Istanbul Gelisim Univ J Soc Sci 2026:13(2);800-814
DOI: 10.17336/igusbd.1733460

ÖZGÜN ARAŞTIRMA MAKALESİ / ORIGINAL RESEARCH ARTICLE

Copyright@Author(s) - Available online at dergipark.org.tr/en/pub/igusbd.
Content of this journal is Licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 (CC BY-NC-ND) International License.

60+ Bireylerin Geronteknolojik Ürünlerin Kullanımına Yönelik Tutumları: Ankara İli Örneği

Attitudes of 60+ Individuals Towards the Use of Gerontechnological Products: A Case Study of Ankara Province

Dilek USLU

Öz

Amaç: Bu araştırma, 60 yaş ve üzeri bireylerin geronteknolojik ürünlere yönelik tutumlarını incelemek ve bu tutumların sosyo-demografik değişkenlere göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Nicel ve kesitsel tasarıma sahip çalışmada, Ankara'da yaşayan 300 katılımcıdan veriler Chen ve Chan (2014) tarafından geliştirilen ve Kalınkara vd. (2016) tarafından Türkçe'ye uyarlanan Geronteknoloji Kabul Ölçeği kullanılarak yüz yüze görüşmeler yoluyla toplanmıştır. Normal dağılım göstermeyen veriler SPSS 23 programında non-parametrik testlerle analiz edilmiştir.

Bulgular: Katılımcıların genel tutumları orta-üst düzeyde olumlu bulunmuştur (Ort.=3,45). En yüksek puan teknolojiye yönelik tutum (3,94), en düşük puan geronteknoloji anksiyetesi (2,69) alt boyutlarında görülmüştür. Erkeklerde kaygı düzeyi kadınlara göre daha düşüktür. Yaş ilerledikçe özellikle 80–89 yaş grubunda teknolojiye yönelik olumlu tutum azalmaktadır. Eğitim düzeyi yükseldikçe teknoloji kabulü artmakta olup, üniversite mezunlarında kaygı düzeyi daha düşüktür. Çalışan bireyler hiç çalışmamış olanlara göre, gelir düzeyi yüksek olanlar düşük olanlara göre daha olumlu tutum sergilemektedir. Sağlık durumu iyi olanlarda kabul düzeyi yüksek, günlük yaşamını tek başına sürdüremeyenlerde düşüktür. Tek başına yaşayanların kullanım kolaylığı algısı daha yüksektir.

Sonuç: Yaşlı bireyler teknolojiyi yaşamı kolaylaştırıcı ve faydalı görmektedir; ancak erişim, maddi koşullar ve sosyal destek eksiklikleri kabul düzeyini sınırlamaktadır. Dijital okuryazarlık eğitimleri, kuşaklararası destek mekanizmaları ve gelir düzeyi düşük bireyler için erişim kolaylıkları sağlanması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler

Geronteknoloji, Yaşlı bireyler, Teknoloji kabulü, Dijital sağlık, Dijital okuryazarlık

ETİK BİLDİRİM: Çalışma için Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Etik Kurulundan onay alınmıştır (Karar no: 2023/01, Tarih: 11.01.2023).

Dr. Öğr. Üyesi, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Sağlık Yönetimi Programı, Ankara, Türkiye.
✉ dilek.uslu@hbv.edu.tr

Geliş/Received: 02.07.2025
Kabul/Accepted: 11.06.2026

Dilek USLU, "Attitudes of 60+ Individuals Towards the Use of Gerontechnological Products: A Case Study of Ankara Province", Istanbul Gelisim University Journal of Social Sciences, 13 (2), 2026, pp. 800-814.

Abstract

Aim: This study aimed to examine the attitudes of individuals aged 60 and above toward gerontechnological products and to determine whether these attitudes differ according to socio-demographic variables.

Method: The research employed a quantitative and cross-sectional design. Data were collected from 300 participants living in Ankara through face-to-face interviews using the Gerontechnology Acceptance Scale, developed by Chen and Chan (2014) and adapted into Turkish by Kalınkara et al. (2016). Since the data were not normally distributed, non-parametric tests were conducted using SPSS 23.0.

