

NESNELERİN İNTERNETİNDE TÜKETİCİ KABULÜ, ALGILANAN DEĞER VE GÜVEN ETKİLEŞİMİ: YENİ NESİL AKILLI SAAT ÖRNEĞİ¹

CONSUMER ACCEPTANCE, PERCEIVED VALUE AND TRUST IN THE INTERNET OF THINGS: THE CASE OF NEW GENERATION SMARTWATCH

Hakan KAYA
kayahakankayahakan@gmail.com
ORCID: 0000-0002-2916-9825

Suzan ÇOBAN
Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
Üretim Yönetimi ve Pazarlama
suzan@nevsehir.edu.tr
ORCID: 0000-0002-0723-5895

ÖZ

Geliş Tarihi:
27.01.2024

Kabul Tarihi:
05.06.2024

Yayın Tarihi:
25.06.2024

Anahtar Kelimeler
Nesnelerin İnterneti
Algılanan Değer
Güven

Keywords
Internet of Things,
Perceived Value,
Trust

Çalışmanın temel amacı, bir Nesnelerin İnterneti örneği olan yeni nesil akıllı saatlerde (YNAS) tüketici kabulü ve kabul boyutlarının algılanan değer ve güvene etkisini belirlemek ve akıllı saat tüketici kabulünün algılanan toplam değere etkisinde güvenin aracı rolünü incelemektir. Bu maksatla geliştirilen anket Google form aracılığıyla uygulanmıştır. Elde edilen verilere, araştırmanın amaçları doğrultusunda açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri, normallik ve güvenilirlik analizleri, çoklu ve doğrusal regresyon analizleri yapılmıştır. Analiz sonucunda yeni nesil akıllı saat boyutlarından teknolojik işlevselliğin ve estetik cazibenin algılanan toplam değer üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olduğu, buna karşın yeni nesil akıllı saat kabul boyutlarından hedonik motivasyon, sosyal etki ve gizlilik riskinin algılanan toplam değer üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olmadığı saptanmıştır. YNAS kabul boyutlarının toplam algılanan değer üzerindeki etkisinde algılanan güvenin aracılık rolü incelenmiş ve algılanan güvenin etkisiyle YNAS kabul boyutlarının toplam değerinin azaldığı ancak tamamen ortadan kalkmadığı için kısmi aracılık etkisi olduğu tespit edilmiştir.

ABSTRACT

The main purpose of the study is to determine the effect of consumer acceptance and acceptance dimensions on perceived value and trust in new generation smart watches (NGSW), an example of Internet of Things, and to examine the mediating role of trust in the effect of smart watch consumer acceptance on perceived total value. The questionnaire developed for this purpose was applied via Google form. Explanatory and confirmatory factor analyses, normality and reliability analyses, multiple and linear regression analyses were performed on the data obtained in line with the objectives of the research. As a result of the analyses, it was found that technological functionality and aesthetic appeal among the new generation smartwatch dimensions had a significant effect on perceived total value, whereas hedonic motivation, social impact and privacy risk among the new generation smartwatch acceptance dimensions did not have a significant effect on perceived total value. The mediating role of perceived trust in the effect of NGSW acceptance dimensions on the total perceived value was examined and it was determined that there was a partial mediation effect since the total value of the NGSW acceptance dimensions decreased due to the effect of perceived trust but did not completely disappear.

DOI: <https://doi.org/10.30783/nevsosbilen.1426838>

Atf/Cite as: Kaya, H., & Çoban, S. (2024). Nesnelerin internetinde tüketici kabulü, algılanan değer ve güven etkileşimi: Yeni nesil akıllı saat örneği. *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi*, 14(2), 700-728.

¹ Bu Çalışma, Kaya, H. (2023). "Değer Yaratma Sürecinde Nesnelerin İnterneti Olgusu, Bağlılık ve Güvenilirlik Etkileşimi: Ankara İlinde Bir Araştırma [Doktora tezi, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi" doktora tezinden türetilmiştir.

Giriş

İnternet teknolojisinin hızlı ve her geçen gün daha da gelişmesi, tüm nesnelerin ve cihazların birbirine bağlanmasını ifade eden “Nesnelerin İnterneti’ni” (Nİ) ortaya çıkarmıştır. Bu teknoloji yakın geleceğin en büyük dijital devrimi olarak kabul edilmektedir. İnternet alt yapısı olan Web 4.0’ın en son geldiği noktayı ifade eden Nİ, bugün birçok farklı alanda yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır (Greengard, 2021: 32; Alpaslan ve Delibalta, 2018: 1; Rajabi ve Hakim, 2015: 244).

Tüketicilerin maruz kaldığı en popüler Nİ pazarlama uygulamaları, akıllı raflar, otomatik ödemeler, kişiselleştirilmiş indirimler, işaretçiler, akıllı ev aletleri, finans teknolojileri, görüntü ve ses tanıma teknolojisi, sanal gerçeklik, dronlar, yapay zekâ, yardımcı robotlar, giyilebilir teknolojiler, sürücüsüz araçlardır. Benzer şekilde, iş dünyası kullanıcıları açısından, en belirgin sonuçlar otomasyon ve endüstriyel üretim, lojistik, iş/süreç yönetimi, insanların ve malların akıllıca taşınması gibi alanlarda görülmektedir. Dolayısıyla Nİ, pazarlama için reddedilemez bir fenomen haline geldiğinden, artık büyük bir uygulama pazarına ve büyük bir gelecek potansiyeline sahip olan bu yeni teknolojiyi, tüketiciler açısından incelemek çok önemli hale gelmiştir (Doysuk ve Bayarçelik, 2019: 352; Atzori, Iera ve Morabito 2010: 2787; Alpaslan ve Delibalta, 2018: 6).

Nİ’nin işletmecilik faaliyetlerine maliyeti önemli ölçülerde düşük olduğundan, çok büyük bir ivme kazandırmıştır. İşletmeler, günümüzün rekabetçi dünyasında başarılı olabilmesi için maliyetleri en temel karar alma ölçütü olarak değerlendirmelidir. Nİ’den kaynaklanan değişim sadece teknolojik gelişmelerden değil, aynı zamanda pazarın yeniden yapılanması ve yeni oyuncuların pazara girmesinden kaynaklanmaktadır. Türkiye’de işletmelerin rekabet avantajı sağlayabilmesi ancak İnternet ve dijital dünyaya uyum sağlamakla mümkündür. Artık dünya ticaretini değiştirecek eğilimler dijital dönüşüm, İnternet ve bilgi teknolojileridir (Doysuk ve Tiftik, 2017: 139-140; Bayuk ve Öz, 2017: 42). Ayrıca Nİ, dijital devrime neden olan ve bilgi çerçevesine iyi entegre edilmiş ağ bağlantılı cihazlardan oluşan bir teknoloji olduğundan, İnternet teknolojilerindeki ilerleme işletmelerin, müşteri deneyiminin ve üretkenliğin artmasına yardımcı olmaktadır. Bu nedenle birçok sektör, rekabet avantajı sağlayabilmek için Nİ’ni benimsemeye başlamıştır (Ramesh, 2016: 3).

Nİ kullanımı yayıldıkça, yeni bulut tabanlı fırsatlardan yararlanmak isteyen günümüz işletmelerinin değer yaratma ve değer yakalama konusundaki tutuculuklarını temelden değiştirmiştir. Bir şirketin sunduğu teklifin değerini artıran ve müşterinin satın alma isteğini teşvik eden faaliyetler gerçekleştirilmeyi içeren değer yaratma, her bir iş modelinin merkezindedir. Geleneksel ürün anlayışına sahip işletmelerde değer yaratmak, kalıcı müşteri ihtiyaçlarını belirlemek ve iyi tasarlanmış çözümler üretirken, bağlantılı bir dünyada ürünler kablosuz güncellemeler sayesinde, müşteriye düzenli olarak yeni özellikler ve işlevler iletmektedir. Dolayısıyla ürünleri takip etme yeteneği, müşteri davranışlarına daha etkin yanıt vermeyi mümkün kılmaktadır. Ayrıca ürünler artık diğer ürünlerle bağlantılı olabildiğinden, daha etkili tahminler, süreç optimizasyonu ve müşteri hizmetleri deneyimleri için yeni analitik çözümler sunmaktadır (Hui, 2014). Buradan yola çıkarak Nesnelerin İnternetini tanımlamak gerekirse, ağa bağlı bütün nesnelerin insanları taklit ederek birbirleriyle iletişim kurmalarına izin veren ve dolayısıyla insanlara değer yaratan akıllı cihazlardan oluşan yeni nesil “Değerin İnterneti” ağı sistemidir. Dolayısıyla önümüzdeki döneme Nİ teknolojisi damga vuracağı ve işletmelerin başarı ile yollarına devam edebilmeleri ve rekabet edebilmeleri için teknolojiden faydalanmalarının gerekeceği açıktır. Çünkü Nİ teknolojisi işletme tarafından yapılan satış ve tüketici verilerini gerçek zamanda toplamaya, analiz etmeye, böylece pazarlama yöneticilerini karar verme sürecinde desteklemeye, kişiselleştirilmiş pazarlamayı uygulamaya, tüketicinin anlık geri bildirimler ile sunulan ürün ve hizmetleri iyileştirmeye, ayrıca sunulan müşteri değer önermeleri ile müşteri değerini artırmaya çok önemli katkılar sağlayabilen bir teknolojidir (Meydanoglu ve Klein, 2016: 16; Çoban ve Tektaş, 2019: 234).

İşletmeler artan rekabet koşulları nedeniyle, üstünlük sağlamak için müşteri değeri yaratmaya yönelik stratejiler belirlemeleri gerekir. Bu nedenle, işletmeler öncelikle tüketicilerin Nİ konusunda algıladıkları değer nasıl farklılık gösterdiği bilmeleri gerekir. Çünkü tüketiciler kendileri için değer yaratmayan veya sunmayan bir yeniliği kullanmayacaktır (Çoban ve Tektaş, 2019: 234).

Teknoloji kullanımında güven en önemli unsurlardan biridir ve Nİ teknolojileri gibi çeşitli riskleri barındıran sistemlerin kabulünde önemli bir faktördür. Tüketiciler Nİ sistemini kullanan, akıllı ürün ve sistemlerle olan daha önceki deneyimlerinde oluşan güven neticesinde, bu teknolojilere gelecekte bağımlı hale gelebileceklerdir (Kağmıçoğlu ve Çolak, 2019: 248). Tüketicilerin yeni çıkan bir teknolojiyi kabul etmesi için güven son derece önemlidir. Bu nedenle öncelikle işletmeler tarafından tüketicilere bu teknoloji ile ilgili güven sağlanması gerekir

(Karakaya, Bostan ve Gökçay, 2016: 93). Çünkü güven hem algılanan değer hem de müşteri sadakati ile doğrudan ilişkili ve her ikisinin de itici gücüdür (Harris ve Goode, 2004: 152). Yani tüketiciler Nİ'ni kullanabilmek için bu teknolojiye güvenmeleri gerekir. Başlangıçta güvenilirlik bir sağlayıcının bakış açısıyla değerlendirilirken, günümüzde kullanıcıların bakış açısına dönüşmüştür. Çünkü güven, şirketlerin ve geliştiricilerin üstesinden gelmesi gereken en önemli zorluktur (Stavroulakis, 2003: 7,14; Prayoga ve Abraham, 2020: 32). Dolayısıyla işletmeler Nİ'nin güvenilirliği değerlendirilirken farklı bileşenleri göz önünde bulundurulmalı ve bunun üzerine kapsamlı bir değerlendirme yapılmalıdır (Weber ve Weber, 2010: 90,91).

Nİ ayrıca çok çeşitli alanlarda oldukça fazla kazanç ve fırsatlar sunmaktadır. Yapılan son araştırmalarda Nİ, 2025 yılına kadar yılda 11 trilyon ABD doları potansiyel etkiye sahip olacağı tahmin edilmektedir. Bu nedenle yüksek potansiyele sahip Nİ'nin yakın geçmişte araştırmacılar, uygulayıcılardan, genel medyadan ve halktan daha yoğun ilgi göreceği beklenmektedir (Manyika ve Chui, 2015). Ancak Nİ geniş alanda bütün nesneleri kapsadığından, özellikle araştırmada yeni nesil akıllı saatler incelenmiştir. Çünkü Nİ giyilebilir teknolojilerinden biri olan akıllı saatlerin pazar büyüklüğünün 2026'da %6,9'luk bir büyüme ile 78,64 milyar dolara ulaşması beklenmektedir (Smart Watch Global Market Report, 2023). Akıllı saatler sadece kendi teknolojilerine değil, aynı zamanda tamamlayıcı ürünlere de bağlı olduklarından ürün değeri yaratarak, geleneksel saat ve akıllı telefon tarafından ayrı ayrı sağlanan, çeşitli işlevleri bir araya getirerek kullanma niyetini arttırmaktadır (Dehghani, 2018: 10; Hong, Lin ve Hsieh, 2017: 7; Udoh ve Alkharashi, 2016: 926).

Bugüne kadar Nİ teknolojisiyle ilgili çeşitli alanlarda çalışmalar yapılmış, fakat tüketici bakış açısıyla çok az çalışma bulunmaktadır. Literatürdeki çalışmalarda farklı sektörlerde çalışmaların daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Özellikle Nİ giyilebilir teknolojilerinin tüketici kabul, kullanım ve tercihleri ve giyilebilir teknolojilerde algılanan değer ve güven ilişkisini inceleyen çalışma bulunmamaktadır. Literatür taramasında doğrudan bu kapsamda çalışmalara rastlanmamış olup, teknoloji kabul modellerinin yanı sıra diğer modellerden yararlanarak karma bir model oluşturulmuştur. Bu bakış açısıyla, pazarlamada yeni bir olgu olan değer ve müşteri deneyim değeri olgusu ve bu açıdan Nİ olgusu incelenerek, pazarlama literatürüne katkı sağlamak ve tüketici üzerinde yapılan uygulama ile akıllı saat markalarında pazarlama iletişimi ve ürün özellikleri açısından işletmeler için stratejik önerilerde bulunmak amaçlanmaktadır. Bu araştırmanın literatürdeki çalışmalardan bir diğer farkı da teknoloji kabul modellerinin yanı sıra, farklı modellerden yararlanarak karma bir model oluşturulmuş ve algılanan güven bu modele dâhil edilmiştir. Bu nedenle çalışmanın literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Araştırmanın Amacı, Hipotezler ve Araştırma Modeli

Araştırmanın genel amacı, bir Nİ örneği olarak akıllı saatlerin kabul boyutlarının algılanan değer ve güven etkileşimini incelemektir. Genel amaç doğrultusunda belirlenen spesifik amaçlar aşağıda yer almaktadır:

- Nİ tüketici kabul boyutları olan, üstün işlevsellik, estetik cazibe, kullanım kolaylığı, teknoloji katılımı, hedonik motivasyon, sosyal etki ve gizlilik riskinin algılanan toplam değer ve güven üzerindeki etkisini belirlemek,
- Nİ tüketici kabulünün algılanan değer ile ilişkisinde algılanan güvenin aracılık etkisini tespit etmektir.

Model oluşturulurken literatür taraması yapılmış ve Nİ ile ilgili çeşitli alanlarda çok sayıda araştırmalar olduğu tespit edilmiştir. Bu araştırmalar incelendiğinde, birçoğunda farklı teknoloji kabul modellerinden faydalandığı görülmüştür. Bu araştırma için oluşturulan YNAS kabul modeli ise, teknoloji kabul modellerinden faydalanılarak yeniden düzenlenmiştir. Model, müşteri odaklı bakış açısı düşünülerek yapılmıştır.

