

Geliş Tarihi/Received: 21.08.2025

Yayın Tarihi/Published: 30.09.2025

Kabul Tarihi/Accepted: 29.09.2025

[Araştırma Makalesi/Research Article](#)

Doi: 10.54993/syad.1769719

**PAZARLAMADA YAPAY ZEKÂ STRATEJLERİNİN
KULLANIMI: HOFSTEDE'NİN KÜLTÜREL BOYUTLARI
BAĞLAMINDA YAPAY ZEKÂ TABANLI AMBALAJ TASARIMI
ÖRNEĞİ¹**

**THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE STRATEGIES IN
MARKETING: AN EXAMPLE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE-BASED
PACKAGING DESIGN IN THE CONTEXT OF HOFSTEDE'S CULTURAL
DIMENSIONS**

Nazım Ekrem DEMİRKAPU

Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Türkiye

ORCID iD: 0009-0003-7210-0887, ekremnazm@gmail.com**Dr. Öğr. Üyesi Emine Pınar SAYGIN**

Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Türkiye

ORCID iD: 0000-0001-8435-2924, emine.saygin@dpu.edu.tr**ÖZET**

Küreselleşme ve dijitalleşme ile markalar farklı kültürlerle sahip uluslararası pazarlara daha kolay ulaşmaktadır. Ancak bu pazarlarda başarı, ürün ambalajlarının hedef kültürlerin değerlerine uygun biçimde tasarlanmasına bağlıdır. Bu araştırma, yapay zekâ araçlarının Hofstede'nin Kültürel Boyutlar kuramı çerçevesinde kültürel duyarlılık içeren ambalaj tasarımları üretme potansiyelini incelemektedir. Nitel yöntemle yürütülen çalışmada Türkiye, Brezilya ve Danimarka'ya özgü kültürel veriler ChatGPT ile analiz edilmiş, sonuçlar Ideogram aracılığıyla görselleştirilmiştir. Tasarımlar kültürel uyum ve görsel yeterlilik açısından değerlendirilmiş; yapay zekânın kültürel bağlama duyarlı, yaratıcı ve anlamlı çıktılar üretebildiği görülmüştür. Bulgular, işletmelere hem maliyet ve zaman açısından verimlilik hem de tüketici kültürüne uyum sağlayarak rekabet avantajı kazandıracak yeni nesil pazarlama stratejilerine katkı sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Ambalaj tasarımı, kültürel boyutlar teorisi, pazarlama, yapay zekâ destekli tasarım, tutundurma.

ABSTRACT

With globalization and digitalization, brands are finding it easier to reach international markets with different cultures. However, success in these markets depends on product packaging being designed in line with the values of the target cultures. This research examines the potential of artificial intelligence tools to produce culturally sensitive packaging designs within the framework of Hofstede's Cultural Dimensions theory. In this qualitative study, cultural data specific to Turkey, Brazil, and Denmark were analyzed using ChatGPT, and the results were visualized using the Ideogram tool. The designs were evaluated in terms of cultural compatibility and visual adequacy; it was observed that artificial intelligence can produce culturally sensitive, creative, and meaningful outputs. The findings contribute to new-generation marketing strategies that will provide businesses with both cost and time efficiency and a competitive advantage by adapting to consumer culture.

Keywords: Packaging design, cultural dimensions theory, marketing, artificial intelligence-supported design, promotion.

¹ Bu çalışma ikinci yazarın danışmanlığında tamamlanan birinci yazarın yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

1. Giriş

Yakın geçmişte gerçekleşen teknik ve teorik ilerlemeler, işlemci gücü ve makine öğrenimi algoritmalarındaki çarpıcı başarılarla birlikte, anlamlandırılması güç bir kavramı gündelik hayatımızın merkezine taşımıştır. Söz konusu kavram yapay zekâdır (YZ). İnsanlık tarihi boyunca, insana benzeyen varlıklar üretme hayali, mitlerden edebi ve sanatsal eserlere kadar birçok alanda kendine yer bulmuş (Doğan 2021) bu hayal, Aristoteles'ten El Cezeri'ye, Leonardo da Vinci'den Mary Shelley'e kadar uzanan bir düşünsel mirasla beslenmiştir. YZ, bu köklü hayalin çağımızdaki somut bir yansıması olarak, felsefe, mühendislik ve mantık temelleri üzerinde şekillenmiştir. Bu bağlamda, YZ yalnızca teknolojik bir yenilik değil, aynı zamanda insan düşüncesinin ve yaratıcılığının bir ürünü olarak, tanımlanması ve anlaşılması gereken çok yönlü bir kavramdır.

YZ canlı olmayan, bütünüyle yapay araçlar ile yaratılan, insana özgü hissetme, akıl yürütme, karar verme, bilgi edinme gibi davranışların gerçekleştirilmesi amacıyla bilgisayar denetimli teknolojiye verilen genel addır (Nabiyev & Erümit, 2023). YZ'nin isim babası McCarthy'nin değerlendirmesine göre YZ, zeki makineler, bilhassa zeki yazılımlar yapma bilimi ve mühendisliğidir (McCarthy, 2007). Kurzweil, YZ'nin çoğunlukla atıfta bulunulan tanımını şöyle aktarmıştır: YZ, insanlar tarafından gerçekleştirildiğinde zekâyâ gereksinim duyulan görevleri yerine getiren makineler yaratma sanatıdır (Kurzweil, 1999).

YZ insana özgü olan akıl yürütme, karar verme, iletişim kurma gibi eylemleri gerçekleştirebilmek için çeşitli algoritmalara ihtiyaç duymaktadır. Bu algoritmalar makine öğrenmesi ve derin öğrenme başlıkları altında sınıflandırılmaktadır. Algoritmaların çeşitliliği devasa veri setleriyle birleştiğinde YZ sistemlerinin çeşitli disiplinlerde kullanılmasını sağlamıştır. Sağlık, e-ticaret, finans, lojistik ve eğitim YZ sistemlerinin kullanıldığı alanlara örnek olarak gösterilebilir (Kurtuluş, 2023).

YZ, yaratıcı endüstrilerde de kendine önemli bir yer edinmiş; özellikle grafik tasarım süreçlerinde yenilikçi çözümler sunmaya başlamıştır. Birçok tasarımcı YZ araçlarını verimliliklerini artırmak ve ilham almak için tasarım süreçlerine entegre etmektedir. Firefly, Dall-E, Midjourney ve Ideogram gibi metinden görsel üreten sistemlerin yanı sıra, grafik tasarım yazılımları üreten şirketler programlarındaki araçları YZ ile güçlendirerek grafik tasarımcıların verimliliğini artırmayı hedeflemektedir. Bu gelişmeler, ambalaj tasarımında da YZ'nin sunduğu olanaklarla estetik, işlevsellik ve hız gibi unsurları bir araya getirerek tasarım süreçlerini dönüştürmektedir.

Ambalaj, ürünleri dış faktörlerden koruyarak nakliye, depolama, dağıtım, reklam ve pazarlama işlemlerini basitleştiren, metal, kâğıt, plastik, cam, karton gibi materyallerden üretilmiş dış örtüler şeklinde tanımlanabilir (Pektaş, 1993). Ambalaj, tüketicilerin yanlarında taşıdığı, dikkatlice incelediği, evlerine dahil ettiği ve düzenli olarak sakladığı bir unsurdur (Hargreaves, 2024). Bu bağlamda, ürün ambalajları pazarlama yeteneğine sahip olacak şekilde tasarlanmalıdır. Ambalajın, estetik açıdan çekici, bilgilendirici ve ürünün kalitesini yansıtıcı niteliklere sahip olması gerekmektedir. Nitekim bu unsurlar, süpermarket raflarındaki her ambalajın benzer markalarla rekabet etmesinde kritik bir rol oynamaktadır. Alışveriş yapan müşteriler, bu markalar arasından bir tercihte bulunur ve bu nedenle her ambalaj müşteriyle doğrudan etkileşim sağlamaktadır (Becer 2019).



Ambalaj tasarımında kullanılan renk, tipografi, fotoğraf, illüstrasyon, semboller ve ikonlar ambalajın benzer ürünlerle rekabet etmesini ve müşteriyle iletişime geçmesini sağlayan önemli faktörlerdir. Bu faktörlerin ambalajda denge, hiyerarşi, devamlılık, bütünlük ve vurgulama gibi temel tasarım ilkelerine göre tasarlanması ambalajın tüketiciler tarafından fark edilmesini sağlamaktadır. Ancak, bu faktörlerin tüketiciler üzerindeki etkisini belirleyen kritik bir unsur bulunmaktadır. Bu unsur kültürdür.

Kültür, insan topluluklarının ayırt edici başarısını oluşturan ve sembollerle edinilip aktarılan, eserlerde somutlaşan açık ve gizli davranış kalıplarından oluşan bir yapı olarak tanımlanmaktadır. Kültürün temel çekirdeğini, tarihsel olarak gelişmiş ve seçilmiş fikirler ve bu fikirlere bağlı değerler oluşturmaktadır. Kültür sistemleri, hem insanların davranışlarının bir sonucu olarak ortaya çıkar hem de gelecekteki davranışları şekillendiren bir etkiye sahiptir (Kroeber & Kluckholm, 1952). Bu bağlamda, kültürün bireyler ve toplum üzerindeki davranış kalıplarını nasıl şekillendirdiğini anlamak tüketici tercihlerini etkileme, satın alma motivasyonu sağlama ve aidiyet hissi oluşturma açısından büyük önem taşımaktadır. Bu noktada Hofstede'nin kültürel boyutlar teorisi kültürü ölçmek adına önemli bir çerçeve sunmaktadır.

Kültürel boyutlar teorisi Geert Hofstede tarafından literatüre kazandırılmış ve onun adıyla anılmaktadır. Bu teori, kültürler arası sosyal davranışlar, sosyoloji, uluslararası yönetim ve pazarlama, iletişim gibi farklı disiplinlerde geniş bir kullanım alanı bulmaktadır (Şeker, 2015). Hofstede kültürel farklılıkları açıklamak için geliştirdiği teorisinde güç mesafesi, bireycilik-kolektivizm, erillik-dişillik, belirsizlikten kaçınma, uzun-kısa vadeli yönetim ve hoşgörü-kısıtlama boyutlarını ortaya koymuştur. Bu boyutlar kültürler arası farklılıkların anlaşılmasına, bu farklılıkların bireylerin günlük yaşamlarına ve davranışlarına nasıl yansıdığının açıklanmasına ve ambalaj tasarımı süreçlerinde bu farklılıklardan yararlanılmasına olanak tanımaktadır.

Kültür kişinin davranışlarının temel sebebidir. Bireyler çocukluktan itibaren içinde büyüdüğü toplumun inançları, değerleri ve davranışlarını benimserler. Dolayısıyla insanların tüketim alışkanlıkları ve satın alma kararlarını etkileyen en önemli faktörlerden biri bağlı olunan kültürdür (Çetin, 2023; Şahin & Akballı, 2019). Grafiksel bir iletişim dili olan ambalaj tasarımı ise kültürün aktarıldığı bir ortamdır. Kültür ambalaj tasarımında bir kaynak olarak kullanılmış ve çok etkili olmuştur. Renk tipografi gibi grafik öğelerin yanında stilize edilen kültürel öğelerin tüketicilerle başarılı bir iletişim kurmada etkili olduğu söylenebilir (Şengel & Kınam, 2020). Dolayısıyla etkili bir ambalaj tasarımı, hedef kitlenin kültürel beklentilerini karşılamalıdır. Yapay zekâ temelli tasarım süreçlerinin kültürel duyarlılıkla bütünleştirilmesi, işletmeler açısından yalnızca tasarım kalitesini artırmakla kalmayıp aynı zamanda maliyet ve zaman avantajı sağlayarak yeni nesil pazarlama stratejilerinde önemli bir rekabet avantajı yaratmaktadır.

Ambalaj tasarım sürecinde kültürel uyumluluğun sağlanması karmaşık ve zaman alıcı bir süreçtir. Bu tür zorlukların aşılmasında, yapay zekâ (YZ), verileri yorumlama potansiyeli sayesinde önemli avantajlar sunmaktadır. Bu çalışmanın amacı, YZ araçlarının Hofstede'in Kültürel Boyutlar Kuramı'na dayalı veriler doğrultusunda kültürel hassasiyet taşıyan ambalaj tasarımları üretme kapasitesini araştırmaktır. Bu doğrultuda, farklı kültürel profillere sahip Türkiye, Brezilya ve Danimarka olmak üzere üç ülke seçilmiş; her ülke için ChatGPT aracılığıyla ambalaj tasarımına yönelik öneriler elde edilmiş ve bu öneriler



doğrultusunda Ideogram adlı YZ aracı kullanılarak görsel çıktılar oluşturulmuştur. Elde edilen görseller hem Kültürel Boyutlar Kuramı'na uygunluk hem de tasarımsal açıdan analiz edilmiştir. Yapılan literatür taramasında bu kapsamda benzer bir çalışmaya rastlanmamış olması, araştırmanın literatüre sunduğu özgün katkısı işaret etmektedir.

2. Kavramsal Çerçeve

2.1. Yapay Zekâ

Son yıllarda kaydedilen işlemci gücü ve makine öğrenimi algoritmaları alanındaki gelişmelerden yararlanarak ilerlemesini sürdüren ancak anlamlandırmakta zorluk yaşadığımız bir kavram ön plana çıkmaktadır. Bilim kurgu eserlerinden gündelik yaşamımıza kadar geniş bir yelpazede kendine yer edinen bu kavram, YZ dir. YZ insanlık tarihi boyunca süregelen kendine benzeyen varlıklar üretme hayalinin vardığı en son noktadır. İnsanlık yalnızca bedensel iş gücünü hafifletmek amacıyla değil zihinsel açıdan da bilişsel iş gücünü azaltacak makineler üretmeyi arzulamaktadır (Doğan, 2021).

YZ insan zihni model alınarak onun melekelerini taklit ve inşa etmeyi amaçlayan bir alan olarak bilinmektedir. İnsanlık bu farkındalığa sahip olmadan önce kendine benzeyen varlıklar yaratma rüyasını daima yaşatmıştır. Tarih boyunca bu iddiayı doğrulayan birçok anlatı, resimler ve heykeller gibi sanat eserlerinde hareket edebilen, düşünen ya da görünüm olarak insandan ayırt edilemeyen hayali varlıkların betimlemelerine sıkça rastlanır (Doğan, 2021a).

Yunan mitolojisinde, Hephaistos ve Pigmalion tarafından yaratılan Talos (İnce, 2017), 1500'lü yıllarda antisemitik davranışlara karşı yaratıldığı iddia edilen golem (Demir, 2021) ve Mary Shelley'nin Frankenstein adlı eseri (King, 2023) betimlemelere örnek olarak gösterilebilir. Bu örnekler çoğaltılabilir; çünkü yapay zekâ, hayali bir arayış olsa da kökeni insanın düş gücüne dayanmaktadır (Nilsson, 2019). Farklı kültürlerde çeşitli tepkilerle karşılanan YZ ve otonom varlıklar, kimi zaman sihirle ilişkilendirilerek engellenmeye çalışılmış, ancak bilimsel ilerleyişlerini sürdürmüşlerdir (Kapır, 2022).

YZ'nin kabul gören tek bir tanımı yoktur (Demirkol, 2021). Bu durumun çeşitli disiplinlerde faaliyet gösteren bireylerin ilgili kavramsal çerçevelerine bağlı olarak yaptıkları tanımlamalardan kaynaklandığı düşünülmektedir (Kurtboğan, 2023). YZ bütünüyle yapay araçlar ile yaratılan, insana özgü hissetme, akıl yürütme, karar verme, bilgi edinme gibi davranışların gerçekleştirilmesi amacıyla bilgisayar denetimli teknolojiye verilen genel addır (Nabiyev & Erümit, 2023). En basit biçimde YZ, örüntüleri saptamak, gelecekteki sonuçları öngörmek ve ne yapılacağına karar vermek maksadıyla bir algoritmayı verilere uygulamak demektir (Aktaş, 2021). Coppin'in tanımına göre, YZ, karmaşık problemleri çözüme kavuşturmak için insanların ve diğer hayvanların akıllı davranışlarıyla temellendirilen metotları kullanmayı içermektedir (Coppin, 2004). YZ'nin isim babası McCarthy'nin değerlendirmesine göre YZ, zeki makineler, bilhassa zeki yazılımlar yapma bilimi ve mühendisliğidir. İnsan zekâsını anlamak amacıyla bilgisayarlardan yararlanmaya benzer bir görevle alakalıdır (McCarthy, 2007). Haugeland'ın yorumuna göre, YZ araştırmasının esas amacı insan zekâsını taklit değil, tam ve gerçek anlamda zihinleri olan makineler yaratmaktır (Haugeland, 1989). Kurzweil, YZ'nin çoğunlukla atıfta bulunan tanımını şöyle aktarmış ve eleştiride bulunmuştur: YZ, insanlar tarafından gerçekleştirildiğinde zekâyâ gereksinim duyulan görevleri yerine getiren makineler yaratma



sanatıdır. İki açıdan problemli olmasına karşın tanım kabul edilebilir niteliktedir. Bu problemlerden ilki, tanımın YZ hakkında yeterince bilgi vermemesi ve sadece kavramın temel bir açıklamasını sunmasıdır. İkincisi, tanım zekâ kelimesi için döngüsel bir tanım sunmaktadır: Zeki bir insanın gerçekleştirdiği işleri, zeki bir makine de gerçekleştirebilir (Kurzweil, 1999). Rich ve Knight (1991) kompleks ve sıklıkla kullanılan kavramları kesin olarak tanımlama çabalarını gereksiz bulmuş, hem yeni bir perspektif sunmak hemde sınırlarını belli etmek için evrensel olmayan bir tanım önermişlerdir: YZ, insanoğlunun yapmayı daha iyi başardığı görevlerin bilgisayar sistemlerine nasıl yaptırılabilceğinin araştırılmasıdır. Geniş ve döngüsel bir tanım yapıldığında YZ, yapay nesnelerdeki akıllı eylemlerle ilgilenmektedir. YZ'nin vizyonu bilişsel becerileri insanoğlundan daha iyi gerçekleştirebilen makineler geliştirmektir. Buna ek olarak, insanlar ve hayvanlarda ortaya çıkan bu tür davranışları anlamaktır (Nilsson, 1998).