Findings: Participants' overall attitudes were found to be moderately positive (Mean=3.45). The highest score was observed in the technology attitude dimension (3.94), while the lowest was in gerontechnology anxiety (2.69). Male participants reported lower anxiety than females. Positive attitudes decreased with age, particularly in the 80–89 group. Education level is positively associated with technology acceptance, and individuals with a university degree exhibit lower levels of anxiety. Working participants displayed more positive attitudes than those who had never worked, and higher-income individuals scored higher than low-income participants. Individuals with good health status have higher levels of acceptance, whereas those who are unable to maintain their daily activities independently exhibit lower levels of acceptance. Older adults living alone perceived greater ease of use compared to those living with family or a spouse.

Conclusion: Older adults consider technology as useful and life-enhancing; however, barriers such as access limitations, financial constraints, and lack of social support reduce acceptance levels. It is recommended to expand digital literacy programs, strengthen intergenerational support mechanisms, and provide easier access opportunities for low-income groups to enhance integration into gerontechnological products.

Keywords

Gerontechnology, Older adults, Technology acceptance, Digital health, Digital literacy.

Giriş

Dünya genelinde nüfusun yaşlanması, 21. yüzyılın en önemli toplumsal dönüşümlerinden biri olarak kabul edilmekte olup toplumun birçok alanını etkilemektedir (World Health Organization [WHO], 2021). Nitekim Birleşmiş Milletler verilerine göre, dünya genelinde 65 yaş ve üzeri nüfusun 2021 yılında 761 milyon iken 2050 yılında 1,6 milyara ulaşarak iki kattan fazla artması beklenmektedir (United Nations, 2023). Bu bağlamda, yaşlı bireylerin yaşam kalitesinin korunması ve sürdürülebilirliğinin sağlanması yalnızca geleneksel sağlık hizmetleriyle sınırlı kalmayıp aynı zamanda dijital sağlık çözümleri ve teknoloji temelli destek mekanizmalarıyla da desteklenmektedir (WHO, 2021).

Gerontekнoloji, yaşlanma süreci ile teknolojik gelişmeler arasındaki etkileşimi inceleyen ve teknolojiyi yaşlı bireyler için bir amaç değil, yaşam kalitesini artıran bir araç olarak konumlandıran disiplinlerarası bir alan olarak tanımlanmaktadır (Bouma, Fozard, Bouwhuis & Taipale, 2007, s. 191). Bu doğrultuda, gerontekнoloji; yaşlı bireylerin fiziksel, bilişsel ve sosyal gereksinimlerine yönelik çözümler sunarak yaşam kalitesinin artırılmasına katkı sağlayan bütüncül bir yaklaşım olarak değerlendirilmektedir (Metin, 2023, s. 2236). Nitekim bu alan, yaşlı bireylerin bağımsız yaşamlarını sürdürebilmelerine olanak tanıyan çeşitli teknolojik uygulamaları kapsamaktadır (Chen & Chan, 2014). Yaşlı bireylerin büyük çoğunluğunun mümkün olduğunca kendi evlerinde bağımsız şekilde yaşamayı tercih etmesi, gerontekнolojik ürünlerin önemini artırmaktadır (Peek, Wouters, Van Hoof, Luıjkx, Boeıje & Vrıjhoef, 2014; Kalınkara, Başıbüyük & Ay, 2024). Son yıllarda yapay zekâ temelli uygulamalar ve yardımcı teknolojiler geriatrik bakım alanında artan düzeyde araştırma konusu olmakta ve literatürde giderek daha fazla yer almaktadır (Wang, Fan, Shen, Xu & Hu, 2023). Ayrıca, gerontekнolojinin yalnızca gündelik işlevselliği artırmakla sınırlı kalmayıp, yaşlı bireylerin sosyal hayata katılımını destekleyerek toplumsal izolasyonun azaltılmasına da katkı sağlayabildiği belirtilmektedir (Kılıç, Yıldız, İpek, Sönmez Demirci, Güçlü Saz, Aytepe & Başıbüyük, 2025, s. 389).

