



RESEARCH ARTICLE / Araştırma Makalesi
<https://doi.org/10.37093/ijsi.1769553>

Akıllı Telefon Bağımlılığı, Kuşaklar ve İşletim Sistemi Tercihlerinin Mobil Pazarlama Tepkileri Üzerindeki Etkileri: Keşifsel Bir Araştırma

Nurullah Taş* 

Öz

Mobil teknolojilerin gündelik yaşamda yaygınlaşması ve artan akıllı telefon bağımlılığı, pazarlama stratejilerinin kuşak farklılıkları ve mobil işletim sistemi tercihleri gibi demografik ve teknolojik değişkenler ışığında yeniden ele alınmasını gerektirmektedir. Bu çalışma, Akıllı Telefon Bağımlılığı (ATB) düzeyi, kuşak aidiyeti ve işletim sistemi tercihinin kullanıcıların uygulama indirme ve reklam tıklama davranışları gibi mobil pazarlama tepkileri üzerindeki doğrudan ve etkileşim etkilerini incelemeyi amaçlamaktadır. Araştırma bu incelemeyi temelde, Uyarıcı-Organizma-Tepki (S-O-R) modeli, Kullanımlar ve Doyumlar Teorisi (UGT) ve Birleşik Teknoloji Kabul ve Kullanım Teorisi (UTAUT2) çerçevelerinden yapmaktadır. Çalışmada; Ki-kare, t-testi, ANOVA ve lojistik regresyon analizleri uygulanmıştır. Bulgular; ATB skoru, kuşak ve işletim sistemi değişkenlerinin mobil pazarlama tepkileri üzerinde bağımsız olarak istatistiksel açıdan anlamlı bir doğrudan etki üretmediğini ortaya koymaktadır. Bununla birlikte, iOS işletim sistemi ile ATB skoru arasında anlamlı bir etkileşim etkisi saptanmıştır. Sonuçlar, iOS kullanıcılarında ATB düzeyi yükseldikçe uygulama indirme olasılığının azaldığını, Android kullanıcılarında ise böyle bir etkileşim gözlemlenmediğini göstermektedir. Bu bulgu, platform ekosisteminin ATB düzeyinin davranışa yansıma biçimini şekillendiren yapısal bir bağlam değişkeni işlevi gördüğüne işaret etmektedir. Sonuçlar, mobil pazarlama stratejilerinin işletim sistemi ekosistemi ve kuşak özelliklerini birlikte göz önünde bulundurarak tasarlanması gerektiğini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Akıllı telefon bağımlılığı, mobil pazarlama, kuşak farklılıkları, işletim sistemi tercihi, tüketici davranışı.

JEL Kodları: M31, M37, D12

Cite this article: Taş, N. (2026). Akıllı telefon bağımlılığı, kuşaklar ve işletim sistemi tercihlerinin mobil pazarlama tepkileri üzerindeki etkileri: Keşifsel bir araştırma. *International Journal of Social Inquiry*, 19(2), 339–359. <https://doi.org/10.37093/ijsi.1769553>

* Arş.Gör.Dr., Gebze Teknik Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İşletme Bölümü, Kocaeli, Türkiye.
E-posta: nurullahtas@gtu.edu.tr, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6221-0204>

Article Information

Received 20 August 2025; First Revision 06 June 2026, Second Revision 21 July 2026; Accepted 14 August 2026; Available online 31 August 2026

This is an open access article under the [Creative Commons Attribution-NonCommercial Licence](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).
© 2026 The Author. Published by Institute of Social Sciences on behalf of Bursa Uludağ University



The Effects of Smartphone Addiction, Generations, and Operating System Preferences on Mobile Marketing Responses: An Exploratory Study

Abstract

The widespread adoption of mobile technologies in daily life and the increasing smartphone addiction necessitate a reassessment of marketing strategies in light of demographic and technological variables such as generational differences and mobile operating system preferences. This study aims to examine the direct and interactive effects of Smartphone Addiction (SAD) level, generational affiliation, and operating system preference on users' mobile marketing responses, such as app download and ad click behaviors. The research primarily employs the Stimulus-Organism-Response (S-O-R) model, Uses and Gratifications Theory (UGT), and Unified Technology Acceptance and Use Theory (UTAUT2) frameworks. Chi-square, t-test, ANOVA, and logistic regression analyses were applied in the study. The findings reveal that SAD score, generation, and operating system variables do not independently produce a statistically significant direct effect on mobile marketing responses. However, a significant interactive effect was found between the iOS operating system and SAD score. The results show that as the SAD level increases among iOS users, the likelihood of downloading apps decreases, while no such interaction was observed among Android users. This finding indicates that the platform ecosystem functions as a structural contextual variable shaping how SAD level is reflected in behavior. The results suggest that mobile marketing strategies should be designed considering both the operating system ecosystem and generational characteristics.

Keywords: Smartphone addiction, mobile marketing, generational differences, operating system preference, consumer behavior.

JEL Codes: M31, M37, D12

1. Giriş

Mobil cihazların günlük yaşamın vazgeçilmez bir parçası haline gelmesi, pazarlamacıların stratejilerini çeşitli demografik gruplara uyarlamalarını zorunlu kılmaktadır (Belwal vd., 2022; Fook vd., 2022). Hızla gelişen dijital dünyada akıllı telefon bağımlılığı, farklı kuşaklar ve işletim sistemi tercihleri bağlamında tüketici davranışlarını şekillendiren önemli bir unsur olarak öne çıkmaktadır (Yang vd., 2024; Ren vd., 2022). Bu nedenle, akıllı telefon bağımlılığını kuşak farklılıkları ve işletim sistemi tercihleriyle birlikte ele almak, mobil pazarlama stratejilerini daha etkili kurgulamak adına değerli içgörüler sunmaktadır (Hu vd., 2022).

Cep telefonlarına bağımlılık, pazarlamacılara avantaj ve zorlukları bir arada sunmaktadır. Bir yandan, sürekli akıllı telefon kullananlar, şirketlerin uygulama merkezli ve çevrimiçi platformlar aracılığıyla kolaylıkla ulaşabildiği erişilebilir bir kitleyi oluşturmaktadır. Öte yandan, akıllı telefonların aşırı kullanımı bilişsel yorgunluğa, duygusal geri çekilmeye veya dürtüsel satın alma davranışına neden olabilmekte; bunların tümü de reklamların nasıl algılandığını ve yanıtlandığını etkilemektedir (Negash vd., 2024; Costa vd., 2019). Nitekim araştırmalar, yüksek düzeyde akıllı telefon bağımlılığının uygulama indirme niyeti ve reklam tıklama davranışı gibi mobil pazarlama tepkileriyle ilişkili olduğunu ortaya koymakla birlikte, bu ilişkinin yönünün ve gücünün bağlama, platforma ve bireysel farklılıklara göre değişebildiğini de göstermektedir (Cital, 2022; Arumuganathan vd., 2023; Elahi vd., 2023).

Başta Android ve iOS olmak üzere mobil işletim sistemleri, kullanıcıların dijital içerikle etkileşime geçme ve bu içeriği algılama biçimlerini önemli ölçüde etkilemektedir. Her bir sistem farklı uygulama mağazaları, tasarım çerçeveleri ve gezinme teknikleri sunmakta olup bunların tümü marka ile ilgili materyallerle kullanıcı etkileşimini şekillendirmektedir. Araştırmalar, iOS ve

Android kullanıcıları arasında uygulama sadakati, reklam etkileşimi ve satın alma eğilimleri açısından anlamlı farklılıklar bulunduğunu göstermektedir (Kuroda vd., 2019; Correia vd., 2023). Bu farklılıkların temelinde; gizlilik izin politikaları, uygulama mağazası kısıtlamaları ve platforma özgü reklam formatları gibi yapısal etkenler yatmakta olup bu etkenler iOS ve Android kullanıcılarının mobil pazarlama uyarılarına verdikleri tepkileri farklılaştırmaktadır (Ma vd., 2023; Si vd., 2024).

Yaş grupları arasındaki farklılıklar bu karmaşıklığı daha da artırmaktadır. Y ve Z kuşağı gibi genç demografik gruplar, ilgi çekici ve kişiselleştirilmiş içerikleri tercih ederken markalarla mobil cihazlar aracılığıyla etkileşime girmeye daha yatkındır. Buna karşılık, daha yaşlı nesiller yenilikten ziyade açıklık ve işlevselliğe öncelik verme eğilimindedir. Bu kuşak farklılıkları, uygulama kullanım sıklığı, tercih edilen içerik formatları ve mobil reklamlara verilen tepkiler gibi alanlara yansyarak her yaş segmenti için özel iletişim stratejileri gerektirmektedir (Värzaru vd., 2021; Wei vd., 2021; Nusraningrum & Yuniarsih, 2024).

Mevcut literatür incelendiğinde, akıllı telefon bağımlılığı, kuşak farklılıkları ve işletim sistemi tercihinin büyük ölçüde birbirinden bağımsız çalışmalar kapsamında ele alındığı görülmektedir. Akıllı telefon bağımlılığı çalışmaları genellikle psikolojik ve sağlık boyutlarına odaklanırken (Meskini vd., 2024; Gómez-Hurtado vd., 2024), kuşak araştırmaları mobil teknoloji benimsemesindeki demografik farklılıkları incelemekte (Li vd., 2024; Sánchez-Kuhn vd., 2023), işletim sistemi karşılaştırmaları ise teknik ve platform odaklı davranışlarla sınırlı kalmaktadır (Pineda vd., 2023; Achudho vd., 2025). Bu nedenle akıllı telefon bağımlılığı, kuşak ve işletim sistemi tercihi değişkenlerini mobil pazarlama tepkileri bağlamında, özellikle akıllı telefon penetrasyonunun hızla arttığı Türkiye gibi gelişmekte olan ülke bağlamlarında ele almak, daha da belirgin bir araştırma boşluğuna işaret etmektedir.

Bu çalışma, söz konusu boşluğu gidermek amacıyla akıllı telefon bağımlılığı (ATB), işletim sistemi tercihleri ve kuşak farklılıklarının kullanıcıların uygulama indirme ve reklam tıklama davranışlarını içeren mobil pazarlama tepkileri üzerindeki etkisini Türkiye örnekleminde bütünsel bir çerçevede incelemeyi amaçlamaktadır. Böylece bu araştırma, söz konusu boyutların kullanıcı tepkileri üzerindeki bütünsel etkisini ortaya koyarak literatüre özgün bir katkı sunmayı hedeflemektedir.

