

Giyilebilir teknolojik ürünlerde tüketicilerin algıladıkları risklerin farklılaşması: Akıllı saat kullanıcılarına dönük bir araştırma*

The stratification of consumers' perceived risk in wearable technologies: A study on smart watch users

Alev Ada^{1**}, Ramazan Aksoy²,

¹Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Zonguldak, ORCID: 0000-0002-3720-9049

²Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Zonguldak, ORCID: 0000-0002-6205-8334

ÖZET

Bu çalışmada, tüketicilerin giyilebilir teknolojik ürünleri satın alma karar sürecinde algıladıkları risk faktörleri ölçülmüş ve bu faktörlerin sebepleri tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu bağlamda, çalışmanın amacı, (a) giyilebilir teknolojik ürünlerin satın almalarındaki algılanan risk faktörlerini belirlemek, (b) algılanan risk faktörlerinin akıllı saat satın alan bireylerin demografik özelliklerine göre farklılık gösterip göstermediğini değerlendirmek ve (c) algılanan risk ve satın alma davranışı (kullanım niyeti) arasındaki ilişkiyi analiz etmektir. Bu amaca ulaşmak için, Bolu ve İstanbul illerinde belirlenen birçok spor salonları, fitness salonları, spor kulüplerini ve akıllı saat satışı yapan özel işletmelerde bulunan ve akıllı saat kullanan 396 kişiden anket yöntemiyle veriler toplanmıştır. Anketler, bu işletmelerde bulunan kişilere Ağustos-Aralık 2019 tarihleri arasında uygulanmıştır.

Çalışmada, akıllı saat kullanıcılarının algıladıkları risk faktörlerinin, altı boyut altında toplandığı, algılanan riskin satın alma davranışı üzerinde etkili olduğu ve algılanan risklerin demografik özelliklerine göre birtakım farklılıklar gösterdiği belirlenmiştir. Araştırma bulguları doğrultusunda akıllı saat satışı yapan markaların tüketicinin satın aldığı ürünlerdeki performans gücünün beklenen faydaları sağlayacağına, ürünün emniyetli ve güvenilir olduğuna ikna edilmelidir. Diğer yandan bazı markalarda sıkça karşılaşılan entegrasyon (işletim sistemi ve cihaz uyumluluğu) sorunudur. Ayrıca kullanıcılar tarafından giyilebilir teknoloji ürünlerinin tüketicinin ve çevresindeki kişilerin sağlığına zararlı olup olmadığı tüketiciler tarafından algılanan diğer önemli risk algısı faktörü olarak belirlenmiştir. Bu verilere dayanarak, üreticilerin dikkat etmesi gereken unsurlara yer verilmiştir.

ABSTRACT

The present study sought to measure the risk factors as perceived by consumers in the process of decision making for purchasing wearable technologies products and to determine the reasons for these factors. More specifically, it aimed to (a) determine perceived risk factors in purchasing wearable technologies products, (b) evaluate whether the perceived risk factors differ according to demographics of individuals who have bought smart watches, and (c) analyze the relationship between perceived risk and purchasing behaviour. To this end, study data was collected between August and December 2019 through a questionnaire administered to a total of 396 participants from various gyms, fitness centres, sports clubs, and private businesses selling smart watches from the provinces of Bolu and Istanbul who used smart watches.

The findings revealed that the risk factors perceived by smart watch users concentrated along six dimensions, perceived risk influenced purchasing behaviour, and perceived risks varied across demographics. It could be suggested that smart watch brands need to persuade customers that the performance of their products meet costumers' expectations of utility and that the products are safe and reliable. Integration, i.e. compatibility with the operating system or the device, was also found to be a frequent risk factor with some products. In addition, another important risk factor as perceived by customers was whether these wearable technologies are harmful to the health of the customers and the people around them. Based on these findings, recommendations on the factors that producers of smart watches need to consider were provided in the conclusions section.

MAKALE BİLGİSİ/ARTICLE INFO

Anahtar Kelimeler: Satın Alma Karar Süreci, Algılanan Risk, Akıllı Saatler, Giyilebilir Teknolojik Ürünler.

Key Words: Purchasing Decision Process, Perceived Risk, Smart Watches, Wearable Technologies Products

Gönderme Tarihi/Received Date: 10.04.2020

Kabul Tarihi/Accepted Date: 10.06.2020

Yayımlanma Tarihi/Published Online: 28.06.2020

1. Giriş

Tüketiciler bir mal ya da hizmet için satın alma kararı verirken belirli aşamalardan geçmektedir. Bu aşamalar ilk olarak ihtiyacın ortaya çıkması ile başlamaktadır ve daha sonra bilgi

toplama, alternatifleri değerlendirme, satın alma ve satın alma sonrası davranışlardan oluşan bir süreçle devam etmektedir (Koç, 2012:399). Tüketiciler bu süreçte doğru karar vermek ve satın alma sonrasında tatmin olmak isterler. Fakat bu satın alma kararı sürecinde tüketiciler, bazı olumsuz sonuçlarla

*Bu makale, Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı'nda, yazılan "Giyilebilir Teknolojik Ürünlerde Tüketicilerin Algıladıkları Risklerin Farklılaşması: Akıllı Saat Kullanıcılarına Dönük Bir Araştırma" başlıklı Yüksek Lisans tezinden türetilmiştir.

** Sorumlu Yazar/Corresponding Author

Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Zonguldak, alevadaa1751@gmail.com, ORCID:0000-0002-3720-9049

karşı karşıya kalabilirler ve özellikle belirsizlik durumlarında satın alma sonrası ortaya çıkacak olan sonuçları kestiremez ve risk baskısı altında hareket etmek durumunda kalırlar. Ayrıca tüketiciler satın alma kararlarını verirken yüksek fayda görmek yerine, en az zararlı satın alma kararını verme eğilimindedirler ve bu nedenle satın alma karar sürecinde 'algılanan risk' konusu önemlidir. (Karamustafa ve Erbaş, 2011: 105).

Dolayısıyla satın alma karar sürecinde önemli bir rol oynayan risk kavramı tüketicilerin davranışını etkileyen gizli bir faktördür. Bu durum birçok sektörde ortaya çıkabileceği gibi yeni gelişen "Giyilebilir Teknolojik" ürünleri satın alma aşamasında da bu durum farkıdır. Giyilebilir Teknolojik ürünlerde tüketicinin algıladıkları riskler satın alma davranışını da etkileyecektir.

Giyilebilir Teknolojik ürünler, giyilebilen kıyafetler üzerine veya kullanılan aksesuara yerleştirilen ve sistemlerinde barındırdığı akıllı algılayıcılar tarafından akıllı cihazlara veri aktarabilen teknolojik ürünlerdir. Bu ürünlerin kullanımı kişiler için birçok avantajı sağlasa da kullanımında oluşabilecek birçok olumsuzlukları da içinde barındırmaktadır. Bu teknolojinin kullanımında oluşan bilgi güvenliği, veri gizliliğini sağlayamama ve kötü amaçlı yazılımlar gibi birçok olumsuzluk ürünün kullanımını istenilen düzeyde olmamasına neden olabilir. (Çakır F. S., Aytekin A., Tüminçin F. 2018: 84). Bunun gibi birçok olumsuz durumlarda mal ve hizmet satın alan tüketiciler tarafından risk algılamasına yol açar. Çünkü tüketiciler ilk kez satın alacakları mal ve hizmetlere karşı belirsizlik hissediler ve bu belirsizlikler tüketici tarafından riski ve aynı zamanda satın alma sürecinde birçok olumsuzlukları beraberinde getirir (Gao, 2006: 334).

Bu kapsamda çalışmanın amacı; Giyilebilir Teknolojik ürünlerde risk algısını ölçmek ve satın alma davranışı üzerindeki etkisini incelemektir. Ayrıca Giyilebilir Teknolojik ürünlerde risk algısının hangi boyutlardan oluştuğu ve bu boyutların tüketicilerin demografik özelliklerine göre farklılığın olup olmadığı çalışmanın amaçlarını oluşturmaktadır.

Belirtilen amaçlar doğrultusunda çalışma üç ana bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde çalışmanın teorik çerçevesini oluşturan tüketicinin satın alma karar sürecine (ihtiyacın ortaya çıkması, alternatiflerin belirlenmesi, alternatiflerin değerlendirilmesi, satın alma kararının verilmesi, satın alma sonrası davranışlar) değinilmiştir. Çalışmanın ikinci bölümünde, Algılanan Risk Kavramına (performans riski, psikolojik risk, sosyal risk, fiziksel risk, zaman riski, finansal risk) yer verilmiştir. Çalışmanın son bölümünde ise; çalışmanın amacı, önemi, kapsamı, sınırları, yöntemi, modeli, hipotezleri ve analizler yer almaktadır.

