

## Geleneksel Sanatların Dijitalleşmesi: Güncel Sanatta Minyatür Örnekleri

*Digitalization of Traditional Arts: Examples of Miniature in Contemporary Art*

### ÖZET

İnsanoğlu edindiği her yeni bilgiyi kendinden sonraki kuşaklara aktarabilmek için sürekli yeni teknikler geliştirmiştir. Resim ve yazı nesiller boyu insanoğlunun edindiği bilgiyi geleceğe aktarabilmesindeki en önemli medya olarak karşımıza çıkar. Minyatür sanatı ile üretilen eserler de Türk tarihi için yüzyıllar boyu önemli birer tarihi belge olma özelliğini taşımışlardır. Türk minyatürlerinin ortaya çıktığı 8. yüzyıldan 18. yüzyıla kadar minyatür sanatı ile çizim yapan nakkaşlar çizim üsluplarını önemli ölçüde korumuş olsalar da Nakkaş Levni tarafından 1730 yılında çizimi tamamlanan Surname-i Vehbi isimli eser ile minyatür sanatında üslup değişikliği görülmeye başlanmıştır. 19. yüzyılın başı itibarı ile nakkaşhanelerin kapanması, minyatür sanatı ile yeni örneklerin ortaya çıkmamasına sebebiyet verir. 2000'li yılların başında bilgisayar teknolojilerinin gelişmesine paralel minyatür sanat üslubu da tekrar gündeme gelir ve film, animasyon film, video klip gibi hareketli grafik içeren yapıtlarda minyatür üslubunun yansımaları görülmeye başlanır. Bu makalede minyatür sanatı üslubuna bağlı kalınarak üretilen yakın dönem çalışmalar incelenecek olup minyatür sanatının güncel sanatta kullanımı ve gelecekteki olası kullanım alanları tartışılacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Minyatür Sanatı, Dijital Tasarım, Yeni Medya, Manipülasyon, Disiplinlerarası Sanat

### ABSTRACT

Humankind has continuously developed new techniques to transfer every new knowledge to the next generations. Painting and writing have been the most important media for generations to transfer the knowledge acquired by mankind to the future. The works produced with miniature art have also been important historical documents for Turkish history for centuries. From the 8th century to the 18th century, when Turkish miniatures emerged, although the painters who drew with the art of miniature art preserved their drawing styles to a great extent, a change in style began to be seen in the art of miniature art with the work titled Surname-i Vehbi, whose drawing was completed by Nakkaş Levni in 1730. As of the beginning of the 19th century, the closure of the nakkaşhanes led to the absence of new examples of miniature art. In the early 2000s, in parallel with the development of computer technologies, miniature art style comes to the agenda again and the reflections of miniature style are started to be seen in works containing motion graphics such as movies, animated movies and video clips. In this article, recent works produced by adhering to the miniature art style will be analyzed and the use of miniature art in contemporary art and its possible future uses will be discussed.

**Keywords:** Miniature Art, Digital Design, New Media, Manipulation, Interdisciplinary Art

### GİRİŞ

İnsanoğlu iletişim kurabilmek ve iletilerini nesiller boyu aktarabilmek adına kaya ve mağara duvarlarına resimler yapmıştır. Söz konusu bu çizimlerin bilinen en eski örnekleri günümüzden 60.000 yıl önceye kadar gitmektedir (İpşiroğlu, 2017: 49). Bilinen bu ilk çizimler toplumların yaşamış olduğu önemli olayları ve yaşayış şekillerine ilişkin kültürel öğeleri günümüze taşımaktadır. Yüzyıllar içinde her toplum yaşadığı olayları belgelendirmek için farklı teknikler geliştirmiştir. Minyatür sanatı da Türk toplumu için tarihi belge niteliği taşıyan resimleri içermesi ve kendine özgü çizim üslubu barındırması sebebi ile diğer resim sanatlarından ayrılır. Bu bağlamda minyatür sanatının en önemli kültür miraslarımızdan biri olduğunu söylemek doğru bir yaklaşım olacaktır. Uygur Türklerinin resmetmiş olduğu duvar çizimlerinin de günümüze kadar gelebilmiş en eski minyatür çizimler olduğu görüşü güçlüdür. İslamiyet'in Türk toplumları tarafından kabul edilmesi, heykel ve resim gibi sanatları sınırlandırmış olsa da bu kısıtlı alan içinde resim çizebilme olanağı Türk nakkaşlar tarafından belirli bir üsluba oturtularak yorumlanmıştır (Sözen, 1998: 116). Turfan ve Kızıl şehirlerinde Budizm'den etkilenerek üretilen minyatürlerin kökeni Orta Asya'da yaşayan Uygur Türklerine dayanmaktadır. Uygur Türkleri tarafından Anadolu coğrafyasına göçler sebebi ile gelen minyatür sanatı Anadolu'da yaşayan Türkler tarafından benimsenmiş ve kullanılmıştır (Sakaoğlu ve Akbayar, 2000: 299).

**Mustafa Hikmet Aydıngüler<sup>1</sup>** 

### How to Cite This Article

Aydingüler, M. H. (2023).

“Geleneksel Sanatların

Dijitalleşmesi: Güncel Sanatta

Minyatür Örnekleri” International

Social Sciences Studies Journal,

(e-ISSN:2587-1587) Vol:9,

Issue:115; pp:8591-8604. DOI:

<http://dx.doi.org/10.29228/sss.72417>

Arrival: 12 July 2023

Published: 30 September 2023

Social Sciences Studies Journal is

licensed under a Creative

Commons Attribution-

NonCommercial 4.0 International

License.

<sup>1</sup> Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Topkapı Üniversitesi, Plato Meslek Yüksekokulu, Bilgisayar Teknolojileri Bölümü, İstanbul, Türkiye, ORCID: 0000-0002-9625-1730

Minyatür sanatı Osmanlı döneminde padişah resimlerini, savaşları ve yaşanan tarihi olayları resmetmek için kullanılmıştır. Bu bakımdan minyatürlü yazmalar günümüze tarihi birer belge olarak ışık tutmaktadırlar. 18. yüzyılda en parlak devrini yaşamış olan minyatür sanatı takip eden yüzyıl içinde sanatta batılılaşma akımından etkilenmiş ve nakkaşhanelerin kapatılması ile belirli bir döneme ait bir “dönem sanatı” olarak kalmıştır. Günümüzde de bu sanatı icra eden sanatçıların İslam ve Osmanlı etkileri ile çizim yapmaları sebebi ile minyatür sanatının adeta bir kimliği haline gelmiş olan “dönem sanatı” düşüncesinin aşılmış olduğunu söylemek mümkün değildir. 20. yüzyılda yaşayan Henri Matisse gibi pek çok ressam, minyatür sanatında var olan soyut değerlerden yararlanmışken Türkiye özelinde bu sanata olan bakışın Avrupa temelli sanata duyulan ilgiden geri kaldığını görmek mümkündür (Eroğlu, 2016: 13).