2.1.1. Öğrenme Biçimleri

Makine öğrenimi, mevcut verilerden yararlanarak geleceğe yönelik öngörüler ve stratejiler geliştirmemize, buna bağlı olarak da daha kesin ve kabul edilebilir neticeler elde etmemize imkân tanımaktadır. Klasik programlama, bilgisayarlara takip edecekleri adımları belirtir, onlarda bu adımları gerçekleştirir. Fakat bilgisayar kullandığı verilerdeki tekrar eden kalıpları ve korelasyonları ortaya çıkartıp, umulmadık bir çözümü kendi başına bulduğunda buna makine öğrenimi denmektedir (Doyle, 2023). Makineler sahip oldukları verilere matematiksel algoritmalarla dayalı hesaplama uygulayarak öğrenmektedir. Bu hesaplama neticesinde bir kurallar bütünü, örüntü veya bağlam ortaya çıkmaktadır. Bu çıktı model olarak adlandırılmaktadır. Bir model mevcut verilerden öğrenmiş, ders almış yapı olarak bilinmektedir (Demirkol, 2021).

Denetimli öğrenme, makine öğrenimi algoritmaları arasında en sık tercih edilen yöntem olarak öne çıkmaktadır. Denetleyici, bir yol gösterici işlevi görerek algoritmanın ulaşması gereken hedefleri belirler ve bu hedeflere ulaşması için algoritmayı eğitir (What is Machine Learning?, 2022). Denetimli öğrenme yöntemi, öğretmen rehberliğinde gerçekleşen öğrenme modeline benzetilebilir. Öğretmen, öğrenciye örnekler sunar; öğrenci bu örneklerden yeni kurallar ve bilgiler çıkararak bunları farklı durumlara uygular (Shirkin, 2020). Denetimli öğrenmede hedef, öğrenme setinden elde edilen fonksiyonun tahminleri ile gerçek sonuçlar arasındaki farkı minimize etmektir. Bu fark belirlenen hata eşiğinin altına düşene kadar eğitilir. Eğitim tamamlandıktan sonra, model yeni gözlemler üzerinde en doğru tahmini yapmak için kullanılır (Şanlıtürk, 2018).

Denetimli öğrenmede amaç, dış denetçi tarafından sağlanan doğru çıktılarla, girdi-çıkı ilişkisini en iyi şekilde modellemektir. Buna karşılık, denetimsiz öğrenmede denetçi yoktur; yalnızca girdi verileri kullanılır (Alpaydın, 2014). Bu yöntemde veriler etiketlenmez, sistem ise ortak özellikleri denetim olmadan saptamaya çalışır. Makine, yeni verilerle karşılaştığında bu özelliklerin varlığını kontrol eder ve buna göre yanıt verir. Veriler özetlenerek açıklanır; bu da uzmanların veriyi daha iyi anlayarak daha etkili stratejiler geliştirmesine olanak tanır. Yöntem, ekonomi, demografi gibi istatistiksel alanlarda bilgi analizine katkı sağlamaktadır (Mining, 2019). Denetimsiz öğrenme, veri yığınları içerisindeki benzerlikleri ve farklılıkları aramak ve bunlara karşılık gelen kümeler oluşturmak, verilerin sınıflandırılması için harcanan zamandan tasarruf sağlamak, önyargı olasılığını ve insan hatasını azaltmak amacıyla kullanılmaktadır (Ghahramani, 2004).



Pekiştirmeli öğrenme, önceki öğrenme metotlarından belirli yönleriyle farklılık göstermektedir. Denetimli öğrenme yönteminde sisteme eşlik eden öğretmen burada yerini bir değerlendiriciye (eleştirmen) bırakmıştır. Değerlendirici ne yapılması gerektiğini değil, yapılan eylemin ne kadar başarılı veya başarısız olduğunu söylemektedir. Birkaç eylem gerçekleştirildikten ve ödül alındıktan sonra, bu eylemler sistem tarafından değerlendirilir. Ödül kazanılmasını sağlayan hamleler bulunarak daha sonra kullanılmak üzere kaydedilmektedir. Pekiştirmeli öğrenme ara adımların veya eylemlerin nihai hedefe ulaşmadaki verimliliğini değerlendirmektedir. Bu değerlendirme neticesinde, her adıma veya eyleme bir iç değer atanmaktadır. Bu iç değerler, programın ödüle ulaşmak için en etkili yaklaşımı belirlemesine yardımcı olmaktadır (Alpaydin, 2014).

2.1.2. Derin Öğrenme

Derin öğrenme yapay sinir ağları olarak adlandırılmış, insan beyninin yapısal özelliklerinden ve fonksiyonlarından ilham alan algoritmalarla ilgili makine öğreniminin bir alt dalı olarak bilinmektedir (Brownlee, 2019). Derin öğrenme metinlerin yanı sıra görüntüleri de içeren yapılandırılmamış geniş ve farklı türdeki verilerle çalışma konusunda önceki yaklaşımlardan daha yetenekli olan, minimum insan müdahalesine ihtiyaç duyan ve çoğunlukla geçmiş yöntemlerden daha geçerli çıktılar üretebilen makine öğreniminin gelişmiş bir versiyonu olarak tanımlanabilir. Derin öğrenme, karmaşık veriler üzerinde çalışırken nöronların beyindeki etkileşimlerine dayanan sinir ağlarını kullanmaktadır (“What is deep learning?,” 2024). Derin öğrenme, giriş, gizli ve çıkış katmanlarından oluşan yapay sinir ağlarını temel alır. Bu yapı, öğrenme sürecine “derin” adının verilmesini sağlar (Nabiyev, 2021). “Derin” terimi, gizli katman sayısını ifade eder; standart ağlar 2-3 katman içerirken, bazı derin sinir ağları 100’ün üzerinde gizli katmana sahip olabilir (Shirkin, 2020). Derin öğrenme, farklı yapılara ve amaçlara sahip sinir ağlarıyla uygulanmaktadır.

Tekrarlayan sinir ağı, verilerin geri bildirim döngüsünde geriye doğru ilerleyebildiği bir yapay sinir ağı türü olarak bilinmektedir. Dil gibi öngörülen bir sırada olması gereken verileri işlemek amacıyla kullanılmaktadır. Geleneksel yapay sinir ağları tek tek veri noktalarını işleyerek sonuç üretirken, tekrarlayan sinir ağları temel yapıyı ve bağlantıları korumaktadır (Quigley, 2023). Tekrarlayan sinir ağları, konuşma, metin, finansal veriler, ses, video, hava durumu ve benzeri sıralı veri türleri için tercih edilmektedir. Tekrarlayan sinir ağları, diğer algoritmalara nazaran bir dizi ve bağlamı çok daha kapsamlı bir şekilde anlayabilmektedir (Donges, 2024).

Evrişimli sinir ağı, görüntü analizi için oldukça uygun bir derin öğrenme ağı olarak bilinmektedir (“Introduction to convolution neural network,” 2017). Bilgisayarla görmede yaygın olarak tercih edilen bu ağlar, görüntü kategorizasyonu gibi birçok uygulama alanında son teknoloji haline gelmiştir. Evrişimli sinir ağları, görüntü verisindeki çizgiler, gradyanlar, daireler ve hatta gözler ve yüzler gibi örüntülerin tespit edilmesinde başarılıdır. Geçmişte kullanılan bilgisayarla görme algoritmalarından farklı olarak, evrişimsel sinir ağları herhangi bir ön işlem gerektirmeksizin ham görüntüler üzerinde çalışabilmektedir. Algoritmayı bilgisayarla görme konusunda üstün kılan da bu özelliklerdir (Wood, 2019). Evrişimli sinir ağları, nesne algılama, görüntü segmentasyonu, görüntü sınıflandırma vb. alanlarda çok sayıda uygulama seçeneğine sahiptir ve görüntüyle ilgili görevler için yardımına başvurulmaktadır (Pan, 2016).



Derin öğrenme teknikleri arasında yaygın olarak bilinen oto kodlayıcılar, verilerden otomatik olarak öğrenme sağlamaktadır. Oto kodlayıcılar, öğrenme aşamasında kodlayıcı ve kod çözücü bölümlerinden oluşan tek bir model halinde birlikte eğitilmektedir (Köse vd., 2023). Oto kodlayıcılar sorunların çözümü için gereken nitelik kümesinin verilerden otomatik bir biçimde çıkarılması ve veri kümesini kompakt hale getirerek minimum kayıpla veri boyutunun azaltılması gayesiyle oluşturulmuş ileri beslemeli bir sinir ağı olarak bilinmektedir (Krizhevsky & Hinton, 2011; aktaran Tekin, 2023).

Varyasyonel oto kodlayıcılar sahip oldukları öngörülemezlik bakımından oto kodlayıcılardan farklı bir yapıya sahiptir. Oto kodlayıcılar aynı giriş sağlandığında her defasında aynı gizli değişkenleri üreterek her zaman aynı çıktının oluşmasını sağlamaktadır. Fakat varyasyonel oto kodlayıcılar kodlama kısmında yararlandığı olasılıksal fikirler sayesinde aynı giriş kullanılarak her seferinde daha farklı çıktılar üretebilmektedir (Glassner, 2021). Varyasyonel oto kodlayıcıların sahip olduğu yetenek, üretken çekişmeli ağlardan difüzyon modellerine kadar, daha gerçekçi fakat sahte görseller oluşturabilen, yeni teknolojilerin hızla birbirini takip eder şekilde geliştirilmesine yol açmıştır (Holdsworth & Scapicchio, 2024).

Üretken çekişmeli ağlar denetimsiz öğrenme türüne ait olup, girdi verilerindeki tekrar eden yapıları orijinal veri kümesinden ayıklayarak yeni örnekler oluşturmayı amaçlayan otonom keşif ve öğrenme süreçlerini içermektedir (Köse vd., 2023). Sistem iki derin sinir ağının rekabet halinde çalışarak performansını geliştirilmesini sağlayan yeni bir derin öğrenme sistemi kategorisinin oluşturulmasını sağlamıştır (Audry, 2021). Bu sinir ağları birbirine karşıt amaçlar doğrultusunda çalışmaktadır. İlk ağ, eğitim setindeki mevcut verilere benzer sahte veriler üretmeye çalışmaktadır. İkinci ağ üretilen bu sahte veriler ve gerçek veriler arasında ayrım yapmaktadır. İkinci ağ sahte ve gerçek verileri ayrıştırmada daha verimli hale geldikçe, ilk ağsahte veriler oluşturmada daha yetenekli hale gelecektir. Algoritmanın en etkileyici yanı iki ağın da eş zamanlı olarak gelişmesini mümkün kılmasıdır (Audry, 2021). Üretken çekişmeli ağ mimarisi, geleneksel üretken modellere kıyasla; yüksek kaliteli ve gerçeğe yakın veriler üretme, farklı veri türleri oluşturma ve etiketlenmiş veriye ihtiyaç duymadan eğitim gibi avantajlar sunar (Gözet vd., 2023). Üretken çekişmeli ağlar; görüntü üretimi, görüntü çevirisi, metinden görsel oluşturma ve eğitim verisi üretimi gibi alanlarda kullanılır ("Generative adversarial network," 2019).

2.1.3. ChatGPT

OpenAI, güvenli YZ araçları geliştirme hedefiyle 2015 yılında Sam Altman, Elon Musk, Greg Brockman ve Wojciech Zaremba tarafından kâr amacı gütmeyen bir şirket olarak kurulmuştur (Baker, 2023). En önemli başarısına GPT ile ulaşmıştır (Alto, 2023). 'Generative Pre-trained Transformer' ifadesinin kısaltması olan GPT, modelin temel niteliklerini yansıtmaktadır. 'Generative' (Üretken) modelin yeni içerikleri üretebileceğini ifade etmektedir (Zhang, 2024). 'Pre-trained' ifadesi, modelin önceden bir öğrenme sürecinden geçtiğini belirtir (Sacash, 2023). 'Transformer' ise, metinlerde bağlamı anlayarak düzenleme ve üretim yapan bir model mimarisidir; GPT'nin soru-cevap bağlamını kavramasında kritik rol oynar (Zhang, 2024).

GPT modelleri, metin analizinden içerik üretimine kadar çok yönlü dil işleme araçlarıdır. 2018'de geliştirilen GPT-1'in ardından gelen GPT-2 ve GPT-3, dil üretiminde önemli ilerlemeler sağlamıştır. Çok modlu yapısıyla GPT-4, metin ve görselleri işleyerek insan



düzeyine yakın performans göstermiştir (Schulze, 2024). ChatGPT'nin başarısında, OpenAI'nin kullanıcı dostu ve diyaloga dayalı arayüz tercihi de etkili olmuştur (Stratis, 2023).

2.1.3. Ideogram

Ideogram, bireylerin yaratıcılığını görsel üretimle geliştirmeyi amaçlayan üretken YZ tabanlı bir sistemdir. Google Brain ve önde gelen üniversitelerden uzmanlarca geliştirilmiştir ("Announcing Ideogram AI," 2023). Sistemin temel hedeflerinden biri, görsellere okunabilir metin yerleştirme sorununa çözüm sunmaktır (Metz, 2024).

Ideogram üç model halinde geliştirilmiştir. İlk model Ideogram 0.1, metinleri görsellere dönüştürmek için tasarlanmıştır ("Ideogram 0.1 is open to everyone for free," 2023). İkinci model Ideogram 1.0, fotogerçekçilik ve "magic prompt" özelliğiyle gelişmiş metin-görsel yetenekler sunar ("Ideogram 1.0," 2024). Üçüncü model Ideogram 2.0 ise stil düzenleme ve renk kontrolü gibi yeni özellikler ile geliştirilmiş metin işleme kapasitesine sahiptir ("Ideogram 2.0," 2024).

2.2. Ambalaj

Britannica Sözlüğü'ne göre, ambalaj, bir nesneyi kaplayan ya da koruyan sargı veya kap olarak tanımlanmaktadır ("Britannica dictionary," n.d). TDK'nın Türkçe sözlüğüne göre, bir nesneyi sarmak amacıyla kullanılan mukavva, kâğıt, tahta ve plastik gibi malzemeler "ambalaj" olarak tanımlanmaktadır (Parlatır vd., 2011). Uluslararası Ambalaj Enstitüsüne göre ambalaj; taşıma, saklama, raf ömrünü uzatma, bilgi sağlama ve kullanım kolaylığı gibi amaçlarla ürünü saran her türlü koruyucu formdur ("Glossary of packaging terms," n.d). Pektaş'a göre, ambalaj ürünleri dış faktörlerden koruyarak nakliye, depolama, dağıtım, reklam ve pazarlama işlemlerini basitleştiren, metal, kâğıt, plastik, cam, karton gibi materyallerden üretilmiş dış örtüler şeklinde tanımlanmıştır (Pektaş, 1993).

2.2.1. Ambalajın İşlevleri

Taşıma işlevi özellikle büyük ölçekli gönderilerde pratik ve ekonomik avantajlar sunması açısından büyük önem taşımaktadır. Koruma işlevi ile birlikte değerlendirildiğinde, ambalaj hem ürünün korunmasını sağlar hem de taşıma maliyetlerini minimize eder (Erdoğan, 2021). Ambalajın taşıma işlevi, ürünlerin tüketiciye güvenli bir şekilde ulaşmasını sağlamak için kritik bir rol oynamaktadır (Theobald & Winder, 2006).