2. Tüketici Davranışı Kavramı ve Tüketicinin Satın Alma Karar Süreci

Tüketicinin mal ve hizmetleri alıp satması sadece ekonomik bir faaliyet değildir, kişilerin satın alma davranışlarını etkileyen birden fazla değişkenin olduğu bilinmektedir. Dolayısıyla, tüketici davranışı kişi veya kişilerin, malları, hizmetleri, fikirleri, satın alması, kullanması (tüketmesi), daha sonra kullanılan mal veya hizmeti elden çıkarması gibi süreç ve süreçlere etki

eden faktörleri ve bu etkili olan faktörleri inceleyen bilimsel bir çalışma alanı olarak tanımlanmaktadır (Solomon, 2017: 27). Diğer yandan tüketici davranışı, belirli bir amacı yerine getirmek için güdülenmiş davranıştır. Buradaki amaç; kişinin arzularını, isteklerini tatmin etmektir ve tüketicinin sorunlarına çözüm üretmektir. Zira mal, hizmet, alışveriş merkezleri tüketicinin çözümleri sayılır ve buradaki çözümlere ulaşabilmesi için birtakım davranışlarda bulunurlar. Tüketicinin burada yapmış olduğu davranış, istek ve ihtiyaçlarının tatmin edilmesidir. Tüketici ortaya çıkan istek ve ihtiyaçlarını tatmin etmek için yaptığı davranışa etkili olan güdülerin öğrenilmesi, pazarlamacılar için oldukça önemlidir (Odabaşı, 1996: 47).

Tüketici Davranışlarını; satın alma karar süreci öncesi (satın alma karar sürecini etkileyen içsel ve dışsal faktörler) ve satın alma karar süreci (ihtiyacın/problemin hissedilmesi, bilgi toplama, alternatiflerin değerlendirilmesi, satın alma, satın alma sonrası değerlendirme) olmak üzere iki aşamada ele alınabilir (Erbaş, 2011: 43).

Tüketici, satın alma sürecinde kararını verirken 'Ne alayım, Nereden alayım, Nasıl alayım ve Ne zaman alayım' gibi sorulara cevap arayarak bu süreci gerçekleştirir. Tüketici Satın alma karar sürecinde, bazı tüketiciler adımları atlasalar veya tersine çevirseler de temel olarak; (a) problemin tanımlanması, (b) bilgi toplama, (c) alternatiflerin değerlendirilmesi, (d) satın alma kararı ve (e) satın alma sonrası değerlendirme olmak üzere beş adımı takip etmektedir ve tüketicilerin satın alma kararlarının anlaşılmasında bu süreç önemli bir rol oynamaktadır (Koç, 2012: 399).

İhtiyacın Ortaya Çıkması (Problemin Tanımlanması): Tüketicinin satın alma süreci, ihtiyacın ortaya çıkması ve bu ihtiyacın tüketici tarafından tatmin edilememesi ve buna bağlı olarak ortaya çıkan gerilim ile başlamaktadır. Buradaki ihtiyacın doyurulması, dış uyarıcıları fark etme (ürünün reklamını görme gibi) ile ortaya çıkabilmektedir. Daha sonra bu duyulan ihtiyacı tüketici nasıl gidermesi gerektiği sorusuyla karşı karşıya kalır (Mucuk, 2007: 77).

Alternatiflerin Belirlenmesi (bilginin Toplanması): Tüketici, satın alma kararını vermesi için gereken bilgileri içsel ve dışsal faktör arayışları olmak üzere iki kaynaktan elde eder. Tüketici bu bilgi kaynaklarını kullanarak bilgi ihtiyacını gidermeye çalışır. İlk olarak içsel arama, bellekte yer alan kararlar ile gerekli bilginin aranmasıdır ve içsel arayışta bilgi yeterli olursa dışsal aramaya gerek kalmayacaktır. İçsel arayışın sonunda elde edilen bilgi yeterli olmadığında ise tüketici dışsal (çevreden) arayış yoluyla bilgi elde etme yolunu seçer (Odabaşı, 1996: 168). Gerekli bilgiye ulaşıncaya alternatifler belirlenir.

Alternatiflerin Değerlendirilmesi: Toplanan bilgiler sayesinde belirlenen alternatifler tüketici tarafından değerlendirilir (Koç, 2015: 486).

Satın Alma Kararının Verilmesi: Tüketici satın almak istediği ürünü ya da markayı alternatifleri değerlendirme aşamasından sonra gerçekleştirir. Tüketiciler en çok tatmin sağlayan ürün ya da markayı seçmek için karar verme aşamasına geçmektedirler (Öztürk, 2018).

Satın Alma Sonrası Değerlendirme: Satın alma sürecinin tüm aşamalarından geçtikten sonra tüketicinin yapmış olduğu

seçimden memnun olup olmaması durumudur (Solomon, 2017: 343).

3. Algılanan Risk Kavramları

Tüketicilerin mal ve hizmetleri satın alması veya kullanma kararını vermesi ile algılama arasında doğrudan bir ilişki bulunmaktadır. Tüketiciler algıları sayesinde tepki göstermektedirler. Pazarlamacılar açısından da üzerinde durulması gereken algılardan en önemlisi de tüketiciler tarafından algılanan risk kavramıdır (Yaka, 2018: 26).

Bu kavram tüketici davranışları ile diğer disiplinlerdeki risk kavramıyla karşılaştırıldığında aralarında çok büyük farklılıklar olduğu fark edilecektir. Risk, farklı disiplinlerde olumlu-olumsuz sonuçlar içeren kararları ele alırken, tüketici davranışında ise bu durum sadece olumsuz olan sonuçların yer aldığı kararları göstermektedir (Stone, 1993: 39). Çünkü satın alma davranışının amaca yönelik olduğu düşünüldüğünde, bu kararın sonucu da tatmin edici olması beklenmektedir. Sonuç olumsuz ise, tüketici için beklenen tatmin gerçekleşmeyecektir. Bu nedenle risk, satın alma sonrasında tüketicilerin tatmin olma seviyesi olarak da açıklanabilir (Odabaşı ve Barış, 2003: 153). Tüketiciler için risk, endişe üreten can sıkıcı bir durum olarak algılandığından, riskin algılanması tüketici davranışlarının bir yönüdür. Tüketicinin tercihi durumunda algılandığı risk miktarı ve riskle başa çıkma durumu, tüketicinin özsaygısı tarafından etkilenecektir. Önceden değinildiği gibi tercihler riskin iki yönünü ortaya çıkarmaktadır. Bunlardan ilki, kararın sonucundaki belirsizlik ve diğeri ise, satın alma sürecinde gerçekleşen hatanın sonuçlarında karşılaşacağı belirsizliktir. Birinci belirsizlik, bilgi edinme ile; ikinci belirsizlik ise, risk miktarını azaltma veya satın alma tercihini erteleme ile azaltılabilmektedir. Tüketicinin tercihi durumunda, risk, kayıp şeklinde değerlendirilebilir. Burada değerlendirilen kayıp, fonksiyonel/ekonomik ya da sosyo/psikolojik koşullarda veya bunların birleşimleri olabilmektedir (Keleş, 2011).

Çalışmada Stone ve Mason (1995)'un yeni bir kişisel bilgisayar satın alma durumunda algılanan riskler üzerine yapmış olduğu çalışmasında belirlemiş olduğu risk boyutları kullanılmıştır. Buna göre algılanan risk; sosyal risk, psikolojik risk, zaman riski, fiziksel risk, performans (işlevsel) risk, finansal risk olmak üzere altı boyutta ele alınmıştır.

Sosyal Risk: Tüketicilerin toplum içerisinde kabul görmek ve bulunduğu sosyal gruplarda statü elde etmek için belli ürünleri satın alırlar. Satın alınan ürünün toplum veya gruplar tarafından kabul görmemesi tüketici tarafından sosyal risk taşımaktadır (Deniz, 2007: 40).

Psikolojik Risk: Tüketicinin zihninde oluşturduğu satın almanın doğuracağı ürünün kendi kişiliği veya imajı ile özdeşleşmemesi birtakım olumsuz algılamalar oluşturabilir. Bundan dolayı, tüketici satın almak istediği üründe doğru bir karar verip vermediğine yönelik zihninde birtakım sorulara sahip olabilir (Rızaoğlu, 2007: 166). Böylece, psikolojik risk tüketicinin yanlış ürünü seçme ihtimaliyle tüketicinin imajını yaralama olasılığını yansıtır (Özer ve Gülpinar, 2005: 29).

Zaman Riski: Tüketicinin mal ya da hizmeti satın alma sonrasında zaman ve enerji kaybetmeden ayarlayamaması, sonrasında değiştirememesi veya tamir edilememesi

durumlarıyla karşılaşma olasılığı tüketiciler tarafından zaman riskini ifade etmektedir (Odabaşı, 1996: 140-150). Bunun yanı sıra mal ve hizmetin satın alınmasından tüketicinin eline ulaşıncaya kadarki süreci de kapsamaktadır (Gökçe, 2012). Zaman riski, teknik açıdan karmaşık olan ürünlerin bakım ve onarım gerektirmesinin yanında ayrıca kullanımının da zor olması nedeniyle diğer ürünlere nazaran daha fazla algılanır (Deniz, 2007: 40).

