt örneklem esas alınarak oluşturulmuştur. Ölçüt örneklem, bir araştırmada gözlem birimleri belli özelliklere sahip kişi, nesne veya durumlardan oluşturulabilir (Büyüköztürk ve ark., 2014). Bu bağlamda öğrencilerin Görsel İletişim Tasarımı öğrencisi olmaları ve çalışmaya gönüllü olarak

katılmaları ölçüt olarak belirlenmiştir. Çalışma grubunun oluşturulmasında dikkate alınan bir diğer önemli ölçüt ise, öğrencilerin lisans eğitimlerinde belirli bir aşamaya gelmiş olmalarıdır. Katılımcıların, en az 2. sınıf seviyesinde olmaları ve Görsel İletişim Tasarımı alanında temel sanatsal ve teknik bilgiye sahip olmaları beklenmiştir. Bu sayede, araştırma sürecinde ihtiyaç duyulan yaratıcı ve teknik becerilere sahip oldukları varsayılmıştır. Ayrıca, katılımcıların farklı cinsiyetlerden seçilmiş olması, araştırmanın sonuçlarını daha geniş bir bakış açısıyla değerlendirebilmek ve cinsiyetler arası farklılıkların etkisini gözlemleyebilmek adına bilinçli bir tercih olmuştur.

Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırma verilerinin toplanması öğrenci çabasına dayalı YZ ile sağlanmıştır. Öğrencilere YZ programı olarak MidJourney, Recraft AI, Adobe Firefly, Canva AI ve Leonardo AI kullanılmış ve araştırmaya veri oluşturan tasarımlar 1 aylık süre içerisinde oluşturulmuştur. Araştırmada kullanılan YZ programları ve özellikleri şu şekildedir:

MidJourney: Program girilen metin parametrelerine dayalı olarak dijital görüntüler oluşturabilen “üretken yazılım sistemi” olarak tanımlanmaktadır (Jaruga-Rozdolska, 2022, s.97). David Holz’un öncülüğünde programcılardan oluşan bir ekip tarafından ve bir programlama dili olarak görev yapan (yüksek seviyeli) Python temelinde geliştirilmiştir (Kuhlman, 2011). Aynı zamanda bu programla web destekli çalışmalarda tasarlanabilmektedir. Program; “/image” bölümüne istenilen tasarım aşamalarının İngilizce yazımı olarak başlamakta, varyansların sunulması ile süreç devam etmektedir. Bu sonuçlara göre tasarımcı memnuniyete göre yönlendirmelere devam eder (Zierock & Jungblut, 2023).

Recraft AI: Program 2022 yılında ABD’ de kurulmuştur. Fakat merkezi, Birleşik Krallık-Londra’da bulunmaktadır. Program tasarımcılar açısından görsel oluşturma ve bu görselleri daha iyi hale getirme; kendi ifadeleri ile mükemmelleştirme üzerine yapılandırılmıştır. Aynı zamanda Recraft AI, güçlü metin oluşturma ve vektör sanat üretme yetisine de sahiptir. Güncel rakamlar olarak; 1,5 milyondan fazla kullanıcı ile 200 ülkede kullanılmaktadır (Recraft, 2024).

Adobe Firefly: Firefly, Adobe’nin kuruluşların iş yerlerindeki içerikler oluşturma konusunda artan taleplerini karşılamak için tasarladığı bir program olarak tanımlanmaktadır. “Çalışanların yaratıcı becerilerine bakılmaksızın” anında metin üzerinden resimler ve kopyalar oluşturmaya olanak tanır. Böylece bu tasarımlar sosyal medya ve pazarlama sahasında kullanılabilir (Weatherbed, 2023, s.1). “Program, şirketin yapay zekâ platformu olan Adobe Sensei’nin üzerine inşa edilmiştir. Sensei, Adobe’nin yaratıcı yazılımlarında çeşitli özellikleri güçlendirmek için kullanılmıştır; örneğin Photoshop’ta nesne seçimi ve Lightroom’da görüntü otomatik iyileştirilmesi gibi” (Wikipedi, 2024, s.1).

Canva AI: Canva, kullanıcıların kolayca tasarımlar oluşturmalarını sağlayan çevrimiçi bir grafik tasarım platformudur. Kullanıcı dostu arayüzü ve geniş şablon koleksiyonu ile afiş, logo, sunum gibi farklı projeler için hızlı ve kişiselleştirilebilir tasarım imkânı sunar. Canva, yapay zekâ (AI) özellikleriyle de öne çıkar, böylece tasarım sürecini daha da kolaylaştırır ve optimize eder (Olatunde-Aiyedun & Hamma, 2023). Canva AI, kullanıcıların tasarım sürecini kolaylaştırmak ve hızlandırmak için YZ teknolojilerini kullanan bir platformdur. Canva’nın geniş şablon ve önceden tasarlanmış grafik koleksiyonu, özellikle eğitimciler ve öğrenciler için zengin bir kaynak sunmaktadır. Bu şablonlar, farklı tasarım gereksinimlerine uygun olarak kişiselleştirilebilir ve esneklik sağlar. Canva AI, makine öğrenimi ve doğal dil işleme teknolojilerinden faydalanarak akıllı tasarım önerileri sunar ve tekrarlayan işlemleri otomatikleştirir. Böylece, karmaşık tasarım süreçleri basitleştirilirken, içerik üretimi de hızlandırılır. Kullanıcılar, profesyonel görünümlü tasarımlar oluşturmak için bu YZ destekli araçlardan yararlanarak hem yaratıcı süreçlerde özgüven kazanır hem de zamandan tasarruf ederler (Workman, 2024).

Leonardo AI: Bu program sanatsal tasarımlar ile ön plana çıkmaktadır. Birçok konuda, üslupta ve alt yapıda sanatsal tasarımları sofistike bir şekilde üretebilmektedir. Derin algoritmalar kullanarak oluşturduğu görseller, çeşitli sanatsal tercihlere hitap etmektedir. Örneğin, “bir tapınağı ziyaret eden iki kadının Ukiyo-e baskısı” görseli (Leonado, 2024, s.1).

Bütün bu programlar ve özellikleri üzerinden yürütülen bu araştırmada, öğrencilerle yapılan tasarım süreçleri şu şekilde ilerlemiştir; tasarımlar ortaya çıkmadan önce Photoshop, İllüstratör gibi 2 boyutlu tasarım programlarında eskiz çalışmaları yapılmıştır. Sonrasında ise öğrencilere minyatür ve Ukiyo-e sanatları hakkında seminerler verilmiş ve buna dair dersler yürütülmüştür. Öğrencilerle bahsi geçen YZ programları ve özellikleri üzerinden

çeşitli konuşmalar yapılarak öğrencilerin tasarımlar için ön bilgileri kontrol edilmiştir. Daha sonra ise öğrencilerden verilen temaya dair (Minyatür ve Ukiyo-e sanatı bağlamında Türk-Japon uluslarının kültürel etkileşimi) YZ programları aacılığı ile bir çalışma oluşturmaları istenmiştir. Süreç sonunda öğrencilerin her iki sanat alanı ile ilgili kültürel etkileşime dair YZ çalışmaları ortaya çıkmıştır. Böylece Görsel İletişim Tasarımı bölümü öğrencileri, farklı disiplinlerde edindikleri bilgi ve becerileri YZ aracılığıyla birleştirerek özgün tasarımlar ortaya çıkarmaya çalışmışlardır. Bu süreç içerisinde öğrencilere, YZ programları ile yenilikçi çalışmalar yapma imkânı sağlanabileceği önemle vurgulanmıştır. Öğrenciler, bu tasarımlarla geleneksel sanat formlarının ötesine geçerek, teknolojinin gücünü kullanarak benzersiz eserler ortaya koymaya çalışmışlardır. Bu durum öğrencilerin yaratıcılıklarını ve teknik becerilerini geliştirmelerine yardımcı olurken; aynı zamanda onları geleceğin dijital sanatının şekillenmesine katkıda bulunan aktif birer YZ tasarımcısı haline getirebileceği umut edilmiştir.

Araştırma verileri (YZ tasarımları) doküman analizi ile analiz edilmiştir. Ortaya çıkan YZ resim çalışmaları kültürel ipuçları ve kültürel etkileri bakımından değerlendirilmiştir. Kullanılan renkler, figürler ve göndermeler sanatsal açıdan ele alınarak bu çalışmaların kültürel etkileşime katkısı bakımından potansiyeli tartışılmıştır.