Bununla birlikte, gerontekнolojik ve dijital sağlık teknolojilerinin yaygınlaşmasına rağmen, bu teknolojilerin benimsenmesini sınırlayan çeşitli engeller de bulunmaktadır. Yaşlı bireylerde dijital sağlık teknolojilerinin benimsenmesini etkileyen başlıca engeller arasında sınırlı dijital okuryazarlık ve dijital öz güven, internet erişimindeki yetersizlikler, yüksek maliyetler ve teknik destek eksikliği yer almaktadır (Hepburn, Williams & McCann, 2025). Nitekim Bertolazzi, Quaglia ve Bongelli (2024) tarafından gerçekleştirilen sistematik derlemede, söz konusu engellerin demografik ve sosyo-ekonomik özellikler, sağlıkla ilişkili durumlar, bireysel tutumlar ve sosyal etkiler gibi çok boyutlu alanlarda şekillendiği; özellikle dijital okuryazarlık eksikliği, teknik problemler, mevcut yöntemlere bağlılık ve destek yetersizliğinin temel bariyerler arasında olduğu vurgulanmaktadır. Bu bulgular, yaşlı bireylerin teknoloji kullanımını

etkileyen faktörlerin yalnızca bireysel becerilerle sınırlı olmadığını, aynı zamanda yapısal, sosyal ve psikolojik boyutların etkileşimiyle ortaya çıktığını göstermektedir.

Yaşlı bireylerin teknoloji kullanımını anlamak ve artırmak amacıyla, teknoloji kabulünü açıklamaya yönelik çeşitli kuramsal modeller geliştirilmiştir. Bu bağlamda, Davis (1989) tarafından geliştirilen Teknoloji Kabul Modeli (TAM) ile Venkatesh, Morris, Davis ve Davis (2003) tarafından ortaya konulan Birleşik Teknoloji Kabul ve Kullanım Teorisi (UTAUT), teknoloji kabulünü açıklamada literatürde en yaygın başvurulan kuramsal çerçeveler arasında yer almaktadır. Söz konusu modeller, bireylerin teknolojik ürünleri benimseme süreçlerinde algılanan fayda, algılanan kullanım kolaylığı ve sosyal etki gibi temel belirleyicileri ön plana çıkarmaktadır. Bu kuramsal yaklaşımlar temel alınarak geliştirilen ve bu çalışmada kullanılan geronteknoloji kabul ölçeği, yaşlı bireylerin teknolojiye ilişkin tutumlarını dört alt boyutta ele almaktadır: Teknoloji Kullanımına Yönelik Tutum (TKT), Koşulları Kolaylaştırma (KK), Algılanan Kullanım Kolaylığı (AKK) ve Geronteknoloji Anksiyetesi (GA) (Chen & Chan, 2014; Kalınkara, vd., 2016). Bu boyutlar, yaşlı bireylerde teknoloji kabulünün hem bilişsel hem de duygusal yönlerinin bütüncül olarak değerlendirilmesine olanak sağlamaktadır.

