



ISSN: 2146-1740
https://dergipark.org.tr/tr/pub/ayd,
Doi: 10.54688/ayd.1413329
Araştırma Makalesi/Research Article



GIYİLEBİLİR SAĞLIK TEKNOLOJİLERİ KULLANIM NİYETİ İLE YAŞAM TARZI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ: X, Y VE Z KUŞAĞI ÜZERİNE BİR ÇALIŞMA

INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN INTENTION OF WEARABLE HEALTH TECHNOLOGIES USE AND LIFESTYLE

Yusuf Öcel¹ Şükran Karaca² Büşra Köse³

Öz

Makale Bilgi

Gönderilme:
02/01/2024

Kabul:
17/10/2024



Bu çalışmanın temel amacı giyilebilir sağlık teknolojileri kullanım niyeti ile yaşam tarzı arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Bu kapsamda X, Y kuşağı ve 18 yaş üstü Z kuşağı bireyler evren olarak seçilmiştir. Kolayda örneklem yöntemi ile 435 kişiden çevrimiçi anket tekniği ile veriler elde edilmiştir. Toplanan verilere frekans, faktör, korelasyon, regresyon ve farklılık analizleri uygulanmıştır. Korelasyon analizi sonuçlarına göre; giyilebilir sağlık teknolojileri kullanım niyetinin tüm boyutları ile yaşam tarzı boyutlarından gayret edenler, tecrübeliler, gerçekleştirenler, başarılılar ve entel sıra dışılar arasında pozitif ilişki; inananlar ve mücadele edenler ile negatif ilişki olduğu ortaya çıkmıştır. Regresyon analizi bulgularına göre; yaşam tarzı boyutlarının giyilebilir sağlık teknolojileri kullanım niyeti üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. ANOVA analizi bulgularına göre ise; Y ve Z kuşaklarının X kuşağına göre giyilebilir sağlık teknolojileri kullanım niyetine yönelik daha olumlu bir algı içerisinde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Deneyimlenen giyilebilir sağlık teknolojisi ürünlerinin sırasıyla en fazla; akıllı saat, akıllı bileklik, kan şekeri ölçümü sensörü ve giyilebilir elektrokardiyografi (EKG)'dir. En fazla kullanılmak istenen giyilebilir sağlık teknolojileri ise sırasıyla; akıllı saat, akıllı gözlük, akıllı bileklik ve kan şekeri ölçümü sensörüdür.

Anahtar Kelimeler: Giyilebilir Sağlık Teknolojileri, Yaşam Tarzı, Kuşaklar, Teknoloji Kabul Modeli.

Jel Kodları: I12, M31, O33

¹ **Sorumlu Yazar:** Doç. Dr., Düzce Üniversitesi, ORCID: 0000-0002-4555-7035, e-posta: yusufocel@duzce.edu.tr

² Doç. Dr., Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, ORCID: 0000-0002-0268-1810, e-posta: sukrankaraca@gmail.com,

³ Doktora Öğrencisi, Düzce Üniversitesi, ORCID: 0000-0001-7346-9721, e-posta: busrakose161@gmail.com

Atıf : Öcel, Y., Karaca, Ş. & Köse, B. (2024). Giyilebilir sağlık teknolojileri kullanım niyeti ile yaşam tarzı arasındaki ilişkinin incelenmesi: X, Y ve Z kuşağı üzerine bir çalışma. *Akademik Yaklaşımlar Dergisi*, 15(3), 1324-1354.



Abstract

Article Info

Received:
02/01/2024

Accepted:
17/10/2024

The main purpose of this study is to examine the relationship between the intention to use wearable health technologies and lifestyle. In this context, generation X, generation Y and generation Z individuals over the age of 18 were selected as the population. With the convenience sampling method, data were obtained from 435 people with the survey technique. Frequency, factor, correlation, regression and difference analyses were applied to the collected data. According to the correlation analysis findings, there are positive relationships between all dimensions of intention to use wearable health technologies and lifestyle dimensions of strivers, experiencers, doers, achievers, and intellectual extraordinary. However, there was a negative relationship with believers and strugglers. According to the regression analysis findings, it was concluded that lifestyle dimensions were effective on the intention to use wearable health technologies. According to the ANOVA analysis findings, it was concluded that generations Y and Z have a more positive perception towards the intention to use wearable health technologies than generation X. The most experienced wearable health technology products are smartwatch, smart bracelet, blood glucose sensor and wearable electrocardiograph (ECG), respectively. The most desired wearable health technologies are smartwatch, smart glasses, smart wristband, and blood glucose sensor, respectively.

Keywords: Wearable Health Technologies, Lifestyle, Generations, Technology Acceptance Model.

Jel Codes: I12, M31, O33

Extended Summary

The main purpose of this study is to examine the relationship between the intention to use wearable health technologies and lifestyle. Additionally, differences in intention to use wearable health technologies between generations X, Y and Z were examined. This study will be useful in providing detailed information to doctors, nurses, health managers and wearable health technology manufacturers about the motivations that affect the decision to adopt wearable health technologies.

For the purposes of this study, Generation X, Y and Generation Z individuals over the age of 18 were selected as the population. 435 volunteer participants constitute the sample of the study. Volunteer participants within the population were selected using the convenience sampling method. The first section contains statements about demographic data. In the second part of the survey, the "Wearable Health Technologies Scale" developed by Chau et al., (2019) was used. There are 4 dimensions and 16 expressions in the wearable health technologies scale. The last part of the survey included the "Lifestyle Scale" used by Erciş et al., (2007). Approval was received from Düzce University Scientific Research and Publication Ethics Committee for the study's compliance with ethical rules (Number of meetings: 4, Number of decisions: 2023/100, Date of decision: 27.04.2023). Volunteer consent for participation in the research was obtained in the form. It is stated that the personal information of the participants will be used only for research; It has been declared that it will not be used for any other purpose. The data was collected between 04.05.2023-04.06.2023.

Frequency, factor, normal distribution test, correlation, multiple linear regression and ANOVA tests were applied to the data transferred to the SPSS package program, respectively. Since the data exhibited normal distribution, parametric tests were applied. When the results obtained are examined; It can be said that the experience of using wearable health technologies is high (39.7%) considering the world and Turkey averages. It can be said that the wearable health technologies with the most experience are smart watches and smart bracelets. It has been revealed that the most desired product is smart watch and smart glasses. Although none of the participants use smart glasses, the fact that such a request exists signals a new trend. When the factor analysis results obtained in the study are examined, it can be said that they are similar to the technology acceptance model. Four dimensions were obtained in this study. These are perceived usefulness and trust, perceived convenience, perceived accessibility, and perceived irreplaceability. According to the results of lifestyle factor analysis, eight dimensions were obtained. These dimensions are similar to VALS2.

Variables related to wearable health technologies usage intention and lifestyle were divided into sub-dimensions as expected in the literature, and reliability and validity values were found to be above acceptable limits. When the relationship analyzes are examined, from the lifestyle dimensions; It has been revealed that those who do it, those who are experienced, those who are intellectually extraordinary and those who strive are positively related to all dimensions of the intention to use wearable health technologies. In this situation; researchers, successful, cultured, active and leadership qualities (Doers), young, dynamic, rebellious consumers who sometimes act rashly (Experienced), those who enjoy extraordinary events, people and products (Intel extraordinaire), those who love the latest fashion products and entertainment. (Those who try) (Erciş et al., 2007, p. 286-287), it can be said that their intention to use wearable health technologies may be positive. It was concluded that lifestyle, believers and strugglers were negatively related to perceived ease. In this situation; Conservative individuals (Believers) who adhere to customary attitudes and behaviors and care about their traditions; poor, low-education, elderly, low-skilled, without strong social ties, worried about their health and shy individuals (Erciş et al., 2007, pp. 286-287). It can be said that intentions to use wearable health technologies may be negative. It was concluded that lifestyle, believers and strugglers were negatively related to perceived ease. In this situation; Conservative individuals (Believers) who adhere to customary attitudes and behaviors and care about their traditions; poor, low-education, elderly, low-skilled, without strong social ties, worried about their health and shy individuals (Erciş et al., 2007, pp. 286-287). It can be said that intentions to use wearable health technologies may be negative.

Differences have emerged between generations X, Y and Z regarding the intention to use wearable health technologies. According to the ANOVA analysis results, it has been determined that Generation Y, who has high expectations and entrepreneurial spirit, and Generation Z, who were born into technology, have more positive perceptions in terms of intention to use wearable health technologies than Generation X, which uses technology compulsorily. When the average responses to the statements were examined, it was concluded that Generation Y had a more positive perception than other generations.

1. Giriş

Giyilebilir teknoloji; verileri kontrol etmek, incelemek ve aktarmak için bedene yerleştirilen akıllı elektronik aletleri ifade eder (Tavakoli, 2020: 5). Bu teknolojiler ile bilgisayarlar etkileşim içinde bulunabilir ve veriler iletilebilir. Böylece kişisel bilgilere daha kolay ulaşılabilir (Büyükgoze, 2019: 1240). Giyilebilir sağlık teknolojileri ise hem kişisel sağlık takibi için hem de tıbbi düzeyde klinisyenlere daha erken teşhis ve tedavi rehberliği potansiyeli ile daha fazla veri sağlayarak, insanların sağlık durumlarını daha iyi izlemelerine yardımcı olan teknolojik ürünler olarak da bilinmektedir (Dias ve Cunha, 2018: 1). Bireysel kontrolde önemli yere sahip olan giyilebilir sağlık teknolojileri zamanla ilerleme katederek, kütlesi ve kapladığı alan konusunda da taşınması daha kolay hale gelmiştir (Aydan ve Aydan 2016: 327).

Yeni teknolojilerin gelişmesi ve bireysel sağlık ürünlerinin yaygınlaşması ile beraber giyilebilir sağlık teknolojilerine de ilgi her geçen gün artmaktadır (Lu vd., 2020: 1). Bu ürünler doğru ve gerçek zamanlı bilgi vermesi açısından birçok endüstri için önemli hale gelmiştir. Bu endüstrilerin başında sağlık ve spor gelmektedir. Ayrıca bilgi alışverişi ve eğlence, eğitim, endüstri, turizm, askeri ve moda vb. pek çok alanda kullanım imkânı olan ürünlerle yeni bir pazar oluşturmaktadır (BTK, 2020: 11). IDTechEx analiz raporuna göre, giyilebilir teknoloji ürünleri son yıllarda önemli başarılar elde etmiştir. 2033 yılında toplam pazarın 161 milyar dolara ulaşması beklenmektedir (Skyrme ve Dale, 2023). Tüketicilerin giyilebilir sağlık ürünlerini kabul etme, benimseme ve kullanma niyetlerinin yakın gelecekte artması beklenmektedir (Nasir ve Yurder, 2015: 1261). Bu büyümenin, akıllı saatler de dahil olmak üzere, duyulabilir cihazlar (özellikle TWS kulaklıklar), cilt yamaları, sürekli glikoz izleme (CGM) cihazları ve diğer tıbbi hasta izleme cihazları, sanal gerçeklik (VR) kulaklıkları vb. ürün türlerinden olabileceği belirtilmektedir. Gelecekte giyilebilir sağlık teknolojilerinin insan vücuduna yerleştirilebilmesi de beklenmektedir (Tang, 2019).

Giyilebilir sağlık teknolojilerindeki gelişmeler, gelir düzeyi düşük ülkelerdeki tıbbi kaynak sıkıntısını bir ölçüde hafifletmiş ve dünya genelinde tıbbi bakımın gelişmesini teşvik etmiştir. Bununla birlikte, giyilebilir sağlık teknolojileri endüstrisi hala gelişme aşamasındadır ve şu anda giyilebilir sağlık teknolojilerinin uygulamada daha fazla kullanılmasını engelleyen yasal altyapı, güvenlik ve gizlilik endişeleri, endüstri standartları ve düzenlemelerinin eksikliği, teknolojik engeller olmak üzere bazı sınırlamaları bulunmaktadır (Lu vd., 2020: 8).

