

## İstemlerden görsellere: otelcilik sektörüne yönelik yapay zekâ üretimi tasarımların analizi

*From prompts to pictures: analysis of artificial intelligence generation designs for the hotel industry*

Ersin Arıkan<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Doç. Dr., Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Isparta/Türkiye, e-mail: ersinarikan@isparta.edu.tr, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6171-1813>

Makale Bilgisi	Öz
<p><b>Araştırma Makalesi</b></p> <p>Gönderilme: 19 Kasım 2024 Düzeltilme: 17 Aralık 2024 Kabul: 25 Aralık 2024</p> <p><b>Anahtar kelimeler:</b> Üretken Yapay Zekâ Yapay Zekâ Araçları Otelcilik Sektörü</p>	<p>Bu çalışmanın amacı, yapay zekâ araçları kullanılarak otelcilik alanında kullanılan istemler ve görselleri incelemektir. Araştırma kapsamında, kullanıcılar tarafından yapay zekâ araçlarından Midjourney ve Bluewillow'a girilen istemler neticesinde elde edilen görüntülerin otelciliğin hangi alanında kullanıldığı belirlenmiştir. Araştırmada veri toplama tekniklerinden biri olan doküman inceleme tekniği kullanılmıştır. Bu amaçla, Midjourney ve Bluewillow araçlarına kullanıcılar tarafından yazılan istemler ve elde edilen görseller incelenerek veriler içerik analizi yoluyla çözümlenmiştir. Araştırma kapsamında kullanıcılar tarafından her iki yapay zekâ aracına girilen 308 istem ve bu istemler sonucunda elde edilen görseller değerlendirmeye alınmıştır. Yapılan kodlamalar sonucunda kullanıcılar tarafından istemlerle oluşturulan görseller, otel iş görenleri ile otel tasarımlarına yönelik 2 kategori ve 8 alt kategoride oluşturulmuştur.</p>

Article Info	Abstract
<p><b>Research Article</b></p> <p>Received: 19 November 2024 Revised: 17 December 2024 Accepted: 25 December 2024</p> <p><b>Keywords:</b> Generative Artificial Intelligence Artificial Intelligence Tools Hospitality Industry</p>	<p>The aim of this study is to examine the prompts and visuals used in the field of hotel management using artificial intelligence tools. Within the scope of the research, it was determined in which field of hotel management the images obtained as a result of the requests entered by the users into the artificial intelligence tools Midjourney and Bluewillow were used. Document review technique, one of the data collection techniques, was used in the research. For this purpose, the data were analyzed through content analysis by examining the prompts written by the users on the Midjourney and Bluewillow tools and the images obtained. Within the scope of the research, 308 requests entered by users into both artificial intelligence tools and the images obtained as a result of these requests were evaluated. As a result of the coding, the visuals created by the users with prompts were created in 2 categories and 8 subcategories for hotel employees and hotel designs.</p>

**Kaynak gösterimi:** Arıkan, E. (2024). İstemlerden görsellere: otelcilik sektörüne yönelik yapay zekâ üretimi tasarımların analizi, *Journal of Applied Tourism Research*, 5(2), 122-130.

## Giriş

Yapay zekâ, teknolojik gelişmelerle birlikte daha güçlü ve çok katmanlı bir hale gelmiştir. Basit bilgisayarlardan makine öğrenimine kadar yapay zekâ her geçen gün hızlı bir gelişim göstermektedir (Radhakrishnan, 2023). Yapay zekâyla üretilen içeriğin hızla gelişimi, tasarımcıların geleneksel üretim sınırlamalarını aşan ve sınırsız içerik üretiminde benzersiz yeteneklerin önünü açan bir teknolojik evrime dönüşüm sağlamıştır. Günümüzde yapay zekâ ile içerik üretimi uygulamaları; medya ve eğitimden, eğlence, pazarlama ve bilimsel araştırmaya kadar uzanmakta olup teknolojinin kullanıcılara yüksek kaliteli, verimli ve kişiselleştirilmiş içerik hizmetleri sağlama potansiyelini ortaya koymaktadır (Cao vd., 2023). Bu son yapay zekâ dalgasıyla ilgili önemli olan, ikna edici sonuçlar üretmesidir. Daha önceleri yalnızca insanların üretebildiği ve gerçek bir insan tarafından yazılmış gibi görünen metinler ile estetik açıdan ilginç ve gerçekçi görüntülerin otomatik olarak yapay zekâ ile üretilmesi, önemli olasılıkların önünü açmaktadır (Cobb, 2023). Üretken yapay zekâ (GenAI) kullanıcıların isteklerini yazarak metin, resim, ses, video ve 3 boyutlu modeller gibi yeni içerikler oluşturmaya olanak tanımaktadır. En çok üzerinde konuşulan araç olarak ChatGPT sohbet botu olarak öne çıkarken görsel oluşturma uygulaması alanında ise sanat eğitimine önemli etkisi olan Midjourney bilinmektedir (Dwivedi vd., 2023). Bununla birlikte üretken yapay zekâ araçları konuşmaya dayalı bir özelliğe sahiptir. Diğer bir ifade ile kullanıcılar elde ettikleri çıktılarını iyileştirmek amacıyla ek bilgiler ile oluşturdukları istemleri (prompt) değiştirebilmekte ve geliştirebilmektedirler (Dowling ve Lucey, 2023).