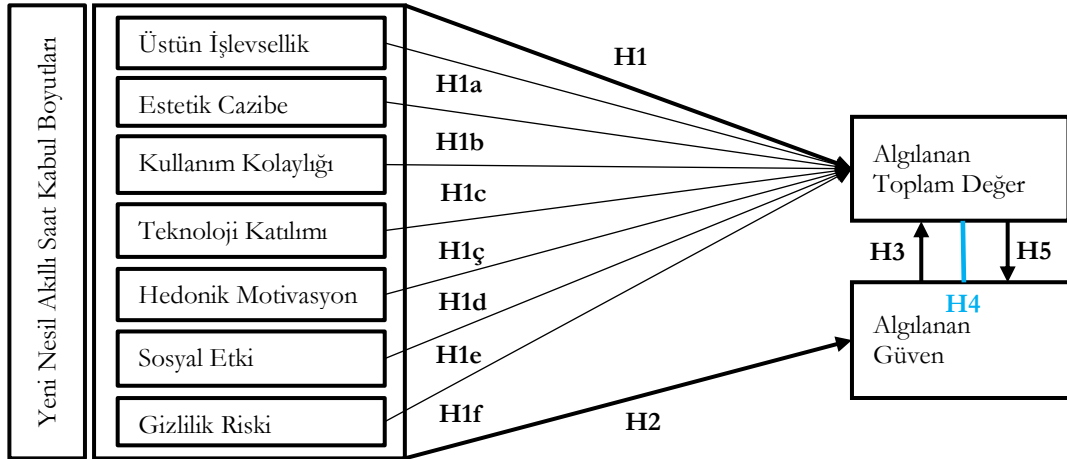
Araştırma modeli literatürdeki birçok araştırmalarda kullanılan çeşitli teknoloji kabul modellerinin (TKM) yeni nesil akıllı saatlere uyarlanmasıyla geliştirildiğinden, TKM'lerinin açıklanması gerekmektedir. TKM Davis'in Gerekeçeli Eylem Teorisine, *algılanan kullanım kolaylığı* ve *algılanan faydayı* ekleyerek geliştirdiği ve bireylerin teknolojileri kabulünü açıklayan bir modeldir (Davis, Bagozzi ve Warshaw, 1989: 985). TKM'nin açıklama gücünü genişletmek amacıyla daha sonra, Venkatesh ve Davis (2000: 186) tarafından hem sosyal etki süreçleri olan *öznel norm*, *gönüllülük ve imaj*, hem de bilişsel araçsal süreçler olan *iş uygunluğu*, *çıktı kalitesi*, *sonuç gösterilebilirliği* değişkenleri yanısıra, düzenleyici değişken olarak *deneyim ve gönüllülük* eklenerek, TKM 2 ortaya çıkmıştır. Model üzerinde devam eden araştırmalar neticesinde, Venkatesh ve Bala (2008: 279-280) tarafından algılanan kullanım kolaylığını etkileyen değişkenler olan, *bilgisayar öz yeterliliği*, *dış kontrol algısı*, *bilgisayar kaygısı*, *bilgisayar oynacılığı*, *algılanan keyif*, *nesnel kullanılabilirlik* ifadeleri eklenerek TKM 3 modeli oluşturulmuştur. Bu modellerin açıklama

gücünü artırmak amacıyla, Venkatesh vd., (2003: 425) TKM, TKM 2, TKM 3, Yeniliklerin Yayılması Teorisi, Sebep Davranış Teorisi, Planlanmış Davranış Teorisi modellerini inceleyip, *personel beklentisi, çaba beklentisi, sosyal etki ve kolaylaştırıcı koşullar* eklenerek Birleştirilmiş Teknoloji Kabul ve Kullanım Teorisi (BTKKT) modeli oluşturmuştur. Venkatesh Thong ve Xu, (2012: 157-158) daha sonra BTKKT'ni tüketici bağlamında ele alarak, *hedonik motivasyon, fiyat değeri ve alışkanlık değişkenlerini* ekleyerek BTKKT 2 modelini ortaya çıkarmıştır. Ayrıca araştırma modeli oluşturulurken yukarıda anlatılan TKM yanısıra, Balaji ve Roy (2017: 12) tarafından geliştirilen ve modelde üstün işlevsellik, estetik cazibe, yapı gibi Nİ'nin gelişmiş işlevlerinin değer yaratma belirleyicileri olarak incelenen araştırma modelinden yararlanılmıştır. Yapı değişkeni, teknoloji katılımı olarak adlandırılmıştır.

Diğer bir değişken olan algılanan güven literatürde birçok çalışmada kullanılmıştır. Tüketicilerin bir teknolojiyi kabul etmesi için algılanan güvenin son derece önemli olduğu ve (Karakaya, Bostan ve Gökçay, 2016: 93) aynı zamanda güvenin algılanan değer ve bağlılık ile önemli bir ilişkisi olduğu tespit edilmiştir (Harris ve Goode, 2004: 152). Ayrıca güven ve bağlılık ilişkisi arasında temel aracı algılanan değerdir (Sirdeshmukh, Singh ve Sabol 2002: 15; Singh ve Sirdeshmukh, 2000: 150). Diğer taraftan algılanan değer ve güvenin, memnuniyet ve bağlılık arasında doğrudan ilişkili olduğu bulunmuştur (Anderson ve Srinivasan 2003: 128). Bu nedenle modele algılanan güven dâhil edilmiş ve Nİ tüketici kabul boyutlarının algılanan değer ve güven arasındaki ilişki incelenmiştir.

Bu bakış açısıyla Şekil 1'de gösterilen araştırma modeli kapsamında şu hipotezler geliştirilmiştir.

H1: Yeni nesil akıllı saat kabul boyutlarının, algılanan toplam değer üzerinde anlamlı etkisi vardır. Bu hipotezde Nesnelere İnterneti kabul boyutları ile ilgili alt hipotezler başlıklar halinde aşağıdaki gibi ifade edilmiştir.



Şekil 1. Araştırma Modeli

Üstün İşlevsellik

Nİ'nin, özellikleri ve uygulama alanlarından yola çıkarak, bu sistemlerin ve cihazların üstün özelliklerinden birisi de işlevselliği olduğu söylenebilir. Tüketiciler, bir ürün hakkında seçim yaparken onu diğerlerinden üstün tutan iş görme özelliklerinin olup olmadığını araştırırlar. Bu nedenle literatürdeki üstün işlevsellikle ilgili çeşitli çalışmalar bulunmaktadır.

Park, Jaworski ve MacInnis (1986: 136)'a göre tüketici değer boyutlarından biri işlevsel ihtiyaçlardır. Diğer taraftan tüketici seçimini yönlendiren değer türlerinden birisi yine işlevsel değerdir (Sheth, Newman ve Gross, 1991: 160). Bu nedenle İnternet'in yeni nesli olan Nİ'de, çeşitli işlevlere ve hedef kapsamlara sahip ürünler sunarak, insan yaşamında sosyal değişimlere öncülük ederken, tüketici satın alma niyeti üzerinde önemli etki sağlamaktadır (Chang, Dong ve Sun, 2014: 321,322).

Üstün işlevsellik, Nİ teknolojisinin nispeten gelişmiş özellikler ve işlevler ve ek avantajlar sunma derecesi olarak tanımlanabilir. Bu teknolojinin gelişmiş işlevleri ise; (1) daha fazla erişilebilirlik, (2) her yerde bağlantı, (3) etkileşim, (4) fiziksel ortama entegrasyon, (5) gerçek zamanlı senkronizasyon, (6) bağlam farkındalığı kullanarak

yerleştirilmiş ve kişiselleştirilmiş bilgi, (7) artırılmış destek ve (8) daha fazla izlemedir (Whitmore, Agarwal ve Da Xu, 2015:261; Corcoran, 2015: 65).

Literatürde üstün işlevsellik ile ilgili çeşitli çalışmalar bulunmaktadır. Bunlardan bazıları şunlardır; Ghazali vd., (2020: 2319) çalışmasında, akıllı saatlerin algılanan özelliklerinin akıllı saatlere yönelik tutumları ve teknolojiyi benimseme niyetleri üzerindeki etkisini, Çoban ve Tektaş (2019: 233) tarafından yapılan çalışmada, Nİ kavramı üstün işlevsellik, kullanım kolaylığı ve yapı boyutları bağlamında incelenerek, algılanan değer üzerindeki etkilerini, Jung, Kim ve Choi (2016: 899) tarafından yapılan çalışmada, tüketicilerin giyilebilir tercih yapılarını inceleyerek, çeşitli akıllı saat özelliklerine ne kadar değer verildiğini, Ogbanufe ve Gerhart (2018: 999,1008) tarafından yapılan çalışmada, akıllı saat işlevsel özelliklerinin, bireyin akıllı saatinden duyduğu memnuniyet ve buna bağlı olarak sürekli kullanım üzerindeki etkisini, Cho, Lee ve Yang (2019: 331) tarafında yapılan çalışmada, akıllı saatlerin hem teknolojik hem de estetik özelliklerinin, kullanıcının algılanan ürün bağlılığına etkisini, Sağtaş ve Aslan (2022: 329) ise çalışmasında, akıllı saatlerin kullanımları ve işlevlerinin, diğer giyilebilir ürünlere göre müşteri için yarattığı algılanan değer araştırılmıştır.

Buradan hareketle Nİ teknolojisinin gelişmiş işlevleriyle sunduğu göreceli avantajın benzersiz üstün müşteri deneyimi sağlaması ve müşteriler için önemli verimlilik ve maliyet kazanımları sağlaması beklenmektedir. Rogers (1983: 14)'a göre göreceli avantaj, bir yeniliğin yerini aldığı fikirden daha iyi olarak algılanma derecesidir. Bu nedenle, Nİ'nin üstün işlevleri ve faydaları, tüketici tarafından benimsenmesine katkı sağlar. Ayrıca yeni bir teknolojinin göreceli avantajının, müşterilerin daha fazla fayda ve değer sunduğuna olan inancıyla ilgili olduğunu öne sürer. Önemli olan, tüketicinin yeniliği avantajlı olarak algılayıp algılamadığıdır. Tüketiciler, Nİ teknolojisini üstün performans olarak değerlendirdiğinde, ona güvenmeleri ve yüksek kaliteli hizmetler sunduğunu algılamalarıyla sadık müşteri olmaları daha olasıdır. Bu nedenle, üstün işlevselliğin Nİ teknolojisi olan YNAS'lerin çekici bir niteliğini temsil ederek, üstün bir müşteri değeri yaratması muhtemeldir (Hoffman ve Novak, 2015; Neuhofer, Buhalis ve Ladkin, 2015; Wunderlich, Wangenheim ve Bitner, 2013; Balaji ve Roy, 2017; IERC, 2016; Orel ve Kara, 2014). Bu çalışmalardan hareketle aşağıdaki hipotez önerilmektedir:

H1a: Üstün işlevselliğin algılanan toplam değer üzerinde anlamlı etkisi vardır.

Estetik Cazibe

Estetik cazibe, Nİ teknolojisinin tüm etkileyiciliğini ifade eder ve müşteri deneyiminin duygusal yönü ile yakından ilişkilidir. Müşterilerin Nİ teknolojisini ve giyilebilir teknolojilerden biri olan YNAS'lerin cazip ve çekici olarak yorumlama derecesi olarak tanımlanmaktadır (Harris ve Goode, 2010: 237). Bir ürünün estetik çekiciliği, müşterinin satın alma kararına katkıda bulunan önemli bir faktördür. Önceki araştırmalar müşterilerin görsel çekiciliğine ve estetiğine göre ürünlere yanıt verdiğini göstermektedir (Moon, Park ve Kim, 2015; Truong vd., 2014; Seva ve Helander, 2009; O'Brien ve Cairns, 2015).

Pazarda rekabet etmek ve başarılı olmak için üreticiler, güvenilirlik ve fiziksel kalitenin ötesine bakmalı ve ürünlerinin estetiğine ve öznel kalitesine giderek daha fazla dikkat etmelidir. Kullanılabilirlik ve estetik gibi diğer özellikler ve ölçüler genellikle kazananları ve kaybedenleri birbirinden ayırır. Ürün estetiği ürün başarısında kritik bir rol oynar (Liu, 2003: 1273). Buna ek olarak, ürünün estetik cazibesi, müşterilerin yenilikçi olma algısını "ürünlere" karşı olumlu psikolojik ve davranışsal tepkilere yol açabilir (Balaji ve Roy, 2017: 13). Müşteriler benzer fiyat ve işlevselliğe sahip iki ürün arasında seçim yapmaları gerektiğinde, genellikle estetik değeri daha yüksek ve daha çekici olan ürünü satın alma eğilimindedirler (Kotler ve Rath, 1984: 21).

Literatürde bulunan estetik cazibe ile ilgili çeşitli çalışmalardan bazıları şunlardır. Creusen, Verver ve Schoormans (2010: 1437) çalışmasında ürün görünümünün, müşterilere çok çeşitli şekillerde yani estetik, işlevsellik, kullanım kolaylığı ve kalite yoluyla değer sunabileceğini tespit etmiştir. Diğer bir çalışmada yeni teknolojinin benimsenmesi bağlamında, Sauer ve Sonderegger (2011: 787) tarafından yapılan çalışmada, müşterilerin yüksek estetik cazibe seviyesine sahip ürünler için daha fazla kullanılabilirlik algıladıklarını öne sürülmüştür. Benzer şekilde Sheng ve Teo (2012: 139) tarafından estetiğin mobil hizmetlerde müşteri deneyimi üzerinde en büyük etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Lee, Chung ve Jung (2015: 477) Nİ teknolojisinin estetik kalitesinin müşterilerin kabulü ve davranışsal niyetleri üzerinde önemli bir etkisi olduğunu ortaya koymuştur. Hsiao (2017: 191) tarafından yapılan çalışmada ise, saatler statü belirtmek için kullanılabilirdiğinden, akıllı saat tasarımcılarının tasarım estetiğine mobil cihaz tasarımcılarından daha fazla önem vermesi gerektiği öne

sürülmüştür. Ayrıca çalışmada akıllı saatlerin, yüzey, kordon ve ekran tasarımında geleneksel saatlere benzemesi veya daha fazla estetik çekiciliğe sahip olması, tüketicilerin onları benimseme olasılığını artırdığı tespit edilmiştir. Buradan hareketle, estetik cazibenin müşterileri Nİ teknolojisine daha olumlu yanıt vermeye motive edebileceği söylenebilir. Bu nedenle, Nİ ile etkileşimde bulunma, birlikte değer yaratma konusunda daha fazla eğilimle sonuçlanır (Balaji ve Roy, 2017: 13). Bu çalışmalardan hareketle aşağıdaki hipotez önerilmektedir:

H1b: Estetik cazibenin algılanan toplam değer üzerinde anlamlı etkisi vardır.

Kullanım Kolaylığı

Kullanım kolaylığı, bir kişinin belirli bir sistemi kullanmanın çaba gerektirmeyeceğine inanma derecesi anlamına gelir (Davis, 1989: 320; Davis, Bagozzi ve Warshaw, 1989: 985; Venkatesh ve Davis, 2000: 187; Park vd, 2009: 198). Kullanıcı beklentileri bağlamında ise, sistemin kullanıcı dostu olacağı beklentisidir (Staples, Wong ve Seddon, 2002: 118). TKM, bir bireyin bir sistemi kullanmaya yönelik davranışsal niyetini, kişinin sistemi kullanmanın iş performansını artıracığına inanma derecesi olarak algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığı tarafından belirlendiğini açıklar. TKM'ne göre algılanan fayda, algılanan kullanım kolaylığından da etkilenir çünkü sistem ne kadar kolay kullanılırsa o kadar kullanışlı olabilir (Venkatesh ve Davis, 2000: 187). Goodwin de (1987: 229), bu nedensellik akışını savunarak “bir sistemin etkin işlevselliğinin onun kullanılabilirliğine bağlı olduğuna dair artan kanıtlar vardır” sonucuna varmıştır. Nİ hizmet sağlayıcılarının, Nİ'ni kullanma niyetlerini arttırmaları için kullanıcıların kullanım kolaylığı algısını iyileştirmeleri gerektiği tespit edilmiştir (Gao ve Bai, 2014: 224).

Algılanan kullanım kolaylığı, aynı zamanda bir teknolojiye yönelik tutumun ve algılanan kullanılabilirliğinin önemli bir belirleyicisidir. Akıllı saat açısından, kullanıcı arayüzü diğer mobil cihazlardan farklıdır. Bir akıllı saatin kullanımının ne kadar kolay olduğunu düşünürseniz, o kadar yararlı olduğunu düşünürsünüz. Bir kişi akıllı saat kullanımını ne kadar kolay algırsa, cihaz hakkında o kadar olumlu düşünecektir (Choi ve Kim, 2016: 788). Diğer taraftan algılanan kullanım kolaylığı, kişinin bir şeyi yapmak için daha az çaba sarfetmesini sağladığından, akıllı bir telefonla eş zamanlı çalışan akıllı saat, çok daha fazla iletişim cihazını kullanmadan kullanıcı için hayatı kolaylaştırır, daha az karmaşıklık yaratır ve verimliliği artırır (Sağtaş ve Aslan, 2022: 335). Nİ teknolojilerinden giyilebilir teknolojileri kullanım kolaylığı ve algılanan değer üzerine etkisine ilişkin birçok çalışma bulunmaktadır (Khasawneh ve Haddad, 2020; Davis, Bagozzi ve Warshaw, 1989; Jeong, Park ve Kim, 2020; de Boer, van Deursen ve Van Rompay, 2019; Park, 2020; Tsourela ve Nerantzaki, 2020; Pavlou, 2003; Ha ve Stoel, 2009; Doyduk ve Bayarçelik 2019; Gao ve Bai, 2014; Zitkiene, Markeviciute ve Mickeviciene, 2017; Balaji ve Roy, 2017; Wunderlich vd., 2015). Bu çalışmalardan hareketle aşağıdaki hipotez önerilmektedir:

H1c: Kullanım kolaylığının algılanan toplam değer üzerinde anlamlı etkisi vardır.

