

## Dede Korkut Karakterinin Yapay Zekâ ile Görsel Olarak Yeniden Yorumlanması

Ahmet Futtu<sup>1</sup>

### Özet

Hikâye anlatım geleneği, milletlerin dünü, bugünü ve yarını arasında bağ kuran bir köprü niteliğindedir. İnsanlara aidiyet duygusunu aşıl原因 hikâyeler ve destanlar, milletleri birlik ve beraberlik içinde tutan önemli unsurlardır. Dede Korkut hikâyeleri de Türk halk edebiyatının en önemli eserlerinden biri olarak kabul edilir. Bu hikâyeler sözlü hikâye anlatımı ile yüzyıllardır nesilden nesile aktarılmaktadır. Günümüzde, teknolojinin vermiş olduğu imkanlarla birlikte bu hikâyelerin farklı bir bakış açısıyla ele alınması mümkün hale gelmiştir.

Bu makalenin amacı, kendi destanlarında anlatılan Dede Korkut karakterinin yapay zekâ ile görsel olarak yeniden yorumlanmasıdır. Yapay zekâ, son yıllarda hızlı bir şekilde gelişerek, doğal dil işleme, görüntü tanıma ve oyun oynama gibi birçok alanda insan benzeri performanslar sergilemektedir. Bu teknolojinin kullanımıyla, Dede Korkut karakterinin daha farklı bir perspektiften incelenmesi ve görsel olarak yeniden yorumlanması mümkün olacaktır.

Bu makalede, Dede Korkut karakterinin yapay zekâ ile yeniden yorumlanması örnekleri verilecektir. Bu örnekler, yapay zekânın kültürel mirasın korunmasında ve yeniden yorumlanmasında nasıl kullanılabileceğini göstermek için verilecektir. Ayrıca, yapay zekânın kültür ve edebiyat gibi insanî alanlarda nasıl bir etki yaratabileceği üzerine de tartışılacaktır.

### 1. Giriş

Geleneksel kültürün mirası olan mitolojik ve edebi figürler, toplumların kimliklerini ve değerlerini yansıtan önemli unsurlardır. Bu figürler, zaman içerisinde farklı dönemlerde farklı yorumlamalara ve tasvirlerle tabi tutulmuştur. Günümüzde ise teknolojinin hızla gelişmesi, yapay zekâ gibi teknolojilerin sanat ve kültür alanında da etkisini göstermesine neden olmuştur. Bu etkileşim

1 Öğretim Görevlisi, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Sanat ve Tasarım Fakültesi, Grafik Tasarımı Bölümü. ahmet.futtu@hbv.edu.tr ORCID: 0000-0001-9513-0577

sonucunda, geleneksel figürlerin yeniden tasvir edilmesi ve yeni anlamlar kazanması da mümkün hale gelmiştir.

Bu makalenin odak noktası, Türk kültür mirasının önemli figürlerinden biri olan Dede Korkut'un yapay zekâ kullanılarak nasıl yeniden tasvir edilebileceği üzerinedir. Dede Korkut, Türk halk hikâyelerinde yer alan efsanevi bir kahramandır ve Türk kültüründe derin bir iz bırakmıştır. Yapay zekâ teknolojilerinin büyük veri analizi, derin öğrenme algoritmaları ve görüntü işleme gibi araçları sayesinde, Dede Korkut figürü yeni bir perspektiften ele alınarak farklı bir estetik deneyim sunabileceği öngörülmektedir.

Tarihsel süreçleri boyunca sanat ve teknoloji, sürekli olarak birbirinden etkilenmiş ve birlikte gelişim sağlamıştır. Yeni teknolojilerin sanat üretim tekniklerindeki etkisi, sanatın tanımında, sanatçının algısında, sanat eserinin biçim ve içeriğinde önemli açılımlara imkân sağladığı bilinmektedir. Sanatın evrimi, teknolojideki gelişimlerin getirisini olan çeşitli üretim biçimiyle de bağlantılıdır.

Teknolojinin ilerlemesiyle birlikte görsel tasarım da kendini yenilemiş, bilim ve endüstrinin etkileşimi sonucunda ortaya çıkan yeni sorunlarla karşı karşıya kalmıştır. Yapay zekâ uygulamalarıyla hayatın her alanında karşılaşılmaktadır ve bu teknolojinin görsel tasarım alanına da entegre olduğu görülmektedir. Makine öğrenmesi ve veri işleme temelli üretim süreçleri, görsel tasarımı da etkilemektedir. Bu çalışmanın temel amacı, yapay zekânın yaratıcılık unsuru olarak kullanılarak, verilen örneklerin nasıl yeniden yorumlanabileceği sorusuna cevap aramaktır.

Günümüzde, yapay zekâ algoritmaları tarafından oluşturulan çeşitli görsel çıktılar bulunmaktadır. Bu çıktılar, yapay zekânın yeteneklerini sergilemektedir. Ancak, bu çalışma yapay zekânın sadece görsel üretimde değil, aynı zamanda yaratıcı bir şekilde kullanılarak verilen örneklerin yeniden yorumlanmasında ne kadar etkili olduğu üzerinedir. Yapay zekâ, mevcut verilere dayalı olarak yeni görsel ifadeler oluşturma potansiyeline sahiptir.

Kişisel bilgisayarların yaygınlaşması ve tasarım yazılımlarının gelişmesi, tasarımcıların ve sanatçıların bireysel olarak pek çok üretim metotları denemelerinin önünü açmıştır. Tasarımcıların dijital teknolojilerle olan bağı görsel üretimlere yeni boyutlar kazandırmaktadır. Teknolojinin tasarımcıları etkilediği gibi tasarımcıların talep ve istekleri de teknolojiyi etkileyerek yeni gelişmelerin kapılarını aralamaktadır. Teknik ve bilimsel gelişmeler, görsel tasarımın süreçlerini etkilemekte ve estetik anlayışı değiştirmektedir. Tasarımcılar, bilgisayarları ve diğer teknolojik araçları kullanarak bilgi işleme ve görsel ifadeyi birleştirerek yeni ve yenilikçi yaklaşımlar geliştirmektedirler

(Şohoğlu & Küçükusta, 2024). Şekil 1’de görülen örnek, illüstratör Alexander Tsaruk tarafından, Midjourney isimli yapay zekâ görselleri üreten bir program aracılığıyla üretilmiş bir görseldir.