Koruma işlevi ambalaj için kritik bir faktördür. Ambalaj, içerdiği ürünü üretimden tüketime kadar geçen süre zarfında çevresel faktörlerden korumalı ve herhangi bir maddenin ürüne temas etmesini engellemelidir (Sönmez, 2022). Bu işlev, ürünün taşıma, saklama ve kullanım süreçlerinde karşılaşılabileceği zararlardan korunmasını amaçlar. Ambalaj, ürünü fiziksel ve kalite koruması olmak üzere iki şekilde korur. Fiziksel koruma darbe, ezilme, çevresel faktörler ve hırsızlığa karşı dayanıklılık sağlar (Kocamanlar, 2008). Kalite koruması ise ürünün raf ömrü boyunca bozulmasını önler (Kocamanlar, 2009).

Bilgi verme işlevi ambalaj, ürünün tanınması, içeriği, besin değeri, raf ömrü ve kullanım bilgilerini sunarak tüketiciyi bilinçlendirir. Bu bilgiler olmadığında, tüketici ya satış elemanına danışmak zorunda kalır ya da bilinçsiz alışveriş riski taşır (Turan, 1997). Gıda ve temizlik ürünlerinde içerik, tarih ve kimyasal bilgilerinin ambalaj üzerinde eksiksiz sunulması zorunludur. Bu bilgilendirme yasal düzenlemelerle güvence altına alınmıştır



(Tartan, 2024). Ayrıca ambalaj, reklamla birlikte ürünün faydalarını tüketiciye aktaran bir bilgilendirme aracıdır ve satın alma kararını etkiler. Satın alma sonrası ürünle ilgili bilgiye erişim genellikle yalnızca ambalajla mümkündür; bu nedenle bazen bilgilendirici broşür de gerekebilir (Emblem & Emblem, 2012).

Tutundurma işlevi ambalajın koruma, görsel çekicilik ve teşhir gibi fonksiyonlarıyla birlikte çalışarak ürünün tanıtımını, tanınmasını ve tekrar satın alınmasını sağlar (Erkınay, 1996). Ambalaj, ürünün piyasada rekabet edebilmesi için temel bir unsurdur. Artan ürün çeşitliliği, tüketicilerin seçim yapmasını zorlaştırdığından, ambalajın dikkat çekici ve ayırt edici olması gerekir. Ürün ambalajı, hem farklılaşmayı sağlamalı hem de satın alma isteğini artıracak şekilde tasarlanmalıdır. Bu nedenle üreticiler, ambalajın tüketici üzerindeki teşvik edici etkisini göz ardı etmemelidir (Aygün, 2007).

2.2.2. Kullanım Alanına Göre Ambalajlar

İç ambalaj ürünle doğrudan temas eden ve kullanılabilir ya da tüketilebilir ürünü içeren ambalaj türüdür. Bu tür ambalajlar, satış veya tüketim ambalajı olarak da adlandırılmaktadır. İşlevi, ürünü ambalajlandığı andan itibaren açılana kadar en iyi şekilde muhafaza etmektir. Ürünü tanımlamak, kullanım talimatları ve raf ömrünü belirtmek, güvenliğini sağlamak için kullanılır (Zajac, 2023).

Dış ambalaj perakende ortamında taşıma kolaylığı sağlamak için ürün birimlerini bir araya getirmek amacıyla kullanılan ambalajlama yöntemidir. Bu süreç, müşteriye sunulmak üzere malları belli gruplar halinde birleştirilerek gerçekleştirilebilir (Arıkan, 2007). İç ve dış ambalajlar arasındaki temel fark, işlevlerinde yatmaktadır. İç ambalaj, ürünü doğrudan korurken; Dış ambalaj, birden fazla iç ambalajı organize eder ve lojistik süreçleri kolaylaştırır ("Types of Packaging: Primary, Secondary & Tertiary," n.d).

Nakliye ambalajı, toplu ürünlerin yükleme ve boşaltma işlemlerini basitleştirmek amacıyla paketlerin gruplandırılmasını ifade etmektedir (Dixon-Hardy & Curran, 2009). İç veya dış ambalajları korumak amacıyla kullanılan, kara, demir, deniz ve hava yolu konteynerleri dışındaki ambalaj türü olarak da bilinmektedir ("Nakliye ambalajı," t.y).

2.2.3. Malzemesine göre ambalajlar

Ahşap ambalaj, en eski paketlenme malzemelerinden biri olup, sertliği ve dayanıklılığı sayesinde ağır ve büyük boyutlu kırılabilir yüklerin ambalajlanmasında yaygın olarak kullanılır. Havalandırma özelliği nedeniyle de taze meyve ve sebzelerin paketlenmesinde tercih edilmektedir. Günümüzde ise bu kullanım alanlarının ötesinde, çok daha büyük boyutlardaki makine ve motorlu araçların yanı sıra çeşitli ürünlerin ambalajlanmasında da kullanılmaktadır ("Ahşap ambalajlar," t.y).

Cam, toksik olmaması ve sınırsız şekilde geri dönüştürülebilmesiyle çevre dostu bir malzemedir. Ancak, kırılabilir yapısı nedeniyle nakliye sırasında zarar görme riski yüksektir, bu da üreticiler için ürün kaybı ve ek maliyetlere yol açmaktadır. Ayrıca, plastiğe kıyasla daha ağır olup, üretimi önemli miktarda enerji gerektirmektedir. Cam, partikül sızdırmadan yiyecek ve içeceklerin lezzetini koruyan etkili bir bariyer malzemesi olarak tanımlanabilir (Newton, 2023).

Kâğıt ve karton ambalajlar, taşınabilir, ekonomik ve dayanıklılık özellikleri nedeniyle yaygın olarak tercih edilmektedir. Ambalaj alanında yaşanan teknolojik gelişmelere karşın,



bu ambalaj türlerinin kullanım alanı ve yaygınlığı artmaya devam etmiştir (Puntsagdorj, 2019). Kâğıt ve karton ambalajlar, ürünlerin bir araya getirilerek daha büyük paketler oluşturulmasında, depolanmasında ve taşınmasında sıklıkla kullanılmaktadır. Bu ambalaj türleri, çoğunlukla ürünlerin dış ambalajı olarak işlev görmektedir (Gözübüyük, 2015).

Petrol ve türevlerinden elde edilen plastik ambalajlar, özellikle gıda sektöründe önemli bir kullanım potansiyeline sahiptir. Hafif yapısı, kolay şekil alabilmesi, çeşitli renk ve baskı seçeneklerine uygunluğu ve maliyet avantajları, plastik ambalajları cazip bir seçenek haline getirmektedir (Özden & Sönmez, 2024). Plastikler, çeşitlilik ve kalite açısından geniş bir spektrum sunmakta olup, ambalaj sektöründe süt, soda, yağ, hazır gıdalar, şampuan, vücut losyonu, ilaç ve deterjan gibi birçok ürün için temel bir tercih haline gelmiştir (Becer, 2022).

Metal ambalajlar, başlıca alüminyum ve teneke olarak adlandırılan ince çelik saclardan üretilen iki temel malzemeden oluşmaktadır. Çelik sacların yüzeylerinin kalay ve organik laklarla kaplanması, çeliğin doğrudan gıda ile temasını engelleyerek korozyona dayanıklı metal ambalajların üretimine olanak tanımaktadır. Günümüzün çağdaş üretim teknikleri ve gelişmiş makineleri, metal malzemelere istenilen şekillerin verilmesini, kolay açılabilir kapakların geliştirilmesini ve çeşitli dış yüzey tasarımlarının uygulanmasını mümkün kılmaktadır. Ayrıca, yüksek dayanıklılık ve sızdırmazlık özellikleri, metal ambalajların tercih edilmesinde önemli etkenler arasında yer almaktadır ("Fırat Kalkınma Ajansı," 2015).

2.2.4. Ambalaj Tasarımı

Ambalaj tasarımı, bir ürünü pazarlama için uygun hale getirmek amacıyla şekil, yapı, malzeme, renk, görseller, yazı stili ve düzenleyici bilgileri bir araya getiren bir süreçtir. Temel amacı, ürünü pazarda koruyan, taşıyan, dağıtan, depolayan ve diğer ürünlerden ayırt eden bir araç oluşturmaktır (Klimchuk & Krasovec, 2013). Ambalaj, ürün ve tüketici arasındaki sürecin nihai aşamasını temsil etmektedir. Yapılan araştırmalara göre, ambalajlanmış ürünlerde satın alma kararlarının üçte ikisi, rafta bulunan ambalajın etkisiyle yönlendirilmektedir. Ambalaj, raflardayken markanın imajını ve satış stratejisini yansıtmaya görevini üstlenmektedir. Bu sebeple, ambalaj tasarımının, diğer pazarlama ve tanıtım stratejileriyle uyumlu olacak şekilde ele alınması zorunlu görülmektedir. Ayrıca ambalaj diğer tanıtım yöntemlerine kıyasla daha ekonomik ve uzun vadeli bir çözüm sunmaktadır (Uçar, 1993).

Ambalaj, tüketicilerin yanlarında taşıdığı, dikkatlice incelediği, evlerine dahil ettiği ve düzenli olarak sakladığı bir unsurdur. Küçük ölçekli şirketler, özellikle daha kısıtlı pazarlama bütçelerine sahip olduklarında, ambalajı bir reklam, pazarlama kampanyası ve paketleme stratejisi olarak birleştirebilirler. İdeal bir ambalaj, yalnızca görsel algıya değil, tüm duyuşal deneyimlere hitap etmektedir. İyi tasarlanmış bir ambalaj, ergonomik yapısı ve kullanım kolaylığı ile dokunma duyusunu etkilemektedir. Ambalaj kalitesi, çoğunlukla ürün kalitesinin bir yansıması olarak algılanır ve bu, markanın tüketici gözündeki imajını güçlendirmede kritik bir rol oynar. Başarılı markalar, evlerde uzun yıllar varlık göstererek tüketiciyle kalıcı bir bağ kurar ve bu durum, marka sadakatini artırmaktadır (Hargreaves, 2004).

Ambalaj grafiği tasarımı, ürünün dikkat çekmesi, tercih edilmesi ve tüketici ile etkili bir iletişim kurulması açısından kritik bir rol oynamaktadır. Grafik tasarım unsurları, ambalajın görsel cazibesini artırarak marka kimliğinin vurgulanmasını ve hedef kitle ile anlamlı bir bağ



kurulmasını sağlamaktadır. Bu unsurların doğru kullanımı, ürünün tüketiciye daha etkili bir şekilde iletilmesine olanak tanırken satış performansının artmasına katkı sunmaktadır (Başak, 2024).

Ambalaj grafiği, satışa sunulan ürünün tüm niteliklerini tüketiciye aktaran ve onunla etkileşim kuran temel bir araç olarak işlev görmektedir. Ürünün dili niteliğinde olan bu tasarımın etkili bir şekilde kullanılması, tanıtım süreçlerinin başarıyla sonuçlanmasında önemli bir rol oynamaktadır. Ambalaj grafiği, tıpkı diğer tanıtım süreçlerinde olduğu gibi, grafik sanatçısının sorumluluk alanına girmektedir. Ürün, tüketiciye sunulduğunda, bulunduğu konumdan bağımsız olarak görsel çekiciliğini ve etkileyici gücünü ortaya koymalı ve net bir şekilde anlaşılmalıdır. Her ürün ambalajında, ürün ile dış tasarım unsurları arasındaki ilişki dikkatle kurulmalıdır. Renk seçimi, yazı tipi ve şekillerin düzenli ve uyumlu kullanımı, ambalajın görsel etkisini güçlendirir ve tüketici belleğinde olumlu bir imaj oluşturur (Pektaş, 1993). Nitelikli bir ambalaj, yalnızca estetik bir tasarımdan ibaret olmayıp, belirli bir mesajı taşır ve tasarım bu mesajın etkili bir şekilde iletilmesine yardımcı olmaktadır (Becer, 2022). Grafik tasarımcı etkili bir ambalaj tasarımı oluşturmak istiyorsa, renk, tipografi, fotoğraf ve illüstrasyon, semboller ve ikonlar gibi grafik tasarım unsurlarını denge, birlik, hiyerarşi, orantı, zıtlık, ritim, vurgu, devamlılık, bütünlük gibi tasarım ilkeleriyle etkili bir şekilde tasarlamalıdır. Bu unsurlar ve ilkeler tasarımın başarısında belirleyici bir faktör olarak bilinmektedir.

2.3. Kültür

İnsanlar dünyaya önceden belirlenmiş davranış kalıplarıyla gelmez; aksine, yaşamları boyunca içinde bulundukları çevreye uyum sağlayarak kültürel ortamlara entegre olurlar. Bu süreçte bireyler, içinde bulundukları kültürel dinamikleri öğrenir ve bu kültürel bilgi, nesiller boyunca aktarılır. İnsan, başlangıçta gelişmemiş bir varlık olsa da zaman içerisinde diğer canlılardan farklı olarak kendine has bir kültürel yapı oluşturmayı başarır. Toplumsal çevresi içinde ortak normlar, ilkeler ve davranış kalıpları geliştirerek, bu bilgi birikimiyle doğal çevresini dönüştürür ve şekillendirir. Böylece, paylaşılan kültür yoluyla ortak bir yaşam biçimi ve toplumsal yapı meydana gelir (Özkalp, 2018).

Taylor'a göre kültür, bilgi, inanç, sanat, ahlak, hukuk, gelenek ve toplum üyelerinin edindiği diğer yetenek ve alışkanlıkları kapsayan karmaşık bir bütün olarak tanımlanmıştır (aktaran Street, 2024). Kroeber ve Kluckholm'un ifadesiyle kültür, insan topluluklarının ayırt edici başarısını oluşturan ve sembollerle edinilip aktarılan, eserlerde somutlaşan açık ve gizli davranış kalıplarından oluşan bir yapı olarak tanımlanmaktadır. Kültürün temel çekirdeğini, geleneksel (tarihsel olarak gelişmiş ve seçilmiş) fikirler ve bu fikirlere bağlı değerler oluşturmaktadır. Kültür sistemleri, bir yandan eylemlerin ürünleri olarak, diğer yandan da sonraki eylemleri koşullandıran unsurlar olarak düşünülmektedir (Kroeber & Kluckholm, 1952). Schwartz'ın perspektifi doğrultusunda kültür, bir topluluğun geçmiş ve çağdaş nesillerden devredilen ya da topluma ait fertler tarafından oluşturulan imgeler, kodlamalar ve bunların değerlendirilmesini de içeren organize edilmiş, benimsenmiş deneyim çeşitlerinden meydana gelmektedir (Spencer-Oatey, 2012). Hofstede'nin değerlendirmelerine göre kültür, bireylerin büyüme sürecinde edindikleri değerler ve davranış kalıplarının bir bütünü olarak tanımlanmaktadır. Bireylerin bilişsel yazılımı olarak ele alınan kültür, toplumsal etkileşimlerin sürdürülebilmesi için ortak bir yapıya gereksinim duyar. Kültür, bireylerin içinde bulunduğu sosyal çevrede paylaşılan unsurlardan oluşmakta



ve toplumsal yaşamın yazılı olmayan kurallarını belirlemektedir. Bu kurallar, sosyal yapının temel çerçevesini oluşturmakta ve bağımsızlık, aidiyet, sevgi, nefret, saygı, korku ve sadakat gibi temel insani kavramları kapsamaktadır (“The 6-D model of national culture,” n.d).

Kültür dört parçadan oluşmaktadır: Bunlar ilki dildir yalnızca bir iletişim aracı değil, aynı zamanda bireylerin duygu, düşünce, bakış açısı ve yaşam biçimlerinin kendine özgü bir somutluk kazanmasını sağlayan temel bir unsur olarak değerlendirilmektedir. Bu nedenle, dilin kültürün en temel ögesi olduğu konusunda dilbilimciler, sosyologlar ve antropologlar arasında geniş bir uzlaşa bulunmaktadır (Göçer, 2012). Bunlardan ikincisi Normlardır. Toplumda doğru ve önemli kabul edilen davranış biçimleri normlarla belirlenir. Normlar, resmi ve gayri resmi olarak ikiye ayrılır. Resmi normlar temel davranış kurallarını tanımlarken, gayri resmi normlar gelenek ve görenekler aracılığıyla bireylerin davranışlarını etkiler (Elements of culture, n.d). Bunlardan üçüncüsü değerlerdir. Bir kültürün öğrenilmesi, o toplumun değerlerinin ve neyin arzu edilir olarak görüldüğüne dair fikirlerin anlaşılması anlamına gelmektedir. Değerler belirlendiğinde, bireyler hakkında pek çok bilgi elde edilmektedir; zira bu değerler, insanların neyi iyi veya kötü, neyi güzel ya da çirkin olarak değerlendirdiklerine dair standartları ifade etmektedir. Değerler, bireylerin tercihlerini şekillendirmekte, seçimlerine rehberlik etmekte ve yaşamda neyi kıymetli gördüklerini göstermektedir (Henslin, 2017). Bunlardan dördüncüsü inançlardır. İnançlar, bir kültürde doğru kabul edilen ortak fikirlerdir ve toplumun birliğini sağlar. Pek çok norm ve değer temelinin oluşturur. Bazı inançlar öylesine güçlüdür ki, karşıt görüşleri kabul etmek zorlaşabilir. Din, efsane, folklor ya da bilim kaynaklı bu inançlar, bireylere yaşamda rehberlik eder ve kültürel anlam sistemini oluşturur (Andersen & Taylor, 2017).