Dijital dönüşüm Photoshop'un yaratıcı gücünden üretken yapay zekanın en yeni modellerine kadar 21. yüzyılda fotoğrafçılığın evrimini önemli ölçüde etkilemiştir. OpenAI tarafından 2022 yılında ChatGPT'nin piyasaya sürülmesinden bu yana yeni uygulamaların oluşturulması yaygınlaşmıştır. Görsel üretme araçları içerisinde Stable Diffusion, MidJourney, DALL·E 3, Adobe Firefly, Lexica Art, Dream Studio ve Bing Image Creator en çok bilinenleridir. Günümüzün üretken zekâları çok yüksek derecede gerçeğe yakınlıkla çok sayıda görüntüyü yeniden yaratma yeteneğine sahiptir (Borji, 2023; Sandoval-Martin ve Martinez- Sanzo, 2024). Söz konusu Difüzyon modelleme tabanlı yapay zekâ, metinden görüntü oluşturmaya yönelik bu platformlar pratik ve akademik topluluklarda büyük ilgi toplamaktadır. Bu platformlar arasında Midjourney, dikkat çekici ilerlemeleriyle öne çıkmakta ve tasarımcılar, sanatçılar için yaratıcı süreçlerinde olağanüstü bir araç olarak konumlandırılmaktadır (Zhang ve Liu, 2024).

## 1. Kavramsal Çerçeve

Yapay zekâ kapsamında yaşanan gelişmeler ve üretilen uygulamalar çeşitli sektörlerdeki işletmeler üzerinde farklı açılardan etki yaratmaktadır (Di Vaio vd., 2020). Bu sektörlerden birisi de turizm sektörüdür. Turizm sektörü her ne kadar emek yoğun bir üretim anlayışına sahip olsa da yapay zekâ alanındaki gelişmeleri yakından takip etmektedir (Doğan ve Niyet, 2024). Çünkü zaman içerisinde müşterilerin turizm işletmelerinden beklentilerinin farklılaşması ve turizm sektöründe rekabetin yoğunlaşması işletmeleri yenilik arayışına yönlendirmektedir (Williams vd., 2021). Bu yenilik arayışı doğrultusunda yapay zekâ veya daha genel olarak teknolojik gelişmeler turizm işletmelerine yardımcı bir kaynak olarak görülmektedir.

Turizm işletmeleri yapay zekâ aracılığıyla müşterilerine yenilikçi hizmetler üretmek deneyim zenginliği sağlayabilmektedir (Ku ve Chen, 2024). Müşterilerin beklenti farklılığını analiz ederek değişikliklerin analiz edilmesinde yapay zekâ turizm işletmelerine yol gösterici olmaktadır. Yapay zekâ odaklı teknolojik uygulamalar ile işletmeler müşterilerin tercihlerini, memnuniyetlerini ve ilerleyen süreçteki isteklerini anlama konusunda çıkarımlar elde edebilmektedir (Fileri vd., 2021). Bu çıkarımlar işletmelerin yenilikçi davranış kapsamında yeni ürün, hizmet ve süreçlerin geliştirilmesinde katkı sağlamaktadır. Yapay zekâ kullanımı ile yaşanan bu olumlu gelişmeler, turizm işletmelerinin hizmet kalitesini artırarak müşteri memnuniyetini sağlamlaştırmada önemlidir (Bulchand-Gidumal, 2022).

Müşterilerin yanı sıra turizm işletmelerinin genel işleyişinde de yapay zekâ ve uygulamalarından faydalanılmaktadır. İnsan kaynaklarında, operasyonel süreçlerde, finansal ve pazarlama yönetim uygulamalarında turizm işletmeleri yapay zekâyı başvurabilmektedir. (Ivanov ve Webster, 2019). Yapay zekâ uygulamaları nesnel ve kapsamlı değerlendirmeleri ile yönetici veya işgörenlerin göz ardı ettiği, kaçırdığı önemli noktaları tespit edebilmektedir. İşletmelerin pazarlama ve tanıtım çalışmalarında da yapay zekâ yaratıcı fikirler üretmek farklılık yaratabilmektedir (Chu vd., 2024). Gerek müşteriler gerekse işletmelerin faaliyetlerinde yapay zekanın önemli olduğu görülmektedir. Bu önemlilik turizm işletmelerinde yapay zekanın araştırıldığı çeşitli araştırmalar

tarafından da doğrulanmaktadır.

Ku ve Chen (2024) turizm işletmelerinde yapay zekâ inovasyonunun yeni ürün yaratmak için avantaj yarattığını, turist memnuniyetini artırdığını ve yapay zekâ kullanım niyetini pozitif olarak güçlendirdiğini belirtmektedir. Indaryanto vd. (2023), yapay zekânın turizm işletmeleri faaliyetlerini optimize ettiğini ve hizmet kalitesini olumlu olarak geliştirdiğini açıklamaktadır. Antony ve Kannan (2024), turizm işletmelerinde yapay zekânın işgücü, fiyatlandırma, kaynak alanlarında etkinliği artırdığını ve talep tahmin yeteneği ile performansı geliştirdiğini ileri sürmektedir. Yazarlar, turizm işletmelerinin yapay zekâ kullanımı ile birlikte müşteri verilerinin analizinin kolaylaştığını, pazarlama çalışmalarında içerik zenginliği oluşturduğunu da ifade etmektedir. Florido-Benítez ve del Alcázar Martínez (2024) ise yapay zekâ uygulamaları sayesinde turizm işletmelerinin yönetsel faaliyetlerinin kolaylık kazandığını ve müşterilerin değişen beklentilerine dinamik bir şekilde yanıt vermek için ideal ortamı oluşturduğuna dikkat çekmektedir.