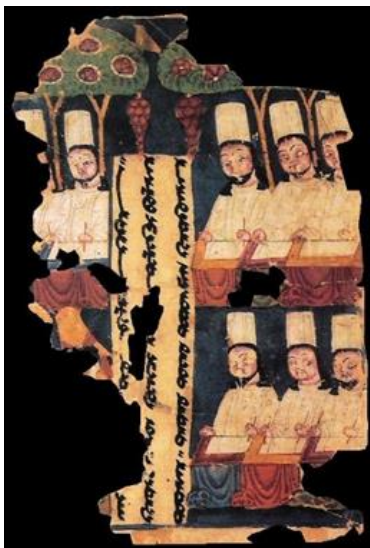
İnternet medyasının ortaya çıkması ve buna paralel gelişim gösteren bilgisayar teknolojilerinin sanat alanının hemen her dalında aktif bir biçimde kullanılması sanatçıların da dijital teknikleri kendi eserlerinde kullanmalarına sebebiyet vermiştir. Söz konusu teknolojilerin gelişimi minyatür sanatını da gündeme taşıyarak özgün sanat eserlerinin icra edilmesine olanak tanımıştır. Küreselleşen dünyada var olan aynılaşmanın tersine günümüzde hemen her toplum, tarihlerinde var olan kültür değerlerine önem vererek özgün eserler üretmeye başlamışlardır. Türkiye’de özellikle son 30 yılda üretilen geleneksel sanatlara bakıldığında minyatür üslubu ile üretilmiş sanat eserleri görmek mümkündür. Bu makalede bilgisayar teknolojileri kullanılarak üretilmiş olan minyatür eserler incelenecek olup elde edilen çıkarımlar sonuç bölümünde minyatür sanatının geleceği özelinde tartışılacaktır.

## MİNYATÜR SANATI

Kelime kökeni olarak minyatür Latince bir sözcük olan minyum kelimesinden türemiştir. Minyatür sözcüğü her ne kadar ebat olarak ufak nesnelere tanımlamaya yarayan minion, minor veya minima gibi çeşitli Avrupa dillerindeki benzer sözcüklere benzese de kökeni minik veya ufak olma anlamına gelmez. Latince minyum olan bu sözcüğün Fransızca’ya miniature şeklinde geçiş yaptığı düşünülmektedir (URL 1). Bu sebeplerden dolayı bu sanatın kelime kökeninin ufak, minik veya küçülterek çizmek gibi çeşitli sözcüklerden geldiği düşünülmektedir.

Eski dönem kitap süslemelerinde kullanılan kırmızı renge minyum adı verilmiştir. Minyum ile boyanan el yazması eserlere, kırmızı renk ile boyamak anlamına gelen miniare denilmiş ve bu kelime zaman içinde miniature şeklinde kullanılmaya başlanmıştır. Kelime anlamı olarak da yazma kitaplarda yer alan çizimleri ifade etmek için kullanılmaktadır (Mahir, 2012: 15). Osmanlı döneminde “nakış resim” ifadesi minyatürleri tanımlamak için kullanılmaktaydı. Minyatür çizimi ile uğraşan sanatçılara ise nakkaş denilmekteydi (Beydiz, 2013: 75). Nakkaş, musavvir, şebih veya ressam gibi yakın anlam ifade eden kelimelerin kullanımı ise birbirleri ile karıştırılmamalıdır. İnsan ya da tablo resmi yapan kişilere musavvir veya şebih denilmekteyken günümüzde kullanılan ressam kelimesi ise Tanzimat sonrasında kullanılmaya başlanan bir sözcüktür.

Özetle minyatür al ile boyamak anlamına gelen minyum kelimesinden türemiş olup Türk resim sanatı denildiğinde akla ilk gelen sanat türü olarak karşımıza çıkar (Aksel, 2010: xv). Her ne kadar İslamiyet ile özdeşleştirilmiş olsa da minyatürler saray ve saray çevresinde yer alan kişilerin resim anlayışını ve resim zevklerini de yansıtan eserlerdir (Şekil 1).

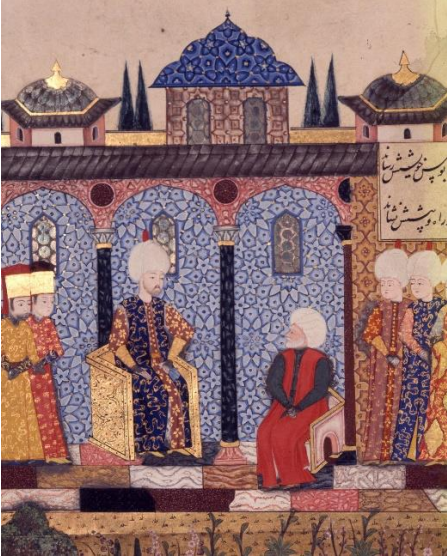


Şekil 1: VIII. yüzyıl Doğu Türkistan yapımı minyatür örneği

Kaynak: Tez, 2018: 107

## Minyatür Sanatının Özellikleri

Minyatür üretim süreci belirli aşamalardan oluşan ve oldukça uzun ve çaba gerektiren bir süreçtir. Minyatürlerin çizimi için Hint kâğıdı veya pamuktan üretilmiş kağıtların kullanıldığı görülür. Kullanılan fırçalar beyaz yavru kedilerin enselerinden alınan kıllardan veya samur kılından üretilmektedir (Binark, 1978: 272). Üretilecek olan figürler ilk olarak taslak biçiminde çizilir ve çizimde kiremit rengi boya kullanılırdı. Saç, sakal hatta yüz mimikleri gibi ince detaylara önem gösterilir renk uyumuna dikkat edilirdi (Behzat, 1953: 32). Günümüze ulaşan minyatürlü el yazmalarında genel olarak bu özellikler görülmektedir. Ayrıca minyatürlerin yazılı metni destekleyen betimleyici resimler olduğunu da söylemek mümkündür.



Şekil 2: Kanuni Sultan Süleyman ve Barbaros Hayrettin Paşa  
Kaynak: URL 2

Minyatürlerde renk kullanımına renk harmonisi ve bütünlük açısından dikkat edilir ancak renk kullanımına çizgi kullanımı kadar temel bir anlam yüklenmez. Desenin yerine çizgi, lekenin yerine ise renk kullanımı görülür. Figürlerin veya mimari öğelerin uzakta ya da yakında olmaları renklerinde değişikliğe sebebiyet vermez. Çizimlerde turuncu, yeşil, mavi ve sıklıkla da kırmızı renginin kullanıldığı görülür (Elmas, 1998: 49). Avrupa'da domates kırmızısı adı verilen ve Rouge Turc adı ile de bilinen renk en dikkat çekici renk olarak minyatür eserlerde kullanılır (Berk, 1972: 1). Minyatürlerde renk kullanımı 18. yüzyıla gelindiğinde değişim gösterir. 18. yüzyıl sanatçılarından Nakkaş Levni'ye ait çizimlere bakıldığında düz renklerin kullanımının yanı sıra derinliği daha net ifade edebilmek için renk geçişlerinin kullanıldığı da görülür (Şekil 2). Nakkaş Levni renk geçişlerini kullanmasının yanı sıra eserlerinde perspektif de kullanır ancak geleneksel minyatür üslubunda perspektif görülmez (Yetkin, 1953: 34). Uzaklık, yakınlık veya derinlik gibi perspektif ile ilgili detaylar dünyevi olması sebebi ile minyatürde kullanılmaz (Şekil 3).