Teknoloji kullanımında bireysel farklılıklar belirleyici bir rol oynamaktadır. Özellikle cinsiyet, sağlık durumu ve bilişsel kapasite, yaşlı bireylerin teknolojiye yönelik tutumlarını ve benimseme eğilimlerini etkileyen temel faktörler arasında yer almaktadır. Nitekim literatürde, yaşlı bireylerin teknoloji kullanımının yalnızca kronolojik yaşla açıklanamayacağı; yaş, cinsiyet, sağlık durumu ve bilişsel işlevler gibi çok boyutlu değişkenlerin etkisi altında şekillendiği vurgulanmaktadır (Czaja, Charron-Prochownick & Lee, 2006; Heart & Kalderon, 2013). Bu bağlamda, yaşlı bireylerin geronteknolojik ürünleri kabulünü etkileyen faktörleri belirlemeye yönelik çok sayıda çalışma gerçekleştirilmiş; bu çalışmalar teknolojiye yönelik kaygılar, algılanan faydalar, kullanım ihtiyacı, teknolojiye alternatifler, sosyal etkiler ve bireysel özellikler gibi çeşitli değişkenlerin bu süreçte etkili olduğunu ortaya koymuştur (Melenhorst, Rogers & Caylor, 2001; Renaud & van Biljon, 2008; Mitzner, Boron & Fausset, 2010; Peek vd., 2014; Peek, Luijkx, Rijnaard, Nıeboer, Van Der Voort & Aarts, 2016). Bununla birlikte, yaşlı bireylerin teknoloji kabulü ve kullanımının yalnızca yaşa bağlı fiziksel ve bilişsel değişimlerle sınırlı olmadığı, bu değişkenlerin ötesinde çok sayıda faktör tarafından şekillendiği belirtilmektedir (Kalınkara vd., 2024). Ayrıca, kronik hastalıklar, fiziksel kısıtlılıklar ve bilişsel gerileme gibi sağlıkla ilişkili durumların teknoloji kullanımını sınırlayabildiği ve bu durumun yaşlı bireylerin dijital uyum süreçlerini olumsuz etkileyebildiği ifade edilmektedir (Charness & Boot, 2009; Peek vd., 2014). Bununla birlikte, kırsal bölgelerde yaşayan yaşlı bireylerin dijital teknolojilere erişim ve kullanım açısından daha dezavantajlı konumda oldukları belirtilmektedir (Kalınkara vd., 2016; Özsungur, 2022). Tüm bu bulgular birlikte değerlendirildiğinde, geronteknolojiye erişim ve kullanımın yalnızca yaş faktörü ile açıklanamayacağı; bireysel (cinsiyet, sağlık durumu, bilişsel kapasite) ve çevresel (yaşanılan bölge, sosyo-ekonomik koşullar) faktörlerin birlikte belirleyici olduğu anlaşılmaktadır.

Bununla birlikte, mevcut literatürde yaşlı bireylerin geronteknolojik ürünlere yönelik tutumlarını sosyo-demografik değişkenler çerçevesinde bütüncül olarak ele alan çalışmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Özellikle bireysel özellikler ile teknolojiye yönelik tutumlar arasındaki ilişkilerin çok boyutlu olarak incelenmesine yönelik ampirik bulguların yeterli düzeyde olmadığı dikkat çekmektedir. Bu doğrultuda, bu çalışma yaşlı bireylerin geronteknolojik ürünlere yönelik tutumlarını incelemeyi; bu tutumların cinsiyet, yaş, medeni durum, çalışma durumu, eğitim düzeyi, ekonomik durum, yaşam durumu ve sağlık durumu gibi sosyo-demografik değişkenlere göre farklılık gösterip göstermediğini analiz etmeyi amaçlamaktadır. Elde edilecek bulguların, yaşlı bireylerin dijital dönüşüme entegrasyonunu destekleyecek sosyal politika, hizmet tasarımı ve eğitim programlarına katkı sağlaması beklenmektedir.

Yöntem

Araştırmanın Amacı ve Hipotezleri

Bu araştırmanın amacı, yaşlı bireylerin geronteknolojik ürünlere yönelik tutum düzeylerini belirlemek ve bu tutumların cinsiyet, yaş, medeni durum, çalışma durumu, eğitim düzeyi, ekonomik durum, yaşam durumu ve sağlık durumu gibi sosyo-demografik değişkenlere göre farklılaşıp farklılaşmadığını incelemektir. Bu kapsamda aşağıdaki hipotezler geliştirilmiştir:

H1: Yaşlı bireylerin geronteknolojik ürünlere yönelik tutum düzeyleri cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermektedir.

H2: Yaşlı bireylerin geronteknolojik ürünlere yönelik tutum düzeyleri yaş gruplarına göre anlamlı farklılık göstermektedir.

H3: Yaşlı bireylerin geronteknolojik ürünlere yönelik tutum düzeyleri medeni duruma göre anlamlı farklılık göstermektedir.

H4: Yaşlı bireylerin geronteknolojik ürünlere yönelik tutum düzeyleri çalışma durumuna göre anlamlı farklılık göstermektedir.

H5: Yaşlı bireylerin geronteknolojik ürünlere yönelik tutum düzeyleri eğitim düzeyine göre anlamlı farklılık göstermektedir.