## 2. Yöntem

Yapay zekâ okuryazarlığı ve temel düzeyde “prompt engineering” Türkçe ifade olarak (komut mühendisliği, istem mühendisliği) istem mühendisliği becerilerine sahip olmak, üretken yapay zekâ araçlarının anlamlı ve etkili bir şekilde kullanılabilmesi için önemli beceriler olarak görülmektedir (Bozkurt, 2023: 68-69). Söz konusu bu çalışmada, yapay zekâ araçlarından istenilen çıktıkları elde etmek için girilen (prompt) ifadeler istem olarak isimlendirilmiştir.

Konaklama işletmeleri için yapay zekâ araçları ile görseller oluşturan kullanıcıların bu görselleri oluşturmak amacıyla kullandıkları istemlerin incelenmesinden oluşan bu çalışma, nitel yaklaşıma uygun olarak düzenlenmiştir. Araştırmanın problemi, görsel üreten yapay zekâ araçları ile otel işletmeleri için görseller üreten kullanıcıların kullandıkları istemleri ve görselleri inceleyip değerlendirmektir. Bu kapsamda kullanıcıların otel işletmeleri için kullandıkları istemler ve görsellerin hangi nedenle tasarlandığı amaçlanmakta, görselleri ve istemleri otel işletmeleri bağlamında sınıflandırmak amaçlanmıştır. Bu durumun incelenmesinde en uygun yaklaşımın nitel yaklaşım olacağı düşünülmüştür. Çalışmanın amacı doğrultusunda veriler doküman incelemesi yoluyla elde edilmiştir. Yıldırım ve Şimşek'e göre (2016) doküman incelemesi, araştırılması hedeflenen olgu veya olgular hakkında bilgi içeren yazılı veya görsel materyallerin analizini kapsamaktadır. Doküman incelemesi tek başına bir yöntem olabildiği gibi diğer yöntemlerin kullanıldığı durumlarda ek bilgi kaynağı olarak kullanılabilir.

Metin serbest biçimli ve açık uçlu olduğundan, metin istemlerinden görüntü oluşturma olanakları sonsuzdur. Ancak bu aynı zamanda bir görüntü oluşturmaya yönelik tasarım sürecinin kolaylıkla deneme yanılma haline gelebileceği anlamına da gelmektedir (Reynolds & McDonell, 2021). Bu kapsamda otelcilik ile ilgili oluşturulan görsellerin ve istemlerin değerlendirilmesi, otelcilik alanda görsel üretmek isteyen kişilere farkındalık yaratması ve daha sonra oluşturulabilecek görsellere ilişkin fikir vermesi araştırmanın önemini oluşturmaktadır.

Bu çalışmada araştırılacak olan durum, Midjourney ve Bluewillow araçlarının arşivinde yer alan istemler ve görsellerin incelenmesidir. Midjourney ve Bluewillow, sosyal medya platformu olan Discord'da bir bot olarak konuşlandırılmıştır. Bu araçlar Discord aracılığıyla yazılı istemler gönderilerek kullanılmaktadır. Canlı yayın benzeri bir kullanıcı topluluğunda basamaklanan görüntülerin yorumları, istemler ve yinelemeler kullanılarak çevrimiçi bir grup ortamında yapay zekâ ile yaratılan görseller yer almaktadır (Knochel, 2023: 472). Çalışmanın verilerinin toplandığı tarihlerde Discord üzerinden hizmet veren Bluewillow, Limewire tarafından satın alındıktan sonra Discord üzerinden erişim sağlanmasına olanak sağlamasına rağmen görüntüleme ve üretim işlemlerine yönelik içerikler Limewire web sitesinde yer almaktadır. Çalışmaya yönelik istemler ve görsellerin elde edildiği tarihlerde Bluewillow olan aracın isminin değişmesine rağmen iki isimde kullanımının devam etmesi nedeniyle çalışmada Bluewillow ismi kullanılmıştır. Çalışma kapsamında paylaşılan istemler bir doküman olarak ele alınıp kodlanmış ve bu kodlardan hareketle sonuca ulaşılmaya çalışılmıştır. Araştırma kapsamında Midjourney ve Bluewillow gösterge panelinde yer alan istemlerde kullanıcıların bazen isim yerine rumuz kullandıkları görülmüştür. Bu nedenle incelemede bütünlük sağlamak amacıyla kullanılan rumuz ve isimlere çalışmada yer verilmemiştir.