2. Kavramsal Çerçeve

Bu çalışmanın kavramsal çerçevesi, temelde üç teorik yaklaşım üzerine inşa edilmiştir: Uyarıcı-Organizma-Tepki (S-O-R) modeli, Kullanımlar ve Doyumlar Teorisi (UGT) ve Birleşik Teknoloji Kabul ve Kullanım Teorisi (UTAUT2). İlk olarak S-O-R modeli, mobil reklamcılık bağlamında reklam içeriği ve uygulama özellikleri gibi dışsal uyarıcıların, kullanıcının algılanan zevk ve kullanışlılık gibi iç durumları aracılığıyla uygulama indirme ve reklam tıklama gibi davranışsal tepkilere nasıl dönüştüğünü açıklamaktadır (Bibi vd., 2025; Sama & Kalvakolanu, 2020). Bu çerçevede akıllı telefon bağımlılığı, uyarıcıların işleme biçimini değiştiren bir organizma değişkeni olarak konumlandırılmaktadır: bağımlılık düzeyi yüksek kullanıcılar, mobil pazarlama uyarıcılarını farklı bir bilişsel ve duygusal durumda işlemekte; bu durum da tepkilerini şekillendirmektedir (Negash vd., 2024; Costa vd., 2019).

Bununla beraber UGT, farklı kuşakların mobil medyadan farklı doyumlar aradığı varsayımına dayanmaktadır. Z kuşağı başta olmak üzere genç kullanıcılar, mobil uygulama ve reklam içerikleriyle etkileşimde hedonik ve sosyal doyum güdülerıyla hareket ederken; X kuşağı kullanıcıları güvenilirlik, işlevsellik ve gizlilik gibi faydacı doyumları ön planda tutmaktadır (Axcell & Ellis, 2023; Kabir & Kang, 2024; Hong-hua vd., 2021). Bu farklılaşan doyum profilleri, kuşaklar arası mobil pazarlama tepkilerindeki farklılıkları teorik olarak açıklamaktadır.

UTAUT2 ise, işletim sistemi tercihinin kullanıcı davranışı üzerindeki etkisini yapısal olarak çerçevelemektedir. iOS ve Android ekosistemlerinin farklı gizlilik politikaları, uygulama mağazası mimarileri ve izin yönetim sistemleri, kullanıcıların algılanan kullanım kolaylığı ve algılanan faydasını platform bazında farklılaştırmakta; bu da reklam etkileşimi ve uygulama indirme davranışını doğrudan etkilemektedir (Axcell & Ellis, 2023; Ma vd., 2023; Gómez-Hurtado vd., 2024). Bu üç teorik yaklaşımı birleştiren bütünlük bir çerçeve, literatürde henüz yeterince test edilmemiş olmakla birlikte, bu çalışmanın değişkenleri arasındaki ilişkilerin açıklanmasında teorik zemin sağlamaktadır (Nusraningrum & Yuniarsih, 2024; Soraci vd., 2025).

2.1 Akıllı Telefon Bağımlılığı ve Mobil Pazarlama

Akıllı telefon bağımlılığı ve mobil reklamcılığın kesişimi, davranışsal psikoloji, tüketici rutinleri ve teknolojinin benimsenmesinden etkilenen karmaşık bir yapı oluşturmaktadır. S-O-R çerçevesinde bağımlılık örüntüleriyle karakterize edilen aşırı akıllı telefon kullanımı, kullanıcıların dijital reklamlarla nasıl etkileşim kurduğunu önemli ölçüde etkilemektedir (Negash vd., 2024; Costa vd., 2019). Bununla beraber, akıllı telefon kullanımından kaynaklanan dürtüsellik, tüketicilerin zamanında ve kişiselleştirilmiş reklamlara olan duyarlılığını artırdığından bu davranışlar daha geniş satın alma bağlamlarına yayılmaktadır (Shaw vd., 2023; Melumad & Pham, 2020).

I-PACE modeli ve Telafi Edici İnternet Kullanımı Teorisi (CIUT), akıllı telefon bağımlılığı ile dürtüsellik arasındaki ilişkiyi açıklamada tamamlayıcı bir teorik perspektif sunmaktadır. Bu modellere göre yetersiz öz-denetim, bağımlılık eğilimini güçlendirmekte; bu durum da mobil ortamda anlık satın alma kararları ve reklam tıklama gibi dürtüsel davranışları artırmaktadır (Bae vd., 2021; Alkalash vd., 2023). Kaybetme korkusu (FOMO) bu süreci pekiştiren önemli bir psikolojik mekanizma olarak öne çıkmakta; kullanıcıları sürekli bağlantıda kalmaya iterek gerçek zamanlı promosyon taktiklerine ve özel tekliflere karşı duyarlılıklarını artırmaktadır (Balasubramanian & Parayitam, 2023; Robayo-Pinzón vd., 2021).

Akıllı telefon bağımlılığı hedefli reklamcılık için yeni yollar sunarken, aynı zamanda aşırı maruz kalma, tüketici yorgunluğu ve zihinsel manipülasyonla ilgili kaygıları da gündeme getirmektedir (Mahapatra, 2019; Tams vd., 2018). Davranışsal ekonomi araştırmaları, sürekli akıllı telefon kullanımından kaynaklanan zihinsel gerginliğin dürtüsellliği artırabileceğini ve oyunlaştırılmış veya ödül tabanlı reklamlar tarafından yönlendirilen plansız satın alımlara yol açabileceğini öne sürmektedir (Robayo-Pinzón vd., 2021; Citil, 2022).

2.2 İşletim Sistemi ve Mobil Pazarlama

S-O-R çerçevesinde işletim sistemi tercihi, mobil pazarlama uyarıcılarının kullanıcı tarafından nasıl işlendiğini belirleyen yapısal bir bağlam değişkeni olarak konumlandırılabilir. UTAUT2 perspektifinden bakıldığında, başta Android ve iOS olmak üzere mobil işletim sistemlerinin yapısal farklılıkları, kullanıcıların algılanan kullanım kolaylığını ve algılanan faydasını şekillendirerek mobil pazarlama tepkilerini doğrudan etkilemektedir (Axcell & Ellis, 2023; Ma vd., 2023).

Android'in açık kaynak çerçevesi, kişiselleştirilmiş pazarlama girişimleri için gelişmiş veri entegrasyonuna olanak tanırken; iOS'un gizlilik odaklı politikaları ve sıkı uygulama yönergeleri, pazarlamacıları değer odaklı ve gizlilik merkezli stratejilere yönlendirmektedir (Kuroda vd., 2019; Cataluña vd., 2016). Bu platform farklılıkları yalnızca teknik düzeyde kalmayıp kullanıcıların reklam içeriklerine güven, mahremiyet ve etkileşim biçimlerini de farklılaştırmaktadır (Ma vd., 2023; Si vd., 2024). Android'in geniş ve çeşitli kullanıcı tabanı daha yüksek reklam etkileşimi oranları üretebilirken, iOS kullanıcılarının gizlilik farkındalığı yüksek profili belirli reklam formatlarına karşı farklı tepkiler doğurmaktadır (Pineda vd., 2023; Achuodho vd., 2025).

Uygulama mağazası mimarileri, güncelleme prosedürleri ve reklam ekosistemlerindeki farklılıklar da platform bazlı pazarlama stratejilerini belirleyen unsurlar arasındadır (Johri vd., 2020; Yüksel vd., 2017). Uygulama keşfedilebilirliği, kullanıcı değerlendirmeleri ve genel kullanıcı deneyimi, her platformdaki pazarlama kampanyalarının etkinliğini doğrudan etkilemektedir (Eckhardt vd., 2018; Ahmed vd., 2022). Bu nedenle pazarlamacılar, Android ve iOS ekosistemlerinin yapısal ve davranışsal farklılıklarını bütünsel bir perspektifle ele alarak platform bazlı stratejiler geliştirmelidir.

2.3 Kuşak ve Mobil Pazarlama

UGT çerçevesinde kuşak farklılıkları, bireylerin mobil medyadan beklediği doyumların yapısını belirleyen temel bir demografik değişken olarak teorik önemini korumaktadır. Farklı kuşakların mobil teknoloji benimseme örüntüleri, markalarla etkileşim kurma, içerik tüketme ve reklamlara yanıt verme biçimlerini doğrudan şekillendirmektedir.

Y kuşağı, teknoloji uzmanlığı ve kişiselleştirilmiş, uygulama odaklı deneyimlere olan tercihleriyle öne çıkmaktadır (Cardoso vd., 2024; Sharma vd., 2024). Z kuşağı ise gerçek dijital yerliler olarak mobil sosyal medya platformlarıyla güçlü etkileşim sergilemekte; özgünlük, duygusal derinlik ve topluluk odaklı içerik talep etmektedir (Vasudeva, 2023; Axcell & Ellis, 2023; Cao vd., 2024). UTAUT2 çalışmaları, Z kuşağının hedonik motivasyon ve sosyal etki gibi güdülerle uygulama benimseme davranışı sergilediğini tutarlı biçimde ortaya koymaktadır (Axcell & Ellis, 2023; Nusraningrum & Yuniarsih, 2024). Buna karşılık X kuşağı, faydacı doyumları ön planda tutarak marka güvenilirliğine, maliyet etkinliğine ve güvenli işlevsel uygulamalara öncelik vermektedir (Agárdi & Alt, 2022; Santosa vd., 2021).

Kuşak farklılıkları, yalnızca içerik tercihleriyle sınırlı kalmayıp mobil ticaret ve reklamcılığa yönelik tutumları da derinden etkilemektedir. Y ve Z kuşaklarının mobil ödeme seçeneklerini benimseme ve oyunlaştırılmış alışveriş deneyimleriyle etkileşime girme olasılığı daha

yüksekken, X kuşağı dijital reklamlara daha temkinli yaklaşmakta ve veri koruma konusundaki kaygılarını ön planda tutmaktadır (Wei vd., 2021; Dong vd., 2021; Sánchez-Kuhn vd., 2023). Bu kuşaksal içgörüler, pazarlamacıların birden fazla yaş segmenti için kişiselleştirilmiş ve etkili mobil pazarlama yaklaşımları geliştirmesine rehberlik etmektedir (Correia vd., 2024).

2.4 Araştırma Beklentileri

Bu çalışmanın kavramsal çerçevesini oluşturan S-O-R modeli, Kullanımlar ve Doyumlar Teorisi (UGT) ve UTAUT2 doğrultusunda, akıllı telefon bağımlılığı düzeyinin bireylerin mobil pazarlama tepkileriyle ilişkili olması beklenmektedir. Ayrıca kuşak farklılıklarının ve mobil işletim sistemi tercihlerinin uygulama indirme ve reklam tıklama davranışlarını etkileyebileceği öngörülmektedir. Bunun yanında, akıllı telefon bağımlılığının mobil pazarlama tepkileri üzerindeki etkisinin işletim sistemi ve kuşak özelliklerine göre farklılaşabileceği değerlendirilmektedir. Bu doğrultuda araştırmada akıllı telefon bağımlılığı, kuşak ve işletim sistemi değişkenlerinin mobil pazarlama tepkileri üzerindeki doğrudan ve etkileşim etkileri incelenmiştir.