Fiziksel Risk: Fiziksel risk satın alınan mal veya hizmetin tüketicilerin etrafında bulunan kişilerin sağlığına zarar verebilme, ya da fiziksel olarak yaralanma olasılığı ile ilgilidir (Odabaşı, 1996: 140-150). Sağlık konusuna verilen önem tüketicilerin duyarlılığını arttırmakta ve bu da algılanan fiziksel riski arttırabilmektedir. Tüketiciler tarafından fiziksel risk arttıkça önlem alınmak istenmektedir ve buna bağlı olarak riski azaltıcı önlemler aynı oranda artış göstermektedir (Prasad, 2008: 301-309). Pazarlamacılar bu risk karşısında bilinçli bir şekilde, tüketicilere ürünün güvenli olduğunu ve tüm standartları bulundurduğunu kullanıcılarına iletebilmelidir (Odabaşı, 1996: 140-150).

Performans Riski: Satın alınan ürünün tüketicinin beklediği performansı karşılayamadığı durumlarda ortaya çıkan kayıp veya zararlar şeklinde ifade edilebilir. Performans riskini ortaya çıkaran durumlar satın alma öncesinde ürünü inceleme imkânının bulunmaması ve ürünün kullanımındaki karmaşıklığı gibi endişe uyandıran faktörlerden kaynaklanabilmektedir (Deniz, 2007: 39).

Finansal Risk: Finansal risk yanlış bir satın alma kararının sonucunda tüketicinin yaşayacağı parasal kayıp olasılığı olarak tanımlanır (Odabaşı, 1996: 140-150). Teknolojik ürünler satın alınırken satın alma sürecinde finansal riskte yoğun olarak hissedilen risk türlerinden biridir. Çünkü tüketiciler tarafından genellikle pahalı ürünlerde finansal risk daha fazla algılanmaktadır (Deniz, 2007: 40). Bu tip ürünlerde garanti sunulması, ürünün geri alınması ya da paranın geri verilecek olması fiziksel riski azaltacak uygulamalardır.

4. Araştırmanın Metodolojisi

Bu bölümde araştırmanın amacı, yöntemi, modeli ile hipotezlerine, ana kütesine ve örnekleme ilişkin açıklamalara yer verilmiştir.

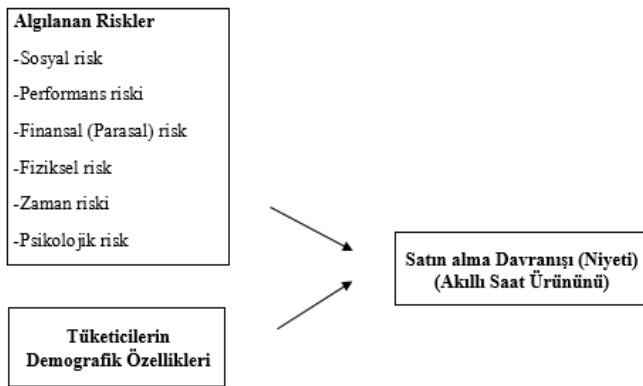
4.1. Araştırmanın Amacı ve Yöntemi:

Bu çalışmanın amacı; giyilebilir teknolojik ürünlerde, tüketicilerin algıladıkları risklerin ölçülmesidir. Bu ölçümlerden yola çıkılarak; risk algıları tüketicilerin demografik özellikleri bakımından farklılık gösterip göstermediğini belirlemek ve daha sonra katılımcılar tarafından algılanan risk ve satın alma davranışı (kullanım niyeti) arasındaki ilişkiyi tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu amaçlar neticesinde giyilebilir teknolojilerin çeşitliliği dikkate alındığında çalışmayı ürün boyutuna indirgemek gerekli olmuştur. Ülkemizde giyilebilir teknolojik aletlerden en yaygın olarak kullanılan ve özellikle genç tüketicilerin kullanabileceği bir ürün olması nedeniyle giyilebilir teknoloji sınıfında yer alan "akıllı saatlerin" bu çalışma için en uygun ürün olduğuna karar verilmiştir. Ayrıca çalışma, ülkemizde bu konuya daha fazla ilgi çekerek konu ile ilgili literatürdeki boşluğu doldurmayı da hedeflemektedir.

Araştırmada veri toplama amacıyla anket tekniğinden yararlanılmıştır. Anket formu üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde, katılımcıların demografik özelliklerini gösteren; cinsiyet, yaş medeni durum, eğitim durumu, gelir durumuna yönelik beş soru yer almaktadır. İkinci bölümde, Stone ve Mason (1995) tarafından geliştirilen ve 6 alt boyuttan oluşan ve 18 ifade ile geliştirilen algılanan risk ölçeği kullanılmıştır. Son olarak üçüncü bölümde ise, katılımcıların satın alma davranışlarını ölçmek üzere, Bülbül ve Özoğlu (2014) tarafından kullanılan 3 ifadeden oluşan anket sorularından yararlanılmıştır. Kullanılan anket 5'li Likert ölçeği ile (1=kesinlikle katılmıyorum ve 5=kesinlikle katılıyorum aralığında) derecelendirilmiştir.

4.2. Araştırmanın Modeli ve Hipotezleri:

Araştırmanın biçimsel modeli aşağıdaki Şekil 1'de gösterilmiştir.



Şekil 1: Araştırma Modeli

Araştırmada bağımsız değişken niteliğinde tüketicilerin akıllı saat satın alma sürecinde yaşadıkları risk algılamasına ilişkin 22 adet ifadeden ve demografik özellikler bulunmaktadır. Bağımlı değişken olarak, satın alma davranışını (Niyet) ölçen 3 ifadeli önermeler bulunmaktadır. Araştırmanın amacı doğrultusunda geliştirilen araştırma hipotezleri şu şekilde belirlenmiştir.

H_1 : Tüketicilerin akıllı saat satın alma karar sürecindeki risk algılamalarına ilişkin faktörler tüketicilerin sosyo-demografik özellikleri bakımından anlamlı farklılık göstermektedir.

H_{1-a} : Akıllı saat satın alan tüketicilerde risk algılaması faktörleri cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermektedir.

H_{1-b} : Akıllı saat satın alan tüketicilerde risk algılaması faktörleri yaş gruplarına göre anlamlı farklılık göstermektedir.

H_{1-c} : Akıllı saat satın alan tüketicilerde risk algılaması faktörleri medeni duruma göre anlamlı farklılık göstermektedir.

H_{1-d} : Akıllı saat satın alan tüketicilerde risk algılaması faktörleri eğitim durumuna göre anlamlı farklılık göstermektedir.

H_{1-e} : Akıllı saat satın alan tüketicilerde risk algılaması faktörleri gelir duruma göre anlamlı farklılık göstermektedir.

H_2 : Algılanan risk ile satın alma davranışı arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H_{2-a} : Sosyal risk ile satın alma davranışı arasında anlamlı

bir ilişki vardır.

H_{2-b} : Performans risk ile satın alma davranışı arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H_{2-c} : Finansal risk ile satın alma davranışı arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H_{2-d} : Fiziksel risk ile satın alma davranışı arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H_{2-e} : Zaman riski ile satın alma davranışı arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H_3 : Psikolojik risk ile satın alma davranışı arasında anlamlı bir ilişki vardır.

4.3. Araştırmanın Ana kütlesi ve Örneklemi:

Araştırma verilerine göre akıllı saat satış miktarı 2017 yılında tahmini 400.000 kişi olacağı ön görülmüştür. Bu yıldan sonra herhangi bir araştırma yapılmadığı için akıllı saat kullanıcılarının sayısı 2017 verileri evren sayısı olarak kabul edilmiştir (webrazzi, 2020).

Örneklem büyüklüğü tespitinde farklı evrenler için kullanılan ve kabul edilebilir örneklem büyüklüğü tablosundan yararlanılarak: Evren(N) 250.000-500.000 iken %95 güvenlik düzeyinde gerekli örneklem büyüklüğü 384 ve daha fazla katılımcıyı kapsayacaktır (Gürbüz ve Şahin, 2016: 132).

Çalışmada kullanılan örneklem yöntemi kasıtlı (yargısal) örneklem yöntemidir. *Bu örneklem yöntemi* kolayda örnekleme bir türüdür; bu örnekleme göre ana kütle için seçilen elemanlar araştırmacının kararlarına göre seçilmektedir. Diğer bir deyişle; yargısal örnekleme yönteminde örnekleme kimin dahil edileceği kararı bir uzmana ya da konuya hakim olan araştırmacının kendisine bırakılmaktadır. Bu örneklem tekniği ucuz, uygun ve hızlı bir yöntemdir. Bu nedenle araştırmada kasıtlı örnekleme yöntemi benimsenmiştir (auzefalmsstorage, 2020). Bu örnekleme yöntemine göre araştırmada kullanılan akıllı saat sahibi olan tüketiciler üzerinde yapılmaktadır. Buna göre de çalışmanın ana kütlelerini Türkiye'de akıllı saat kullanan tüketiciler oluşturmaktadır, fakat ana kütlelerin tamamına ulaşmak mümkün olmadığı için ana kütle temsil edebilen örnekleme yöntemine gidilmiştir. Çalışmanın örneklemini Bolu ve İstanbul illerinde bulunan spor salonları, fitness salonları, spor kulüplerini ve akıllı saat satışı yapan özel işletmelerde bulunan tüketiciler arasında kasıtlı (yargısal) örneklem yöntemi ile 396 veri toplanmıştır ve elde edilen veriler IBM SPSS 22.0 programından yararlanılarak analiz edilmiştir.