Araçların arayüzlerinde “hotel” kelimesi ile aramalar gerçekleştirilmiştir. Elde edilen görseller ve istemlerin otel işletmeciliği ve otelcilik ile ilgili olanları veri setini oluşturmaktadır. Bu kapsamda elde edilen 512 görsel ve

istem değerlendirilmiştir. Yapılan değerlendirmeler sonucunda kullanıcıların girdikleri istemler neticesinde beklendikleri sonuca ulaşamadıkları ve girilen istemlerden elde edilen sonuçları yeniden oluşturdukları görülmektedir. Birçok yapay zekâ aracı, kullanıcılarının elde etmek istedikleri sonuçlara yakın bir sonuç verme durumunda bunu farklı seçeneklerle yeniden oluşturma seçeneğini kullanıcılara sunmaktadırlar. Bu kapsamda kullanıcı tarafından elde edilen bir görselin birden fazla yeniden oluşturulduğu görülmektedir. Söz konusu tekrar yeniden oluşturulan görsellerin son hali ele alınarak ve otelcilik ile ilgili olmayan görseller çalışma kapsam dışında tutularak toplam 308 görsel değerlendirmeye alınmıştır. Görsellerin oluşturulduğu tarih aralığı 02.07.2023-01.04.2024'den oluşmaktadır. Görsel oluşturmaya yönelik birçok aracın olmasına rağmen geçmiş istemlere ilişkin aramaya olanak vermesi nedeniyle Midjourney ve Bluewillow yapay zekâ araçları tercih edilmiştir. Bu kapsamda Midjourney ve Bluewillow araçlarının tercih edilmesi çalışmanın sınırlılığını oluşturmaktadır.

### 3. Bulgular

Çalışma kapsamında otel işgörenlerine yönelik oluşturulan görsel bilgileri; Kategori, alt kategori, sıklık, istem tanımlamaları ve fotoğraf istemleri başlıklarıyla Tablo 1'de verilmiştir. Çalışma kapsamında incelenen (n=149) görseller işgören kategorisi altında dört alt kategoride değerlendirilmiştir. Bu bağlamda alt kategoriler resepsiyonist, yönetim bölümü, kat hizmetleri görevlisi ve mutfak personeli olarak sıralanmıştır. Kullanıcılar tarafından en çok görseli oluşturulan işgören, resepsiyon bölümünde resepsiyonist olarak belirlenmiştir (n=43). Kullanıcılar tarafından en çok görseli oluşturulan diğer bölümün yönetim departmanı olduğu sonucuna ulaşılmıştır (n=18). Kat hizmetleri bölümü görseli oluşturulan diğer bölümdür (n= 16). Otel işletmeleri içerisinde görseller oluşturulan diğer bir bölüm ise mutfak personelidir (n=10). Resepsiyonistlere yönelik oluşturulan görsellerin sektörel bağlamda benzerlik göstererek gerçekçi, yüksek detaylı, kravatlı, takım elbiseli kişiler olarak oluşturulduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yönetim bölümünde yer alan otel müdürü, genel müdür, kadın ve erkek yöneticilere ilişkin görseller Tablo 1'de de görüldüğü üzere geniş açılı ve sinematik gibi teknik özelliklerle görselleştirilmiştir. Temizliğin vurgulandığı ve üniformalı kat görevlilerin oluşturulması amacıyla kat hizmetleri görevlileri de yüksek çözünürlüklü, profesyonel fotoğraflarla görselleri oluşturulan bir diğer bölüm olarak belirlenmiştir.

**Tablo 1.** Otel işgörenlerine yönelik oluşturulan görsel bilgileri

Kategori	Alt Kategori	Sıklık	İstem Tanımlamaları	Fotoğraf İstemleri
	Resepsiyonist	43	Kravatlı, Gri Takım Elbise, Kısa Kollu, Gri Etek, Siyah Takım Elbise, Gömlek	Gerçekçi, Yüksek Detaylı, Soluk Işık, Ayrıntılı Geniş açılı Yakın çekim, Sinematik, 8k, 16k, Fotoğrafik
<b>İş gören</b>	Yönetici	18	Otel Müdürü, Müdür, Yönetici, Genel Müdür, Kadın Otel Yönetici, Erkek Yönetici	Geniş açılı çekim, Sinematik
	Kat Hizmetleri Görevlisi	16	Otel Odası, Temizlik, Kat Hizmetleri Üniformalı,	32k, Yüksek Çözünürlük, Profesyonel Foto, Suluboya, siyah beyaz çizim
	Mutfak Personeli	10	Erkek şef, Kadın şef, Otel şefi	İllüstrasyon, yüksek çözünürlük, estetik sanat
<b>Toplam</b>		<b>149</b>		

Analizi yapılan kategorilere ilişkin istem örnekleri aşağıda verilmiştir:

*“Kısa kollu koyu gri takım elbise ceketi giyen bir kadın otel resepsiyonistinin yakın çekimi, gerçekçi, yüksek detaylı”*

*“Telefonda konuşan fotoğrafik otel resepsiyonisti”*

*“Otel resepsiyonisti güvenlik kamerası görüntülerini gösteriyor, dehşete düşmüş görünüyor, soluk ışık, ayrıntılı, foto gerçekçi 8k sinematik”*