Giyilebilir sağlık teknolojilerinin son yıllarda kullanılmaya ve daha fazla konuşulmaya başlanması bu ürünlerin kullanım niyetinin ne olduğu, hangi yönde olduğu konusunda merak

uyandırmaktadır. Kullanım niyeti, endüstri ve işletmelerin yenilik yayma operasyonuna katkıda bulunan tüketici davranışı araştırmalarının önemli bir parçasıdır. Bu durumda giyilebilir sağlık teknolojileri kullanım niyeti de aynı anda teknik ve sağlık konularından etkilenebileceği gibi tüketici davranışlarından da etkilenmektedir (Zhang vd., 2017: 97). Giyilebilir sağlık teknolojilerinin geliştirilmesi ve uygulanması aşamalarına odaklanan çalışmalar yapılmış olsa da (Paxton, vd., 2015; Lee, vd., 2016), giyilebilir sağlık teknolojilerinin kullanım niyeti ile ilgili deneysel (ampirik) çalışmalar sınırlıdır (Nasir ve Yurder, 2015: 1264). Tüketicilerin giyilebilir sağlık teknolojisi kullanım niyetine ilişkin araştırmalar nispeten yeni ve nadirdir. Bu nedenle daha fazla araştırma yapılması hem uygulayıcılar hem de araştırmacılar için değerlidir (Zhang vd, 2017: 98; Chau vd., 2019: 33). Herhangi bir ürünün kullanım niyetini öğrenebilmek için yaşam tarzlarını incelenmesinin önemli olduğunu belirten çalışmalarda mevcuttur (Chan ve Leung, 2005; Li, 2013). Yaşam tarzları, belirli bir maliyet eşiğine sahip teknolojilerin kullanım niyetini tahmin etmede önemli bir değişkendir (Li, 2013: 649). Bu kapsamda yaşam tarzının, giyilebilir sağlık teknolojileri kullanım niyetini tahmin etmede temel faktörlerden biri olduğu söylenebilir (Chang vd., 2016: 534).

Yaşlanan nüfusla beraber toplumun teknolojik ürünler ile daha fazla yüzleşmek zorunda kalması da teknolojinin ne yönde kabul edilip edilmediği konusundaki bilinmeyenlerin araştırılmasını gerekli kılmaktadır (Sackmann ve Winkler, 2013: 493). Modern yaşamda günlük görevlerin ve yapılan işlerin artması insanların teknolojiyi daha fazla kullanmasını gerektirmektedir (Slegers vd., 2009: 309). Z kuşağı her ne kadar dijital yerli olsa da dijital göçmen X ve Y kuşakları da teknolojiyi kullanmak durumundadır. Yapılan bir çalışmada; Z kuşağının interneti %86 oranında kullandığı, X kuşağının ise %91 oranında kullandığı belirtilmektedir (Taylor ve Keeter, 2010: 13). Wearesocial (2023) verilerine göre; dünya üzerinde 5 milyar 160 milyon kişi internet kullanmaktadır. Dünya üzerinde akıllı saat kullananların dünya nüfusuna oranı %29,9, akıllı ev araçları kullananların oranı %16,4, sanal gözlük kullananların oranı %5,6'dır. Türkiye'de bu durum karşılaştırıldığında Türk toplumunun %33,6'sı akıllı saat, %19,1'i akıllı ev araçları, %5,9'u sanal gözlük kullanmaktadır (Wearesocial, 2023). Ayrıca mobil sağlık uygulamaları ile giyilebilir teknolojilerin birlikte çalışıyor olması tüketicilerin sağlık ve fitness gibi verileri toplamasına, saklamasına ve gerektiğinde analitik sonuçlar alınmasına katkı sunmaktadır (Nasir ve Yurder, 2015: 1261). Bu sebeplerle teknolojiyi kullanma isteği olsun veya olmasın farklı politik, ekonomik ve kültürel çevrelerden etkilenen, farklı yaşam tarzlarına sahip kuşakların da teknoloji kullanım

niyetlerinin araştırılması önem arz etmektedir. Hatta teknolojik çağda yetişmiş olsa bile teknolojiye adaptasyon farklı olabilmektedir.

Bu çalışmanın temel amacı giyilebilir sağlık teknolojileri kullanım niyeti ile yaşam tarzı arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Ayrıca X, Y ve Z kuşakları arasında giyilebilir sağlık teknolojileri kullanım niyetine yönelik farklılıklar incelenmiştir. Bu çalışma ile birlikte giyilebilir sağlık teknolojileri kullanım niyeti yönelimi sonuçlarının hem uygulayıcılara hem de araştırmacılara önemli katkılar sağlayacağı düşünülmektedir. Bu çalışma ile özellikle giyilebilir sağlık teknolojilerini benimseme kararını etkileyen motivasyonların neler olduğu konusunda doktorlara, hemşirelere, sağlık yöneticilerine ve giyilebilir sağlık teknolojisi üreticilerine detaylı bilgiler vermesi konusunda faydalı olacaktır. Giyilebilir sağlık teknolojileri araçlarının hangisinin/hangilerinin tüketicilerin yaşam tarzları ile ilişkili olduğunun detaylarının öğrenilmesi ile yapılacak olan iletişim çalışmalarında da uygulayıcılara önemli katkıları olacağı düşünülmektedir. Özellikle giyilebilir sağlık teknolojileri ile ilgili algılanan risklerin neler olduğu konusunda çalışmanın faydalı olacağı düşünülmektedir.

2. Literatür

2.1. Giyilebilir Sağlık Teknolojileri

Teknolojik özellikleri ile sağlık unsurlarını birleştiren giyilebilir sağlık teknolojileri, bireylerin sağlığıyla ilgili bilgileri gerçek zamanlı olarak izlemede kullanışlıdır (Chan vd., 2012: 138). Günümüzde mobil sağlık uygulamalarının giyilebilir sağlık teknolojileri ile birlikte kullanılması hem tüketicilerin hem doktorların gerçek zamanlı analitik bilgiler edinmesine yardımcı olduğundan mobil sağlık uygulamalarının işletmeler için en karlı uygulamalardan biri olabileceği (Nasir ve Yurder, 2015: 1265) söylenebilir. Akıllı saatler ve akıllı bileklikler ile uyku düzeni, nabız vb. parametreler izlenmekte, kullanıcılara gerçek zamanlı durumlarını analiz edip sağlıklarını iyileştirmeye yönelik faaliyetleri başlatmaları için referans olabilmektedir (Li vd., 2016: 8). Giyilebilir sağlık teknolojileri bireylerin sadece daha sağlıklı bir yaşam tarzı sürdürmelerine yardımcı olmakla kalmaz, aynı zamanda metabolik durumu, tanı ve tedavi izlemine sağlamak için veri akışı da sağlar (Yetişen vd., 2018: 1). Sürekli glikoz izleme cihazları (CGM) sayesinde tüm gün boyunca glikoz değerleri izlenmekte ve değerler referans dışı olduğunda cihaz bireye uyarıda bulunmaktadır. CGM sistemleri glikoz ölçümlerini 7/24 düzenli aralıklarla alır ve bunları dinamik verilere dönüştürür. Bu şekilde hem bireyin kendi sağlığını yönetebilmesi hem de hekimin tedavisini planlanması kolaylaşır (Dexcom, 2023).

Giyilebilir sağlık teknolojileri uygulama alanlarına göre; sağlık ve güvenlik izleme, kronik hastalık yönetimi, hastalık teşhisi ve tedavisi, rehabilitasyon olmak üzere dört gruba ayrılır (Lu vd., 2020: 1). Giyilebilir sağlık teknolojilerinin sağlık ve güvenlik izleme işlevi genellikle yaşlı yetişkinler, çocuklar, hamile kadınlar gibi grupların takibinde kullanılmaktadır. Bu teknolojiler ile hastaların tedavi sırasında semptom değişiklikleri izlenebilir, hastalık takibi ve etkinlik değerlendirmeleri yapılabilir ve hastalığın bireyselleştirilmesine katkı sağlanabilir (Lu vd., 2020: 4). Kalp krizi gibi acil durumlara anında bildirimler ile erken müdahale sağlanabilir (Bonato, 2010: 1). Giyilebilir sağlık teknolojilerinin hızla gelişmesi; bakım kalitesini artırma, bakım maliyetlerini azaltma ve hastane içi tedaviyi evde hasta merkezli tıbbi tedaviye aktararak tedavi sonuçlarını iyileştirmesi açısından kronik hastalıkların yönetiminde de önemli bir yere sahiptir (Sun vd., 2016: 1). Erken teşhis, değişikliklerin kapsamlı bir şekilde anlaşılması ve zamanında müdahale edilmesi açısından kritik öneme sahiptir. Giyilebilir sağlık teknolojileri hayati belirtilerdeki değişiklikleri eş zamanlı olarak izleyerek çeşitli hastalıkların tanı ve tedavisinde büyük önem taşımaktadırlar (Lu vd., 2020: 4). Bu ürünler kalp yetmezliği, diyabet vb. hastalıkların erken teşhis edilmesi ve doğru hastalık yönetiminin sağlanması açısından oldukça önemlidir (Bonato, 2010: 1). Giyilebilir sağlık teknolojilerinin bir diğer uygulama alanı rehabilitasyon hizmetleridir. Giyilebilir sağlık teknolojileri spor rehabilitasyonu, bilişsel rehabilitasyon ve engelli bireylerin rehabilitasyonlarında kullanılabilmektedir (Lu vd., 2020: 6). Alt ve üst ekstremitte rehabilitasyonu için giyilebilir robotlar, zayıflamış ellere yardımcı olan eldivenler (Socher, 2017), bilişsel rehabilitasyonda sanal ve artırılmış gerçeklik uygulamaları (Bohil vd. 2011; Chen vd., 2020) kullanılmaktadır. Bu doğrultuda gelişen yeni nesil teknolojilerin tüketiciler tarafından kabul edilmesi ve benimsenmesi de incelenmesi gereken konular arasında yer almaktadır. Tüketicilerin yeni nesil teknolojileri neden, nasıl ve ne yönde kabul edecekleri ile ilgili modeller geliştirilmiştir. Bu modellerden en fazla kabul gören model teknoloji kabul modelidir.

Teknoloji kabul modeli Davis (1989) tarafından bireylerin yeni nesil teknolojileri neden kabul edeceklerini açıklamak için ortaya atılmıştır. Teknoloji kabul modeli, kişilerin bilgi sistemlerine karşı tutumlarını, kullanımlarını, davranışlarını ortaya koymaya ve gelecekte bilgi sistemlerinin insan yaşamında oynayacağı rolü açıklamaya çalışmıştır (Yıldırım ve Kaplan, 2019). Teknoloji kabul modelinde algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığı olmak üzere, bireylerin teknolojiyi kullanım niyetini tahmin eden iki ana faktör bulunmaktadır (Davis, 1989). **Algılanan Fayda;** bir bireyin belirli bir teknolojiyi kullanmanın performansı artıracığına inandığı dereceyi ifade eder. **Algılanan Kullanım Kolaylığı ise;** bir bireyin teknolojiyi

kullanmanın çaba gerektirmeyeceğine inanma derecesini ifade eder. Bireyin sisteme yönelik fayda ve kullanım kolaylığı algısının, kullanıma yönelik tutuma ve benimseme niyeti üzerinde olumlu yönde etkisi bulunmaktadır (Davis, 1989).

Teknoloji kabul modelini benimseyerek Chau vd. (2019) tarafından geliştirilen modelde; algılanan kolaylık, algılanan güvenilirlik, algılanan fayda ve algılanan yeri doldurulamazlık olmak üzere dört boyut yer almaktadır. Algılanan fayda boyutu ile ilgili bilgi verildiği için burada diğer üç boyut ile ilgili bilgi verilecektir. Bu boyutlar aşağıda detaylı bir şekilde açıklanmaktadır;

Algılanan Kolaylık: Teknoloji kabul modelindeki algılanan kullanım kolaylığına benzer olduğuna inanılan bu kavram, bireylerin giyilebilir sağlık teknolojilerini rahatlıkla, her yerde kullanabilme algılarını ifade eder. **Algılanan Güvenilirlik:** Bireyin, bilgi teknolojisinin gerekli görevleri etkili bir şekilde tamamlamada ne ölçüde güvenilir olduğuna, ne ölçüde inandığına bağlı olduğunu gösterir. **Algılanan Yeri Dolduru lamazlık:** Tüketicilerin sağlık hizmetlerinde giyilebilir teknolojinin nasıl benzersiz ve yeri doldurulamaz olduğuna ilişkin algısı olarak tanımlanır.

Chang vd. (2016) tarafından giyilebilir sağlık teknolojileri kullanım davranışlarının incelenmesi amacıyla yapılan çalışmada, algılanan faydanın, kullanıcı davranışları üzerinde algılanan kullanım kolaylığından daha fazla etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca kullanıcıların giyilebilir sağlık teknolojilerini kullanma beklentilerinin cihazın ne kadar kullanışlı olduğuna bağlı olduğu tespit edilmiştir.

Chau vd. (2019) tarafından giyilebilir sağlık teknolojileri benimseme niyetini etkileyen faktörlerin belirlenmesi amacıyla yapılan çalışmada, algılanan kullanım kolaylığı ve değiştirilemezlik algısının algılanan faydanın temel öncülü olduğu ve bununda benimseme niyetini güçlendirdiği tespit edilmiştir.