2.3.1. Kültürün Özellikleri

Kültür öğrenilir. Kültür biyolojik ya da kalıtsal olarak değil, toplumsal etkileşim yoluyla öğrenilmektedir. Bireyler, içinde büyüdükleri kültürü, o toplumun norm ve değerleriyle etkileşimde bulunarak öğrenirler (Haviland, vd., 2017).

Kültür paylaşılır. Kültür, bireylerin davranışlarını anlamlı kılan, paylaşılan fikirler, değerler ve davranış standartları bütünüdür (Haviland & diğerleri, 2017). Ortak deneyim ve uzlaşıyla kolektif olarak şekillenir. Ancak karmaşık toplumlarda farklı gelenek ve bakış açıları, kültürel ortaklıkların anlaşılmasını zorlaştırabilir (Andersen & Taylor, 2017).

Kültür değişkendir. Birey, kendisine aktarılan kültürü yaşarken farkında olmadan kültüre yeni değerler ekler ve bu kültürü, değişmiş haliyle sonraki kuşaklara aktarır. Bu değişim, tarihsel süreç içerisinde bütüne bakıldığında anlaşılabilir. Kültür, toplumdaki her bireyin kattığı farklılıklarla zaman içinde değişir ve bireylerin kendilerini de dönüştürür. Bu nedenle kültür, sürekli değişen bir değerler sistemi olarak dinamik bir süreçtir (Karanlık, 2014).

Kültür semboliktir. Antropolog Leslie White’a göre, kültür, ataların simgeleştirme yeteneğini geliştirmesiyle ve nesnelere, olaylara anlam yükleyerek bu anlamları değerlendirmeye başlamasıyla ortaya çıkmıştır. Bu süreç, kültürel gelişimin temel taşı olmuştur (aktaran Kottak, 2002).

Kültür sorgulanmadan kabul edilir. Kültür sonradan öğrenildiği için bireyler genellikle, dışlanmadıkça ya da normlardan uzaklaşmadıkça kendi kültürlerini sorgulamaz. Günlük alışkanlıklar “normal” kabul edilir. Ancak birey, kültürel bağlamdan uzaklaştığında



yabancılaşma hissi yaşayabilir. Örneğin, başka bir ülkede basit alışkanlıklar bile farklı ve garip görünebilir (Andersen & Taylor, 2017).

Kültür bütündür. Kültürler, rastgele gelenekler değil; ekonomik yapıdan değer yargılarına kadar bütünleşik ve örüntülü sistemlerdir. Bu sistemdeki bir değişim (örneğin ekonomik alanda) diğer unsurları da etkiler. Kültür, sadece somut yapılarla değil, fikirler, semboller ve değerlerle de derinlemesine iç içedir. Aynı zamanda bireylerin kişilik özelliklerini ve toplumsal rollerini şekillendiren mekanizmalar barındırır. Her kültür, onu diğerlerinden ayıran temel değerlere sahiptir; örneğin Amerikan kültüründe çalışma ahlakı ve bireycilik öne çıkar (Kottak, 2011).

Kültür tarihi ve süreklidir. Kültür, tarihsel sürekliliğe ve kuşaklar arası aktarım süreçlerine dayanan dinamik bir olgudur. Toplumlar, edindikleri bilgi ve yaratıcı ürünleri gelecekteki kuşaklara aktarma yetisine sahiptir. Bu nedenle, bireyler sadece geçmiş kuşaklardan devraldıkları kültürel mirası değil, aynı zamanda kendi yaratıcı katkılarını da bir sonraki kuşağa aktarırlar. Bu süreç, kültürün tarihsel sürekliliğini ve kolektif kimliğin sürekliliğini sağlar (Çüçen, 2005).

2.3.2. Kültürün Çeşitleri

Genel kültür toplumların ya da ülkelerin kültürü olarak tanımlanabilir. Sosyal gruplar ve coğrafi bölgelerde kabul gören ve yaşanan hâkim unsurlardan meydana gelmektedir. Toplumun her türlü davranış kalıpları, değer ve inançları genel kültürü oluşturmaktadır. Genel kültür birçok alt sistemden meydana gelmektedir.

Alt kültür kavramı, toplum içerisindeki azınlık ya da alt grupların sahip oldukları değerleri, inançları, tutumları ve yaşam biçimlerini ifade etmektedir (Edgar & Sedgwick, 2002).

Bir toplumun teknolojik gelişmişlik düzeyi, maddi kültürü ile ölçülür. Maddi kültür, insanların ürettiği araçlar, eserler ve ekonomik faaliyetleri kapsayan teknik ve fiziki değerlerden oluşur (Yüksel, 2013).

İnsan düşüncesi, inançları ve değerleri belleksel nitelikte olup maddeleşmeden yaşamı etkiler. Bu belleksel değerler ve yaşam tarzı manevi kültürü oluşturur. Manevi kültür, toplumların ruhsal ve psikolojik ihtiyaçlarını karşılayarak örf-adet, dini-ahlaki normlar, değer yargıları, dil, edebiyat, müzik ve estetik değerleri kapsamaktadır (Onay, 2016).

Baskın kültür, toplumun en güçlü grubunun kültürel normlarını ifade eder ve genellikle genel kültür olarak algılanır. Toplumsal kurumlar bu kültürü destekleyerek ona meşruiyet kazandırır ve diğer kültürel grupların değerlendirildiği ölçüt haline gelir. Baskın kültürün çoğunluk tarafından benimsenmesi zorunlu değildir; önemli olan, kültürel çerçeveyi belirleme ve toplumu yönlendirme gücüne sahip en güçlü grubun kültürü olmasıdır (Andersen & Taylor, 2017).

Karşıt kültürler, baskın kültürün değerlerine tepki olarak ortaya çıkan alt kültürlerdir. Karşıt kültürlerin üyeleri, genellikle siyasi ya da ahlaki gerekçelerle egemen kültürel değerleri reddetmekte ve bu normlara açıkça meydan okuyan kültürel pratikler geliştirmektedir. Baskın kültürle uyumsuzluk, karşıt kültürlerin ayırt edici bir özelliği olarak öne çıkmaktadır (Andersen & Taylor, 2017).



Kitle kültürü, kapitalizmin etkisiyle, hâkim kültür olarak meydana gelmiştir. Kitle kültürü özel sektörün, sürekli yükselen sanayi üretimi ve işçi sınıfının tüketimini içeren bir sistem olarak değerlendirilmiştir. Kültürel üretim, kitle üretimi yapan kapitalist pazara bağımlı yaşam tarzı olarak ortaya çıkmıştır (Ataseven, 2018).

Halk kültürü, özellikle sanayi öncesi dönemde geniş halk kesimlerinin gündelik yaşamına özgü kültürel pratikleri tanımlamak amacıyla kullanılan bir terimdir. Bu kültür, modern toplumlara kıyasla daha homojen yapıya sahip topluluklar içinde, anonim olarak yaratılmış ve nesiller boyunca sözlü gelenekle aktarılmış öğeleri kapsamaktadır (Bulut, 2020).

Yüksek kültür terimi, genellikle eğitilmiş, yüksek toplumsal statüye ve üst gelir düzeyine sahip bireylerin kültürüne atıfta bulunmak amacıyla kullanılmaktadır. Bu kavram, popüler ya da halk kültürüne karşıt olarak, entelektüellerin ya da seçkinlerin kültürel tercihlerini; estetik beğenileri, felsefeyi, edebiyatı ve sanatları ifade etmek için kullanılmaktadır (Bozok, 2021).

Popüler kültür, belirli bir zaman ve mekânda popüler hale gelen inancı, değerleri, davranışları ve tüketim mallarını içeren karmaşık bir olgu olarak tanımlanabilir. Sanat, edebiyat, moda, dans, film, televizyon ve yaşam biçimleri gibi alanlarda kendini göstermekte ve modern kültür endüstrisinin çok boyutlu yapısını temsil etmektedir (“Popular Culture,” n.d).

İdeal kültür, bir grubun ulaşılması arzu edilen ve idealleştirilen değerler, normlar ve amaçlara atıfta bulunmak amacıyla kullanılmaktadır. Ancak, bireylerin gerçekte sergiledikleri davranışlar çoğu zaman bu ideallerin gerisinde kalmaktadır. Bu nedenle, bireylerin fiilen takip ettikleri normlar ve değerler ‘gerçek kültür’ olarak tanımlanmaktadır (Ferris & Stein, 2018; Henslin, 2017).

2.3.3. Hofstede’nin Kültürel Boyutları

Geert Hofstede tarafından geliştirilen kültürel boyutlar, kültürler arası iletişim seviyesini ölçmek için bireyler, kurumlar ve işletmeler tarafından kullanılır. Bu teori, sosyoloji, uluslararası yönetim, pazarlama ve iletişim gibi alanlarda geniş bir uygulama alanına sahiptir (Şeker, 2015). Hofstede’nin kültürel boyutları, IBM’de 1960–70’lerde 50’den fazla ülkeden 100.000 çalışanın katıldığı araştırma sonuçlarına dayanmaktadır. Faktör analiziyle dört temel kültürel boyut tanımlanmış, daha sonra uzun/kısa vadeli yönelim ve hoşgörü/kısıtlama eklenerek boyut sayısı altıya çıkarılmıştır. Bu model, kültürel farklılıkların analizinde önemli bir çerçeve sunmuştur (Sridharan & Pal, 2022).

Güç Mesafesi Boyutu, toplumsal ve kurumsal yapılar içinde bireyler arasındaki güç, otorite ve iktidar farklılıklarının büyüklüğünü ve bu farklılıkların toplumsal uzlaşma çerçevesinde kabul edilme derecesini tanımlayan bir kavram olarak ele alınmaktadır (Hofstede, 2016; Kartarı, 2019). Güç mesafesine ilişkin temel değerler Tablo 1’de sunulmuştur.



Tablo 1*Güç Mesafesinin Öne Çıkardığı Başlıca Değerler*

Düşük güç mesafesi boyutu	Yüksek güç mesafesi boyutu
Toplumun eşitsizlik seviyesi düşüktür.	Güçlülerin ayrıcalıkları belirgindir.
İnsanların bağımlılık seviyeleri eşittir.	Güçsüzler güçlülere bağımlıdır.
Güç kullanmak yasaldır.	Doğruyu ve yanlış güçlü olan belirler.
Güçlüler ile güçsüzler uyum halindedir.	Güçlüler ile güçsüzler çatışma halindedir.
Güçsüzler iş birliği yaparlar.	Güçsüzler düşük seviyede iş birliği yaparlar.
Çocuklara aile bireyi gibi davranılır.	Çocuklara itaat öğretilir.
Ayrıcalıklar ön plana çıkarılmaz.	Ayrıcalıklar sürekli vurgulanır.

Kaynak: (aktaran: Emre, 2007)

Bireycilik Boyutu, kolektivizmin karştı olup birey ve toplum ilişkisini yansıtır. Bu boyut, bireylerin aile ya da topluluk içinde nasıl konumlandığını ve bu ilişkilerin değerlerle davranışlara etkisini gösterir. Bazı kültürlerde bireycilik olumlu bir özellik sayılırken, bazıları bunu toplumsal bağları zayıflatıcı bir unsur olarak görmektedir (Hofstede, 2013). Tablo 2, kolektif ve bireyci toplumların temel değerlerini göstermektedir.

Tablo 2*Kolektif ve Bireyci Toplumlar Arasındaki Farklılıklar*

Düşük bireycilik boyutu	Yüksek bireycilik boyutu
Güçlü aile bağları, geniş aile yapısı, sık temas.	Çekirdek aile yapısı, erken yaşta bağımsızlık.
Grup üyeliğine bağlı kimlik, içe dönüklük.	Bireysel kimlik, dışa dönüklük ve bağımsızlık.
Grup içi normlara uyum, topluluk içi ilişkilerde bağlılık.	Bireysel girişim ve kişisel ifade teşviki.
Eğitimin amacı, grup içi uyum ve sosyal davranışları öğretmek.	Eğitimin amacı bireysel başarı ve ekonomik değer yaratmak.
Sosyal ilişkilerde grup üyelerine bağlılık, toplumsal uyum vurgusu.	Kişisel özgüven ve bireysel ilişkilerde bağımsızlık.

Kaynak: (Hofstede, 2013)

Erillik ve dişillik kavramları, toplumsal cinsiyetler arasındaki duygusal rol dağılımını tanımlayan bir çerçeveyi temsil etmektedir. Eril toplumlar, rekabet, atılganlık, maddi başarı, hırs ve güce yönelik yüksek bir değer atfederken; dişil toplumlar, ilişkiler, yaşam kalitesi ve marjinalleştirilmiş gruplar gibi unsurlara daha fazla önem vermektedir (“Hofstede’s cultural dimension,” n.d). Yüksek derecede eril kültürlerde, iş, bir meydan okuma olarak algılanmakta ve yüksek ödüller ile tanınma olasılığı sunmaktadır. Buna karşılık, yüksek derecede dişil kültürler, daha geniş bir perspektif sunmakta ve özellikle işyerindeki diğer kişilerle olan ilişkilere daha fazla önem atfetmektedir (Browaeys & Price, 2015). Erillik ve dişillik boyutuna ilişkin belirgin farklar Tablo 3’de ortaya konmaktadır.

Tablo 3*Erillik ve Dişillik Boyutunun Karakteristik Farklılıkları*

Erillik	Dişillik
Belirgin cinsiyet rolleri.	Akışkan cinsiyet rolleri.
Erkekler atılgan, kadınlar şefkatli.	Erkekler ve kadınlar besleyici rollerde.
Rekabet ve performans üzerine vurgu.	İş birliği ve çevresel farkındalık üzerine vurgu.
Zenginlik elde etme.	Yaşam kalitesi.
Hırs motive eder.	Hizmet motive eder.
Başarılı olanı takdir.	Dezavantajlıya sempati.
Bağımsızlık ideali.	Karşılıklı bağımlılık ideali.

Kaynak: (Browaeys ve Price, 2015)

Belirsizlikten kaçınma Boyutu, bireylerin belirsizliğe karşı toleransını ve düzen arayışını yansıtır. Düşük belirsizlikten kaçınan toplumlar esnek kurallar, risk alma ve farklı görüşlere açıklıkla öne çıkar. Yüksek düzeydeki toplumlarda ise sıkı kurallar, yapılandırılmış sistemler ve fikir birliği ön plandadır (Martin & Nakayama, 2010). Tablo 4, belirsizlikten kaçınma boyutunun uç noktalarını sunmaktadır.

Tablo 4

Belirsizlikten Kaçınma Boyutunun Uç Noktaları

Düşük belirsizlikten kaçınma boyutu	Yüksek belirsizlikten kaçınma boyutu
Belirsizlik hayatın bir gerçeğidir. Olaylar olduğu gibi kabul edilir.	Hayattaki belirsizlik tehdit edicidir ve azaltılmalıdır.
Belirsizliğe tolerans gösterilir.	Öngörülebilirlik ve netlik tercih edilir.
Risk almaya hazır.	Güvenlik konusunda endişeli.
Yeniliklere tolerans.	Değişime direnç.
Daha az kural olması daha iyidir.	Resmi kurallar ve düzenlemeler gereklidir.
Rekabet ve çatışma yapıcı olabilir.	Uzlaşma çatışmadan daha iyidir.
Genellemecilere ve sağduyuya inanılır.	Uzmanlara ve onların bilgisine inanılır.

Kaynak: (Browaey & Price, 2015)

Uzun ve kısa vadeli yönelim boyutu, kültürlerin zamanı algılayış biçimlerini inceler. Kısa vadeli yönelime sahip kültürler kesin gerçekliğe, geçmişe bağlılığa ve hızlı sonuçlara önem verir. Uzun vadeli yönelimde ise değişime uyum, tasarruf, sabır ve geleceğe yatırım ön plandadır (Kartarı, 2019). Kısa ve uzun vadeli yönelimlerin karşılaştırılması Tablo 5’de sunulmaktadır.

Tablo 5

Kısa ve Uzun vadeli Yönelimlerin Karşılaştırılması

Kısa vadeli yönelim	Uzun vadeli yönelim
Başarı ihtiyacı, öz belirleme.	Hesap verilebilirlik ihtiyacı, öz disiplin.
Başkalarına olan sadakat iş ihtiyaçlarına göre değişebilir.	Yaşam boyu kişisel ağlar geliştirme ve sürdürme.
İnsanlar yeteneklerine göre ödüllendirilmeli.	Büyük sosyal ve ekonomik farklar tolere edilmemeli.
Kısa vadeli kârlara odaklanma.	Pazar konumu üzerine odaklanma.
Yöneticiler ve çalışanlar birbirinden ayrı gruplarda yer almaktadır.	Sahip yöneticiler ve çalışanlar aynı hedeflere sahiptir.
Başarı ihtiyacı, öz belirleme.	Hesap verilebilirlik ihtiyacı, öz disiplin.