Teknoloji Katılımı

Literatürdeki çalışmalarda, yapı, mevcudiyet, varlık olarak adlandırılan bu değişken, daha iyi anlaşılması için teknoloji katılımı olarak adlandırılmıştır. Teknoloji katılımı, Nİ'nin müşterileri teknoloji ortamına dâhil etme yeteneği olarak tanımlanır. Başka bir deyişle, müşteriler dâhil edilirler ve deneyimin kendisinin bir parçası olurlar. Müşterilerin teknoloji katılımı algısı müşterileri hem bilişsel hem de sosyal olarak bağlayabilir ve bu güven ve kabulün artmasına sebep olabilir (Balaji ve Roy, 2017: 14; Tang, Biocca ve Lim, 2004: 1-2). Diğer taraftan teknoloji katılımı, fiziksel olarak başka bir yerdeyken farklı bir yerde olmanın öznel deneyimi olarak tanımlanabilir. Ancak sanal ortamda bulunma deneyiminin gücü, hem bireysel farklılıkların bir fonksiyonu olarak hem de deneyimlenen sanal ortamın özelliklerine göre değişebilmektedir (Witmer ve Singer, 1998: 225,226).

Literatürde üstün işlevsellik ile ilgili çeşitli çalışmalar bulunmaktadır. Gefen ve Straub (2003: 2) çalışmasında, teknoloji katılımının güven ve satın alma niyetlerini olumlu yönde etkilediğini göstermiştir. Lee, Chung ve Lee (2013: 932) çalışmasında, golf simülasyonu oyunu sırasında meydana gelen teknoloji katılımının veya deneyimin algılanan zevk, algılanan değer ve davranışsal niyet üzerindeki sahip olduğu nedensel ilişkileri incelemiştir. Başka bir çalışmada, artırılmış gerçeklik etkileşimli teknolojisini (AGET) kullanmaya yönelik sürdürülebilir ilişki davranışını etkileyen faktörleri araştırmak için teknoloji kabul modelini ve deneyimsel değer kavramlarını bütünleştirilmiştir. Araştırmada, teknoloji katılımının yalnızca AGET'in başarısıyla ilgili olmadığını, daha da önemlisi, AGET'in sık kullanımını etkileyen faktörleri etkilediğini göstermektedir. Buradan teknoloji katılımının,

fayda, kullanım kolaylığı, estetik, hizmet mükemmelliği ve eğlence üzerinde olumlu etkileri olduğunu göstermektedir (Huang ve Liao, 2015: 1,20).

Bu çalışmalar, teknoloji katılımının Nİ'ne olan müşteri güvenini artırdığını ve bu da müşterilerin etkileşim ve birlikte değer yaratma olasılığını artırdığını göstermektedir (Balaji ve Roy, 2017: 14). Teknoloji katılımı ile ilgili çeşitli çalışmalar bulunmaktadır (Çoban ve Tektaş, 2019; Cyr vd., 2007; Choi, Lee ve Kim, 2011). Bu çalışmalardan hareketle aşağıdaki hipotez önerilmektedir:

H1ç: Teknoloji katılımının algılanan toplam değer üzerinde anlamlı etkisi vardır.

Hedonik Motivasyon

Hedonik motivasyon, bir teknolojiyi kullanmaktan elde edilen eğlence veya zevk olarak tanımlanır ve teknolojinin kabulü ve kullanımının belirlenmesinde önemli bir rol oynadığı gösterilmiştir (Davis, Bagozzi ve Warshaw, 1992: 1111; Venkatesh, Thong ve Xu, 2012: 161; Brown ve Venkatesh, 2005: 406). Algılanan keyif ise, tüketicinin bilişsel davranışının içsel motivasyonunu ifade eder (Liu vd., 2015: 477) Araştırmalarda, bu tür hedonik motivasyonun diğer bir tanımı ile algılanan zevkin, teknoloji kabulünü ve kullanımını doğrudan etkilediği bulunmuştur (van der Heijden 2004: 695; Thong, Hong ve Tam, 2006: 807). Tüketici bağlamında da hedonik motivasyonun teknoloji kabulü ve kullanımının önemli bir belirleyicisi olduğu çeşitli çalışmalarda belirtilmiştir (Brown ve Venkatesh 2005: 417; Childers vd., 2001: 527-528; Venkatesh, Thong ve Xu, 2012: 171).

Tüketici bakış açısından hedonik motivasyonla ilgili çeşitli araştırmalar yapılmıştır. Aldossari ve Sidorova (2020: 4) tarafından yapılan çalışmada, Nİ kullanıcılarının yeni teknolojilerle etkileşime girerken yenilik yapma fırsatı elde ettikçe hedonik motivasyon sağladığı tespit edilmiştir. Ayrıca çalışmada Nİ'nin yenilikçi yönlerinden zevk alan kullanıcıların, akıllı ev teknolojisine karşı daha olumlu bir tavır sergilediği ve bu nedenle, hedonik motivasyonun, Nİ'ne yönelik kullanıcı tutumunu etkilemesi ve Nİ kabulünde önemli bir faktör olduğu öne sürülmüştür. Venkatesh, Thong ve Xu (2012: 160) tarafından yapılan araştırmada ise, akıllı saatlerin bireysel, tüketici odaklı bir donanım olduğu için bireyin hazcı motivasyon gibi içsel algılarının araştırılması gerektiği vurgulanmıştır. Diğer bir çalışmada Nascimento, Oliveira ve Tam (2018: 162), algılanan zevk ile bilişim teknolojileri kullanımı arasında doğrulanmış ve pozitif ilişkilerin, giyilebilir teknoloji ve özellikle akıllı saatler söz konusu olduğunda değişmeyeceğini tespit etmişlerdir.

Kranthi ve Ahmed (2018: 301) çalışmasında, akıllı saat kullanıcıları, akıllı saatlerden etkilendikleri veya kullanmaktan zevk aldıkları takdirde, akıllı saatlere içsel olarak motive olduklarını ve akıllı saat kullanmanın eğlenceli olduğu kadar, zevkli olduğuna inanan bireylerin kendilerini içsel olarak motive edecekleri ve daha çok benimseyip kullanacakları öngörülmüştür.

Hsu ve Lin (2018: 6) tarafından yapılan çalışmada, algılanan keyif gibi içsel motivasyonlar, algılanan değeri etkilemede önemli bir rol oynadığı ve bu nedenle kullanıcının davranışsal kullanım niyetini etkilediği saptanmıştır. Çalışmada, kullanıcıların Nİ hizmetlerinden zevk ve keyif aldıklarını ve algılanan değer, algılanan fayda ve algılanan zevke güçlü bir şekilde bağlı olduğu belirtilmiştir. Ayrıca algılanan gizlilik riskinin, olası güvenlik tehditleri nedeniyle Nİ hizmetlerini kullanma niyetini dolaylı olarak etkilediği tespit edilmiştir.

Yang vd., (2016: 7) tarafından yapılan çalışmada, giyilebilir cihazları kullanırken hissedilen algılanan zevkin, fayda bileşenlerinden biri olan algılanan değeri olumlu yönde etkilediği vurgulanmıştır. Buradan hareketle hedonik motivasyonun müşteri değerini artıracağı ve güven sağlayacağı muhtemeldir. Hedonik motivasyon ve algılanan değer ile ilgili birçok çalışma bulunmaktadır (Alalwan vd., 2018; Kim, Chan ve Gupta, 2007; Gao, Li ve Luo, 2015; Chaudhuri ve Holbrook, 2001; Belge ve Mutlu, 2020; Yang vd., 2016; Faiz ve Uludag, 2019). Bu çalışmalardan hareketle aşağıdaki hipotez önerilmektedir:

H1d: Hedonik motivasyonun algılanan toplam değer üzerinde anlamlı etkisi vardır.

Sosyal Etki

Sosyal etki bir bireyin önemli gördüğü kişilerin, yeni bir sistemi kullanması gerektiğine inandırdığı algılama derecesi olarak tanımlanır (Venkatesh vd., 2003: 451; Izuagbe ve Popoola 2017: 682-683; Hsu ve Lu, 2003: 857).

Sosyal etki, belirli bir durumda bireysel grup üyelerinin nasıl davranması gerektiği konusunda yaygın olarak paylaşılan inançlara dayanır. İnsan davranışı, içinde bulunduğu sosyal grup üyelerinin nasıl düşündükleri ve

davrandıklarına ilişkin algılardan etkilenir. Dolayısıyla sosyal etki, davranışsal niyetlerin önemli bir yordayıcısıdır (Khalilzadeh, Ozturk ve Bilgihan, 2017: 471). Ayrıca sosyal etki, bireysel davranış üzerinde uyum, içselleştirme ve özdeşleşme yoluyla diğer bir etkiye daha sahiptir. Bunlardan içselleştirme ve özdeşleşme mekanizması, bir bireyin inanç yapısını değiştirmek veya bir bireyin potansiyel sosyal statü kazanımlarına yanıt vermesini sağlamakla ilgiliyken, uyum mekanizması, bireyin sosyal baskıya yanıt olarak niyetini değiştirmesine neden olur (Venkatesh vd., 2003: 453). Bu nedenle sosyal etkinin davranışsal niyet üzerindeki nedensel ilişkisi TKM 2, BTKKM ve BTKKM 2'de araştırılmıştır (Venkatesh ve Davis, 2000: 186; Venkatesh vd., 2003: 425; Venkatesh Thong ve Xu, 2012: 157-158).

Sosyal etkinin teknoloji kullanımı ile ilgili bir diğer etkisi, akranlardan, aileden ve hatta televizyon gibi medyadan gelen etkiler, kullanıcıların Nİ teknolojilerini ve hizmetlerini benimseme niyetini artırmaktadır. Örneğin medya tarafından bir trend olarak gösterildiği için birçok kullanıcı, mobil Nİ cihazlarını kullanmaya başlamıştır (Gao ve Bai, 2014: 218). Çünkü sosyal etki, özellikle yeni çıkan ürün ve hizmetlerin kullanım detayları hakkında fazla bilgiye sahip olmayan ve sosyal etkileşim yoluyla güvenilir bilgiye ulaşabilen tüketiciler için önemlidir (Gao ve Bai, 2014: 217; Hsiao, 2017: 192).

Nİ cihazları, kullanıcılarının yaşadığı fiziksel alanla doğrudan etkileşime girer ve kullanıcı ile diğerleri arasındaki sosyal etkileşimlerin gerçekleştiği ortamı değiştirebilir. Bir evde algılama ve uzaktan izleme özelliklerine sahip Nİ cihazlarının varlığı, orada gerçekleşen sosyal alışverişler için mahremiyet beklentilerini değiştirebilir. Nİ teknolojilerinin benimsenmesinin yalnızca kullanıcıları üzerinde değil, aynı zamanda kullanıcıların sosyal çevrelerindeki kişileri de etkilemesi beklendiğinden, potansiyel Nİ kullanıcılarının başkalarının Nİ hakkındaki görüşlerinden haberdar olması beklenir (Aldossari ve Sidorova, 2020: 3).

Yang vd., (2016: 8) tarafından yapılan çalışmada, giyilebilir cihazların akıllı telefonlar ve tablet PC'lerden daha yeni olan bilişim teknolojisi ürünleri arasında olduğu ve bu nedenle giyilebilir cihaz kullanıcıları, teknolojiyi erken benimsemeleri nedeniyle yenilikçi olarak kabul edilmiştir. Ayrıca çalışmada sosyal imajın, kullanıcıların giyilebilir cihaz kullanımı yoluyla sosyal topluluklardaki akranlarından ne ölçüde saygı ve hayranlık kazanabilecekleri ilgili olduğu ve giyilebilir cihaz kullanımından etkilenen sosyal imajın, algılanan değerle anlamlı ilişki içinde olduğu tespit edilmiştir. Dolayısıyla akıllı saat için sosyal faktörlerin, özellikle bir bireyin akranlarını veya yakın aile üyelerini içeren faktörlerin, toplam değer üzerinden doğrudan bir belirleyici olduğu sonucuna varılmıştır.

Diğer bir çalışmada Wu, Wu ve Chang (2016: 384) akıllı saat için sosyal faktörlerin, özellikle bir bireyin akranlarını veya yakın aile üyelerini içeren faktörlerin, tutumdan bağımsız olarak davranışsal niyetin güçlü ve doğrudan bir belirleyicisi olduğu sonucuna varılmıştır. Buradan hareketle çevre, aile ve sosyal faktörlerin tüketicinin güvenini etkileyerek, algıladıkları değeri artırabileceği muhtemeldir. Literatürde sosyal etki ve algılanan değer ile ilgili çeşitli çalışmalar bulunmaktadır (Tsourela ve Nerantzaki, 2020: 6; Bumin, Doyduk ve Bayarçelik, 2019; Prayoga ve Abraham, 2020; Al-Qeisi vd., 2014; Belge ve Mutlu, 2020; Tiryaki ve Önder, 2022; Karaca, 2022; Mustafa vd., 2022). Bu çalışmalardan hareketle aşağıdaki hipotez önerilmektedir:

H1e: Sosyal etkinin algılanan toplam değer üzerinde anlamlı etkisi vardır.

Gizlilik Riski

Risk genel olarak, gerçekleşebilecek önemli ve hayal kırıklığı yaratan sonuçlarda, belirsizliğin derecesi olarak tanımlanabilir (Chen, 2013: 1222; Sitkin ve Pablo, 1992: 10). Algılanan risk bu nedenle tutarlı bir şekilde belirli eylemler ile ilişkili kayıp beklentisidir (Peter ve Ryan, 1976: 185). Algılanan riskin, TKM'nin değişkenleri üzerinde güçlü bir engelleyici etki uyguladığı bulunmuştur. Bu nedenle algılanan risk değişkeninin ayrıştırılarak performansla ilgili risk unsurlarının yani, zaman riski, gizlilik riski, finansal riski ayrı ayrı incelenmiştir (Featherman ve Pavlou, 2003: 455,468). Bu çalışmada incelenen değişken olan gizlilik riski, alıcının kişisel bilgilerinin yetkisiz olarak toplanacağı korkusuyla ilişkilidir (Hong ve Cha, 2013: 928). Başka bir ifadeyle gizlilik riski, bir bireyin kişisel bilgilerini şirketlere ifşa etmesi durumunda ortaya çıkabilecek potansiyel kayıp olarak tanımlanmaktadır. Ayrıca algılanan gizlilik riski, akıllı saat kullanıcılarının kişisel verilerinin kaybolacağından ve gizliliğin ihlal edileceğinden korktukları ruh hali olarak tanımlanmaktadır (Pal, Funilkul ve Vanijja, 2020: 262,270; Ernst ve Ernst, 2016: 3).

Akıllı saatler, hassas verileri cihazların kendisinde ve genellikle bağlı akıllı telefonda toplar ve depolar. Bu nedenle, kullanıcıların mahremiyeti yani şahsi bilgilerinin başkalarına ne zaman, nasıl ve ne ölçüde

iletilebileceğini, kendilerinin belirlemesi iddiasını tehlikeye sokabilir (Westin, 1967: 24). Aslında, kullanıcıların cihazlarının üreticisinin, şahsi verileriyle ne yapabileceği üzerinde herhangi bir kontrolü yoktur. Ayrıca, akıllı saatten bağlı akıllı telefona veri aktarımı sırasında üçüncü şahıslar verilere müdahale edebilir. Ayrıca, üçüncü şahıslar akıllı saatte ve bağlı akıllı telefonda saklanan verilere erişim sağlayabilir (Barcena, Wueest ve Lau 2014: 34). Bu anlamda, akıllı saatlerin bir bireyin mahremiyetiyle ilgili potansiyel olumsuz sonuçları nedeniyle, algılanan gizlilik riskinin, bir kişinin akıllı saat değerlendirmesini, araçsal faydaları, yani algılanan fayda ve algılanan zevk açısından olumsuz etkileyebilir (Ernst ve Ernst, 2016: 5). Ayrıca gizlilik riski, bilgilerin ifşası ve bilgilerin kötüye kullanılması gibi beklenmeyen sorunlara neden olabilir. Bu nedenle algılanan gizlilik riski, algılanan değer psikolojik maliyetlerini ifade eder. Yüksek gizlilik riski algısı, algılanan değeri zayıflatır (Liu vd., 2015: 478). Güven ve algılanan risk çok yakın ve ayrılmaz bir ilişki içindedir (Hong ve Cha, 2013: 929). Buradan hareketle gizlilik riskinin algılanan değeri ve güveni olumsuz yönde etkileyeceği muhtemeldir. Bu nedenle işletmeler müşterilerin gizliliğini korumaları çok önemlidir. Literatürde gizlilik riski ve algılanan değerle ilgili çeşitli çalışmalar bulunmaktadır (Aldossari ve Sidorova, 2020: 4; Sicari vd., 2015; Abashidze ve Dąbrowski, 2016; Öztürk ve Zeybek, 2021; Akince, 2021; Kağncıoğlu ve Çolak, 2019; Khalilzadeh, Ozturk ve Bilgihan, 2017). Bu çalışmalardan hareketle aşağıdaki hipotez önerilmektedir:

H1f: Gizlilik riskinin algılanan toplam değer üzerinde anlamlı etkisi vardır.