H6: Yaşlı bireylerin geronteknolojik ürünlere yönelik tutum düzeyleri ekonomik durumlarına göre anlamlı farklılık göstermektedir.

H7: Yaşlı bireylerin geronteknolojik ürünlere yönelik tutum düzeyleri yaşam durumuna göre anlamlı farklılık göstermektedir.

H8: Yaşlı bireylerin geronteknolojik ürünlere yönelik tutum düzeyleri sağlık durumuna göre anlamlı farklılık göstermektedir.

Araştırma Modeli ve Varsayımları

Bu çalışma, nicel araştırma yaklaşımına dayalı olarak kesitsel tarama modeli kullanılarak yürütülmüştür. Tarama modeli, geçmişte ya da hâlen var olan bir durumu olduğu gibi betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımıdır (Karasar, 2008, s. 77). Kesitsel tarama modeli ise araştırma kapsamındaki değişkenlerin belirli bir zaman diliminde, tek seferde ölçülerek veri elde edilmesini ifade etmektedir (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz & Demirel, 2014, s. 179).

Araştırmada katılımcıların anket sorularına doğru ve samimi yanıt verdikleri, kullanılan veri toplama aracının araştırma değişkenlerini geçerli ve güvenilir biçimde ölçtüğü varsayılmaktadır.

Evren ve Örneklem

Araştırmanın hedef evrenini Ankara ilinde yaşayan 60 yaş ve üzeri bireyler oluşturmaktadır. Veri toplama süreci yalnızca Ankara ilinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmada örneklem belirleme sürecinde kartopu örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntem, belirli özelliklere sahip bireylere ulaşmanın güç olduğu durumlarda tercih edilmekte olup katılımcılar aracılığıyla yeni katılımcılara erişimi mümkün kılmaktadır (Gürbüz & Şahin, 2018, s. 133). Bu doğrultuda, araştırmaya katılan bireyler aracılığıyla benzer özelliklere sahip yeni katılımcılara ulaşılmış ve örneklem genişletilmiştir. Katılımcıların araştırmaya dâhil edilmesinde okuryazarlık, bilişsel yeterlilik ve araştırmacı ile etkili iletişim kurabilme ölçütleri esas alınmıştır. Veri toplama süreci 25 Şubat – 30 Haziran 2023 tarihleri arasında yürütülmüş ve belirlenen kriterleri karşılayan toplam 300 gönüllü birey çalışmaya dâhil edilmiştir. Psikometrik çalışmalarda örneklem büyüklüğüne ilişkin olarak Tabachnick ve Fidell (2013), özellikle faktör analizi ve regresyon uygulamalarında “ölçek maddesi başına en az 10 katı katılımcı” kuralını önermektedir. Bu ölçüt dikkate alındığında, çalışmada ulaşılan örneklem büyüklüğü istatistiksel analizler açısından yeterli kabul edilmektedir.

Veri Toplama Aracı

Araştırmada, yaşlı bireylerin geronteknolojik ürünlere yönelik tutumlarını ölçmek amacıyla Chen ve Chan (2014) tarafından geliştirilen ve Kalınkara vd. (2016) tarafından Türkçe’ye uyarlanan Geronteknoloji Kabul Ölçeği kullanılmıştır. Ölçek; Teknoloji Kullanımına Yönelik Tutumlar (TKT), Koşulları Kolaylaştırma (KK), Algılanan Kullanım Kolaylığı (AKK) ve Geronteknoloji Anksiyetesi (GA) olmak üzere dört alt boyuttan oluşmaktadır. Geronteknoloji Anksiyetesi (GA) alt boyutu analiz öncesinde ters puanlama dikkate alınarak değerlendirilmiş olup, yüksek puanlar daha düşük kaygıyı ifade edecek şekilde yorumlanmıştır. Ölçek 5’li Likert tipi derecelendirme esasına dayanmaktadır. Ölçeğin orijinal çalışmasında Cronbach Alfa değeri 0,89 olarak raporlanmış olup, bu çalışmada hesaplanan Cronbach Alfa değeri 0,87 olarak bulunmuştur. Anket formunun birinci bölümünde katılımcıların sosyo-demografik özelliklerine ilişkin sorular yer almış; ayrıca hane yapısı ve sosyal destek düzeyine yönelik ek maddeler de dahil edilmiştir. İkinci bölümde ise Geronteknoloji Kabul Ölçeği’ne ait maddeler yer almaktadır.