Kaynak: (Browaey & Price, 2015)

Hoşgörü boyutu, bireylerin temel ihtiyaçlarını özgürce karşılama ve hayattan zevk alma düzeyini yansıtır. Hoşgörülü toplumlar kişisel özgürlüğü teşvik ederken, kısıtlayıcı toplumlar katı sosyal normlarla bireysel zevkleri sınırlar. Bu fark, bireylerin yaşamlarını kontrol etme ya da dışsal faktörlere bağlı hissetme biçimlerini de şekillendirir (Thach vd., 2021). Hoşgörülü ve kısıtlayıcı toplumlar arasındaki temel farklılıklar Tablo 6’da yer almaktadır.



Tablo 6*Hoşgörülü ve Kısıtlayıcı Toplamlar Arasındaki Temel Farklılıklar*

Hoşgörülü Yönelim	Kısıtlayıcı Yönelim
Gülümseme bir norm olarak kabul edilir.	Gülümseme şüpheli olarak görülür.
İfade özgürlüğü oldukça önemlidir.	İfade özgürlüğü öncelikli bir endişe değildir.
100.000 kişi başına daha az polis.	100.000 kişi başına daha fazla polis.
Daha tatmin edici aile yaşamı.	Daha az tatmin edici aile yaşamı.
E-posta ve internet özel iletişim için kullanılır.	E-posta ve internet özel iletişim için daha az kullanılır.
Gülümseme bir norm olarak kabul edilir.	Gülümseme şüpheli olarak görülür.

*Kaynak: (Hofstede vd., 2010)***2.3.4. Kültürün Tüketim Tercihlerine Yansıması**

Kültür, bir kişinin davranışlarının en temel sebebidir. Kişi çocukluktan itibaren toplum içinde büyürken davranışları, algıları ve değer yargıları o toplumun kültürüyle şekillenir. Bu nedenle satın alma davranışında da kişinin alışlagelmiş inançları ve değer yargıları etkili olur. İnsanın tüketim alışkanlıklarını ve satın alma kararlarını hayatı boyunca etkileyen en önemli etmenlerden biri bağlı olunan toplum kültürüdür (Çetin, 2023; Şahin & Akballı, 2019). Araştırmalar, kültürel değerlerin tüketici davranışları ve ürün algısı üzerinde belirleyici bir rol oynadığını göstermektedir. Ploom ve arkadaşları (2019), Kuzey Avrupa ve Kuzeydoğu Asya tüketicileri üzerine yaptıkları çalışmada, ambalaj tasarımına yönelik algıların kültürel farklılıklar gösterdiğini ortaya koymuştur. Renkler, göz hareketleri ve okuma alışkanlıkları ambalaj üzerindeki dikkat dağılımını etkilemektedir. Benzer şekilde, Zong ve arkadaşları (2023) yapısal eşitlik modeli (SEM) kullanarak gerçekleştirdikleri araştırmada, algılanan ürün kalitesi, sosyal değer ve deneyimlerin kültürel değer algısını güçlendirdiğini; kültürel kimliğin ise satın alma niyetini doğrudan etkilediğini göstermiştir. Ayrıca, kültürel değer algısı bu ilişkilerde aracı bir rol üstlenmekte, böylece ürün ve deneyim algısının satın alma kararına yansımasını sağlamaktadır.

Ambalaj tasarımı, kültürün tasarım ilkeleri ve elemanları aracılığıyla aktarıldığı grafiksel bir dildir. Kültür, ambalaj tasarımında çeşitli bir kaynak olarak kullanılarak süreci derinlemesine etkilemiştir. Renk, tipografi gibi grafik öğelerin yanında stilize edilen kültürel öğeler, tüketiciyle duygusal iletişim kurmada etkili olmaktadır (Şengel & Kınam, 2020). Kısaca, kültür satın alma tercihlerinde tüketicilerin ürünlere ve ambalaj tasarımlarına karşı algılarını biçimlendirir. Renkler, illüstrasyonlar gibi tasarım unsurları kültürel değerlerle uyumluluk gösterdiğinde tüketicinin ilgisini çekebilir ve ürüne olan bağlılığı artırabilir. Dolayısıyla etkili bir ambalaj tasarımı, hedef kitlenin kültürel beklentilerini karşılamalıdır.

2.4. Yapay Zekâ Destekli Pazarlama İletişimi

Pazarlama iletişimi ve tutundurma stratejileri, markaların hedef kitleleriyle etkili bir iletişim kurarak marka algısını güçlendirmek ve müşteri sadakatini sağlamak için kritik öneme sahiptir. Pazarlama iletişimi, markanın mesajını hedef kitlesine etkili bir şekilde iletme süreci olarak tanımlanabilir ve tutundurma stratejilerinin merkezinde yer alır (Yılmaz, 2024). Pazarlama iletişimi, özellikle tutundurma faaliyetlerinde (reklam, afiş, ambalaj, tanıtım vb.), giderek daha karmaşık ve hızlı bir ortam haline gelmektedir. Bu bağlamda yapay zekâ (YZ) araçları hem üretim sürecini hızlandırmak hem de yaratıcı kararları desteklemek amacıyla stratejik bir rol üstlenmektedir.



Kietzmann vd. (2022), YZ'nin reklam içeriğindeki görsel ve metinsel müdahale düzeyinin algılanan yaratıcılık ve gerçeklik üzerinde olumlu etkisi olduğunu ve bunun tüketici ikna süreçlerini desteklediğini ortaya koymuştur. Çeber ve Erbasan (2024), YZ ve Üretken yapay zekâ (ÜYZ) kavramlarını inceleyerek reklamcılıktaki kullanımının tüketici algısı ve davranışlarına etkilerini araştırmıştır. Bulgular, YZ reklamlarının genel olarak olumlu algılandığını, memnuniyetin güçlü, güvenilirliğin zayıf olduğunu; algılanan değer ile davranışsal niyet arasında pozitif ilişki bulunduğunu göstermektedir. ÜYZ uygulamaları içerik üretimini hızlı ve etkili hâle getirirken olumlu algı yaratmakta, ancak teknik ve etik kaygılar göz önünde bulundurulmalıdır. Niininen vd. (2023), YZ ile oluşturulan bağış kampanyası görsellerinin tüketici tepkilerini incelemiştir. Deneyler, yapaylığı fark eden katılımcıların bağış yapma olasılığının düştüğünü, ancak dikkat çekici veya sıra dışı görsel-uygulamalarda bu olumsuz tepkinin hafıflediğini göstermiştir. Araştırma, YZ ile üretilen görsel-mesajların kampanyalarda dikkatli hazırlanması gerektiğini vurgulamaktadır. Metri vd. (2023) yapay zekâ tabanlı deepfake videoların çevrimiçi satın alma niyetine etkilerini incelemiş; algılanan medya zenginliği, aldatma, kişiselleştirme ve güvenin niyeti artırdığı, bilişsel yükün ise etkisiz olduğu belirlenmiştir. López vd. (2023), deepfake yöntemiyle ölen şarkıcı Lola Flores'ı canlandıran İspanyol markasının reklam kampanyasını incelemiş; reklamın marka tutumunu olumlu etkilediği, ancak marka imajı ve satın alma niyetini etkilemediği belirlenmiştir. Reklamcılıkta yaratıcılığın artırılmasına yönelik yaklaşımlar arasında Vakratsas ve Wang'ın (2021) geliştirdiği YZ temelli sistem dikkat çekmektedir. Bu sistem, geniş stratejik önerilerden ziyade yaratıcı fikir üretimine odaklanmakta ve insan girdisini veri kullanımıyla birleştirerek yeni fikirlerin geliştirilip test edilmesini sağlamaktadır.

YZ; doğal dil, görüntü ve konuşma üretimi yoluyla içerik geliştirebilmekte ve bu özellikleri reklamcılıkta da kullanılmaktadır. Örneğin OBSESSO'nun ChatGPT aracılığıyla sloganlar oluşturması, Saatchi markasının IBM Watson'u Toyota için farklı müşteri segmentlerine yönelik yüzlerce reklam metni üretmek üzere eğitmesi, (Yıldız, 2023) ve 20th Century Fox'un IBM iş birliğiyle Morgan filmi için fragman hazırlaması (Kietzmann vd., 2018) bu kullanıma örnek teşkil etmektedir. Dolayısıyla YZ, pazarlama iletişimde giderek artan ölçüde içerik üretiminde kullanılmaktadır.

YZ, pazarlama stratejilerine en temelde veri temelli karar alma imkânı sunmakta ve yaratıcı süreçleri hızlandırarak verimli hale getirmektedir. Geleneksel yöntemlerle haftalar süren tasarım ve test aşamaları, YZ sayesinde çok daha kısa sürede tamamlanabilmektedir. Ayrıca kültürel farklılıkları dikkate alarak çeşitli tasarım alternatifleri üretip değerlendirmek, kampanyaların başarısını artıran önemli bir avantaj sağlamaktadır. Bu bağlamda YZ, hem tutundurma araçlarının hızlı ve etkili biçimde üretilmesine hem de stratejik kararların sağlamaştırılmasına katkı sunmaktadır. Bu bağlamda, veri analitiği ve yapay zekâ teknolojilerinin etkisinin, gelecekte tutundurma stratejilerinin yönünü belirlemede temel faktörlerden biri olmaya devam edeceği düşünülmektedir (Yılmaz, 2024).

3. Yöntem

Bu çalışma, YZ araçlarının, Hofstede'nin Kültürel Boyutlar kuramına dayalı veriler doğrultusunda kültürel hassasiyet taşıyan ambalaj tasarımı çıktıları üretme kapasitesini araştırmayı amaçlamaktadır. Bu araştırmada, nitel araştırma yaklaşımlarından biri olan genel tarama modeli kapsamında literatür taraması ve keşifsel bir yöntem kullanılmıştır. Literatür



taramasında kültür, kültürün tüketim tercihlerine yansımaları, ambalaj ve YZ alanları incelenmiştir. Bu incelemeler sonucunda YZ uygulamalarının kültürel verilerle desteklenerek görsel çıktılar üretebilme potansiyeli bir uygulama süreci üzerinden değerlendirilmiştir.

İlk olarak, araştırmacılar tarafından kurgusal bir marka olarak Roastella belirlenmiştir; bu marka, çalışmada kültürel farklılıkların ambalaj tasarımına etkisini incelemek için örnek olarak kullanılmıştır. Sonrasında, uygulama aşamasında, Hofstede'nin Kültürel Boyutlar kuramına dayalı olarak Türkiye, Danimarka ve Brezilya kültürlerine ait nicel veriler kullanılmıştır. Bu veriler, sohbet temelli bir YZ aracı olan ChatGPT'ye sunularak her kültür için ayrı ayrı ambalaj tasarımı yönlendirmeleri elde edilmiştir. Elde edilen metinsel çıktıların her birinden Ideogram kullanım klavuzuna uygun istem metinleri üretilmiştir. Bu istemler Ideogram adlı YZ aracında kullanılarak ambalaj tasarımı örneklerine dönüştürülmüştür.

Araştırma kapsamında oluşturulan ambalaj tasarımları, hem kültürel verilerle ne ölçüde örtüşürükleri hemde tasarımsal unsurlar açısından araştırmacı tarafından yorumlanarak değerlendirilmiştir. Bu değerlendirme YZ araçlarının kültürel verileri yorumlama ve bu verilere uygun görsel üretim gerçekleştirme yeterliliğini incelemeye yönelik bir analiz içermektedir.

3.1 Araştırmanın Örnekleme

Araştırma gerçekleştirilirken, Hofstede'nin endeksine göre birbirine en yakın ve en uzak olan ülkelerin incelenmesinin tasarımlardaki ortak noktaları ve ayrışmaları görebilmek adına anlamlı olduğu düşünülmüştür. Orijin ülke olarak araştırmacının da yaşadığı “Türkiye”, ona en yakın kültürel skorlara sahip “Brezilya” ve en uzak kültürel skorlara sahip “Danimarka” incelenmek üzere seçilmiştir (The 6-D model of national culture, n.d). Araştırmada, kahve ürünü amaçlı örnekleme yöntemiyle seçilmiştir. Bu seçimde kahvenin çeşitli kültürlerde tercih edilen bir ürün olması ve köklü bir geçmişe sahip olması (Anadolu'dan dünyaya yayılan kültür:Türk Kahvesi, 2024). önemli bir rol oynamıştır. Bu tür bir örneklemede, örnekleme dâhil edilecek unsurlar araştırmanın amacı doğrultusunda belirlenir ve seçim sürecinde araştırmacının kişisel değerlendirmeleri esas alınır (Balcı, 2022).

3.2 Veri Toplama Süreci

Bu araştırmada kullanılan veriler ChatGPT ve Ideogram tarafından oluşturulmuştur. Bu süreçte ilk olarak Hofstede'nin kültürel boyutlar veriseti ChatGPT'ye aktarılmıştır. ChatGPT'den verisetini kullanarak Türkiye, Brezilya ve Danimarka için ambalaj tasarımında kullanılacak öneriler hazırlaması istenmiştir. Sonrasında bu önerilerden yararlanarak ambalaj tasarımı üretmekte kullanılacak istem metinlerinin oluşturulması istenmiştir. İstem metinlerinin en iyi sonucu vermesi için Ideogram'a uygun olarak hazırlanması gerekmektedir. Bunun için Ideogram'ın websitesinde bulunan kullanım klavuzundan yararlanılmıştır. Sonrasında Ideogram'ın parametrelerine uygun hazırlanan istemler kullanılarak ambalaj tasarımları üretilmiştir. Üretim sürecinde 1421 adet görsel üretilmiştir. Bu görseller arasından her ülke için tutarlı olduğu düşünülen 1 görsel, toplamda 3 adet görsel seçilmiştir.

Seçim sürecinde şu adımlar izlenmiştir: Öncelikle teknik açıdan uygun olmayan (bulanık, anlamsal bütünlüğü bozuk, yinelenen) görseller elenmiştir. Kalan görseller arasından her ülkenin Hofstede'nin kültürel boyutlarını en belirgin biçimde yansıtan görseller



belirlenmiştir. Bu seçim, araştırma ekibi tarafından bağımsız değerlendirmelerle yapılmış, ardından görüş birliğine varılmıştır. Ayrıca seçim sürecinde, araştırma ekibi dışında sanat ve tasarım alanında yüksek lisans yapan öğrencilerin katkıları alınmış; bu sayede kültürel boyutların görsel yansımalarının farklı bakış açılarıyla değerlendirilmesi sağlanmıştır. Dolayısıyla seçim sürecinde öznel yanlılık ihtimali bulunsa da, farklı değerlendiricilerin ortak görüşleri ile bu risk azaltılmaya çalışılmıştır.

Araştırma kapsamında üretilen görseller Ideogram 2.0 modeli tarafından üretilmiştir. Stil olarak gerçekçi görünüş tercih edilmiştir. Görsellerin çözünürlüğü 832x1248 pikseldir. Render değeri kaliteli olarak seçilmiştir. Araştırma sürecinde daha etkili sonuçlar elde etmek adına YZ araçlarının ücretli versiyonlarından yararlanılmıştır.

3.3 Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu çalışma, Türkiye, Danimarka ve Brezilya ülkeleriyle sınırlandırılmıştır. Bu sınırlandırmayı yaparken Hofstede'nin kültürel boyutlar endeksinden yararlanılmıştır. Bu endekse göre Türkiye'ye en benzer ve en zıt ülkeler seçilmiştir. Bu sınırlandırmaya ek olarak çalışma YZ araçlarının kapasitesiyle de sınırlıdır.

3.4 Bulgular

Görselde 1'de, soldan sağa doğru Danimarka, Türkiye ve Brezilya'nın kültürel profiline uygun olarak tasarlanmış ambalaj tasarımları yer almaktadır. Bu ambalajlar, Hofstede'nin kültürel boyutlar endeksindeki puanlar kullanılarak, yapay zekâ tarafından geliştirilmiştir.

Görsel 1

Ambalaj Tasarımı Çalışmaları



Kaynak: Yazar tarafından üretilmiştir.

3.4.1. Danimarka

Danimarka'ya yönelik olarak tasarlanan ambalajda dikkat çeken ilk unsur, kullanılan materyalin türüdür. Bu tasarımda yer verilen kraft kâğıt, doğal kaynaklardan elde edilen bir malzeme olup geri dönüştürülebilir yapısı dolayısıyla çevre dostu nitelik taşımaktadır. Sürdürülebilirlik çabalarıyla uyum içinde olan kraft kâğıt ambalajlar, doğal çevre üzerinde en az etkiyi bırakacak şekilde üretilmektedir ("Kraft Kâğıt Nedir, Hangi Alanlarda Kullanılır?," 2023). Danimarka'nın düşük erillik puanı, toplumun daha bakım odaklı ve



çevreci değerlere sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Bu açıdan bakıldığında, ambalaj materyali olarak kraft kâğıdın tercih edilmesi, verilere uyum sağlamaktadır. Ambalajda kullanılan kahverengi doğal dünyayla yakın ilişkili nötr, alçakgönüllü bir renktir (Ambrose & Harris, 2013). Gücün eşit dağıldığı ve gösterişe yer verilmeyen bir estetiğin benimsendiği toplum yapısının yansıması olarak düşük güç mesafesi puanına işaret edebilir.