Şekil 3: Minyatürlerde perspektif görülmez  
Kaynak: URL 3

Minyatürlü kitaplarda en önemli amaç yaşanan olayları yazıların yanında resimler ile de betimlemektir. Bu sebeple minyatür sanatında kompozisyon oldukça önemlidir. Türk minyatürleri kompozisyon ve üslup olarak Pers, Arap ve

Hint minyatürlerine benzetilse de detaylıca incelendiğinde bu minyatürlerden farklı olduğu görülür. Minyatür sanatında padişah gibi önem arz eden kişiler büyük resmedilir. Perspektif kullanımından kaçınıldığı için arkada olması gereken figür yukarıda önde bulunması gereken figür ise aşağıda resmedilir. Bu sebeple de figürler arası ebatlar gözle görülür derecede birbirinden bağımsızdır (Konak, 2007: 99).

Türk minyatürlü kitapları temel olarak dörde ayrılırlar. Sultanların evlilik, düğün veya doğum gibi şenliklerini konu eden türde eserlere Surname adı verilir (Tansuğ, 1992: 27). İkinci tür minyatürlü eserler ise Silsilenamelerdir (Şekil 4). Madalyon biçimindeki şekiller içine çizilen padişah portreleri ve portreler biçiminde çizilen soy ağaçları bu türe örnek olarak verilebilir (Mahir, 2012: 105.). Belirli bir döneme ait önemli olayları anlatan Şehnameler, önemli savaşları ve bu savaşlarda yaşanan kahramanlıkları detaylandıran Gazavatnameler de minyatürlü kitap türleri arasında yer almaktadır (Köprülü, 1966: 361-412).



Şekil 4: Silsilename örneği

Kaynak: URL 4

### Tasvir ve Minyatür İlişkisi

Minyatür sanatında görüleni birebir resmetmek gibi bir üslup yoktur. Geliştiği ve yayıldığı coğrafya sebebi ile tasvir yasağının sadece İslamiyet'e özgü bir yasak olduğu görüşü yaygın olsa da bu durum sadece İslam ile sınırlı değildir. Eski Yunan medeniyetinde hâkim inanış olan putperestlik sebebi ile semavi dinlerin tümünde canlı veya cansız her nesnenin birebir resmedilmesi yasaklanmıştır. İslam dinine göre de Allah resmedilemez (İpşiroğlu, 2017: 29). Celal Esad Arseven'in tasvir yasağı ile ilgili görüşü şu şekildedir; "İslam dininde put ve sanem gibi tapılacak resimler ve mücessem heykeller caiz görülmediği cihetle bu fikir, resmin inkişafına oldukça bir mâni teşkil etmekle beraber dini mahiyet taşımayan suretlere ve musattah resimlere karşı müsamaha edilmesi, bu gibi tarih ve ilim kitaplarının tavzihine yarayan ve tabiatın tamamı tamamına taklidi olmayıp bir tarif mahiyetini taşıyan resimlerin yapılmasına mâni olmamıştır" (Arseven, 1950: 1420).

Allah'ın isimlerinden biri olan Musavvir, resmetmek anlamına gelir. Savvara ile aynı kökü paylaşan bu sözcük Kuran'da da geçer. Resim yapmanın yaratıcı ile yarışmak anlamına geleceği inancı sebebi ile görülen cisimler birebir çizilmemiştir (İpşiroğlu, 2017: 30). Kuran'da resim yapmanın haram olduğuna dair kesin bir ayet bulunmasa da put üretiminin yapılması kesin bir biçimde yasaklanmıştır. Müslüman nakkaşların da etraflarında gördükleri canlı veya cansız varlıkları birebir çizmemeleri ve eserlerini soyut biçimler ile nakşa dönüştürmeleri bu yasağın sonuçları olarak ifade edilebilir (Şekil 5).



Şekil 5: Peygamber tasviri

Kaynak: URL 5

## Osmanlı'da Minyatür

Metin And, Osmanlı minyatürlerinin, altı döneme ayırır. 1451 ile 1520 yılları arasında olan döneme oluşum dönemi adı vermiştir. Oluşum dönemi II. Mehmet, II. Beyazıt ve I. Selim'i kapsamaktadır. Kanuni Sultan Süleyman ile II. Selim döneminde üretilen minyatürlere geçiş dönemi, III. Murat ve III. Mehmet'in hüküm sürdüğü yıllar olan 1574 ile 1603 yılları arasında Klasik dönem olarak adlandırılır. Geri kalan son üç dönem ise geç klasik ve duraklama evresi, ikinci klasik dönem ve son dönem şeklindedir. Son üç dönem 1603 yılı ile 1900 yılları arasında kapsar. And, her ne kadar dönemleri II. Mehmet dönemi ile başlatsa da Osmanlı'da bu sanata dair ilk örnekler ikinci padişah olan Sultan Orhan döneminde görülür. Bursa şehrinin alınması ve başkent olması ile İznik ve Bursa'da yazılmış olan kitaplarda çeşitli tasvirler yer almaktadır. Günümüze ulaşan ve Osmanlı Devleti'nde üretildiği bilinen ilk minyatürlü eser İskendername adlı yazmadır. 1416 senesinde yazılan bu kitapta yirmi adet minyatürlü sayfa yer almaktadır (And, 2002: 33-34).

İstanbul'un fethi ve Avrupa ile ilişkilerin gelişmesi neticesinde II. Mehmet'in de resim sanatına ilgisiz kalmadığı görülür. Resim sanatının gelişmesi için Baba Nakkaş isimli Özbek asıllı bir nakkaş görevlendirilir. Sarayda kurulan nakkaşhanede pek çok eser üretilmiştir. II. Mehmet'in sanata olan ilgisi sebebi ile kendi resimlerini de çizdirdiği bilinmektedir (Şekil 6). İtalya'da resim eğitimi aldığı düşünülen Sinan Bey adında bir nakkaş tarafından çizilen Gül Koklayan Fatih Portresi de günümüze kadar ulaşan eserler arasındadır (Binark, 1978: 272).



Şekil 6: Gül koklayan Fatih resmi  
Kaynak: URL 6

1520 ile 1566 yılları arasında kırktan fazla minyatürlü yazma günümüze kadar ulaşabilmiştir. Döneme ait en fazla eserin Kanuni döneminde üretildiği görülmektedir. Balkan ve Doğu Avrupa asıllı ressamın İstanbul'da minyatürlü kitaplar ürettikleri bilinmektedir. Nakkaşların isimlerine bakarak hangi bölge veya ülkeden geldiklerini anlamak mümkündür. Süleymanname isimli eserde bulunan imzanın "Macar Nakkaş Pervane" takma adı ile çizilmiş olması bu duruma örnek olarak verilebilir. Bu döneme ait eserler ağırlıklı olarak edebi içerikli eserler olsa da bazıları dönem olaylarını içerir. Avrupa'dan gelen sanatçıların dışında İran gibi doğu ülkelerinden gelen sanatçılara da bu dönem içinde sıklıkla rastlanılır (Atasoy, 1970: 167). 17. yüzyıla gelindiğinde El Bestami'nin yazdığı Cifr-el Camii eseri Arapça olarak kaleme alınmış olup kırktan fazla minyatür çizim içerir. 17. yüzyılın ilk minyatürlü eseri olması açısından Cifr-el Camii önemlidir (Tansuğ, 2004: 155). 1650 yılından sonra üretilen eserlerde minyatür üslubu değişikliğe uğrar. Gündelik hayatın resmedilmesi, tabiat olaylarının tasviri, bitki ve hayvan çizimlerinin minyatür üslubunda görülmesi söz konusu eserlerin ortak özelliğidir (Sakaoğlu ve Akbayar, 2000: 299).