5. Araştırmanın Bulguları

Bu bölümde, yapılan analizlerin sonucunda elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Bu kapsamda öncelikle katılımcıların demografik özelliklerinin dağılımlarına ve tanımlayıcı istatistiklere ilişkin bilgilere değinilerek çalışmanın amacı çerçevesinde kurulan hipotezlere ilişkin analiz sonuçlarına yer verilmiştir.

5.1. Katılımcıların Demografik Özellikleri

Katılımcıların demografik özelliklerine ait ifadeler; cinsiyet, yaş medeni durum, eğitim durumu, gelir durumuna

Tablo 1: Ankete Cevap Verenlerin Demografik Özellikleri

	(n)	%		(n)	%
Cinsiyet	(n)	%	Eğitim Düzeyi		
Kadın	158	39,9	Lise	42	10,6
Erkek	238	60,1	Ön lisans	124	31,3
Total	396	100,0	Lisans-Lisansüstü	230	58,1
Yaş Grubu			Total	396	100,0
18-27arası	238	60,1	Gelir Düzeyi		
28-37arası	137	34,6	1500tl ve altı	76	19,2
38-47arası	20	5,1	1501-3000 arası	96	24,2
48'den büyük	1	,3	3001-4500 arası	75	18,9
Total	396	100,0	4501-6000 arası	88	22,2
Medeni Durum			6001-7500 arası	48	12,1
Evli	135	34,1	7501- ve daha fazla	13	3,3
Bekar	261	65,9	Total	396	100,0
Total	396	100,0			

yönelik sorular ile değerlendirilmiş ve çalışmada kullanılan risk algısı ölçeğinde yer alan ifadelerin merkezi eğilim ölçütleri ve standart sapma değerleri ile aritmetik ortalamaları verilmiştir. Böylece katılımcıların akıllı saat satın almalarında algıladıkları risk faktörlerine katılım düzeyleri tespit edilmeye çalışılmıştır. Daha sonra akıllı saat kullanan tüketicilerin kullanım niyeti düzeylerinin ölçümüne yer verilmiştir. Bu amaçla, katılımcıların demografik özelliklerine ilişkin dağılım Tablo 1'de gösterilmektedir.

Tablo 1'de katılımcıların demografik özelliklerine ilişkin bilgilere yer verilmiştir. Buna göre, ankete cevap verenlerin cinsiyete göre dağılımları kadınlar %39,9'unu ve %60,1'ini erkekler oluşturmaktadır. Bu dağılımda araştırmaya erkeklerin kadınlardan daha fazla katılım gösterdiğini ortaya koymaktadır. Yaş gruplarına ilişkin bilgiler incelendiğinde, ankete cevap verenlerin ağırlıklı 18-27 arası yaş grubu (%60,1) ve 28-37 arası yaş grubundan oluştuğu (%34,6) ve bu iki yaş grubunun toplamda %94,7 oranında ağırlığa sahip olduğu anlaşılmaktadır. Katılımcıların medeni durumlarına ilişkin bilgiler incelendiğinde, %65,9'unu bekar bireylerin oluştuğu görülmektedir. Diğer yandan katılımcıların eğitim durumlarına ilişkin bilgiler incelendiğinde, katılımcıların %58,1 lisans-lisansüstü mezunu olduğu görülmektedir. Son olarak ankete gelir düzeyi incelendiğinde katılımcıların %24,2'i 1501-3000 TL arasında iken çok yakın bir oranla da %22,2'si 4501-6000 TL arasında olduğu görülmektedir.

Çalışmada kullanılan risk algısı ölçeğinde bulunan ifadelerle ilişkin merkezi eğilim ölçütleri ve aritmetik ortalama ile standart sapma değerleri Tablo 2'de verilmiştir. Böylece katılımcıların giyilebilir teknolojik ürünleri satın almalarında algıladıkları risk faktörlerine katılım düzeyleri tespit edilmeye çalışılmıştır. Merkezi eğilim, istatistiksel olarak değişkenlere ait değerlerin merkez noktası ve bu nokta etrafındaki dağılımlarını göstermektedir (Gürbüz ve Şahin, 2016: 213).

22 önermenin aritmetik ortalamaları dikkate alınarak Tablo 2'ye bakıldığında "Akıllı saati satın alırken emniyetli ve

güvenilir olduğundan emin olmak isterim (4,35)" ifadesi birinci sırada yer almaktadır. Bunu sırasıyla "Akıllı saatten beklediğim faydaları sağlayacağımdan emin olmak isterim (4,30)" ve "Akıllı saatin aldığım paraya değerini isterim (4,2)" ifadeleri takip etmektedir. Diğer yandan "Akıllı saatlerden istediğim performansı alamayacağımdan endişe ederim (3,93)", "Akıllı saat satın alırken akıllıca olmamasından endişe ederim (3,74)" ve "Akıllı saatlere paramı boşa harcamaktan çekinirim (3,52)" ifadeleri en son sırada yer almaktadır. Buna göre akıllı saat satın alan tüketicilerin emniyetli ve güvenilir olması, beklediği faydaları sağlayacağından emin olması ve satın alırken harcadığı paraya değerini ifadelerine yönelik risk algılamalarının ağır bastığı söylenebilir.

Çalışmada kullanılan satın alma niyeti ölçeğinde yer alan ifadelerle ilişkin merkezi eğilim ölçütleri ve aritmetik ortalama ile standart sapma değerleri Tablo 3'te verilmiştir. Tablo incelendiğinde; akıllı saat kullanıcıları 'tekrar satın almaya istekliyim (4,57)' ifadesine cevabı ile tüketicilerin akıllı saat kullanımına devam niyetlerinin yüksek olduğu belirlenmiştir. 'Yakınlarıma ve arkadaşlarıma aldığım akıllı saati tavsiye ederim (4,54)' ifadesine cevabı ile tüketicilerin yakın çevrelerine akıllı saat kullanımını tavsiye edecekleri görülmektedir. 'Gelecekte de farklı marka veya model akıllı saat almayı düşünüyorum (4,48)' ifadesine cevabı ile tüketicilerin daha sonraki satın alma davranışlarında akıllı saat kullanacaklarını göstermektedir.

5.2. Risk Algısına İlişkin Açıklayıcı Faktör Analizi

Tüketicinin satın almadaki karar sürecini etkileyen risk algılarını belirlemeye yönelik geliştirilmiş olan 22 önermeyi ve satın alma davranışını ölçmeye yönelik 3 önermeyi belirli boyutlar etrafında toplamak amacıyla açıklayıcı (keşfedici) faktör analizi uygulanmıştır. Çalışmada faktör analizi sonucunda örneklem yeterlilik oranı (KMO) 0,70 olarak tespit edilmiştir. Diğer bir test olan küresellik testi ise anlamlı bulunmuştur ($p < 0.001$). Sonuç olarak verilerin faktör analizi için taşınması gereken minimum değerler sağlanmış ve faktör

Tablo 2: Risk Algılamalarına Yönelik İfadelerin Merkezi Eğilim Ölçütleri (N=396)

Satın Alma Karar Sürecinde Risk Algılamasına Yönelik İfadeler	Aritmetik Ortalama	Medyan	Mod	Standart Sapma	Aritmetik Ortalama Sıralaması
Sosyal Risk Soruları					
Akıllı saat kullandığım zaman arkadaşlarımdan ve yakın çevremden övgü/takdir görememek beni endişelendirir.	2,6894	2,0000	1,00	1,63567	7
Akıllı saat kullandığım zaman arkadaşlarım ve yakın çevrem tarafından şov yaptığım gerekçesiyle eleştirilmekten endişe ederim.	2,6061	2,0000	1,00	1,55127	9
Yakın çevremdeki insanların akıllı saat kullanmayı önermesi benim için önemlidir	2,3157	2,0000	1,00	1,48370	13
Yakın çevremdeki insanların, akıllı saat kullanmanın faydalı olduğunu düşünmesi benim için önemlidir.	2,5152	2,0000	1,00	1,56457	10
Yakın çevremdeki insanların akıllı saat kullanmanın iyi bir fikir olduğunu düşünmesi benim için önemlidir.	2,4192	2,0000	1,00	1,62762	11
Performans Riski Soruları					
Akıllı saatlerden istediğim performansı alamayacağımdan endişe ederim.	3,9268	4,0000	5,00	1,26579	4
Akıllı saatlerden beklediğim faydaları sağlayacağımdan emin olmak isterim.	4,2955	5,0000	5,00	1,15444	2
Akıllı saati satın alırken emniyetli ve güvenilir olduğundan emin olmak isterim.	4,3510	5,0000	5,00	1,18023	1
Finansal (Parasal) Risk Soruları					
Akıllı saatlere paramı boşa harcamaktan çekinirim.	3,5253	4,0000	4,00	1,23324	6
Akıllı saat satın alırken akıllıca olmamasından endişe ederim.	3,7449	4,0000	4,00	1,18133	5
Akıllı saatin aldığı paraya değmesini isterim.	4,1566	5,0000	5,00	1,20997	3
Fiziksel Risk Soruları					
Akıllı saat kullanmamın sağlığıma zararlı olduğundan endişeliyim.	2,3535	3,0000	3,00	,93660	12
Akıllı saatlerin çevremdeki insanların sağlığına zararlı olduğundan endişeliyim.	2,1692	2,0000	3,00	,94890	15
Akıllı saatlerin güvenilir olması benim için önemlidir.	1,5429	1,0000	1,00	,65269	20
Zaman Riski Soruları					
Akıllı saat kullanmayı öğrenmemin uzun zaman aldığını düşünüyorum.	2,0934	1,0000	1,00	1,43866	17
Akıllı saat satın alma aşamasında zaman harcamaktan endişe ederim.	2,2298	2,0000	1,00	1,45488	14
Satış sonrası hizmetlerin vaat edildiği gibi olmayacağından endişe duyuyorum.	2,6667	2,0000	1,00	1,46002	8
Akıllı saatlerin gereksiz yere oynayarak zaman harcamama neden olmasından endişeliyim.	2,1692	2,0000	1,00	1,33090	16
Psikolojik Risk Soruları					
Akıllı saatlerde paramı boş yere harcadığımı düşünürüm.	1,6010	2,0000	2,00	,59312	19
Akıllı saat sahibi olma fikri kendimi psikolojik olarak rahatsız hissetmeme neden olur.	1,4848	1,0000	1,00	,52989	22
Akıllı saat sahibi olma fikri kendimi mutlu hissetmeme neden olur.	1,6086	2,0000	2,00	,56999	18
Akıllı saate sahip olma düşüncesi kolaylık sağlaması açısından beni rahatlatıyor.	1,5354	2,0000	1,00	,57480	21