3. Yöntem ve Veri Analizi

3.1 Verilerin Toplanması ve Veri Toplama Araçları

Bu araştırmanın ana kütlesini Türkiye'deki üniversite öğrencileri, üniversite çalışanları ve bu bireylerin yakın çevresi oluşturmaktadır. Örneklem sürecinde kolayda örneklem yöntemi benimsenmiş; Türkiye genelindeki üniversitelere anket bağlantısını içeren elektronik posta gönderilmiş ve katılımcıların anketi kendi yakın çevrelerine de iletmeleri istenmiştir. Anket, çevrimiçi anket platformu Surveey.com aracılığıyla uygulanmıştır. Araştırma soruları, Gebze Teknik Üniversitesi İnsan Araştırmaları Etik Kurulu tarafından değerlendirilmiş ve uygun bulunmuştur.

Katılımcılardan Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeğini (Noyan, 2015) doldurmaları ve akıllı telefon bağımlılığı, işletim sistemi tercihleri, kuşak faktörleri ve mobil pazarlama tepkilerini değerlendirmeye yönelik bir dizi soruyu yanıtlamaları istenmiştir. Eksik yanıtlar veri setinden çıkarıldıktan sonra nihai örneklem 568 katılımcıdan oluşmuştur. Örneklem yeterliliği, $\alpha=0.05$ anlamlılık düzeyi ve %80 istatistiksel güç esas alınarak gerçekleştirilen Cohen güç analizi ile değerlendirilmiş; analiz sonucunda 568 katılımcıdan oluşan örneklem araştırma gerçekleştirilen istatistiksel analizler için yeterli olduğu doğrulanmıştır. Araştırmada kullanılan 10 maddelik Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeğinin veri setindeki yapı geçerliliği Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Bartlett Küresellik Testi ile değerlendirilmiştir. Analiz sonucunda KMO değeri 0.80 olarak bulunmuş, Bartlett Küresellik Testi anlamlı çıkmıştır [$\chi^2(45)=1865.50$, $p<0.001$]. Ölçeğin iç tutarlılığı Cronbach's Alpha katsayısı ile değerlendirilmiş ve $\alpha=0.905$ olarak hesaplanmıştır. Bu sonuçlar, ölçeğin araştırma örnekleminde yeterli yapı geçerliliği ve yüksek düzeyde iç tutarlılığı sahip olduğunu göstermektedir.

3.2 Verilerin Analizi

Bu araştırma, akıllı telefon kullanım alışkanlıkları ve mobil pazarlama etkileşimlerini Python programı kullanılarak çoklu analitik tekniklerle incelemiştir. Çalışmada Akıllı Telefon Bağımlılığı (ATB) skoru hesaplanmıştır; bu skorun değeri 1.00 ile 5.00 arasında değişmektedir. Keşifçi Veri Analizi (EDA) için hazırlanan son veri setinin boyutu 568 gözlem ve 5 değişkenden oluşmaktadır. Değişkenlerin özet istatistikleri sunulmuş; mobil pazarlama tepkileri, kuşak, işletim sistemi ve ATB puanının dağılımları görselleştirilmiştir. Kuşak ve işletim sistemi ile ATB skoru arasındaki ilişkiler ortalama karşılaştırmaları ve kutu grafikleriyle, kuşaklara ve işletim sistemlerine göre mobil pazarlama tepkileri ise frekans grafikleri ve yüzde dağılım tablolarıyla incelenmiştir; ATB skoru ile mobil pazarlama tepkileri arasındaki ilişki ise ortalama karşılaştırmaları ve kutu grafikleriyle değerlendirilmiştir. Değişkenler arasındaki ilişkilerin istatistiksel anlamlılığı; kategorik değişkenler için ki-kare testi (Cramér's V etki büyüklüğü ile), sürekli değişkenler için bağımsız örneklem t-testi ve tek yönlü ANOVA (Cohen's d etki büyüklüğü ile) kullanılarak sınanmıştır. Değişkenler arasındaki düzenleyici etkilerini incelemek amacıyla lojistik regresyon analizi uygulanmış; model karşılaştırması olabilirlik oran testi (LRT) ile gerçekleştirilmiştir.

4. Bulgular

Katılımcıların demografik özellikleri incelendiğinde, cinsiyet dağılımının dengeli olduğu (Kadın: 299, Erkek: 276) görülmektedir. Yaş gruplarında 25-50 yaş aralığındaki bireyler (284 kişi), medeni durum açısından bekârlar (385 kişi), eğitim düzeyinde lisans mezunları (219 kişi) ve meslek grubunda öğrenciler (219 kişi) en yüksek katılımı göstermiştir. İşletim sistemi kullanımında Android kullanıcıları (366 kişi), iOS kullanıcılarına (202 kişi) kıyasla belirgin bir çoğunluğu oluşturmaktadır.

Akıllı telefon kullanım alışkanlıklarına bakıldığında, telefonunda aktif olarak kullanılmayan 1-5 uygulamaya sahip olanlar (160 kişi) ve daha önce ücretli uygulama satın almamış katılımcılar (341 kişi) çoğunluktadır. Katılımcıların önemli bir kısmı (349 kişi), telefonlarındaki tüm uygulamaların işlevini bildiklerini ifade etmiştir. Reklamlarda karşılaştığı uygulamaları indirmeyenlerin (347 kişi) ve ürün reklamlarını tıklamayanların (407 kişi) oranı yüksektir. Uygulama silme davranışında ise, uygulamayı indirdikten hemen sonra işe yaramadığını düşündüğünde silen katılımcılar (235 kişi) öne çıkmaktadır.

Kuşak dağılımında Z kuşağı (293 kişi) en büyük grubu oluştururken, bunu Y kuşağı (n=192) ve X kuşağı (87 kişi) takip etmektedir. Bu dağılım, örneklemin büyük ölçüde genç ve orta yaşlı kuşakları temsil ettiğini göstermektedir. Öte yandan katılımcıların ATB skoru ortalama 3.54'tür (SD = 0.58). Skorlar 1.00 ile 5.00 arasında dağılmakta; %25'lik dilim 3.3'ün, medyan değer 3.6'nın ve %75'lik dilim 3.9'un altındadır. Bu dağılım, ATB skorlarının genel olarak orta düzeyde yoğunlaştığını ve nispeten dar bir aralıkta toplandığını ortaya koymaktadır.

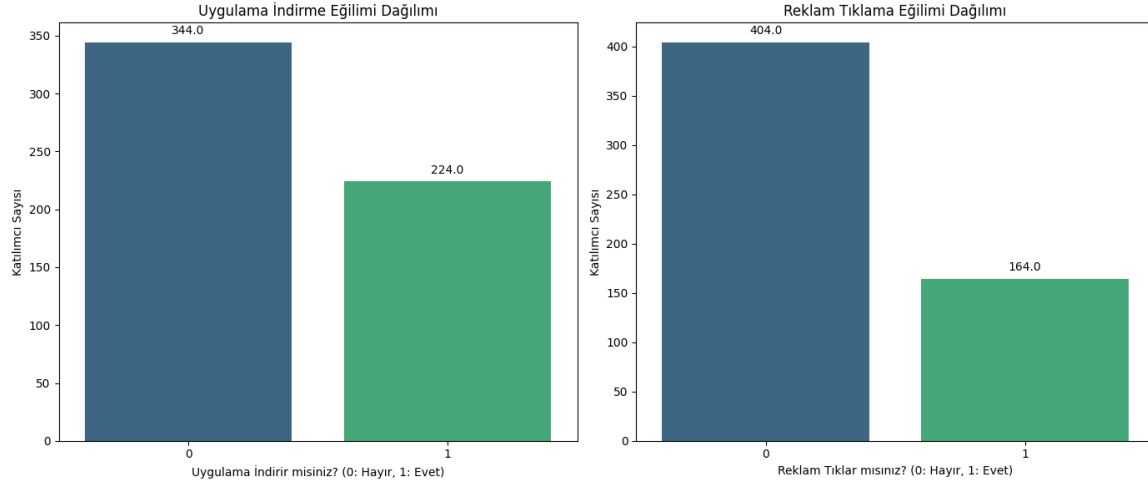
Katılımcıların %39.4'ü uygulama indirme davranışı gösterirken, %60.6'sı bu davranışta bulunmamıştır. Reklam tıklama davranışı açısından ise katılımcıların %28.9'u reklamları tıkladığını, %71.1'i ise bu tür içeriklerle etkileşime girmediğini belirtmiştir. Bu durum, mobil reklamlara yönelik düşük bir kullanıcı etkileşimine işaret etmektedir.

4.1 Bağımlı Değişkenlerin Dağılımı (Mobil Pazarlama Tepkileri)

Bu bölümde, çalışmada bağımlı değişken olarak ele alınan mobil pazarlama tepkilerinin dağılımları, görsel temsiller aracılığıyla sunulmaktadır.

Şekil 1

Mobil Pazarlama Tepkilerinin Dağılımı



Şekil 1'de yer alan grafikler incelendiğinde, uygulama indirme eğilimine ilişkin görsel (solda), 344 katılımcının uygulama indirme davranışı göstermediğini, 224 katılımcının ise bu davranışı sergilediğini ortaya koymaktadır. Reklam tıklama eğilimine ilişkin grafik (sağda) ise, 404 katılımcının reklamlara tıklamadığını, buna karşın 164 katılımcının tıklama davranışında bulunduğunu göstermektedir. Her iki görsel de uygulama indirme ve reklam tıklama davranışlarında "Hayır" yanıtının baskın olduğunu açık biçimde ortaya koymaktadır.

4.2 Anahtar Demografik ve Davranışsal Değişkenlerin Dağılımı

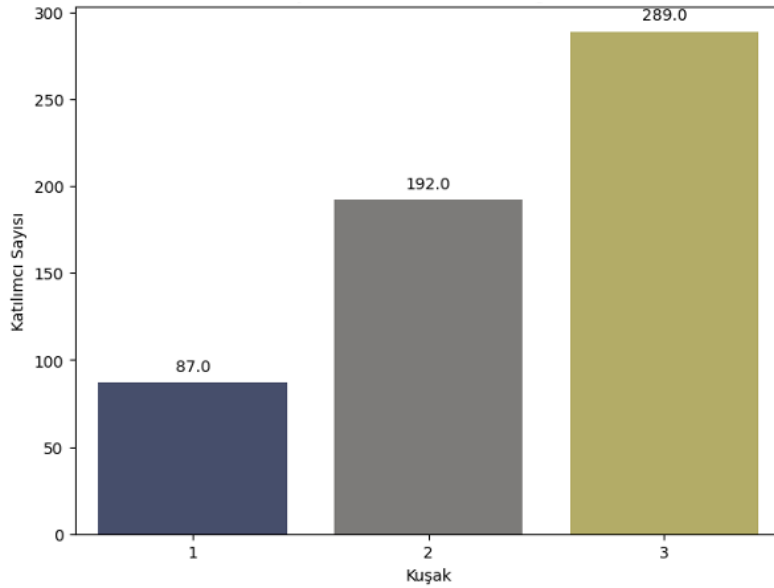
Bu bölüm, araştırmada kullanılan temel bağımsız değişkenlerin (kuşak, işletim sistemi ve Akıllı Telefon Bağımlılığı [ATB] skoru) dağılımlarını ve bu değişkenlere ilişkin temel istatistiksel bilgileri sunmaktadır.