*Şekil 1. Yapay zekâ üretimi resim örneği, Alexander Tsaruk.*



*Kaynak: (<https://www.artstation.com/alexandertsaruk>)*

## 2. Yapay Zekâ

Yapay zekâ, bilgisayarların ve robotların insan benzeri düşünme ve öğrenme yeteneklerine sahip olması için tasarlanmış bir teknolojidir. Yapay zekâ, özellikle son yıllarda hızlı bir şekilde gelişerek, doğal dil işleme, görüntü tanıma, oyun oynama gibi birçok alanda insan benzeri performanslar sergileyebilir hale gelmiştir. Yapay zekâ terimi, ilk olarak 1956 yılında Amerika Birleşik Devletleri’nde bulunan Dartmouth Koleji’nde bir araştırma grubunun çalışmaları sonucunda ortaya çıkmıştır. John McCarthy isimli araştırmacı, yapay zekâyı “akıllı makineler yapma bilimi ve mühendisliği” olarak tanımlamıştır. McCarthy, yapay zekâ ile ilgili çalışmaların İkinci Dünya Savaşı sonrasında, birkaç kişinin bağımsız olarak, akıllı makineler üzerinde çalışmaya başlamasıyla geliştiğini ve bu kişiler arasında İngiliz matematikçi Alan Turing’in öncü olabileceğini belirtmiştir (Karabulut, 2021).

Yapay zekâ, insan tarafından gerçekleştirildiğinde zekâ belirtisi olarak kabul edilen davranışların makineler tarafından gerçekleştirilmesini ifade eder. Aynı zamanda insan zekâsının çalışma şeklini açıklamayı amaçlayan bir kuramdır. Yapay zekanın temel amacı, insan zekasını bilgisayarlar aracılığıyla taklit etmektir. Bu nedenle yapay zekâ, zekanın yapısını anlamak için bilgisayar programlarıyla makineleri kontrol etmeyi hedefler. Bu kapsamda yapay zekâ, görüntü işleme, doğal dil işleme, planlama gibi birçok alt disipline ayrılabilir.

Yapay zekâ, özellikle zeki bilgisayar programları oluşturma mühendisliği veya bilimi olarak tanımlanabilir. Bu disiplin, düşünme, anlama ve eyleme geçirme yeteneklerini sağlamak için bilgi işleme çalışmalarını içerir. Yapay zekâ, bağımsız makinelerin, insan olmaksızın karmaşık görevleri yerine getirebilmesi için yapılan çalışmaların tümü olarak adlandırılabilir. Kendi görev tanımları dahilinde hareket eden ve görevlerini yerine getiren makineler, robotlar ve aletler geliştirmek amacıyla pek çok çalışma yapılmaktadır (Pirim, 2006).

Yapay zekâ, farklı alanlarda çeşitli uygulamaları olan bir teknoloji olarak öne çıkmaktadır ve farklı algoritmalar ile geliştirilmiş pek çok türevi mevcuttur. Örneğin topluluklar oluşturma ve kategorize etme süreçlerinde, bireylerin kişisel zevklerine dayalı tercihlerine göre gruplamalar yapmakta kullanmak mümkündür. Ayrıca haber ya da bilgi içeriklerinde, araştırma ve analiz yapabilme yeteneği aşırı bilgi yükünü kontrol edebilmeyi ve zamandan tasarruf yaptırarak iş yükünü azaltmayı sağlamaktadır. Bilgisayar oyunlarında da yapay zekâ kullanılmakta, oyun içindeki karakterlere çeşitli tanımlamalar yapılarak algoritmalar oluşturulmakta ve belirli davranışları gerçekleştirmeleri sağlanmaktadır, böylece deneysel yaşam simülasyonları kurgulanabilmektedir. Askeri alanlarda ise otomatik hedef tanıma ve insansız askeri araçlar gibi uygulamalar yapay zekanın önemli rol oynadığı alanlardır. Üretim süreçlerinde de yapay zekâ, planlama, tasarım, problemlerin sınıflandırılması ve bakım gibi konularda kullanılabilir. Yapay zekâ, tıptan ekonomiye, iş dünyasından tüketici karar süreçlerine, potansiyel suç unsurlarının tespitinden savunma sistemlerine kadar birçok alanda emek ve zaman tasarrufu sağlayarak verimli, kolay ve güvenilir bir şekilde kullanılmaktadır. Ayrıca yapay zekâ, öngörülebilir bir hayatın, günlük yaşam pratiklerinin ve yeni üretim modellerinin oluşmasını da desteklemektedir. Bilgisayarlar artık sayısız işlemi gerçekleştirerek gelecekte bireylerin yaşamlarını etkileyebilecek birçok faktörü tespit etme yeteneğine sahiptir. Bu durum, gelecekle ilgili olası hesaplamalar, sorunlar ve öngörülerin bireyler tarafından önceden anlaşılmasına ve kültürel açıdan yeni bir dönüşüm yaşanmasına yol açabileceği şeklinde ifade edilmektedir. Daha pek çok alanda yapay zekâ kullanımları insan hayatını kolaylaştırmakta ve kendisine daha fazla yer edinebilmektedir (Karabulut, 2021).

Yapay zekânın insan benzeri özelliklere sahip olup olmadığı konusu hâlâ tartışmalı bir konudur. Ancak, günümüzdeki yazılım ve donanım gelişmeleri, bilgisayar teknolojisinin insan anlayışına giderek daha da yaklaştığını göstermektedir. Yapay zekânın insanlık ve bireysel düzeyde büyük faydalar sağlayacağı açıktır (Çeken & Terzi, 2024).

### 3.Yapay Zekânın Sanat ve Tasarım Alanında Kullanılması

Yapay zekâ teknolojilerinin ve otonom sistemlerin gelişimi, sanat alanında önemli dönüşümlerin yaşanmasına zemin hazırlamıştır. İnsan zekâsına özgü öğrenme, problem çözme ve karar verme gibi bilişsel süreçleri taklit edebilen yapay zekâ sistemleri, yaratıcı üretim süreçlerinde de etkin bir şekilde kullanılmaya başlanmıştır. Bu gelişmeler, sanatçıların geleneksel üretim araçları olan tuval, boya ve fırçanın yanı sıra makine öğrenmesi ve derin öğrenme algoritmalarının da yaratıcı ifade aracı olarak değerlendirmelerine olanak tanımaktadır. Böylece yapay zekâ, yalnızca teknik bir araç olmaktan çıkıp sanatsal üretimin ve yaratıcı süreçlerin önemli bir bileşeni hâline gelmiştir (Güney & Yavuz, 2020).