Algılanan Güvenin Algılanan Toplam Değere Etkisi

Güven, en geniş anlamıyla kişinin beklentileridir, sosyal hayatın temel bir gerçeğidir ve çoğu durumda önceki etkileşimlere dayanır (Luhmann, 1979: 4). Kavramsal olarak güven, bireyin hedeflenen teknolojinin daha güvenilir ve inanılır olduğunu hissettiren yetenek, dürüstlük ve yardımseverlik olmak üzere üç ana konuya olan inancı olarak tanımlanmıştır (Gefen, Karahanna ve Straub, 2003: 51; Alalwan vd., 2018: 22). Gundlach ve Murphy (1993: 41) ise, herhangi bir insan etkileşiminin veya değiş tokuşunun temeli olarak, evrensel olarak en çok kabul edilen değişkenin güven olduğunu öne sürmüştür.

Nİ ortamında ise, verileri kullanıcı ihtiyaçları ve haklarına uygun olarak işlemesi ve iletmesi gereken farklı cihazlarla karakterize edildiğinden, güven en temel konudur (Sicari vd., 2015: 147). Bu nedenle güven, literatürde ve tüketici araştırmalarında önemli bir yapı olarak görülmüştür. Ayrıca güven kavramı karmaşık ve çok boyutludur (Aldossari ve Sidorova, 2020: 4). Bu nedenle güven konusu birçok çalışmada incelenmiştir. Pavlou (2003: 75) araştırmasında, güven ve tutum arasında ilişkiyi, gerekçeli eylem teoremi bağlamında incelemiş ve güvenin, tüketicinin işlem yapma davranışsal niyetlerini olumlu yönde etkilediğini tespit etmiştir. Diğer bir çalışmada güven, algılanan kullanım kolaylığını sosyal etkiden daha güçlü açıkladığı görülmüştür. Ayrıca sosyal psikolojide odak bir yapı olan tüketicilerin güveninin, algılanan faydayı güçlü bir şekilde etkilediği gözlemlenmiştir (Tsourela ve Nerantzaki, 2020: 3).

Tüketicilerin bir teknolojiyi kabul etmesi için güven son derece önemlidir. Bu nedenle akıllı saat kullanıcılarına güvenli bir cihaz sağlamak, üreticiler tarafından ilk olarak atılacak adım olmalıdır (Karakaya, Bostan ve Gökçay, 2016: 93). Ayrıca bir müşterinin hem ürün hem de hizmete ilişkin olumlu algılanan değerinin, güvene dayalı inançlara yol açabileceği tespit edilmiştir (Kim, Zhao ve Yang, 2008: 6).

Algılanan değer, tüketicilerin kaybettiklerine ve elde ettiklerine karşı algılarını ifade eder. Gerçekten de bir şekilde maliyet ve fayda analizidir. Dolayısıyla güven oluşturmak, işletmelerin müşterilerine değer katmasını sağlarken, satın alma işlemlerine ilişkin belirsizlik azalacaktır. Bu nedenle güven ile algılanan değer arasında doğrudan bir ilişki bulunmaktadır (Harris ve Goode, 2004: 142). Buradan hareketle algılanan değer güveni arttırdığı ve müşteri değerinin yaratılabilmesi için de algılanan güvenin etkisinin olduğu muhtemeldir. Literatürde algılanan değer ve algılanan güven ile ilgili çeşitli çalışmalar bulunmaktadır (Gupta ve Kim, 2010; Kim, Zhao ve Yang, 2008; Thiruvattal, 2017; Chen, 2012; Atıgan, 2020; Ramkumar ve Liang, 2020; Cyr vd., 2007; Chaudhuri ve Holbrook, 2001; Gefen, 2000; Pavlou, 2003; Reichheld, Markey ve Hopton, 2000; Ogonowski vd., 2014; Kağncıoğlu ve Çolak, 2019; Rouibah vd., 2021; Dağ, 2022). Bu çalışmalardan hareketle aşağıdaki hipotezler önerilmektedir:

H2: Yeni nesil akıllı saat kabul boyutlarının, algılanan güven üzerinde anlamlı etkisi vardır.

H3: Algılanan güvenin, algılanan toplam değer üzerinde anlamlı etkisi vardır.

H4: Yeni nesil akıllı saat kabul boyutlarının, algılanan toplam değer üzerine etkisinde algılanan güvenin aracılık rolü vardır.

H5: Algılanan toplam değer, algılanan güven üzerinde anlamlı etkisi vardır.

Araştırma Yöntemleri

Veri Toplama Yöntemi

Çalışmada veri toplama yöntemi olarak, çevrimiçi anket yöntemi tercih edilmiştir. Anket formu katılımcılara ulaştırılmadan önce Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar ve Yayın Etik Kuruluna müracaat edilmiş ve onay alınmasından sonra anket çalışması başlatılmıştır. Anket, zaman ve maliyet kısıtı nedeniyle, sanal ortamda Google Formlar aracılığıyla hazırlanmış ve çeşitli sosyal medya ortamları vasıtasıyla ile katılımcılara ulaştırılmıştır. Veriler sanal ortamda, Haziran-Aralık 2022 ayları arasında elde edilmiştir.

Anket formu 4 bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde YNAS (Yeni Nesil Akıllı Saatler) kabul boyutları ile ilgili sorular, ikinci bölümde algılanan toplam değer, üçüncü bölümde ise algılanan güven ile ilgili 5'li Likert ölçekli sorular yer almaktadır (1: Kesinlikle Katılmıyorum, 2: Katılmıyorum, 3: Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum, 4: Katılıyorum, 5: Kesinlikle Katılıyorum). Dördüncü bölümde ise çoktan seçmeli, iki seçenekli ve açık uçlu sorulardan oluşan demografik özellikler ile ilgili sorular yer almaktadır.

Anket formu geliştirilirken kullanılan kaynak ve değişkenler sırasıyla şöyledir: Üstün İşlevsellik (Balaji ve Roy, 2017; Wunderlich, Wangenheim ve Bitner, 2013; Orel ve Kara, 2014), Estetik Cazibe (O'Brien ve Cairns, 2015; Balaji ve Roy, 2017), Kullanım Kolaylığı (Davis, 1989; Venkatesh ve Davis, 2000), Teknoloji Katılımı (Tang, Biocca ve Lim, 2004; Huang ve Liao, 2015; Balaji ve Roy, 2017), Hedonik Motivasyon (Venkatesh, Thong ve Xu, 2012; Brown ve Venkatesh, 2005), Sosyal Etki (Tsourela ve Nerantzaki, 2020; Izuagbe ve Popoola, 2017; Venkatesh vd., 2003; Venkatesh, Thong ve Xu, 2012), Gizlilik Riski (Featherman ve Pavlou, 2003), Güven (Gefen, Karahanna ve Straub, 2003; Alalwan vd., 2018; Tsourela ve Nerantzaki, 2020), Algılanan Toplam Değer (Gupta ve Kim, 2010; Sirdeshmukh, Singh ve Sabol, 2002; Balaji ve Roy, 2017).

Soru kâğıdının güvenilirliği için, YNAS kabul boyutları, güven, algılanan toplam değer ile ilgili ölçeklerin güvenilirlik derecesi (Cronbach's α) hesaplanmıştır. Bütün ölçeklerin Cronbach's α değeri 0,70 üstündedir. Bir ölçeğin güvenilir olabilmesi için 0,70'in üzerinde olması gerekir (Nunnally ve Berstein 1994: 264-265). Dolayısıyla YNAS kabul boyutu ölçeği ve alt boyutlarının güvenilir olduğu görülmektedir. Daha sonra verilerin normal dağılıp-dağılmadığını tespit etmek için çarpıklık, basıklık değerlerine bakılmıştır. Sürekli değişkenleri normallik açısından taramak, her çok değişkenli analiz için önemli bir ilk adımdır. Analiz için değişkenlerin normalliği her zaman gerekli olmasa da değişkenlerin tamamı normal dağıldığında çözüm genellikle biraz daha iyidir. Değişkenler normal dağılmıyorsa ve özellikle çok farklı şekillerde normal değilse çözüm bozulur. Normalliğin iki bileşeni çarpıklık ve basıklıktır. Çarpıklık, dağılımın simetrisi ile ilgilidir; çarpık bir değişken, ortalaması dağılımın merkezinde olmayan bir değişkendir. Basıklık, bir dağılımın tepe noktası ile ilgilidir; bir dağılım ya çok tepelidir ya da çok düzdür. Bir değişken, önemli ölçüde çarpıklığa, basıklığa veya her ikisine birden sahip olabilir. Bir dağılım normal olduğunda, çarpıklık ve basıklık değerleri sıfırdır. Normal olmayan basıklık, bir değişkenin varyansının eksik tahmin edilmesine neden olur (Tabachnick, Fidell ve Ullman, 2013: 113). Diğer taraftan pozitif çarpık bir dağılımın, nispeten az sayıda büyük değeri vardır ve sağa doğru kuyrukları varken, negatif çarpık bir dağılımın görece az sayıda küçük değeri vardır ve sola doğru kuyrukları bulunur. Dolayısıyla -1 ila +1 aralığının dışında kalan çarpıklık değerleri, büyük ölçüde çarpık bir dağılımı gösterir (Hair vd., 2013: 34). Buradan hareketle, Tablo 1'deki değerler incelendiğinde, kullanım kolaylığı ifadelerinin çarpıklık (-1,672) ve basıklık (4,530) değerleri normal değer olan -1 ila +1 değerleri arasında olmadığından, veri setinden çıkartılmıştır.

Tablo 1. Değişkenlerin Normal Dağılımı Güvenirlik Analizi, Ortalama Standart Sapma Değerleri ve Ölçeklerin Dağılımı

Faktörler	Cr. Alpha	Ortalama	Medyan	Mod	St.Sapma	Çarpıklık	Basıklık
Üstün İşlevsellik	,770	3,666	3,714	3,71	,754	-,384	,126
Estetik Cazibe	,790	3,965	4,000	5,00	,915	-,776	,161
Kullanım Kolaylığı	,756	4,285	4,333	5,00	,728	-1,672	4,530
Teknoloji Katılımı	,722	3,612	3,666	3,67	,865	-,411	-,014
Hedonik Motivasyon	,947	3,802	4,000	5,00	,994	-,682	,224
Sosyal Etki	,807	2,790	3,000	4,00	1,003	,220	-,324
Gizlilik Riski	,756	2,958	3,000	3,00	1,070	,129	-,601
Güven	,898	3,259	3,200	3,00	,880	-,231	,224
Algılanan Değer	,816	3,265	3,333	4,00	1,015	-,068	-,727
YNAS Kabul Boyutları	,879	3,436	3,407	2,85	,611	-,104	,586

Örnekleme Yöntemi

Araştırmanın evreni, Ankara ilinde yaşayan ve YNAS kullanan bireysel tüketiciler olarak belirlenmiştir. Bu kapsamda Ankara ilinde yaşayan ve YNAS kullanan kişilerin listesine müşteri gizliliği açısından ulaşılamadığından, araştırmanın evreninin kaç kişiden oluştuğu tespit edilememiştir. Bu nedenle çalışmada, ihtimalsiz örnekleme yöntemlerinden biri olan kolayda ve kartopu örnekleme yöntemi kullanılmıştır (Nakip ve Yaraş, 2016: 263). Genel bir kural olarak, örneklem sayısını kabul edilebilir değeri, ölçekteki ifade sayısının en az beş katı kadar olması gerekir (Hair vd., 2013: 100; Bryman ve Cramer, 2002: 263; Comrey ve Lee, 2013: 216-217). Bu nedenle çalışmada kullanılan ankette toplam 31 ifade bulunduğundan, ulaşılan örneklemin yeterli olduğu değerlendirilmiştir. Ankete, çevrimiçi olarak 203 kişi katılmış ve toplam 202 anket değerlendirilmeye alınmıştır.

Veri Analizi

Araştırmada verilerin analizlerinde IBM SPSS, IBM AMOS ve PROCESS yazılım programları kullanılmıştır. Analiz yapılırken önce ölçek normallik analizi ve güvenilirlik analizleri yapılmıştır. Normal dağılımın oluşması sonrası, YNAS kabul boyutlarını belirlemek için değişkenlere açıklayıcı faktör analizi ve doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Değişkenler arası ilişkileri açıklamak için içsel korelasyon ve değişkenler arası etkileşimi açıklamak için regresyon analizi uygulanmıştır.

Bulgular

YNAS Tüketici Kabul Boyutları Açıklayıcı Faktör Analizi

Araştırmada kullanılan verilerin faktör analizi açısından uygun olabilmesi için, Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) örneklem yeterliliği katsayısının 0,50 üzerinde olması gerekir (Karagöz, 2021: 107). İstatistiksel anlamlılık için ise 0,05 anlamlılık düzeyi seçilmiştir. Yaygın olarak istatistiksel anlamlılık düzeyi olarak anılan anlamlılık düzeyi, araştırmacının tahmin edilen katsayısının sıfırdan farklı olarak sınıflandırıldığını kabul etmeye istekli olma olasılığını temsil eder. En yaygın olarak kullanılan anlamlılık düzeyi 0,05'tir (Hair vd., 2013:115,156). Bu çalışmada Kaiser-Meyer-Olkin testi 0,844, Bartlett's Testi 2311,586 ve 0,05 anlamlılık düzeyinde Bartlett's testinin anlamlı olduğu, Tablo 2'de görüldüğü gibi, örneklem büyüklüğünün faktör analizi için yeterli olduğu tespit edilmiştir.

Veriler üzerinde temel bileşenler yöntemi varimax dönüştürmesine göre açıklayıcı faktör analizi yapılarak, YNAS kabul boyutlarına ilişkin faktörler belirlenmeye çalışılmıştır. Faktör analizinin en önemli amacı, rotasyona tabi olan matristen hangi ifadelerin bir faktörle ilişkili olduğunu faktör yüklerine bakılarak tespit etmektir. Bu çalışmada ifadeler 6 kez iterasyona tabi tutulmuştur. Bunun neticesinde 20 ifade faktör analizine tabi tutulması

sonucunda, faktör yükü 0,50'nin üzerinde ve özdeğeri 1 ve üzerinde olan 5 faktör elde edilmiştir. Söz konusu faktörler Tablo 2'de gösterilmiştir.

Son olarak 5 faktöre ilişkin güvenilirlik (Cronbach's Alpha) katsayıları verilmiş ve bu katsayıların 0,70'in üzerinde yer aldığı saptanmıştır. Nunnally ve Berstein (1994: 264-265)'e göre bir ölçeğin güvenilir olabilmesi için 0,70'in üzerinde olması gerekir. Dolayısıyla her iki ölçeğin ve alt boyutlarının güvenilir olduğu görülmektedir. (YNAS Cronbach's α değeri 0,872).

Tablo 2. YNAS Tüketici Kabul Boyutları Açıklayıcı Faktör Analizi

Faktörler	Faktör Yükleri	Özdeğer	Varyans Yüzdesi	Cronbach' Alpha
Teknolojik İşlevsellik				
ÜS2	.777			
ÜS4	.718			
ÜS3	.694			
TK2	.643	3.380	16.899	,851
TK3	.576			
TK1	.524			
ÜS1	.501			
Hedonik Motivasyon				
HM1	.886			
HM3	.881	3.364	16.819	,947
HM2	.859			
Sosyal Etki				
SE2	.886			
SE3	.841			
SE1	.777	2.731	13.653	,807
SE4	.527			
Estetik Cazibe				
EC2	.856			
EC1	.780	2.206	11.032	,790
EC3	.710			
Gizlilik Riski				
GZ2	.905			
GZ1	.904	2.101	10.505	,756
GZ3	.592			
KMO=0,844; Bartlett Küresellik Testi Ki Kare Değeri=2311,586; p=0,00<0,05; df=190; Açıklanan Toplam Varyans (%) 68.909.				