1. Kesinlikle Katılmıyorum 2. Katılmıyorum 3. Kararsızım 4. Katılıyorum 5. Kesinlikle Katılıyorum

Tablo 3: Kullanım Niyetine İlişkin İfadelerin Merkezi Eğilim Ölçütleri

Tüketici Satın Alma Davranışı Yönelik İfadeler	Aritmetik Ortalama	Medyan	Mod	Standart Sapma	Aritmetik Ortalama Sıralaması
Akıllı saatleri satın almaya istekliyim.	4,5707	5,0000	5,00	0,55352	1
Yakınlarıma ve arkadaşlarıma aldığım akıllı saati tavsiye ederim.	4,5404	5,0000	5,00	0,55656	2
Gelecekte de farklı marka veya model akıllı saat almayı düşünüyorum.	4,4848	5,0000	5,00	0,54867	3

Tablo 4: Risk Algılaması Değişkenlerine Katılım Sonuçlarına Göre Faktör Analizi

Faktörler	Varyans Oranı	Birikimli Varyans Oranı	Faktör Yükleri	G. Analizi
Sosyal Risk Soruları	16,913	16,913		0,907
Akıllı saat kullandığım zaman arkadaşlarımdan ve yakın çevremden övgü/takdir görememek beni endişelendirir.			,829	
Akıllı saat kullandığım zaman arkadaşlarım ve yakın çevrem tarafından şov yaptığım gerekçesiyle eleştirilmekten endişe ederim.			,832	
Yakın çevremdeki insanların akıllı saat kullanmayı önermesi benim için önemlidir			,883	
Yakın çevremdeki insanların, akıllı saat kullanmanın faydalı olduğunu düşünmesi benim için önemlidir.			,854	
Yakın çevremdeki insanların akıllı saat kullanmanın iyi bir fikir olduğunu düşünmesi benim için önemlidir.			,845	
Performans Riski Soruları	11,507	28,420		0,903
Akıllı saatlerden istediğim performansı alamayacağımdan endişe ederim.			,862	
Akıllı saatten beklediğim faydaları sağlayacağımdan emin olmak isterim.			,953	
Akıllı saati satın alırken emniyetli ve güvenilir olduğundan emin olmak isterim.			,925	
Finansal (Parasal) Risk Soruları	10,918	61,861		0,842
Akıllı saatlere paramı boşa harcamaktan çekinirim.			,812	
Akıllı saat satın alırken akıllıca olmamasından endişe ederim.			,874	
Akıllı saatin aldığı paraya değmesini isterim.			,883	
Fiziksel Risk Soruları	9,006	70,867		0,723
Akıllı saat kullanmamın sağlığıma zararlı olduğundan endişeliyim.			,900	
Akıllı saatlerin çevremdeki insanların sağlığına zararlı olduğundan endişeliyim.			,911	
Akıllı saatlerin güvenilir olması benim için önemlidir.			,464	
Zaman Riski Soruları	11,502	39,921		0,769
Akıllı saat kullanmayı öğrenmemin uzun zaman aldığını düşünüyorum.			,903	
Akıllı saat satın alma aşamasında zaman harcamaktan endişe ederim.			,891	
Satış sonrası hizmetlerin vaat edildiği gibi olmayacağından endişe duyarım.			,436	
Akıllı saatlerin gereksiz yere oynayarak zaman harcamama neden olmasından endişeliyim.			,790	
Psikolojik Risk Soruları	11,022	50,943		0,776
Akıllı saatlerde paramı boş yere harcadığımı düşünürüm.			,770	
Akıllı saat sahibi olma fikri kendimi psikolojik olarak rahatsız hissetmeme neden olur.			,811	
Akıllı saat sahibi olma fikri kendimi mutlu hissetmeme neden olur.			,761	
Akıllı saate sahip olma düşüncesi kolaylık sağlaması açısından beni rahatlatıyor.			,746	

Tablo 5: Satın Alma Davranışı (Niyeti) Değişkenlerine Katılım Sonuçlarına Göre Faktör Analizi

Faktörler	Varyans Oranı	Birikimli Varyans Oranı	Faktör Yükleri	G. Analizi
Satın Alma Davranışı (Niyeti) Soruları				0,820
Akıllı saatleri satın almaya istekliyim.	73,747	73,747	0,923	,839
Yakınlarıma ve arkadaşlarıma aldığım akıllı saati tavsiye ederim.	18,454	92,202	0,850	,624
Gelecekte de farklı marka veya model akıllı saat almayı düşünüyorum.	7,798	100,000	0,799	,774

analizi uygulanmıştır. Oluşturulan ölçeklerin faktör analizine geçmeden önce genel güvenilirlik düzeyi incelenmiş ve Tablo 4' te gösterilmiştir.

Tablo 4' de yer alan bilgiler incelendiğinde, gerçekleştirilen faktör analizi sonucunda altı faktörün belirlendiği görülmektedir. Bu kapsamda, birinci faktör sosyal risk (5 ifade), ikinci faktör performans riski (3 ifade), üçüncü faktör finansal risk (3 madde), dördüncü faktör fiziksel risk (3 madde), beşinci faktör zaman riski (4 madde) ve altıncı faktör de psikolojik risk (4 madde) ifadelerini içermektedir. Faktörler belirlendikten sonra güvenilirlik analizleri gerçekleştirilmiş ve her bir faktöre ilişkin olarak elde edilen güvenilirlik değerlerinin 0,70'in üzerinde olduğu tespit edilmiştir.

Daha sonra satın alma davranışı için uygulanan faktör analizi sonuçları Tablo 5'de gösterilmiştir. Buna göre örneklem yeterlilik oranı (KMO) 0,637, ($\text{sig} < 0,05$) yeterlilik oranını tespit edildikten sonra öz değeri 1'den büyük olan faktörler göz önüne alınarak yapılan faktör analizi sonucunda, geliştirilen ölçeğin tek faktörlü bir yapıya sahip olduğu ve toplam varyansın '73,747' olduğu belirlenmiştir. Faktör belirlendikten sonra güvenilirlik analizleri gerçekleştirilmiş ve faktöre ilişkin olarak elde edilen güvenilirlik değerlerinin 0,70'in üzerinde olduğu tespit edilmiştir.

5.3. Risk Algısı ile Demografik Değişkenler Arasındaki Fark Testleri

Katılımcıların algıladıkları risk faktörlerinin demografik özelliklere göre karşılaştırılıp değerlendirilmiştir. Öncelikle araştırma verilerinin normallik kontrolleri yapılmıştır ve Kolmogorov-Smirnova ve Shapiro-Wilks normallik testi sonucuna göre verilerin normal dağılmadığına karar verilmiştir (Sig. 0,00).

Test analizleri için katılımcıların risk algısı faktörleri

ile (bağımlı değişkenlerin) birtakım demografik özellikleri (bağımsız değişkenler) açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini değerlendirebilmek için parametrik olmayan testlerden olan Mann-Whitney U ve Kruskal-Wallis H testleri uygulanmıştır.

Katılımcıların risk algılamasının cinsiyet gruplarına göre farklılık gösterip göstermediğini sınamak üzere Mann-Whitney U testi uygulanmıştır. Test sonucunda belirtilen faktörlere ilişkin, ankete cevap veren katılımcıların cinsiyetine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Tablo 6'da kadın katılımcıların sosyal risk faktörlerine erkeklere göre daha çok katılım gösterdikleri gözlemlenmiştir. Bunun nedeni olarak kadınların erkeklere göre sosyal çevreye daha çok önem verdikleri ve beğenilme kaygısının erkeklere göre daha yüksek olması satın alma karar sürecine de yansıtıldığı söylenebilir. Tüm bu sonuçlara göre ' H_{1-a} : Akıllı saat satın alan tüketicilerde risk algılaması faktörleri cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermektedir' hipotezi kabul edilmiştir.