Ayrıca tasarımların değerlendirilmesi süreci, üniversitenin MacBook atölyelerinde gerçekleştirilmiştir. Öğrencilerin YZ programlarıyla ürettikleri tasarımlar, bu atölyelerde detaylı olarak incelenmiş ve teknik doğruluk, sanatsal yaratıcılık gibi kriterler üzerinden değerlendirilmiştir. Ayrıca, stüdyo atölyesinde projeksiyon cihazı kullanılarak tasarımlar duvara ve tahtaya yansıtılmış, bu sayede tüm grup tasarımları büyük boyutlarda görme ve tartışma imkânı bulmuştur. Bu görsel incelemeler, eserlerin detaylı şekilde ele alınmasını sağlamış hem bireysel hem de grup değerlendirmeleriyle öğrencilerin geri bildirim almasına olanak tanımıştır.

Verilerin toplanması ve çözümlenmesi süreci bilimsel etik ilkeleri gözetilerek raporlanmıştır. Nitel araştırmalarda güvenilirliğe esas; detaylı raporlama ve kaynak belirtme kuralları göz önünde bulundurulmuştur.

Araştırmanın Etik Durumu

Bu araştırma için, Haliç Üniversitesi'ne bağlı Görsel İletişim Tasarımı birimlerinde öğrenim görmekte olan gönüllü katılımcılar ile Haliç Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etik Kurulu'nun 10.07.2024 tarihli ve 06 sayılı toplantı kararında belirtilen etik onayı ile yürütülmüştür. 06 sayılı etik kurul izni alınmıştır. Ayrıca çalışmada yer alan öğrencilerle yürütülen araştırma öncesinde bilgilendirilmiş onam formu ile gönüllülük sağlanmıştır.

Bulgular

Bu bölümde YZ'nin tarihsel gelişimi, sanat ile olan etkileşimi ve bu çalışmada amaçlanan minyatür ve Ukiyo-e sanatı bağlamında Türk-Japon uluslarının kültürel etkileşimi, öğrenci çalışmaları ve bu çalışmalara ilişkin değerlendirmeler ele alınmıştır.

Yapay Zekâ (AI) ve Sanat

YZ, 1950'lerde bilgisayar biliminin gelişmesiyle temellerini atmıştır. Alan Turing'in "Makineler düşünebilir mi?" sorusuyla, YZ'ye dair ilk felsefi ve teknik tartışmalar başlamıştır. 1956'da düzenlenen Dartmouth Konferansı'nda "yapay zekâ" kavramı ortaya çıkmış ve bu tarihten sonra alanda ciddi çalışmalar yapılmaya başlanmıştır. İlk zamanlarda, YZ algoritmaları yalnızca belirli görevleri yerine getiren sınırlı sistemler olarak geliştirilmiştir; örneğin, satranç oynayan makineler ya da basit matematik problemleri çözen yazılımlar gibi. 1970'ler ve 1980'lerde YZ araştırmaları ivme kazanmış, ancak o dönemin teknolojik ve hesaplama gücü yetersizlikleri nedeniyle gelişim yavaşlamış ve bu dönem "yapay zekâ kışı" olarak adlandırılmıştır. 1990'larla birlikte, veri işleme kapasitelerinin artması ve yeni algoritmaların geliştirilmesiyle YZ yeniden gelişim hızını artırmıştır. Bu dönemde, yapay sinir ağları ve makine öğrenimi üzerine yapılan çalışmalar ön plana çıkmıştır. 2000'li yıllarda ise, büyük veri setlerinin işlenebilir hale gelmesi, hesaplama gücünün artması ve derin öğrenme yöntemlerinin gelişimiyle YZ bambaşka bir seviyeye ulaşmıştır. Derin öğrenme, çok katmanlı yapay sinir ağları sayesinde, verilerden daha karmaşık ilişkiler öğrenme yeteneği sağlamıştır. Bu gelişme, YZ'nin sadece belirli görevleri yerine getiren sistemler olmaktan çıkarak, daha karmaşık problemleri çözmeye, görüntü ve dil tanıma, hatta insan benzeri karar verme kapasitesine sahip olmasını mümkün kılmıştır (Russell & Norvig, 2016). YZ, başlangıçta yalnızca belirli görevleri

yerine getirebilen basit algoritmalar olarak ortaya çıksa da günümüzde derin öğrenme, makine öğrenimi ve doğal dil işleme gibi ileri teknolojilerle donatılmıştır. Bu teknolojik ilerlemeler, YZ'nin karmaşık problemleri çözme, büyük veri setlerini analiz etme ve insan benzeri kararlar verme yeteneklerini artırmıştır. Özellikle sağlık, finans, ulaşım ve eğlence sektörlerinde devrim niteliğinde yenilikler sunarak, yaşamın her alanında köklü değişimlere neden olmuştur. Bununla birlikte, etik ve güvenlik konuları da gündeme gelmiş, YZ'nin sorumlu ve adil bir şekilde kullanılması için uluslararası düzenlemeler ve işbirlikleri önem kazanmıştır. Bu bağlamda, YZ'nin sürdürülebilir ve insan odaklı bir geleceğe katkı sağlaması hedeflenmektedir (Şengüenalp & Sarihan, 2023).

YZ teknolojisinin yön verdiği etkileşimli sanat, artık sadece görsel ve işitsel bir deneyimle sınırlı kalmamaktadır. Bunun yerine, insan davranışlarının doğal bir şekilde işlenmesi ve duyuların YZ ile bütünleşmesi üzerine kurulu, yüksek derecede etkileşimli, kinetik ve duygusal ifadelerle yeni sanatsal formlar oluşturur. Bu yaklaşım, sanatın daha bütüncül ve çok katmanlı bir deneyim sunmasını sağlamaktadır (Shen & Yu, 2021). Sanat, özünde toplumsal bir etkileşim biçimidir. YZ'nin bu etkileşimin önemli bir parçasını üstlendiği ve bir sanatçı ile YZ sistemi arasındaki yaratıcı iş birliğinde bu sürecin tam anlamıyla gerçekleşebileceği söylenebilir. Yani, YZ ile sanatçının birlikte çalışarak yaratıcılığı paylaşabileceği bir dinamik ortaya çıkmaktadır (Mazzone & Elgammal, 2019). Yakın zamanda sergilenen "Rumi Rüyalar" sergisi YZ, sanat ve sanatçının bütünleşmesinin en güzel örneklerindedir. Refik Anadol'un son dönem sergisi "*Rumi Rüyaları*", YZ ile sanatı bütünleştirmenin dikkate değer bir örneği olarak sanat dünyasında öne çıkmıştır. Sergi, Mevlana Celaleddin Rumi'nin düşünsel derinliği ve Mesnevi'si ile tasavvuf müziğinin, YZ destekli ışık ve hareket gösterileri aracılığıyla çağdaş bir biçimde yeniden yorumlanmasını içermektedir. Anadol'un bu çalışması, YZ algoritmalarının geniş verilerle etkileşime girerek sanatsal üretime nasıl katkı sağlayabileceğini gösterirken, sanatçı ile YZ arasındaki yaratıcı ilişkinin sınırlarını da bir perspektif olarak sunmaktadır. Bu sergi, sanatta dijital teknolojilerin kullanımı ve bu teknolojilerin estetik deneyime olan katkısı açısından önemli bir durak olarak değerlendirilebilir (Pala, 2024).

Sanat ve Kültürel Etkileşim

Sanat, sınırları aşan, yerküremizin farklı bölgelerinden farklı insanları birbirine bağlayan güçlü ortamlar oluşturabilmektedir. Sanatın ortaya çıkardığı bu güçlü ortamın en önemli yanlarından birisi; kültürel kimliğe olan katkısıdır. Kültürel kimlik; belirli insan topluluklarının özelliklerini, inanışlarını ve geleneklerini tanımlayan somut ve soyut ifadeler bütünü olarak ifade edilebilir. Aynı zamanda kültürel kimlik sanatın ortaya çıkışında ve sonraki süreçte yorumlanmasında sanatçılara dair ipuçları barındırmaktadır. Kültürel kimlik; sanatçıların üslupları, eserlerindeki kullandıkları göndermeler ve bütün olarak ortaya koydukları ürünler üzerinde kritik rol oynayabilmektedir. Ayrıca sanatın konusu kültürel kimlik üzerinden şekillenebilmektedir. Sanat başlangıçta öznel bir yapı ile başlar; sonrasında ise çağının, toplumun, kültürün, politikanın ve tarihsel bağların özelliklerini yansıtabilir. "Örneğin, (...) Japon sanatçı Yayoi Kusama'nın eserleri, akıl hastalığıyla ilgili kişisel deneyimlerinin yanı sıra Japonya'daki kültürel mirasını ve yetiştirilme tarzını yansıtır" (Suwaidi, 2023, s.1). Bu nedenle her dönem (yüzyıl), sanatına ve sanatçısına birtakım ipuçları ile olumlu olumsuz etkiler oluşturabilmektedir. Edo dönemi de, Japonya'da önemli ekonomik ve toplumsal dönüşümlerin yaşandığı bir dönemdir. Bu süreçte, kentsoylular ekonomik olarak güçlenmiş ve sanat ile devlet yönetiminde önemli bir rol üstlenmişlerdir. Bu nedenle, Edo dönemi sanatının biçimlenmesinde ekonomik açıdan güçlü olan kentsoyluların zevkleri belirleyici olmuştur. Dönemin en önemli sanatsal ifadesi Ukiyo-e'dir. Tahta baskı tekniğiyle üretilen Ukiyo-e eserlerinde, daha önce çoğunlukla dini temalar işlenirken, Edo döneminde gündelik yaşamdan sıradan olaylar da Ukiyo-e'nin konuları arasında yer almıştır (Karakuş, 2023).