YNAS Tüketici Kabul Boyutları Doğrulayıcı Faktör Analizi

Açıklayıcı faktör analizinden sonra, ortaya çıkan yapının, doğrulayıcı faktör analizi ile doğrulanması, yapı geçerliliğini daha güçlü kılacaktır. Çünkü açıklayıcı faktör analizinde, değişkenler arası ilişkilerden faydalanılarak faktörler ortaya çıkarılırken, doğrulayıcı faktör analizinde, oluşturulmuş faktörlerin doğruluğu test edilir. Yani açıklayıcı faktör analizi ile elde edilen faktörler ve değişkenler arasında ilişki olup olmadığını, faktörlerin birbirinden bağımsız olup olmadığını, belirlenen faktörlerin orijinal yapıyı açıklayıp açıklayamadığını, değişkenler ve faktörler arasında doğru ilişki kurulup kurulmadığını doğrulayıcı faktör analizi test eder (Karagöz, 2021: 109,716). Ayrıca doğrulayıcı faktör analizi, ölçme modellerinin geliştirilmesinde kullanılır ve daha önce oluşturulan bir model aracılığıyla, gözlenen değişkenlerden yola çıkarak gizil değişken oluşturmaya yönelik bir işlemdir (Byrne, 2016: 6; Yaşoğlu, 2017: 78). Tablo 3'te YNAS kabul boyutları için yapılan doğrulayıcı faktör analizi sonuçları sunulmuştur:

Tablo 3. YNAS Tüketici Kabul Boyutları Doğrulayıcı Faktör Analizi

Değişken	p	X ²	df	X ² /df	GFI	CFI	RMSEA
YNAS Boyutları	,000	283,510	158	1,794	,877	,943	,063
İyi Uyum Değerleri				≤3	≥0,90	≥0,95	≤0,05
Kabul Edilebilir Uyum Değerleri				≤4-5	0,89-0,85	≥0,90	0,06-0,08

Tablo 3'te görüldüğü üzere en yaygın kullanılanlar benzerlik oranı, Ki-kare istatistiği (X²), Ki-kare/Serbestlik Derecesi (X²/df), RMSEA (Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü) ve CFI (Karşılaştırmalı Uyum İndeksi)'dir (Byrne, 2016: 305; Hair vd., 2013:584; Hu ve Bentler, 1999: 3; Schermelleh-Engel, Moosbrugger ve Müller, 2003: 52). (X²/df) oranının 3'ün altında olması iyi uyum değerleri düzeyinde olduğunu, RMSEA değerinin 0,06-0,08 arasında olduğu için kabul edilebilir bir uyum düzeyinde olduğunu ve CFI değerinin 0,90-0,95 arasında olduğu için kabul edilebilir bir uyum düzeyinde olduğunu göstermektedir (p<0,05, X²/df: 1,794, RMSEA: ,063, GFI: ,877, CFI: ,943).

Değişkenler Arası İlişkiler Analizi

Çalışmada, YNAS kabul boyutları ile algılanan güven ve algılanan toplam değer arasında doğrusal ilişki olup olmadığı anlaşılabilmesi için Pearson korelasyon analizi yapılmıştır. Korelasyon, iki değişken arasındaki doğrusal ilişkinin boyutunun ve yönünün ölçüsüdür. Korelasyon analizinde, ilişki değeri olan r'nin değeri +1 ile -1 arasında değişir. Bu nedenle ilişkiler arası değer 0,00'a yakın ise doğrusal bir ilişkiden bahsedilemez. Ölçülen değer +1.00 veya -1.00'lik bir r değeri ise, mükemmel bir ilişki tahmin edilebilirliğini gösterir (Tabachnick ve Fidell, 2019: 48-49; Büyüköztürk vd., 2011: 226). Ayrıca korelasyon katsayıları arasındaki pozitif veya negatif bir ilişki olup olmadığı, r değerinin alacağı işarete bakılarak yorumlanır (Büyüköztürk, 2011: 32). Bu esaslar doğrultusunda araştırma değişkenlerine ilişkin Pearson korelasyon katsayıları Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4. Değişkenler Arası İlişkiyi Gösteren Korelasyon Analizi Sonuçları

	1	2	3	4	5	6	7	8
Teknolojik İşlevsellik	1							
Estetik Cazibe	,483**	1						
Hedonik Motivasyon	,617**	,449**	1					
Sosyal Etki	,364**	,180*	,330**	1				
Gizlilik Riski	,131	-,018	,054	,259**	1			
Algılanan Güven	,521**	,375**	,438**	,291**	,081	1		
Algılanan Toplam Değer	,611**	,448**	,430**	,231**	-,015	,565**	1	
Toplam YNAS Kabul Boyutları	,757**	,618**	,739**	,670**	,480**	,507**	,496**	1

* Korelasyon katsayıları 0,05 düzeyinde anlamlı.

** Korelasyon katsayıları 0,01 düzeyinde anlamlı.

Pearson korelasyon analizi sonuçlarına göre, YNAS kabul boyutlarından teknolojik işlevsellik ($r = ,521$; $p < 0,01$), estetik cazibe ($r = ,375$; $p < 0,01$), hedonik motivasyon ($r = ,438$; $p < 0,01$), sosyal etki ($r = ,291$; $p < 0,01$), algılanan güvenle pozitif yönlü anlamlı ilişki içinde olduğu, gizlilik riskinin ($r = ,081$; $p > 0,05$) ise pozitif yönlü anlamlı olmayan ilişki içinde olduğu saptanmıştır. Ayrıca YNAS kabul boyutlarından teknolojik işlevsellik ($r = ,612$; $p < 0,01$), estetik cazibe ($r = ,448$; $p < 0,01$), hedonik motivasyon ($r = ,430$; $p < 0,01$), sosyal etki ($r = ,231$; $p < 0,01$) algılanan toplam değer ile pozitif yönlü anlamlı ilişki içinde olduğu, gizlilik riskinin ($r = -,015$; $p > 0,05$) ise, negatif yönlü anlamlı olmayan ilişki içinde olduğu saptanmıştır. Değişkenler için hesaplanan Pearson korelasyon katsayıları istatistiksel anlamlılık yönünde yorumlanmıştır. Bu verilere göre değişkenler arasındaki ilişkilerin olduğu gözlemlendiğinden, çoklu ve basit doğrusal regresyon analizi sonuçlarına geçilmiştir.

YNAS Tüketici Kabul Boyutları Çoklu Regresyon Analizi

YNAS kabul boyutlarının, algılanan toplam değer üzerine etkilerini analiz etmek amacıyla çoklu regresyon analizi uygulanmıştır. Tablo 5 incelendiğinde, modeldeki VIF değerlerinin 1,086 ile 1,867 arasında olduğu görülmektedir. Genel olarak, 10'dan büyük VIF değerleri, değişkenler arasındaki doğrusallık sorunlarını gösterir (Kleinbaum vd., 2013: 368; Gujarati, 2004: 362). Bu değerler en üst sınır olarak kabul edilen 10'dan düşüktür. En düşük tolerans değeri ise, 0,536 olup, en alt değer olan 0,100'den çok yüksektir. Yine koşul indeksinin en yüksek değerinin 18,634 ve bu değer en üst sınır kabul edilen 30'dan çok düşük olduğu saptanmıştır. Dolayısıyla çoklu regresyon modelinde, çoklu bağıntı sorunu bulunmamaktadır (Hair vd., 2013: 96-97). Bununla birlikte, Durbin-Watson katsayısının 2,083 olduğu görülmektedir. Eğer Durbin-Watson katsayısı 2 civarındaysa modelde pozitif ya da negatif otokorelasyon kanıtı yoktur (Gujarati, 2016: 172; Gujarati, 2004: 469; Karagöz, 2021: 609). Tablo 5'te görüldüğü gibi YNAS kabul boyutlarının bağımsız değişken, algılanan toplam değer bağımlı değişken olarak görüldüğü model istatistiksel açıdan anlamlıdır ($R^2 = ,412$; $F_{(5-202)} = 27,487$; $p < 0,05$). Modelde YNAS kabul boyutlarının, bağımlı değişken olan algılanan toplam değer varyansının %41,2'sini açıklamaktadır.

Çoklu regresyon analizi bulgularına göre, YNAS kabul boyutlarından teknoloji işlevselliğinin algılanan toplam değer üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahip olduğu saptanmıştır ($\beta = ,504$; $p < 0,05$). Bu bulgulara göre **H1a** hipotezi kabul edilmiştir. Yine YNAS kabul boyutlarından estetik cazibenin algılanan toplam değer üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahip olduğu saptanmıştır ($\beta = ,184$; $p < 0,05$). Bu bulgulara göre **H1b** hipotezi kabul edilmiştir. Buna karşın yeni nesil akıllı saat boyutlarından hedonik motivasyon ($\beta = ,033$; $p > 0,05$) ve sosyal etkinin ($\beta = ,026$; $p > 0,05$) algılanan toplam değer üzerinde pozitif yönlü, gizlilik riskinin ($\beta = -,087$; $p > 0,05$) ise, algılanan toplam değer üzerinde negatif yönlü ancak anlamlı bir etkiye sahip olmadığı saptanmıştır. Bu nedenle bulgulara göre **H1d**, **H1e**, **H1f** hipotezleri reddedilmiştir. β değerine bakıldığında etkileşimin en önemli açıklayıcısının öncelikle teknolojik işlevsellik ve estetik cazibe olduğu sonucu çıkmaktadır.

Tablo 5. YNAS Tüketici Kabul Boyutları Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları

Model 1 Bağımsız Değişkenler	Standardize Edilmemiş Katsayılar		Standardize Edilmiş	t Değeri	Anlam Düzeyi	İç İlişki İstatistikleri		Koşul İndeksi
	B	Standart Hata	β			Tolerans Değeri	VIF Değeri	
Sabit	,011	,333		,032	,974			1,000
1. Teknolojik İşlevsellik	,679	,101	,504	6,741	,000	,536	1,867	7,289
2. Estetik Cazibe	,204	,071	,184	2,852	,005	,724	1,381	8,519
3. Hedonik Motivasyon	,034	,074	,033	,456	,649	,576	1,736	13,195
4. Sosyal Etki	,026	,062	,026	,425	,671	,802	1,247	15,978
5. Gizlilik Riski	-,082	,054	-,087	-1,516	,131	,920	1,086	18,634
R	,642							

R ²	,412
Düzeltilmiş R ²	,397
Tahmini Standart Hata	,78827
F ₍₅₋₂₀₂₎	27,487
Anlam Düzeyi	,000
Durbin-Watson	2,083

Bağımlı Değişken: Algılanan Toplam Değer * p<0,05

Algılanan Toplam Değerin Algılanan Güvene Etkisini Gösteren Basit Regresyon Analizi

Tablo 6'da görüldüğü gibi algılanan toplam değer bağımsız değişken, algılanan güvenin bağımlı değişken olarak görüldüğü model istatistiksel açıdan anlamlıdır (R²= ,319; F₍₁₋₂₀₂₎ = 93,795; p< 0,05). Modelde algılanan toplam değer, bağımlı değişken olan algılanan güven varyansının %31,9'unu açıklamaktadır.

Basit doğrusal regresyon analizi bulgularına göre, algılanan toplam değer, algılanan güven üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahip olduğu saptanmıştır (β= ,565; p<0,05). Bu bulgulara göre **H5** hipotezi kabul edilmiştir.

Tablo 6. Algılanan Toplam Değerin Algılanan Güvene Etkisini Gösteren Basit Doğrusal Regresyon Analizi Sonuçları

Model 2 Bağımsız Değişken	Standardize Edilmemiş Katsayılar		Standardize Edilmiş	t Değeri	Anlam Düzeyi
	B	Standart Hata	β		
Sabit	1,660	,173		9,599	,000
Algılanan Toplam Değer	,490	,051	,565	9,685	,000
R	,565				
R ²	,319				
Düzeltilmiş R ²	,316				
Tahmini Standart Hata	,72795				
F ₍₁₋₂₀₁₎	93,795				
Anlam Düzeyi	,000				

Bağımlı Değişken: Algılanan Güven * p<0,05.

Yeni Nesil Akıllı Saat Kabul Boyutlarının Algılanan Toplam Değer Üzerine Etkisinde Algılanan Güvenin Aracılık Etkisi

Araştırmada algılanan güven ve algılanan toplam değer aracılık etkisini incelemek için Hayes tarafından geliştirilen PROCESS makrosu kullanılmıştır. Bu makro SPSS programı üzerinden, üç regresyon denklemi ile arabuluculuk modelinin bağlantılarının testlerini sağlar. Aracılığın kurulabilmesi için üç koşulun sağlanması gerekir.

- Birincisi, bağımsız değişken aracı değişkeni etkilemelidir,
- İkincisi, bağımsız değişken bağımlı değişkeni etkilemelidir ve
- Üçüncüsü, bağımsız değişken aracı değişken üzerinden bağımlı değişkeni etkilemelidir.

Bu koşulların tümü tahmin edilen yönde ise, yani bağımsız değişkenin aracı değişken üzerinden bağımlı değişkende etkisinin azalması, kısmi aracılığa işaret etmektedir. Aracı kontrol edildiğinde, bağımsız değişkenin

hiçbir etkisi yoksa mükemmel yani tam aracılık geçerlidir (Baron ve Kenny, 1986: 1177). Aşağıda algılanan güvenin aracılık etkisi açıklanmıştır.

Tablo 7'deki veriler incelendiğinde, birinci kısımda bağımsız değişken olan YNAS kabul boyutlarının, bağımlı değişken algılanan toplam değere etkisini gösteren regresyon analizi istatistiki açıdan pozitif ve anlamlıdır (R^2 : ,246, F: 65,104, $p < ,05$). Modelde YNAS kabul boyutları, bağımlı değişken olan algılanan toplam değer varyansının %24,6'sını açıklamaktadır. Yani YNAS kabul boyutları, algılanan toplam değer %82,3 düzeyinde etkilediği görülmektedir (β : ,823; t: 8,069; $p < ,05$ ve güven aralığı LLCI: ,622 ve ULCI: 1,024). Ayrıca güven aralığına ait değerlerin 0 (sıfır) değeri kapsamaması yani sıfır üzerinden geçmemesi standardize olmayan beta değerinin anlamlı olduğunu ortaya çıkarmıştır. Dolayısıyla YNAS kabul boyutları, algılanan toplam değer üzerinde pozitif yönlü ve anlamlı bir etkiye sahiptir. Çıkan bu sonuca göre **H1** hipotezi kabul edilerek, analizin birinci koşulu sağlanmıştır.

İkinci kısımda görüldüğü gibi, bağımsız değişken olan YNAS kabul boyutlarının, aracı değişken algılanan güvene etkisini gösteren regresyon analizi istatistiki açıdan pozitif ve anlamlıdır (R^2 : ,257, F: 69,284, $p < ,05$). Modelde YNAS kabul boyutlarının, bağımlı değişken olan algılanan güven varyansının %25,7'sini açıklamaktadır. Yani YNAS kabul boyutları, algılanan güveni %73 düzeyinde etkilediği görülmektedir (β : ,730; t: 8,324; $p < ,05$ ve güven aralığı LLCI: ,557 ve ULCI: ,903). Ayrıca güven aralığına ait değerlerin 0 (sıfır) değeri kapsamaması yani sıfır üzerinden geçmemesi standardize olmayan beta değerinin anlamlı olduğunu ortaya çıkarmıştır. Dolayısıyla YNAS kabul boyutları, aracı değişken olan algılanan güven üzerinde pozitif yönlü ve anlamlı bir etkiye sahiptir. Çıkan bu sonuca göre **H2** hipotezi kabul edilerek, analizin ikinci koşulu sağlanmıştır.

Üçüncü kısımda ise, bağımsız değişkenler YNAS kabul boyutları ve güven ile bağımlı değişken algılanan toplam değere etkisi incelenmiştir. Tablodan, regresyon analizinin istatistiki açıdan pozitif ve anlamlı olduğu anlaşılmaktadır (R^2 : ,378, F: 60,478, $p < ,05$). Modelde YNAS kabul boyutları ve güven, bağımlı değişken olan algılanan toplam değer varyansının %37,8'ini açıklamaktadır. Yani YNAS kabul boyutları algılanan toplam değeri %46,7 düzeyinde etkilerken, (β : ,467; t: 4,337; $p < ,05$ ve güven aralığı LLCI: ,255 ve ULCI: ,680) algılanan güven, algılanan toplam değeri %48,7 düzeyinde etkilediği görülmektedir (β : ,487; t: 6,510; $p < ,05$ ve güven aralığı LLCI: ,340 ve ULCI: ,635). Ayrıca her iki bağımsız değişkenin güven aralığına ait değerlerin 0 (sıfır) değeri kapsamaması yani sıfır üzerinden geçmemesi standardize olmayan beta değerinin anlamlı olduğunu ortaya çıkarmıştır. Dolayısıyla YNAS kabul boyutları ve algılanan güven, algılanan toplam değer üzerinde pozitif yönlü ve anlamlı bir etkiye sahiptir. Çıkan bu sonuca göre **H3** hipotezi kabul edilerek, analizin üçüncü koşulu sağlanmıştır.