4.2.1 Kuşaklara Göre Katılımcı Dağılımı

Kuşak değişkenine ilişkin dağılımı veren Şekil 2 incelendiğinde, katılımcıların büyük çoğunluğunu 3. Kuşak (Z Kuşağı) bireylerin oluşturduğu görülmektedir (289 kişi). Bunu sırasıyla 2. kuşak olan Y Kuşağı (192 kişi) ve 1. Kuşak olan X Kuşağı (87 kişi) katılımcıları takip etmektedir. Bu bulgu, örneklemin ağırlıklı olarak mobil teknolojileri daha yoğun ve etkin biçimde kullanan genç ve orta yaşlı kuşaklara odaklandığını göstermektedir.

Şekil 2

Kuşaklara Göre Katılımcı Dağılımı

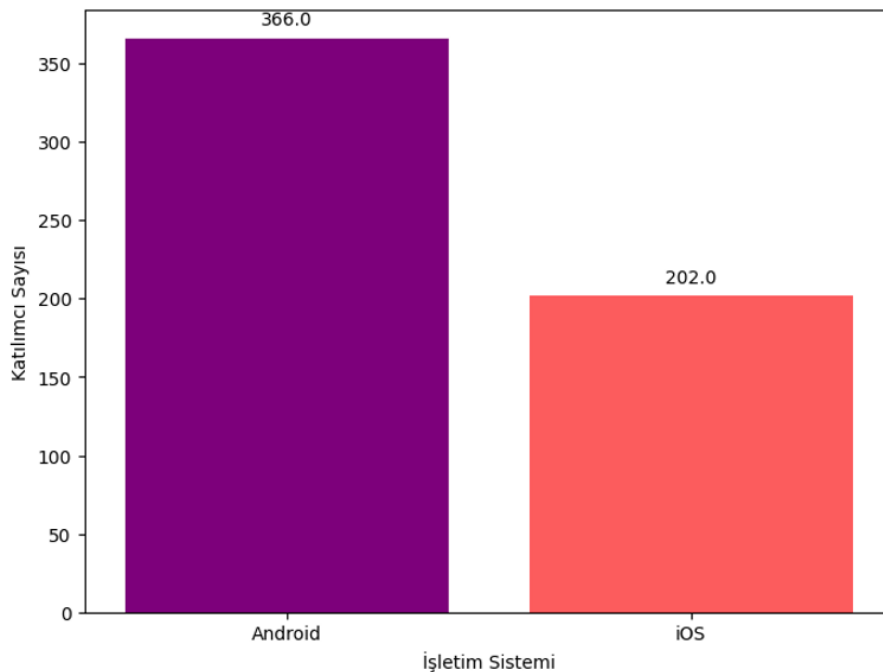


4.2.2 İşletim Sistemlerine Göre Katılımcı Dağılımı

Katılımcıların İşletim Sistemi kullanımına göre dağılımları Şekil 3’ te gösterilmektedir. Şekil 3 incelendiğinde, Android işletim sistemi kullanan katılımcıların (366 kişi) iOS kullanıcılarına (202 kişi) oranla belirgin şekilde daha fazla olduğu görülmektedir. Bu bulgu, örneklemde Android kullanıcılarının iOS kullanıcılarına göre daha yüksek oranda temsil edildiğini göstermektedir.

Şekil 3

İşletim Sistemine Göre Katılımcı Dağılımı

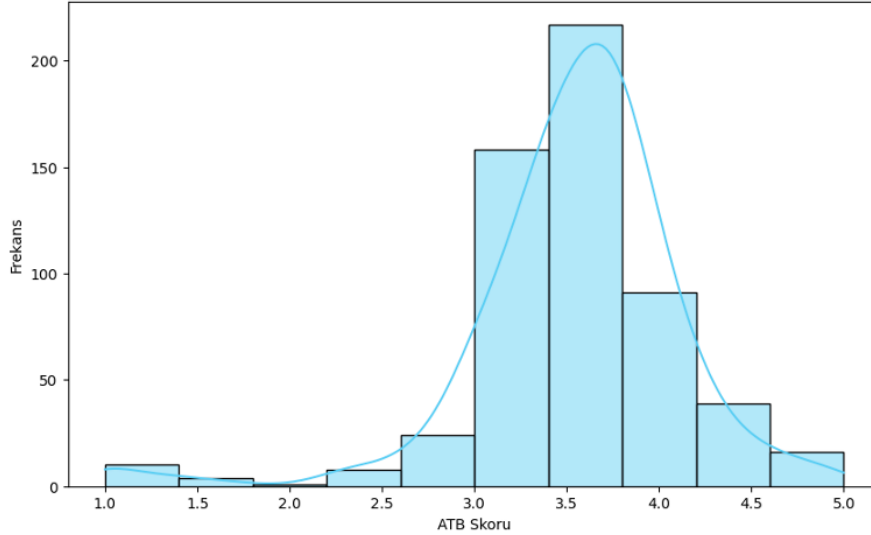


4.2.3 Akıllı Telefon Bağımlılığı (ATB) Puanının Dağılımı

Katılımcıların ATB puanlarının dağılımı Şekil 4'te sunulmaktadır.

Şekil 4

ATB Puanına Göre Katılımcı Dağılımı



Dağılıma ilişkin temel istatistikler incelendiğinde, ortalama ATB skorunun 3.54, medyanın ise 3.60 olduğu görülmektedir. Standart sapma değeri 0.58 olarak hesaplanmıştır. Ortalama ve medyan değerlerinin birbirine oldukça yakın olması, ATB skorlarının dağılımının görece simetrik olduğunu ve değerlerin ağırlıklı olarak ortalama etrafında yoğunlaştığını göstermektedir. Ayrıca, düşük standart sapma değeri, katılımcıların bağımlılık düzeylerinin geniş bir aralığa dağılmak yerine daha dar bir aralıkta kümелendiğini ortaya koymaktadır.

4.3 Değişkenler Arası İlişkiler

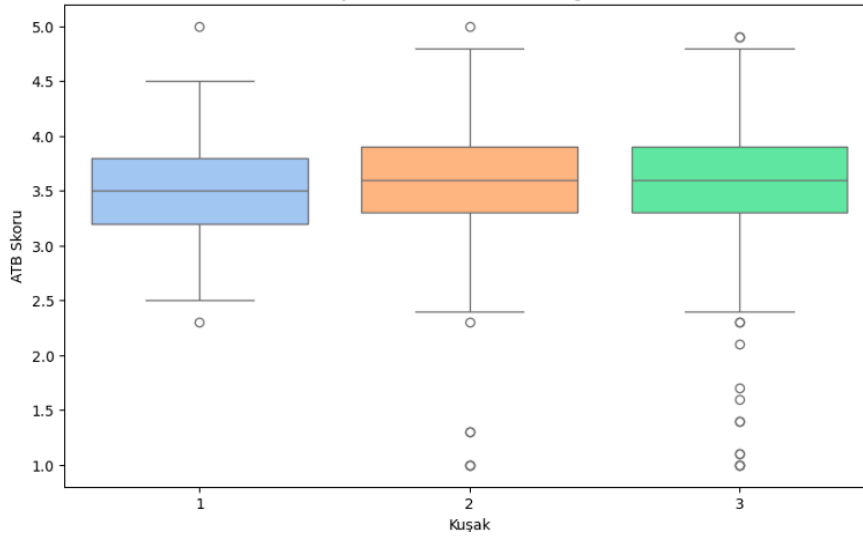
Bu bölümde, araştırmanın temel sorularını yanıtlamaya yönelik olarak, farklı değişkenler arasındaki ilişkileri ortaya koyan istatistiksel analiz sonuçlarını ve bu sonuçları destekleyici görsel materyalleri içermektedir.

4.3.1 Kuşak ve Akıllı Telefon Bağımlılığı (ATB) Skoru İlişkisi

Kuşak değişkenine göre ATB skorlarının dağılımına ilişkin analizler Şekil 5' te görüldüğü üzere, kuşaklar arasında ortalama bağımlılık skorlarının birbirine oldukça yakın olduğunu göstermektedir. Ortalama ATB skorları 1.kuşak olan X Kuşağı için 3.50, 2. kuşak olan Y Kuşağı için 3.55 ve 3. Kuşak olan Z Kuşağı için 3.55 olarak hesaplanmıştır.

Şekil 5

Kuşaklara Göre ATB Skor Dağılımı



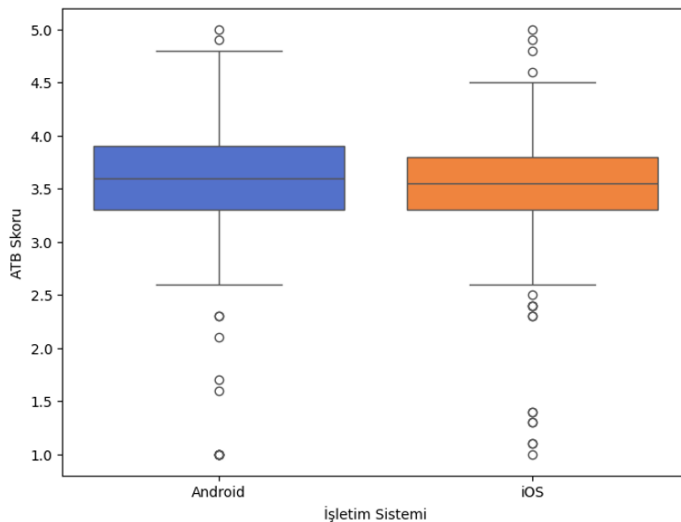
Bu bulgular, tek yönlü ANOVA ile istatistiksel açıdan sınanmış; kuşaklar arasında akıllı telefon bağımlılığı düzeyleri açısından anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir [$F(2, 565) = 0.335$, $p = 0.715$]. Bu sonuç, araştırma örnekleminde akıllı telefon bağımlılığı düzeyinin kuşaklar arasında anlamlı bir farklılık göstermediğine işaret etmektedir.

4.3.2 İşletim Sistemi ve Akıllı Telefon Bağımlılığı (ATB) Skoru İlişkisi

İşletim sistemi değişkenine göre ATB skorlarının dağılımı veren Şekil 6'da Android ve iOS kullanıcıları arasındaki bağımlılık düzeylerini karşılaştırmalı olarak sunulmuştur.