Günümüzde yapay zekâ teknolojileri, sanatsal ve fikrî ürünlerin üretilmesinde giderek daha etkin bir rol üstlenmektedir. Makine öğrenmesi ve derin öğrenme tabanlı sistemler aracılığıyla oluşturulan görsel, edebî ve müzikal eserler, yapay zekânın yaratıcı üretim süreçlerindeki potansiyelini ortaya koymaktadır. İnsan müdahalesinin sınırlı olduğu ya da tamamen otonom olarak gerçekleştirilen yapay zekâ uygulamaları sonucunda üretilen tablolar sanat galerilerinde sergilenmekte, şiirler yayımlanmakta ve besteler müzik albümlerinde yer almaktadır. Bu gelişmeler, yapay zekânın yalnızca teknik bir araç değil, aynı zamanda yaratıcı üretim süreçlerine katkı sağlayan bir teknoloji olarak değerlendirilmesine olanak tanımaktadır (Ersan, 2022). Şekil 2’de, Hollanda’nın Amsterdam kentinde faaliyet gösteren ve dünyanın ilk yapay zekâ sanat galerilerinden biri olarak kabul edilen Dead End Gallery’de sergilenen yapay zekâ destekli sanat eserlerinden örnekler yer almaktadır.

Şekil 2. Yapay zekâ sergisi, *Dead End Gallery*.

Kaynak: (<https://www.instagram.com/deadendaigallery/>)

Şekil 3'te, dünyanın ilk gerçekçi yapay zekâ sanatçı robotu olarak tanımlanan Ai-Da isimli robot görülmektedir. Ai-Da, gözlerine yerleştirilmiş kameralar, yapay zekâ algoritmaları ve robotik kol sistemi sayesinde görsel üretim gerçekleştirebilmektedir. İnsan benzeri bir sanat üretim süreci taklit edilerek geliştirilen bu sistem, robotun çevresini algılayarak çizim ve resim üretmesine olanak tanımaktadır. Ai-Da, Şubat 2019'da Oxford Üniversitesi'nde gerçekleştirilen ilk kişisel sergisi *Unsecured Futures* (Güvencesiz Gelecekler) ile sanat dünyasında geniş yankı uyandırmıştır. Günümüzde ise farklı uluslararası sanat etkinlikleri, müzeler ve galerilerde eserleri sergilenmeye devam etmektedir (Ai-Da Robot, t.y.).

Şekil 3. Ai-Da, yapay zekâ destekli sanatçı robot.



Kaynak: (<https://www.ai-darobot.com/>)

Bu teknolojik gelişmeler, sanatçıların yeni teoriler geliştirebilmesi ve yaratıcılıklarını daha geniş bir perspektifle ifade edebilmeleri için bir fırsat sunmaktadır. Sanatçılar, üretim yaparken kurgusal ve imgesel bir dil kullandığı gibi, yapay zekâda, ulaşabildikleri kaynaklardan beslenerek çeşitli algoritmalar ile görseller, şiirler ve besteler oluşturabilmektedir. Ve bu durum her geçen gün gelişerek ilerlemektedir (Delil, 2024).

Tüm bu değişimler, insanların yaşam biçimleri ve sanata olan bakış açılarıyla paralel olarak gelişmiştir. Sanat ve teknoloji arasındaki etkileşim, kültürel dönüşümlerde ve sanatın evriminde önemli bir rol oynamış ve oynamaya devam etmektedir. Yapay zekâ teknolojilerinin sanat alanında kullanımı, yeni bir perspektif sunmakta ve sanatın sınırlarını genişletmektedir. Bu bağlamda, yapay zekânın sanat alanındaki etkisi ve potansiyeli, sanatçıların yeni yaratıcı yöntemler keşfetmelerine ve izleyicilerin sanat eserlerini farklı bir bakış açısıyla deneyimlemelerine olanak tanımaktadır (Merdin, 2025).

Güncel teknolojilerin kullanımıyla sanat eserleri, insan ve makine iş birliğiyle ortaya çıkan yaratıcı süreçlerle yeniden şekillenmektedir. Gelecekte, yapay zekâ teknolojilerinin sanat alanında daha da ilerlemesi ve sanatçıların bu teknolojilerle etkileşimde bulunmalarıyla, sanatın evrimi ve dönüşümü hızla devam edeceği öngörülebilmektedir (Tuğrul & Akengin, 2020).

#### 4.Dede Korkut ve Hikayelerindeki Karakterler

Kökeni hakkında farklı söylentiler bulunsa da “Dedem Korkut’un Kitabı” giriş bölümünde belirtildiği üzere Oğuzların Bayat Boyu’ndan olduğu kabul edilmektedir. Babasının ismi Kara Hoca ya da Karmış’tır. Yine aynı kitapta, Hz. Muhammed zamanına yakın olarak yaşadığı belirtilmektedir.

Dede Korkut, Oğuz Türklerinin destan geleneğinde merkezi bir konuma sahip olan bilge bir şahsiyet olarak öne çıkmaktadır. Dede Korkut Kitabı’nda yer alan anlatılara göre, toplumsal yaşamı ilgilendiren önemli olaylarda görüşüne başvurulana, sözüne itibar edilen ve topluluk içerisinde saygın bir yere sahip olan bir figürdür. Oğuz boyları arasında ortaya çıkan anlaşmazlıklarda arabuluculuk yapması, çocuklara ad vermesi, evlilik süreçlerinde yol göstermesi ve çeşitli felaketler karşısında danışılan bir kişi olması, onun toplum içindeki rehberlik rolünü göstermektedir. Dede Korkut, yalnızca sorunlara çözüm üreten bir bilge değil, aynı zamanda öğütleri, duaları ve hikmetli sözleriyle Oğuz toplumunun birlik ve beraberliğini güçlendiren kültürel bir otorite olarak da değerlendirilmektedir. Bu yönüyle, Oğuzların karşılaştıkları güçlüklerde yol gösterici ve kurtarıcı bir karakter olarak tasvir edilmiştir (Ergin, 2019).

Türk kültür tarihinde Dede Korkut, geçmiş ile gelecek arasında bağ kurabilen, toplumun ortak hafızasını temsil eden ve kutsallık atfedilen bir figür olarak kabul edilmektedir. Araştırmacılar, onun İslamiyet öncesi Türk inanç sistemindeki şaman veya kam özelliklerini taşıdığını, İslamiyet’in kabulünden sonra ise evliya ve eren kimliğiyle yeniden yorumlandığını belirtmektedir. Bu nedenle Dede Korkut, hem eski Türk inançlarının hem de İslami değerlerin izlerini bünyesinde barındıran kültürel bir sembol niteliği taşımaktadır. Anlatılarda geleceğe dair öngörülerde bulunabilen, ilahi bilgiye erişebilen ve topluma rehberlik eden bir bilge olarak betimlenmesi, onun zamanla bir veli veya kutsal kişi kültürüne dönüşmesine katkı sağlamıştır (Gökyağ, 2007).