Ukiyo-E sanatı, Edo döneminin yaşam tarzını yansıtan başlıca konuları arasında güzel kadınlar (bijinga tachi), geyşalar, Kabuki tiyatrosu, sumo güreşleri, piknikler, festivaller, erotik resimler (Shunga), Fuji Dağı, güzel doğa manzaraları (Meisho), mitolojik sahneler, kuş ve çiçek resimleri yer alır. Bu sanat formu, adeta bir moda akımı haline gelmiş olup, 20. yüzyılın başlarına kadar etkisini sürdürmüştür. Batılı sanatseverler, Ukiyo-E'yi bir tür "Japonizm" olarak değerlendirmiştir. Özellikle empresyonist sanatçılar, Van Gogh, Gauguin, Manet, Monet ve Klimt gibi isimler, Ukiyo-E'nin renkli ahşap baskıları ve gizeminden büyük ölçüde etkilenmişlerdir. Bu etkiler, Batı sanatlarıyla birleşerek yeni ve yenilikçi bir sanat dili oluşturmuş ve Batılı sanatseverlerin kültürel ve sanatsal bağlarını güçlendirmiştir (Kıran, 2008).

Türk-Japon ilişkileri de, kültürel, ekonomik ve diplomatik alanlarda derinleşen köklü bir geçmişe sahiptir. Bu iki ulusun etkileşimi, sadece politik ve ticari ilişkilerle sınırlı kalmamış, aynı zamanda sanatsal ve kültürel alışverişlerle

de zenginleşmiştir (Firdaus, 2020). Türk ve Japon kültürleri, tarih boyunca çeşitli dönemlerde etkileşimler yaşamış ve karşılıklı olarak birbirlerinden etkilenmişlerdir. Bu etkileşimlerin tarihi kökenleri, 19. yüzyıla kadar uzanmaktadır. 1890'larda Osmanlı İmparatorluğu ile Japonya arasındaki ilişkiler, özellikle iki ülkenin de Batı karşısında benzer zorluklarla yüzleşmesi sonucu gelişmiştir. 1890'larda Ertuğrul Fırkateyni'nin başına gelen talihsiz hadise, Türk ve Japon toplumlarının kültürel ilişkilerini pekiştirmiş ve onları daha da yakınlaştırmıştır. Bu yakınlaşmalar önemli günleri de beraberinde getirmiştir. 2010 yılı "Türkiye'de Japonya Yılı" olarak kutlanırken, 2003 yılı ise "Japonya'da Türkiye Yılı" olarak anılmıştır (Mütercimler, 2010). Japonya, diğer kültürdeki insanlar ile tanışması son derece gecikmiş olsada (Kocalan, 2020) Türk Japon ilişkileri çok eski bir geçmişe dayanmamasına rağmen, sağlam temellere dayanmaktadır. İki toplum arasında mesafeler çok uzak olsa da Türk halkı, Japon halkına karşı büyük bir ilgi ve sempati duymuştur (Ulu & Kahraman, 2015). Günümüzde Türk ve Japon kültürleri arasındaki etkileşim, özellikle sanatta, eğitimde ve ticarete devam etmektedir. Japon kültürü, Türk sanatında, özellikle minyatür ve seramik sanatında etkilerini göstermektedir. Aynı zamanda, Japon edebiyatı ve sineması, Türkiye'de büyük bir ilgiyle takip edilmektedir. 2010 yılında İstanbul'da düzenlenen "Türk-Japon Kültürel Festivali", iki kültürün tanıtımına önemli katkılar sağlamıştır (Çelikler, 2020). Türk ve Japon kültürel ilişkileri, tarihsel olaylarla şekillenen zengin bir geçmişe sahiptir. İki ülke arasındaki kültürel etkileşimler, günümüzde de devam ederek karşılıklı anlayış ve dostluğu güçlendirmeye devam etmektedir.

Bu kapsamda sanat önc ve hassas tavrıyla, her iki ülke için de önemli bir ifade aracı olmuş, kültürel mirasın korunmasında ve aktarılmasında kritik bir rol oynamıştır. Japonların Türk kumaşlarına yansımaları, 2015 yılında "Gelecekte Gelenek" temalı tasarımlar, Türk-Japon kültürel etkileşimin 125.'si olarak sadece bir örneğidir (Yunus Emre Enstitüsü [YEE], 2015, s.1). Geleneksel Türk sanatları, Japon estetiğiyle buluşmuş; örneğin, minyatür ve ebru sanatı, Japon kâğıt sanatı origami ve Ukiyo-e ile harmanlanarak yeni ve benzersiz eserler ortaya çıkmıştır. İslam peygamberinin ismini Arapça olarak Japon gülleri ile eserleştiren Japon müzehhip Fumiko Takahori bu etkileşimin önemli göstergelerinden biri olarak gösterilebilir (Anadolu Ajansı [AA], 2021). Bu kültürel sinerji, her iki toplumun da sanata bakış açısını genişletmiş ve yeni nesil sanatçılara ilham kaynağı olmuştur. Aynı zamanda, bu ortak çalışmalar, iki ülke arasındaki dostluk bağlarını güçlendirmiş ve kültürel diplomasiye önemli katkılar sağlamıştır. Sanatın evrensel dili, Türk-Japon ilişkilerinde köprü görevi görerek, iki milletin karşılıklı anlayış ve saygı çerçevesinde bir araya gelmesine olanak tanımıştır.

Kültürel Miras ve YZ Ürünü Sanat

"Kültür kavramı üzerinde en çok tanım üreten araştırmacıların başında filozoflar, eğitimciler, sosyal bilimciler ve antropologlar gelmektedir. Sözü geçen alanlarda kültür, toplumsal miras ya da gelenekler birliği, (...), çevreye uyum gibi açılardan tanımlanmaya çalışılmıştır" (Oğuz, 2011).

Özellikle küreselleşme, dijitalleşme ve kitlesel iletişim araçlarının yaygınlaşması, kültürün sürekli olarak evrim geçirdiği ve farklı kültürel unsurların bir araya gelerek yeni ve melez kültürel biçimler oluşturduğu gerçeğini ortaya koymaktadır. Bu bağlamda kültür sadece geçmişin mirası olarak değil, aynı zamanda sürekli yeniden şekillenen ve dönüşen bir süreç olarak görülmektedir. Günümüzde, kültürlerarası etkileşimler, göç hareketleri ve dijital ağlar sayesinde kültürün sınırları bulanıklaşmış ve yerel ile küresel arasındaki etkileşimler daha belirgin hale gelmiştir. Bu durum, kültür çalışmalarında daha kapsamlı ve disiplinlerarası yaklaşımların benimsenmesini gerektirmiştir (Ölçekçi, 2020).

Bu kapsamlı yaklaşımlar, farklı kültürel dinamiklerin ve tarihsel bağlamların derinlemesine incelenmesini gerektirir. Japon kültürel çalışmalarında bu durum açıkça görülmektedir. Topaçoğlu (2020, s. 536) şöyle ifade etmiştir; "Japonya'da kültürel çalışmalar ilk olarak Marksist medya araştırmacıları tarafından ele alınmış olup, tarihsel geçmişin ve sosyo-ekonomik koşulların etkisi ile sömürgecilik sonrası çalışmalar, etnik azınlıklar gibi çalışmalar öne çıkarken toplumsal cinsiyet, popüler kültür vb. konular uzun süre değerlendirilmemiştir". Bu bağlamda, küreselleşme ve dijitalleşme gibi modern gelişmelerin, farklı kültürel unsurların nasıl bir araya geldiğini ve yeni melez kültürel biçimlerin nasıl oluştuğunu anlamak, kültürel çalışmalar açısından önemli bir yer tutmaktadır.