Gao vd. (2015) tarafından giyilebilir teknolojiyi benimsemeye yönelik faktörleri araştırmak ve ürün türünün tüketicilerin benimseme niyeti üzerindeki düzenleyici etkilerini incelemek amacıyla çalışma yapmıştır. Çalışmada tüketicilerin giyilebilir sağlık teknolojisini benimseme kararının, teknoloji, sağlık ve gizlilik yönlerinden etkilendiği sonucuna ulaşılmıştır. Özellikle, fitness cihazı kullanıcılarının hedonik motivasyon, işlevsel uyum, sosyal etki, algılanan gizlilik riski ve algılanan savunmasızlık gibi faktörlere daha fazla önem verdiği; tıbbi cihaz kullanıcılarının ise algılanan beklenti, öz yeterlilik, çaba beklentisi ve algılanan ciddiyete daha fazla dikkat ettikleri tespit edilmiştir.

Zhang vd. (2017) tarafından giyilebilir sağlık teknolojileri benimseme niyetini etkileyen faktörleri keşfetmek amacıyla çalışma yapmışlardır. Çalışmada giyilebilir sağlık teknolojileri benimseme niyetinin teknik, sağlık ve tüketici özellikleri açısından aynı anda etkilendiği sonucuna ulaşılmıştır. Teknik özellikler için algılanan kolaylığın ve algılanan inandırıcılığın algılanan faydayı olumlu yönde etkilediği ve algılanan faydanın ise benimseme niyetini etkilediği tespit edilmiştir.

Chae (2009) yaptığı çalışmada algılanan faydanın, tüketicilerin giyilebilir teknolojilerin kabulüne yönelik tutumlarını etkileyen önemli bir değişken olduğu sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca teknoloji ve moda yeniliğinin akıllı giysilerin kabul sürecini nasıl etkilediğini incelemişlerdir. Sonuç olarak yüksek ve teknoloji/moda yeniliği anlayışına sahip tüketicilerin giyilebilir sağlık teknolojilerine uygunluğunun daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır. Park ve Chen (2007), yaptıkları çalışmada da algılanan fayda arttıkça kullanıcının giyilebilir teknoloji kullanımına yönelik tutumunu arttıracak ve bunun kullanım niyetini olumlu yönde etkileyeceği sonucuna ulaşmışlardır.

2.2. Yaşam Tarzı

Yaşam tarzı bireylerin değerleri, nerede yaşayıp ne yaptıkları, hangi gıdaları tükettikleri gibi günlük hayatlarının hemen hemen her yönünü kapsayan bir kavramdır (Willie, 1994: 344). Bireyin zaman ve parasını harcama yönteminde önemli bir faktör olan yaşam tarzı deneyim, demografik özellikler, inanç, tutumlar ve kişiliklerden etkilenmektedir. Aynı gelir ve eğitim düzeyinde ya da aynı kültürde yetişmiş olan bireyler farklı yaşam tarzına sahip olabilir. Yaşam tarzı, grup özelliklerinin belirlenmesine yardımcı olmaktadır. Benzer yaşam tarzı grubunda olan bireyler, tutum, inanç, yaşama biçimi, hayat görüşleri, ihtiyaç ve istekleri bakımından da benzerdir (Erciş vd., 2007: 282).

İlk kez Max Weber tarafından ortaya atılan bu kavram “Sosyal gruplar arasındaki farklılıklar ve statü” olarak tanımlanmıştır. Yaşam tarzı psikolojik ve sosyolojik faktörlerin ve geçmiş deneyimlerin sosyal etkileşimi yoluyla şekillenen içsel bireysel özelliklerin bir fonksiyonu olarak davranışı ölçmek için geliştirilen bir kavramdır (Kesic ve Rajh, 2003: 162)

Bireylerin yaşam tarzlarını ölçen faaliyetler, ilgiler ve fikirler (AIO-Activities Interests Opinions), Rokeach Değerler Sistemi, Değerler Listesi (LOV), değerler ve yaşam tarzları (VALS-Values Attitudes and Life Styles) gibi çok çeşitli yaşam tarzı ölçekleri bulunmaktadır (Ahmetoğulları ve Öcel, 2021: 2480).

VALS literatürde en fazla kullanılan yaşam tarzı ölçeğidir. 1980 yılında, Stanford Araştırma Enstitüsü araştırmacıları Mitchell ve Spengler tarafından geliştirilen bu ölçek içerisinde, tüketicilerin demografik özelliklerinden, faaliyetlerinden, finansal durumlarından ve ürün tüketim tarzlarından oluşan ifadeler yer almaktadır (Erciş vd., 2007: 285). VALS ölçeği Amerika Birleşik Devleti toplumu göz önünde bulundurularak gerçekleştirilen bir ölçektir. Dolayısıyla Türk halkının yaşam tarzını birebir yansıtan bir ölçek değildir. Türk halkı için gerçekleştirilen yaşam tarzı ölçekleri sınırlı sayıda bulunmaktadır. Madran ve Kabakçı (2002) kız öğrencileri üzerine yapmış oldukları çalışmada beş farklı yaşam tarzı tipi ortaya çıkarmışlardır. Bunlar **mutfaktaki kadın, bakımlı kadın, günü yaşayan kadın, entelektüel kadın ve geleneksel kadın** olarak isimlendirilmiştir. DAP Pazarlama Araştırmaları Şirketi tarafından yapılan araştırmaya göre Türk halkının iki temel yaşam biçimi ortaya konulmuştur (Sürücü, 1998: 131-134). Bunlar **çağdaşlar ve geçiştekilerdir. Çağdaşlar:** Kendilerini diğer ülkelerdeki profesyonel kişilerle ve uluslararası yöneticilerle özdeşleştirirler. Bu grup da üç gruba ayrılmaktadır. Bunlar: Yeni Avrupalılar, yolaçanlar ve arayanlardır. **Geçiştekiler:** Türk geleneklerini, değerlerini koruyan, az eğitilmiş, hayatlarından memnun ve güven içinde olanlar olarak sınıflandırılmıştır. Bu sınıf da kendi arasında üç gruba ayrılmaktadır. Bunlar çabalayanlar, sadeler ve sadıklardır. Michael J. Weiss tarafından yapılan başka bir çalışmada Türk halkının dokuz yaşam tarzı tipinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bunlar Yuppie'ler, nuppie'ler, Anadolu yöneticisi, olgunlar, kasabaya kaçanlar, varlıklı yaşlılar, yalnız yaşayanlar, orta ve alt sınıf ile kır-kentçilerdir (Tekinay, 2000).

1980'lerin sonuna doğru VALS tüketici davranışlarını tahmin etmede yetersiz kaldığı ve günün şartlarına uyum sağlamadığı gerekçeleriyle eleştirilmeye başlanmış, bu sebeple Stanford Araştırma Enstitüsü tarafından tüketici davranışlarını daha iyi tahmin etmek amacıyla VALS2 geliştirilmiştir (Erciş vd., 2007: 285). Toplamda 8 gruptan oluşan VALS2 ölçek boyutları şu şekildedir (US Framework and VALS™ Types):

Yenilikçiler: Yüksek kaynaklara ve motivasyonlara sahip, her zaman bilgiye açık, kendinden emin, gelecek odaklı, yeni teknoloji ve fikirlere açık olan kendi kendini yöneten tüketicilerdir.

Düşünürler: Yüksek kaynaklara ve ideal motivasyona sahip, harekete geçmeden önce planlayan, araştıran ve düşünen, denenmiş ürünleri satın alan, finansal yönü güçlü, teknolojiyi işlevsel yollarla kullanan, sosyal normlara uyan bireylerdir.

Başarılılar: Yüksek kaynaklara ve başarı motivasyonuna sahip, paranın otorite kaynağı olduğuna inanan, ailesi ve işine bağlı, hedef odaklı planlamalar yapan, çalışkan, ılımlı bireylerdir.

Tecrübeliler: Yüksek kaynaklara ve kendini ifade etme motivasyonuna sahip, son moda trendleri takip eden, kendilerini sosyal olarak gören ve arkadaşlarına önem veren, ani kararlar alabilen bireylerdir.

İnananlar: Kaynakları ve motivasyonları düşük, iyi bir hayat sürmek için temel, doğru ve yanlış değerleri olan, maneviyata ve inanca güvenen, arkadaşlık ilişkileri iyi olan, genelde TV izleyip aşk romanı okuyan, toplumu değiştirmeye çalışmayan, belirsizliğe tahammülü olmayan bireylerdir.

Gayret Edenler: Kaynakları düşük ancak başarı motivasyonları olan, eğlenceyi ve video oyunlarını seven, hayatlarını daha iyi hale getirme arzusu olan, ancak bu arzularını gerçekleştirmekte zorluk çeken, taklitçi, toplu taşımayı çok kullanan bireylerdir.

Yapıcılar: Düşük kaynaklara ve kendini ifade etme motivasyonuna sahip, genellikle hükümete güven duymayan, arabalara ilgi duyan, avlanma balık tutma gibi ilgi alanları olan, keskin cinsiyet rollerine inanan, arazi sahibi olmak isteyen açık sözlü bireylerdir.

Hayatta Kalanlar: Düşük kaynaklar ve motivasyona sahip, riskten kaçınan, tedbirli, tutumlu, moda ile ilgilenmeyen, rutin tanıdık insanlar ve mekanlarda rahat eden, aşırı TV izleyen, marka ve ürünlerine sadık, zamanının çoğunu yalnız geçiren bireylerdir.

Türkiye’de VALS ölçeğini kullanarak yapılan çalışmalar da bulunmaktadır. Erçiş vd. (207) “Yaşam Tarzlarının Satın Alma Karar Süreci Üzerindeki Rolü” isimli ölçek uyarlama çalışmasında yapılan analizler sonucunda elde edilen faktörler VALS2 faktörleri ile tamamıyla uyum göstermemiş ve 6 faktör elde edilmiştir. Entel sıra dışılar adı verilen 1 faktör VALS2 faktörleri ile benzerlik göstermemektedir (Erciş vd., 2007: 297)

Entel sıra dışılar: Çoğu insandan daha yetenekli olduklarını düşünen ve gösteriş yapmaktan hoşlanan bu grup, satın alımlarının büyük çoğunluğunu bu amaçla gerçekleştirirler. Bu bireyler istedikleri ürünün mağazada bulunmaması durumunda ürünün siparişini verip gelmesini beklerler ve mağazanın olumsuz fiziksel şartlarından etkilenebilirler. (Erciş vd., 2007: 307-308).

Her ne kadar yaşam tarzı bu şekillerde sınıflandırılmış olsa da ülkelere, toplumlara ve bölgelere göre hatta yaşanan kriz dönemlerine göre farklılaşabildiği, benzeşebildiği

belirtilmektedir. Yapılan bir çalışmada COVID-19 pandemisi sırasında toplumun daha çok “yapıcılar” yaşam tarzı tipine daha yakın oldukları sonucu ortaya çıkmıştır (Duygun, 2020: 243).

2.3. Kuşaklar

Kuşak kavramı, belirli bir politik ve sosyal olayları yaşayan, benzersiz değerler ve inanç sistemleri olan ve benzer kişilik özelliklerine sahip bireylerden oluşan, doğdukları ve reşit oldukları döneme göre nesil benzerliği olan topluluk olarak tanımlanabilmektedir (Lamm ve Meeks, 2009: 615; Dhanapal vd., 2015: 110). Yapılan çalışmalarla bireylerin dünya görüşlerinde, otoriteye karşı tutumlarında, işe bakış açılarında ve tüketici davranışlarında kuşaklar arası önemli farklılıklar olduğu tespit edilmiştir (Gursoy vd., 2008: 448; Pekerti ve Arli, 2017: 388). Kuşaklar ile ilgili literatürde farklı sınıflandırmalar mevcuttur (Reeves ve Oh, 2008: 296). Kuşak kavramı literatürde daha çok Amerika kültürüne göre sınıflandırılarak anlatılmaktadır (Taylor ve Keeter, 2010: 4). Literatürde yaygın olarak kullanılan şekliyle 1965-1979 yılları doğanlar X kuşağı, 1980-1999 yılları arasında doğanlar Y kuşağı, 2000 yılı ve sonrası doğanlar ise Z kuşağı olarak adlandırılır (Gibson vd., 2009: 2; Williams, 2010; Ayhün, 2013: 96; Yüksekbilgili, 2013: 342; Adıgüzel vd., 2014: 171).

X kuşağı toplumsal olgulara duyarlı, otoriteye saygılı, iş motivasyonları yüksek ve aynı işte uzun süre çalışabilen kuşaktır. Kendisinden önceki kuşaktan daha kanaatkâr, gelecek belirsizliği nedeniyle daha gerçekçi ve kaygılı olan X kuşağı; yaşamak için çalışmak felsefesini benimserken, teknolojiyi zorunlu olarak kullanırlar (Mercan, 2016: 62). Yaşlı yetişkinler, günlük teknolojik cihazları kullanırken Y ve Z kuşaklarına göre daha fazla zorlanmaktadırlar. Bu zorlukların olası bir nedeni, bilişsel işlevlerde yaşla ilişkili düşüştür (Slegers vd., 2009: 309). Teknoloji kabul modelinin kullanıldığı bir araştırmada X kuşağının NFC (Near Field Communication-Yakın alan iletişimi ile ödeme) mobil ödemede algılanan kullanım kolaylığından diğer kuşaklara göre daha fazla etkilendiği sonucuna ulaşılmıştır (Agárdi, & Alt, 2022).