Şekil 6

İşletim Sistemlerine Göre ATB Skor Dağılımı



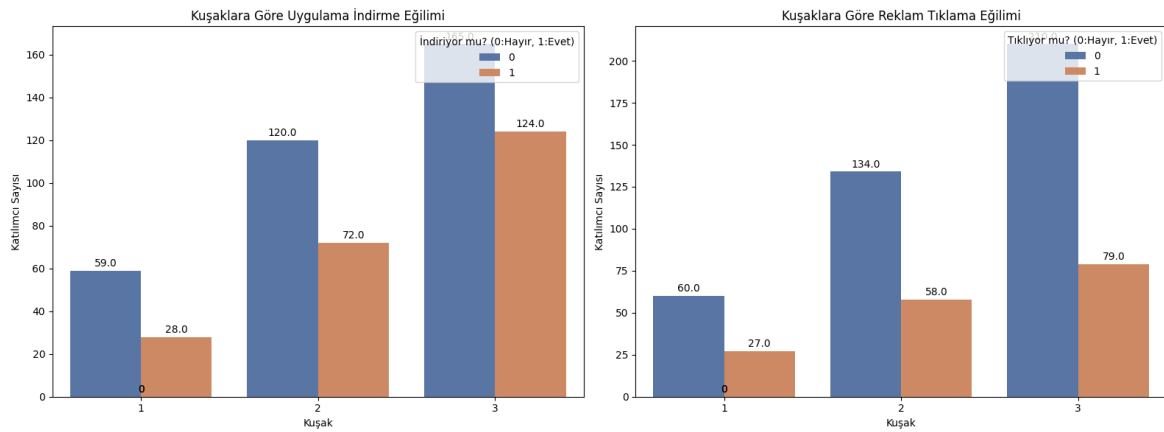
Ortalama ATB skorları incelendiğinde, Android kullanıcılarının ortalama skorunun (3.58), iOS kullanıcılarının ortalama skorundan (3.48) daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu karşılaştırma betimsel düzeyde sunulmuş olup, istatistiksel anlamlılığı değerlendirilmemiştir.

4.3.3 Kuşaklara Göre Mobil Pazarlama Tepkileri

Kuşaklara göre mobil pazarlama tepkileri, Şekil 7' de görüldüğü üzere, uygulama indirme ve reklam tıklama eğilimleri açısından farklılıklar göstermektedir.

Şekil 7

Kuşaklara Göre Mobil Uygulama Tepkileri



Şekil 7 katılımcıların uygulama indirme eğilimi açısından incelendiğinde, kuşaklar arasında uygulama indirme eğiliminde belirgin bir artış gözlenmektedir. 1. Kuşağın (X Kuşağı) %32'si uygulama indirirken, bu oran 2. kuşakta (Y Kuşağı) %38'e, 3. Kuşakta (Z Kuşağı) ise %43'e yükselmektedir. Bu betimsel eğilim, ki-kare analizi ile istatistiksel anlamlılık açısından sınanmış; ancak kuşaklar arasındaki farkın istatistiksel eşiğe ulaşmadığı görülmüştür [$\chi^2(2) = 3.674$, $p = 0.159$, Cramér's $V = 0.080$]. Bununla birlikte, betimsel olarak Z kuşağında daha yüksek bir uygulama indirme oranı gözlenmesine karşın, bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.

Şekil 7' de katılımcıların reklam tıklama eğilimi incelendiğinde ise, reklam tıklama eğiliminde kuşaklar arasında önemli bir farklılık görülmemektedir. 1. Kuşağın (X Kuşağı) %31'i reklama tıklarken, bu oran 2. Kuşakta (Y Kuşağı) %30' dur. Bu eğilim 3. kuşakta (Z Kuşağı) %27 olarak kaydedilerek hafif bir düşüş eğilimi gözlenmektedir. Ki-kare analizi, kuşaklar arasında reklam tıklama eğilimi bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığını ortaya koymaktadır [$\chi^2(2) = 0.697$, $p = 0.706$, Cramér's $V = 0.035$]. Bu bulgular, reklam tıklama davranışının kuşaklara göre istatistiksel olarak farklılaşmadığını göstermektedir.

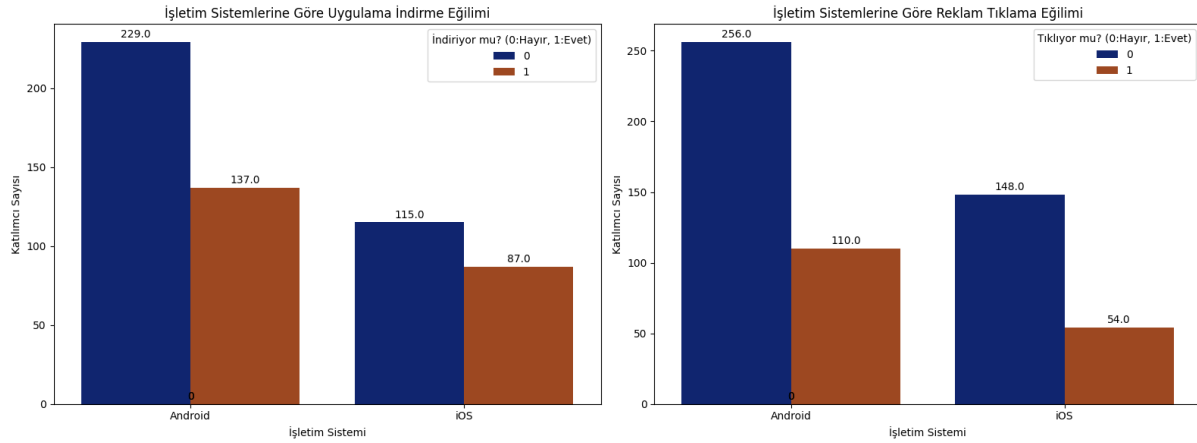
4.3.4 İşletim Sistemlerine Göre Mobil Pazarlama Tepkileri

Şekil 8 katılımcıların uygulama indirme eğilimi açısından incelendiğinde, iOS kullanıcılarının %43'ünün uygulama indirme eğiliminde olduğu görülürken, Android kullanıcılarında bu oran %37'dir. Ki-kare analizi, iOS ve Android kullanıcıları arasındaki bu farkın istatistiksel anlamlılık eşiğine ulaşmadığını ortaya koymaktadır [$\chi^2(1) = 1.504$, $p = 0.220$, Cramér's $V = 0.051$]. Bu

bulgu, iOS kullanıcılarının uygulama indirme eğiliminin Android kullanıcılarına kıyasla betimsel düzeyde daha yüksek görüldüğünü; ancak bu farklılığın istatistiksel olarak desteklenmediğini göstermektedir.

Şekil 8

İşletim Sistemlerine Göre Mobil Uygulama Tepkileri



Şekil 8' de katılımcıların reklam tıklama eğilimi incelendiğinde ise, Android kullanıcılarının %30 oranında reklam tıklama eğiliminde olduğu, iOS kullanıcılarında ise bu oranın %27 olduğu görülmektedir. Ki-kare analizi, reklam tıklama davranışı bakımından işletim sistemleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadığını teyit etmektedir [$\chi^2(1) = 0.547$, $p = 0.460$, Cramér's $V = 0.031$]. Bu bulgular, araştırma örnekleminde reklam tıklama davranışının işletim sistemi tercihiyle istatistiksel olarak farklılaşmadığını göstermektedir.

Lojistik regresyon analizi ise, işletim sistemi ile ATB skoru arasındaki etkileşim etkisini daha ayrıntılı biçimde inceleme olanağı sunmaktadır. Uygulama indirme davranışı için kurulan etkileşim modeli (Model 2), ana etkiler modeline (Model 1) kıyasla istatistiksel olarak anlamlı bir açıklama gücü artışı sağlamıştır [LRT: $\Delta\chi^2(3) = 8.584$, $p = 0.035$]. Model içinde işletim sistemi ana etkisi [$\beta = 3.514$, $p = 0.009$, OR = 33.59] ve ATB $\times$ iOS etkileşim terimi [$\beta = -0.940$, $p = 0.005$, OR = 0.391] anlamlı bulunmuştur. Bu bulgular, iOS kullanıcılarında ATB skoru yükseldikçe uygulama indirme olasılığının azaldığına işaret etmektedir; Android kullanıcılarında ise böyle bir düzenleyici etkisi gözlemlenmemiştir. Reklam tıklama davranışı için ise etkileşim modeli anlamlı bir katkı sağlamamış [LRT: $\Delta\chi^2(3) = 2.590$, $p = 0.459$] ve hiçbir değişken istatistiksel eşleşme sağlamamıştır [McFadden $R^2 = 0.002$].

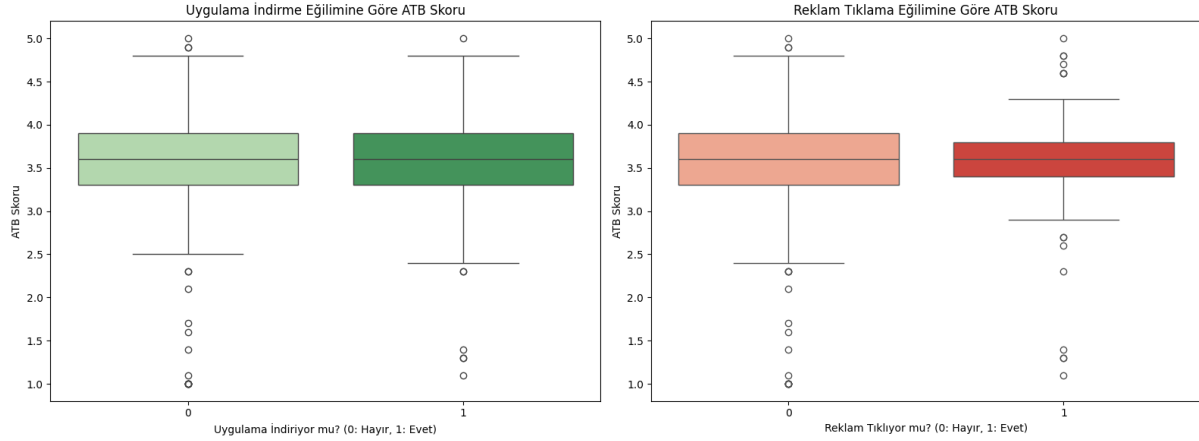
4.3.5 Akıllı Telefon Bağımlılığı (ATB) Skoru ve Mobil Pazarlama Tepkileri İlişkisi

Şekil 9 katılımcıların uygulama indirme davranışına göre ATB skoru ortalamaları incelendiğinde, uygulama indirmeyen katılımcıların ortalama ATB skoru 3.521 iken, uygulama indiren katılımcıların ortalama ATB skoru 3.581 olarak belirlenmiştir. Bununla birlikte, bağımsız örneklem t-testi, uygulama indiren ve indirmeyen gruplar arasındaki ATB skoru ortalamaları farkının istatistiksel olarak anlamlı olmadığını ortaya koymaktadır [$t(566) = -1.194$, $p = 0.233$,

Cohen's $d = 0.104$]. Bu bulgu, araştırma örnekleminde ATB skoru ile uygulama indirme davranışı arasında doğrudan istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmadığını göstermektedir.