*“Size yardımcı olmaya hazır konuksever kadın otel resepsiyonisti”*

- “Kocaman bir gülümsemeye sahip samimi bir otel resepsiyonisti”
- “Otelde resepsiyonist olarak robotlar, 8k, ayrıntılı”
- “Otel odası temizleyen bir kat görevlisi”
- “Otel binasının önündeki kat görevlileri “
- “Üniformalı 3 otel kat görevlisinin gülümsediği fotoğraf, mutlu görünüyorlar”
- “Suluboya tarzında modern kat görevlisi silueti”
- “Erkek şef, elinde kloş olan otel personeli”
- “Çevrimiçi pazaryerinden sipariş veren bir otel şefi”
- “Otel müdürü ve personeli gülümsüyor, kameraya dönük, geniş açılı çekim”
- “42 yaşındaki Alman Kadının Berlin'deki Lüks Bir Otelin Otel Müdürü rolünde”

Çalışma kapsamında otel anahtar kelimesi ile ilgili elde edilen sonuçların sıklıkla tasarıma ilişkin görsellerden oluştuğu belirlenmiştir. Bu kapsamda “Otel Tasarım” kategorisinde dört alt kategori belirlenmiştir. Söz konusu bu alt kategoriler sıklık sayısına göre sırasıyla; Otel Logo, Otel Bina, Otel Odası ve Genel Alan’dan oluşmaktadır. Kategorilere ve istem özelliklerine göre bilgiler Tablo 2’de yer almaktadır.

**Tablo 2.** Otel tasarımına ilişkin görsel bilgileri

Kategori	Alt Kategori	Sıklık	İstem Tanımlamaları	Fotoğraf İstemleri
	Otel Logo	76	Otel ismi, Harf	Sinematik Mod, Beyaz Arka Plan, Vektörel, Kalın Harf, Çizgi Çizim, Tek Renk, Basit, 4k, 8k, Minimalist, Modern Sanat, Parlak, Renk Tonları, Geometrik,
<b>Otel Tasarım</b>	Otel Bina	34	Kat Sayısı, Oda Sayısı, Modern Otel, Kule Tipi Otel, Dağ Oteli, Butik Otel, Lüks Otel, Şehir Oteli, Sualtı Oteli, Kapsül Hotel, Casino Otel, Glamping Otel, Futuristik Otel, Köpek Oteli	4k, 8k, 16k, Yüksek Çözünürlük, Ayrıntılı, Dinamik, Ultra Ayrıntılı,
	Otel Odası	28	Verandalı Otel Odası, Otel Yatak Odası, Havuzlu Otel Odası, Okyanus Manzaralı Otel Odası,	Yüksek Çözünürlük, Gerçekçi, Süper Gerçekçi, Yüksek Detaylı, Hiperrealistik, Başyapıt, HDR Fotoğraf
	Genel Alan	21	Resepsiyon, Lobi, Restaurant, Havuz, Bahçe, Su Parkı	Süper Gerçekçi, Pantone Renkler, 16:9 En Boy, Yüksek Çözünürlük, Orijinal Fotoğraf, 50 mm Lens
<b>Toplam</b>		<b>159</b>		

Otel tasarım kategorisinde yer alan alt kategorilerden otel logosu oluşturulmasına yönelik görseller, kullanıcılar tarafından en çok oluşturulan görseller olarak belirlenmiştir (n=76). Farklı özelliklere sahip otel binası tasarımı kullanıcılar tarafından oluşturulan diğer görselleri oluşturmaktadır (n=34). Otel binasına yönelik dış alan tasarımından sonra iç alana yönelik tasarımları içeren görseller de kullanıcılar tarafından sıklıkla oluşturulmuştur (n= 28). Otel tasarımına ilişkin görsellere yönelik istem örnekleri aşağıda verilmiştir:

- “Şehir merkezindeki üst düzey otelin logosunda "D.... A....." yazıyor”.
- “Logo merkezinde mutlu bir Dalmaçyalı bulunan köpek oteli logosu”
- "Otel ..... " otel adı için bir vektör sanat logosu, beyaz arka plan”
- “Otel logosu tasarımı için aslanlı bir kalkan”
- “K..... adlı bir otel için logo oluştur”
- “R..... otel isimli otelin logosunu oluştur”

*“Butik otel, 3 yıldızlı otel, sinematik otel, yüksek bina”*

*“İzometrik otel, kovboy tarzı, sadece otel ve dağ, araba ve atlı otel”.*

*“Mısır'da dışarıdan Nil'e bakan 13 katlı modern bir otelin tasarımı”.*

*“Barbie tarzında otel odası, süper gerçekçi”.*

*“Modern mimarili kule bina oteli, lüks otel, en büyük otel, 30 kat, 430 oda, avlu, su parkı alanı, hiper gerçekçi, yüksek detaylar”*

*“Mor renkli lüks otel yatak odası yüksek kaliteli görüntü”.*

*“Kurumsal bir etkinliğe ev sahipliği yapan bir otelde resepsiyon, Gerçekçi, başyapıt”.*

*“Londra'da kapalı yüzme havuzu olan çok modern 5 yıldızlı bir otel”.*

*“Beyazlar, mavinin tonları (gök mavisinden lacivert) ve dağınık hasır mobilyalardan oluşan bir otel oturma alanının kıyı tarzı iç tasarımı gerçekçi görünüm”*

*“Otel lobisi tasarımı için modeboard yapın”*

*“Butik otel resepsiyonu galeri alanı, giriş ve resepsiyon arasında küçük bir merdiven seviyesi farkı elde ediyor, modern ve şık tasarım”.*