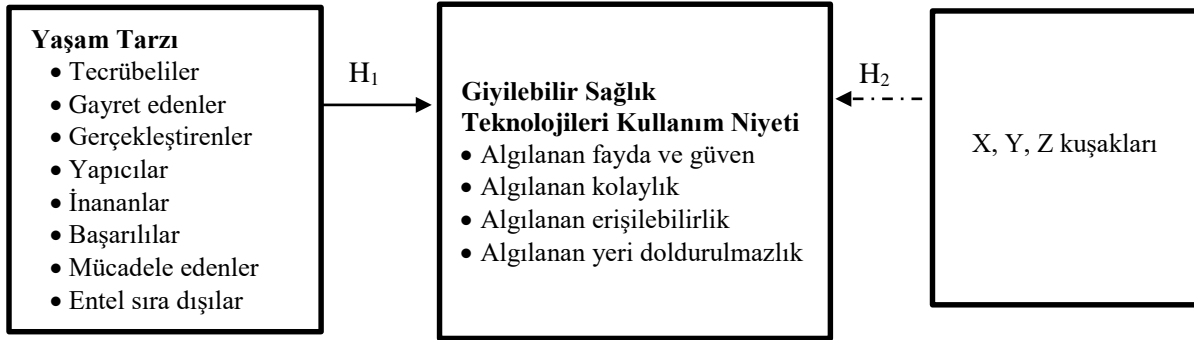
Y kuşağı ise sadakat duygusu az, otoriteyi zor kabullenen ve bağımsızlığına düşkün olan kuşaktır. Y kuşağı üyeleri sık iş değiştirirler. İlgi seven, hedefleri net ve beklentileri yüksek olan bu kuşak girişimci ruha sahip ve aynı anda birçok iş ile ilgilenebilirler (Mercan, 2016: 62-63). Yapılan bir çalışmada Y kuşağının Z kuşağına göre gizlilik politikalarına daha fazla önem verdiği sonucuna ulaşılmıştır (Debb vd., 2020: 42).

Teknoloji içerisinde doğan Z kuşağı işbirlikçi ve yaratıcıdır. Dışarda fazla zaman geçirmeyi sevmez ve yalnız yaşamayı tercih ederler. Teknoloji ve sosyal medyanın içine doğmuş olan Z kuşağı iletişim, araştırma ve eğlence amaçlı sosyal medya kanallarını kullanmanın yanı sıra ürün ve hizmetler hakkında bilgi edinme, fiyat araştırması yapma ve iş birliği yapma gibi konularda teknolojiyi ve sosyal medya kanallarını kullanırlar (Mercan, 2016: 63; Gümüş, 2020: 385).

3. Yöntem

3.1. Araştırmanın Modeli

Bu çalışmanın temel amacı giyilebilir sağlık teknolojileri kullanım niyeti ile yaşam tarzı arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Ayrıca X, Y ve Z kuşaklarının giyilebilir sağlık teknolojileri kullanım niyetleri arasında farklılık olup olmadığının incelenmesi araştırmanın alt amaçlarındandır. Araştırma modeli Şekil 1’de gösterilmektedir. Araştırma amaçlarına ulaşmak için en uygun yöntemin nicel araştırma yöntemi olduğuna karar verilmiştir. Araştırmada nicel analiz yöntemlerinden ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. İlişkisel tarama modeli “değişkenler arası ilişkileri anlamaya yönelik keşfedici korelasyonel araştırma ya da bir veya daha çok bağımsız değişkene dayalı olarak bağımlı değişkendeki değişimleri açıklamaya yönelik yordayıcı korelasyonel araştırmalardır” (Büyüköztürk vd., 2018: 17).



Şekil 1. Araştırmanın Modeli

3.2. Evren-Örneklem

Bu çalışmanın amaçları doğrultusunda X, Y kuşağı ve 18 yaş üstü Z kuşağı bireyler evren olarak seçilmiştir. 435 gönüllü katılımcı çalışmanın örneklemini oluşturmaktadır. Evren içerisindeki gönüllü katılımcılar kolayda örneklem yöntemi kullanılarak seçilmiştir. Kolayda örnekleme en kolay ulaşılan bireyin en ideal birey olduğu anlayışına dayanır (Altunışık vd., 2010: 140). Sekeran’a (1992) göre 100 bin ve üzeri evren için 384 örneklem yeterlidir.

Çalışmada giyilebilir sağlık teknolojileri kullanım niyeti araştırıldığı için bu teknolojik ürünleri kullanan ve kullanmayanlar araştırmanın kapsamını oluşturmaktadır.

3.3. Veri Toplama Araçları

Çalışmada veri toplama aracı olarak anket tekniği kullanılmıştır. Anket formu üç bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde demografik veriler ile ilgili ifadeler bulunmaktadır. Anketin ikinci kısmında Chau vd., (2019) tarafından geliştirilen “Giyilebilir Sağlık Teknolojileri Ölçeği” kullanılmıştır. Giyilebilir sağlık teknolojileri ölçeğinde 4 boyut ve 16 ifade yer almaktadır. Cronbach’ alpha katsayısı algılanan kolaylık için ,954; algılanan yeri doldurulmazlık için ,874; algılanan güvenilirlik için ,919; algılanan kullanılabilirlik için ,925’tir. Anketin son bölümünde Erciş vd., (2007) tarafından kullanılan “Yaşam Tarzı Ölçeği” yer almıştır. Yaşam tarzı ölçeğinde 30 ifade ve 8 boyut bulunmaktadır. Yaşam tarzı ölçeğinin Cronbach’ Alpha katsayısı ,830’dur.

3.4. Veri toplama

Giyilebilir sağlık teknolojileri kullanım niyeti ile yaşam tarzı arasındaki ilişkiyi belirlemek için kullanılan ölçeklerin sahiplerinden e-posta üzerinden izinler alınmıştır. Çalışmanın etik kurallara uygunluğu için Düzce Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etik Kurulundan onay alınmıştır (Toplantı sayısı: 4, Karar sayısı: 2023/100, Karar tarihi: 27.04.2023). Google forms üzerinden oluşturulan anket formu araştırma kapsamında yer alması düşünülen X, Y ve Z kuşaklarda yer alan bireylere gönderilmiştir. Form içerisinde araştırmaya katılım için gönüllülük onayı alınmıştır. Katılımcıların kişisel bilgilerinin sadece araştırma için kullanılacağı ifade edilmiş olup; farklı bir amaç için kullanılmayacağı beyan edilmiştir. Bir katılımcının ankete yanıt vermesi yaklaşık olarak 4-5 dk. zaman alacak şekilde planlanmıştır. Veriler kesitsel olarak elde edilmiştir. Veriler 04.05.2023-04.06.2023 tarihleri aralığında toplanmıştır. Toplanan veriler Excel aracılığı ile SPSS paket programı kullanılarak analize hazır hale getirilmiştir.

3.5. Verilerin Analizi

SPSS paket programına aktarılan verilere sırasıyla frekans, faktör, normal dağılım testi, korelasyon, Çoklu doğrusal regresyon ve ANOVA testleri uygulanmıştır. Faktör analizi için KMO değeri ,70’in üzeri; toplam açıklanan varyans için ,50’nin üzeri; faktör yükü için ,40’ın üzeri; özdeğer için 1’in üzeri değerler esas alınmıştır. Normal dağılım testi için basıklık ve çarpıklık değeri -1,5 ile +1,5 arası değerler dikkate alınmıştır. Veriler normal dağılım sergilediği için parametrik testler uygulanmıştır.

3.6. Hipotezler

Tüketicilerin bir ürünü kullanım niyetleri ile ilişkili yaşam tarzlarını inceleyen çeşitli çalışmalar mevcuttur (Chan ve Leung, 2005; Li, 2013). Yaşam tarzları bilgi odaklı ve eğlence odaklı teknolojilerin benimsenmesi için güçlü bir belirleyicidir. Belirli bir maliyet eşliğine sahip teknolojiler için yaşam tarzları kullanım niyetini tahmin etmede önemli bir değişkendir (Li, 2013: 649). Tüketicilerin yaşam tarzı, algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığını etkilediği belirtilmektedir (Jafari vd., 2015: 191). Giyilebilir sağlık teknolojileri ile ilgili daha önceki çalışmalarda yaşam tarzı ile algılanan fayda arasında güçlü bir şekilde ilişki olduğu tespit edilmiştir. Ko, Sung ve Yun (2009: 269), akıllı ayakkabılar ve giyilebilir ceket teknolojileri üzerine yaptıkları çalışmada ürünlerin kişiyle uyumlu olmasının satın alma niyetine yönelik tutumu olumlu yönde etkilediği, cihazların algılanan karmaşıklığının ise satın alma niyetine yönelik tutumu olumsuz yönde etkilediği sonucuna ulaşmışlardır. Algılanan faydanın kullanım niyeti üzerindeki etkisi göz önüne alındığında yaşam tarzı, giyilebilir sağlık teknolojileri için kullanım niyetini tahmin etmede temel faktörlerdendir (Chang vd., 2016: 534). Bu bağlamda temel hipotez ve alt hipotezler aşağıdaki şekilde belirlenmiştir.

H₁: Yaşam tarzının giyilebilir sağlık teknolojileri kullanım niyeti üzerinde anlamlı bir etkisi vardır.

H_{1a}: Yaşam tarzı boyutlarının **algılanan fayda ve güven** üzerinde anlamlı bir etkisi vardır.

H_{1b}: Yaşam tarzı boyutlarının **algılanan kolaylık** üzerinde anlamlı bir etkisi vardır.

H_{1c}: Yaşam tarzı boyutlarının **algılanan erişebilirlik** üzerinde anlamlı bir etkisi vardır.

H_{1d}: Yaşam tarzı boyutlarının **algılanan yeri doldurulmazlık** üzerinde anlamlı bir etkisi vardır.

Yaşlı nüfusun ve kronik hastalıkların giderek artması giyilebilir teknolojilerini sağlık teknolojisi alanında önemli bir konu haline getirmiştir (Nasir ve Yurder, 2015: 1265). Ortalama yaşam süresinin uzaması, emeklilik yaşının ertelenmesi, daha fazla aktif çalışma hayatının içerisinde yer alma gibi sebeplerle de yenilikçi teknolojilerin benimsenme olasılığının da artacağı belirtilmektedir (Sackmann ve Winkler, 2013: 493). Bu doğrultuda farklı yaşam tarzına sahip grupların giyilebilir sağlık teknolojilerini kullanma niyetlerinin farklı olabileceği söylenebilir. Z kuşağının teknolojiye kolay adaptasyonu, giyilebilir sağlık teknolojileri kullanma isteğini oluşturabileceği söylenebilir. Bu kapsamda Z kuşağı tüketicileri sağlık hizmetleri için en önemli hedef pazar olarak kabul edilmektedir. Hong Kong'daki Z Kuşağı tüketicileri tarafından giyilebilir sağlık teknolojilerini benimsenmesine neden olan ana

faktörleri aydınlatmak amacıyla yapılan çalışma sonucunda, algılanan fayda ve algılanan güvenilirliğin, giyilebilir sağlık teknolojilerinde önemli rolü olduğu ortaya çıkmıştır. Algılanan güvenilirlik ve algılanan faydanın tüketici yeniliği ve elektronik ağızdan ağıza iletişimden önemli ölçüde etkilendiği ve giyilebilir sağlık teknolojileri kullanım niyetini artırdığı tespit edilmiştir (Cheung vd., 2021: 10). Bu bilgiler doğrultusunda aşağıdaki temel hipotez ve alt hipotezler oluşturulmuştur.

H₂: Giyilebilir sağlık teknolojileri kullanım niyetinde X, Y ve Z kuşakları arasında anlamlı bir farklılık vardır.

H_{2a,b,c,d}: Giyilebilir sağlık teknolojileri kullanım niyeti boyutlarından a)algılanan fayda ve güven b)algılanan kolaylık c)algılanan erişebilirlik d)algılanan yeri doldurulmazlık da X, Y ve Z kuşakları arasında anlamlı farklılık vardır.