Tablo 7. Yeni Nesil Akıllı Saat Kabul Boyutları, Algılanan Güven ve Algılanan Toplam Değere İlişkin Katsayılar

Bağımlı değişken: Algılanan Toplam Değer	β	St.hata	t	p	LLCI	ULCI
Sabit	,437	,356	1,228	,221	-,265	1,139
YNAS Boyutları	,823	,102	8,069	,000	,622	1,024
Model Özeti: R^2: ,246, F: 65,104, $p < ,05$						
Bağımlı değişken: Güven	β	St.hata	t	p	LLCI	ULCI
Sabit	,750	,306	2,449	,015	,146	1,354
YNAS Boyutları	,730	,088	8,324	,000	,557	,903
Model Özeti: R^2: ,257, F: 69,284, $p < ,05$						
Bağımlı değişken: Algılanan Toplam Değer	β	St.hata	t	p	LLCI	ULCI
Sabit	,072	,329	,219	,827	-,577	,721
YNAS Boyutları	,467	,108	4,337	,000	,255	,680
Güven	,487	,075	6,510	,000	,340	,635
Model Özeti: R^2: ,378, F: 60,478, $p < ,05$						

Diğer taraftan aracılık etkisinin birinci, ikinci ve üçüncü koşulu sağlandıktan sonra toplam, doğrudan ve dolaylı etkilere bakılmıştır. Tablo 8'e göre YNAS kabul boyutlarının algılanan toplam değere doğrudan ve algılanan

güven üzerinden dolaylı etkisi toplamı, yani toplam etki %82,3, doğrudan etkisi, %46,7 ve dolaylı etkisi %35,6'dır. Bu sonuca göre, algılanan güven aracılığıyla YNAS kabul boyutlarının algılanan toplam değer üzerinde etkisi artmıştır.

Ayrıca aracı değişkenin (bootstrap) LLCI ve ULCI değer aralığı sıfırdan geçmediği için aracılık etkisi olduğu söylenebilir (β : ,356; BootLLCI: ,204, BootULCI: ,524). Diğer taraftan tablo incelendiğinde, YNAS kabul boyutlarının toplam (doğrudan etki + dolaylı etki) beta değeri (β =,823) aracı değişken olan, algılanan güvenin etkisi nedeniyle azalmış, (β =,467) fakat tamamen ortadan kalkmadığından, kısmi aracılık etkisi olduğu söylenebilir. Buradan yola çıkarak YNAS kabul boyutlarının algılanan toplam değer üzerine etkisinde algılanan güvenin aracılık rolü vardır. Yani **H4** hipotezi kabul edilmiştir.

Tablo 8. Yeni Nesil Akıllı Saat Kabul Boyutlarının Algılanan Toplam Değer Üzerine Etkisinde Algılanan Güvenin Aracı Etkisi

Etkiler	Etki	St.hata	LLCI	ULCI
Toplam Etki	,823	,102	,622	1,024
Doğrudan Etki: YNAS BY-ATD	,467	,108	,255	,680
Dolaylı Etki: YNAS BY-GV-ATD	Etki	BootSE	BootLLCI	BootULCI
	,356	,082	,204	,524

Not: ATD= Algılanan Toplam Değer, YNAS BY= Yeni Nesil Akıllı Saat Boyutları, GV= Güven

Sonuçlar

Günümüzde işletmeler piyasaya sundukları her türlü ürün ve hizmet için değer ekleyerek, müşteri tatminini artırmak ve sadık müşteriler oluşturmaya çalışmaktadır. Değer yaratma sürecinde, gelişen teknolojilerle birlikte İnternet'in gelişimi çok önemli katkı sağlamıştır. Bu katkı, İnternet'in yeni nesli olarak adlandırılan Nİ ile her zaman her yerde her şeyin bağlantılı olduğu bir sistemin ortaya çıkmasıyla daha da artmıştır. Bu nedenle önümüzdeki döneme Nİ teknolojisinin damga vuracağı düşünülmektedir. İşletmeler de yeni dönemde bu sistemi tüketiciler tarafından güvenle kullanılabilmesini sağlayarak, tüketicilere üstün değer yaratarak rekabet avantajı kazanabileceklerdir.

Bu çalışmada Nİ teknolojisi olan yeni nesil akıllı saatlerde tüketici kabulü ve kabul boyutlarının algılanan toplam değere etkisi ve akıllı saat kullanıcılarının teknoloji kabulünün algılanan değere etkisinde güvenin aracılık rolünü tespit etmek amaçlanmaktadır. Bu amaçlar doğrultusunda yeni nesil akıllı saat kullanıcılardan elde edilen veriler üzerinde yapılan istatistiksel analizlerde şu bulgulara ulaşılmıştır:

1. YNAS kabul boyutlarına ilişkin yapılan faktör analizi sonucu 5 faktör elde edilmiştir. Bu faktörler, Teknolojik İşlevsellik, Hedonik Motivasyon, Sosyal Etki, Estetik Cazibe, Gizlilik Riski olarak isimlendirilmiştir. Bulunan bu faktörler literatürde yapılan araştırmalarla kısmen benzerlik göstermiştir (Marangoz ve Aydın, 2017; Dutot, Bhatiasevi ve Bellallahom, 2019; Bölen, 2020; Ghazali vd., 2020; Sabbir vd., 2020; Yıldız ve Kütahyalı, 2021; Balaji ve Roy, 2017; Orel ve Kara, 2014; Roy vd., 2018; O'Brien ve Cairns, 2015; Creusen, Veryzer ve Schoormans, 2010; Moon, Park ve Kim, 2015; Seva ve Helander, 2009; Tang, Biocca ve Lim, 2004; Huang ve Liao, 2015; Çoban ve Tektaş, 2019; Brown ve Venkatesh 2005; Venkatesh, Thong ve Xu, 2012; Alalwan vd., 2018; Kim, Chan ve Gupta, 2007; Gao, Li ve Luo, 2015; Tsourela ve Nerantzaki, 2020; Izuagbe ve Popoola, 2017; Venkatesh vd, 2003; Aldossari ve Sidorova, 2020; Bumin Doyduk ve Bayarçelik, 2019; Featherman ve Pavlou, 2003; Sicari vd., 2015; Liu vd., 2015; Ernst ve Ernst, 2016).

2. Çoklu regresyon analizi bulgularına göre, YNAS kabul boyutlarından teknolojik işlevselliğin ve estetik cazibenin algılanan toplam değer üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahip olduğu saptanmıştır. Bu bulgulara göre **H1a**, **H1b** hipotezi kabul edilmiştir. Buna karşın YNAS kabul boyutlarından hedonik motivasyon ve sosyal etkinin algılanan toplam değer üzerinde pozitif yönlü, gizlilik riskinin ise, algılanan toplam değer üzerinde negatif yönlü ancak anlamlı bir etkiye sahip olmadığı saptanmıştır. Bu bulgulara göre **H1d**, **H1e**, **H1f** hipotezleri reddedilmiştir. Araştırma neticesinde üstün işlevsellik ve teknoloji katılımı değişkenleri ile ilgili elde edilen bulgular, literatürdeki araştırmalarla kısmen benzerlik göstermektedir. Bu çalışma ile diğer çalışmalar arasındaki

fark, üstün işlevsellik ve teknoloji katılımı değişkenleri aynı faktör altında toplanmış ve teknolojik işlevsellik olarak adlandırılmıştır. Bu sonuca göre YNAS kullanıcılarının, akıllı saat teknolojisinin üstün işlevselliği ve bu teknolojinin üstün özellikleri nedeniyle etkileşimli olarak deneyim sağlaması nedeniyle algılanan değere etkisi olduğu görülmüştür (Balaji ve Roy, 2017; Orel ve Kara, 2014; Çoban ve Tektaş, 2019; Roy vd., 2018; Creusen, Veryzer ve Schoormans, 2010; Tang, Biocca ve Lim, 2004; Gefen ve Straub, 2003; Lee, Chung ve Lee, 2013; Huang ve Liao, 2015; Cyr vd., 2007). Diğer bir değişken olan estetik cazibe literatürdeki araştırmalarla benzerlik göstermiştir. Bu sonuca göre, YNAS kullanıcılarının akıllı saatleri estetik bir aksesuar olarak gördükleri ve bu nedenle algılanan değere etkisi olduğu görülmüştür (Dehghani ve Kim, 2019; Sabbir vd., 2020; Moon, Park ve Kim, 2015; Truong vd., 2014; Seva ve Helander, 2009; O'Brien ve Cairns, 2015; Kim, 2016; Choi ve Kim, 2016; Arifah ve Juniarti, 2021; Al-Qeisi vd., 2014; Sauer ve Sonderegger, 2011; Lee, Chung ve Jung, 2015; Hsiao, 2017; Yıldız ve Kütahyalı, 2021; Bölen, 2020).

3. Aracılık etkisi analizi sonucuna göre, YNAS kabul boyutlarının algılanan toplam değer üzerine etkisinde algılanan güvenin aracılık rolü incelendiğinde, YNAS kabul boyutlarının, algılanan toplam değer üzerinde pozitif yönlü ve anlamlı bir etkiye sahip olduğu, YNAS kabul boyutlarının, aracı değişken olan algılanan güven üzerinde pozitif yönlü ve anlamlı bir etkiye sahip olduğu ve algılanan güvenin algılanan toplam değer üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahip olduğu basit doğrusal regresyon analizine göre de algılanan toplam değer algılanan güven üzerinde pozitif ve anlamlı etkiye ($R^2 = ,319$; $F_{(1-202)} = 93,795$; $p < 0,05$) sahip olduğu tespit edilmiştir. Diğer taraftan, YNAS kabul boyutlarının algılanan toplam değer üzerine etkisinde algılanan güvenin kısmi aracılık etkisi olduğu belirlendiğinden, **H1, H2, H3, H4** ve **H5** hipotezleri kabul edilmiştir. Literatürde TKM'leri, güven ve algılanan değer arasındaki ilişkiyi aracılık etkisini gösteren çeşitli araştırmalar bulunmaktadır. Bu çalışmada elde edilen sonuçlar literatürdeki araştırmalarla kısmen benzerlik göstermektedir (Sağtaş ve Aslan, 2022; Castañeda, 2011; Balaji ve Roy, 2017). Diğer taraftan güven ilişkisinin temel aracısının algılanan değer olduğu ve değer ve güven arasında doğrudan ilişkiler olduğu tespit edilmiştir ve güvenin tüketicilere değer kattığı tespit edilmiştir. Literatürde, güven ve algılanan değer ile ilgili bir çok çalışma bulunmaktadır (Harris ve Goode, 2004; Kim, Zhao ve Yang, 2008; Sirdeshmukh, Singh ve Sabol, 2002; Singh ve Sirdeshmukh, 2000; Anderson ve Srinivasan, 2003; Grabner-Kraeuter, 2002; Hajiha, Shahriari ve Vakilian, 2014; Yang ve Peterson, 2004; Li ve Green, 2011; Gupta ve Kim, 2010; Iqbal ve Jokela, 2022; Thiruvattal, 2017; Chen, 2012; Atıgan, 2020; Ramkumar ve Liang, 2020; Gefen, 2000; Pavlou, 2003; Ogonowski vd., 2014; Kağncıoğlu ve Çolak, 2019; Rouibah vd., 2021; Dağ, 2022; Dutot, Bhatiaşevi ve Bellallahom, 2019). Bu çalışmalardan hareketle akıllı saatlerin çeşitli işlevsel özelliklerinin, görünümünün, ayrıca üstün teknolojik özelliklerinin tüketicilere yüksek değer yarattığı, güven verdiği söylenebilir. Ayrıca YNAS Kabul Boyutları güvenle birlikte algılanan toplam değeri daha fazla etkilemektedir.

Öneriler

Araştırmada estetik cazibenin ve teknolojik işlevsellik değişkenlerinin, algılanan değere etkisinden dolayı, akıllı saat pazarlama kampanyalarında özellikle akıllı saatlerin işlevselliği ve estetiği ile ilgili çalışmalara yer verilebilir. İşletmeler, tüketicilerin akıllı saatleri denemeye ikna ederek, akıllı saatlerin üstün özellikleri sayesinde deneyim kazanması sağlanabilir. Böylece kullanıcıların istek ve ihtiyaçları doğrultusunda işlevsel özelliklerin tespiti için pazar araştırmaları yapılabilir. Diğer taraftan akıllı saatlerin işlevlerini gösteren kısa videolar yapılarak, etkileyiciler tarafından çeşitli sosyal medya kanallarından gösterilebilir. Bunun neticesinde saatlere sahip olmayan tüketiciler arasında çekiciliğinin artırılması sağlanabilir. Ayrıca henüz tam olarak akıllı saatlerde kullanılmayan ve 6G İnternet çözümleriyle ortaya çıkacak olan, sanal ve artırılmış gerçeklik ve Metaverse gibi sistemlerin giyilebilir teknolojilerle kullanılmasıyla, bu teknolojilerin tüketicilerle birlikte değer yaratma etkisi ve buna bağlı olarak müşteri bağlılığı incelenebilir.

Akıllı saatlerin işlevselliği yanında, tüketiciler tarafından moda ürünü olarak algılanması ve bu nedenle estetik cazibesinin tüketiciler tarafından önemsenmesi nedeniyle işletmelerin pazar bölümlendirmesi yaparken, akıllı saatin sadece teknolojik işlevsel özelliklerini değil, estetik açıdan düşünerek akıllı saatlerin bir teknoloji ve moda ögesi olarak konumlandırmaları gerekir.

Gelişen bu teknolojiler neticesinde tüketicilerin hem ürün hem de işletmelerle ilgili güven konusunda şüphe duymamaları gerekir. Anlatılan teknolojilerin birçoğu yeni olduğundan çok fazla deneyimlenmemiş teknolojilerdir. Bu nedenle, işletmeler bu sistemlerle ilgili akıllı saat kullanıcılarının uygulamaları kullanma deneyimi sağlayabilmesi ve hizmet sağlayıcılarının vaatlerini yerine getirebilmeleri, ayrıca çıkabilecek sorunlarla

ilgili sosyal fenomenleri kullanarak, mağazalarda deneme stantları açarak tüketiciye güven veren uygulamalar ve deneyimler sağlayabilmelidir. İşletmeler yeni nesil akıllı saatlere güven yaratabilmeleri için tüketicilere yüksek değer sağlayacak, akıllı saatlerin işlevsel özelliklerini her platformda iyi açıklamalı, isteyen kullanıcılar için simülasyonlar hazırlanarak İnternet ortamından deneyim sağlamalarına yardımcı olmalıdır. Ayrıca bu cihazların teknolojik ve estetik özelliklerini gösteren ve kullanıcıları ortama dâhil eden sanal ve artırılmış gerçeklik videoları ve tanıtımları yapılmalıdır.

Araştırma şu kısıtlar altında yürütülmüştür: zaman, kapsam ve maliyet kısıtları. Çalışma verileri 2022 Haziran-Aralık ayları içerisinde elde edilmiştir. Şu an yapılacak olan araştırmada sonuçlar farklılaşabilir bu sebeple farklı örnekleme farklı zaman dilimlerinde araştırma tekrarlanabilir. Araştırmada kapsam sınırlaması vardır. Yeni nesil akıllı saat kabul boyutları, teknoloji kabul teorisinin yeni yaklaşımları da kullanılarak saptanmıştır. Motivasyon teoremleri başka araştırmalarda kullanılabilir. Maliyet baskısı nedeniyle Ankara ilinde 202 katılımcı ile sınırlı olan bir örnekleme ulaşılmıştır. Ayrıca anket için standart bir ölçek kullanılmamıştır. Farklı yazarlarca kullanılan anketler kullanılmış ve konu açısından uyarlama yapılmıştır. Araştırma bulguları yorumlanırken söz konusu kısıtlar dikkate alınmalıdır.

Kaynakça

- Abashidze I., & Dąbrowski, M. (2016). Internet of Things in marketing: opportunities and security issues. *Management Systems in Production Engineering*, 24(4), 217-221.
- Akince, B. (2021). Nesnelerin İnterneti, Güvenlik ve Gizlilik, İnsan Hakları Bağlamında Bir Değerlendirme. *International Journal of Social Inquiry*, 14(1), 53-80.
- Al-Qeisi, K., Dennis, C., Alamanos, E., & Jayawardhena, C. (2014). Website design quality and usage behavior: Unified Theory of Acceptance and Use of Technology. *Journal of Business Research*, 67(11), 2282-2290.
- Alalwan, A. A., Baabdullah, A. M., Rana, N. P., Tamilmanni, K., & Dwivedi, Y. K. (2018). Examining adoption of mobile internet in Saudi Arabia: Extending TAM with perceived enjoyment, innovativeness and trust. *Technology in Society*, 55, 100-110.
- Aldossari, M. Q., & Sidorova, A. (2020). Consumer acceptance of Internet of Things (IoT): Smart home context. *Journal of Computer Information Systems*, 60(6), 507-517.
- Alpaslan, B. A., & Delibalta, E. (2018). Akıllı Nesnelerin Kişiselleştirilmiş Gerçek Zamanlı Pazarlamaya Yansımaları. *Global Media Journal TR Edition*, 9, 17. 1-15.
- Anderson, R. E., & Srinivasan, S. S. (2003). E-satisfaction and e-loyalty: A contingency framework. *Psychology & marketing*, 20(2), 123-138.
- Arifah, I. D. C., & Juniarti, R. P. (2021). Interface Aesthetic, Perceived Value, Perceived Ease of Use, and Perceived Usefulness on Purchase Intention of Smartwatch Consumers. In *International Conference on Business and Engineering Management (ICONBEM 2021)* (pp. 25-33). Atlantis Press.
- Atıgan, F. (2020). Sosyal Medya Pazarlaması ve Tüketici Satın Alma Değişkenleri İlişkisi. Sosyal Kimlik ve Algılanan Değerin Aracılık Rolü Üzerine Bir Araştırma, *BMIJ*, 8(2), 1892-1921.
- Atzori, L., Iera, A., & Morabito, G. (2010). The internet of things: A survey. *Computer networks*. 54(15), 2787-2805.
- Balaji, M. S., & Roy, S. K. (2017). Value co-creation with Internet of things technology in the retail industry. *Journal of Marketing Management*, 33(1-2), 7-31.
- Barcena, M. B., Wueest, C., & Lau, H. (2014). How safe is your quantified self. *Symantech: Mountain View, CA, USA*, 16.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of personality and social psychology*, 51(6), 1173.