Özellikle Japon popüler kültürünün küresel etkisi ve Japonya'daki kimlik inşası süreçleri, kültürel çalışmaların önemli birer parçası haline gelmiştir. Bu süreçte, anime, manga, J-pop ve diğer kültürel ürünler, Japon kültürel kimliğinin ve küresel kültür üzerindeki etkisinin incelendiği başlıca konular olmuştur. Japonya'da kültürel

çalışmalar, başlangıçtaki sınırlı perspektiflerinden çıkarak daha geniş ve kapsayıcı bir yaklaşımla devam etmektedir (Katsumata, 2012). Bu genişleme, küresel ve yerel dinamiklerin daha derinlemesine anlaşılmasına olanak sağlarken, dünya genelinde gelişen yeni teknolojilerin de bu çalışmalara entegre edilmesi önem kazanmaktadır.

Son zamanlarda YZ teknolojilerinin hızlı gelişimi, kültürel çalışmalarda da yeni bir dönemin kapılarını aralamıştır. Araştırmacılar, YZ yöntemlerini kullanarak her kültürün ortak ve farklı yönlerini daha derinlemesine inceleme fırsatı bulmaktadır (Amjad vd., 2024). Örneğin, Türk ve Japon halk hikâyeleri, mitolojileri ve edebi eserleri, YZ algoritmaları ile analiz edilerek kültürel motifler ve temaların karşılaştırmalı incelemesi yapılabilmektedir. YZ sayesinde, bu tür çalışmalarda büyük veri setleri hızla işlenebilmekte ve karmaşık kültürel dinamikler detaylı bir şekilde ortaya konabilmektedir. Bu teknolojik ilerlemeler, kültürel çalışmaların sınırlarını genişleterek daha zengin ve kapsamlı bir anlayışın gelişmesine olanak tanımaktadır. Bu teknoloji, mevcut kültürel mirası korumanın ötesine geçerek, yeni ve yenilikçi yöntemlerle bu mirası geleceğe taşıma potansiyeli sunmaktadır. YZ sayesinde, her iki kültürün benzersiz özelliklerini bir araya getiren ve küresel kültürel mirasa katkıda bulunan eserler oluşturulabilmektedir. Bu gelişme, sanat ve kültür alanında yeni ufukların açılmasına olanak tanımaktadır.



Görsel 3. Savaş Sarıhan, YZ Çalışması, 2024



Görsel 4. Ünal Bastaban, YZ Çalışması, 2024

Şekil 3. ve Şekil 4.'de Türk minyatür sanatının detaylı ve zarif işçiliği ile Japon Ukiyo-e sanatının stilize ve dinamik kompozisyonları, YZ algoritmaları kullanılarak harmanlanmıştır. Eserlerde ortak kültürel etkileşime dair bir kompozisyon oluşturulmaya çalışılmıştır. Renk, figür ve kompozisyon her iki kültürün yöresel ve manevi değerlerinin harmanlanmış formlarını yansıtmaktadır. Bu durum minyatür ve Ukiyo-e sanatının üslup özellikleri ile daha da belirgin bir duruma kavuşmuştur. Ortaya çıkan dijital sanat eserlerinin, iki kültürün ortak ve farklı yönlerini yansıtan benzersiz görseller ortaya koyduğu söylenebilir. Her iki ulusun kültürel ipuçlarını taşıyan bu tasarımlar, Türk ve Japon kültürlerinin birleşiminden doğan çok katmanlı ve zengin bir kültürel mirası da destekleyebilir. Bu nedenle YZ'nin, bu iki kültür arasındaki etkileşimleri derinlemesine inceleme ve anlama fırsatı sunarak, kültürel çeşitliliği ve zenginliği vurgulayan eserlerin yaratılmasına olanak tanıdığı söylenebilir. Ayrıca YZ, estetik ve tematik öğeleri sentezleyerek hem geleneksel hem de çağdaş sanat formlarında yeni eserler yaratılmasını da sağlamıştır.

Bu çalışmaların yanı sıra öğrencilerle de benzer çalışmalar yapılarak YZ üretimi sanat ile Türk-Japon kültürel etkileşimine dair etkinlikler yapılmıştır. Bu etkinliklere dair görseller ve değerlendirmeler irdelenerek sunulmuştur.

Öğrenci etkinliği: YZ Üretimi Sanat ile Kültürel etkileşim

Sanat birçok zihinsel ve fiziksel eylem içeren uğraş gerektirmektedir. Sanatsal yaratım ise: “İnsanın doğal yeteneği yanında, bireysel gelişim, toplumun değişen dinamiklerini algılama ve yaşadığı kültürel yapının koşullarına bağlıdır. Sanatçı, eserini, esin kaynakları, içsel arayış, kişiliğinin yaşamına etkisi doğrultusunda işlerken, aynı zamanda da kendisini ifade eder” (Öztürk, 2022). Sanatçının eserinde yansıttığı duygular ve düşünceler hem bireysel hem de toplumsal bir yansıma niteliği taşır. Sanatçının iç dünyası ve yaşadığı toplumun etkisi, onun sanatsal diline ve üslubuna şekil verir. Dolayısıyla, sanat yapıtları bir dönemin sosyal, ekonomik ve kültürel dinamiklerini anlamak için önemli ipuçları sunar. Sanatçının yaşadığı çağın ruhunu eserine yansıtması, sanatın evrensel ve zamansız olma özelliğini de pekiştirir. Sanat, bu şekilde, geçmişten günümüze bir köprü kurarak, insanlık tarihinin önemli bir parçası haline gelir. Bu nedenle her bir sanat yapıtı, sanatçının özgün bakış açısını ve yaratıcı gücünü yansıtarak; izleyiciye yeni düşünce yolları açar ve duygusal bir bağ oluşturabilir. Bu bağ sanatın her türlü enstrümanı ile izleyiciye aktarılabilir. Dijitalleşme ise sanatın öz devinimine ve enstrüman çeşitliğine katkı yapmaktadır. Özellikle güncel sanat etkinliklerinde video art çalışmalarından YZ üretimlerine kadar birçok dijital sanat eseri görebilmekteyiz. Dijital sanat; bilgisayar teknolojilerinin kullanımı ile üretilen ve estetik bir yapı ile birçok farklı tür barındıran sanat alanı olarak tanımlanabilir. “Dijital Sanat, 19. Yüzyılın ikinci yarısından itibaren dünyada etkili olmaya başlamıştır” (Toptaş, 2022). Bilgisayarların sağladığı geniş imkânlar sayesinde geleneksel sanat formlarının ötesine geçerek yeni ifade biçimleri ortaya çıkmıştır. Özellikle grafik tasarım, animasyon, dijital heykel ve sanal gerçeklik gibi alanlarda büyük ilerlemeler kaydedilmiştir. Ayrıca sanatçılar, algoritmalar ve YZ gibi teknolojileri kullanarak daha önce mümkün olmayan karmaşıklıkta ve derinlikte eserler üretebilmekte, izleyicilere farklı ve etkileşimli deneyimler sunabilmektedirler. Bu süreçte dijital sanat, sadece sanatsal ifadenin bir aracı olmaktan çıkmış, aynı zamanda eğitim, eğlence, tıp ve hatta mühendislik gibi çeşitli disiplinlerde de önemli rol oynamaya başlamıştır.

Araştırmaya konu olan sanatın YZ ile etkileşimi, eğitim sürecindeki uygulama biçimi ve kültürleri ortak noktada buluşturma üzerine etkisinin irdelenmesi önemli görülmektedir. Çünkü sanat hassas, etkilenmeye ve etkilemeye açık olan ve duyarlılık bakımından öncü role sahip bir alandır (Bastaban, 2024). Bu özelliği sayesinde sanat, bireylerin ve toplumların duygusal, kültürel ve sosyal dinamiklerini derinlemesine yansıtmaya ve dönüştürme gücüne sahiptir. Sanat eserleri, sanatçının iç dünyasındaki duygular, düşünceler ve deneyimlerin dışavurumu olarak şekillenirken, izleyicilerde farklı duygusal ve zihinsel tepkilere yol açar. Bu etkileşim, izleyiciyi sadece estetik bir deneyime değil, aynı zamanda düşünsel bir yolculuğa da davet eder. Böylece sanat, bireysel ve toplumsal bilincin gelişmesine katkı sağlar, empatiyi artırır ve farklı bakış açılarını açık olmayı teşvik eder. Sanatın bu dönüştürücü gücü, onun insanlık tarihinde ve kültürel mirasımızda vazgeçilmez bir rol oynamasına neden olabilir.