Veri Toplama Süreci

Veriler, 25 Şubat–30 Haziran 2023 tarihleri arasında araştırmacı tarafından yüz yüze anket yöntemi kullanılarak toplanmıştır. Yüz yüze veri toplama yönteminin tercih edilmesinin temel nedeni, yaşlı bireylerin okuryazarlık düzeylerindeki farklılıkların etkisini azaltmak ve anket maddelerinin doğru anlaşılmasını sağlamaktır. Araştırmaya dâhil edilme kriterleri; 60 yaş ve üzeri olmak, yeterli bilişsel kapasiteye sahip olmak ve çalışmaya gönüllü olarak katılmayı kabul etmek şeklinde belirlenmiştir. Araştırma kapsamında toplam 318 yaşlı bireye ulaşılmıştır. Toplanan anketlerden 18’i eksik veri içermesi nedeniyle değerlendirme dışı bırakılmış, böylece toplam 300 anket değerlendirme kapsamına alınmıştır.

Verilerin Analizi

Toplanan veriler, SPSS Statistics 23.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Analiz sürecinde öncelikle tanımlayıcı istatistikler (frekans, yüzde, ortalama ve standart sapma) hesaplanmıştır. Verilerin normallik varsayımı Shapiro-Wilk

testi ile değerlendirilmiş ve dağılımın normal olmadığı belirlenmiştir. Bu doğrultuda analizlerde non-parametrik testler tercih edilmiştir. İki grup karşılaştırmalarında Mann-Whitney U testi, üç ve daha fazla grup karşılaştırmalarında ise Kruskal-Wallis H testi kullanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak kabul edilmiştir. Kruskal-Wallis testi sonucunda anlamlı farklılık saptanan durumlarda, gruplar arası farkın hangi gruplardan kaynaklandığını belirlemek amacıyla ikili karşılaştırmalar Mann-Whitney U testi ile gerçekleştirilmiş ve çoklu karşılaştırmalardan kaynaklanabilecek Tip I hata olasılığını kontrol etmek amacıyla Bonferroni düzeltmesi uygulanmıştır.

Bulgular

Araştırmada yer alan yaşlı bireylerin geronteknolojik ürünleri kabule yönelik tutum düzeyleri ile sosyo-demografik özellikleri arasındaki ilişkiler analiz edilmiştir. Bulgular aşağıda, tanımlayıcı istatistikler ve değişken gruplarına göre non-parametrik test sonuçları çerçevesinde sunulmuştur.

Tablo 1. Katılımcıların sosyo-demografik özellikleri

Sosyo-Demografik Özellikler		**n**	**%**
Cinsiyet	Kadın	170	56,7
	Erkek	130	43,3
Yaş	60-69	170	56,7
	70-79	101	33,7
	80-89	29	9,7
Medeni durum	Evli	205	68,3
	Boşanmış/Ayrı yaşıyor	12	4,0
	Eşi vefat etmiş	74	24,7
	Hiç evlenmemiş	9	3,0
Çalışma durumu	Tam gün çalışıyor	37	12,3
	Yarı zamanlı çalışma	10	3,3
	Emekli	144	48,0
	Hiç çalışmamış	109	36,3
Eğitim	İlkokul	119	39,7
	Ortaokul/Lise	83	27,7
	Üniversite	98	32,7
Ekonomik durum	Zengin	16	5,3
	Orta gelirli	245	81,7
	Düşük gelirli	39	13,0
Yaşam durumu	Aile üyeleri ile	129	43,0
	Eş ile	128	42,7
	Tek başına	43	14,3
Sağlık durumu	Herhangi bir sağlık sorunu yok	65	21,7
	Sağlık sorunu var (Günlük yaşamını sürdürmeye engel değil.)	207	69,0
	Sağlık sorunu var (Günlük yaşamını tek başıma sürdüremiyor.)	28	9,3