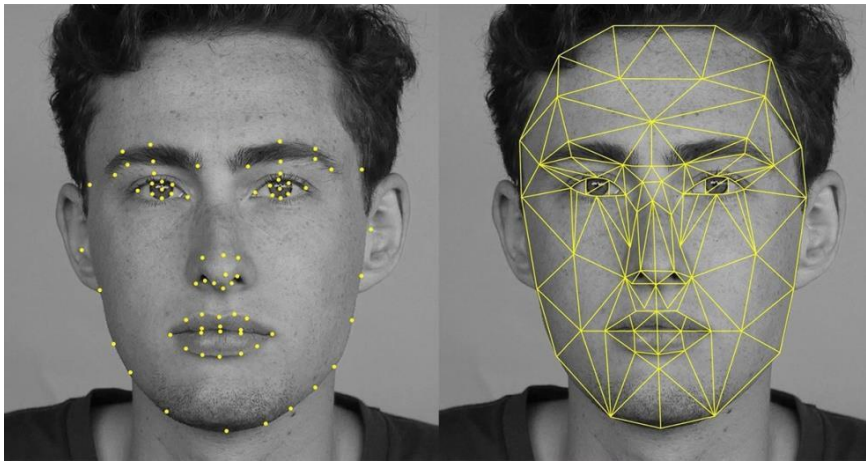
## DİJİTAL TASARIM VE MANİPÜLASYON

Video, metin, ses ve görüntü gibi çeşitli bilgilerin mikro işlemciler aracılığıyla 1 veya 0 değerlerini alabilen bitlere dönüştürülme sürecine dijitalleştirme veya sayısallaştırma denir. Dijitalleştirme, verilerin düzenli bir şekilde depolanmasına, iletilmesine ve geniş kitlelere hızlı bir şekilde yayılmasına olanak tanır (Törenli, 2005: 98). Bilgisayar teknolojilerinin temelinde yatan birimlere "bit" adı verilir ve 8 bit bir araya gelerek 1 baytı oluşturur. Bitler ve baytlar, dijital verilerin temel taşıyıcılarıdır ve verilerin dijitalleştirilmesi sürecinde ilk olarak ses verileri üzerinde deneysel olarak uygulanmıştır. Sesin titreşimleri, şiddeti gibi özellikler bit ve baytlara dönüştürülerek kasetlere daha sonra da CD'lere (*compact disc*) aktarılmıştır (Çakır, 2004: 47).

Dijital teknolojilerin ilerlemesi, görsel ve işitsel medya ürünlerinin üretimini hızlandırmıştır. Örneğin, dijital bir fotoğraf makinesiyle çekilen bir görüntü, herhangi bir kimyasal işleme gerek kalmadan anında görüntülenebilir ve fiziksel bir taşıma aracına ihtiyaç duymadan hızlıca paylaşılabilir. Görüntüler, sesler ve metinler dijitalleştirildikten

sonra bilgisayarlar aracılığıyla yeniden düzenlenip kullanılabilir hale getirilebilir (Yerlikaya, 2004: 20). Dijitalleşme ve hızla gelişen bilgisayar teknolojileri, "etkileşim" olarak adlandırılan bir diğer kavramı da meydana getirmiştir. Bu kavram, bilgisayar programlarının kullanıcılarıyla gerçekleştirdiği iletişimi ifade eder. Başka bir deyişle, fiziksel dünyadan sanal bir ortama klavye, fare gibi çeşitli donanım araçlarıyla sinyaller gönderilmesi ve bu sinyallere bilgisayar programlarının cevap vermesi durumunu kapsar. Etkileşim, kullanıcıların bilgisayarları kontrol etmelerini, bilgi kaynağına geri bildirimler göndermelerini ve hatta bilgiyi anlık olarak değiştirmelerini sağlar (Çakır, 2014: 171). Bu açıdan bakılacak olursa günlük hayatta kullanılan kişisel tabletler ve bilgisayarlar interaktivitenin ileri düzey kullanılabildiği aygıtlar olarak karşımıza çıkarlar.

Bilgisayarların işlemci gücünün artması, yazı, görüntü, ses ve hareketli görüntü gibi çoklu ortam öğeleri üzerinde tasarım yapmayı daha erişilebilir hale getirmiştir. Televizyon, internet haber siteleri gibi görsel medya kuruluşları, sunulan görselleri gerçek olarak sunsalar da günümüz bilgisayar teknolojileri ile bu görsellerin manipüle edilebilme ihtimalleri bulunmaktadır. Türk Dil Kurumu, Güncel Türkçe sözlüğüne bakıldığında manipülasyon kelimesinin Fransızca kökenli bir sözcük olduğu görülür. TDK sözlüğünde karşımıza üç farklı anlam çıkar. Yönlendirme, müdahale ederek veriyi değiştirme ve son anlam ise iktisadi anlamda olup ekonomik anlamda yönlendirme şeklindedir (URL 7). Bu anlamlar içerisinde "müdahale ederek veriyi değiştirme" anlamı bu çalışmanın konusuna en yakın olan anlamdır.



Şekil 7: FRS teknolojisi ile tanımlanmış yüz resmi

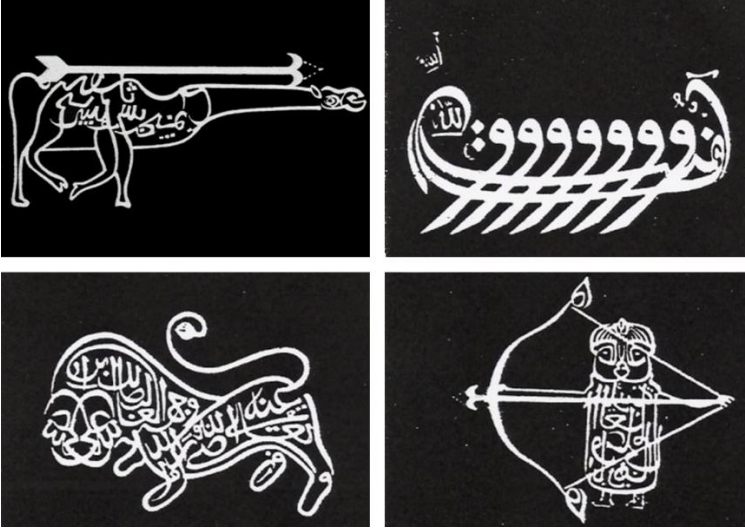
Kaynak: URL 8

İmajlar üzerinde çeşitli oynamalar yaparak veriler üzerinde manipülasyonlar yapılabilir. Günlük hayatta sıklıkla karşılaşılan görüntü filtreleri bu türdeki manipülasyonlara örnek olarak verilebilir (Şekil 7). Sosyal medya platformlarında kullanılan bu filtreler, yüz tanıma teknolojisi olarak bilinen bir sistem üzerinde çalışır (FRS - Facial Recognition System). Yüz tanıma teknolojisi, çene, göz, saç ve ağız gibi yüzün karakteristik özelliklerini temel alır ve önceden tasarlanmış efektleri bu belirli noktalara uygulayarak manipülasyonu gerçekleştirir (URL 9). Günümüzde gerek veri üzerinde profesyonel manipülasyonlar üretebilmek gerekse dijital tasarımları üretebilmek için Adobe firması tarafından üretilen Illustrator, Photoshop ve After Effects gibi yazılımlar kullanılmaktadır. Tasarımcılar var olan bir görseli düzenlemek için Photoshop programını, sıfırdan çizim yaparak illüstrasyonlar oluşturmak için ise genellikle Illustrator programını kullanmaktadırlar. Elde edilen görsellerin hareketlendirilmesi ve üzerlerinde görsel efekt uygulanabilmesi için de After Effects isimli hareketli grafik üretmeye yarayan bir diğer Adobe ürünü kullanılmaktadır.