Görsel 5. M. Emin Kavaklı, Dijital Tasarım, 2024

Sanatın bu dönüştürücü gücü, insanlık tarihinde ve kültürel mirasımızda vazgeçilmez bir rol oynamaktadır. Bu bağlamda Şekil 5., 6., 7. ve 8. gibi birçok YZ üretimi tasarım, öğrencilerle Türk ve Japon kültürünün etkileşimine göndermeler niteliğinde dijital olarak üretilmiştir. Öğrenciler, bu tasarımları gerçekleştirirken her iki kültürün de derinliklerine inerek kapsamlı araştırmalar yapmıştır. Dijital çalışmalarında farklı dijital tasarım programları kullanarak hem Türk hem de Japon kültürünün zenginliklerini ve benzersiz özelliklerini görsel olarak ifade etmeye çalışmışlardır. Bu araştırmalar ve teknolojik araçların kullanımı sonucunda ortaya çıkan dijital eserler, öğrencilerin yaratıcılıklarını ve kültürel duyarlılıklarını sergileyen etkileyici bir koleksiyon olabilir. Öğrencilerin tasarlamış olduğu Şekil 5. ve Şekil 6. Ukiyo-e ve minyatür sanatının ortak özelliklerine dikkat çekmektedir. Bu çalışmalarda, parlak ve canlı renkler kullanılarak çiçekler ve doğa betimlenmiştir. Ayrıca, eserlerde ince ve detaylı çizimler göze çarpmakta, yazı ve metinler ise tasarımların bir parçası olarak yer almaktadır. Bu unsurların, hem Japon Ukiyo-e sanatının hem de Türk minyatür sanatının estetik ve teknik özelliklerini yansıttığı, iki kültürün sanatsal mirasını başarılı bir şekilde bir araya getirdiği söylenebilir.



Görsel 6. Şevval Doğan, Dijital Tasarım, 2024



Görsel 7. P. Sude Gültegin, Dijital Tasarım, 2024



Görsel 8. Bedirhan Vıçıl, Dijital Tasarım, 2024

Şekil 7. ve Şekil 8. tasarımlarında ise, Ukiyo-e ve minyatür sanatının doğa ve insan temaları ön plana çıkarılarak çalışılmıştır. Bu tasarımlarda, Japon sanatçıları Hokusai ve Hiroshige'nin eserlerinde olduğu gibi, dağlar, nehirler, denizler ve dört mevsim doğası vurgulanmak istenmiştir. Hiroshige'nin mevsim değişikliklerini detaylı bir şekilde ele alan çalışmalarından da esinlenilerek, doğanın değişen yüzleri bu tasarımlarda ilham kaynağı olmuştur. Ayrıca hem Türk hem de Japon kültürünü yansıtan yöresel kıyafetler de bu çalışmalarda yer almaktadır. Bu unsurların, iki kültürün sanatsal zenginliklerini ve estetik değerlerini başarılı bir şekilde bir araya getirdiği söylenebilir. Ayrıca hem Türk hem de Japon kültürünü yansıtan yöresel kıyafetler bu çalışmalarda yer almaktadır. Osmanlı döneminden süre gelen Türk minyatürlerde görüldüğü gibi zarif giysiler ve Japon kimonoları, iki kültürün zengin tekstil mirasını ve estetik anlayışını ortaya koymaktadır. Bu kıyafetler, sadece moda ve stil unsurları değil, aynı zamanda kültürel kimliğin önemli göstergeleri olarak gösterilebilir.

Bu noktada, geleneksel ve dijital sanatın harmanlanması, sanatsal ifadelerin evrimini ve kültürel etkileşimlerin yeni boyutlarını ortaya koymaktadır. Geleneksel sanat formlarının modern teknolojilerle birleşmesi, kültürün yenilikçi yollarla yeniden yorumlanması sanata ve sanatçılara benzersiz fırsatlar sunmaktadır. Sanat, insanlık tarihinin her evresinde olduğu gibi, günümüzde de bireylerin ve toplumların duygusal ve kültürel dünyalarını derinlemesine etkileyen ve dönüştüren bir güç olarak varlığını sürdürmektedir. Geleneksel sanat formlarının yanı sıra dijital sanatın ortaya çıkışı ve ilerlemesi, sanatın ifade olanaklarını ve etkileşim alanlarını genişletmiştir. Bilgisayar teknolojileri ve YZ gibi yenilikçi araçlar, sanatçılara yeni bakış açıları ve yaratıcı fırsatlar sunarken, izleyicilere de benzersiz deneyimler yaşatmaktadır. Bu bağlamda, öğrencilerin Türk ve Japon kültürünü yansıtan dijital tasarımlar yapması hem kültürel zenginliklerin keşfedilmesine hem de teknolojik becerilerinin gelişmesine katkı sağlamıştır. Öğrenciler, bu projeyi gerçekleştirirken farklı dijital tasarım programları kullanmış ve detaylı araştırmalar yaparak Türk ve Japon kültürlerinin derinliklerine inmişlerdir. Bu süreçte ortaya çıkan dijital eserler, sadece sanatsal açıdan değil, aynı zamanda kültürel açıdan da zengin ve anlamlı bir içerik sunmuştur. Bu tür çalışmalar, sanatın dönüştürücü gücünü ve kültürler arası etkileşimin önemini vurgulamaktadır, aynı zamanda gelecekteki sanatsal ve teknolojik gelişimlere de ışık tutmaktadır.

Sonuç olarak, bu çalışma, öğrencilerin YZ programları kullanarak yapacakları tasarımların sanat ile teknoloji arasındaki sinerji üzerinden kültürel etkileşime bir kapı aralayabileceğini ve dijital sanatın evriminde bu tür araçların oynadığı kritik rolü ortaya koyacağını göstermektedir. Öğrencilerin YZ kullanarak yapacakları tasarımlar; hem onların kişisel gelişimine katkı sağlayabilir hem de geleceğin kültürel etkileşim dinamiklerinin ve dijital sanatının şekillenmesine olanak tanıyabilir. 2019 yılında Asya Çağdaş Güzel Sanatlar Yarışması ödül töreninde sanatta mükemmellik ödülüne layık görülen Fumiko örneğinde (AA, 2021, s.1) olduğu gibi YZ teknolojileri, Türk ve Japon kültürlerinin birleşiminden doğan sanat eserlerinin yaratılmasında önemli bir rol oynayabilir. Bu teknolojinin sunduğu imkânlar, kültürel mirasın korunmasını ve geliştirilmesini sağlamanın yanı sıra, yeni ve yaratıcı yollarla bu mirası geleceğe taşıyarak, küresel kültürel mirasa anlamlı katkılarda bulunabilir. YZ sayesinde, sanat ve kültür alanında yeni ufuklar açılabilir ve iki kültürün benzersiz özelliklerini bir araya getiren özgün eserler ortaya çıkabilir. Bu durum, kültürel mirasın dinamik ve yaşayan bir olgu olarak varlığını sürdürmesine katkı sağlayacaktır.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Araştırma, YZ'nin Türk ve Japon sanatları olan minyatür ve Ukiyo-e üzerindeki etkilerini incelemiş ve iki ulusun kültürel etkileşimine katkı sağlama potansiyelini değerlendirmiştir. Sonuçlar, YZ'nin kültürel mirasın korunması ve sanatsal yeniliklerin desteklenmesi açısından önemli bir araç olduğunu göstermektedir. Öğrencilerin YZ programlarını kullanarak geliştirdikleri projeler, sanatın evrensel dilini ve kültürel mirasın devamlılığını teknoloji aracılığıyla sürdürebileceğimizi ortaya koymaktadır. YZ, geleneksel sanat formlarını modern teknolojilerle harmanlayarak, farklı kültürel unsurları bir araya getiren özgün eserler yaratma sürecini hızlandırmış, bu da özellikle kültürel mirasın korunması ve yenilikçi sanat formlarının ortaya çıkması açısından büyük bir potansiyel taşımaktadır. Bu durum hem sanatın evrenselliğini pekiştirmekte hem de kültürel etkileşimi artırmaktadır. Ayrıca, YZ teknolojilerinin sanat ve kültürel miras üzerindeki etkilerini Türk ve Japon kültürel bağlamında incelediğimiz bu çalışmada, iki farklı kültürün sanatsal öğelerinin dijital ortamda nasıl harmanlanabileceği gösterilmeye de çalışılmıştır. YZ, Türk minyatür sanatı ve Japon Ukiyo-e'nin estetik ve tematik unsurlarını sentezleyerek hem geleneksel hem de çağdaş sanat formlarında yeni eserler yaratılmasına olanak tanımıştır. Şekil 3, 4, 5, 6, 7 ve 8 görsellerinde de görüldüğü gibi, YZ'nin çeşitli programlarını kullanarak Japon kültürünün çeşitli özelliklerine ve

Türk kültürünün farklı özelliklerine yer verilmiştir. Japon kültürünü çalışmalarına yansıtan Suzuki Harunobu, Utagawa Hiroshige ve Sesshu Toyo (Ek Tasarım 2) gibi sanatçılar, sanatsal çalışmalarında doğanın görüntülerine, insanların yöresel kıyafetlerine, yaşam tarzlarından küçük karelere ve kullanmış oldukları yazılara yer vermiştir. Türk minyatür sanatçıları olan Nusret Çolpan, Sinan Bey, Abdullah-ı Buhârî (Ek Tasarım 3) gibi sanatçılar da Türk kültüründeki kıyafetlere, motiflere, renk zenginliğine, mimari kültüre, manzara ve doğa gibi konulara yer vermişlerdir. Araştırma katılımcıları da YZ ile gerçekleştirdikleri çalışmalarda bu çizgiden ayrılmadan iki farklı kültürü bir araya getirmiştir.