4. Bulgular

4.1. Betimleyici Bulgular

Bu kısımda katılımcıların demografik özellikleri ve giyilebilir sağlık teknolojisi ürünleri ile ilgili kullanım istatistikleri yer almaktadır. Demografik değişkenlerin frekans dağılımlarını gösteren betimleyici analizler Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1.
Demografik Veriler

Demografik Bilgiler		n	%	Demografik Bilgiler		n	%
Cinsiyet	Erkek	188	43,2	Meslek	İşçi	23	5,3
	Kadın	247	56,8		Devlet Memuru	143	32,9
Kuşak	Z kuşağı	121	27,8		Özel Sektör Çalışanı	52	12
	Y kuşağı	223	51,3		Ev Hanımı	18	4,1
	X kuşağı	91	20,9		Serbest Meslek	22	5,1
Medeni durum	Evli	196	45,1		Emekli	21	4,8
	Bekar	239	54,9		Öğrenci	125	28,7
Eğitim	İlkokul/Ortaokul	37	8,5		Çalışmıyor	24	5,5
	Lise	54	12,4		Akademisyen	7	1,6
	Önlisans/Lisans	240	55,2		15000 TL ve altı	233	53,6
	Lisansüstü	104	23,9	15001-30000 TL arası	162	37,2	
				Gelir	30001 TL ve üzeri	40	9,2

Araştırma katılımcılarının %43,2’si erkek, %56,8’i kadındır. %27,8’i Z kuşağı, %51,3’ü Y kuşağı, %20,9’u X kuşağından oluşmaktadır. %45,1’i evli, %54,9’u bekindir. Eğitim durumları incelendiğinde; araştırmaya katılanların %8,5’i ilkokul/ortaokul, %12,4’ü lise, %55,2’si önlisans/lisans, %23,9’u ise lisansüstü mezundur. Meslek/meşguliyet durumları incelendiğinde; %32,9’u devlet memuru, %28,7’si öğrenci, %12’si özel sektör, %5,3’ü işçi,

%5,1'i serbest meslek, %4,8'i emekli, %4,1'i ev hanımı, %1,6'sı akademisyen ve %5,5'i işsizdir. Gelir durumları incelendiğinde; %53,6'sının gelir durumunun 15.000 TL ve altı, %37,2'sinin 15.001-30.000 TL arası ve %9,2'sinin 30.001 TL ve üzeri geliri olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 2'de katılımcıların giyilebilir sağlık teknolojisi ürünleri ile ilgili kullanım istatistikleri yer almaktadır.

Tablo 2.
Giyilebilir Sağlık Teknoloji Ürünleri Kullanım Bulguları

Giyilebilir sağlık teknolojisi kullanım deneyimi	n	%	Giyilebilir sağlık teknolojileri kullanım süresi		
			n	%	
Evet	173	39,7	1-3 yıl	131	30,1
Hayır	262	60,3	4-5 yıl	29	6,7
			6-9 yıl	9	2,1
			10 yıl ve üzeri	4	0,9
Deneyimlenen giyilebilir sağlık teknolojisi ürünleri	n	%	Giyilebilir Sağlık Teknolojisi Kullanım Niyeti		
			n	%	
Akıllı Saat	149	34,3	Akıllı Saat	259	59,5
Akıllı Bileklik	56	12,9	Akıllı Gözlük	123	28,3
Kan Şekeri Ölçüm Sensörü	12	2,8	Akıllı Bileklik	121	27,8
Giyilebilir EKG Cilt EKG	9	2,1	Kullanmayı düşünmüyorum	89	20,5
Akıllı Gözlük	6	1,4	Kan Şekeri Ölçüm Sensörü	57	13,1
Akıllı Bez	3	0,7	Akıllı Çorap	29	6,7
Akıllı Protez	3	0,7	Giyilebilir EKG Cilt EKG	28	6,4
İnsülin Pompası	2	0,5	Akıllı İmplant	26	6
Elektronik Deri Dövme	2	0,5	Akıllı Gömlek	24	5,5
Akıllı Gömlek	2	0,5	Akıllı Pijama	22	5,1
Akıllı Pijama	1	0,2	İnsülin Pompası	19	4,4
Akıllı Çorap	1	0,2	Elektronik Deri Dövme	11	2,5
Akıllı İmplant	1	0,2	Akıllı Protez	10	2,3
			Akıllı Bez	7	1,6

Tablo 2 incelendiğinde; araştırmaya katılanların %39,7'si giyilebilir sağlık teknolojilerini önceden deneyimlediği, %60,3'ün henüz bu ürünleri deneyimlemediği anlaşılmaktadır. Giyilebilir sağlık teknolojilerini kullananların deneyim sürelerine bakıldığında %30,1'inin 1-3 yıldır kullandığı, %6,7'sinin 4-5 yıldır kullandığı, %2,1'inin 6-9 yıldır kullandığı ve %0,9'unun 10 yıl ve üzeri giyilebilir sağlık teknolojilerini kullandığı tespit edilmiştir. En çok deneyimlenen giyilebilir sağlık teknolojisi ürünü sırasıyla %34,3 ile akıllı saat, %12,9 ile akıllı bileklik, %2,8 ile kan şekeri ölçüm sensörü ve %2,1 ile giyilebilir EKG cilt EKG gelmektedir. Katılımcıların giyilebilir sağlık teknolojileri kullanım niyetleri ile ilgili veriler incelendiğinde gelecekte %59,9'u akıllı saat, %28,3'u akıllı gözlük, %27,8'i akıllı bileklik ve %13,1'nin kan şekeri ölçüm sensörü kullanmak istediği belirtilmiştir. Katılımcıların %20,5'i ise herhangi bir giyilebilir sağlık teknolojisi ürünü kullanmayı istemediği anlaşılmaktadır.

4.2. Açıklayıcı Faktör Analizi Bulguları

Araştırmada kullanılan yaşam tarzı ve giyilebilir sağlık teknolojisi kullanım niyeti değişkenlerine yönelik açıklayıcı faktör analizi yapılmıştır. Yapılan analiz sonuçları Tablo 3 ve Tablo 4’te verilmiştir. Tablo 3’te giyilebilir sağlık teknolojileri kullanım niyetine yönelik açıklayıcı faktör analizi sonuçları yer almaktadır.

Tablo 3.

Giyilebilir Sağlık Teknolojileri Kullanım Niyeti Açıklayıcı Faktör Analizi Bulguları

Boyutlar	İfadeler	Faktör Yükleri	Özdeğer	Açıklanan Varyans	Cronbach’ Alpha
Algılanan Fayda ve Güven	ALF2	,840	7,166	25,499	,889
	ALF3	,800			
	ALF1	,798			
	AGV3	,723			
	AGV4	,705			
	AGV1	,586			
	AGV2	,422			
Algılanan Kolaylık	AKL2	,864	1,674	20,442	,900
	AKL3	,857			
	AKL1	,791			
	AKL4	,683			
Algılanan Erişebilirlik	AKL6	,869	1,203	11,790	,822
	AKL5	,865			
Algılanan Yeri Doldurulamazlık	AYD2	,850	1,020	11,409	,7635
	AYD1	,675			
	AYD3	,450			
Değerlendirme kriterleri	KMO: 0,891 p: 0,000 Bartlett’s Test: 4324,546 Rotation Method: Varimax Extraction Method: Principal Components Açıklanan Varyans Toplamı: 69,140 Cronbach’s Alpha: 0,911				

Tablo 3 incelendiğinde; giyilebilir sağlık teknolojileri ölçeğine ait KMO değerinin (%89,1) ve Barlett testi sonucunun ($p < 0,000$) yeterli olduğu görülmektedir (Altunışık vd., 2010: 266). Faktör sayısı, Özdeğeri (eigenvalue değeri) 1’den büyük olan değerler seçilerek belirlenmiş ve faktör döndürme yöntemi olarak varimax tekniği tercih edilmiştir. Faktör yüklerinin alt sınırına karar verirken bir faktör yükünün minimum değeri ile ilgili literatürde farklı görüşler mevcuttur. Faktör yüklerinin genel olarak en az 0,32 olması önerilmektedir (Tabachnick ve Fidel, 2012). Bu çalışmada minimum faktör yük değeri olarak 0,45 sınırı belirlenmiştir. Faktör analizi sonucunda 4 boyut elde edilmiş ve bu boyutların açıklanan toplam varyansının %69,140 olduğu anlaşılmaktadır. Bu durumda ölçeğin giyilebilir sağlık teknolojileri kullanım niyetini açıklamada yeterli olduğu söylenebilir. Faktör analizi sonucunda ortaya çıkan boyutlar; “algılanan fayda ve güven”, “algılanan kolaylık”, “algılanan erişebilirlik” ve “algılanan yeri doldurulamazlık” olarak isimlendirilmiştir. Faktör analizi

sonuçları Chau vd. (2019) tarafından geliştirilen modelde yer alan boyutlar ile benzer sonuçlar taşımaktadır ancak analiz sonucunda “algılanan fayda ve güven” boyutları birleşmiş, “algılanan kolaylık” boyutundaki bazı ifadeler ayrışarak “algılanan erişebilirlik” isimli yeni bir boyut ortaya çıkmıştır. Bu boyutlardan en yüksek özdeğer sahip olan boyutun “algılanan fayda ve güven” (7,166) olduğu anlaşılmaktadır. Bu durumda giyilebilir sağlık teknolojileri kullanım niyeti ölçeğini en iyi açıklayan boyutun “algılanan fayda ve güven” olduğu söylenebilir. Ayrıca her bir alt boyuta ait güvenilirlik (cronbach α) değerlerinin 0,70’den yüksek olduğu anlaşılmaktadır.

Tablo 4’te yaşam tarzına ait değişkenin açımlayıcı faktör analizi bulguları yer almaktadır.

Tablo 4.

Yaşam Tarzı Ölçeği Açımlayıcı Faktör Analizi Bulguları

Boyutlar	İfadeler	Faktör Yükleri	Özdeğer	Açıklanan Varyans	Cronbach’ Alpha
Tecrübeliler	TCR4	,892	6,197	14,460	,895
	TCR5	,886			
	TCR2	,860			
	TCR1	,702			
	TCR3	,654			
Gayret Edenler	GAY2	,871	2,995	10,199	,823
	GAY3	,856			
	GAY1	,783			
	GAY4	,617			
Gerçekleştirilenler	GRC3	,778	2,145	9,311	,739
	GRC2	,758			
	GRC4	,693			
Yapıcılar	YAP5	,490	2,061	9,227	,771
	YAP1	,852			
	YAP2	,839			
	YAP3	,772			
İnananlar	YAP4	,494	1,751	8,334	,716
	İNL1	,797			
	İNL3	,747			
	İNL4	,746			
Başarılılar	İNL2	,602	1,476	6,718	,886
	BSR1	,906			
Mücadele Edenler	BSR2	,874	1,236	5,946	,739
	MUC1	,897			
Entel Sıra dışılar	MUC2	,817	1,007	5,692	,617
	ENT1	,785			
Değerlendirme kriterleri	ENT2	,650	KMO: 0,814 p:0,000 Bartlett’s Test: 5411,478		
	Rotation Method: Varimax				
	Extraction Method: Principal Components				
	Açıklanan Varyans Toplamı: 69,886				
	Cronbach’s Alpha: 0,823				

Tablo 4 incelendiğinde; yaşam tarzı ölçeğine ait KMO değerinin (0,814) ve Barlett testi sonucunun ($p < 0,000$) yeterli olduğu görülmektedir (Altunışık vd., 2010: 266). Faktör analizi

sonucunda 8 boyut elde edilmiş ve bu boyutların açıklanan toplam varyansının %69,886 olduğu anlaşılmaktadır. Bu durumda ölçeğin yaşam tarzını açıklamada yeterli olduğu söylenebilir. Faktör analizi sonucunda ortaya çıkan boyutlar; “tecrübeliler”, “gayret edenler”, “gerçekleştirilenler”, “yapıcılar”, “inanlar”, “başarılılar”, “mücadele edenler” ve “entel sıra dışılar” olarak isimlendirilmiştir. Bu boyutlardan en yüksek özdeğer sahip olan boyutun “tecrübeliler” (6,197) olduğu anlaşılmaktadır. Bu durumda yaşam tarzı ölçeğini en iyi açıklayan boyutun “tecrübeliler” olduğu söylenebilir. Ayrıca her bir alt boyuta ait güvenilirlik (cronbach α) değerlerinin 0,60’dan yüksek olduğu anlaşılmaktadır.

4.3. Normallik Testi Bulguları

Çalışmada parametrik testlerin yapılabilmesi için veri setinin normal dağılım gösterip göstermediğinin incelenmesi gerekmektedir. Tablo 5’te çarpıklık ve basıklık değerlerine yer verilmiştir.

Tablo 5.
Faktörlerin Çarpıklık ve Basıklık Değerleri

Boyutlar	N	Ortalama	Standart Sapma	Çarpıklık	Basıklık	Min	Maks
1-Tecrübeliler	435	3,364	,844	-,074	-,479	1,20	5,00
2-Gayret Edenler	435	3,028	,872	,001	-,288	1,00	5,00
3-Gerçekleştirilenler	435	3,896	,720	-,737	,511	1,25	5,00
4-Yapıcılar	435	3,444	,794	-,410	,468	1,00	5,00
5-İnananlar	435	3,567	,821	-,571	,487	1,00	5,00
6-Başarılılar	435	3,555	,960	-,498	-,076	1,00	5,00
7-Mücadele Edenler	435	3,079	,962	-,127	-,717	1,00	5,00
8-Entel Sıra dışılar	435	3,485	,745	-,066	-,132	1,00	5,00
9-Algılanan Fayda ve Güven	435	3,778	,617	-,578	,594	1,57	5,00
10-Algılanan kolaylık	435	3,936	,774	-,749	,756	1,00	5,00
11-Algılanan Erişilebilirlik	435	3,341	,907	-,054	-,358	1,00	5,00
12-Algılanan Yeri Doldurulmazlık	435	3,572	,664	,080	,066	1,67	5,00

Verilerin normal dağılım gösterebilmesi için Skewness ve Kurtosis değerlerinin -1,5 ile +1,5 arasında olması gerekmektedir (Tabachnick ve Fidell, 2013). Tablo 5 incelendiğinde verilerin çarpıklık ve basıklık değerlerinin normal dağılım sınırları içerisinde olduğu söylenebilir.