Dede Korkut, sadece veliliği değil aynı zamanda alplığı ve yiğitliği ile de tanınmaktadır. Hikayelerinde yer alan kişiler kadar yiğit ve cesur biridir. Pek çok silahı kullanabilen ve diğer kahramanlar gibi cesaret dolu bir kişilik olarak ortaya çıkar. Bu nedenle, Dede Korkut, kendisinden sonra efsaneleşen “Alp Erenler”in öncü bir örneği olarak kabul edilebilir. Hakkındaki bilgiye yine kendi anlatımlarından ulaşılabilmektedir. Halk arasında saygı gören, beyler ve hanlar tarafından da sevilip sayılan, efsaneleşmiş bir tarihi figürdür. Halk tarafından çok sevilen Dede Korkut çok uzun yıllar yaşadığı anlatılagelmiştir. 200 yılın üzerinde bir hayat sürdüğü rivayet edilmektedir. Dede Korkut, Türk Milleti’nin çokça benimsediği, efsaneler aracılığı ile yaşattığı, yücelttiği ve ölümsüzleştirdiği tarihi şahsiyetlerdendir.

Dede Korkut, Türk edebiyatının en önemli sanat adamlarından biridir. Kitabındaki hikayeleri söyleyen, anlatan, derleyen veya ilk defa yazıya aktaran kişi olması özelliği aslında en büyük gücünün ozan olma özelliği olmasıdır. Dede Korkut, bütün dünya edebiyatının en önde gelen şahsiyetleri gibi kendi milletin özüne karışmış, milletteşmiş ve milletin özünde yaşamaya devam etmiştir. (Sepetçioğlu, 2010)

Dede korkut destanlarının günümüze ulaşabilen 3 el yazması nüshası vardır. Bunlardan ilki 1815 yılında Almanya'nın Dresden şehrinde bir kütüphanede bulunan ve halen bu şehirde bulunan Dresden nüshasıdır. Bu nüshada 12 hikâye yer almaktadır. İkinci nüsha 1952 yılında Vatikan'da bulunan ve halen burada olan nüshadır ve içinde 6 hikâyeyi barındırmaktadır. Üçüncü nüsha ise 2019 yılında İran'ın Türkmen Sahrasında bulunan Türkistan ve Türkmen Sahra Nüshasıdır. Yeni nüsha diğer nüshalarda olmayan on üçüncü bir hikâyeyi de barındırmaktadır.

Dede Korkut hikayeleri ülkemizde ilk kez 1916 yılında Kilisli Rıfat Bey tarafından yayımlanmıştır. Latin harfleri yapılan ile ilk yayın ise 1938 yılında Orhan Şaik Gökay tarafından yapılmıştır. (Yücel, 2019)

On üç hikâyenin her birinde farklı karakterlerden bahsedilmiş, farklı olaylar anlatılmıştır. Olayların içerisinde ana karakterler olduğu gibi hikâyeyi destekleyici yan karakterler de bulunmaktadır. Karakterlerin her biri tarihi dönemi ve toplum kültürünü yansıtan özellikler barındırmaktadır. Hikayelerde etkin rol alan ve öne çıkan karakterler şunlardır: Dede Korkut, Bayındır Han, Dirse Han, Boğaç Han, Salur Kazan, Karacuk Çoban, Bay Biçen, Bay Püre, Bamsı Beyrek, Banu Çiçek, Deli Karçar, Yaltaçuk, Aruz Koca, Uruz, Burla Hatun, Selcen Hatun, Deli Dumrul, Kan Turalı, Yiğenek, Kazılık Koca, Basat, Emren, Segrek, Alp Eren, Büğdüz Emen, Deli Dünder, Kara Budak, Kara Göne, Şir Şemseddin, Soğan Saru, Deli Evren, Rüstem, Dülük Evren, İlalmiş, Lala Kılbaş. İsimleri ile anılan karakterlerin yanı sıra pek çok isimsiz karakterde olay örgüleri içinde yer almaktadır. (Eliuz, 2001)

Bu makalede örnek çalışması yapıp uygulamaya tabii tutulan karakter Dede Korkuttur. Uygulama örneğine geçmeden önce hem Dede Korkut'un hem de dönem kıyafetlerinin genel bir tasvirini yapmak gerekmektedir. Dede Korkut, Oğuz Türkleri arasında, öykü anlatıcısı, ozan, kötülüklerden koruyan, bilir kişi, sözü dinlenen, ulu ve bilge biri olarak tasvir edilir.

Dede kelimesi Türk milletinin efsanevi kahramanlarına ve dinî önderlerine verdiği bir unvandır. Büyük bir saygı göstergesidir. Dede Korkut aynı zamanda Korkut Ata olarak da bilinir. "Ata" kelimesi de Türk toplumunda büyük bir saygı ve kutsiyet kazanmış kişilere verilen bir unvan gibidir. Toplum nazarında

önemli bir konum elde etmiş kişiler bu unvanla anılmıştır. Türklerin İslamiyet’i kabulünden sonra da Türk şeyhlerinin ve tarikatların önde gelen kişilerinin isimlerinin önlerinde veya arkasında da “dede”, “ata” ve “baba” gibi saygı belirteci olan kelimeler eklenmiştir. Bu bağlamda Dede Korkut, Orta Asya şaman geleneğindeki saygının devamı niteliğinde izler taşıdığı söylenebilir. Dede Korkut’ta tıpkı bir şaman gibi bir dinî önder olarak törenin toplum içindeki konumunu belirleyen ve uygulatan, doğa olaylarını yönetebilen, doğa üstü olaylarda başvurulacak bir karakter profiline sahiptir. Aynı zamanda konar-göçer toplum yapısını çok iyi bilmekte, gelenek ve görenekleri koruyup devam ettirmektedir. Türklerin köklü askeri törelerini de çok iyi bilen Dede Korkut ok atan, kılıç savuran cesur bir savaşçıdır da. (Sepetçioğlu, 2010) Maddi ve manevi olarak toplumun her kesimine örnek olabilen karakteri ile simgeleşen Dede Korkut, “Alperen” tipinin ilk temsilcisidir denilebilir. Dede Korkut’un bir diğer vasfı da ozanlıktır. Tarihi olayların, milli ve manevi değerlerin, kültürel mirasın aktarıcısı olan ozanlar, Türk toplumunda, milletin hafızası olarak özel bir yere sahiptir. Normal bir insan ömründen çok daha uzun yaşadığı rivayet olunan Dede Korkut’ta hikayelerin sonunda ortaya çıkarak kopuz çalar, boy boylar, soy soylar, ad koyar, gazilerin ve erenlerin başından geçen olayları anlatır, hayır dualar eder, böylece toplum içerisinde milli şuurun sürülebilmesi adına çok önemli bir rol oynar. Dede Korkut, Oğuz kültüründe derin bir etkiye sahip olan, maneviyat ve ululuğu simgeleyen bir figürdür. Onun karakteri, Türk toplumunun değerlerini ve manevi gücün önemini yansıtan bir modeldir. (Eliuz, 2001)