Benzer şekilde, YZ programını deneysel bir yöntemle uygulayan Fernando Díez ve Ruth Cobos'un 2007 yılında gerçekleştirdiği "Yapay zekâda bir işbirlikçi öğrenme deneyi üzerine bir vaka çalışması" adlı çalışmada, öğrencilere YZ kullanmaları ve bu alanda sunum hazırlamaları istenmiştir. Çalışma sonunda, yenilikçi projeler üreten bazı öğrencilerin gözlemlerine göre, neredeyse tüm öğrencilerin belgelerinin iyi bir şekilde geliştirilmiş ve yazılmış olduğu, açıklamaların içerik açısından oldukça zengin olduğu belirtilmiştir (Díez & Cobos, 2007). Bir diğer örnek çalışma olarak; bir üniversitedeki sanat eseri dersi kapsamında yarı deneysel şekilde gerçekleştirilen çalışmadır. Çalışmaya, seçmeli sanat dersine katılan iki sınıftan toplam 46 üniversite öğrencisi dâhil edilmiştir. Bir sınıf, derin öğrenme destekli sanat öğrenimini (DL-ALS) benimseyen deney grubu olarak belirlenirken, diğer sınıf geleneksel teknoloji destekli sanat öğrenimini (CT-AL) uygulayan kontrol grubu olmuştur. Elde edilen sonuçlar, CT-AL ile karşılaştırıldığında DL-ALS yöntemiyle öğrenmenin öğrencilerin başarı düzeyini, teknolojiye olan kabulünü, öğrenme tutumunu, motivasyonunu, öz yeterliliğini, memnuniyetini ve sanat dersindeki performanslarını artırabileceğini göstermektedir (Chiu vd., 2022).

Araştırma, YZ'nin kültürel çalışmalarda büyük veri setlerini hızlı ve etkili bir şekilde işleyerek karmaşık kültürel dinamiklerin detaylı analizine olanak tanıdığını ve sanatsal yaratıcılığı artırma potansiyelini ortaya koymuştur. Sonuç olarak, YZ destekli projelerin kültürel mirasın korunması ve geliştirilmesi için yenilikçi yöntemler sunduğu, kültürel mirasın dijital ortamlarda yeniden canlandırılmasını sağladığı ve küresel kültürel mirasa katkıda bulunduğunu göstermektedir. Bu bağlamda, sanat ve kültür eğitimi veren kurumların müfredatlarına YZ destekli projeleri dâhil etmeleri, sanatçılarla işbirliği yaparak kültürel mirası koruma ve geliştirme projeleri gerçekleştirmeleri, YZ teknolojilerine yapılacak yatırımların artırılması ve YZ destekli dijital sanat eserlerinin sergilendiği uluslararası platformların düzenlenmesi önerilmektedir. Bu sayede, öğrencilerin yaratıcı ve teknik becerilerini geliştirmeleri ve geleceğin dijital sanatının şekillenmesine katkıda bulunmaları mümkün olacaktır. Bu nedenle teknolojinin sürekli gelişimi ile birlikte dijital sanatın da gelecekte nasıl evrileceği merak konusu olmaya devam etmektedir. Buna yönelik yapılacak araştırmalar açısından müfredatlar, öğrenci potansiyelleri ve ulusal uluslararası projeler incelenebilir; son araştırmalar gözden geçirilebilir.

Kaynakça

- AA. (2021, Feb 4). *Illuminator Fumiko combines Turkish, Japanese art in latest work*. Daily Sabah. <https://www.dailysabah.com/arts/illuminator-fumiko-combines-turkish-japanese-art-in-latest-work/news>
- Akalın B., & Veranyurt Ü. (2020). Sağlıkta dijitalleşme ve yapay zekâ. *SDÜ Sağlık Yönetimi Dergisi*, 2(2), 131-141.
- Amjad, F. Siddique A. R., & Farukh A. (2024). A comparative study of children's literature in Pakistan: Traditional vs. AI-Generated stories in reader engagement and cultural relevance. *University of Chitral Journal of Linguistics and Literature*, 8(1), 112-124. <https://doi.org/10.33195/>
- Arslan, K. (2017). Eğitimde yapay zekâ ve uygulamaları. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 11(1), 71-88.
- Audry, S., & Ippolito, J. (2019). Can artificial intelligence make art without artists? Ask the viewer. *Arts*, 8(1), 35. <https://doi.org/10.3390/arts8010035>
- Bastaban Ü. (2024). Küreselleşmenin sanat üzerindeki etkisi: Pragmatist bir perspektif. *Beykoz Akademi Dergisi*, Özel Sayı, 119-142. <https://doi.org/10.14514/beykozad.1365857>
- Buhârî A. (2024, Ekim 14). *Albüümü'nden minyatür çalışmaları* [Resim]. Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi. İstanbul Üniversitesi Kütüphanesi. <https://islamansiklopedisi.org.tr/abdullah-i-buhari>
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, K. E., Akgün, E. Ö., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2014). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (17. Baskı). Pegem.

- Can, M. (2009). *Kültürel miras ve müzecilik*. <https://teftis.ktb.gov.tr/Eklenti/1279,muserrefcanpdf.pdf?0> Erişim: 09 Temmuz 2024.
- Chiu, M. C., Hwang, G. J., Hsia, L. H., & Shyu, F. M. (2022). Artificial intelligence-supported art education: A deep learning-based system for promoting university students' artwork appreciation and painting outcomes. *Interactive Learning Environments*, 32(3), 824–842. <https://doi.org/10.1080/10494820.2022.2100426>
- Çelikler, Y. (2020). *Dostluk ve işbirliği bağlamında Türk – Japon ilişkileri* (Tez no: 615907) [Yüksek lisans tezi, Bursa Uludağ Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Çolpan N. (2024, Ekim 14). *Kızkulesi, Minyatür Çalışması*. [Resim]. <https://nusretcolpan.com/>
- Díez, F., & Cobos, R. (2007). A case study of a cooperative learning experiment in artificial intelligence. *Computer Applications in Engineering Education*, 15(4), 308-316.
- Firdaus, M. (2020). Turkey and Japan: The quest of modernism in the 19th century. *International Journal of Modern Trends in Social Sciences*, 3(13), 09-23.
- Gezer, İ. H. (2021). *Uzaktan erişimli laboratuvar kapsamında endüstriyel robot eğitim sisteminin geliştirilmesi* [Yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Harunobu, S. (2024, Ekim 10). *Two girls* [Resim]. Wikipedi Özgür Ansiklopedi. https://en.wikipedia.org/wiki/Suzuki_Harunobu
- Hiroshige U. (2024, Ekim 11). *Harima İli'ndeki Maiko Plajı, Hiroshige'nin 1854'te yaptığı renkli abşap baskı* [Resim]. Britannica. <https://www.britannica.com/biography/Hiroshige>
- Jaruga-Rozdolska, A. (2022). Artificial intelligence as part of future practices in the architect's work: MidJourney generative tool as part of a process of creating an architectural form. *Architectus*, 3(71), 95-104.
- Kalpıklı Ali Sinan (2019). *Integration of immovable cultural heritage to contemporary urban areas: The case of Ankara Castle* [Yüksek lisans tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Karakuş, G. (2023). Bilgi objesinin estetik objeye dönüşümü bağlamında Katsushika Hokusai Ukiyo-e'lerinde Fuji dağı. *Yedi: Sanat, Tasarım ve Bilim Dergisi*, 31, 1-12. <https://doi.org/10.17484/yedi.1169412>
- Katsumata, H. (2012). Japanese popular culture in East Asia: a new insight into regional community building. *International Relations of the Asia-Pacific*, 12(1), 133–160.
- Keitumetse, S. O. (2011). Sustainable development and cultural heritage management in botswana: Towards sustainable communities. *Sustainable Development*, 19(1): 49-59. <https://doi.org/10.1002/sd.419>.
- Keskiner, C. (2004). *Minyatür sanatında doğa çizim ve boyama teknikleri*. Kültür ve Turizm Bakanlığı.
- Kıran, H. (2008). Tarihsel süreçte Japon baskı sanatına bir bakış. *Sanat ve Tasarım Dergisi*, 1(2). <https://doi.org/10.18603/std.23370>
- Kocalan, E. B. (2020). Japonya'ya müslüman göçü. *Hitit Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 19(2), 733-757. <https://doi.org/10.14395/hititilahiyat.689578>.
- Kuhlman, D. (2011). *A python book: Beginning python, advanced python, and python exercises*. Lutz: Dave Kuhlman. Platypus Global Media.
- Kurtboğan, H. (2023). *Yeni dünyada yapay zekâ metaforu ve yapay zekânın çalışan performansına etkisi* [Yüksek lisans tezi, Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Leonado. (2024, Ekim 14). *Leonardo AI, AI Art Generator'da yeni bir standart belirliyor*. Leonado. <https://leonadoai.com/ai-art/>
- Malkoç, E. G. (2018). *Ukiyo-e: yüzen dünya resimleri* [Yüksek lisans tezi, Yeditepe Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Mazzone, M., & Elgammal, A. (2019). Art, creativity, and the potential of artificial intelligence. *Arts*. 8(1),26. <https://doi.org/10.3390/arts8010026>
- McCarthy, J., Minsky, M. L., Rochester, N., & Shannon, C. E., (2006). A proposal for the dartmouth summer research project on artificial intelligence, August 31, 1955. *AI Magazine*, 27(4), 12-14. <https://doi.org/10.1609/aimag.v27i4.1904>