Diğer yandan katılımcıların risk algılamasının medeni durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Bekar katılımcıların 'Sosyal Risk' ve 'Finansal Risk' faktörlerini evli katılımcılara göre daha yüksek algıladıkları gözlemlenmiştir. Çalışmada bekar katılımcı oranının yüksek olması öğrenci yoğunluğunun bulunmasından dolayı sosyal kaygı taşıdıkları ve parasal risk algıladıklarının gözlemlendiği söylenebilir. Yaşa göre karşılaştırılan katılımcıların da benzer şekilde genç yaş grubunun da bu riskleri algıladıkları (sosyal risk, finansal risk) bu sonucu destekler niteliktedir. Tüm bu sonuçlara göre ' H_{1-c} : akıllı saat satın alan tüketicilerde risk algılaması faktörleri medeni duruma göre anlamlı farklılık göstermektedir' hipotezi kabul edilmiştir. Sonuçlar Tablo 6' da gösterilmiştir.

Katılımcıların risk algılamasının yaş gruplarına göre

Tablo 6: Risk Algılaması Faktörlerinin Cinsiyet ve Medeni Durumuna Göre Karşılaştırılması

Faktörler	Cinsiyet	Test İstatistiği (Mann-Whitney U Testi)				
		Sıra Numaraları Ortalaması	MannWhitney U	Wilcoxon W	Z	p
Sosyal Risk	Kadın	212,18	16640,500	45081,500	-1,946	,052
	Erkek	189,42				
Faktörler	Medeni Durum	Sıra Numaraları Ortalaması	MannWhitney U	Wilcoxon W	Z	p
Sosyal Risk	Evli	164,51	13028,500	22208,500	-4,269	,000
	Bekar	216,08				
Finansal Risk	Evli	163,37	12874,500	22054,500	-4,453	,000

Tablo 7: Risk Algılaması Faktörlerinin Yaş Gruplarına Göre Karşılaştırılması

Faktörler	Test İstatistiği (Kruskall-Wallis H Testi)				X^2	df	p
	18-27 arası	28-37 arası	38-47 arası	48'den büyük			
Sosyal Risk	229,22	154,43	137,03	155,00	43,743	3	,000
Finansal Risk	225,94	165,13	105,88	92,00	40,376	3	,000

farklılık gösterip göstermediğini sınamak üzere uygulanan Kruskall-Wallis H testi sonucunda faktörlere ilişkin, katılımcıların yaş gruplarına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Tablo 7'ye bakıldığında genç yaş grubundan oluşan grubun (18-27 arası) 'Sosyal Risk' faktörünü diğer yaş gruplarına göre daha çok algıladıkları ve risk algılamasının en düşük olduğu grubun ise 38-47 arası yaş grubu olduğu gözlemlenmiştir. Buradaki risk algıları özellikle, genç yaşta kişilerin çevresindekilerinin düşüncesini önemseydiği toplum tarafından yüksek beğenilme duygusunun sahip olması bu grubun diğer yaş gruplarına göre daha yüksek algılamasına neden olduğunu söyleyebiliriz. Diğer faktör olan 'Finansal Risk' faktörününse yine genç yaş grubunca (18-27 arası) diğer yaş gruplarına nazaran daha çok algılandığı ve risk algılamasının en düşük olduğu grubun ise 48'den büyük yaş grubu olduğu gözlemlenmiştir. Ortalamalara bakıldığında; katılımcıların yaşları arttıkça, finansal risk algılarının düştüğü görülmektedir. Örneğin; 18-27 yaş arası katılımcılar 225,94 ortalama ile en yüksek finansal risk algısına sahipken; 48'den büyük katılımcılar 92,00 ortalama ile en düşük finansal risk algısına sahiptirler. Buna karşın (Özer ve Gülpınar, 2005: 29-63) (Deniz, 2007) (Erel, 2008: 78) (Koçoğlu, 2016: 246-263)'nun yaptığı çalışmalarda da genç yaş grubunun yüksek yaş grubuna göre daha fazla finansal risk algıladıkları ortaya konmaktadır. Diğer yandan finansal riskin de genç yaş grubunda görülmesinin sebebi örneklemin kapsamı olan spor salonlarında katılımcıların yoğunluğunun öğrenci olma ihtimali olması ve finansal açıdan kaygı taşımaları bu yaş grubunun finansal risk algısına sebep olduğunu söyleyebiliriz. Büyük yaş gruplarının da tersine finansal risk algısının en az gözlemlendiği gruptur. Tüm bu sonuçlara göre ' H_{1-b} : Akıllı saat satın alan tüketicilerde risk algılaması faktörleri yaş gruplarına göre anlamlı farklılık göstermektedir' hipotezi kabul edilmiştir. Sonuçlar Tablo 7' de gösterilmiştir.

Diğer yandan katılımcıların risk algılamasının aylık gelirine göre farklılık gösterip göstermediğini sınamak üzere uygulanan Kruskall-Wallis H testi sonucunda Tablo 8'de belirtilen faktörlere ilişkin, katılımcıların gelir gruplarına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Geliri 1500 ve altı olan katılımcılar sosyal risk algılarında gelir yükseldikçe sosyal risk kaygısı da azalmaktadır. Finansal risk faktöründe ise; gelir gruplarında anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Ortalamalara bakıldığında, katılımcıların gelir düzeyleri arttıkça finansal risk algıları düşmektedir. Örneğin 1500 ve altı ile 1501-3000 arası gelire sahip katılım ortalama 257,17 ile en yüksek finansal risk algısına sahipken, 4501-6000 arası gelire sahip olanlar 139,19 ortalama ile en düşük finansal riske sahiptirler. Kullanıcıların gelirleri fazlaştıkça, finansal risk algılarının düşmesi beklenen bir sonuçtur. Çünkü geliri yüksek kişiler, genelde daha pahalı olan saat markalarını tercih etmede finansal risk algılamazlar. Bu sonuçlar literatürdeki çalışmalar (Temeloğlu, 2014: 83) (Erel, 2008: 66-70) bu hipotezi destekler niteliktedir. Zaman riski gelir seviyesi düşük grupta daha fazla olduğu görülmektedir. Bunun sebebi olarak satış sonrası da beklenen hizmetlerin vaat edildiği gibi olmayacağı kaygısı ve bu gruptaki gelire sahip olan öğrenci katılımcıların gereksiz yere vakit geçirmekten endişe duyduğu söylenebilir. Bu sonuçlara göre; ' H_{1-c} : Akıllı saat satın alan tüketicilerde risk algılaması faktörleri gelir duruma göre anlamlı farklılıklar göstermektedir' hipotezi kabul edilmiştir. Sonuçlar Tablo 8' de gösterilmiştir.

Son olarak katılımcıların risk algılamasının eğitim seviyesine göre farklılık gösterip göstermediğini sınamak üzere Kruskall-Wallis H testi uygulanmış ve analiz sonucunda herhangi bir risk faktörü algılamadıkları görülmüştür (sig. >0,05). Bunun sonucunda ' H_{1-d} : Akıllı saat satın alan tüketicilerde risk algılaması faktörleri eğitim durumuna göre anlamlı farklılık göstermektedir' hipotezi reddedilmiştir.

Tablo 8: Risk Algılaması Faktörlerinin Gelir Gruplarına Göre Karşılaştırılması

Faktör	Test İstatistiği (Kruskall-Wallis H Testi)						X^2	df	p
	1500 TL ve altı	1501-3000 arası	3001-4500 arası	4501-6000 arası	6001-7500 arası	7501 ve daha fazla			
Sosyal Risk	258,80	232,31	170,33	168,65	142,79	166,58	52,84	5	,000
Finansal Risk	252,86	257,17	190,36	139,19	145,41	91,96	90,39	5	,000
Zaman Riski	212,84	222,40	160,13	194,10	198,92	187,85	14,16	5	,015

Tablo 9: Çoklu regresyon analizi sonuçları (N=396)

Değişkenler	B	Standart Hata	β	t	P
Sosyal Risk	,021	,018	,060	1,167	,000
Performans Riski	,026	,021	,061	1,235	,244
Finansal Risk	,012	,023	,026	,508	,217
Fiziksel Risk	-,073	,035	-,106	-2,071	,612
Zaman Riski	,001	,022	,002	,034	,039
Psikolojik Risk	-,207	,054	-,191	-3,857	,973
Sabit	4,793	,177	-	27,072	,000

4.4. Risk Algısının Yeniden Satın Alma Davranışı Üzerindeki Etkisine Yönelik Regresyon Analizi

Bu bölümde risk algısının satın alma davranışı (niyeti) üzerindeki etkilerini belirlemek için çoklu regresyon analizi uygulanmıştır. Regresyon analizi için gerekli olan varsayımlara bakılmış ve analizinin yapılmasında sakınca olmadığı tespit edilmiştir ve katılımcıların algıladıkları sosyal risk, performans risk, finansal risk, fiziksel risk, zaman risk ve psikolojik riskin satın alma davranışı üzerindeki etkileri incelemek için çoklu regresyon analizi yapılmıştır. Tablo 9' de değişkenlere ait ortalama, standart sapma ve korelasyon katsayıları yer almaktadır.