## MİNYATÜR ÜSLUBU İLE ÜRETİLEN DİJİTAL TASARIM ÖRNEKLERİNİN İNCELENMESİ

18. yüzyılın ortalarından itibaren, kıyafetname adı verilen kıyafetlerin resmedildiği yazmalarda, manzara ve doğa tablolarında hatta padişah portrelerini içeren albümlerde dahi minyatürlü kitap resimlerinin öneminin azaldığı görülür. Avrupa sanatının Osmanlı sanatına etkisiyle minyatür sanatının yerini Batı tarzında resim anlayışı alır (Sakaoğlu ve Akbayar, 2000 :305). Nakkaşanelerin kapanmasıyla ile minyatür üslubu ile eser üretimi de son bulur.

Minyatür üslubu kullanılarak üretilmiş olmasa da 1969 yılında geleneksel sanatların yeniden yorumlanması adına oldukça önemli olan Amentü Gemisi Nasıl Yürüdü isimli bir canlandırma filmi üretilir. Senaryosu Sezer Tansuğ tarafından kaleme alınan bu eser sanatçı Tonguç Yaşar tarafından çizilmiştir. Amentü Gemisi Nasıl Yürüdü isimli eser 3 dakika uzunluğunda olup siyah ve beyaz renklere sahip bir kısa animasyon filmidir (URL 10).



**Şekil 8:** Amentü Gemisi Nasıl Yürüdü filminden sahneler  
**Kaynak:** URL 11

Amentü Gemisi Nasıl Yürüdü isimli animasyon film Kuran-ı Kerim’de bulunan ayetlerin tipografik olarak gemi tasviri haline getirilmesi ve geminin de kürekler ile çekilerek hareket ettirilmesi ile başlar (Şekil 8). Film kaligrafi sanatı ile animasyonu birleştirerek deneysel bir çalışma olması bakımından önemlidir. Eser, 1972 yılında Adana Altın Koza Film Yarışması’nda jüri özel ödülünü alır. 1973 yılında 30 ülkeden toplam 600 kadar animasyon filmin yarıştığı 9. Annecy Çizgi Film Şenliği’inde ön elemeleri geçen ilk Türk yapımı olmuştur (URL 12). Filmde kullanılan tipografik animasyon, minyatür üslubu içermez ancak minyatür sanatına benzer bir biçimde iki boyutlu olarak tasarlanmıştır. Filmde derinlik ve perspektif gibi öğeler bulunmadığından dolayı izlenim olarak minyatür çizimlerdeki görünüme benzer bir sunum içerir.



**Şekil 9:** MTV Film ve Televizyon tarafından üretilen canlandırma filminden kareler  
**Kaynak:** URL 13

1990’lı yılların sonunda MTV Film ve Televizyon şirketi tarafından Surname-i Hümayun isimli eserde yer alan minyatürler geleneksel canlandırma tekniği kullanılarak hareketlendirilmiştir (Şekil 9). Uzunluğu 87 saniye olan renkli animasyon filmin görsel tasarımları sanatçı Ozan Kaygısız tarafından yapılmıştır ancak söz konusu animasyon film tamamlanamamıştır (URL 14). Çalışmada kullanılan figürler ve mekanlar Surname-i Hümayun’da yer alan öğelerden seçilmiştir. Eser detaylı olarak incelendiğinde referans alındığı eserdeki öğelerin dijital olarak tekrar çizildiği görülür. Diğer bir deyişle kullanılan öğeler dekupe edilerek orijinal eserden çıkarılmamış, orijinal eserde yer alan figürlere benzeyecek şekilde tekrar çizilerek animasyon üretilmiştir.



Şekil 10: Cenneti Beklerken filminden kareler  
Kaynak: URL 15

Derviş Zaim tarafından 2006 yılında çekimi yapılan "Cenneti Beklerken" isimli filmde, İstanbul'un 17. yüzyılında yaşayan minyatür sanatçısı Eflatun'un hikayesi anlatılır (Şekil 10). Eflatun, ustalarının öğrettikleri geleneksel çizim tarzından saparak ölen eşi ve oğlunun portrelerini batı tarzında resmeder. Bu filme dair Zaim, şunları ifade eder; "Projenin amaçlarından biri; sürükleyici bir serüven çerçevesinde geleneksel Osmanlı kültürünü ve tarihini, seyircinin duygu ve düşüncelerini doyurarak beyazperdeye aktarmak biçiminde özetlenebilir. Osmanlı minyatür sanatını sinema diline tercüme etmeye çalışırken çağdaş sinemanın anlatım olanaklarını göz ardı etmemeye çalıştık. Benzer biçimde, Batı resim sanatının verileri ile Doğu minyatür sanatının verilerini filmin içinde bir arada kullanmaya gayret ettik. Çabamızı konunun kendisi de destekledi. Cenneti Beklerken'in kahramanı Nakkaş Eflatun, serüven dolu yolculuğu sonrasında, minyatür sanatının Batı tarzı resim sanatı ile olan ilişkisine dair yeni ve zenginleştirici bilgilerle donanıyor" (URL 16).

Eser Türk-Macar ortak yapımı bir film olup 107 dakika uzunluğunda ve renklidir. Film 2006 yılında Türkiye'de gösterime girmiştir. Takip eden yıllarda Derviş Zaim, geleneksel sanat formlarını sinema sanatıyla buluşturmaya devam etmiştir. Nokta (2008), Gölge ve Suretler (2011) filmleri farklı sanat formlarının sinemaya uyarlanmış örnekleri olarak verilebilir. Cenneti Beklerken isimli film incelendiğinde bazı sahnelerde kullanılan minyatür çizimlerin Surname-i Vehbi isimli eserden alındığı görülür. Nakkaş Levni'ye ait çizimler gerek filmin jeneriğinde gerekse film içerisindeki bazı sahnelerde (*ayna tutan nakkaş sahnesi*) dekupe edilerek kurguda birleştirilmiş ve esere eklenmiştir.