- Mütercimler, E. (2010). *Ertuğrul Faciası ve 21. yüzyıla doğru Türk - Japon İlişkisi* (1. Baskı). Alfa.
- Oğuz, E. S. (2011). Toplum bilimlerinde kültür kavramı. *Edebiyat Fakültesi Dergisi / Journal of Faculty of Letters*, 28(2), 123-139.
- Olatunde-Aiyedun, T. G., & Hamma, H. (2023). Impact of Artificial Intelligence (AI) on lecturers' proficiency levels in MS PowerPoint, Canva and Gamma in Nigeria. *Horizon: Journal of Humanity and Artificial Intelligence*, 2(8), 1-16.
- OMM. (2024, Ekim 8). *Haliç'te gösteriler minyatürü* [Resim]. Osmanlı Minyatür Müzesi. <https://osmanliminyaturmuzesi.omeka.net/items/show/10>
- Ölçekçi, H. (2020). Küreselleşme ve iletişimin milli kültürlerle etkileri. *Gazi Türkiyat* (26), 79-97.
- Öter, Z., & Ünal, E. (2017). Contributions of intangible cultural heritage to local economy in beypazarı tourism destination. *International Journal of Contemporary Tourism Research*, 1(1), 26-37. <https://doi.org/10.30625/ijctr.321108>
- Özşahin, M. S. (2017). *Türk minyatür tekniği ile çizgi roman tasarımı* [Yüksek lisans tezi, Dumlupınar Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Öztemel, E. (2020, Temmuz 19). *Yapay zekâ ve insanlığın geleceği*. Bilişim Teknolojileri ve İletişim. https://www.tuba.gov.tr/files/yayinlar/bilim-ve-dusun/TUBA-978-605-2249-48-2_Ch9.pdf
- Öztürk, A. (2022). Tipografik öğelerin resim sanatında görselliğe etkisi. *Journal of Social and Humanities Sciences Research*, 9(90), 2615-2622. <https://doi.org/10.26450/jshsr.3384>
- Pala, M. (2024, Ağustos 5). *Refik Anadol'un "Rumi Rüyalari" isimli dijital sergisi Macaristan'da*. Anadolu Ajansı. <https://www.aa.com.tr/tr/kultur/refik-anadolun-rumi-ruyalari-isimli-dijital-sergisi-macaristanda/3295955>
- Recraft. (2024, Ekim 14). *İçerik oluşturucuları ve ekipleri güçlendirmek için premium görüntü oluşturma ve düzenleme aracı*. Recraft AI. <https://www.recraft.ai/about>
- Russell, S. J., & Norvig, P. (2016). *Artificial intelligence: a modern approach*. Pearson
- Shen, Y., & Yu, F. (2021). The influence of artificial intelligence on art design in the digital age. *Scientific programming*, 2021(1), 1-10. <https://doi.org/10.1155/2021/4838957>
- Sinan Bey. (2024, Ekim 14). *Gül koklayan Mehmed II.* [Resim]. Vikipedi. https://tr.wikipedia.org/wiki/Nakka%C5%9F_Sinan_Bey
- Soysaldı, A. (2018). Kültür, sanat ve beşeriyet ilişkisi. *Sanat ve Tasarım Dergisi* (22), 305-315.
- Stamenković, S., Jovanović, N., Vasović, B., Cvjetković, M., & Jovanović, Z. (2023). Software tools for learning artificial intelligence algorithms. *Artificial Intelligence Review*, 56(9), 10297-10326. <https://doi.org/10.1007/s10462-023-10436-0>
- Suwaidi, A. K. M. B. H. (2023, May 7). *Cultural influence on art: Understanding the connection*. Gulf News. <https://gulfnews.com/opinion/op-eds/cultural-influence-on-art-understanding-the-connection-1.95564334>
- Şen, E. (2021). Gpt3: Dall-E ve JI2p ekseninde veri görselleştirme ve hareketlendirme üzerine bir inceleme. *Uluslararası Sosyal Bilimler Akademi Dergisi* (5), 253-280. <https://doi.org/10.47994/Usbad.871726>
- Şengünel, C., & Sarıhan, S. (2023). Yapay zekânın çağdaş sanatla ilişkisi. *Sanatsal Araştırmalar* içinde (ss.1-13). Detay.
- Tekdemir, D. Ö. (2018). Hokusai ve sanatı üzerine görsel bir okuma. *Journal of Interdisciplinary and Intercultural Art* 3(1).
- Toptaş, R. (2022). Türkiye'de dijital sanat, sanatçıları ve eserleri üzerine bir araştırma. *Sanat ve Tasarım Araştırmaları Dergisi*, 3(5), 170-186.
- Topaçoğlu, H. (2020). Japon kültürel çalışmalarının tarihsel kökenleri, kurumsallaşması ve günümüz eğitim programları. *TRT Akademi*, 5(10), 536-555.

- Toyo, S. (2024, October 11). *Dört Mevsim Manzarası, mürekkep ve açık renk, kâğıt üzerine, Sesshū'nun 1486 tarihli bir tablosunun detayı*. [Resim]. Britannica. <https://www.britannica.com/biography/Sesshu>
- Ulu, C., & Kahraman, C. (2015). 20. yüzyılın başında Türk aydınlarının Japonya'ya bakışı ve "Musavver Japon Çocukları" kitabı. *HUMANITAS- Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, 1(2), 235-249.
- Ulushan, İ. B. (2024). Gelenekten moderne Ukiyo-e sanatçısı Yasunari İkenaga. *Stratejik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8(2), 361-375. <https://doi.org/10.30692/sisad.1438946>
- Weatherbed, J. (2023, Haziran 8). *Adobe, Firefly üretken AI modelini işletmelere açıyor*. Theverge. <https://www.theverge.com/2023/6/8/23753564/adobe-firefly-enterprise-generative-ai-express-commercial>
- Wikipedi. (2024, Ekim 14). *Adobe Firefly*. Wikipedi Özgür Ansiklopedi. https://tr.wikipedia.org/wiki/Adobe_Firefly
- Workman, J. (2024). The power of Canva AI: A game changer in content creation. In *Artificial Intelligence in Education Conference: Shaping Future Classrooms*. Ontario Tech University.
- V&A. (2024, Ekim 7). *Japon ahşap baskıları (Ukiyo-e)* [Resim]. A&V. <https://www.vam.ac.uk/visit>
- Yaprak, T. (2022). *Minyatür sanatının temel özellikleri bağlamında eskiz ve desen anlayışı* [Yüksek lisans tezi, Selçuk Üniversitesi].
- YEE. (2015, Aralık 3). *Japanese reflections on Turkish fabrics*. Yunus Emre Enstitüsü. <https://www.yee.org.tr/en/news/japanese-reflection-turkish-fabrics>
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2018). *Nitel araştırma yöntemleri* (11. Baskı). Seçkin.
- Zierock, B., & Jungblut, A. (2023). Leveraging prompts for improving AI-powered customer service platforms: a case study of Chat GPT and midjourney. *Learning*, 116, 63-76.