Tablo 9'a bakıldığında, risk algısı boyutlarının satın alma davranışı üzerindeki etkisi çoklu regresyon sonuçları ile istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur $F_{6,389} = 3,947$, $p < 0,001$). Standardize edilmiş regresyon katsayıları ve regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin sonuçlar incelendiğinde, Sosyal risk ($\beta = 0,060$, $p < 0,01$) ve Zaman riski ($\beta = 0,002$, $p < 0,05$) değişkenlerinin, satın alma davranışı üzerinde anlamlı ve pozitif etkilerinin bulunduğu görülmektedir (Yılmaz ve Dal, 2019: 497; Temeloğlu, 2015: 103). Diğer yandan analiz sonuçlarına göre satın alma davranışı üzerinde sosyal risk en etkili değişken olduğu tespit edilmiştir. Sonuçlara göre ' H_{2-a} : Sosyal riski ile satın alma davranışı arasında anlamlı bir ilişki vardır', ' H_{2-c} : Zaman riski ile satın alma davranışı arasında anlamlı bir ilişki vardır' hipotezleri kabul edilmiştir. Diğer yandan; ' H_{2-b} : Performans riski ile satın alma davranışı arasında anlamlı bir ilişki vardır', ' H_{2-c} : Finansal risk ile satın alma davranışı arasında anlamlı bir ilişki vardır', ' H_{2-d} : Fiziksel risk ile satın alma davranışı arasında anlamlı bir ilişki vardır', ' H_{2-f} : Psikolojik risk ile satın alma davranışı arasında anlamlı bir ilişki vardır' hipotezleri reddedilmiştir.

6. Sonuç ve Öneriler

Tüketiciler mal ve hizmet satın alma sürecinde belirsizlik ile karşı karşıya kalırlar. Bu belirsizlikler tüketici tarafından risk algısını ortaya çıkarmaktadır. Bu algılanan risk faktörleri tüketicinin satın alma sürecini uzatmakta ve satın alma davranışlarında olumsuz etkilere sebep olmaktadır. Tüketiciler satın aldıkları giyilebilir teknolojik ürünler kapsamında yer alan akıllı saatlerin kendilerine neler sağlayacağını tam olarak bilemezler ve sonuçta belirsizlik ile karşı karşıya kalırlar. Sonuç olarak tüketiciler mal veya hizmet satın alırken yüksek faydalar sağlamak yerine, olumsuzlukları aza indirecekleri satın alma kararı yaşamayı hedeflemektedirler. Dolayısıyla satın alma karar sürecinde önemli bir rol oynayan risk algısı kavramı, tüketicilerin satın aldıkları mal ve hizmetlere karşı davranışlarını şekillendiren etkili bir faktördür. Dolayısıyla, Giyilebilir Teknolojik ürünleri satın alma karar sürecinde algıladıkları riskler satın alma davranışını etkileyecektir. Bu kapsamda çalışmanın amacı; tüketicilerin Giyilebilir Teknolojik ürün sınıfında bulunan akıllı saatleri satın alan tüketicilerin algıladıkları riskler araştırılmıştır. Çalışma ayrıca, ülkemizde bu konuya daha fazla ilgi çekerek literatürdeki boşluğu doldurmayı hedeflemektedir. Diğer yandan çalışmada yapılan ölçümler den sonra, risk algıları tespit edilmiş olup akıllı saat satışı yapan markaların, satın alan tüketicilerin algılamış oldukları riskleri

düşürmeye yönelik çabalarda bulunmaları gerekebilir. Bu risklerin azaltılmasını sağlamak marka değerini ve sadakatini artırmak için önemli stratejik araç konumundadır. Bu nedenle akıllı saatlerin pazar payını arttırmak bakımından algılanan risklerin düşürülmesi için akıllı saat satışı yapan markalar tarafından gerekli çalışmalar yapılması önerilebilir. Bununla birlikte akıllı saat ürünlerinin konumlandırılması ile ilgili yoğun çabalarda bulunulması öngörülebilir. Bu doğrultuda çalışma; 1-akıllı saat kullanan tüketicilerin satın alımlarındaki algılanan risk faktörlerini belirlemeyi, 2- algılanan risk faktörlerinin tüketicilerin demografik özelliklerine göre farklılık gösterip göstermediğini belirlemek ve 3- algılanan riskin satın alma davranışı üzerinde etkili olup olmadığını analiz etmek hedeflenmiştir.

Çalışmanın amacını gerçekleştirmeye yönelik, akıllı saat kullanılan 396 kişiye anket uygulaması gerçekleştirilmiştir. Anketler, Bolu ve İstanbul ilinde belirlenen spor salonları, fitness salonları ve gruplarına dağıtılmıştır. Toplanan anketlerin değerlendirilmesinde öncelikle verilerin frekansları, yüzde dağılımları ile aritmetik ortalama, mod, medyan gibi merkezi eğilim ölçülerine bakılmıştır. Daha sonra uygulanan faktör analizi sonrasında giyilebilir teknolojik ürünlerdeki risk algılarını literatürdeki gibi (Stone, 1993; Stone ve Mason, 1995) sosyal risk, performans riski, finansal risk, fiziksel risk, zaman riski ve psikolojik risk olmak üzere altı faktörden oluştuğu tespit edilmiştir. Ardından, elde edilen verilerin normal dağılım göstermemesinden dolayı (nonparametrik) ortaya çıkan bu altı faktör parametrik olmayan testlerden olan 'Man Whitney U' ve 'Kruskal-Wallis H' testleri uygulanmıştır. Bu testlerle risk algısının cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim durumu ve aylık gelir gibi tüketicinin demografik özelliklerine göre değişip değişmediği tespit edilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre katılımcıların cinsiyete göre risk algılarını sosyal risk boyutunda farklılaştığı tespit edilmiştir. Buna göre, H_{1-a} hipotezi kabul edilmiştir. Şöyle ki, kadın katılımcıların erkek katılımcılara göre daha fazla sosyal riske katılım gösterdikleri görülmüştür. Katılımcıların yaşları ve medeni durumlarına göre risk algılarının, sosyal risk ve finansal risk boyutlarında farklılaştığı tespit edilmiştir. Buna göre H_{1-b} ve H_{1-c} hipotezi kabul edilmiştir. Şöyle ki, genç yaş grubu sosyal risk ve finansal riski daha fazla algılayan gruptur. Burada katılımcıların yaşları arttıkça sosyal risk ve finansal riskinin azaldığı ortaya çıkmıştır. Literatürdeki çalışmalar da bunu destekler niteliktedir. (Özer ve Gülpınar, 2005: 29-63; Deniz ve Erciş 2008: 311-323; Erel, 2008: 78; Koçoğlu, 2016: 246-263). Diğer yandan bekâr katılımcıların sosyal risk ve finansal riski evli katılımcılara göre daha fazla algıladıkları gözlenmiştir. Katılımcıların aylık gelirine göre risk algılarını sosyal risk, finansal risk ve zaman riski boyutlarında farklılaştığı tespit edilmiştir. Buna göre H_{1-e} hipotezi kabul edilmiştir. Şöyle ki, gelir arttıkça katılımcılarda sosyal risk ve finansal riskin düştüğü tespit edilmiştir. Bu beklenen bir sonuçtur. Literatürdeki benzer çalışmalara bakıldığında destekler niteliktedir (Erel, 2008: 66-70; Koçoğlu, 2016: 253). Daha sonra çalışmada yapılan faktör analizi sonucuna göre 22 önerme altı faktör altında toplanmıştır. Faktörlerden en yüksek aritmetik ortalama sahip olan performans riski faktörü en yüksek algılanan risk faktörü olarak belirlenmiştir. Daha sonrasında fiziksel risk ve sosyal risk en yüksek algılanan

risk faktörü olarak görmüştür. Bu analizlerin yanında ortaya çıkan altı faktör, satın alma davranışı üzerindeki etkilerine yönelik regresyon analizi uygulanmıştır. Uygulanan analiz sonuçlarına göre tüketicilerin algıladıkları sosyal risk ve zaman riski değişkenlerinin, satın alma davranışı üzerinde anlamlı ve pozitif etkilerinin bulunduğu görülmektedir. Diğer yandan analiz sonuçlarına göre satın alma davranışı üzerinde sosyal riskin en etkili değişken olduğu tespit edilmiştir. Sonuçlara göre, H_{2-a} ve H_{2-e} hipotezleri kabul edilmiş olup, H_{2-b} , H_{2-c} , H_{2-d} ve H_{2-f} hipotezleri reddedilmiştir. Bu analizler sonucunda akıllı saat kullanan kişilerin risk alguları, satın alma davranışı üzerinde etkisi zayıftır ve tüketiciler algıladıkları risklere rağmen satın alma davranışını gerçekleştirme eğilimindedir diyebiliriz. Bu sonuçlar literatürdeki çalışmalar tarafından bu hipotezleri destekler niteliktedir. Örneğin; internet alışverişlerinde algılanan riskin satın alma davranışına etkisinin incelenmesi sonucunda, internet alışverişlerinde algılanan risk arasında pozitif yönlü zayıf ancak istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu (Yılmaz ve Dal, 2019: 499), diğer yandan başka bir çalışmada ise; genel algılanan risk ile yeniden satın alma davranışı arasındaki istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Buna göre, araştırmada genel algılanan risk ile yeniden satın alma davranışı arasında doğru yönlü zayıf düzeyde bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, performans riski, sosyal risk, psikolojik risk ve zaman riski ile yeniden satın alma davranışı arasında anlamlılık düzeyinde önemli bir fark yokken; finansal risk ve fiziksel risk ile yeniden satın alma davranışı arasında önemli bir fark olduğu saptanmıştır (Temeloğlu, 2015: 103).