Dede Korkut karakterini oluştururken sadece fiziki yapısı ve yüz tipi değil aynı zamanda kıyafetlerinin de tasvir edilmesi gerekmektedir. Böylece tutarlılık sağlanmış olacaktır. Kıyafetlerini tasvir ederken de kendi döneminin erkek giyim kuşamını bilmek gerekmektedir. Dede Korkut öykülerinde birçok konuya ait bilgilere ulaşılabildiği gibi toplumun giyim kuşam özelliklerine de ulaşılabilmektedir. Türk toplumunun gerek günlük yaşamında gerek savaşlarda gerekse de düğün, toy ve cenaze gibi toplumsal olaylarda nasıl giyinildiğinden bahsedilmektedir. Kepenek, kürk, cübbe, kaftan, gömlek, şalvar, kuşak, ton gibi kıyafetlerin toplum içinde yaygın olarak kullanıldığının anlatımları metinlerde yer almaktadır (Meydan & Guliyeva, 2020) Erkek kıyafetleri, çeşitli metinlerde tasvir edilirken özellikle gömlek, cübbe ve çuha gibi giysiler üzerinde durulduğu görülmektedir. Ayrıca, farklı başlık ve ayakkabı türlerine de metinlerde sıkça yer verilmektedir (Shahgoli vd., 2019).

Gündelik hayat içerisinde toplumda yaygın olarak börk, külah ve sarık gibi başlıkların kullanıldığı anlaşılmaktadır. Hikayelerde Oğuzların külah yapımında koç derisini kullandıkları belirtilmektedir. Börk ise düz tepeli bir başlık olup çuha malzemeden yapılmıştır. Börkün farklı boyut ve şekillerinin olduğu, İslam

öncesi ve sonrasında giyim önemli bir tamamlayıcısı olduğu bilinmektedir. Sarığın ise halkın orta ve üst tabakası tarafından bir statü göstergesi olarak, çeşitli durumlara göre taktıkları anlaşılmaktadır. Ayrıca, hikayelere bakıldığında nikap ve tül bent gibi aksesuarlarında varlığına rastlanmaktadır (Sepetçioğlu, 2010).

Günlük hayatta giyim kuşam böyle iken özel zamanlarda da farklı kıyafetlerin giyilebildiği görülmektedir. Oğuzların kültürel hayatının önemli anları olan düğün, toy, cenaze, yas gibi çeşitli olay ve törenlerde giydikleri özel kıyafetleri olduğu anlaşılmaktadır (Görgünay, 2008). Hanlar ve beyler tarafından, devlet atamaları veya büyük başarılar karşılığında yüceltilecek kişilere hediye edilen ya da bizzat giydirilen, hil'atlar bir Türk geleneği olarak hikayelerde ortaya çıkmaktadır. Merasim şeklinde olan bu özel durumlarda genellikle hil'at olarak cübbe ve kaftanların kullanılmaktadır (Meydan & Guliyeva, 2020). Yine başka bir kültürel tören olan düğünlerde özel bir giyim kuşamdan söz etmek mümkündür. Erkeklerin düğün kıyafetleri özellikle renklerle öne çıkmaktadır. Düğünü ya da nişanı olan erkekler, toy boyunca kırmızı kaftan giymektedirler. Dede Korkut'un anlatımıyla, kırmızının Oğuzlar arasında sevilen bir renk olduğu ayrıca mutluluğun ve muradın simgesi olarak kabul gördüğü bilinmektedir. (Ögel, 1991). Oğuzlarda olumluluğun simgesi olan kırmızı renk, gelin ve damat elbiselerinde kullanılmaktadır (Küçük, 2010). Davetlilerinde düğünlerde kaftan giyildiği anlaşılmaktadır (Sepetçioğlu, 2010). Metinlere bakıldığında Oğuz toplumunda erkeklerin de kadınlar gibi yas tuttıkları ve yas tutarken kıyafetleriyle bu hâli ifade ettikleri anlaşılmaktadır.

Hikayelerde giyim kuşamda kullanılan renklere de dikkat çekilmektedir. Kıyafetlerin renkleri aracılığı ile hem erkekler hem de kadınlar iç dünyalarını dışarıya yansıtmakta, çevreleri tarafından nasıl bir hal üzere olduklarının anlaşılmasını sağlamaktadırlar. Neşeli oldukları zamanlarda renkli kıyafetler giyen insanlar, yas halinde oldukları dönemlerinde siyah gibi koyu renkleri tercih etmektedirler. Ayrıca, düğün ve yas törenlerinde giyilen kıyafetlerin renkleri, Oğuzların inançları, yaşam ve düşünce tarzlarıyla da ilişkilendirilmiştir. Yas törenlerinde kullandıkları giyimlerin günlük kıyafetlerden olduğu düşünülmekte, insanlar için kullanılan "ak çıkarıp kara giymek" gibi deyimlerle tasvir edilen yas durumunun, kıyafetin türünden çok rengi ile anlatıldığı vurgulanmaktadır (Meydan & Guliyeva, 2020).

## 5. Uygulama Örneği

Yukarıdaki bölümlerde görsel ve kişilik tanımı yapılan Dede Korkut için öncelikle örnek bir çizim yapılmıştır. Bu örnek çizim yapay zekâ uygulamaları için referans oluşturmuştur. Referans görsel kullanılmasının amacı, yapay zekâ

tarafından oluşturulacak yeni görsellerde karakterin temel fiziksel özelliklerinin korunmasını sağlamaktır. Böylece farklı sanat stilleri uygulanırken karakterin kimliğini oluşturan temel unsurların kaybolmasının önüne geçilmiştir. Örnek çizim yapılırken Dede Korkut'u ilk bakışta anlatacak ve hissettirecek bir görselliğe sahip olması azami derecede dikkat edilmiştir. Yaşlı, olgun ve bilge bir görüntüye sahip olmasına özen gösterilmiştir. Bilgelik alameti olarak uzun sakalı vardır ve Türklerde yaygın olarak görülen uzun ve örgülü saç bulunmaktadır. Başlığı için, koyun postundan yapılmış bir börk tercih edilmiştir. Üst kıyafet olarak ise önemli ve ulu bir karakter olduğunun belirteci olarak kaftan çizimi yapılmıştır. Kaftanın içine gömlek giydirilerek, beline kuşak sarılmıştır. Rahat hareket edilebilmesi bol bir pantolon tasvirinin altına yine o dönemde kullanılan deriden yapılmış bir çizme ile tamamlanmıştır. Karakter kendi icat ettiği rivayet olunan kopuzu çalarken resmedilmiştir. Kutsal olarak kabul edilen kopuz için özellikle Türkmenistan bölgesinde yaygın olarak çalınan kıl kopuz görseli olarak referans alınmıştır.