Şekil 11: Alageyik Efsanesi filminden kareler  
Kaynak: URL 17



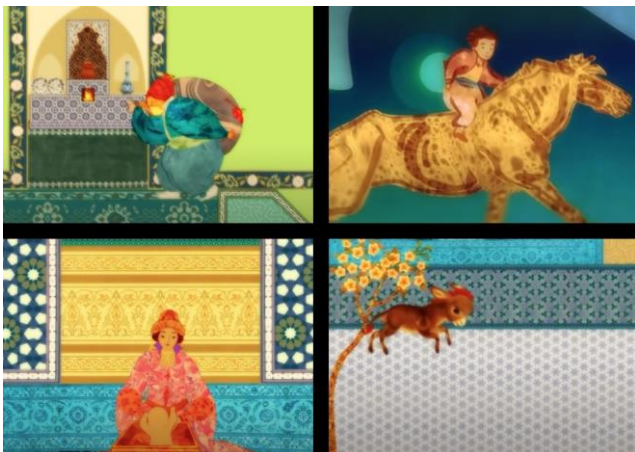
2010 yılında Ali Can Meydan tarafından üretilen "Alageyik Efsanesi" adlı eser, geleneksel sanatları dijital görsel tasarımlarıyla günümüz teknolojisine uyarlanmış bir örneği olarak karşımıza çıkar. Bu filmde, minyatür sanatının karakteristik tarzı kullanılmış ve Anadolu'nun sembollerine vurgu yapılmıştır (Şekil 11). Eser, kısa çevrim renkli bir animasyon film olup uzunluğu 5 dakika 50 saniyedir. Filmin animasyon ve senaryosu Ali Can Meydan tarafından yazılmış olup müzikleri ise Çağlar Bıyıkoglu tarafından bestelenmiştir (URL 18). Eser detaylı olarak incelendiğinde çizimlerin birebir olarak orijinal minyatür çizimlerinden alınmadığı görülmektedir. Sanatçı figürleri dekupe ederek birebir almak yerine orijinal çizime benzer bir biçimde dijital olarak yeniden çizmiştir. Motifler, kullanılan renk ve üslup olarak minyatür sanat üslubuna bağlı kalınsa da sanatçının figürlere kendi üslubunu da eklemiş olduğunu söylemek mümkündür. Çizimlerin Adobe Illustrator gibi vektör tabanlı bir yazılımla çizilmiş olması ve Adobe After Effects veya benzeri bir hareketlendirme yazılımı ile hareketlendirilmiş olması yüksek ihtimaldir.



Şekil 12: Prensessin Uykusu filminin giriş jeneriğinden kareler  
Kaynak: URL 19

Minyatür üslubuna yakın bir biçimde üretilmiş olan bir diğer çalışma ise yönetmenliği ve senaristliği Çağan İrmak tarafından yapılan Prensessin Uykusu isimli filmin giriş jeneriğidir (Şekil 12). Filmin giriş jeneriğinde minyatür üslubuna benzer biçimde grafik öğeler görülmektedir (URL 20). Jenerik 75 saniye uzunluğunda olup renklidir. İrmak'ın film jeneriğinde kullanmış olduğu figürler üslup olarak minyatür çizimlere benzemese de arkaplanda kullanılan tren yolu gibi öğelerin perspektiften uzak bir biçimde düz çizilmiş olması minyatür üslubuna bir gönderme olarak yorumlanabilir. Figür çizimlerinde Adobe Photoshop veya benzeri piksel (*raster*) tabanlı bir yazılım kullanılmış olması mümkün görünmektedir. Jeneriğin hareketlendirilmesi detaylı olarak incelendiğinde gerek figürler arası hareket gerekse renk ve ışık değerlerindeki değişiklikler sebebi ile ilgili eserin Adobe After Effects ile üretilmiş olması yüksek ihtimal olarak karşımıza çıkar.

TRT Çocuk'un yapımlarından olan ve 2004 yılında Mircan Kaya tarafından üretilen Bizim Ninniler isimli müzik albümündeki video kliplerde de minyatür üslubuna yakın örnekler görmek mümkündür (URL 21). Video klipler incelendiğinde iki boyutlu çizimlerin belirli bir düzlemde derinlik olmadan hareket ettikleri görülmektedir (Şekil 13). Hareketlerin tek yönlü olması ve klipte kullanılan motiflerin minyatürlü yazmalarda bulunan motifler gibi düz bir biçimde sunulması minyatür üslubunun video klip hazırlanırken referans alındığını göstermektedir.



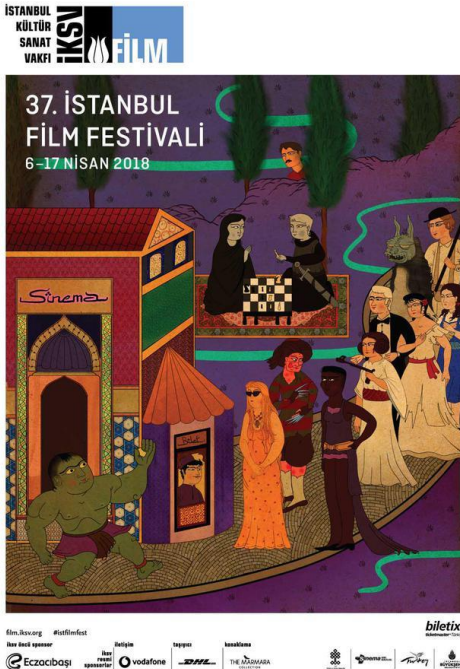
Şekil 13: Bizim Ninniler video klibinde yer alan kareler  
Kaynak: URL 22

2012 yılının Ramazan ayına özel tarifeleri tanıtmak adına Türk Hava Yolları için üretilen reklam filmi minyatür çizim üslubunu içermesi bakımından önemlidir. Reklam filminde bulunan öğeler incelendiğinde insan figürlerinin modern kıyafetler ile çizildiği görülmektedir. Zeminde kullanılan motiflerin düz biçimde resmedilmiş olması da minyatür üslubuna bağlı kalındığını göstermektedir. Havacılık teknolojilerine ait cihazların da görüldüğü reklam filmindeki çizimler herhangi bir minyatürlü yazmadan birebir alınarak kullanılmamıştır (Şekil 14). Çizimlerin özgün bir biçimde minyatür üslubuna bağlı kalınarak tasarlandığı görülmektedir. Animasyonlu reklam filmi renkli olup 23 saniye uzunluktadır.



Şekil 14: Türk Hava Yolları reklam filminden kareler  
Kaynak: URL 23

37. İstanbul Film Festivali için tasarlanmış olan afişte de minyatür üslubuna bağlı kalınarak figürlerin resmedildiği görülmektedir. Afiş, Murat Palta tarafından tasarlanmıştır (Şekil 15). Palta bu afişte Yıldız Savaşları (*Star Wars*) ve Marvel karakterleri gibi Hollywood sinemasında görülen popüler karakterleri minyatür üslubuna bağlı kalarak tasarlamıştır. Tasarımda kullanılan tipografinin de Osmanlı alfabesine benzer biçimde seçilmiş olması eski ile yeninin bir göstergesi niteliğindedir.



Şekil 15: Murat Palta tarafından tasarlanan festival afişi  
Kaynak: URL 24

11 Ağustos 2020 ile 01 Ocak 2021 tarihleri arasında Pera Müzesi'nde fiziksel olarak sergilenen "Minyatür 2.0 – Güncel Sanatta Minyatür" isimli uluslararası sergide minyatür sanatının güncel kullanımına dair eserler sergilenmiştir. Sergi ayrımcılık, göç, toplumsal temsiliyet ve teknoloji kullanımı gibi konuları içeren minyatür çalışmaları içermektedir. Türkiye, Suudi Arabistan, İran ve Azerbaycan gibi farklı ülkelerden 14 sanatçının eserlerinin yer aldığı sergi çevrimiçi olarak da ziyaret edilebilir (URL 25).



Şekil 16: “Tesla to the Moon”, Halil Altındere

Kaynak: URL 26

Sergide yer alan eserler incelendiğinde sanatçı Halil Altındere tarafından üretilen “Tesla to the Moon” isimli eser güncel uzay araştırmalarını minyatür üslubu ile yorumlaması bakımından dikkat çekicidir (Şekil 16). Gene Altındere’ye ait “Sultanın Drone’lu Cülus Töreni” isimli çalışmada da mobil telefon kullanan vezirler ve drone ile Fatih Sultan Mehmet’in Genite Bellini tarafından çizilen resminin saraya havadan sarkıtıldığı tablosunu görmek de mümkündür. Eserlerde kullanılan teknoloji öğeleri eski-yeni, doğu-batı ve Frenk resim-minyatür gibi minyatür sanatının muhatap olduğu ikilemlere gönderme niteliği taşımaktadır (Şekil 17).