EXTENDED SUMMARY

This article is a comprehensive research endeavor that delves into Turkish-Japanese cultural relations and extensively explores the integration of AI-assisted art projects with longstanding traditional art forms such as miniature and ukiyo-e. The central aim is to uncover the potential of artificial intelligence in fostering cultural interaction, preserving artistic heritage, and enabling innovative reinterpretations of historical art forms. The study draws on groundbreaking works by Turkish and Japanese artists, reflecting the transformative possibilities of AI in the cultural and artistic domains.

Conducted with students from a private university's visual communication design department, the research employs a case study format, adhering to the qualitative research methodology. This format facilitates an in-depth exploration of creative processes and outcomes, allowing for the generation of rich, context-specific insights. Comprehensive seminars on Turkish miniature art and Japanese ukiyo-e art were organized, providing students with an in-depth understanding of these traditions. Subsequently, students engaged in collaborative projects, integrating these art forms with AI-assisted design processes to create novel works that encapsulate Turkish-Japanese cultural interaction and shared historical heritage.

The creative process involved the use of advanced AI tools, including MidJourney, Recraft AI, Adobe Firefly, Canva AI, and Leonardo AI. These platforms enabled students to design and produce artworks featuring original content while reflecting the essence of both Turkish and Japanese cultural traditions. The research highlights the methodological and creative potentials offered by AI, illustrating its capacity to empower artists and facilitate a seamless fusion of art and technology.

A critical aspect of the study is its focus on AI's capabilities in data analysis, image processing, and machine learning, as these technologies revolutionize the art creation process. By providing tools to digitize traditional artistic techniques and transform them into contemporary interpretations, AI not only enriches artistic production but also plays a vital role in preserving cultural heritage. For example, the digitization of miniature painting techniques supported by AI ensures the longevity of these traditions, allowing them to be reinterpreted for modern audiences and transmitted to future generations. Furthermore, the ability of AI to replicate and enhance traditional methods enables artists to push creative boundaries, fostering innovation while remaining grounded in historical and cultural authenticity.

The findings of this research underscore how the aesthetic understandings emerging from the intersection of Turkish and Japanese cultures serve as a bridge in cultural diplomatic relations. Reinterpreting traditional art forms through AI significantly contributes to preserving their vitality while fostering mutual respect and understanding between these two cultures. The new aesthetic paradigms introduced by AI-assisted art projects provide unique opportunities to explore shared histories and cultural values, enhancing the dialogue between artists, scholars, and audiences.

In addition to its focus on Turkish-Japanese relations, this article delves into the broader global impact of AI's integration into arts and culture. AI-driven art projects facilitate cultural exchange by enabling artists to experiment with diverse traditions and develop new forms of expression. The digitization and reinterpretation of traditional art forms using AI technologies offer a pathway for preserving cultural diversity while fostering global interaction. This integration is particularly significant in today's interconnected world, where cross-cultural understanding is increasingly vital. Projects that bring together artistic traditions from different cultures not only deepen cultural appreciation but also provide fresh perspectives on the role of art in shaping diplomatic and societal relations.

Moreover, the integration of AI in the arts alters the way artworks are experienced by audiences. By reproducing traditional art forms in digital formats and combining them with immersive technologies like virtual and augmented reality, artists create interactive experiences that transcend conventional boundaries. These technologies enhance art's accessibility, allowing diverse audiences to engage with cultural heritage in novel and meaningful ways. For instance, digital exhibitions of AI-reimagined miniature and ukiyo-e artworks can reach a global audience, offering viewers an opportunity to appreciate the cultural intricacies of Turkish and Japanese traditions from anywhere in the world.

Exploring AI's potential in the arts serves not only to preserve and reinterpret cultural heritage but also to promote cultural diversity and inclusivity. AI-assisted art projects offer a unique platform for fostering creative

collaboration between artists from different cultural backgrounds, encouraging the exchange of ideas and techniques. This interplay of tradition and innovation creates a dynamic environment for cultural growth and mutual understanding. In this context, art emerges as a powerful tool for diplomacy, bridging cultural gaps and strengthening international relations.

The article also addresses the ethical and philosophical dimensions of integrating AI into artistic practices. Questions surrounding authenticity, ownership, and the role of the artist in an AI-dominated creative process are explored, offering a nuanced perspective on the implications of this technological shift. The research emphasizes the importance of maintaining a balance between technological innovation and cultural authenticity, ensuring that AI serves as a complementary tool rather than a replacement for human creativity.

In conclusion, this article highlights the transformative role of AI in the arts, emphasizing its potential to enrich Turkish-Japanese cultural relations and preserve artistic heritage. AI-assisted art projects emerge as critical instruments for reinterpreting traditional art forms and transmitting them to future generations. By fostering cultural interaction and promoting global artistic dialogue, these projects contribute to a deeper understanding of shared human experiences and values. Moving forward, the proliferation of such initiatives across diverse cultural contexts holds immense promise for shaping the future of art and cultural heritage on a global scale.

Ek Tasarım 1

Öğrenciler Tarafından Yapay zekâda Yapılan Diğer Örnek Tasarımlar



Görsel 9. B. Gökay Şahintürk, Dijital Tasarım, 2024



Görsel 10. Meryem Çayhan, Dijital Tasarım, 2024



Görsel 11. Alihan Oyan, Dijital Tasarım, 2024



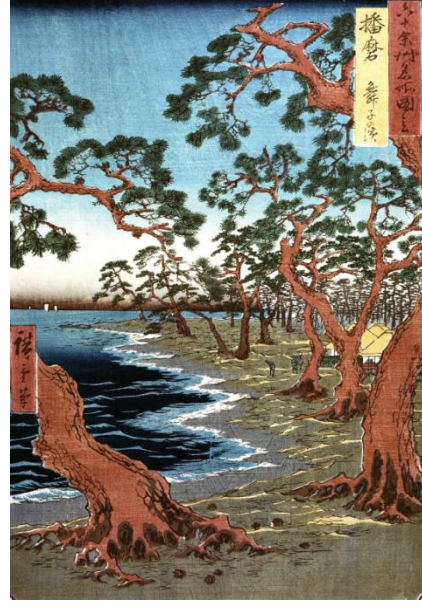
Görsel 12. M. Emin Kavaklı, Dijital Tasarım, 2024

Ek Tasarım 2

Ukiyo-e Sanatçıları Tarafından Yapılan Örnek Tasarımlar



Görsel 13. Suzuki Harunobu, Two girls, 1750 (Harunobu, 2024).



Görsel 14. Utagawa Hiroshige, Harima İli'ndeki Maiko Plajı, Hiroshige'nin 1854'te yaptığı renkli ahşap baskı (Hiroshige, 2024).



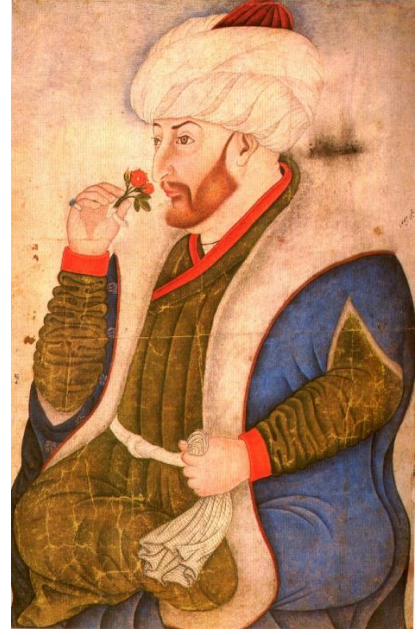
Görsel 15. Sesshu Toyo, Dört Mevsim Manzarası, mürekkep ve açık renk, kağıt üzerine, Sesshū'nun 1486 tarihli bir tablosunun detayı; Japonya, Yamaguchi'deki Mori Müzesi'nde. Yükseklik 40 cm (Toyo, 2024).

Ek Tasarım 3

Türk Minyatür Sanatçılar Tarafından Yapılan Örnek Tasarımlar



Görsel 16. Nusret Çolpan, Kızkulesi, Minyatür Çalışması (Çolpan, 2024).



Görsel 17. Sinan Bey, Gül Koklayan Mehmed II, 1480-81. Topkapı Sarayı Müzesi, İstanbul (Sinan Bey, 2024).



Görsel 18. Abdullah-ı Buhârî Albümü'nden minyatür çalışmaları, (İstanbul Üniversitesi Kütüphanesi'nde bir albüm şeklinde bulunmaktadır), 1735-1745 (Buhârî, 2024).