4.4. Korelasyon Analizi Bulguları

Giyilebilir sağlık teknolojileri kullanım niyeti ile yaşam tarzı arasındaki ilişkiyi test etmek için Pearson korelasyon analizi yapılmış ve ilgili sonuçlar Tablo 6’da sunulmuştur. Korelasyon analizinde 0,00-0,30 arası değerler düşük düzey ilişkiye, 0,30-0,70 arası değerler orta düzey

ilişkiye ve 0,70-1,00 arası değerler ise yüksek düzey ilişkiye işaret etmektedir (Büyüköztürk, 2015: 32). Korelasyon analizi bulguları Tablo 6’da görülmektedir.

Tablo 6.
Giyilebilir Sağlık Teknolojileri Kullanım Niyeti ile Yaşam Tarzı Korelasyon Analizi Bulguları

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1-Tecrübeliler	1											
2-Gayret Edenler	,350**	1										
3-Gerçekleştirilenler	,471**	,298**	1									
4-Yapıcılar	,243**	,089	,192**	1								
5-İnananlar	,105*	-,002	-,064	,205**	1							
6-Başarılılar	,232**	,237**	,261**	,171**	,044	1						
7-Mücadele Edenler	-,086	-,025	-,184**	,057	,245**	-,144**	1					
8-Entel Sıra dışılar	,226**	,332**	,339**	,083	,049	,387**	-,178**	1				
9-Algılanan Fayda ve Güven	,305**	,229**	,428**	,041	-,041	,119*	-,002	,249**	1			
10-Algılanan kolaylık	,273**	,173**	,427**	-,060	-,096*	,187**	-,113*	,252**	,607**	1		
11-Algılanan erişilebilirlik	,206**	,169**	,191**	-,056	,044	,199**	-,015	,184**	,380**	,462**	1	
12-Algılanan Yeri Doldurulmazlık	,242**	,236**	,267**	,045	-,001	,202**	,067	,189**	,592**	,436**	,303**	1

**p<,01 *p<,05

Korelasyon analizi sonuçlarına göre; yaşam tarzı değişkenine ait alt bileşenlerden, tecrübeliler, gayret edenler, gerçekleştirenler, başarılılar ve entel sıra dışıların, giyilebilir sağlık teknolojisi kullanım niyeti bileşenlerinden “algılanan fayda ve güven”, “algılanan kolaylık”, “algılanan erişilebilirlik” ve “algılanan yeri doldurulmazlık” arasında anlamlı, orta/düşük düzey ve pozitif yönde bir ilişkinin olduğu saptanmıştır.

Yaşam tarzı alt bileşenlerinden “inananlar” ve “mücadele edenler” alt boyutlarının, giyilebilir sağlık teknolojileri alt boyutu algılanan kolaylık ile negatif bir ilişkisi bulunmaktadır.

4.5. Çoklu Doğrusal Regresyon Analizi Bulguları

Yaşam tarzının giyilebilir sağlık teknolojileri kullanım niyeti üzerindeki etkisinin incelenmesi için çoklu doğrusal regresyon analizi yapılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 7’de gösterilmektedir.

Tablo 7 incelendiğinde; F değerine karşılık gelen anlamlılık seviyesine bakıldığında $p<0,05$ ($p=0,000$) olduğu için regresyon modellerinin tümünün açıklayıcılığının istatistiksel açıdan anlamlı olduğu söylenebilir. Yaşam tarzı boyutlarının giyilebilir sağlık teknolojileri boyutlarından Algılanan Kolaylık ($R^2: 233$), Algılanan Fayda ve Güven ($R^2: 227$), Algılanan Erişilebilirlik ($R^2: 104$) ve Algılanan Yeri Doldurulmazlık ($R^2: 139$) arasında düşük ve düzeyde pozitif yönde ikili ilişkilerin olduğu anlaşılmaktadır.

Tablo 7.
Çoklu Doğrusal Regresyon Analizi Bulguları

Bağımlı Değişken: Algılanan Fayda ve Güven										
Bağımsız Değişken(ler)	β Katsayısı	Standartlaştırılmış β Katsayısı	t	p	R	R ²	F	p	Tolerans	VIF
(Sabit)	2,005		8,507	,000						
Tecrübeliler	,097	,133	2,600	,010					,693	1,442
Gayret Edenler	,039	,055	1,159	,247					,792	1,263
Gerçekleştirilenler	,295	,345	6,677	,000					,681	1,467
Yapıcılar	-,048	-,062	-1,372	,171					,882	1,134
İnananlar	-,038	-,050	-1,108	,269	,476	,227	15,612	,000	,874	1,144
Başarılılar	-,022	-,034	-,718	,473					,800	1,249
Mücadele Edenler	,069	,107	2,346	,019					,877	1,141
Entel Sıra Dışılar	,102	,123	2,481	,013					,736	1,358
Durbin Watson: 1,862										
Bağımlı Değişken: Algılanan Kolaylık										
Bağımsız Değişken(ler)	β Katsayısı	Standartlaştırılmış β Katsayısı	t	p	R	R ²	F	p	Tolerans	VIF
(Sabit)	2,291		7,783	,000						
Tecrübeliler	,110	,120	2,352	,019					,693	1,442
Gayret Edenler	-,007	-,007	-,155	,877					,792	1,263
Gerçekleştirilenler	,378	,351	6,837	,000					,681	1,467
Yapıcılar	-,158	-,162	-3,589	,000					,882	1,134
İnananlar	-,060	-,064	-1,409	,160	,483	,233	16,199	,000	,874	1,144
Başarılılar	,050	,062	1,301	,194					,800	1,249
Mücadele Edenler	,011	,014	,298	,765					,877	1,141
Entel Sıra Dışılar	,107	,103	2,083	,038					,736	1,358
Durbin Watson: 1,830										
Bağımlı Değişken: Algılanan Erişebilirlik										
Bağımsız Değişken(ler)	β Katsayısı	Standartlaştırılmış β Katsayısı	t	p	R	R ²	F	p	Tolerans	VIF
(Sabit)	1,769		4,747	,000						
Tecrübeliler	,141	,131	2,384	,018					,693	1,442
Gayret Edenler	,057	,054	1,055	,292					,792	1,263
Gerçekleştirilenler	,119	,095	1,703	,089					,681	1,467
Yapıcılar	-,174	-,152	-3,113	,002					,882	1,134
İnananlar	,052	,047	,967	,334	,322	,104	6,174	,000	,874	1,144
Başarılılar	,127	,134	2,614	,009					,800	1,249
Mücadele Edenler	,041	,044	,891	,373					,877	1,141
Entel Sıra Dışılar	,085	,065	1,314	,189					,736	1,358
Durbin Watson: 1,962										
Bağımlı Değişken: Algılanan Yeri Doldurulmazlık										
Bağımsız Değişken(ler)	β Katsayısı	Standartlaştırılmış β Katsayısı	t	p	R	R ²	F	p	Tolerans	VIF
(Sabit)	1,893		7,083	,000						
Tecrübeliler	,091	,115	2,134	,033					,693	1,442
Gayret Edenler	,082	,108	2,130	,034					,792	1,263
Gerçekleştirilenler	,152	,165	3,027	,003					,681	1,467
Yapıcılar	-,042	-,050	-1,048	,295					,882	1,134
İnananlar	-,029	-,036	-,748	,455	,373	,139	8,621	,000	,874	1,144
Başarılılar	,080	,116	2,301	,022					,800	1,249
Mücadele Edenler	,103	,149	3,099	,002					,877	1,141
Entel Sıra Dışılar	,052	,059	1,122	,263					,736	1,358
Durbin Watson: 1,902										

Tolerans değerleri arasında 0.20'den daha düşük bir değer ve VIF değerleri arasında 10'dan yüksek bir değer olmadığı için bağımsız değişkenler arasında çoklu bağlantılılığın söz konusu olmadığı söylenebilir. Durbin Watson katsayısına bakıldığında tüm regresyon modellerinde hata terimleri ve bağımsız değişkenler arasında sorunlu bir ilişkinin olmadığı söylemek mümkündür. Yaşam tarzı boyutlarının “algılanan fayda ve güven” üzerindeki etkisi incelendiğinde; standardize edilmiş regresyon katsayılarına (β) göre, yaşam tarzı boyutlarının “algılanan fayda ve güven” üzerindeki görece önem sırası; “gerçekleştirilenler”, “entel sıra dışılar”, “tecrübeliler”, “mücadele edenler”, “yapıcılar”, “gayret edenler”, “inanılanlar” ve “başarılılar” şeklindedir. T-testi sonuçlarına bakıldığında ise, “gerçekleştirilenlerin”, “tecrübelilerin” ve “mücadele edenlerin”, “algılanan fayda ve güven” üzerinde anlamlı bir etkisinin olduğu anlaşılmaktadır. Bu bulgular ışığında H_{1a} hipotezi kabul edilmiştir.

Yaşam tarzı boyutlarının “algılanan kolaylık” üzerindeki etkisi incelendiğinde; standardize edilmiş regresyon katsayılarına (β) göre, yaşam tarzı boyutlarının “algılanan kolaylık” üzerindeki görece önem sırası; “gerçekleştirilenler”, “yapıcılar”, “tecrübeliler”, “entel sıra dışılar”, “inanılanlar”, “başarılılar”, “mücadele edenler” ve “gayret edenler” şeklindedir. T-testi sonuçlarına bakıldığında ise, “gerçekleştirilenlerin”, “yapıcıların” ve “tecrübelilerin”, “algılanan kolaylık” üzerinde anlamlı bir etkisinin olduğu anlaşılmaktadır. Bu bulgular ışığında H_{1b} hipotezi kabul edilmiştir.

Yaşam tarzı boyutlarının “algılanan erişebilirlik” üzerindeki etkisi incelendiğinde; standardize edilmiş regresyon katsayılarına (β) göre, yaşam tarzı boyutlarının “algılanan erişebilirlik” üzerindeki görece önem sırası; “yapıcılar”, “tecrübeliler”, “başarılılar”, “gerçekleştirilenler”, “entel sıra dışılar”, “gayret edenler”, “inanılanlar” ve “mücadele edenler” şeklindedir. T-testi sonuçlarına bakıldığında ise, “yapıcıların”, “tecrübelilerin” ve “başarılıların”, “algılanan erişebilirlik” üzerinde anlamlı bir etkisinin olduğu anlaşılmaktadır. Bu bulgular ışığında H_{1c} hipotezi kabul edilmiştir.

Yaşam tarzı boyutlarının “algılanan yeri doldurulmazlık” üzerindeki etkisi incelendiğinde; standardize edilmiş regresyon katsayılarına (β) göre, yaşam tarzı boyutlarının “algılanan yeri doldurulmazlık” üzerindeki görece önem sırası; “gerçekleştirilenler”, “mücadele edenler”, “tecrübeliler”, “gayret edenler”, “başarılılar”, “entel sıra dışılar”, “yapıcılar”, ve “inanılanlar” ve şeklindedir. T-testi sonuçlarına bakıldığında ise, “gerçekleştirilenlerin”, “mücadele edenlerin”, “tecrübelilerin”, “gayret edenlerin” ve “başarılıların”, “algılanan yeri doldurulmazlık” üzerinde anlamlı bir etkisinin olduğu anlaşılmaktadır. Bu bulgular ışığında H_{1d} hipotezi kabul edilmiştir.

4.6. Anova Analizi Bulguları

Giyilebilir sağlık teknolojileri kullanım niyetinin X, Y ve Z kuşakları arasında farklılık olup olmadığını incelemek için tek yönlü ANOVA analizi yapılmıştır. Yapılan analiz sonuçları Tablo 8’de gösterilmektedir. Post-hoc testini uygulamadan önce, öncelikle gruplar arasındaki varyansların homojenliğini test etmek gerekmektedir (Levene testi). Çalışmada grupların varyansları homojen ise ($p \geq ,05$) Scheffe; varyansları homojen değilse ($p < 0,05$) Tamhane’s T2 çoklu karşılaştırma testleri kullanılmıştır. Yapılan analiz sonucunda gruplar arasında varyans homojen çıkmadığı için Tamhane’s T2 çoklu karşılaştırma testi kullanılmıştır.