Şekil 9

ATB Skoruna Göre Mobil Uygulama Tepkileri



Şekil 9' da reklam tıklama davranışına göre ATB skoru ortalamaları karşılaştırıldığında, reklama tıklamayan katılımcıların ortalama ATB skoru 3.535 iken, reklama tıklayan katılımcıların ortalama ATB skoru 3.569'dur. Bununla birlikte, bağımsız örneklem t-testi, reklam tıklayan ve tıklamayan gruplar arasındaki ATB skoru ortalamaları farkının istatistiksel olarak anlamlı olmadığını göstermektedir [$t(566) = -0.631$, $p = 0.528$, Cohen's $d = 0.059$]. Bu bulgu, araştırma örnekleminde ATB skoru ile reklam tıklama davranışı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmadığını göstermektedir.

5. Tartışma

Bu çalışma, akıllı telefon bağımlılığı, kuşak ve işletim sistemi değişkenlerinin mobil pazarlama tepkileri üzerindeki etkisini temelde S-O-R, UGT ve UTAUT2 çerçevelerinde incelemiştir. Bulgular, her üç değişkenin de bağımsız olarak doğrudan ve istatistiksel açıdan anlamlı bir etki üretmediğini; ancak ATB ile işletim sistemi arasındaki etkileşimin uygulama indirme davranışı üzerinde anlamlı bir düzenleyici etki meydana getirdiğini ortaya koymaktadır.

ATB skorunun uygulama indirme davranışları üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir doğrudan etki göstermemesi, S-O-R modelinin organizma bileşenine ilişkin önemli bir bulgu sunmaktadır. Bu sonuç, literatürdeki bazı çalışmalarla örtüşmektedir: yüksek bağımlılığa sahip bireylerin otomatik olarak mobil reklamlara daha fazla duyarlılık göstermediğine ilişkin bulgular, algılanan içerik kalitesi, kişiselleştirme ve platform uyumunun bağımlılık düzeyinden daha güçlü belirleyiciler olabileceğine işaret etmektedir (Graham vd., 2021; Attié & Meyer-Waarden, 2023; Belwal vd., 2022). Bu çalışmanın bulguları da bu perspektifi desteklemekte; algılanan zevk, kullanım kolaylığı ve genel fayda gibi bilişsel-duygusal aracı değişkenlerin, ATB skorunun tek başına açıklayamadığı varyansı açıklayabileceğini düşündürmektedir (Aydın, 2023; McLean vd., 2021; Cheng vd., 2024).

UGT perspektifinden bakıldığında ise bu bulgu şöyle yorumlanabilir: kullanıcılar mobil medyayı yalnızca bağımlılık düzeyleriyle değil, aktif doyum arayışlarıyla kullandıklarından, bağımlılık düzeyi yüksek bireyler de reklam içeriğini kendi amaçları açısından değerlendirerek seçici bir etkileşim sergileyebilmektedir (Ayoobzadeh vd., 2024; Attié & Meyer-Waarden, 2023). Ayrıca FoMO, hedonik motivasyon ve akış gibi değişkenlerin ATB ile pazarlama tepkileri arasındaki ilişkide aracılık edebileceği; bu aracı mekanizmalar hesaba katıldığında bağımlılığın doğrudan etkisinin zayıflayabileceği değerlendirilmektedir (Cheng vd., 2024; Liu vd., 2022).

Çalışmanın en özgün bulgularından biri, iOS işletim sistemi ile ATB skoru arasındaki etkileşim etkisidir. Lojistik regresyon analizi, uygulama indirme için kurulan etkileşim modelinin ana etkiler modeline kıyasla istatistiksel olarak anlamlı bir açıklama gücü artışı sağladığını göstermiştir. ATB $\times$ iOS etkileşim terimi anlamlı ve negatif bulunmuştur. Bu bulgu, iOS kullanıcılarında ATB skoru yükseldikçe uygulama indirme olasılığının azaldığına; Android kullanıcılarında ise böyle bir düzenleyici etkinin gözlemlenmediğine işaret etmektedir.

Elde edilen bu bulgu, UTAUT2 çerçevesinde şöyle yorumlanabilir: iOS'un katı uygulama mağazası politikaları, yüksek gizlilik standartları ve uygulama mağazasındaki sıkı denetim süreci, yüksek bağımlılık düzeyine sahip kullanıcılarda bile uygulama indirme davranışını kısıtlayan bir ekosistem oluşturmaktadır (Agárdi & Alt, 2022; McLean vd., 2021). Başka bir deyişle, iOS ekosistemi yüksek ATB' nin dürtüsel uygulama indirmeye dönüşmesini engelleyen yapısal bir frenleme mekanizması işlevi görmektedir. Android kullanıcılarında bu kısıtlayıcı yapının bulunmaması, daha açık bir ekosistem içinde ATB' nin uygulama indirme davranışını farklı biçimde etkileyebileceğine işaret etmektedir (Lu, 2022; McLean vd., 2021). İşletim sistemleri arasında reklam tıklama davranışı açısından anlamlı bir farklılık bulunmaması ise bu davranışın platforma özgü kısıtlamalardan daha bağımsız, içerik odaklı bir karar süreci gerektirdiğini düşündürmektedir.

Kuşak değişkeninin ne ATB skoru ne de mobil pazarlama tepkileri üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etki üretmemesi, literatürdeki bazı bulgularla uyum içindedir. Temel davranışların yaş grupları arasında tutarlı kaldığını ve etkileşimin yaştan ziyade teknolojiye aşinalık ve alışılmış kullanım örüntülerinden etkilendiğini gösteren çalışmalar bu bulguyu desteklemektedir (Mileros & Forchheimer, 2024; Park & Kim, 2022). Bununla birlikte, uygulama indirme eğiliminin X kuşağından Z kuşağına doğru betimsel düzeyde artış göstermesi, istatistiksel anlamlılığa ulaşmasa da UGT' nin öngördüğü kuşaksal doyum farklılıklarıyla örtüşen bir örüntüye işaret etmektedir. Z kuşağının hedonik ve sosyal doyum odaklı mobil medya kullanım örüntüsü, uygulama keşfine yönelik daha yüksek bir eğilimi açıklayabilir (Axcell & Ellis, 2023; Cao vd., 2024).

Reklam tıklama davranışındaki kuşaklar arası tutarlılık ise Z kuşağında gözlemlenen reklam körlüğü ve reklam kaçınma eğilimleriyle birlikte değerlendirildiğinde anlamlı bir sonuç ortaya koymaktadır. Genç kuşakların uygulama indirme konusunda daha aktif olmalarına karşın reklamlara tıklama konusunda daha seçici olmaları, Z kuşağının kişiselleştirme, özgünlük ve gizlilik konusundaki yüksek beklentileriyle açıklanabilir (Cao vd., 2023; Sharma vd., 2024).

6. Sonuç

Bu çalışma, mobil pazarlama tepkilerinin akıllı telefon bağımlılığı (ATB), kuşak ve işletim sistemi gibi faktörlerin karmaşık etkileşiminden etkilendiğini ortaya koymaktadır. Bulgular, mobil pazarlama içeriği uyarıcısına verilen tepkinin yalnızca organizma değişkeni olan ATB düzeyiyle değil, bu düzeyin işletim sistemi ekosistemiyle olan etkileşimiyle şekillendiğini göstermektedir. Çalışmada ATB, kuşak ve işletim sistemi değişkenlerinin tek başına mobil pazarlama tepkileri üzerinde anlamlı bir doğrudan etki oluşturmadığı; buna karşın iOS işletim sistemi ile ATB düzeyi arasındaki etkileşimin uygulama indirme davranışı üzerinde anlamlı olduğu belirlenmiştir. Bu yönüyle çalışma, akıllı telefon bağımlılığının mobil pazarlama davranışları üzerindeki etkisinin tüm kullanıcılar için aynı biçimde gerçekleşmediğini, platform ekosisteminin bu ilişkiyi şekillendiren önemli bir bağlamsal değişken olduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca akıllı telefon bağımlılığı, kuşak ve işletim sistemi değişkenlerini mobil pazarlama tepkileri bağlamında bütünleşik biçimde ele alarak literatüre katkı sağlamaktadır.

Çalışma, mobil pazarlama davranışlarının yalnızca bireysel özelliklerle açıklanamayacağını; bireyin içinde bulunduğu teknolojik ekosistemin de bu davranışların oluşumunda belirleyici bir rol oynayabileceğini göstermektedir. Bu doğrultuda, etkili mobil pazarlama stratejilerinin geliştirilmesinde kullanıcı özellikleri ile platform ekosisteminin birlikte değerlendirilmesi gerektiğine işaret etmektedir.

Araştırma bulguları uygulayıcılar açısından da önemli çıkarımlar sunmaktadır. iOS kullanıcılarını hedefleyen kampanyalarda yüksek ATB düzeyine sahip kullanıcıların uygulama indirme davranışı sergilemeyebileceği dikkate alınmalı; bu kullanıcı grubunda uygulama indirme teşviklerinden ziyade marka bağlılığı, içerik etkileşimi ve kullanıcı deneyimini güçlendirmeye yönelik stratejilere ağırlık verilmelidir. Android kullanıcılarına yönelik kampanyalarda ise ekosistemin sunduğu düşük sürtünme avantajından yararlanılarak uygulama indirme odaklı teşvikler daha etkili biçimde kullanılabilir.

Her ne kadar kuşaklar arasında mobil pazarlama tepkileri bakımından istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar saptanmamış olsa da betimsel bulgular farklı kuşakların mobil pazarlama içeriklerine yönelik eğilimlerinin değişebileceğine işaret etmektedir. Bu nedenle Z kuşağına yönelik mobil pazarlama stratejilerinde kişiselleştirilmiş, özgün ve gizlilik dostu içerik tasarımlarına öncelik verilmesi; reklam körlüğünü azaltabilecek doğal (native) reklam formatlarının tercih edilmesi faydalı olabilir. X kuşağına yönelik stratejilerde ise güvenilirlik, değer önerisinin açıklığı ve kullanım kolaylığı ön plana çıkarılmalıdır. Reklam tıklama davranışında işletim sistemi veya kuşak temelli anlamlı bir farklılık gözlenmediğinden, bu davranışı hedefleyen kampanyalarda demografik segmentasyondan ziyade içerik kalitesi, mesajın alaka düzeyi ve kullanıcı deneyimi öncelikli unsurlar olarak değerlendirilmelidir.

Bu çalışmanın başlıca sınırlılıkları ve gelecek çalışma önerileri ise şu şekilde sıralanabilir: Öncelikle, çalışma kesitsel tasarıma sahiptir; ATB ile mobil pazarlama tepkileri arasındaki ilişkinin yönü ve dinamik yapısı boylamsal veya deneysel tasarımlarla daha kesin biçimde ortaya konulabilir. İkincisi, veri toplama aracı olarak yalnızca öz bildirim ölçeği kullanılmış olup sosyal beğenilirlik yanlılığı riski taşımaktadır. Üçüncüsü, araştırmada kolayda örneklem yöntemi kullanılmıştır. Bu nedenle örnekleme yer alan katılımcıların bölgesel, demografik ve sosyoekonomik farklılıkları kontrol değişkeni olarak ele alınmamış olup, bu farklılıkların bulgular

üzerindeki olası etkileri tamamen dışlanamamaktadır. Son olarak, çalışma Türkiye örneklemiyle sınırlı olduğundan bulguların farklı kültürel bağlamlara genellenmesinde dikkatli olunmalıdır. Gelecekte yapılacak çalışmalarda bölgesel, demografik ve sosyoekonomik değişkenlerin kontrol edildiği daha homojen örneklemeler kullanılması veya bu değişkenlerin kontrol değişkeni olarak modele dâhil edildiği karşılaştırmalı araştırmaların yürütülmesi, bulguların genellenebilirliğini artıracak ve literatüre önemli katkılar sağlayacaktır.