*“Otel mimarisi, modern alüminyum cam otel”*

*“Doğanın ortasında muhteşem otel, lüks otel, otelin çevresinde sarı ışık, akşam vakti, gün batımı”*

*“Körfezde 5 yıldızlı bir otelin lobisi, gerçekçi”*

*“Büyük duvar sanat eserleriyle, lüks, sinematik, gerçek, otelle çağdaş otel iç mekanları yaratın”*

*“Hotel California şarkısının temasını kullanarak bir otel lobisi çizin”*

*“Kapsül otel”, “Su altında otel”, “Çatı Otel”*

*“Fotoğrafik otel resepsiyonisti telefonda konuşuyor”*

*“Duvarda farklı zaman dilimlerini gösteren saatlerin yer aldığı otel lobisi; her saatin altında ilgili bölgenin adı yer almaktadır. Otel personeli çok sayıda check-in yapan misafirle ilgileniyor”*

*“Göstergesel Alp Kaçışı fütüristik Otel konsepti”*

*“2030'da inşa edilmiş bir otel kumarhanesi için farklı konseptler”*

*“Kapsül otelin editoryal fotoğrafı, zarif, çok odalı, modernist, yılın fotoğrafı”*

#### **4. Sonuç**

Yapay zekâ tabanlı görsel oluşturma araçlarına kullanıcılar ve meslek profesyonelleri tarafından ilgi her geçen gün artmaktadır. Özellikle reklamcılık, eğitim, dijital sanat gibi alanlarda uygulama örneklerine sıklıkla rastlanmaktadır. Bu araçlar kullanıcıların basit metin açıklamaları aracılığıyla detaylı görseller oluşturmalarına olanak sağlamaktadır. Verilen istemler neticesinde kişilerin düşüncelerinde oluşturdukları görselleri elde etme isteklerinin yanı sıra düşüncelerini yapay zekâ araçlarının nasıl görselleştireceği merak edilmektedir.

Söz konusu bu çalışmada, yapay zekâ araçlarıyla otelcilik alanında oluşturulan görseller incelenmiştir. Bu kapsamda “otel” anahtar kelimesi ile yapılan aramalar neticesinde elde edilen bulgular değerlendirilmiştir. Otel kelimesinin içeren istemler ile elde edilen görseller incelendiğinde iki ana kategoride içerik oluşturulduğu belirlenmiştir. Bu kategoriler “İşgören” ve “Otel Tasarım” kategorilerinden oluşmaktadır. İşgören kategorisinde; Resepsiyon görevlisi, departman ve otel yöneticisi, kat hizmetleri görevlisi ve mutfak personeli ile ilgili görsellerin oluşturulduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Resepsiyonistlere yönelik oluşturulan görsellerin sektörel bağlamda benzerlik göstererek gerçekçi, yüksek detaylı, kravatlı, takım elbiseli kişiler olarak oluşturulduğu belirlenmiştir. Yönetim bölümünde yer alan otel müdürü, genel müdür, kadın ve erkek yöneticilere ilişkin görseller geniş açılı ve sinematik gibi teknik özelliklerle

görselleştirilmiştir. Temizliğin vurgulandığı ve üniformalı kat görevlilerinin oluşturulması amacıyla kat hizmetleri görevlileri de yüksek çözünürlüklü, profesyonel fotoğraflarla görselleri oluşturulduğu sonucuna ulaşılmıştır. Otel Tasarım kategorisinde; Otel Logo, Otel Bina, Otel Odası ve Genel Alan olmak üzere dört alt kategori belirlenmiştir. Kullanıcıların görsel oluşturma amacıyla sıklıkla otel logosu oluşturmak amacıyla bu araçlardan yararlandıkları sonucuna ulaşılmıştır. Otel binası tasarımları yaptırmak amacıyla farklı temalara sahip otel türlerine yönelik (Modern Otel, Kule Tipi Otel, Dağ Oteli, Butik Otel, Lüks Otel, Şehir Oteli, Sualtı Oteli, Kapsül Hotel vb.) görsellerin oluşturulduğu belirlenmiştir. Otellerin iç alanlarına yönelik oda tasarımlarına ilişkin görseller ile genel ortak kullanım alanlarına yönelik (Resepsiyon, Lobi, Restaurant, Havuz, Bahçe, Su Parkı vb.) görseller oluşturulduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Yapılan çalışma sonucunda kullanıcıların otelcilik alanında istekleri ve ihtiyaçları doğrultusunda yapay zekâ araçları kullanarak görseller oluşturdukları belirlenmiştir. Birçok sektörde olduğu gibi otelcilik alanında da ihtiyaçlar doğrultusunda, kullanıcıların karmaşık tasarım becerilerine sahip olmadan profesyonel seviyede görseller oluşturabildikleri görülmektedir. Söz konusu bu araçlar, görsel tasarımı kullanıcılar tarafından daha erişilebilir bir hale getirmiştir. Bu çalışmada oluşturulan görsellerin hangi konularda oluşturulduğunun belirlenmesinin yanı sıra geçmiş istem ve etkileşimlerin öğrenilmesi ile kişiselleştirilmiş görseller oluşturulabilir. Bu kapsamda diğer kullanıcıların sektörlerine yönelik oluşturdukları görsellere ilişkin daha önce oluşturdukları istemler ve teknik açıklamalar örnek olarak değerlendirilerek daha açıklayıcı istemler yazılabilir.