Tablo 8.
Tek Yönlü ANOVA Analizi Sonuçları

Değişkenler	Gruplar	N	Ort	ss.	F	p	Farklılık
Algılanan Fayda ve Güven	Z	121	3,858	,546	18,934	,000*	Z>X
	Y	223	3,889	,592			Y>X
	X	91	3,449	,653			
Algılanan Kolaylık	Z	121	3,948	,705	31,605	,000*	Z>X
	Y	223	4,140	,680			Y>X
	X	91	3,423	,848			
Algılanan Erişebilirlik	Z	121	3,322	,872	4,343	,014*	Y>X
	Y	223	3,443	,939			
	X	91	3,115	,833			
Algılanan Yeri Doldurulmazlık	Z	121	3,611	,637	3,010	,050	
	Y	223	3,612	,649			
	X	91	3,421	,718			

* $p < 0,05$ düzeyinde anlamlı

Tablo 8 incelendiğinde; farklı kuşaklarda yer alan bireylerin giyilebilir sağlık teknolojileri kullanım niyetleri arasında farklılıkların olduğu görülmektedir. Algılanan fayda ve güven boyutunda Z ($\bar{x}=3,858$) ve Y kuşağının ($\bar{x}=3,889$), X kuşağına ($\bar{x}=3,449$) göre daha olumlu bir algı içerisinde olduğu anlaşılmaktadır.

Algılanan kolaylık boyutunda yine Z ($\bar{x}=3,948$) ve Y kuşağının ($\bar{x}=4,140$), X kuşağına ($\bar{x}=3,423$) göre daha olumlu bir algı içerisinde olduğu anlaşılmaktadır.

Algılanan erişebilirlik boyutunda ise Y kuşağının ($\bar{x}=3,443$), X kuşağına ($\bar{x}=3,115$) göre daha olumlu bir algı içerisinde olduğu anlaşılmaktadır.

Algılanan yeri doldurulmazlık boyutunda ise kuşaklar arasında herhangi bir farklılık ortaya çıkmamıştır. Bu bulgular doğrultusunda $H_{2a,b,c}$ hipotezleri kabul edilmiştir. H_{2d} hipotezi ise ret edilmiştir.

5. Sonuç ve Tartışma

Bu çalışmanın temel amacı, giyilebilir sağlık teknolojileri kullanım niyeti ile yaşam tarzı arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Ayrıca giyilebilir sağlık teknolojileri kullanım niyetinin X,

Y ve Z kuşakları arasında farklılık olup olmadığı incelenmiştir. Dünyada artan sağlık harcamaları, hastalıklarla daha hızlı ve etkin mücadele için sağlık yöneticileri ve politikacılar tarafından çalışmalar devam etmektedir. Giyilebilir sağlık teknolojilerinin bu duruma çözüm sunması beklenmektedir. Bu duruma verilebilecek en güzel örnek giyilebilir teknolojiler ve fitness aktivitelerini izleyen mobil sağlık uygulamalarının, kullanıcıları daha fazla fiziksel aktivite yapmaya teşvik ederek hareketsiz yaşamın olumsuz etkilerini azaltabilmektedir (Nasir ve Yurder, 2015: 1265). Bu durum hem toplum sağlığının iyileşmesinde hem de sağlık için harcanan bütçenin verimli ve etkin kullanılmasına katkı sunacaktır.

Çalışma 435 kişiden toplanan veriler üzerinden gerçekleştirilmiştir. Kesitsel olarak elde edilen verilerin analizinde teknoloji kabul modeli kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlar incelendiğinde; giyilebilir sağlık teknolojileri kullanım deneyiminin Dünya ve Türkiye ortalamaları göz önüne alındığında yüksek çıktığı söylenebilir (%39,7). En fazla deneyim yaşanan giyilebilir sağlık teknolojilerinin akıllı saat ve akıllı bileklik olduğu söylenebilir. En fazla kullanılmak istenen ürünün ise akıllı saat ve akıllı gözlük olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. Katılımcılar içerisinde akıllı gözlük kullanan olmamasına rağmen böyle bir isteğin yer alması yeni trendin sinyalini vermektedir. Dünya ve Türkiye ortalamalarında da akıllı saatin en fazla kullanılan giyilebilir sağlık teknolojisi olduğu sonucu ile bu çalışmanın sonuçları benzerlik göstermektedir (Wearesocial, 2023).

Çalışmada elde edilen faktör analizi sonuçları incelendiğinde teknoloji kabul modeli ile benzerlik gösterdiği söylenebilir (Davis, 1989; Cheung vd., 2020). Bu çalışmada dört boyut elde edilmiştir. Bunlar algılanan fayda ve güven, algılanan kolaylık, algılanan erişebilirlik, algılanan yeri doldurulmazlıktır. Yaşam tarzı faktör analizi sonuçlarına göre sekiz boyut elde edilmiştir. Bu boyutlar VALS2 ile benzerlik göstermektedir. Ayrıca ölçeğin alındığı Erciş vd. (2007) çalışmasıyla benzerlik göstermektedir. Giyilebilir sağlık teknolojileri kullanım niyeti ve yaşam tarzına ait değişkenler literatürde beklendiği gibi alt boyutlara ayrılmış ve kabul edilir sınırlar üzerinde güvenilirlik ve geçerlilik değerleri ortaya çıkmıştır.

Çalışmada elde edilen veriler normal dağılım sergilediği için parametrik testler yapılmıştır. Yapılan ilişki analizleri incelendiğinde yaşam tarzı boyutlarından; gerçekleştirenlerin, tecrübelilerin, entel sıra dışıların ve gayret edenlerin giyilebilir sağlık teknolojileri kullanım niyetinin tüm boyutları ile pozitif ilişkili olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. Bu durumda; araştırmacı, başarılı, kültürlü, aktif ve liderlik özellikleri taşıyan (Gerçekleştirenler), genç, dinamik, ara sıra düşüncesizce hareket eden asi tüketicilerin (Tecrübeliler), sıra dışı olaylardan, insanlardan ve ürünlerden hoşlananların (Entel sıra dışıların),

son moda ürünleri ve eğlenceyi sevenlerin (Gayret edenler) (Erciş vd., 2007: 286-287), giyilebilir sağlık teknolojilerini kullanma niyetlerinin olumlu yönde olabileceği söylenebilir. Yaşam tarzı, inananlar ve mücadele edenlerin ise algılanan kolaylık ile negatif ilişkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu durumda; alışlagelmiş tutum ve davranışlara bağlı, geleneklerine önem veren muhafazakar bireylerin (İnananlar), fakir, eğitim seviyesi düşük, yaşlı, becerisi az, güçlü sosyal bağı olmayan, sağlıklarından endişe eden ve çekingen bireylerin (Erciş vd., 2007: 286-287) giyilebilir sağlık teknolojilerini kullanma niyetlerinin olumsuz yönde olabileceği söylenebilir. Bu sonuçlar Chen (2007), Chae (2009), Kov d., (2009), Gao vd. (2015), Jafari vd., (2015), Chang vd., (2016), Zhang vd. (2017), tarafından yapılan çalışmalar ile benzerlik göstermektedir. Literatürdeki bu çalışmalarda çoğunlukla algılanan kolaylığın, algılanan faydanın ve algılanan kullanılabilirliğin giyilebilir sağlık teknolojilerini benimseme niyeti ile ilişkili olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. Bu çalışmada da algılanan fayda ve güven ile algılanan kolaylığın giyilebilir sağlık teknolojilerini benimseme niyeti ile daha fazla ilişkili olduğu ortaya çıkmıştır. Bu çalışmada literatüre katkı olarak algılanan erişebilirliğin ve algılanan yeri doldurulmazlığın giyilebilir sağlık teknolojilerini benimseme niyeti üzerinde etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Yaşam tarzı, inananlar ve mücadele edenlerin ise algılanan kolaylık ile negatif ilişkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu durumda; alışlagelmiş tutum ve davranışlara bağlı, geleneklerine önem veren muhafazakar bireylerin (İnananlar), fakir, eğitim seviyesi düşük, yaşlı, becerisi az, güçlü sosyal bağı olmayan, sağlıklarından endişe eden ve çekingen bireylerin (Erciş vd., 2007: 286-287) giyilebilir sağlık teknolojilerini kullanma niyetlerinin olumsuz yönde olabileceği söylenebilir.

X, Y ve Z kuşakları arasında giyilebilir sağlık teknolojileri kullanım niyetine yönelik farklılıklar ortaya çıkmıştır. ANOVA analizi sonuçlarına göre beklentileri yüksek, girişimci ruha sahip Y kuşağının ve teknoloji içerisinde doğan Z kuşağının, teknolojiyi zorunlu olarak kullanan X kuşağına göre giyilebilir sağlık teknolojileri kullanım niyeti açısından daha olumlu algılarının olduğu tespit edilmiştir. İfadeler verilen yanıtların ortalamaları incelendiğinde, Y kuşağının diğer kuşaklara göre daha olumlu bir algı içerisinde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Cheung vd. (2021) yaptıkları çalışmada Z kuşağının giyilebilir sağlık teknolojilerini benimsenmesinde algılanan fayda ve algılanan güvenin önemli rolü olduğu ortaya çıkmıştı. Bu çalışmada ise algılanan kolaylığın daha önemli olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

6. Sınırlılıklar

Bu çalışma kapsam, evren, örneklem ve zaman açısından birtakım sınırlılıklar içermektedir. Çalışma giyilebilir sağlık teknolojilerinin kullanım niyeti ile sınırlıdır. Çalışma konusu ve çalışmada ele alınan ürünler yeni olduğu için kullanım niyeti üzerine araştırma yapmak önem arz etmektedir. İleride yapılacak çalışmalarda satın alma davranışı, tavsiye, yeniden satın alma gibi tüketici davranışının farklı konuları incelenebilir. Sektörün genişlemesinden ve tüketici algısının yeterince olgunlaşmasından sonra marka yönetimi alanında da çalışmalar yapılabilir.

Çalışmanın bir diğer sınırlılığı araştırmanın yapıldığı zaman aralığıdır. Bu çalışma 2023 yılı ile sınırlıdır. Bu çalışmada kesitsel veriler elde edilmiştir. Çalışmanın bir diğer sınırlılığı verilerin sadece giyilebilir sağlık teknolojilerini kullanan ve kullanma potansiyeli olan sağlık tüketicilerinden elde edilmiş olmasıdır.

7. Öneriler

Bu çalışmada sağlık tüketicilerinden elde edilen kesitsel verilerden faydalanılmıştır. Sektörün yeni olmasından kaynaklı ileriye dönük boyamsal çalışmalar yapılabilir. Çalışanlar, üreticiler, araçlar üzerine de çalışmalar yapılabilir. İleride yapılması tavsiye edilen diğer öneriler aşağıdaki gibidir:

- Tüketicilerin giyim ilgisi düzeyine göre giyilebilir sağlık teknolojilerini kullanım niyeti arasındaki ilişkisi incelenebilir.
- Bu çalışmada VALS2 Yaşam tarzı ölçeği kullanılmıştır. Bu ölçek Amerikalıların yaşam tarzı ve değerlerini yansıtan bir ölçektir. Türk kültürü ve değerlerini yansıtan bir ölçekle farklı çalışmalar yapılabilir.
- Bu çalışmada elde edilen veriler içerisinde giyilebilir sağlık teknolojilerini hiç kullanmamış kişilerde yer almaktadır. Yapılacak yeni çalışmalarda sadece giyilebilir sağlık teknolojilerini kullananlar veya hiç kullanmayanlar üzerine de uygulanabilir.
- Bu çalışmada çok çeşitli giyilebilir sağlık teknoloji ürünleri ile ilgili kullanım niyeti ölçülmeye çalışılmıştır. Yapılacak yeni çalışmalarda klinik düzeyde veya sadece tek bir ürün üzerinden araştırmalar yapılabilir.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Çatışma Beyanı: Çalışmada herhangi bir potansiyel çıkar çatışması söz konusu değildir.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Conflicts of Interest: There is no potential conflict of interest in this study.