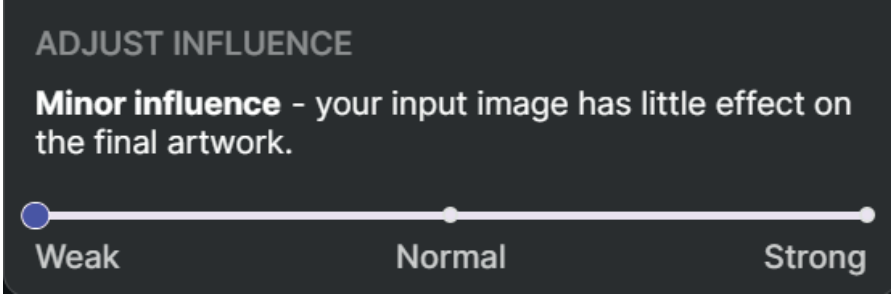
Şekil 4. Dede Korkut Çizimi.



Şekil 8’de görülen varyasyon, WOMBO Studios tarafından geliştirilen Dream isimli yapay zekâ destekli görsel üretim programı kullanılarak oluşturulmuştur. Dream, hem web tabanlı arayüzü (dream.ai) hem de mobil uygulaması aracılığıyla kullanıcıların yapay zekâ destekli görseller üretmesine olanak sağlamaktadır. Uygulama bünyesinde yer alan yaklaşık 90 farklı sanat stili, oluşturulan görsellere uygulanabilmekte ve böylece aynı içerik farklı estetik yaklaşımlarla yeniden yorumlanabilmektedir.

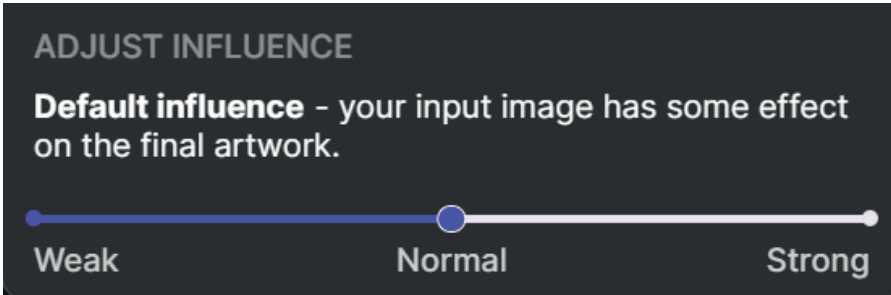
Diğer yapay zekâ tabanlı görsel üretim uygulamalarında olduğu gibi Dream’de de kullanıcı tarafından girilen metinsel istemler (prompt) aracılığıyla üretim süreci yönlendirilebilmektedir. Ayrıca uygulama, referans görsel yükleme özelliği sayesinde mevcut bir görselin yeniden yorumlanmasına imkân tanımaktadır. Bu araştırmada kullanılan Dream uygulamasında, yüklenen referans görselin üretilecek yeni görsel üzerindeki etkisi üç farklı seviyede ayarlanabilmektedir. İlk seviyede (Şekil 5), referans görselin etkisi zayıf (weak) olarak belirlenmiş ve böylece oluşturulan yeni görsel üzerinde referans görselin sınırlı düzeyde etkili olması sağlanmıştır.

Şekil 5. Dream Uygulaması Arayüzü.



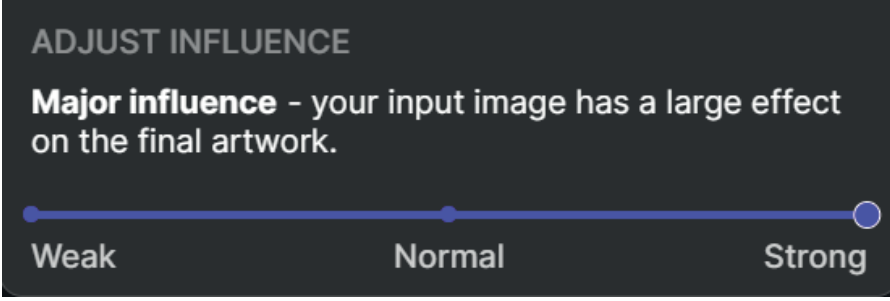
İkinci seviyede (Şekil 6), referans görselin etkisi normal (normal) olarak belirlenmiştir. Bu ayar sayesinde yüklenen görselin temel özellikleri korunurken, yapay zekâ tarafından oluşturulan yeni görsel üzerinde orta düzeyde bir yönlendirme sağlanabilmektedir.

Şekil 6. Dream Uygulaması Arayüzü.



Üçüncü seviyede ise (Şekil 7), referans görselin etkisi güçlü (strong) olarak seçilmiştir. Bu durumda yüklenen görsel, oluşturulan yeni görselin biçimsel özellikleri üzerinde daha belirleyici bir rol üstlenmekte ve yapay zekâ tarafından üretilen sonuç referans görselle daha yüksek düzeyde benzerlik göstermektedir.

*Şekil 7. Dream Uygulaması Arayüzü.*



Şekil 8’de yer alan görselin oluşturulması sürecinde belirli metinsel istemler (prompt) kullanılmıştır. Bu kapsamda programa “Dede Korkut, old Turkmen man, playing kopuz” ifadeleri girilmiştir. Ayrıca uygulamada bulunan sanat stilleri arasından “The Cut” isimli stil tercih edilmiştir. Referans görselin yeni üretilecek görsel üzerindeki etkisini en üst düzeyde koruyabilmek amacıyla referans seviyesi “güçlü (strong)” olarak belirlenmiştir.

Şekil 8. Dream Uygulaması Üretimi.



Elde edilen görsel incelendiğinde yapay zekânın verilen referans çizimi büyük ölçüde koruduğu görülmektedir. Özellikle karakterin yaşlı görünümü, uzun sakalı, geleneksel kıyafetleri ve kopuz çalma eylemi başarılı biçimde yansıtılmıştır. Üretim sürecinde yapay zekâ yalnızca mevcut çizimi kopyalamamış, aynı zamanda seçilen sanat stiline etkisiyle karaktere yeniden yorumlamıştır.

Şekil 9'da görülen varyasyon, OpenAI tarafından geliştirilen ChatGPT'nin görsel üretim özelliği kullanılarak oluşturulmuştur. ChatGPT, kullanıcı tarafından verilen metinsel istemler (prompt) ve referans görseller doğrultusunda yeni görseller üretebilmekte veya mevcut görselleri yeniden yorumlayabilmektedir. Diğer yapay zekâ tabanlı görsel üretim sistemlerinden farklı olarak ChatGPT, görsel üretim sürecinde kompozisyon, renk, detay düzeyi ve sanatsal yaklaşım gibi birçok unsuru istem doğrultusunda otomatik olarak belirleyebilmektedir.