Ambalajda sade, modern ve serif içermeyen yazı tipiyle hazırlanmış bir logo tipi tercih edilmiştir. Logo, slogan ve metin doğrudan, net bir şekilde sunulmuştur. Tasarımdaki sadelik, kullanılan ifadelerin öne çıkmasını sağlamıştır. Bu yaklaşım ambajda iletilmek istenen mesajın kolay bir şekilde anlaşılmasını ve herkes için erişilebilir olmasını sağlamaktadır. Danimarka'nın düşük güç mesafesi puanı, ambalaj üzerindeki mesajın herkes tarafından kolayca anlaşılabilen, eşitlikçi bir iletişim tarzını benimsemesine olanak tanımaktadır.

'Roasted with love' ifadesinin, duygusal bağ kurmayı hedeflediği ifade edilebilir. Bu "sevgi" temalı mesaj, pozitif duyguları tetikleyerek sıcak bir izlenim yaratır. Özellikle yüksek hoşgörölü toplumlarda, bu tür iyimser ve olumlu söylemler daha kolay karşılık bulabilir ve kabul görebilir.

Ambalajda kahve çekirdekleri stilize edilmiş bir şekilde, doğal bir estetikle ve sade bir görsel dil kullanılarak oluşturulmuştur. Bu tasarım yaklaşımı, Danimarka'nın estetik tercihleri ve kültürel değerleri ile ilişkilendirilebilir. Danimarka için doğa genellikle ilhamın bir parçasıdır. Zarafet, sadelik ve işlevsellik Danimarka tasarımının temel yönleri olarak bilinmektedir ("Sustainability in Denmark," n.d). Danimarka'nın düşük erillik puanına sahip olması, bu tür toplumlarda mütevazılık, iş birliği, yaşam kalitesi ve çevreye duyarlılık gibi değerlerin ön plana çıkarıldığını göstermektedir. Bu nedenle, ambalajda tercih edilen grafiklerin yumuşak kıvrımlara ve organik hatlara sahip olması Danimarka'nın düşük erillik skoru ile ilişkilendirilebilir. Bu tür ambalajlar toplumun gösteriş ve rekabet yerine denge, eşitlik ve yaşam kalitesine verdiği önemi yansıtabilir.

Ambalaj üzerinde bulunan natural (doğal), fresh (taze) ve sustainably sourced (sürdürülebilir kaynaklardan temin edilmiş) gibi ifadeler, Danimarka'nın çevreye duyarlılığını ve sürdürülebilirliğe olan bağlılığını vurgulamaktadır. Erillik boyutunun düşük olması, toplumun doğayı koruma ve sürdürülebilir değerleri teşvik etmeye yönelik bir eğilimde olduğunu göstermektedir. Yüzyıllar boyunca tarım ve balıkçılıkla şekillenmiş bir yaşam tarzı geliştiren Danimarka doğaya olan bu bağlılığını günümüzde sürdürülebilirlik konusundaki yaklaşımlarına taşımıştır ("World famous Danish design," n.d). Bunun yanında, Danimarka'nın yüksek hoşgörü puanı nedeniyle, bu tür mesajların tüketicilere daha fazla keyif ve tatmin sunmayı amaçladığı söylenebilir. Buna ek olarak, Danimarka'nın bireycilik puanının yüksek olması ambalaj üzerinde bulunan bu ifadelerin bireysel değerlere yönelik bir yaklaşımını da gösterebilir. Bu ifadeler tüketicinin sağlığı, çevreye duyarlılığı ve bireysel ihtiyaçları gibi kişisel önceliklere hitap etmektedir.

Ambalajda QR kod kullanılması, tasarımın dijital çağın gereksinimlerine uygun ve modern bir yapıya sahip olduğuna işaret edebilir. Bu durum, Danimarka'nın düşük belirsizlikten kaçınma puanı ile ifade edilebilecek yeniliklere açıklığını yansıtabilir. Yüksek bireycilik puanı göz önünde bulundurulduğunda kullanılan QR kodun bireysel bilgiye erişim ve bağımsız karar verme eğilimini desteklediği söylenebilir.



Ambalajın genelinde dengeli bir tasarım oluşturulduğu görülmektedir. Bu durum, Danimarka'nın eşitlikçi toplumsal yapısını ve tasarımda aşırılık yerine ölçülülüğe olan eğilimini yansıtmaktadır.

3.4.2. Türkiye

Türkiye için hazırlanan ambalaj tasarımının üst kısmında yer alan çiçek motifleriyle süslenmiş çiniler Türkiye'nin geleneksel ve toplumsal değerlere olan bağlılığını yansıtmaktadır. Osmanlı mimarisinde çiniler, önemli bir dekoratif unsur olarak geniş bir kullanım alanı bulmuştur ("İznik çinisi," t.y). Türkiye'nin düşük bireycilik puanına sahip olması toplumun kültürel değerlerini yansıtan desenlerin ambalajda tercih edilmesini sağlamış olabilir. Düşük bireycilik puanına sahip toplumlarda kolektif değerlere ve geleneklere daha fazla önem verilmektedir.

Türkiye'nin yüksek belirsizlikten kaçınma puanı, ambalaj tasarımında düzenli ve simetrik desenlerin tercih edilmesine neden olmuş olabilir. Bilim insanları, beynin simetrik nesneleri daha hızlı algıladığını ve bu durumun rahatlık ve güven hissi yarattığını belirtmektedir (Yalım, 2024).

Ambalajda, geleneksel ve resmî bir görünüm elde etmek amacıyla serifli yazı tipiyle hazırlanmış bir logo tipinin tercih edildiği düşünülmektedir. Serif yazı tiplerinin, otoriter ve profesyonel bir izlenim yarattığı, geçmişin ve deneyimin ağırlığını yansıtabilme özelliğine sahip olduğu bilinmektedir ("Serif veya sans serif fontlar," t.y) Türkiye'nin ortalamanın üzerindeki güç mesafesi puanına sahip olması, bu tercihin yapılmasında etkili olmuş olabilir. Yüksek güç mesafesi olan toplumlarda toplumsal hiyerarşi ve statü farklılıkları daha fazla kabul görmektedir. Bu durum tipografiye serifli yazı tipi ve hiyerarşik metin düzeni şeklinde yansiyabilir. "Roastella" isminin büyük, merkezi ve dikkat çeken bir şekilde yerleştirilmesi, markanın başarı ve gücünü vurgulayan eril bir özellik olarak değerlendirilebilir.

Çiçek ve yaprak motifleri, uyum, zarafet ve doğallığı simgeleyebilir. Bu tür motifler, dişil bir tasarım anlayışının doğaya bağlılık ve estetik odaklı yönünü temsil edebilir. Türkiye'nin ortalamanın biraz altında olan erillik puanı nedeniyle ambalaj tasarımında düşük ve yüksek erillik özellikleri bir arada gözlemlenebilir.

Ambalajda kullanılan kahverengi, toprağı ve doğallığı simgelerken, altın tonlarının zenginlik, zarafet, prestij (Braam, 2025), ve otoriteyi ifade ettiği söylenebilir ("Uncovering the Symbolic Meaning of Gold," 2024). Güç mesafesi yüksek olan bir toplumda, altın detayların prestij ve değer hissi yaratabileceği düşünülmektedir. Türkiye'nin erillik puanı ortalamanın altında olduğu için dişil eğilimi biraz daha ağır basan bir konumdadır. Dolayısıyla, kullanılan yeşil rengi dişil değerlerle ilişkilendirilebilir. Yeşil renginin yumuşak tonu çiçek motifleriyle ele alındığında dişil değerleri güçlendirdiği söylenebilir.

Ambalaj malzemesinin lüks, dayanıklı bir duruş sergilediği ve estetik görünüme katkıda bulunduğu gözlemlenmiştir. Bu özellikler yüksek güç mesafesi boyutuyla ilişkilendirilebilir. Bu tür toplumlarda, sosyal hiyerarşi ve statü farklılıklarının kabul edildiği göz önünde bulundurulduğunda bu farklılıkları vurgulayan unsurlara olumlu bakıldığı ifade edilebilir. Bu görüşe ek olarak, ambalaj malzemesinin dayanıklı bir görünüme sahip olması yüksek belirsizlikten kaçınma boyutuyla da açıklanabilir. Bu tür toplumların belirsizlikten kaçındığı dikkate alındığında dayanıklı ambalajın, ürünün güvenilirliği konusunda tüketicilere güvence sunduğu söylenebilir.



Ambalajın alt kısmında bulunan ikonlar ve metinlerin ürünle alakalı bilgileri iletmeye çalıştığı görülmektedir. Fakat ikonlar bozuk, metinler okunaksız durumdadır. Bu durum görmezden gelinirse ikon ve metinler belirsizlikten kaçınma boyutuyla ilişkilendirilebilir. Belirsizlikten kaçınma, toplumların belirsizliği azaltmak için aldığı önlemlerle ilgilidir. İronik bir şekilde bu bilgilerin anlaşılamıyor olması belirsizliği artırabilir. Alt kısımda okunabilen ECO ifadesi ambalajın çevre dostu olduğunu veya sürdürülebilirliğe önem verdiğini gösteriyor olabilir. Bu insanların çevresel kaygılarına hitap edebilir. Toplumda kısa vadeli yönelim yaygın olsada ortalamaya yakın puanı nedeniyle uzun vadeli yönelime uygun ibareler ambalajda görünebilir.

Slogan olarak kullanılan ‘roasted with love’ ifadesi, kurallar veya işlevsellik yerine duygusal bağ kurmaya odaklanmaktadır. Buna ek olarak, love sözcüğü pozitif duygular uyandırmakta ve olumlu bir deneyim vaat etmektedir. Bunlar hoşgörü boyutunu yansıtmaktadır. Hoşgörü boyutu yüksek toplumlarda pozitif duygular ve iyimserlik daha çok görülmektedir. Bu öğeler ortalama hoşgörü puanına sahip Türkiye gibi ülkelerde de gözlemlenebilir.

Genel olarak ambalajın el çizimi gibi görünen çiçek motifleri, tekrarlayan çini desenleri ve serifli yazı tipiyle geleneksel öğeleri birleştirerek ince bir estetik sunduğu söylenebilir. Ambalajda kullanılan markanın büyük, okunaklı ve altın-bakır tonunda vurgulandığı gözlemlenmektedir. Bu kullanımın markanın lüks algısını güçlendirdiği ifade edilebilir. Ambalajda hiyerarşinin açık bir şekilde düzenlendiği görülmektedir. Gözün öncelikle marka ismine ardından slogana kaydığı belirtilebilir. Böylelikle markanın ilk olarak kimliğini açıkladığı sonrasında vaat ettiği şeyi belirttiği aktarılabilir. Logonun üst ve alt bölümünde bulunan çini desenlerinin markaya özgü görsel bir kimlik oluşturduğu söylenebilir. Bilgilendirme bölümünün boyut olarak küçük tutulması hiyerarşide ikincil bir konumda yer aldığını göstermektedir. Ambalajda ağırlıklı olarak kullanılan yeşil, kahve ve altın renginden oluşan renk paleti bir sıcaklık sunarken kahvenin doğal rengini yansıttığı ifade edilebilir.

3.4.3. Brezilya

Ambalajda kullanılan canlı ve tropikal renk paletinin Brezilya’nın enerjik kültürel yapısını yansıttığı söylenebilir. Brezilyalılar, yaşama sevinci ve tutkusuyla bilinmektedir. Dans, müzik ve festivaller bu coşku ve enerjiyi yansıtmaktadır (“Brezilya,” t.y). Ortalamanın üzerinde hoşgörü puanına sahip olan Brezilya dışa dönük kişilik özellikleri ve spora katılım gibi değerleri desteklemektedir. Hoşgörülü toplumlar bireyin yüksek mutluluk düzeyine sahip olduğu, boş zamana ve sosyal ilişkilere önem veren toplumlar olarak bilinmektedir (Jandt, 2021). Bu açıdan değerlendirildiğinde tropikal renk paleti seçimi hoşgörü düzeyiyle ilişkilendirilebilir. Bu tür canlı ve parlak renklerin kısıtlayıcı kültürlerde daha az görüldüğü ifade edilebilir.

Palmiye, monstera ve diğer tropik yaprak motiflerinin Brezilya’nın genel tropikal kimliğini yansıttığı ifade edilebilir. Brezilya’nın %62’sinin amazon ormanlarından meydana geldiği ve bayraklarında bulunan yeşil rengin amazon ormanlarını temsil ettiği düşünüldüğünde (Sunay, 2021), bu motiflerin Brezilya toplumunun düşük bireycilik boyutunu yansıtarak kollektivist değerlere vurgu yaptığını belirtilebilir. Bunun yanında Brezilya’nın ortalamanın biraz altında kalan uzun vadeli yönelim puanı ve erillik puanı nedeniyle tercih edilen motiflerin sürdürülebilirlik ve doğayı korumayı vurgulamak amacıyla da kullanıldığını gösterebilir.



Ambalajda kullanılan logo serifli yazı tipiyle oluşturulmuştur. Serif kullanımının ambalajın estetik olarak zarif, geleneksel değerlere bağlı, güven oluşturan (Doğan, 2024) resmi bir nitelik kazanmasına yardımcı olduğu düşünülmektedir. Bu nedenle, Brezilya'nın ortalamanın üzerinde güç mesafesi puanına sahip olması bu seçimin gerçekleşmesinde etkili olmuş olabilir. Bu seçim Türkiye ambalajında tercih edilen logo tipi ile benzerlik göstermektedir. Ancak logo tipinin küçük harf kullanılarak oluşturulması ve ambalajda kullanılan grafik öğelerle olan ilişkisi açısından farklılık göstermektedir. Güç mesafesi puanlarına bakıldığında daha benzer logo kullanımlarının görüleceği öngörülmüştür. Bu farklılığa erillik puanı neden olmuş olabilir. Orta düzeydeki erillik puanının güçlü fakat yumuşak bir tasarım dilini desteklediği düşünülmektedir.

Ambalaj için lamine bir malzemeden yararlanıldığı düşünülmektedir. Laminasyonlu malzemeler plastik ve alüminyum gibi farklı birden fazla katmandan oluşmaktadır. Bu katmanlar sayesinde ışık, nem, oksijen gibi dış etkenlere karşı koruma sağlamaktadır. Yüksek belirsizlikten kaçınma bağlamında düşünüldüğünde tüketicilerin ürünlerin güvenilirliği ve kalitesine dair güvence aradığı söylenebilir. Bu arayışı karşılayabilmek adına laminasyonlu bir malzeme seçimi yapıldığı düşünülmektedir. Buna ek olarak ambalajın alt bölümünde yer alan bilgilendirici unsurların tüketiciler üzerinde güven oluşturduğu ifade edilebilir. Bu unsurların, ürünün kalitesi ve özelliklerine dair bilgi sağlama açısından öneme sahip olduğu düşünülmektedir. Ayrıca ambalaj malzemesinin ürünün kalite algısını pekiştirerek ve estetik görünümünü zenginleştirerek lüks bir etki oluşturduğu ifade edilebilir. Bu özellikler, yüksek güç mesafesine sahip toplumlarda statü ve sosyal farklılıkların kabul görmesiyle doğrudan ilişkilidir; zira bu kültürler, farklılıkları vurgulayan unsurlara değer vermektedir.

Ambalajın genel yapısının güven veren, net bilgiler aktaran, sürdürülebilirlik odaklı ve çevreye duyarlı bir izlenime sahip olduğu düşünülmektedir. Ambalajda kullanılan canlı ve tropikal renkler hoşgörü boyutuyla, palmiye, monstera gibi yaprak motifleri düşük bireycilik ve uzun vadeli yönelim boyutuyla ilişkili olduğu ifade edilebilir. Ayrıca kullanılan logo tipinin serifli olması yüksek güç mesafesi ve yüksek belirsizlikten kaçınma boyutunu yansıttığı söylenebilir. Bunun yanında ambalaj malzemesi seçiminin yüksek belirsizlikten kaçınma boyutu ve güç mesafesi boyutu bağlamında ürün güvenilirliği ve kalitesini göstermek amacıyla tercih edildiği düşünülmektedir.

4. Sonuç

Küreselleşme ve dijitalleşmenin etkisiyle markalar daha rahat bir şekilde uluslararası pazarlara ulaşabilmektedir. Fakat markaların uluslararası pazarlarda başarılı olabilmesi için ürünlerinin ambalajlarını farklı kültürlerle yönelik tasarlamak zorundadır. Tüketim tercihlerinde kültürün önemi çeşitli çalışmalar tarafından ortaya çıkarılmıştır. Ambalaj tasarımı, tüketicilerin bir ürüne yönelik ilk izlenimlerini belirleyen kritik bir unsurdur. Kültürel farklılıklar bu tasarımların başarısını doğrudan etkilemektedir. Ancak, tasarım sürecinde kültürel uyumluluğun sağlanması karmaşık ve zaman alıcı olmaktadır. Çalışma bu soruna çözüm aramak için YZ araçlarını kullanarak kültürel hassasiyetle ambalaj tasarımı oluşturma kapasitesini araştırmıştır. Bunu yaparken Hofstede'nin kültürel boyutlar kuramının veri setinden yararlanmıştır. Bu bölümde araştırmanın çıkarımları ve önerileri sunulacaktır.