## Kaynakça

- Antony, P. & Kannan, R. (2024). Revolutionizing the tourism industry through artificial intelligence: a comprehensive review of ai integration, impact on customer experience, operational efficiency, and future trends. *International Journal for Multidimensional Research Perspectives*, 2(2), 01-14.
- Bluewillow (2024). Bluewillow Ai. <https://www.bluewillow.ai/> Erişim Tarihi: 20.02.2024
- Borji, A. (2023). Generated faces in the wild: Quantitative comparison of stable diffusion, midjourney and dall-e 2, arXiv preprint <http://arxiv.org/abs/2210.00586>.
- Bozkurt, A. (2023). ChatGPT, üretken yapay zekâ ve algoritmik paradigma değişikliği, *Alanyazın eğitim bilimleri eleştirel inceleme dergisi*, 4 (1), 63-72.
- Bulchand-Gidumal, J. (2022). Impact of artificial intelligence in travel, tourism, and hospitality. In *Handbook of e-Tourism* (pp. 1943-1962). Cham: Springer International Publishing.
- Cao, Y., Li, S., Liu, Y., Yan, Z., Dai, Y., Yu, P. S. & Sun, L. (2023). A comprehensive survey of ai-generated content (AIGC): A history of generative AI from gan to ChatGPT. arXiv preprint. arXiv:2303.04226. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2303.04226>.
- Chiu, T. K. F. (2023). The impact of generative ai (Genai) on practices, policies and research direction in education: A case of ChatGPT and midjourney, *Interactive Learning Environments*, 1-17, <https://doi.org/10.1080/10494820.2023.2253861>.
- Chu, S. C., Yim, M. Y. C., & Mundel, J. (2024). Artificial intelligence, virtual and augmented reality, social media, online reviews, and influencers: a review of how service businesses use promotional devices and future research directions. *International Journal of Advertising*, 1-31.
- Cobb P. J. (2023). Large language models and generative ai, oh my!: archaeology in the time of ChatGPT, midjourney, and beyond, *Advances in Archaeological Practice*, 11 (3), 363-369. doi:10.1017/aap.2023.20.
- Discord. (2024). <https://discord.com/> Erişim Tarihi: 02.04.2024-15.08.2024
- Di Vaio, A., Palladino, R., Hassan, R., & Escobar, O. (2020). Artificial intelligence and business models in the sustainable development goals perspective: A systematic literature review. *Journal of Business Research*, 121, 283-314.
- Doğan, S., & Niyet, İ. Z. (2024). Artificial Intelligence (AI) in Tourism. In *Future Tourism Trends Volume 2: Technology Advancement, Trends and Innovations for the Future in Tourism* (pp. 3-21). Emerald Publishing Limited.
- Dowling, M. & Lucey, B. (2023), "ChatGPT for (finance) research: The bananarama conjecture", *Finance Research Letters*, 53, 103662, doi: 10.1016/j.frl.2023.103662.
- Dwivedi, Y. K., Kshetri, N., Hughes, L., Slade, E. L., Jeyaraj, A., Kar, A. K., Baabdullah, A. M., Koohang, A., Raghavan, V., Ahuja, M., Albanna, H., Albashrawi, M. A., Al-Busaidi, A. S., Balakrishnan, J., Barlette, Y., Basu, S., Bose, I., Brooks, L., Buhalis, D., ... Wright, R. (2023). Opinion paper: "so what if chatgpt wrote it?" multidisciplinary perspectives on opportunities, challenges and implications of generative conversational ai for research, practice and policy, *International Journal of Information Management*, 71, 102642. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2023.102642>.
- Filieri, R., D'Amico, E., Destefanis, A., Paolucci, E., & Raguseo, E. (2021). Artificial intelligence (AI) for tourism: an European-based study on successful AI tourism start-ups. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 33(11), 4099-4125.
- Florida-Benítez, L., & del Alcázar Martínez, B. (2024). How artificial intelligence (ai) is powering new tourism marketing and the future agenda for smart tourist destinations. *Electronics*, 13(21), 4151.