Şekil 17: “Sultanın Drone’lu Cülus Töreni”, Halil Altındere

Kaynak: URL 27

Azerbaycanlı sanatçı Rashad Alakbarov tarafından üretilen “Minyatür (Prens Kitap Okuyor)” isimli çalışmada da minyatür sanatında alışlagelmiş renk, fırça ve çizim gibi tekniklerin kullanımı yerine minyatüre optik teknikler ile farklı bir yorum getirilmiştir (Şekil 18).



Şekil 18: “Minyatür (Prens Kitap Okuyor)”, Rashad Alakbarov

Kaynak: URL 29

Alakbarov bu eserinde ışık ve gölgeden yararlanarak fırça ve boya kullanmadan İran minyatür üslubunu optik olarak sanata dökmüştür. Yarı şeffaf nesnelere yardımcı ile üretilen eser 55. Venedik Bienali’nde de sergilenmiştir (URL 28).

## SONUÇ

21. yüzyıl, insanlık tarihinin birikimi olan her olayın ve bilginin sonraki kuşaklara aktarılmasıyla oluşan bir bilgi yüzyılıdır. Tarih boyunca yaşanan her yeni deneyim ve elde edilen her yeni bilgi, uygun bir şekilde muhafaza edilip geleceğe aktarılabilirse anlam kazanır ve insanlığın ilerlemesine katkı sağlar. Bilgiyi muhafaza etme ve aktarma amacıyla zaman içinde çeşitli yöntemler kullanılmış ve şu an içinde bulunduğumuz yüzyıl, bu bilgilerin sonucunda şekillenmiştir. Günümüzde bilgiyi saklama ve aktarma işlevi dijital ortamda bilgisayar teknolojileri yardımı ile sağlanmaktadır. Bilgisayarların işlem gücü sayesinde veriler sorunsuz bir şekilde transfer edilebilmekte ve dijitalleştirilmiş metinler, sesler, görüntüler ve videolar hızlı bir şekilde birbirinden farklı noktalara iletilmektedir. Basılı kitaplar, makaleler ve resimler dijital yöntemlerle taranmakta ve bilgi daha etkin bir şekilde korunabilmektedir.

Bu makalede minyatür sanatını konu alan yakın dönem tasarım öğeleri incelenmiştir. İncelenen öğelerin bir kısmı afiş tasarımı ve illüstrasyon gibi çalışmalardan oluşmaktayken bazıları ise hareketli grafik olarak üretilmiştir. Çalışmaların hepsinde minyatür üslubunun kısmen veya önemli ölçüde korunmuş olduğunu ifade etmek mümkündür. Minyatür üslubuna bağlı kalarak üretilen tasarım ürünlerinde, minyatür sanatının bir dönem sanatı olarak yorumlandığı görülmüştür. Her ne kadar güncel sinema figürleri veya bazı teknolojik öğeler minyatür üslubu ile üretilmiş eserlerin içinde bulunsun da bazı çalışmalarda tipografi öğeleri bazı çalışmalarda da kullanılan insan figürlerinin kıyafetlerinde Osmanlı izlerini görmek mümkündür. Ramazan ayına özel minyatür üslubu ile üretilen reklam filmi örneğinde de görülebileceği gibi tasarım ürünü içerisinde yer alan figürlerin veya genel kompozisyonun dini içerikler ile şekillenmiş olması sebebi ile minyatür sanatının “dönem sanatı” algısından kurtulmuş olduğunu ifade edebilmek güçtür.

Sonuç olarak, minyatür sanatına ilgi duyan tasarımcıların bu sanatı yeniden düşünerek yeni eserler ortaya koymaları, Türk grafik tasarımına büyük katkı sağlayacaktır. Bu yeni eserler sayesinde, minyatür içeren grafik tasarım öğeleri çeşitlilik kazanır ve minyatür sanatının tekrardan canlanabilmesi mümkün olabilir. Minyatür sanatını dijital oyunlar, uygulamalar veya animasyon filmler gibi farklı alanlarda yeniden yorumlayacak olan tasarımcılar sadece geleneksel minyatür sanatının izinden gitmek yerine daha yenilikçi yaklaşımlarla bu sanatı ele alacak olurlarsa bu sanat dünya çapında kültürel ikonlar üretmeye oldukça açık bir yapıya sahiptir. Güney Kore veya Japonya’da üretilen güncel Ukiyo-e örneklerinde de görülebileceği gibi üsluptan kopulmayarak yeniden ele alınan geleneksel sanatlar ile oldukça özgün ve modern çalışmalar üretilebilmekte ve ticari olarak da dünya genelinde pazarlanabilmektedir. Bu çalışma göstermektedir ki minyatür sanatını belirli bir dönem sanatı olmaktan uzak bir biçimde yeniden yorumlamak söz konusu sanatın dünya çapında farklı tasarım ürünlerinde de kullanılabilmesinin yolunu açacaktır. Dönem sanatı algısından bağımsız üretilen Türk minyatür sanatı, bu tür yeniden yorumlar ve çağdaş dokunuşlarla dünya çapında daha fazla tanınırlık kazanarak güçlenmeye devam edecektir.

## KAYNAKÇA

Aksel, M. (2010). Türklerde Dini Resimler, Kapı Yayınları, İstanbul.