Gerçekleştirilen araştırmada, Türkiye, Brezilya ve Danimarka ülkeleri için oluşturulmuş ambalaj tasarımları, kullanılan veri setindeki ilgili ülkelerin eğilimleriyle karşılaştırılmıştır. Bu karşılaştırma sonucunda ambajda kullanılan renkler, logo, şekiller, bilgilendirici unsurlar ve malzemenin, Hofstede'nin kültürel boyutlar teorisiyle ilişkili olduğu gözlemlenmektedir. Bu gözleme dayanarak YZ araçlarının kültürel hassasiyetle ambalaj tasarımı oluşturma potansiyeli taşıdığı değerlendirilmektedir.

Türkiye, Danimarka ve Brezilya ambalajlarının alt bölümünde bulunan ikonlar ve bilgilendirici metinler incelendiğinde, Türkiye ambalajında bu unsurlarının anlaşılır bir biçimde yer almadığı gözlemlenmektedir. Metin oluşturma yetenekleriyle bilinen Ideogram adlı YZ aracının tercih edilmesine rağmen, Türkiye ambalajında bu tür bir problemle karşılaşılmasının, diğer ambalajlarla karşılaştırıldığında, ambalajın sahip olduğu detaylı arka plan görselinden kaynaklandığı değerlendirilmektedir. Geliştirilen YZ modelleriyle bu problemin giderilebileceği düşünülmektedir.

YZ araçlarının, kültürel hassasiyetle ambalaj tasarımı oluşturmada çeşitli faydalar sağlayacağı düşünülmektedir. Hofstede'nin kültürel boyutlar kuramı verileri gibi bilimsel modeller kullanılarak daha nesnel ve tutarlı ambalaj tasarımı önerileri üretilebilir. YZ araçları bu önerilerden yararlanarak hızlı bir şekilde konsept görseller oluşturabilir. Üretilen konsept görsellere A/B testi yapılarak hangi kültürel unsurların daha iyi sonuç verdiği ölçülebilir. Klasik yöntemde her farklı ülke için bir tasarımcıdan destek almak gerekli olsa da günümüzde tasarımcılar yapay zekanın sağladığı bilimsel verilere dayalı içgörülerle, birçok farklı ülke için çok daha etkin ve hedef odaklı ambalaj tasarımları geliştirme potansiyeline sahip olmuştur. YZ, veri setine bağlı olarak klişelere ve ön yargılara takılmadan kültürel detayları işleyebilir. Bu sayede markalar, yerel pazarda daha samimi bir stile sahip olabilir. YZ veriye dayalı tasarımı daha erişilebilir kılmaktadır. Büyük şirketlerle rekabet halinde olan küçük işletmeler için fırsat eşitliği sağlamaktadır. Bu yararlar dikkate alındığında şirketlerin ve işletmelerin müşterilerinin kültürlerini anlamak ve ürünlerinin ambalajlarına yansıtmak için gelecekte YZ araçlarını, kültürel hassasiyetle ambalaj tasarımı üretme süreçlerine dahil edecekleri öngörülmektedir. Ayrıca yapay zekâ temelli kültürel uyumlu tasarım süreçleri, işletmelere yalnızca yaratıcı ve kültürel açıdan daha etkili ürünler geliştirme olanağı sunmakla kalmamakta, aynı zamanda maliyet ve zaman açısından önemli avantajlar sağlayarak yeni nesil pazarlama stratejilerinde rekabet üstünlüğü elde etmelerine katkıda bulunmaktadır.

Bu araştırmanın bazı sınırlılıkları bulunmaktadır. Çalışma yalnızca üç ülke (Türkiye, Danimarka, Brezilya) ile sınırlandırılmış, tek ürün kategorisi (kahve) ve yalnızca ambalaj tasarımının görsel boyutu incelenmiştir. Kullanılan veri toplama ve tasarım araçları (ChatGPT ve Ideogram) yapay zekâ kapasitesi ile sınırlı kalmış ve gerçek tüketici doğrulaması yapılmamıştır. Ayrıca, Hofstede'nin kültürel boyutlar teorisi temel alınmış, diğer kültürel analiz çerçeveleri dikkate alınmamıştır.

Gelecek çalışmalarda, araştırmanın bulguları farklı grafik tasarım alanlarına (poster, kitap kapağı, kurumsal kimlik, reklam görselleri) ve farklı ürün kategorilerine genişletilebilir. Daha fazla ülke ve kültürel bağlam incelenebilir; farklı kültürel analiz modelleri entegre edilerek kapsam artırılabilir. Metodolojik olarak, nitel bulgular nicel verilerle desteklenebilir, gerçek tüketici testleri ve göz izleme yöntemleri uygulanabilir. Teknolojik gelişmeler doğrultusunda, yeni yapay zekâ modelleri ve çoklu duyuşsal tasarım unsurları test



edilebilir. Disiplinlerarası yaklaşımlarla etik, kültürel kimlik ve yaratıcı endüstrilerdeki sosyoekonomik etkiler de araştırılabilir.

Kaynakça

- Ahşap ambalajlar. (t.y). Erişim Adresi: <https://ambalaj.org.tr/tr/ambalaj-ve-cevre-ahsap-ambalajlar>
- Aktaş, A. D. A. (2021). Dijital platformlarda kullanılan yapay zekâ teknolojilerinin kullanıcı motivasyonları üzerinden incelenmesi: Netflix örneği [Yayımlanmamış Doktora Tezi]. İstanbul Üniversitesi
- Alpaydin, E. (2014). Introduction to machine learning (3rd ed.). Cambridge: The MIT Press.
- Alto, V. (2023). Modern generative AI with chatgpt and openai models: Leverage the capabilities of openai's LLM for productivity and innovation with GPT3 and GPT4 (1st ed.). Birmingham: Packt Publishing.
- Ambrose, G. & Harris, P. (2013). Grafik tasarımda renk (2nd ed.). İstanbul: Literatür
- Andersen, L. & Taylor, F. (2017). Sociology the essentials (7th ed.). Boston: Cengage Learning.
- Announcing Ideogram AI. (2023, 22 August). Retrieved from: <https://ideogram.ai/launch>
- Arıkan, A. (2007). Sert plastik ambalajlar (1. Basım). İstanbul: ASD
- Anadolu'dan dünyaya yayılan kültür: Türk kahvesi (2024, 05 Aralık). Erişim Adresi: <https://ytb.gov.tr/haberler/anadoludan-dunyaya-yayilan-kultur-turk-kahvesi#:~:text=1400'1%C3%BC%20y%C4%B1llardan%20itibaren%20ekimine,vatan%C4%B1%20Yemen%20olarak%20kabul%20ediliyor.>
- Ataseven, S. (2018). Kitle kültürünün oluşumu ve günümüz sanatına etkisi. The Journal of Academic Social Science Studies, 3(67), 181–189. <https://doi.org/10.9761/jass7571>
- Audry, S. (2021). Art in the age of machine learning (1st ed.). Cambridge: The MIT Press.
- Aygün, E. (2007). Ambalajın tüketici satın alma davranışı üzerindeki etkisi: gıda maddeleri üzerinde bir araştırma [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.
- Baker, P. (2023). Chatgpt for dummies (1st ed.). New York: John Wiley & Sons Inc.
- Başak, S. (2024). Kültürel kahramanların ambalaj tasarımında kullanımları [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul Topkapı Üniversitesi.
- Becer, E. (2019). İletişim ve grafik tasarım (17. Basım). Ankara: Dost Kitapevi Yayınları.
- Becer, E. (2022). Ambalaj tasarımı (3. Basım). Ankara: Dost Kitapevi Yayınları.
- Braam, H. (2025, 26 March). Gold color: what color is gold? symbolism, meaning, hex. Retrieved from: <https://www.colorpsychology.org/gold/>
- Brezilya. (t.y). Erişim Adresi: <https://www.iskulturu.com/ulkeler/brezilya>
- Britannica dictionary. (n.d). Retrieved from: <https://www.britannica.com/dictionary/packaging>
- Brownlee, J. (2019, 15 August). What is deep learning? Retrieved from: <https://machinelearningmastery.com/what-is-deep-learning/>
- Browaeys, M.-J. & Price, R. (2015). Understanding cross-cultural management (3rd ed.). Munich: Pearson.
- Bozok, M. (2021). Kültür. Sosyal Antropoloji içinde (s. 39-55). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Bulut, Y. (2020). Sosyolojiye giriş 1 (1. Basım). İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayınları
- Coppin, B. (2004). Artificial intelligence illuminated (1st ed.). Sudbury: Jones and Bartlett.
- Çetin, B. (2023). Tüketicilerin satın alma davranışlarında alt kültürün etkisi: kalecik ve çamlıdere ilçeleri örneği. Uluslararası Ekonomi ve Siyaset Bilimleri Akademik Araştırmalar Dergisi, 7(16), 20-42. doi:10.58202/joecopol.1291343
- Çüçen, K. A. (2005). Kültür, uygarlık, evrensellik ve çok-kültürlülük. Uludağ Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Felsefe Dergisi, 6(4), 111-115.
- Demir, M. H. (2021). Aklımızın sınırlarını deniyoruz aslında, nereye kadar gidebiliriz? Pasajlar: yapay zekâ içinde, (s. 137-157). Ankara: Enormis.
- Demirkol, Z. (2021). Herkes için yapay zekâ (1. Basım). İstanbul: Genç Destek.



- Doğan, M. (2021). Yapay zekâ ve özgür irade: yapay özgür iradenin imkânı. TRT Akademi, 6(13), 788-811. doi:10.37679/trta.969912
- Doğan, M. (2021a). Güçlü yapay zekâ mümkün müdür? Pasajlar: yapay zekâ içinde, (s 85-10). Ankara: Enormis.
- Donges, N. (2024, 20 July). What are recurrent neural networks (rnns)? Retrieved from: <https://builtin.com/data-science/recurrent-neural-networks-and- lstm>
- Dong, P., & Li, X. (2025). Cultural Identity and Value Perception as Drivers of Purchase Intention: A Structural Equation Model Analysis of Cultural Products in Luoyang City. *Sustainability*, 17(3), 1317. <https://doi.org/10.3390/su17031317>
- Doğan, Ö. (2024, 15 May). Popüler yazı fontları: e-ticaret siteleri için en iyi +30 font. Erişim Adresi: <https://ikas.com/tr/blog/populer-yazi-fontlari>
- Dixon-Hardy, D. W. & Curran, B. A. (2009). Types of packaging waste from secondary sources (supermarkets). *Waste Management*, 29(3), 1198-1207. doi:10.1016/j.wasman.2008.06.045
- Doyle, K. (2023, 18 May). Explainer: what is machine learning? Retrieved from: <https://www.gsb.stanford.edu/insights/explainer-what-machine-learning>
- Emblem, A. & Emblem, H. (2012). Packaging technology: Fundamentals, materials and processes (4th ed.). Philadelphia: Woodhead Pub.
- Erdoğan, A. (2021). Tüketicilerin ambalajlardaki bilinçaltı mesajları algılama düzeyleri [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul Kent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Erkınay, B. (1996). Gıda ürünlerinde ambalajın tüketici algılaması üzerindeki etkisi [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Elements of culture. (n.d). Retrieved from: <https://open.lib.umn.edu/sociology/chapter/3-2-the-elements-of-culture/>
- Emre, S. (2007). Girişimcilik kültürü: Hofstede'in kültür boyutlarının malatya uygulaması [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Malatya.
- Edgar, A. & Sedgwick, P. R. (2002). Cultural theory: the key thinkers (2nd ed.). New York: Routledge.
- Ferris, K. & Stein, J. (2018). The real world: an introduction to sociology (5th ed.). New York: W. W. Norton.
- Sridharan, M. A. & Pal, S. S. (2022, 28 June). Hofstede's cultural dimensions. Retrieved from: <https://thinkinsights.net/leadership/hofstede-cultural-dimensions/>
- Fırat Kalkınma Ajansı. (2015, Nisan 12). Ambalaj sektörü ve TRB1. Erişim Adresi: <https://www.kalkinmakutuphanesi.gov.tr/dokuman/ambalaj-sektoru-ve-trb1/448>
- Garfinkel, S. L. & Grunspan, R. H. (2019). The computer book from the abacus to artificial intelligence, 250 milestones in the history of computer science (1st ed.). La Vergne: Union Square & Co.
- Generative adversarial network (GAN). (2019, 10 January). Retrieved from: <https://www.geeksforgeeks.org/generative-adversarial-network-gan>
- Ghahramani, Z. (2004). Unsupervised Learning. In O. Bousquet, U. von Luxburg & G. Rätsch (Ed.), Advanced Lectures on Machine Learning. ML 2003. Lecture Notes in Computer Science, (p. 72-112). Berlin: Springer.
- Glassner, A. S. (2021). Deep learning: a visual approach (1st ed.). San Francisco: No Starch Press.
- Glossary of packaging terms. (n.d). Retrieved from: <https://www.fsis.usda.gov/food-safety/safe-food-handling-and-preparation/food-safety-basics/glossary-packaging-terms>
- Gözet, M., Filiz, U. ve Yılmaz, A. E. (2023). Üretken yapay zekâ. *International Journal of Multidisciplinary Studies and Innovative Technologies*, 7(1), 32-40. doi:10.36287/ijmsit.7.1.32
- Gözbüyük, Ş. H. (2015). Satın alma davranışı üzerinde ambalajın etkisi [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Bartın Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bartın.
- Göçer, A. (2012, 2 Eylül). Dil kültür ilişkisi ve etkileşimi üzerine. Erişim Adresi: <https://www.tdk.gov.tr/wp-content/uploads/2012/11/14.pdf>
- Hargreaves, B. (2004). Eat me: Delicious, desirable, successful food packaging design (2nd ed.). Mies: RotoVision.
- Haugeland, J. (1989). Artificial intelligence: the very idea (1st ed.). Cambridge: The MIT Press.



- Haviland, W. A., Prins, H. E. L., McBride, B. & Walrath, D. (2017). Cultural anthropology: the human challenge (15th ed.). Boston: Cengage Learning.
- Henslin, J. M. (2017). Essentials of sociology: a down-to-earth approach (12th ed.). Boston: Pearson.
- Holdsworth, J. & Scapicchio, M. (2024, 17 June). What is deep learning? Retrieved from: <https://www.ibm.com/topics/deep-learning>.
- Hofstede's cultural dimensions. (n.d). Retrieved from: <https://open.maricopa.edu/culturepsychology/chapter/hofstedes-cultural-dimensions/>
- Hofstede, G., Hofstede, G. J. & Minkov, M. (2010). Cultures and organizations: software of the mind: intercultural cooperation and its importance for survival (3rd ed.). New York: McGraw-Hill.
- Hofstede, G. (2013). Culture's consequences: Comparing values, behaviors, institutions, and organizations across nations (2nd ed.). Thousand Oaks: Sage.
- Ideogram 2.0. (2024, 21 August). Retrieved From: <https://about.ideogram.ai/2.0>
- Ideogram 1.0. (2024, 28 February). Retrieved From: <https://about.ideogram.ai/1.0>
- Ideogram 0.1 is open to everyone for free. (2023, 29 August). Retrieved From: www.ideogram.ai/publicly-available
- İnce, G. (2017). İnsanlığın Yapay Zekâyla İmtihanı. İnsanlaşan Makineler ve Yapay Zekâ içinde, (s. 20-35). İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi Vakfı Yayınları.
- Introduction to convolution neural network. (2017, 10 September). Retrieved from: <https://www.geeksforgeeks.org/machine-learning/introduction-convolution-neural-network/>
- İznik çinisi. (t.y). Erişim Adresi: <https://www.kulturportali.gov.tr/turkiye/bursa/nealinir/znik-cinisi>
- Jandt, F. E. (2021). An introduction to intercultural communication: identities in a global community (10th ed.). Boston: SAGE.
- Kapır, B. (2022). Yapay zekâ eksenli gelişen algoritmik toplum ve medya [Yayımlanmamış Doktora Tezi]. Marmara Üniversitesi
- Kartarı, A. (2019). Kültürlerarası İletişim (1. Basım). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Karanlık, A. (2014). Örgüt kültürünün hemşirelerin örgütsel bağlılığına etkisi üzerine bir değerlendirme: Antalya eğitim ve araştırma hastanesi örneği [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Okan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- King, R. (2023, 30 April). Frankenstein's warning: the too-familiar hubris of today's technoscience. Retrieved from: <https://www.theguardian.com/books/2023/may/01/frankensteins-warning-the-too-familiar-hubris-of-todays-technoscience>
- Klimchuk, M. R. & Krasovec, S. A. (2013). Packaging design: successful product branding from concept to shelf (1st ed.). New York: John Wiley & Sons.
- Kottak, P. C. (2002). Antropoloji: insan çeşitliliğine bir bakış (1. Basım). Ankara: Ütopya.
- Kottak, P. (2011). Cultural anthropology: appreciating cultural diversity (16th ed.). New York: McGraw-Hill.
- Kocamanlar, E. (2008). Hızlı tüketim mallarında ambalajın satın alma davranışına etkisi üzerine bir model önerisi [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Kocamanlar, E. (2009, 10 Eylül). Ambalaj ve Fonksiyonları, Ambalaj Bülteni. Erişim Adresi: <https://ambalaj.org.tr/files/es/Ambalajbulteniicerik/dosya/eylul-ekim-2009-dosya.pdf>
- Köse, U., Özsoy, K. ve Aksoy, B. (2023). Yapay zekâ (1. Basım). Ankara: Tübitak.
- Kraft kâğıt nedir, hangi alanlarda kullanılır? (2023, 29 Mayıs). Erişim Adresi: <https://www.unipak.com.tr/blog/icerik/kraft-kagit-nedir-hangi-alanlarda-kullanilir#:~:text=modeline%20katk%C4%B1da%20bulunur.,Kraft%20K%C3%A2%C4%9F%C4%B1t%20Ambalaj,paketlemek%20ve%20ta%C5%9F%C4%B1mak%20i%C3%A7in%20kullan%C4%B1l%C4%B1r.>
- Kroeber, A. L. & Kluckholm, C. (1952). Culture, a critical review of concepts and definitions (1st ed.). New York: Vintage Books.
- Kurzweil, R. (1999). The age of intelligent machines. (1st ed.). Cambridge: MIT Press.