Bu çalışmada, Dede Korkut karakteri için hazırlanan referans çizim sisteme yüklenmiş ve yapay zekâdan bu görseli yeniden yorumlaması istenmiştir. Üretim sürecinde yapay zekâyâ herhangi bir sanat stili, kompozisyon düzeni veya teknik parametre tanımlanmamış; bu unsurların belirlenmesi tamamen sistemin yorumuna bırakılmıştır. Böylece yapay zekânın, referans görsel ve verilen istem doğrultusunda oluşturacağı özgün varyasyonun gözlemlenmesi amaçlanmıştır.

*Şekil 9. ChatGPT Üretimi.*



Görsel üretiminde kullanılan temel istem (prompt) “Dede Korkut, old Türkmen man, playing kopuz” şeklindedir. Görsel üretiminde haricen herhangi bir yönlendirme yapılmamış, üretimdeki genel unsurlar programa bırakılmıştır. Görselin kompozisyonu, çizim tekniği, renk paleti, arka plan unsurları ve sanatsal yaklaşımı yapay zekâ tarafından istem doğrultusunda otomatik olarak oluşturulmuştur. Elde edilen görsel illüstratif etkisini korurken referans görsele göre daha da ayrıntılandığı görülmektedir.

Şekil 10’da görülen varyasyon, Google tarafından geliştirilen Gemini yapay zekâ sistemi kullanılarak oluşturulmuştur. Gemini, metinsel istemler (prompt) ve referans görseller doğrultusunda yeni görseller üretebilen çok modlu (multimodal) bir yapay zekâ sistemidir. Sistem, kullanıcı tarafından sağlanan görsel ve metinsel girdileri birlikte değerlendirerek yeni görsel içerikler oluşturabilmektedir.

Bu çalışmada, Dede Korkut karakteri için hazırlanan referans çizim Gemini sistemine yüklenmiş ve görselin yeniden yorumlanması istenmiştir. Üretim sürecinde yapay zekâyâ belirli bir sanat stili, renk paleti, kompozisyon düzeni veya teknik parametre tanımlanmamış; bu unsurların belirlenmesi sistemin yorumuna bırakılmıştır. Böylece referans görsel ve verilen istem doğrultusunda Gemini tarafından oluşturulan görsel varyasyonun elde edilmesi amaçlanmıştır.

*Şekil 10. Gemini Üretimi.*



Şekil 10’da yer alan görselin oluşturulması sürecinde referans çizim Gemini sistemine yüklenmiş ve görsel üretiminde kullanılan temel istem (prompt) “Dede Korkut, old Turkmen man, playing kopuz” şeklindedir.

Görselin kompozisyonu, ışıklandırması, renk kullanımı, arka plan düzeni ve sanatsal yaklaşımı Gemini tarafından istem doğrultusunda otomatik olarak oluşturulmuştur. Görsel üretim sürecinde sistem tarafından fotogerçekçi bir görsel yaklaşım benimsenmiş ve karakter geleneksel Türk çadırı içerisinde tasvir edilmiştir.

Aynı referans görsel ve aynı metinsel istem kullanılmasına rağmen yapay zekâ sistemlerinin birbirinden farklı sonuçlar ürettiği görülmektedir. Bu durum, yapay zekâ destekli görsel üretim sistemlerinin yalnızca verilen girdileri işleyen araçlar olmadığını, aynı zamanda kendi algoritmik yapıları, eğitim verileri ve görsel üretim yaklaşımları doğrultusunda özgün yorumlar geliştirebildiğini göstermektedir. Araştırma kapsamında incelenen Dream, ChatGPT ve Gemini uygulamalarının her biri, aynı karakteri farklı estetik anlayışlar çerçevesinde yeniden tasvir etmiştir.

Dream uygulaması, referans karakterin temel özelliklerini korumakla birlikte görseli daha sade ve stilize bir anlatım diliyle yeniden oluşturmuştur. Figürün ön planda olduğu karakter odaklı bir kompozisyonun ortaya çıkarmıştır. Ayrıca çizgisel ve grafiksel özelliklerin belirgin şekilde korunması, Dream'in görsel üretim sürecinde stilizasyon eğiliminin daha baskın olduğunu göstermektedir.

ChatGPT tarafından üretilen görselde ise referans çizimin genel kompozisyonu, figürün duruşu ve karakteristik özellikleri büyük ölçüde korunmuştur. Karakterin kıyafet detayları, kopuz tutuşu ve çevresel unsurlar referans görselle benzerlik göstermektedir. Bununla birlikte sistem, mevcut çizimi doğrudan kopyalamak yerine dijital illüstrasyon niteliği taşıyan yeni bir görsel üretmiş ve özgün detaylar eklemiştir. Bu yaklaşım, referans görselle bağlılık ile yaratıcı yeniden yorumlama arasında dengeli bir sonuç ortaya koymuştur.

Gemini tarafından oluşturulan görsel ise diğer iki uygulamadan belirgin biçimde ayrılmaktadır. Sistem, karakteri daha fotogerçekçi bir anlayışla ele almış ve görseli gerçek bir fotoğraf izlenimi verecek biçimde yeniden üretmiştir. Ayrıca karakterin bulunduğu çevre yeniden kurgulanmış, açık alan yerine geleneksel çadır içi mekân tercih edilmiştir. Kıyafet dokuları, yüz hatları, ışık kullanımı ve mekânsal detaylar gerçekçi bir yaklaşımla işlenmiş, böylece Dede Korkut karakteri tarihsel bir figürden çok yaşayan bir insan görünümüne yaklaştırılmıştır.

Elde edilen sonuçlar, yapay zekâ sistemlerinin aynı karakteri farklı estetik anlayışlar, farklı görsel öncelikler ve farklı temsil biçimleri doğrultusunda yeniden yorumlayabildiğini ortaya koymaktadır. Bu durum, yapay zekânın kültürel miras unsurlarını tek tip bir biçimde yeniden üretmek yerine, farklı görsel yaklaşımlar aracılığıyla çeşitlendirebildiğini göstermektedir. Araştırma

kapsamında elde edilen görseller, yapay zekâ destekli üretim sistemlerinin kültürel karakterlerin dijital ortamda yeniden canlandırılması ve farklı sanat anlayışları içerisinde yorumlanması açısından önemli bir potansiyele sahip olduğunu ortaya koymaktadır.