KAYNAKÇA

- Adıgüzel, O., Batur, H. Z. ve Ekşili, N. (2014). Kuşakların değişen yüzü ve y kuşağı ile ortaya çıkan yeni çalışma tarzı: Mobil yakalılar. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1(19), 165-182.
- Agárdi, I., & Alt, M. A. (2022). Do digital natives use mobile payment differently than digital immigrants? A comparative study between generation X and Z. *Electronic Commerce Research*, 1-28. doi: 10.1007/s10660-022-09537-9
- Ahmetoğulları, K. ve Öcel, Y. (2021). Finansal okuryazarlık ile yaşam tarzı arasındaki ilişkinin irdelenmesi. *Third Sector Social Economic Review*, 56(4), 2477-2497. doi:10.15659/3.sektor-sosyal-ekonomi.21.11.1690
- Altunışık, R., Çoşkun R., Bayraktaroğlu S. ve Yıldırım E. (2010). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri SPSS uygulamalı*. 6. Basım. Sakarya: Sakarya Yayıncılık.
- Aydan: ve Aydan, M. (2016). Sağlık hizmetlerinde bireysel ölçüm ve giyilebilir teknoloji: olası katkıları, güncel durum ve öneriler. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 19(3). 325-342
- Ayhün: E. (2013). Kuşaklar arasındaki farklılıklar ve örgütsel yansımaları. *Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 93-112.
- Bohil, C. J., Alicea, B., & Biocca, F. A. (2011). Virtual reality in neuroscience research and therapy. *Nature Reviews Neuroscience*, 12(12), 752-762. doi:10.1038/nrn3122
- Bonato P. (2010, August). Advances in wearable technology and its medical applications. *32nd Annual International Conference of the IEEE*, Argentina. doi:10.1109/IEMBS.2010.5628037
- BTK, (2020). *Giyilebilir teknolojiler*. Erişim adresi: <https://www.btk.gov.tr/arastirma-raporlari> Erişim tarihi: 14.03.2023
- Büyüköze: (2019). Sağlık 4.0'da giyilebilir teknolojilerden sensör yamalar üzerine bir inceleme. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 17, 1239-1247.
- Büyüköztürk, Ş. (2015). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. 21. Baskı. Ankara: Pegem Yayınları.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2018). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (24. baskı). Ankara: Pegem Yayınları.
- Chae, J. M. (2009). Consumer acceptance model of smart clothing according to innovation. *International Journal of Human Ecology*, 10(1), 23-33.
- Chan, J. K. C., & Leung, L. (2005). Lifestyles, reliance on traditional news media and online news adoption. *New Media & Society*, 7(3), 357-382. doi:10.1177/1461444805052281
- Chan, M., Estève, D., Fourniols, J. Y., Escriba, C., & Campo, E. (2012). Smart wearable systems: Current status and future challenges. *Artificial intelligence in medicine*, 56(3), 137-156. doi:10.1016/j.artmed.2012.09.003
- Chang, H. S., Lee: C., & Ji, Y. G. (2016). Wearable device adoption model with TAM and TTF. *International Journal of Mobile Communications*, 14(5), 518-537. doi:10.1504/IJMC.2016.078726
- Chau, K. Y., Lam, M. H. S., Cheung, M. L., Tso, E. K. H., Flint: W., Broom, D. R., ... & Lee, K. Y. (2019). Smart technology for healthcare: Exploring the antecedents of adoption intention of healthcare wearable technology. *Health psychology research*, 7(1), 33-39. Doi:10.4081/hpr.2019.8099
- Chen, T., Su, H., Jiang, H., Li, X., Zhong, N., Du, J., ... & Zhao, M. (2020). Cognitive and emotional predictors of real versus sham repetitive transcranial magnetic stimulation treatment response in methamphetamine use disorder. *Journal of psychiatric research*, 126, 73-80. doi:10.1016/j.jpsychires.2020.05.007

- Cheung, M. L., Leung, W. K. S., & Chan, H. (2021). Driving healthcare wearable technology adoption for generation Z consumers in Hong Kong. *Young Consumers*, 22(1), 10–27. doi:10.1108/YC-04-2020-1123
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340. doi:10.2307/249008
- Debb: M., Schaffer, D. R., & Colson, D. G. (2020). A reverse digital divide: comparing information security behaviors of generation Y and generation Z adults. *International journal of cybersecurity intelligence & cybercrime*, 3(1), 42-55. doi:10.52306/03010420GXUV5876
- Dexom, (2023). *Dexcom CGM sistemini keşfedin*. Erişim adresi: <https://dexcomtr.com/> Erişim tarihi: 01.08.2023
- Dhanapal:, Vashu, D., & Subramaniam, T. (2015). Perceptions on the challenges of online purchasing: a study from “baby boomers”, generation “X” and generation “Y” point of views. *Contaduría y administración*, 60, 107-132. doi:10.1016/j.cya.2015.08.003
- Dias, D., & Paulo Silva Cunha, J. (2018). Wearable health devices-vital sign monitoring, systems and technologies. *Sensors*, 18(8), 2414. doi:10.3390/s18082414
- Duygun, A. (2020). COVID-19 pandemisi sırasında tüketicilerin yaşam tarzlarının değerlendirilmesi. *Econder International Academic Journal*, 4(1), 232-247. doi:10.35342/econder.744621
- Erciş, A., Ünal:, ve Can, P. (2007). Yaşam tarzlarının satın alma karar süreci üzerindeki rolü. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 21(2), 281-311.
- Gao, Y., Li, H., & Luo, Y. (2015). An empirical study of wearable technology acceptance in healthcare. *Industrial Management & Data Systems*, 115(9), 1704-1723. doi:10.1108/IMDS-03-2015-0087
- Gibson, J. W., Greenwood, R. A., & Murphy Jr, E. F. (2009). Generational differences in the workplace: Personal values, behaviors, and popular beliefs. *Journal of Diversity Management (JDM)*, 4(3), 1-8. doi:10.19030/jdm.v4i3.4959
- Gursoy, D., Maier, T. A., & Chi, C. G. (2008). Generational differences: An examination of work values and generational gaps in the hospitality workforce. *International journal of hospitality management*, 27(3), 448-458. doi:10.1016/j.ijhm.2007.11.002
- Gümüş, N. (2020). Z kuşağı tüketicilerin satın alma karar tarzlarının incelenmesi. *Yaşar Üniversitesi E-Dergisi*, 15(58), 381-396. doi:10.19168/jyasar.572987
- Jafari: M., Sheikhhassani, N., & Gharachorlo, A. (2015, November). A conceptual model on customers lifestyles and purchase from the virtual stores. In *2015 2nd International Conference on Knowledge-Based Engineering and Innovation (KBEI)* (pp. 188-191). IEEE.
- Kesic, T., & Piri-Rajh: (2003). Market segmentation on the basis of food-related lifestyles of Croatian families. *British Food Journal*, 105(3), 162-174. doi:10.1108/00070700310477112
- Ko, E., Sung, H., & Yun, H. (2009). Comparative analysis of purchase intentions toward smart clothing between Korean and US consumers. *Clothing and Textiles Research Journal*, 27(4), 259-273. doi:10.1177/0887302X08327086
- Lamm, E., & Meeks, M. D. (2009). Workplace fun: The moderating effects of generational differences. *Employee relations*, 31(6), 613-631. doi:10.1108/01425450910991767
- Lee, J. W., Xu, R., Lee:, Jang, K. I., Yang, Y., Banks, A., ... & Rogers, J. A. (2016). Soft, thin skin-mounted power management systems and their use in wireless thermography. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 113(22), 6131-6136. doi:10.1073/pnas.1605720113
- Li, H., Wu, J., Gao, Y., & Shi, Y. (2016). Examining individuals’ adoption of healthcare wearable devices: An empirical study from privacy calculus perspective. *International journal of medical informatics*, 88, 8-17. doi:10.1016/j.ijmedinf.2015.12.010

- Li: C. S. (2013). Lifestyle orientations and the adoption of Internet-related technologies in Taiwan. *Telecommunications Policy*, 37(8), 639-650. doi:10.1016/j.telpol.2012.12.009
- Lu, L., Zhang, J., Xie, Y., Gao, F., Xu., Wu, X., & Ye, Z. (2020). Wearable health devices in health care: narrative systematic review. *JMIR mHealth and uHealth*, 8(11), e18907. doi:10.2196/18907
- Madran, C. ve Kabakçı, Ş. (2002). Tüketici davranışını etkileyen bir faktör olarak yaşam tarzı: Çukurova Üniversitesinde okuyan kız öğrencilerin yaşam tarzı tiplerinin belirlenmesine yönelik bir araştırma. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 17(1), 81-94.
- Mercan, N. (2016). X, Y ve Z kuşağı kadınların farklı tüketim alışkanlıklarının modern dünyada inşa edilmesi. *KADEM Kadın Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 59-70.
- Nasir., & Yurder, Y. (2015). Consumers' and physicians' perceptions about high tech wearable health products. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 195, 1261-1267. doi:10.1016/j.sbspro.2015.06.279
- Park, Y., & Chen, J. V. (2007). Acceptance and adoption of the innovative use of smartphone. *Industrial Management & Data Systems*, 107(9), 1349-1365. doi:10.1108/02635570710834009
- Paxton, A., Rodriguez, K., & Dale, R. (2015). PsyGlass: capitalizing on google glass for naturalistic data collection. *Behav. Res. Methods*, 47(3), 608-619. doi:10.3758/s13428-015-0586-z
- Pekerti, A. A., & Arli, D. (2017). Do cultural and generational cohorts matter to ideologies and consumer ethics? A comparative study of Australians, Indonesians, and Indonesian migrants in Australia. *Journal of Business Ethics*, 143, 387-404. doi:10.1007/s10551-015-2777-z
- Reeves, T. C., & Oh, E. (2007). Generational differences. In J. M. Spector, M. D. Merrill, J. van Merriënboer, & M. P. Driscoll (Eds.), *Handbook of Research on Educational Communications and Technology* (3 ed., pp. 295-303). Lawrence Erlbaum Associates.
- Sackmann, R., & Winkler, O. (2013). Technology generations revisited: The internet generation. *Gerontechnology*, 11(4), 493-503. doi:10.4017/gt.2013.11.4.002.00
- Skyrme T., & Dale: (2023). *Wearable technology forecasts 2023-2033*. Erişim adresi: <https://www.idtechex.com/en/research-report/wearable-technology-forecasts-2023-2033/928> Erişim tarihi: 10.07.2023
- Slegers, K, Boxtel, M.P.J., & Jolles, J. (2009). The efficiency of using everyday technological devices by older adults: The role of cognitive functions. *Ageing & Society*, 29(2), 309-325. doi:10.1017/S0144686X08007629
- Socher, R. (2017). *Wearables for rehab*. Erişim adresi: <https://wt-obk.wearable-technologies.com/2017/09/wearables-for-rehabilitation-2/> Erişim tarihi: 01.08.2023
- Strategic Business Insights, (2021). *US Framework and VALS™ Types*. Erişim adresi: <http://www.strategicbusinessinsights.com/vals/ustypes.shtml> Erişim tarihi: 02.03.2023
- Sun, J., Guo, Y., Wang, X., & Zeng, Q. (2016). mHealth for aging China: opportunities and challenges. *Aging and disease*, 7(1), 53. <https://doi.org/10.14336/AD.2015.1011>
- Sürücü, A. (2015). *Yaşam biçimi ve pazarlamada kullanımı: otomobil sektöründe bir uygulama* (Doktora tezi). Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Tabachnick, B. G. & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics*. Boston: Pearson.
- Tang, W. (2019). *Are you future ready* (1. ed.). Hong Kong: Esri China Limited. Retrieved from <http://www.winnietang.hk/ebook/AreYouFutureReadyEnglish.pdf>
- Tavakoli, M., Carriere, J., & Torabi, A. (2020). Robotics, smart wearable technologies, and autonomous intelligent systems for healthcare during the COVID-19 pandemic: An analysis of the state of the art and future vision. *Advanced Intelligent Systems*, 2(7), 2000071. doi:10.1002/aisy.202000071

Taylor, P., & Keeter: (2010). *Millennials: A portrait of generation next*. Washington, DC: Pew Research Center. Retrieved from <https://www.pewresearch.org/wp-content/uploads/sites/3/2010/10/millennials-confident-connected-open-to-change.pdf>

Tekinay, A. (2000). K me k me Türkiye. *Capital*, Şubat, 2000/2, 88-92.

Wearesocial, (2023). *Special report digital 2023*. Erişim adresi: <https://wearesocial.com/uk/blog/2023/01/digital-2023/> Erişim tarihi: 05.08.2023

Williams: (2010). Welcome to generation Z. *B&T Magazine*, 60(2731), 12-12.

Willie, W. L. (1994). *Customer Behavior*. Canada: John Wiley and Sons, Inc.

Yetisen, A. K., Martinez-Hurtado, J. L., Ünal, B., Khademhosseini, A., & Butt, H. (2018). Wearables in medicine. *Advanced Materials*, 30(33), 1706910. doi:10.1002/adma.201706910

Yıldırım: C. ve Kaplan, B. (2019). Mobil uygulama kullanımının benimsenmesi: teknoloji kabul modeli ile bir çalışma. *Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 10(19), 22–51. doi:10.9775/kauibfd.2019.002

Yüksekbilgili, Z. (2013). Türk tipi Y kuşağı. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(45), 342-353.

Zhang, M., Luo, M., Nie, R., & Zhang, Y. (2017). Technical attributes, health attribute, consumer attributes and their roles in adoption intention of healthcare wearable technology. *International journal of medical informatics*, 108, 97-109. doi:10.1016/j.ijmedinf.2017.09.016