FINANSAL DESTEK

Yazar bu çalışma için herhangi bir finansal destek almadığını beyan etmiştir.

ETİK

Bu çalışmada etik ilke ve standartlara uyulduğu beyan edilmiştir. Bu çalışma için Gebze Teknik Üniversitesi İnsan Araştırmaları Etik Kurulu'ndan onay alınmıştır (Karar Tarihi: 23.03.2023, Karar No. 2023/04-02).

YAPAY ZEKA KULLANIMI

Yazar yapay zeka araçlarının kullanımıyla ilgili olarak COPE yönergelerini ve politikalarını benimsediklerini beyan etmiştir.

YAZAR KATKI BEYANI

Nurullah Taş  Genel katkı düzeyi %100.

Yazar, bu çalışmanın yazarlık koşulunu sağlayan başka bir kişinin olmadığını onaylamıştır.

ÇIKAR ÇATIŞMASI

Yazar, herhangi bir çıkar çatışması beyan etmemiştir.

Kaynakça

- Achuodho, H. O., Berki, T., & Pikó, B. (2025). A cluster analysis of identity processing styles and educational and psychological variables among TVET students in the Nyanza region of Kenya. *Education Sciences*, 15(2), 135. <https://doi.org/10.3390/educsci15020135>
- Agárdi, I., & Alt, M. A. (2022). Do digital natives use mobile payment differently than digital immigrants? A comparative study between generation X and Z. *Electronic Commerce Research*, 24(3), 1463–1490.
- Ahmed, T., Ahmad, W., & Ahmad, B. (2022). Assessing the value of 3G and 4G network modes in mobile phone pricing. *Digital Policy, Regulation and Governance*, 24(4), 380–397.
- Alkalash, S. H., Aldawsari, A. K., Alfahmi, S. S., Babukur, A. O., Alrizqi, R. A., Salaemae, K. F., Al-Masoudi, R. O., & Basamih, K. (2023). The prevalence of nomophobia and its impact on academic performance of medical undergraduates at the College of Medicine, Umm Al-Qura University, Makkah City, Saudi Arabia. *Cureus*. <https://doi.org/10.7759/cureus.51052>
- Arumuganathan, S., Kaliamoorthy, C., Syed, U., Sinnathambi, S. D., & Thangaraju, S. I. (2023). An online survey of prevalence and risk factors of nomophobia in Indian adults. *Annals of Indian Psychiatry*, 7(1), 4–10. https://doi.org/10.4103/aip.aip_49_22
- Attié, É., & Meyer-Waarden, L. (2023). How do you sleep? The impact of sleep apps on generation Z's well-being. *Journal of Interactive Marketing*, 58(2–3), 222–247. <https://doi.org/10.1177/10949968221142806>
- Axcell, S., & Ellis, D. (2023). Exploring the attitudes and behaviour of Gen Z students towards branded mobile apps in an emerging market: UTAUT2 model extension. *Young Consumers*, 24(2), 184–202.
- Aydın, G. (2023). Increasing mobile health application usage among Generation Z members: evidence from the UTAUT model. *International Journal of Pharmaceutical and Healthcare Marketing*, 17(3), 353–379. <https://doi.org/10.1108/ijphm-02-2021-0030>
- Ayoobzadeh, M., Schweitzer, L., Lyons, S., & Ng, E. S. (2024). A tale of two generations: a time-lag study of career expectations. *Personnel Review*, 53(7), 1649–1665. <https://doi.org/10.1108/pr-02-2022-0101>
- Bae, H., Jo, S. H., Jung, H. J., & Lee, E. (2021). Factors affecting the diffusion of mobile social network services in an aging society: value of informative, hedonic and ubiquitous services. *Journal of Services Marketing*, 35(6), 834–846. <https://doi.org/10.1108/jsm-05-2020-0174>

- Balasubramanian, N., & Parayitam, S. (2023). Fear of missing out, smartphone addiction and academic performance: Smartphone obstacles and positive affect as moderators. *Knowledge Management & E-Learning*, 15(4), 614–642. <https://doi.org/10.34105/j.kmel.2023.15.035>
- Belwal, R., Hoque, S. M. S., & Belwal, S. (2022). Mobile phone usage behavior: A longitudinal study of university students in Oman. *The Electronic Journal of Information Systems in Developing Countries*, 88(5).
- Bibi, A., Mushtaq, A., Aurangzeb, W., & Ahmad, M. (2025). Role of self-regulation in controlling cyber loafing and smartphone addiction: Reducing health risk at the university level. *Journal of Education and Health Promotion*, 14(1). https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_764_24
- Cao, N., Isa, N. M., & Perumal, S. (2023). Effects of risk attitude and time pressure on the perceived risk and avoidance of mobile app advertising among Chinese generation Z consumers. *Sustainability*, 15(15), 11547. <https://doi.org/10.3390/su151511547>
- Cao, N., Isa, N. M., & Perumal, S. (2024). Effects of prior negative experience and personality traits on WeChat and TikTok ad avoidance among Chinese Gen Y and Gen Z. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 19(1), 95–115.
- Cardoso, A., Pereira, M. S., Silva, A. D., Souza, A. N. D., Oliveira, I., & Figueiredo, J. (2024). The influence of digital influencers on Generation Y's adoption of fintech banking services in Brazil. *Sustainability*, 16(21), 9604.
- Cataluña, F. J. R., Arenas-Gaitán, J., Ramírez-Correa, P., & García, A. N. (2016). Are operating systems of smartphones relevant in behavioral intention to use mobile internet? *Rediscovering the Essentiality of Marketing*, 203–207.
- Cheng, Q., Zhou, Y., Hongying, Z., Wang, Q., & Peng, W. (2024). Relationships between daily emotional experiences and smartphone addiction among college students: moderated mediating role of gender and mental health problems. *Frontiers in Psychology*, 15. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1490338>
- Citil, R. (2022). Investigation of the relationship between technology addiction and sleepiness among university students in health-related departments in Turkey. *Journal of the Pakistan Medical Association*, 72(3). <https://doi.org/10.47391/jpma.3188>
- Correia, M., Cunningham, N., & Roberts-Lombard, M. (2023). Use of mobile apps when purchasing apparel: A young male adult perspective. *SA Journal of Information Management*, 25(1).
- Correia, M., Cunningham, N., & Roberts-Lombard, M. (2024). South African young adult males' behavioural intentions when purchasing apparel via mobile apps. *South African Journal of Business Management*, 55(1).
- Costa, R. P. D., Canedo, E. D., Sousa, R. T. D., Albuquerque, R. D. O., & Villalba, L. J. G. (2019). Set of usability heuristics for quality assessment of mobile applications on smartphones. *IEEE Access*, 7, 116145–116161.
- Dong, Y., Song, S., Venkataraman, S., & Yao, Y. (2021). Mobile money and mobile technologies: A structural estimation. *Information Systems Research*, 32(1), 18–34.
- Eckhardt, J., Ciuchta, M. P., & Carpenter, M. A. (2018). Open innovation, information, and entrepreneurship within platform ecosystems. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 12(3), 369–391.
- Elahi, F., Mojahedi, M., Salehiniya, H., & Raeisoon, M. R. (2023). Prevalence of sleep disturbances and its relationship with mobile phone overuse among an Iranian sample of students: a necessity for attention. *Middle East Current Psychiatry*, 30(1). <https://doi.org/10.1186/s43045-023-00353-x>
- Fook, C. Y., Narasuman, S., & Selamat, N. (2022). Mediating effects of mobile phone use on the relationship between mobile addiction and academic behavior. *International Journal of Instruction*, 15(3), 483–502.
- Gómez-Hurtado, C., Gálvez-Sánchez, F. J., Prados-Peña, M. B., & Ortíz-Zamora, A. F. (2024). Adoption of e-wallets: trust and perceived risk in Generation Z in Colombia. *Spanish Journal of Marketing - Esic*, 29(4), 425–443. <https://doi.org/10.1108/sjme-01-2024-0017>
- Graham, C., Young, F., & Marjan, A. (2021). The generation Z audience for in-app advertising. *Journal of Indian Business Research*, 13(3), 343–360. <https://doi.org/10.1108/jibr-08-2020-0275>
- Hong-hua, H., Xiong, J., & Zhao, K. (2021). Digital inclusion in social media marketing adoption: the role of product suitability in the agriculture sector. *Information Systems and E-Business Management*, 20(4), 657–683. <https://doi.org/10.1007/s10257-021-00522-7>
- Hu, L., Filieri, R., Açikgöz, F., Zollo, L., & Rialti, R. (2022). The effect of utilitarian and hedonic motivations on mobile shopping outcomes: A cross-cultural analysis. *International Journal of Consumer Studies*, 47(2), 751–766.
- Johri, M., Pant, D. D., Kone, K. G., Sylvestre, M., Mathur, A., Harper, S., ... & Nandi, A. (2020). Social and behavior change communication interventions delivered face-to-face and by a mobile phone to strengthen vaccination uptake and improve child health in rural India: Randomized pilot study. *JMIR mHealth and uHealth*, 8(9), e20356. <https://doi.org/10.2196/20356>
- Kabir, Z. S., & Kang, K. (2024). The impact of augmented reality through user-platform interactions towards continuance intention with the effect of user generation. *Information*, 15(12), 758. <https://doi.org/10.3390/info15120758>