- And, M. (2022). Osmanlı Tasvir Sanatları 1: Minyatür, İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul.
- Arseven, C. E. (1950). “Minyatür”, Sanat Ansiklopedisi, (3): 1420, İstanbul.
- Atasoy, N. (1970). “1558 Tarihli Süleymanname ve Macar Nakkaş Pervane”, Sanat Tarihi Yıllığı, (3):167.
- Behzat, H. T. (1953). “Minyatürün Tekniği”, Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi, 2(1):32.
- Berk, N. (1972). İstanbul Resim ve Heykel Müzesi, Apa Ofset Basımevi, İstanbul.
- Beydiz, M. G. (2013). Osmanlı Gemi Tasvirleri, Kabalcı Yayınevi, İstanbul.
- Binark, İ. (1978). “Türklerde Resim ve Minyatür Sanatı”, Vakıflar Dergisi, 2(7):272.
- Çakır, H. (2004). “Sayısal Televizyon Yayıncılığı”. (Ed. Metin Işık), Medyada Yeni Yaklaşımlar, ss. 47. Eğitim Kitabevi, Konya.
- Çakır, M. (2014). “Küresel Şirketlerin Yeni Medya Odaklı Tüketim ve Tüketici Tasarımları”. (Ed. Süreyya Çakır), Medya ve Tasarım, ss. 171. Urzeni Yayıncılık, İstanbul.
- Elmas, H. (1998). “Çağdaş Türk Resminde Minyatür Etkileri”, Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Eroğlu, Ö. (2016). Minyatür Sanatı: Sanatın Yaratıcı Kökleri, Tekhne Yayınları, İstanbul.
- İpşiroğlu, N. ve İpşiroğlu, M. (2017). Oluşum Süreci İçinde Sanatın Tarihi, Hayalperest Yayınevi, İstanbul.
- Konak, R. (2007). “Minyatür Sanatında Derinlik Anlayışı”, Sanat Dergisi, (12):99.
- Köprülü, F. (1966). Türklerde Halk Hikayeciliğine Ait Bazı Maddeler (Meddahlar), Türk Tarih Kurumu Basımevi, Ankara.
- Mahir, B. (2012). Osmanlı Minyatür Sanatı, Kabalcı Yayınevi, İstanbul.
- Sakaoğlu, N. ve Akbayar, N. (2000). Osmanlı’da Zanaatten Sanata: Sanatlar ve Sanatkârlar, Creative Yayıncılık ve Tanıtım, İstanbul.
- Sözen, M. (1998). Geleneksel Türk El Sanatları, Hürriyet Gazetecilik ve Matbaacılık, İstanbul.
- Tansuğ, S. (1992). Şenlikname Düzeni, Yapı Kredi Yayınları, İstanbul.
- Tansuğ, S. (2004). Resim Sanatının Tarihi, Remzi Kitabevi, İstanbul.
- Tez, Z. (2018). Yasaklı Sanat Olarak Minyatür, Resim ve Grafik Tarihi, İnkılap Kitabevi, İstanbul.
- Törenli N. (2005). Bilişim Teknolojileri Temelinde Haber Medyasının Yeniden Biçimlenişi: Yeni Medya, Yeni İletişim Ortamı, Bilim ve Sanat Yayınları, Ankara 2005)
- URL 1. (2017). Minyatür Sanatı, <https://www.kulturportali.gov.tr/portal/minyatur-sanati/> (Erişim Tarihi: 25.03.2023)
- URL 2. (2019). Minyatür Sanatı, <https://bilimgenc.tubitak.gov.tr/makale/minyatur-sanati/> (Erişim Tarihi: 28.02.2023)
- URL 3. (2023). Türkiye Yazma Eserler Kurumu Başkanlığı, Minyatür Sanatı, [http://www.yazmanadir.yek.gov.tr/Home/ShowLink?LINK\\_CODE=156](http://www.yazmanadir.yek.gov.tr/Home/ShowLink?LINK_CODE=156) (Erişim Tarihi: 28.02.2023)
- URL 4. (2023). Vakıf Kayıtlar Arşivi, Belge Örnekleri, <https://www.vgm.gov.tr/kurumsal/vakif-kayitlar-arsivi/belge-ornekleri> (Erişim Tarihi: 20.04.2023)
- URL 5. Islamic paintings of the Prophet Muhammad, <https://theconversation.com/islamic-paintings-of-the-prophet-muhammad-are-an-important-piece-of-history-heres-why-art-historians-teach-them-197277> (Erişim Tarihi: 11.05.2023)
- URL 6. Bir Sanat Hamisi Olarak II. Mehmet, <https://www.akademiktarihtr.com/sanathamisimehmed/> (Erişim Tarihi: 21.05.2023)
- URL 7. TDK, <https://sozluk.gov.tr/> (Erişim Tarihi: 12.05.2023)
- URL 8. Facial Landmarks Detection, <https://towardsdatascience.com/facial-keypoints-detection-deep-learning-737547f73515> (Erişim Tarihi: 12.02.2023)

- URL 9. Face Recognition in Mobile Phones, <https://stacks.stanford.edu> (Erişim Tarihi: 10.05.2023)
- URL 10. Âmentü Gemisi Nasıl Yürüdü?, <https://www.tsa.org.tr/tr/yazi/yazidetay/67/%EF%BF%BDmentu-gemisi-nasil-yurudu> (Erişim Tarihi: 10.05.2023)
- URL 11. Amentü Gemisi Nasıl Yürüdü?, <https://www.youtube.com/watch?v=pX3KXXZA6gI> (Erişim Tarihi: 10.06.2023)
- URL 12. Âmentü Gemisi Nasıl Yürüdü? <http://www.kameraarkasi.org/yonetmenler/canlandirmalar/amentugemisinasilyurudu.html> (Erişim Tarihi: 09.06.2023)
- URL 13. Suha Arın, <http://www.mtvfilm.com/tr/suha-arin/> (Erişim Tarihi: 09.06.2023)
- URL 14. Evren Arın, <https://twitter.com/EvrenArin/status/1340598559419318273?s=20> (Erişim Tarihi: 06.09.2023).
- URL 15. Cenneti Beklerken (2006), <https://www.imdb.com/title/tt0782032/> (Erişim Tarihi: 01.06.2023)
- URL 16. 2007 – Cenneti Beklerken, <https://www.derviszaim.com/film/cenneti-beklerken/> (Erişim Tarihi: 01.06.2023).
- URL 17. Alageyik Efsanesi, <https://vimeo.com/22132968> (Erişim Tarihi: 11.06.2023)
- URL 18. Alageyik Efsanesi, <http://www.kameraarkasi.org/yonetmenler/canlandirmalar/alageyikefsanesi.html> (Erişim Tarihi: 22.06.2023)
- URL 19. Prensesin Uykusu, <https://www.youtube.com/watch?v=nuQNv6xhkQY&t=246s> (Erişim Tarihi: 10.06.2023)
- URL 20. Prensesin Uykusu, <https://www.beyazperde.com/filmler/film-186982/> (Erişim Tarihi: 28.06.2023)
- URL 21. Bizim Ninniler, <https://open.spotify.com/album/7jm6vlf3OHg7uy1nx3YLyQ> (Erişim Tarihi: 28.06.2023)
- URL 22. Bizim Ninniler – Eşekli Ninni, <https://www.youtube.com/watch?v=jsg0s1oJC-0> (Erişim Tarihi: 14.04.2023)
- URL 23. Turkish Airlines - Ramazan 2012, <https://www.youtube.com/watch?v=MDZ-j4xXpIo> (Erişim Tarihi: 18.06.2023)
- URL 24. 37. İstanbul Film Festivali'nin afişi belli oldu, <https://www.dha.com.tr/kultur-sanat/37-istanbul-film-festivali-nin-afisi-belli-oldu-1565679> (Erişim Tarihi: 14.06.2023)
- URL 25. Minyatür 2.0, <https://www.peramuzesi.org.tr/sergi/minyatür-2-0-/1251> (Erişim Tarihi: 02.06.2023)
- URL 26. Tesla to the Moon, <https://halilaltindere.com/project/tesla-to-the-moon/> (Erişim Tarihi: 02.06.2023)
- URL 27. Sultan's Accession to the Throne Ceremony with Drone, <https://halilaltindere.com/project/sultans-accession-to-the-throne-ceremony-with-drone/> (Erişim Tarihi: 02.05.2023)
- URL 28. Rashad Alakbarov, <https://www.peramuzesi.org.tr/Images/3B/rashad-alakbarov-minyatür--prens-kitap-okuyor-.pdf> (Erişim Tarihi: 02.05.2023)
- URL 29. Nostaljinin Karşısında Minyatür, <https://m.bianet.org/bianet/yasam/228822-nostaljinin-karsisinda-minyatür> (Erişim Tarihi: 02.05.2023)
- Yerlikaya, İ. (2004). "İnternet Gazeteciliği ve Geri Besleme". (Ed. Metin Işık), Medyada Yeni Yaklaşımlar, ss. 20, Eğitim Kitabevi, Konya.
- Yetkin, S. K. (1953). "İslam Minyatürünün Estetiği", Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi, 2(1):34.