Tüm bu sonuçlardan yola çıkılarak giyilebilir teknolojik ürünlerde şu önerilerde bulunulabilir. Tüketicinin satın aldığı ürünlerdeki performans gücüne yani; beklediği faydaları sağlayacağına, ürünün emniyetli ve güvenilir olduğuna ikna edilmelidir. Çünkü Giyilebilir teknolojik ürünler veri kaydı yapmaktadır, burada kişiler tarafından özel olan bu verilerin gizliliği, güvenilirliği ve kötü amaçlı yazılımlara karşı korunması karşısında önlem alınması ve kişinin kendisine ait şifreleme işlemi yapması önerilebilir. Bu tür erişimi açık hale gelen teknolojiler fazla güvenlik açığı ile karşı karşıya kalmaktadır ve burada tüketici tarafından risk algısı yaratmaktadır. Diğer yandan performans riski olarak akıllı saatlerde sıkça karşılaşılan entegrasyon sorunudur. Bu sorun akıllı saatlerin başka bir akıllı ürün ile birlikte çalışması demektir ve bazı cihazlar bu bağlantıyı desteklememektedir. Bu sorun için işletim sisteminin ortak olması ve özel markaların kendi işletim sistemine uygun ürün geliştirilmesi önerilebilir. Ayrıca kullanıcılar tarafından giyilebilir teknoloji ürünlerinin tüketicinin ve çevresindeki kişilerin sağlığına zararlı olup olmadığı tüketici tarafından algılanan diğer önemli risk algısı faktörüdür.

Bu çalışma sadece bir ürün üzerinde yapılması, zaman ve maliyet sınırları nedeniyle kasıtlı (yargısal) örnekleme yöntemleri tercih edilmesi çalışmanın kısıtları arasında yer almaktadır. Başka bir çalışmada akıllı saatleri kullanan kişilerin yanında, kullanmayan kişilerde örnekleme dahil edilerek bunlar arasındaki risk algılarının farklılaşıp farklılaşmadığı incelenebilir. Diğer yandan bu sınırlılıklar göz önüne alınarak gelecekte yapılacak olan çalışmalar da geniş bir ürün yelpazesini kapsayarak farklı zamanlama ile daha büyük veya farklı

örneklem ile ana kütle üzerinde risk algılarının ölçülmesi önerilebilir. Diğer yandan farklı sektörlerde de çalışma gerçekleştirilebilir.

Kaynakça

- Auzefalmsstorage (2020). *Bilimsel Araştırma Teknikleri*, <https://auzefalmsstorage.blob.core.windows.net/> (Erişim Tarihi: 03 28 2020).
- Bülbül, H., & Özoğlu, B. (2014). Tüketici Yenilikçiliği ve Algılanan Riskin Satın Alma Davranışına Etkisi, *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 44(7), 43-58.
- Çakır F. S., Aytekin A. & Tüminçin F. (2018). Nesnelerin İnterneti ve Giyilebilir Teknolojiler, *Sosyal Araştırmalar ve Davranış Bilimleri Dergisi*, 4(5), 84-95.
- Deniz, A. (2007). *Kişilik Özellikleri ile Algılanan Risk Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi Üzerine Bir Araştırma*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Erzurum.
- Deniz, A. & Erciş, A. (2008). Kişilik özellikleri ile algılanan risk arasındaki ilişkilerin incelenmesi üzerine bir araştırma, *İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 22(2), 302-330.
- Erbaş, E. (2011). *Satın Alma Karar Sürecinde Algılanan Risk: Paket Turlara Yönelik Bir Uygulama*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Üretim Yönetimi ve Pazarlama Bilim Dalı, Kayseri.
- Erel, C. (2008). *İnternette Alışverişlerde Algılanan Risk Üzerine Bir Uygulama* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Pazarlama Bilim Dalı, Ankara.
- Gao, H. (2006). Research on Components of Consumer Perceived Risk, *Engineering Management Conference*, IEEE International, 17-20 September, pp.334-335, ISBN:14244-0285-9.
- Gökçe, Z. (2012). *Tüketicilerin alt marka tercihleriyle algılanan risk arasındaki ilişkinin incelenmesi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, İşletme Bölümü, Ankara.
- Gürbüz, S., & Şahin, F. (2016). *Sosyal Bilimlerde Araştırma*, Ankara, Seçkin Yayıncılık.
- Keleş, C. (2011). *Tüketicilerde Genetiği Değiştirilmiş Gıda Ürünleriyle İlgili Algılanan Risk Türlerinin Kulaktan Kulağa İletişim ve Satın Alma İsteğiyle İlişkisi*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Karamustafa, K., & Erbaş, E. (2011). Satın Alma Karar Sürecinde Algılanan Risk: Paket Turlara Yönelik Bir Araştırma, *Tüketici ve Tüketim Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 103-144.
- Koç, E. (2015). *Tüketici Davranışı ve Pazarlama İlkeleri*, Ankara, Seçkin Yayıncılık.
- Koç, E. (2016). *Tüketici Davranışı ve Pazarlama Stratejileri: Global ve Yerel Yaklaşım*, Ankara, Seçkin Yayıncılık.
- Koçoğlu, C. M. (2016). Risk Algısının Yeniden Satın Alma Davranışı Üzerindeki Etkisi: Havayolu Sektöründe Bir Araştırma, *Türk Dünyası Kırgız – Türk Sosyal Bilimler Enstitüsü, Akademik Bakış Dergisi*, 57(10), 246-263.
- Mucuk, İ. (2007). *Pazarlama İlkeleri*, İstanbul, Türkmen Kitabevi.
- Odabaşı, Y. (1996). *Tüketici Davranışı ve Pazarlama Stratejisi*, Eskişehir, Anadolu Üniversitesi yayınları.
- Odabaşı, Y., & Barış, G. (2003). *Tüketici davranışı*, İstanbul, Kapital Medya Hizmetleri A.Ş.
- Özer, L., & Gülpınar, S. (2005). Hizmet Sektöründe Tüketicilerin Algıladıkları Riskler: Hava Yolları Sektöründe Bir Araştırma, *Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(1), 29-63.

- Öztürk, K. (2018). *Üniversite Öğrencilerinin Sosyal Medya Kullanımlarının Satın Alma Davranışlarının Demografik Özelliklerine Göre Karşılaştırılması*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Niğde.
- Prasad, A. S. (2008). What can grocery basket data tell us about health consciousness? *International Journal of Research in Marketing*, 25(4), 301-309.
- Rızaoğlu, B. (2007). *Turizm Pazarlaması*, Ankara, Detay Yayıncılık.
- Solomon, M. R. (2017). *Consumer Behavior; Buying, Having, and Being*, London, 12th Edition.
- Stone, Robert N. & Kjell Gronhaug, (1993); Perceived risk: Further considerations for the marketing discipline, *European Journal of Marketing*, 27(3), 39-50.
- Stone, R., & Mason, J. (1995). Attitude and risk: Exploring the relationship, *Psychology and Marketing*. 12(2), 135-153.
- Temeloğlu, E. (2014). *Tüketicilerin Kişilik Özellikleri, Risk Alguları ve Yeniden Satın Alma Davranışları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Otel İşletmelerinde Bir Araştırma*, Yayınlanmamış Doktora tezi, Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Balıkesir.
- Temeloğlu, E. (2015). Tüketicilerin Kişilik Özellikleri, Risk Alguları ve Yeniden Satın Alma Davranışları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Otel İşletmelerinde Bir Araştırma, *Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, İşletme Araştırmaları Dergisi*, 7(2), 157-179.
- Yaka, D. (2018). *Tüketici Yenilikçiliği ve Algılanan Riskin Alışverişte Self Servis Teknolojilerini Kullanma Niyeti Üzerindeki Etkileri*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Yılmaz, F., & Dal, N. E. (2019). İnternet Alışverişlerinde Algılanan Riskin Satın Alma Davranışına Etkisi: Ankara İlinde Bir Araştırma, *Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(29), 485-502.
- Webrazzi (2020). *Türkiye'de akıllı telefon akıllı saat satışları küresel pazarın neresinde* <https://webrazzi.com/> (Erişim Tarihi: 03.30.2020).