## 6.Sonuç

Yapay zekâ teknolojilerinin hızlı gelişimi, sanat ve tasarım alanında yeni üretim biçimlerinin ortaya çıkmasına olanak sağlamaktadır. Özellikle metinsel istemler ve referans görseller aracılığıyla çalışan yapay zekâ destekli görsel üretim sistemleri, yaratıcı süreçlere farklı bir boyut kazandırmakta ve kültürel miras unsurlarının yeniden yorumlanabilmesine imkân vermektedir.

Bu çalışmada, Türk kültürünün ve sözlü anlatı geleneğinin en önemli figürlerinden biri olan Dede Korkut karakteri yapay zekâ destekli görsel üretim sistemleri aracılığıyla yeniden yorumlanmıştır. Türk mitolojisi, kültürü, gelenekleri ve toplumsal değerleri hakkında önemli bilgiler içeren Dede Korkut Hikâyeleri, aynı zamanda Türklerin tarihsel hafızasını ve atalar kültü anlayışını yansıtan önemli kaynaklar arasında yer almaktadır. Hikâyelerin anlatıcısı ve bilge kişiliği olarak kabul edilen Dede Korkut, bu çalışmada kültürel mirasın dijital ortamda yeniden temsil edilmesine yönelik bir örnek olarak ele alınmıştır.

Araştırma kapsamında oluşturulan referans çizim, farklı yapay zekâ sistemlerine aynı metinsel istem ile verilmiş ve elde edilen görsel çıktılar karşılaştırılmıştır. İncelenen sistemlerin aynı karakteri farklı estetik yaklaşımlar ve görsel anlayışlarla yeniden yorumladığı görülmüştür. Bu durum, yapay zekâ sistemlerinin yalnızca mevcut görselleri yeniden üretmediğini, aynı zamanda kendi üretim modelleri doğrultusunda yeni görsel yorumlar geliştirebildiğini göstermektedir.

Çalışma sonucunda yapay zekânın yaratıcılık süreçlerini tamamen ikame eden bir unsur olmaktan ziyade, tasarımcıya alternatif bakış açıları ve yeni üretim olanakları sunan bir araç olarak değerlendirilebileceği görülmüştür. Dede Korkut örneğinde olduğu gibi kültürel ve tarihî karakterlerin yapay zekâ aracılığıyla yeniden görselleştirilmesi, kültürel mirasın günümüz dijital ortamlarında daha görünür ve erişilebilir hâle gelmesine katkı sağlayabilmektedir.

Sonuç olarak bu çalışma, yapay zekâ teknolojilerinin görsel tasarım alanındaki potansiyelini kültürel miras bağlamında ortaya koymakta ve geleneksel anlatı karakterlerinin çağdaş teknolojiler yardımıyla yeniden yorumlanabileceğini göstermektedir. Gelecekte farklı Türk destanları, halk kahramanları ve kültürel figürler üzerinde gerçekleştirilecek benzer çalışmaların, yapay zekâ ile kültürel üretim arasındaki ilişkinin daha kapsamlı biçimde anlaşılmasına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

## Kaynakça

- Ai-Da Robot. (t.y.). *About Ai-Da*. <https://www.ai-darobot.com/about>
- Çeken, B., & Terzi, M. F. (2024). Yapay zeka, grafik tasarım ve insan yaratıcılığı: İhap Hulusi Görey'in afişleri üzerine bir deneme. *İstanbul Arel Üniversitesi İletişim Çalışmaları Dergisi*, 13(26), 269–300.
- Delil, S. (2024). Grafik tasarımın sayısal geleceğine bir bakış. *Social Sciences Studies Journal*, 10(8), 1467–1475.
- Eliuz, A. G. Ü. (2001). Dede Korkut hikâyelerindeki şahıs kadrosunun karakter yapıları bakımından incelenmesi. *Bilgi Türk Dünyası Sosyal Bilimler Dergisi*, 18, 63–86.
- Ersan, M. Ş. (2022). Soyutlama ve stilizasyonun bir form oluşturma yöntemi olarak grafik tasarım eğitiminde kullanımı. *The Journal of Social Sciences*, 56, 381–393.
- Ergin, M. (2019). *Dede Korkut kitabı* (48. bs.). Boğaziçi Yayınları.
- Görgünay, N. (2008). *Geleneksel Türk giyim tarihi: Mılatattan önceki binyıllardan günümüze kadar*. Grafmat Basım.
- Gökay, O. Ş. (2007). *Dedem Korkudum kitabı*. Kabalıcı Yayınevi.
- Güney, E., & Yavuz, H. (2020). Yapay zekâ ile sanatsal üretim pratiğinde sanatçının rolü ve değişen sanat olgusu. *Sanat ve Tasarım Dergisi*, 26, 415–439.
- Karabulut, B. (2021). Yapay zekâ bağlamında yaratıcılık ve görsel tasarımın geleceği. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(79), 1516–1539.
- Küçük, S. (2010). Eski Türk kültüründe renk kavramı. *Bilgi Türk Dünyası Sosyal Bilimler Dergisi*, 54, 185–210.
- Merdin, M. (2025). AI ile reklam afişi otomasyonuna yönelik güncel sistemler. *International Journal of Advanced Natural Sciences and Engineering Researches*, 9(10), 189–196.
- Meydan, C., & Guliyeva, M. (2020). Oğuz Türklerinde giyim kuşam: Dede Korkut örneği. *Uluslararası Halkbilimi Araştırmaları Dergisi*, 5, 169–191.
- Ögel, B. (1991). *Türk kültür tarihine giriş* (Cilt 1). Kültür Bakanlığı Yayınları.
- Pirim, A. G. H. (2006). Yapay zekâ. *Yaşar Üniversitesi E-Dergisi*, 1(1), 81–93.
- Sepetçioğlu, M. N. (2010). *Dedem Korkut'un kitabı* (11. bs.). İrfan Yayıncılık.
- Shahgoli, N. K., Yaghoobi, V., Aghatabai, S., & Behzad, S. (2019). Dede Korkut Kitabı'nın Günbet yazması: İnceleme, metin, dizin ve tıpkıbasım. *Modern Türklük Araştırmaları Dergisi*, 16(2), 147–379.
- Şohoğlu, B., & Küçükusta, O. (2024). Logo tasarımında yeni trend: Değişken logo tasarımları ve yapay zekâ. *İstanbul Arel Üniversitesi İletişim Çalışmaları Dergisi*, 13(26), 229–246.

- Tuğrul, D., & Akengin, G. (2020). Yeni ürün gruplarının oluşturulmasında grafik tasarımın etkisi. *Atatürk Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Dergisi*, 26(44), 269–286. <https://doi.org/10.32547/ataunigsed.673016>
- Yücel, H. A. (Çev.). (2019). *Dede Korkut hikâyeleri* (4. bs.). Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.