- Kuroda, T., Koguchi, T., & Ida, T. (2019). Identifying the effect of mobile operating systems on the mobile services market. *Information Economics and Policy*, 46, 86–95.
- Li, H., Shi, C., Lu, J., Li, L., & Xue, J. (2024). Boosting the performance of alias-aware IFDS analysis with CFL-based environment transformers. *Proceedings of the Acm on Programming Languages*, 8(OOPSLA2), 2633–2661. <https://doi.org/10.1145/3689804>
- Liu, F., Zhang, Z., Liu, S., & Feng, Z. (2022). Effectiveness of brief mindfulness intervention for college students' problematic smartphone use: The mediating role of self-control. *Plos One*, 17(12), e0279621. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0279621>
- Lu, N. (2022). Heterogeneous group risk decision behavior simulation based on particle swarm optimization algorithm. *Mobile Information Systems*, 2022, 1–9. <https://doi.org/10.1155/2022/2670241>
- Ma, L., Song, Y., Lyu, W., Qu, C., Xiao, X., Jin, Y., Yang, H., Wang, W., & Xiao, Y. (2023). Longitudinal metagenomic study reveals the dynamics of fecal antibiotic resistome in pigs throughout the lifetime. *Animal Microbiome*, 5(1). <https://doi.org/10.1186/s42523-023-00279-z>
- Mahapatra, S. (2019). Smartphone addiction and associated consequences: Role of loneliness and self-regulation. *Behaviour & Information Technology*, 38(8), 833–844.
- McLean, G., Al-Nabhani, K., & Marriott, H. R. (2021). 'Regrettable-escapism' the negative effects of mobile app use: A retail perspective. *Psychology and Marketing*. <https://doi.org/10.1002/mar.21584>
- Melumad, S., & Pham, M. T. (2020). The smartphone as a pacifying technology. *Journal of Consumer Research*, 47(2), 237–255.
- Meskini, N., Lamtai, M., Chakit, M., aameri, M. E., Sfindla, A., Loukili, N., & Ouahidi, M. L. (2024). The relationship between smartphone overuse, anxiety, and depression among middle school adolescents in the city of Kenitra, Morocco: a cross-sectional study. *Middle East Current Psychiatry*, 31(1). <https://doi.org/10.1186/s43045-024-00466-x>
- Mileros, M. D., & Forchheimer, R. (2024). Free for you and me? Exploring the value users gain from their seemingly free apps. *Digital Policy, Regulation and Governance*, 27(2), 239–257.
- Negash, Y. T., Jyun, L. P., Tarhini, A., & Rehman, S. U. (2024). Business strategic insight: Understanding the impact of perceived value and impulsiveness on consumer response in global mobile shopping. *Review of International Business and Strategy*, 34(3), 341–367.
- Noyan, C. E., Darçın, A. E., Nurmedov, S., Yılmaz, O., & Dilbaz, N. (2015). Akıllı telefon bağımlılığı ölçeğinin kısa formunun üniversite öğrencilerinde Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 16(Özel Sayı 1), 73–81.
- Nusraningrum, D., & Yuniarsih, R. (2024). Are there any differences in the continuous usage intention of E-wallet users?: The case of Seoul and Jakarta. *International Journal of Management Studies*, 31(2), 631–652. <https://doi.org/10.32890/ijms2024.31.2.9>
- Park, S., & Kim, Y. (2022). A metaverse: Taxonomy, components, applications, and open challenges. *IEEE Access*, 10, 4209–4251.
- Pineda, V. G., Valencia-Arías, A., Patiño-Vanegas, J. C., Cueto, J. J. F., Arango-Botero, D., Coronel, Á. M. R., & Rodríguez-Correa, P. A. (2023). Research trends in the use of Mmachine learning applied in mobile networks: A bibliometric approach and research agenda. *Informatics*, 10(3), 73. <https://doi.org/10.3390/informatics10030073>
- Robayo-Pinzon, O., Foxall, G. R., Restrepo, L. A. M., & Berrío, S. P. R. (2021). Does excessive use of smartphones and apps make us more impulsive? An approach from behavioural economics. *Heliyon*, 7(2), e06104.
- Ren, Z., Tan, J., Huang, B., Cheng, J., Huang, Y., Xu, P., ... & Gao, Y. (2022). Association between 24-hour movement behaviors and smartphone addiction among adolescents in Foshan City, Southern China: Compositional data analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(16), 9942.
- Sama, H. R., & Kalvakolanu, S. (2020). Novel hybrid approaches to measure smartphone addiction—Application of statistical and triangular fuzzy techniques. *Journal of Public Affairs*, 22(1). <https://doi.org/10.1002/pa.2425>
- Sánchez-Kuhn, A., Flores, P., García, A. M. R., & Puga, J. L. (2023). Social expectancy increases skin conductance response in mobile instant messaging users. *Psicothema*, 35(4), 414–422. <https://doi.org/10.7334/psicothema2022.362>
- Santosa, A. D., Taufik, N., Prabowo, F. H. E., & Rahmawati, M. (2021). Continuance intention of Baby Boomer and X generation as new users of digital payment during COVID-19 pandemic using UTAUT2. *Journal of Financial Services Marketing*, 26(4), 259–273.
- Sharma, N., Sharma, M., & Singh, T. (2024). Mobile banking app experience of Generation Y and Z consumers. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 36(8), 2008–2027.

- Shaw, B., Roy, S. K., Kesharwani, A., Van Doorn, S., & Japutra, A. (2023). The adoption of mobile payment services by millennials: The roles of smartphone addiction and situational variables. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 35(12), 2912–2931.
- Si, S., Zhang, Y., & Ding, H. (2024). Stress and problematic social media use among Chinese adolescents: A chain mediation model. *Social Behavior and Personality an International Journal*, 52(10), 1–8. <https://doi.org/10.2224/sbp.13525>
- Soraci, P., Demetrovics, Z., Bevan, N., Pisanti, R., Servidio, R., Bernardo, C. D., Chini, E., & Griffiths, M. D. (2025). FoMO and psychological distress mediate the relationship between life satisfaction, problematic smartphone use, and problematic social media use. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 24(1), 918–947. <https://doi.org/10.1007/s11469-024-01432-8>
- Tams, S., Legoux, R., & Léger, P. (2018). Smartphone withdrawal creates stress: A moderated mediation model of nomophobia, social threat, and phone withdrawal context. *Computers in Human Behavior*, 81, 1–9.
- Vărzaru, A. A., Bocean, C. G., Rotea, C. C., & Budică-Iacob, A. (2021). Assessing antecedents of behavioral intention to use mobile technologies in e-commerce. *Electronics*, 10(18), 2231.
- Vasudeva, S. (2023). Age in the acceptance of mobile social media. *International Journal of E-Adoption*, 15(1), 1–24.
- Wei, M., Luh, Y., Huang, Y., & Chang, Y. (2021). Young generation's mobile payment adoption behavior: Analysis based on an extended UTAUT model. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 16(4), 618–637.
- Yang, X., Liu, Q., Gao, L., Wang, G., & Liu, T. (2024). Linking self-esteem to problematic mobile phone use: A moderated mediation model of fear of missing out and ruminative subtypes. *Behavioral Sciences*, 14(8), 683.
- Yüksel, A. S., Yüksel, M. E., Sertbaş, A., & Zaim, A. H. (2017). Implementation of a web-based service for mobile application risk assessment. *Turkish Journal of Electrical Engineering & Computer Sciences*, 25, 976–994.

Extended Abstract

The proliferation of mobile technologies in daily life necessitates the reevaluation of marketing strategies in light of demographic and technological variables such as generational differences and mobile operating system preferences (Belwal et al., 2022; Fook et al., 2022). As digitalization accelerates, smartphone addiction (SAD) emerges as a significant factor shaping consumer behavior. However, existing literature has largely examined smartphone addiction, generational differences, and operating system preferences in isolation. Studies integrating all three variables within a unified framework in the context of mobile marketing responses remain scarce, particularly in emerging market contexts such as Turkey (Nusraningrum & Yuniarsih, 2024; Soraci et al., 2025). This study addresses this gap by examining the direct and regulatory effects of SAD, operating system preference, and generational differences on mobile marketing responses — specifically app download and ad click behavior — within an integrated framework grounded in the S-O-R model, Uses and Gratifications Theory (UGT), and UTAUT2. While intensive smartphone use creates an accessible audience for marketers, excessive use may trigger cognitive fatigue and impulsive behaviors that alter how ads are perceived (Negash et al., 2024; Costa et al., 2019). Structural differences between Android and iOS further shape user interaction with digital content, and generational divides deepen these dynamics: younger generations prefer interactive and personalized content, while older generations prioritize functionality and simplicity (Vărzaru et al., 2021; Wei et al., 2021).

The research was conducted via an online survey across Turkey using the Surveyey.com platform, distributed to universities nationwide and shared with students, academic staff, and their immediate social networks. The study received ethical approval from XXX. After eliminating incomplete responses, the final sample consisted of 568 participants. Sample adequacy was confirmed through Cohen's power analysis ($\alpha = 0.05$, power = 0.80). Participants completed the Smartphone Addiction Scale (Noyan, 2015) along with questions measuring operating system preferences, generational differences, and mobile marketing responses. Internal consistency of the 10-item SAD scale was confirmed with Cronbach's Alpha of 0.905, indicating excellent reliability, and scale structure was validated through Bartlett's Test of Sphericity [$\chi^2(45) = 731.829$, $p < 0.001$]. Statistical analyses included chi-square tests with Cramér's V, independent samples t-tests with Cohen's d, one-way ANOVA, and binary logistic regression with likelihood ratio tests (LRT).

SAD score, generational membership, and operating system preference did not independently produce statistically significant direct effects on mobile marketing responses. No significant generational differences were found in app download behavior [$\chi^2(2) = 3.674$, $p = 0.159$] or ad clicking [$\chi^2(2) = 0.697$, $p = 0.706$]. Operating system did not significantly predict either outcome independently [app download: $\chi^2(1) = 1.504$, $p = 0.220$; ad clicking: $\chi^2(1) = 0.547$, $p = 0.460$]. SAD score showed no significant direct effect on app download [$t(566) = -1.194$, $p = 0.233$] or ad clicking [$t(566) = -0.631$, $p = 0.528$].

However, logistic regression revealed a statistically significant regulatory effect of iOS on the SAD–app download relationship [LRT: $\Delta\chi^2(3) = 8.584$, $p = 0.035$]. The SAD $\times$ iOS term was significant and negative [$\beta = -0.940$, $p = 0.005$, OR = 0.391], indicating that among iOS users, higher SAD levels are associated with decreased app download probability, while no such effect was observed among Android users. This suggests the iOS ecosystem functions as a structural contextual variable shaping how SAD translates into behavior, consistent with UTAUT2 perspectives on platform-specific ecosystem constraints (Agárdi & Alt, 2022; McLean et al., 2021). The descriptive trend of increasing app download rates from Generation X (32%) to Generation Z (43%), while not statistically significant, aligns with UGT's prediction of generational differences in hedonic gratification-seeking (Axcell & Ellis, 2023).

This study makes three original contributions. First, it is among the first in Turkey to test SAD, generational differences, and operating system preference within an integrated theoretical framework. Second, it empirically identifies a significant regulatory effect of the iOS ecosystem on the SAD–app download relationship. Third, by reporting all findings with full statistical detail including non-significant results, it provides a methodological reference for future research.

For practitioners, iOS-targeted campaigns should shift focus from download incentives toward brand engagement, as high-SAD users on iOS are less likely to download apps. Android campaigns can more effectively leverage download-oriented promotions. Generation Z strategies should prioritize personalized and privacy-conscious content (Cao et al., 2023; Sharma et al., 2024), while Generation X strategies should emphasize value clarity and ease of use (Aydın, 2023). Since ad clicking showed no variation by OS or generation, such campaigns should prioritize content quality over demographic segmentation. Future research should examine mediating variables such as FoMO, hedonic motivation, and perceived privacy risk, and test the iOS $\times$ SAD regulatory effect across different cultural contexts through longitudinal and mixed-methods designs (Cheng et al., 2024; Liu et al., 2022).