- Bayuk, M. N., & Öz, A. (2017). Nesnelerin İnterneti ve İşletmelerin Pazarlama Faaliyetlerine Etkileri. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5(43), 41-58.
- Belge, S., & Mutlu, H. M. (2020). Tüketicilerin giyilebilir teknolojileri benimsenmesine yönelik davranışsal niyet ve kullanımları üzerine bir araştırma. *Uygulamalı Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(1), 14-35.
- Bölen, M. C. (2020). Exploring the determinants of users' continuance intention in smartwatches. *Technology in Society*, 60, 101209.
- Brown, S. A., & Venkatesh, V. (2005). Model of adoption of technology in households: A baseline model test and extension incorporating household life cycle. *MIS quarterly*, 399-426.
- Bryman, A., & Cramer, D. (2002). *Quantitative data analysis with SPSS release 10 for Windows: A guide for social scientists*. Routledge.
- Bumin Doyduk, H. B., & Bayarçelik, E. B. (2019). Consumers' Acceptance of Internet of Things Technology. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(2), 351-371.
- Büyüköztürk, Ş. (2011). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analiz Kitabı*. Ondördüncü Baskı. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık Eğitim ve Danışma Hizmeti Ticaret Ltd Şti.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2011). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Byrne, B. M. (2016). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming*. routledge.
- Castañeda, J. A. (2011). Relationship between customer satisfaction and loyalty on the internet. *Journal of Business and Psychology*, 26(3), 371-383.
- Chang, Y., Dong, X., & Sun, W. (2014). Influence of characteristics of the Internet of Things on consumer purchase intention. *Social Behavior and Personality: an international journal*, 42(2), 321-330.
- Chaudhuri, A., & Holbrook, M. B. (2001). The chain of effects from brand trust and brand affect to brand performance: the role of brand loyalty. *Journal of marketing*, 65(2), 81-93.
- Chen, H. (2012). The Influence of Perceived Value and Trust on Online Buying Intention. *J. Comput.*, 7(7), 1655-1662.
- Chen, R. (2013). Member use of social networking sites-an empirical examination. *Decision Support Systems*, 54(3), 1219-1227.
- Childers, T. L., Carr, C. L., Peck, J., & Carson, S. (2001). Hedonic and utilitarian motivations for online retail shopping behavior. *Journal of retailing*, 77(4), 511-535.
- Cho, W. C., Lee, K. Y., & Yang, S. B. (2019). What makes you feel attached to smartwatches? The stimulus-organism-response (S-O-R) perspectives. *Information Technology & People*, 32(2), 319-343.
- Choi, J., & Kim, S. (2016). Is the smartwatch an IT product or a fashion product? A study on factors affecting the intention to use smartwatches. *Computers in Human Behavior*, 63, 777-786.
- Choi, J., Lee, H. J., & Kim, Y. C. (2011). The influence of social presence on customer intention to reuse online recommender systems: The roles of personalization and product type. *International Journal of Electronic Commerce*, 16(1), 129-154.
- Comrey, A. L., & Lee, H. B. (2013). *A first course in factor analysis*. Psychology press.
- Corcoran, P. (2015). The internet of things: why now, and what's next?. *IEEE consumer electronics magazine*, 5(1), 63-68.
- Creusen, M. E., Veryzer, R. W., & Schoormans, J. P. (2010). Product value importance and consumer preference for visual complexity and symmetry. *European Journal of Marketing*. Vol. 49 No. 9/10.

- Cyr, D., Hassanein, K., Head, M., & Ivanov, A. (2007). The role of social presence in establishing loyalty in e-service environments. *Interacting with computers*, 19(1), 43-56.
- Çoban, U., & Tektaş, Ö. Ö. (2019). Nesnelerin İnternetinin Algılanan Değer Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi: Bireysel Yenilikçiliğin Düzenleyici Rolü. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(2), 233-258.
- Dağ, K. (2022). Restoran Sektöründe İlişki Kalitesinin Ağızdan Ağıza İletişim Üzerindeki Etkileri. *Alanya Akademik Bakış*, 6(3), Sayfa No.3349-3369.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS quarterly*, 319-340.
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1992). Extrinsic and intrinsic motivation to use computers in the workplace 1. *Journal of applied social psychology*, 22(14), 1111-1132.
- Davis, F.D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1989) User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models. *Management science*, 35(8), 982-1003.
- de Boer, P. S., van Deursen, A. J., & Van Rompay, T. J. (2019). Accepting the Internet-of-Things in our homes: The role of user skills. *Telematics and informatics*, 36, 147-156.
- Dehghani, M. (2018). Exploring the motivational factors on continuous usage intention of smartwatches among actual users. *Behaviour & Information Technology*, 37(2), 145-158.
- Dehghani, M., & Kim, K. J. (2019). The effects of design, size, and uniqueness of smartwatches: perspectives from current versus potential users. *Behaviour & Information Technology*, 38(11), 1143-1153.
- Doyduk, H. B. B., & Bayarçelik, E. B. (2019). Consumers' acceptance of Internet of Things technology. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(2), 351-371.
- Doyduk, H. B. B., & Tiftik, C. (2017). Nesnelerin interneti: kapsamı, gelecek yönelimi ve iş fırsatları. *Third Sector Social Economic Review*, 52(3), 127-147.
- Dutot, V., Bhatiasevi, V., & Bellallahom, N. (2019). Applying the technology acceptance model in a three-countries study of smartwatch adoption. *The Journal of High Technology Management Research*, 30(1), 1-14.
- Ernst, C. P. H., & Ernst, A. W. (2016). The Influence of Privacy Risk on Smartwatch Usage. *In AMCIS*, 1-10.
- Faiz, E., & Uludağ, G. (2019). Güdülenmiş tüketici yenilikçiliğinin değiştirme maliyeti ve algılanan değer üzerindeki etkisine yönelik bir model önerisi: akıllı telefon pazarı örneği. *Business and Economics Research Journal*, 10(4), 991-1004.
- Featherman, M. S., & Pavlou, P. A. (2003). Predicting e-services adoption: a perceived risk facets perspective. *International journal of human-computer studies*, 59(4), 451-474.
- Gao, L., & Bai, X. (2014). A unified perspective on the factors influencing consumer acceptance of internet of things technology. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*. Vol. 26 Iss 2 pp. 211 – 231.
- Gao, Y., Li, H., & Luo, Y. (2015). An empirical study of wearable technology acceptance in healthcare. *Industrial Management & Data Systems*.
- Gefen, D. (2000). E-commerce: the role of familiarity and trust. *Omega*, 28(6), 725-737.
- Gefen, D., & Straub, D. (2003) Managing user trust in B2C e-services. *e-service Journal*, 2(2), 7–24.
- Gefen, D., Karahanna, E., & Straub, D. W. (2003). Trust and TAM in online shopping: An integrated model. *MIS quarterly*, 51-90.
- Ghazali, E. M., Mutum, D. S., Pua, M. H. J., & Ramayah, T. (2020). Status-quo satisfaction and smartwatch adoption: A multi-group analysis. *Industrial Management & Data Systems*, 120(12), 2319-2347.
- Goodwin, N. C. (1987). Functionality and usability. *Communications of the ACM*, 30(3), 229-233.

- Grabner-Kraeuter, S. (2002). The role of consumers' trust in online-shopping. *Journal of business ethics*, 39, 43-50.
- Greengard, S. (2021). *The internet of things*. MIT press.
- Gujarati, D. (2016). *Örneklerle ekonometri*. N. Bolatoğlu. Çev. Ankara: BB101 Yayınları.
- Gujarati, D. N. (2004). *Basic econometrics: Student solutions manual for use with Basic econometrics*.-4th. McGraw-Hill.
- Gundlach, G. T., & Murphy, P. E. (1993). Ethical and legal foundations of relational marketing exchanges. *Journal of marketing*, 57(4), 35-46.
- Gupta, S., & Kim, H. W. (2010). Value-driven Internet shopping: The mental accounting theory perspective. *Psychology & Marketing*, 27(1), 13-35.
- Ha, S., & Stoel, L. (2009). Consumer e-shopping acceptance: Antecedents in a technology acceptance model. *Journal of business research*, 62(5), 565-571.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2013). *Multivariate data analysis: Pearson new international edition PDF eBook*. Pearson Higher Ed.
- Hajiha, A., Shahriari, M., & Vakilian, N. (2014). The role of perceived value on customer E-shopping intention using technology acceptance model, (TAM). In *2014 IEEE international conference on industrial engineering and engineering management* (pp. 1136-1140). IEEE.
- Harris, L. C., & Goode, M. M. (2004). The four levels of loyalty and the pivotal role of trust: a study of online service dynamics. *Journal of retailing*, 80(2), 139-158.
- Harris, L. C., & Goode, M. M. (2010). Online servicescapes, trust, and purchase intentions. *Journal of Services Marketing*. Volume 24, Number 3, 230–243.
- Hoffman, D. L., & Novak, T. (2015). Emergent experience and the connected consumer in the smart home assemblage and the internet of things. *Available at SSRN 2648786*, 1-153.
- Hong, I. B., & Cha, H. S. (2013). The mediating role of consumer trust in an online merchant in predicting purchase intention. *International Journal of Information Management*, 33(6), 927-939.
- Hong, J. C., Lin, P. H., & Hsieh, P. C. (2017). The effect of consumer innovativeness on perceived value and continuance intention to use smartwatch. *Computers in Human Behavior*, 67, 264-272.
- Hsiao, K. L. (2017). What drives smartwatch adoption intention? Comparing Apple and non-Apple watches. *Library Hi Tech*. Vol. 35 Issue: 1, pp.186-206.
- Hsu, C. L., & Lin, J. C. C. (2018). Exploring factors affecting the adoption of internet of things services. *Journal of Computer information systems*, 58(1), 49-57.
- Hsu, C. L., Lu, H. P. (2004). Why do people play on-line games? An extended TAM with social influences and flow experience. *Information & management*, 41(7), 853-868.
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural equation modeling: a multidisciplinary journal*, 6(1), 1-55.
- Huang, T., & Liao, S. (2015). A model of acceptance of augmented-reality interactive technology: the moderating role of cognitive innovativeness. *Electronic Commerce Research*, 15(2), 269-295.
- Hui, G. (2014). *How the Internet of Things Changes Business Models*. [URL:http://blogs.hbr.org/2014/07/how-the-internet-of-things-changes-business-models](http://blogs.hbr.org/2014/07/how-the-internet-of-things-changes-business-models).
- IERC, (2016). *Value Co-creation Mechanisms-UNIFY-IoT 2016*. http://www.internet-of-things-research.eu/pdf/D01_01_WP01_H2020_UNIFY-IoT_Final.pdf.
- Iqbal, S., & Jokela, P. (2022). Exploring Smart Watch Ecosystem Value Co-creation Experience: A Qualitative Case Study. In *SPWID 2022: The Eighth International Conference on Smart Portable, Wearable, Implantable and Disability-oriented Devices and Systems* (pp. 1-7).

- Izuagbe, R., & Popoola, S. O. (2017). Social influence and cognitive instrumental factors as facilitators of perceived usefulness of electronic resources among library personnel in private universities in South-west, Nigeria. *Library Review*, Vol. 66 No. 8/9, pp. 679-694.
- Jeong, M., Park, K., & Kim, K. (2020). A survey of what customers want in smartwatch brand applications. *International Journal of Mobile Communications*, 18(5), 540-558.
- Jung, Y., Kim S., & Choi, B. (2016). Consumer valuation of the wearables: The case of smartwatches. *Computers in Human Behavior*, 63, 899-905.
- Kağnıcıoğlu, C. H., & Çolak, H. (2019). Tüketicinin Nesnelerin İnterneti Teknolojilerini Benimsemesi ve Bir Uygulama. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(4), 241-268.
- Karaca, Ş. (2022). Teknoloji Kabul Modeli Bağlamında Giyilebilir Teknolojilere Yönelik Tutumun Satın Alma Niyetine Etkisi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9(1), 81-101.
- Karagöz, Y. (2021). *SPSS ve AMOS META uygulamalı nitel-nicel-karma bilimsel araştırma yöntemleri ve yayın etiği*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık, 402.
- Karakaya, M., Bostan, A., & Gökçay, E. (2016). How Secure is Your Smart Watch?. *International Journal of Information Security Science*, 5(4), 90-95.
- Kaya, H. (2023). *Nesnelerin İnterneti Tüketici Kabulü, Algılanan Değer ve Güven Etkileşimi: Yeni Nesil Akıllı Saat Örneği* [Doktora tezi, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Khalilzadeh, J., Ozturk, A. B., & Bilgihan, A. (2017). Security-related factors in extended UTAUT model for NFC based mobile payment in the restaurant industry. *Computers in Human Behavior*, 70, 460-474.
- Khasawneh, M. H. A., & Haddad, N. (2020). Analysis of the effects of ease of use, enjoyment, perceived risk on perceived value and subsequent satisfaction created in the context of C2C online exchanges. *International Journal of Electronic Marketing and Retailing*, 11(3), 217-238.
- Kim, C., Zhao, W., & Yang, K. H. (2008). An empirical study on the integrated framework of e-CRM in online shopping: evaluating the relationships among perceived value, satisfaction, and trust based on customers' perspectives. *Journal of Electronic Commerce in Organizations (JECO)*, 6(3), 1-19.
- Kim, H. W., Chan, H. C., & Gupta, S. (2007). Value-based adoption of mobile internet: an empirical investigation. *Decision support systems*, 43(1), 111-126.
- Kim, K. J. (2016). Round or square? How screen shape affects utilitarian and hedonic motivations for smartwatch adoption. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 19(12), 733-739.
- Kleinbaum, D. G., Kupper, L. L., Nizam, A., & Rosenberg, E. S. (2013). *Applied regression analysis and other multivariable methods*. Cengage Learning, 5d ed., Boston, USA.
- Kotler, P., & Rath, G. A. (1984). Design: A powerful but neglected strategic tool. *Journal of business strategy*, 5(2), 16-21.
- Kranthi, A. K., & Ahmed, K. A. (2018). Determinants of smartwatch adoption among IT professionals-an extended UTAUT2 model for smartwatch enterprise. *International Journal of Enterprise Network Management*, 9(3-4), 294-316.
- Lee, H. G., Chung, S., & Lee, W. H. (2013). Presence in virtual golf simulators: The effects of presence on perceived enjoyment, perceived value, and behavioral intention. *New media & society*, 15(6), 930-946.
- Lee, H., Chung, N., & Jung, T. (2015). Examining the cultural differences in acceptance of mobile augmented reality: Comparison of South Korea and Ireland. In *Information and Communication Technologies in Tourism 2015: Proceedings of the International Conference in Lugano, Switzerland*, February 3-6, 2015 (pp. 477-491). Springer International Publishing.