- Kurtboğan, H. (2023). Yeni dünyada yapay zekâ metaforu ve yapay zekanın çalışan performansına etkisi [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi
- Kurtuluş, Ö. (2023 8 Ağustos). Yapay zekâ hangi alanlarda kullanılıyor? Erişim Adresi: <http://bilimgenc.tubitak.gov.tr/makale/yapay-zeka-hangi-alanlarda-kullaniliyor>
- Martin, J. N. & Nakayama, T. K. (2010). Intercultural communication in contexts (7th ed.). Boston: McGraw-Hill Higher Education.
- Marquis, P., Papini, O. & Prade, H. (2020). Elements for a history of artificial intelligence. In A guided tour of artificial intelligence research (p. 1-43). Cham: Springer International Publishing.
- McCarthy, J. (2007, 12 November). What is artificial intelligence. Retrieved from: <https://www-formal.stanford.edu/jmc/whatisai.pdf>
- Metz, R. (2024, 28 Febuary). Startup ideogram raises \$80 million for AI image generation. Retrieved from: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2024-02-28/startup-ideogram-raises-80-million-for-ai-image-generation>
- Mining, E. (2019). Machine learning for beginners (1st ed.). Brentford: Everooks
- Nabiyev, V. ve Erümit, A. K. (2023). Yapay zekânın temelleri. Eğitimde yapay zekâ kuramdan uygulamaya içinde, (ss. 2-35). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Nabiyev, V. (2021). Yapay zekâ, derin öğrenme (6. Basım). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Nakliye ambalajı. (t.y). Erişim Adresi: <https://sifiratik.gov.tr/sifir-atik/sifir-atik-sozlugu/nakliye-ambalaji-ucuncul-ambalaj>
- Newton, E. (2023, 2 January). 5 types of packaging materials and their best uses. Retrieved from: <https://www.packagingdigest.com/careers-education-training/5-types-of-packaging-materials-and-their-best-uses>
- Nguyen Ngoc Thach, Kreinovich, V. & Trung, N. D. (2021). Data science for financial econometrics (1st ed.). Cham: Springer.
- Nilsson, N. J. (2019). Yapay zekâ geçmişi ve geleceği (1. Basım). İstanbul: Boğaziçi Yayınları.
- Nilsson, N. J. (1998). Artificial Intelligence: A New Synthesis (3rd ed.). San Francisco: Morgan Kaufmann.
- Onay, A. (2016). Kültür, toplum ve kurum kültürü tanımlamaları. Kurum Kültürü içinde (s. 20-47). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Özden, Ö. ve Sönmez, S. (2024). Kâğıt ve Karton Ambalaj Tekniği (1. Basım). İstanbul: Cerrahpaşa Yayınevi.
- Özkalp, E. (2018). Kültür ve kültürel değişme. Davranış bilimleri I içinde (s. 36-54). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Pan, C. (2016). Deep learning fundamentals: An introduction for beginners (1st ed.). Bournemouth: Data Science Publisher
- Parlatır, İ., Gözaydın, N., Zülfikar, H., Aksu, T., Türkmen, S. ve Yılmaz, Y. (2011). Türkçe sözlük (11. Baskı). Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.
- Pektaş, H. (1993). Ambalaj tasarımının önemi. Ekonomik ve teknik dergi, 15(376), 24-25.
- Pickover, C. A. (2019). Artificial intelligence: an illustrated history: from medieval robots to neural networks (1st ed.). New York: Sterling.
- Popular culture. (n.d). Retrieved from: <https://libguides.cccneb.edu/popculture/introduction>
- Ploom, K., Pentus, K., Kuusik, A., & Varblane, U. (2019). The Effect of Culture on the Perception of Product Packaging: A Multimethod Cross-Cultural Study. *Journal of International Consumer Marketing*, 32(3), 163-177. <https://doi.org/10.1080/08961530.2019.1660752>
- Puntsagdorj, N. (2019). Kahve tüketiminde cam ambalaj kullanımı [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Alanya
- Quigley, C. (2023). Simply artificial intelligence (1st ed.). New York: DK.
- Rich, E. & Knight, K. (1991). Artificial intelligence (2nd ed.). New York: McGraw-Hill.
- Sacash, B. (2023, 5 December). The abcs of gpt: what does gpt in chatgpt really mean? Retrieved from: <https://redhorsecorp.com/the-abcs-of-gpt-what-does-gpt-in-chatgpt-really-mean/>



- Şahin, B. G. ve Akballı, E. E. (2019). Tüketici davranışlarını etkileyen faktörler ve yöntem analizi. *Uluslararası Sosyal Bilimler ve Eğitim Dergisi*, 1(1), 43-85.
- Şanlıtürk, E. (2018). Makine öğrenme algoritmalarıyla hatalı ürün tahmini [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul Teknik Üniversitesi.
- Schulze, J. (2024, 20 October). What is gpt? gpt-3, gpt-4 and more explained. Retrieved from: <https://www.coursera.org/articles/what-is-gpt>
- Serif veya sans serif fontlar. (t.y). Erişim Adresi: <https://www.adobe.com/tr/creativecloud/design/discover/serif-vs-sans-serif.html>
- Şeker, S. E. (2015, 21 Mayıs). Hofstede'nin kültürel boyutlar teorisi. Erişim Adresi: <https://mis.sadiyrenseker.com/2015/03/hofstedenin-kulturel-boyutlar-teorisi-hofstedes-cultural-dimensions-theory/>
- Şengel, Ş., ve Kınam, B. (2020). Kültürel Değerlerin Ambalaj Tasarımına Yansıması: Portekiz Örneği. *Sanat ve Tasarım Dergisi*, 10(26), 603-624.
- Shirkin, R. (2020). Artificial intelligence: The complete beginners' guide to artificial intelligence (1st ed.). Baltimore: Pearson
- Sönmez, İ. B. (2022). Ambalaj tasarımında tipografik hiyerarşi [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul Arel Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.
- Spencer-Oatey, H. (2012). What is culture? A compilation of quotations. Retrieved from: https://warwick.ac.uk/fac/soc/al/globalpad-rip/openhouse/interculturalskills_old/core_concept_compilations/global_pad_-_what_is_culture.pdf
- Stratis, K. (2023). What is generative AI (1st ed.). Sebastopol: O'Reilly Media, Inc.
- Street, B. V. (2024, 28 September). Sir Edward burnett tylor. Retrieved from: <https://www.britannica.com/biography/Edward-Burnett-Tylor>.
- Sustainability in Denmark. (n.d) Retrieved from: <https://denmark.dk/innovation-and-design/sustainability>
- Sunay, Ç. (2021, 28 Aralık). Ülkeleri tanıyalım Brezilya. Erişim Adresi: <https://kumbaradergisi.com/icerikler/brezilya/>
- Tartan, Ş. (2024). Ambalaj tasarımında artırılmış gerçeklik uygulamaları: Blippar studio örneği [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Tekin, Z. (2023, 20 Temmuz). Derin öğrenme yaklaşımının gücü. Erişim Adresi: https://tasam.org/tr-TR/Icerik/72376/derin_ogrenme_yaklasiminin_gucu
- The 6-D model of national culture. (n.d) Retrieved from: <https://geerthofstede.com/culture-geert-hofstede-gert-jan-hofstede/6d-model-of-national-culture/>
- Theobald, N. & Winder, B. (2006). Packaging closures and sealing systems (1st ed.). Oxford: Blackwell Publication
- Turan, A. (1997). ISO 9002 kalite güvencesi sisteminin ambalaj sektöründe tesisi ve uygulaması [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Types of packaging: primary, secondary & tertiary. (n.d). Retrieved From: <https://nmfta.org/types-of-packaging-primary-secondary-tertiary/>
- Uçar, T. F. (1993). Ambalaj tasarımının grafik tasarım içindeki yeri ve tasarım evrelerinin incelenmesi. [Yayımlanmamış Sanatta Yeterlilik Tezi]. Eskişehir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- Uncovering the Symbolic Meaning of Gold. (2024, 14 February). Retrieved from: <https://nlc.com/university/uncovering-the-symbolic-meaning-of-gold-what-does-the-color-gold-represent/>
- World famous Danish design. (n.d). Retrieved from: <https://denmark.dk/innovation-and-design/design>
- What is machine learning? (2022, 11 August). Retrieved from: <https://www.oracle.com/tr/artificial-intelligence/machine-learning/what-is-machine-learning/>
- What is deep learning? (2024, 30 April). Retrieved from: <https://www.mckinsey.com/featured-insights/mckinsey-explainers/what-is-deep-learning#/>
- Wood, T. (2019, 17 May). Convolutional neural network. Retrieved from: <https://deepai.org/machine-learning-glossary-and-terms/convolutional-neural-network>



- Yüksel, H. A. (2013). Sözsüz iletişim: etkili iletişimin temeli. İçinde Etkili iletişim teknikleri, (s. 35-62) Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Yalım, Ö. (2024, 3 Kasım). Simetri: duygu dünyamızla tasarım arasında güçlü bir bağ. Erişim Adresi: <https://www.gazeteduvar.com.tr/simetri-duygu-dunyamizla-tasarim-arasinda-guclu-bir-bag-makale-1732376>.
- Zhang, A. (2024, 10 June). What exactly is “gpt”? Explained in everyday language for AI beginners. Retrieved from: <https://medium.com/ai-for-absolute-beginners/what-exactly-is-gpt-explained-in-everyday-language-for-ai-beginners-fd2323f2836b>
- Zajac, M. (2023, 5 June). Types of packaging: primary, secondary and tertiary. Retrieved from: <https://packhelp.co.uk/types-of-packaging/>



Extended Summary

In today's world, where globalization and digitalization processes have accelerated, it has become easier for brands to access international markets with diverse cultural structures. However, achieving success in these markets depends not only on the physical qualities of products but also on the extent to which their packaging designs align with the cultural values of target audiences. Packaging is the first point of contact between the consumer and the product and therefore plays a critical role in transmitting cultural codes. Integrating cultural codes into the design process contributes to establishing a bond between the consumer and the product, fostering a sense of trust, and enhancing loyalty toward the brand. In this context, the present study aims to reveal the potential of artificial intelligence (AI) tools in producing culturally sensitive packaging designs within the framework of Hofstede's cultural dimensions theory.

Artificial intelligence represents the modern manifestation of humanity's long-standing aspiration to create human-like entities throughout history. Emerging from a foundation in philosophy, logic, and engineering, the concept of AI is regarded today not only as a technical innovation but also as a product of human creativity and intellectual accumulation. Technologies such as machine learning, deep learning, generative adversarial networks, and large language models have enabled the use of AI across a wide range of disciplines. From healthcare to finance, and from logistics to education, AI has found significant applications and has also become an important tool within the creative industries. In the field of graphic design, practitioners employ generative AI tools both to seek inspiration and to enhance productivity. Alongside text-to-image systems such as Firefly, Midjourney, DALL·E, and Ideogram, language models like ChatGPT provide innovative contributions to conceptual analysis and content production. These developments are transforming design processes by integrating elements such as aesthetics, functionality, and speed into packaging design.

Packaging, beyond ensuring the protection of products, is defined as an external covering that fulfills functions of transportation, storage, distribution, promotion, and marketing. It must be visually appealing, convey sufficient information about the product, and reflect the brand's identity. Particularly in supermarket environments where packages compete with similar products on the shelf, attracting consumer attention becomes critically important. The effective and balanced use of graphic design elements such as color, typography, illustration, and symbols facilitates consumer recognition of packaging. However, the most decisive factor shaping the impact of these visual elements is culture. As a fundamental determinant of consumer behavior, culture shapes purchasing decisions. Therefore, effective packaging design should not only provide aesthetic integrity but also reflect the cultural values of the target audience.

Hofstede's cultural dimensions theory offers a significant framework for understanding and measuring cultural differences. The theory addresses culture across six dimensions: power distance, individualism–collectivism, masculinity–femininity, uncertainty avoidance, long-term versus short-term orientation, and indulgence–restraint. Power distance reflects societies' attitudes toward authority and inequality, while individualism–collectivism explains the position of individuals within the community. The masculinity–femininity dimension reveals the values attributed to gender roles, while uncertainty avoidance illustrates societal tolerance toward ambiguity. Time orientation indicates whether societies



prioritize short- or long-term goals, and indulgence–restraint demonstrates the influence of individual freedoms and social norms on lifestyles. These dimensions profoundly affect consumption habits, purchasing motivations, and design preferences in different societies.

The study adopts a qualitative methodological approach. Based on Hofstede’s data, the cultural profiles of Turkey, Brazil, and Denmark were examined, selected due to their distinctive cultural characteristics. Using ChatGPT, packaging design proposals were developed in alignment with each country’s cultural values, where choices of color, typography, symbols, and icons were related to cultural dimensions. Subsequently, these proposals were transformed into visual designs through the Ideogram tool. The resulting packaging examples were analyzed in terms of both cultural compatibility and visual adequacy.

Findings revealed that AI tools are capable of producing culturally sensitive, original, and creative designs. In the Turkish case, high power distance and collectivist culture were reflected in symbols emphasizing solidarity and unity, warm colors, and traditional motifs. In Brazil, a collectivist structure combined with high indulgence produced lively and playful visuals, vibrant typography, and festive designs. In Denmark, low power distance and high individualism led to minimalist and simple designs, emphasizing functionality. These differences clearly demonstrated the decisive role of cultural codes in shaping consumer perception.

The results of the study indicate that AI can generate successful outcomes in packaging design not only in terms of aesthetics but also with respect to cultural adaptation. The speed and cost advantages offered by AI enable businesses to develop more competitive strategies in international markets. Nevertheless, instances were observed in which cultural symbols were interpreted superficially, or technical errors occurred in areas such as typography. This highlights the indispensability of the human designer’s critical perspective. Thus, AI should be considered less as an independent producer in the design process and more as an auxiliary tool that supports designers in cultural analysis and visualization.

In conclusion, this research demonstrates how AI can reflect cultural sensitivity in packaging design based on Hofstede’s cultural dimensions. The findings derived from the cases of Turkey, Brazil, and Denmark confirm that AI tools can generate culturally contextualized, creative, and meaningful designs. The advantages offered by AI not only provide efficiency in terms of time and cost but also create competitive advantages by delivering solutions tailored to the cultural expectations of target audiences. By addressing an area previously unexplored in the literature, the study makes an original contribution and introduces a new perspective to the disciplines of design and marketing. This approach, which integrates AI with culture, is expected to provide businesses with an important roadmap for future international marketing strategies.



Ek bilgiler

Çıkar çatışması bilgisi: Yazarlar çalışmada çıkar çatışması olmadığını kabul etmektedir.

Destek bilgisi: Çalışmada herhangi bir kuruluştan destek sağlanmamıştır.

Etik onay bilgisi: Bu çalışma, insan katılımcılarla herhangi bir deney veya veri toplama sürecini içermediğinden etik kurul onayı gerektirmemektedir.

Onam formu bilgisi: Bu çalışma insan katılımcılarla herhangi bir veri toplama sürecini içermediğinden bilgilendirilmiş onam alınmasını gerektirmemektedir.

Katkı oranı bilgisi: Birinci yazarın katkı oranı %50, ikinci yazarın katkı oranı %50 şeklindedir.