- Indaryanto, A., Harijadi, B. D., & Sinaga, E. (2023). The growing use and impact of artificial intelligence technologies in the tourism industry. *Sustainable Engineering and Innovation*, 5(2), 189-204.
- Ivanov, S., & Webster, C. (2019). Conceptual framework of the use of robots, artificial intelligence and service automation in travel, tourism, and hospitality companies. *Robots, artificial intelligence, and service automation in travel, tourism and hospitality*, 7-37.
- Knochel, A. D. (2023). Midjourney killed the photoshop star: Assembling the emerging field of synthography, *Studies in Art Education*, 64 (4), 467–481. Doi.org/10.1080/00393541.2023.2255085.
- Ku, E. C., & Chen, C. D. (2024). Artificial intelligence innovation of tourism businesses: From satisfied tourists to continued service usage intention. *International Journal of Information Management*, 76, 102757.
- Laria, R. & McDonell, K. (2021). Prompt programming for large language models: Beyond the few-shot paradigm. In extended abstracts of the chi conference on human factors in computing systems (CHI EA'21). Association for Computing Machinery, New York, NY, Article 314.
- Limewire (2024). <https://limewire.com/> Erişim Tarihi: 20.02.2024.
- Liu, V. & Chilton, L. B. (2022). Design guidelines for prompt engineering text-to-image generative models, chi '22: Proceedings of the 2022 chi conference on human factors in computing systems, April 2022, 1–23, <https://doi.org/10.1145/3491102.3501825>.
- Midjourney (2024). Midjourney Ai. <https://www.midjourney.com/home/> Erişim Tarihi: 20.02.2024.
- Radhakrishnan, A. M. (2023). Is midjourney-ai a new anti-hero of architectural imagery and creativity? An atypical era of ai-based representation & its effect on creativity in the architectural design process, *Global scientific journals*, 11 (1), 94-104.
- Sandoval-Martin, Teresa & Ester Martínez-Sanzo (2024). Perpetuation of gender bias in visual representation of professions in the generative ai tools dall·e and bing image creator, *Social Sciences*, 13: 250. Doi.org/10.3390/socsci13050250.
- Williams, A. M., Rodríguez Sánchez, I., & Škokić, V. (2021). Innovation, risk, and uncertainty: A study of tourism entrepreneurs. *Journal of Travel Research*, 60(2), 293-311.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2016). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri, Ankara: Seçkin.
- Zhang, Y. & Liu, C. (2024). Unlocking the potential of artificial intelligence in fashion design and e-commerce applications: The case of midjourney, *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 19 (1), 654–670, Doi:10.3390/jtaer19010035.

## Extended Abstract

Digital transformation has significantly influenced the evolution of photography in the 21st century, from the creative power of Photoshop to the latest models of generative AI. Since the release of ChatGPT by OpenAI in 2022, the creation of new applications has become widespread. Among the image generation tools, Stable Diffusion, MidJourney, DALL-E 3, Adobe Firefly, Lexica Art, Dream Studio and Bing Image Creator are the best known. Today's generative intelligences are capable of recreating large numbers of images with a very high degree of fidelity (Borji, 2023; Sandoval-Martin and Martinez- Sanzo, 2024). These diffusion modeling-based artificial intelligence text-to-image platforms attract a lot of attention in the practical and academic communities. Among these platforms, Midjourney stands out for its remarkable progress and is positioned as an extraordinary tool for designers and artists in their creative process (Zhang and Liu, 2024).

The case to be investigated in this study is the analysis of the prompts and images in the archive of Midjourney and Bluewillow tools. Midjourney and Bluewillow are deployed as a bot on the social media platform Discord. These tools are used by sending written prompts through Discord. There are visuals created by artificial intelligence in an online group environment using comments, prompts and iterations of images cascaded in a live broadcast-like user community (Knochel, 2023). Although Bluewillow, which provided service via Discord at the time the data of the study were collected, was purchased by Limewire and allowed access via Discord, the content for viewing and production processes is available on the Limewire website. Although the name of the tool, which was Bluewillow at the time the prompts and images for the study were obtained, changed, the name Bluewillow was used in the study since both names continued to be used. The prompts shared within the scope of the study were handled and coded as a document and it was tried to reach a conclusion based on these codes. Within the scope of the research, it was observed that users sometimes used nicknames instead of names in the prompts on the Midjourney and Bluewillow dashboards. For this reason, the nicknames and names used in order to ensure integrity in the analysis were not included in the study.

Searches were made with the word “hotel” in the interfaces of the tools. The images and prompts related to hotel management and hospitality constitute the data set. In this context, 512 images and prompts obtained were evaluated. As a result of the evaluations, it is seen that the users did not reach the results they expected as a result



of the prompts they entered and recreated the results obtained from the entered prompts. Many artificial intelligence tools offer users the option to recreate the results with different options in case they do not produce a result close to the results that they want to obtain. In this context, it is seen that an image obtained by the user is reconstructed more than once. A total of 308 images were evaluated by considering the final version of the recreated images and excluding the images that are not related to hotel management.

In this study, images created in the field of hotel management with artificial intelligence tools were analyzed. In this context, the findings obtained as a result of searches with the keyword “hotel” were evaluated. When the images obtained with the prompts containing the word hotel were analyzed, it was determined that content was created in two main categories. These categories consist of “Employee” and “Hotel Design” categories. In the employee category, it was concluded that images were created for receptionists, department and hotel managers, housekeeping staff and kitchen staff.

It was determined that the images created for receptionists were similar in the sectoral context and were created as realistic, high-detailed people with ties and suits. The images of the hotel manager, general manager, female and male managers in the management section were visualized with technical features such as wide-angle and cinematic. In order to emphasize cleanliness and to create uniformed housekeepers, it was concluded that the images of housekeeping staff were created with high-resolution, professional photographs.

In the Hotel Design category, four subcategories were identified: Hotel Logo, Hotel Building, Hotel Room and General Area. It was concluded that users frequently use these tools to create a hotel logo for visual creation. In order to create hotel building designs, it was determined that visuals were created for hotel types with different themes (Modern Hotel, Tower Type Hotel, Mountain Hotel, Boutique Hotel, Luxury Hotel, City Hotel, Underwater Hotel, Capsule Hotel, etc.). The conclusion was that visuals for room designs for the interior areas of the hotels and visuals for general common areas (Reception, Lobby, Restaurant, Pool, Garden, Water Park, etc.) were created.