- Li, M. L., & Green, R. (2011). A mediating influence on customer loyalty: The role of perceived value. *Journal of Management and Marketing Research*, 7, 1-12.
- Liu, F., Zhao, X., Chau, P. Y., & Tang, Q. (2015). Roles of perceived value and individual differences in the acceptance of mobile coupon applications. *Internet Research*, 25(3), 471-495.
- Liu, Y. (2003). Engineering aesthetics and aesthetic ergonomics: theoretical foundations and a dual-process research methodology. *Ergonomics*, 46(13-14), 1273-1292.
- Luhmann, N. (1979). *Trust and power*. Chichester, UK: Wiley, [translation from German].
- Manyika, J., & Chui, M. (2015). *By 2025, Internet of things applications could have \$11 trillion impact*. http://www.mckinsey.com/insights/mgi/in_the_news/by_2025_Internet_of_things_applications_could_have_11_trillion_impact.
- Marangoz, M., & Aydın, A. E. (2017). Tüketicilerin Giyilebilir Teknoloji Ürünlerini Benimsemesinde Etkili Olan Faktörler: Akıllı Saatler Üzerine Bir Araştırma". *Pazarlama Teorisi ve Uygulamaları Dergisi*, Cilt 4. Sayı 1, 1-20.
- Meydanoğlu, E. S. B., & Klein, M. (2016). Nesnelerin İnterneti ve Pazarlama. *Akıllı teknoloji & akıllı yönetim*, 12-19.
- Moon, H., Park, J., & Kim, S. (2015). The importance of an innovative product design on customer behaviour: Development and validation of a scale. *Journal of Product Innovation Management*, 32(2), 224-232.
- Mustafa, S., Zhang, W., Anwar, S., Jamil, K., & Rana, S. (2022). An integrated model of UTAUT2 to understand consumers' 5G technology acceptance using SEM-ANN approach. *Scientific Reports*, 12(1), 20056.
- Nakip, M., & Yaraş, E. (2016). *SPSS uygulamalı pazarlama araştırmalarına giriş*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Nascimento, B., Oliveira, T., & Tam, C. (2018). Wearable technology: What explains continuance intention in smartwatches?. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 43, 157-169.
- Neuhof, B., Buhalis, D., & Ladkin, A. (2015). Smart technologies for personalized experiences: a case study in the hospitality domain. *Electronic Markets*, 25(3), 243-254.
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. R. (1994). *Psychometric Theory*, 3rd ed., New York: McGraw-Hill.
- O'Brien, H., & Cairns, P. (2015). An empirical evaluation of the User Engagement Scale (UES) in online news environments. *Information Processing & Management*, 51(4), 413-427.
- Ogbanufe, O., & Gerhart, N. (2018). Watch it! Factors driving continued feature use of the smartwatch. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 34(11), 999-1014.
- Ogonowski, A., Montandon, A., Botha, E., & Reyneke, M. (2014). Should new online stores invest in social presence elements? The effect of social presence on initial trust formation. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 21(4), 482-491.
- Orel, F. D., & Kara, A. (2014). Supermarket self-checkout service quality, customer satisfaction, and loyalty: Empirical evidence from an emerging market. *Journal of Retailing and Consumer services*, 21(2), 118-129.
- Öztürk, İ., & Zeybek, B. (2021). Dijitalleşme ve Etik Sorunlar: Nesnelerin İnterneti Teknolojisini Gözetim, Gizlilik, Güvenlik Kapsamında Değerlendirme. *İletişim Kuram ve Araştırma Dergisi*, 2021(55), 1-15.
- Pal, D., Funilkul, S., & Vanijja, V. (2020). The future of smartwatches: assessing the end-users' continuous usage using an extended expectation-confirmation model. *Universal Access in the Information Society*, 19(2), 261-281.
- Park, C. W., Jaworski, B. J., & MacInnis, D. J. (1986). Strategic brand concept-image management. *Journal of marketing*, 50(4), 135-145.

- Park, E. (2020). User acceptance of smart wearable devices: An expectation-confirmation model approach. *Telematics and Informatics*, 47, 101318.
- Park, N., Roman, R., Lee, S., Chung, J. E. (2009). User acceptance of a digital library system in developing countries: An application of the Technology Acceptance Model. *International journal of information management*, 29(3), 196-209.
- Pavlou, P. A. (2003). Consumer acceptance of electronic commerce: Integrating trust and risk with the technology acceptance model. *International journal of electronic commerce*, 7(3), 101-134.
- Peter, J. P., & Ryan, M. J. (1976). An investigation of perceived risk at the brand level. *Journal of marketing research*, 13(2), 184-188.
- Prayoga, T., & Abraham, J. (2020). Technopsychology of IoT optimization in the business world. In *Securing the Internet of Things: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications* (pp. 21-45). IGI Global.
- Rajabi, N., & Hakim, A. (2015). *An intelligent interactive marketing system based-on Internet of Things (IoT)*. In 2015 2nd International Conference on Knowledge-Based Engineering and Innovation (KBEI). (pp. 243-247). IEEE.
- Ramesh, B. (2016) Building Competitive Advantage in Retail Industry using Internet of Things (IoT). *Technical Report*. 1-23.
- Ramkumar, B., & Liang, Y. (2020). How do smartwatch price and brand awareness drive consumer perceptions and purchase intention? A perceived value approach. *International Journal of Technology Marketing*, 14(2), 154-180.
- Reichheld, F. F., Markey, Jr R. G., & Hopton, C. (2000). The loyalty effect-the relationship between loyalty and profits. *European business journal*, 12(3), 134.
- Ro, Y. K., Brem, A., & Rauschnabel, P. A. (2018). Augmented reality smart glasses: Definition, concepts and impact on firm value creation. In *Augmented reality and virtual reality* (pp. 169-181). Springer, Cham.
- Rogers, E. M. (1983). *Diffusion of innovations (1983)*. The Free Press A Division of Macmillan Publishing Co., Inc. 866 Third Avenue, New York.
- Rouibah, K., Al-Qirim, N., Hwang, Y., & Pouri, S. G. (2021). The determinants of eWoM in social commerce: The role of perceived value, perceived enjoyment, trust, risks, and satisfaction. *Journal of Global Information Management (JGIM)*, 29(3), 75-102.
- Roy, S. K., Balaji, M. S., Quazi, A., & Quaddus, M. (2018). Predictors of customer acceptance of and resistance to smart technologies in the retail sector. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 42, 147-160.
- Sabbir, M., Akter, S., Khan, T., & Das, A. (2020). Exploring factors affecting consumers' intention to use smartwatch in Bangladesh: An empirical study. *Asia Pacific Journal of Information Systems*, 30(3), 636-663.
- Sağtaş, S., & Aslan, M. (2022). Giyilebilir teknoloji ürünlerin benimsenmesinde etkili olan faktörler: Akıllı saatler üzerine bir uygulama. *Business & Management Studies: An International Journal*, 10(1), 325-339.
- Sauer, J., & Sonderegger, A. (2011). The influence of product aesthetics and user state in usability testing. *Behaviour & Information Technology*, 30(6), 787-796.
- Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H., & Müller, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of psychological research online*, 8(2), 23-74.
- Seva, R. R., & Helander, M. G. (2009). The influence of cellular phone attributes on users' affective experiences: A cultural comparison. *International Journal of Industrial Ergonomics* 39: 341-46.
- Sheng, M. L., & Teo, T. S. (2012). Product attributes and brand equity in the mobile domain: The mediating role of customer experience. *International Journal of Information Management*, 32(2), 139-146.

- Sheth, J. N., Newman, B. I., & Gross, B. L. (1991). Why we buy what we buy: A theory of consumption values. *Journal of business research*, 22(2), 159-170.
- Sicari, S., Rizzardi, A., Grieco, L. A., & Coen-Porisini, A. (2015). Security, privacy and trust in Internet of Things: The road ahead. *Computer networks*, 76, 146-164.
- Singh, J., & Sirdeshmukh, D. (2000). Agency and trust mechanisms in consumer satisfaction and loyalty judgments. *Journal of the Academy of marketing Science*, 28(1), 150-167.
- Sirdeshmukh, D., Singh, J., & Sabol, B. (2002). Consumer trust, value, and loyalty in relational exchanges. *Journal of marketing*, 66(1), 15-37.
- Sitkin, S. B., & Pablo, A. L. (1992). Reconceptualizing the determinants of risk behavior. *Academy of management review*, 17(1), 9-38.
- Smart Watch Global Market Report, (2023). *Market Size, Trends, And Global Forecast 2023-2032*. <https://www.thebusinessresearchcompany.com/report/smart-watch-global-market-report>.
- Staples, D. S., Wong, I., & Seddon, P. B. (2002). Having expectations of information systems benefits that match received benefits: does it really matter?. *Information & Management*, 40(2), 115-131.
- Stavroulakis, P. (2003). *Reliability, survivability and quality of large scale telecommunication systems: case study: olympic games*. John Wiley & Sons.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2019). *Using multivariate statistics. seventh edition*. Boston, MA: pearson.
- Tabachnick, B. G., Fidell, L. S., & Ullman, J. B. (2013). *Using multivariate statistics*. Boston, MA: pearson.
- Tang, A., Biocca, F., & Lim, L. (2004). Comparing differences in presence during social interaction in augmented reality versus virtual reality environments: An exploratory study. *Proceedings of PRESENCE*, 204-208.
- Thiruvattal, E. (2017). Impact of value co-creation on logistics customers' loyalty. *Journal of Global Operations and Strategic Sourcing*, 10(3), 334-361.
- Thong, J. Y., Hong, S.J., & Tam, K. Y. (2006). The effects of post-adoption beliefs on the expectation-confirmation model for information technology continuance. *International Journal of human-computer studies*, 64(9), 799-810.
- Tiryaki, İ., & Önder, L. G. (2022). Tüketicilerin Akıllı Giyilebilir Nesnelerin Kullanımına Yönelik Davranış Niyetlerinin Genişletilmiş Teknoloji Kabul Modeli Aracılığıyla İncelenmesi. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 14(1), 182-202.
- Truong, Y., Klink, R. R., Fort-Rioche, L., & Athaide, G. A. (2014). Consumer response to product form in technology-based industries. *Journal of Product Innovation Management*, 31(4), 867-876.
- Tsourela, M., & Nerantzaki, D. M. (2020). An internet of things (IoT) acceptance model. Assessing consumer's behavior toward IoT products and applications. *Future Internet*, 12(11), 191.
- Udoh, E. S., & Alkharashi, A. (2016). Privacy risk awareness and the behavior of smartwatch users: A case study of Indiana University students. In *2016 Future Technologies Conference (FTC)* (pp. 926-931). IEEE.
- Van der Heijden, H. (2004). User acceptance of hedonic information systems. *MIS quarterly*, 695-704.
- Venkatesh, V., & Bala, H. (2008). Technology acceptance model 3 and a research agenda on interventions. *Decision sciences*, 39(2), 273-315.
- Venkatesh, V., & Davis, F. D. (2000). A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies. *Management science*, 46(2), 186-204.
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS quarterly*, 425-478.

- Venkatesh, V., Thong, J. Y., & Xu, X. (2012). Consumer acceptance and use of information technology: extending the unified theory of acceptance and use of technology. *MIS quarterly*, 157-178.
- Weber, R. H., & Weber, R. (2010). *Internet of things (Vol. 12)*. Heidelberg: Springer.
- Westin, A. F. (1967). *"Privacy and Freedom,"* New York, NY: Atheneum.
- Whitmore, A., Agarwal, A., & Da Xu, L. (2015). The Internet of Things-A survey of topics and trends. *Information systems frontiers*, 17(2), 261-274.
- Witmer, B. G., & Singer, M. J. (1998). Measuring presence in virtual environments: A presence questionnaire. *Presence*, 7(3), 225-240.
- Wu, L. H., Wu, L. C., & Chang, S. C. (2016). Exploring consumers' intention to accept smartwatch. *Computers in Human Behavior*, 64, 383-392.
- Wunderlich, N. V., Heinonen, K., Ostrom, A. L., Patricio, L., Sousa, R., Voss, C., & Lemmink, J. G. (2015). "Futurizing" smart service: implications for service researchers and managers. *Journal of Services Marketing*, 29(6/7), 442-447.
- Wunderlich, N. V., Wangenheim, F. V., & Bitner, M. J. (2013). High tech and high touch: a framework for understanding user attitudes and behaviors related to smart interactive services. *Journal of Service Research*, 16(1), 3-20.
- Yang, H., Yu, J., Zo, H., & Choi, M. (2016). User acceptance of wearable devices: An extended perspective of perceived value. *Telematics and Informatics*, 33(2), 256-269.
- Yang, Z., & Peterson, R. T. (2004). Customer perceived value, satisfaction, and loyalty: The role of switching costs. *Psychology & marketing*, 21(10), 799-822.
- Yaşhoğlu, M. M. (2017). Sosyal bilimlerde faktör analizi ve geçerlilik: Keşfedici ve doğrulayıcı faktör analizlerinin kullanılması. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 46, 74-85.
- Yıldız, B., & Kütahyalı, D. N. (2021). Tüketici Yenilikçiliğinin Akıllı Saat Kullanmaya Devam Etme Niyeti Üzerindeki Etkisinde Hedonik ve Faydacı Değerin Aracı Rolü. *Alanya Akademik Bakış*, 5(2), 705-726.
- Zitkiene, R., Markeviciute, G., & Mickeviciene, M. (2017). The Determinants of Consumer Behaviour Influencing the Smart Technology Recognition and Acceptance. *In International Conference at Brno University of Technology, Faculty of Business and Management*.

EXTENDED SUMMARY

In the process of value creation, developing technologies and especially the Internet have become very important. Businesses have realised the contribution of the Internet of Things, which is called the new generation of the Internet, and a system where everything is connected anywhere, anytime thanks to it. Considering that IoT technology will mark the coming period, businesses using this system will be able to provide competitive advantage by creating superior value and obtaining loyal customers with a technology that consumers trust. From this point of view, the determination of the dimensions of acceptance of IoT technology and the determination of the effect of the dimensions on perceived value and the mediating role of perceived trust in the effect constituted the subject of the research.

To date, studies on IoT have been carried out in many fields. In recent studies, it is estimated that IoT has a potential impact of USD 11 trillion per year by 2025 and that there will be 30 million IoT objects by 2020. Therefore, given the potential of IoT to create new opportunities and business perspectives, it is expected to attract more attention from researchers, practitioners, general media and the public in the near future (Manyika and Chui, 2015). Since IoT broadly covers all objects, this research analyses the new generation of smartwatches. Smartwatches are considered as an IoT device as they are equipped with almost all necessary technologies. In essence, smartwatches are effectively wearable computers with communication and sensing capabilities. However, smartwatches can also be used as IoT devices to monitor the environment and the wearer, collect data, process it and transmit the results to remote servers or users. In addition, smartwatches store more sensitive information and, through connection with mobile applications, they can enable physical access functions, including unlocking cars and houses nearby (Karakaya, Bostan, & Gökçay, 2016: 90-91; Ro, Brem, & Rauschnabel, 2018: 171-172; Atzori et al., 2010: 2789). For these and many other reasons, the global smartwatch market size has grown from USD 56.15 billion in 2021 to USD 60.14 billion in 2022 and is expected to reach USD 78.64 billion in 2026 with a growth of 6.9%. IoT-oriented smartwatches, i.e. Internet-connected smartwatches, have a wide range of features such as learning time, monitoring health and fitness, making call and receiving message, entertainment, cardless payment and connection to other IoT devices to improve the user's quality of life. Wearable IoT devices such as smart watches offer a variety of features to help consumers with their health and fitness, ease in daily activities and smart homes (Smart Watch Global Market Report, 2023). From this point of view, it is considered important and valuable to examine this technology, which affects the whole life of consumers, facilitates their lives of consumers in many issues anytime and anywhere and offers various solutions.

The main goal of marketing is to create customer value. In this study, the effect of acceptance dimensions of new generation smartwatches with IoT technology on perceived total value and the mediating role of perceived trust in this effect were examined. From this point of view, what are the dimensions of value creation in the smartwatch sample and the effect of these dimensions on customer value? What is the role of trust in this effect? Answers to the questions are sought. In the literature review, no studies were found directly in this context, and a mixed model was created by using other models as well as technology acceptance models. From this point of view, it is aimed to contribute to the marketing literature by examining the phenomenon of value and customer experience value, which is a new phenomenon in marketing, and the phenomenon of the Internet of Things in this respect, and to make strategic suggestions for businesses in terms of marketing communication and product features in smart watch brands with the application on consumers.

Online survey method was preferred as the data collection method in the study. Due to time and cost constraints, the questionnaire was prepared through Google Forms in the virtual environment and delivered to the participants through various social media environments. In the study, convenience and snowball sampling method, which is one of the nonprobability sampling methods, was used. A total of 203 people participated in the survey online and a total of 202 questionnaires were evaluated. IBM SPSS, IBM AMOS and PROCESS software programmes were used for data analysis. During the analysis, scale normality analysis and reliability analyses were performed first. After the normal distribution was established, exploratory factor analysis and confirmatory factor analysis were applied to the variables to determine the acceptance dimensions of NGSW. Internal correlation analysis was applied to explain the relationships between variables and regression analysis was applied to explain the interaction between variables.

As a result of the analysis, it was found that technological functionality and aesthetic appeal among the new generation smartwatch dimensions had a significant effect on perceived total value, whereas hedonic motivation, social impact and privacy risk among the new generation smartwatch acceptance dimensions did not have a significant effect on perceived total value. The mediating role of perceived trust in the effect of NGSW acceptance dimensions on perceived total value was analysed and it was found that the total value of NGSW acceptance dimensions decreased due to the effect of perceived trust and did not disappear completely. According to this data, it was determined that trust has a partial mediation effect in this interaction.