Katılımcıların %56,7'si kadın, %56,7'si 60–69 yaş aralığında, %68,3'ü evli ve %48'i emeklidir. Eğitim düzeyi açısından en yüksek oran ilkokul mezunlarına aittir (%39,7). Katılımcıların %81,7'si orta gelir düzeyine sahiptir. Yaşam durumu bakımından, %43'ü aile üyeleriyle, %42,7'si ise eşiyle birlikte yaşamaktadır. Sağlık durumu açısından, katılımcıların %69'u sağlık sorunu yaşadığını, ancak günlük yaşamını bağımsız sürdürebildiğini ifade etmiştir.

Tablo 2. Geronteknoloji kabul ölçeği ve alt boyutlarına ait ortalama değerler

Geronteknoloji Kabul Ölçeği ve Alt Boyutlar	**Ort.**
Teknoloji Kullanımına Yönelik Tutumlar (TKT)	3,94
Teknolojiyi kullanmak yaşamdaki etkinliğimi artıracaktır.	3,86
Teknolojiyi kullanmak yaşamımı daha kolay hale getirecektir.	4,01
Teknolojiyi yaşamımda yararlı (buluyorum) görüyorum.	3,98

Tablo 2. Devamı

Geronteknoloji Kabul Ölçeği ve Alt Boyutlar	Ort.
Teknolojiyi kullanma fikri hoşuma gidiyor.	3,90
Teknolojiyi kullanmak iyi bir fikirdir.	3,97
Algılanan Kullanım Kolaylığı (AKK)	3,54
Teknoloji kullanımında becerikli olabilirim.	3,36
Teknolojiyi kullanması kolay bir şey olarak görüyorum.	3,85
Eğer biri nasıl olduğunu gösterirse, bir işi teknoloji kullanarak tamamlayabilirim.	3,70
Eğer kullanma talimatı varsa bir işi teknoloji kullanarak tamamlayabilirim.	3,57
Koşulları Kolaylaştırma (KK)	3,62
Kullanmak istediğimde ya da kullanma gereği duyduğumda, teknolojik gereçler erişimime açık.	3,35
Maddi durumum teknoloji kullanma etkinliklerini kısıtlamıyor.	3,47
Ailem ve arkadaşlarım teknoloji kullanmamı istiyorlar/destekliyorlar.	3,64
Teknolojinin zorlukları konusunda bana yardımcı olacak bir kişi ya da grup var.	3,68
Sistemi kullanmak için gerekli bilgiye sahip değilim.	3,62
Geronteknoloji Anksiyetesi (GA)	2,69
Düzeltemeyeceğim bir hata yapma korkusuyla teknoloji kullanmaktan uzak duruyorum.	2,71
Teknoloji kullanımı söz konusu olunca endişeli oluyorum.	2,67
Genel Ortalama	3,45

Tablo 2 incelendiğinde, katılımcıların geronteknolojik ürünlere yönelik genel tutumlarının orta-üst düzeyde olumlu olduğu görülmektedir (Genel Ort.=3,45). En yüksek ortalama puan, TKT boyutuna aittir (Ort.=3,94). Bu durum, yaşlı bireylerin teknolojinin yaşamı kolaylaştırıcı ve işlevsel yönlerini benimsediklerini göstermektedir. AKK (Ort.=3,54) ve KK (Ort.=3,62) boyutları da olumlu değerlendirilmekle birlikte, özellikle teknolojik araçlara erişim ve maddi koşullar gibi çevresel faktörlerde daha düşük puanlar görülmektedir. GA boyutu ise ters puanlandığı için düşük ortalama (Ort.=2,69), yaşlı bireylerin teknolojiye yönelik yüksek düzeyde bir kaygı taşımadığını ve teknoloji kullanımına mesafeli yaklaşmadığını göstermektedir. Bu bulgular, yaşlı bireylerin teknolojiye karşı olumlu bir potansiyele sahip olduklarını; ancak kullanım sürecinde erişim, beceri ve destek gereksinimlerinin dikkate alınması gerektiğini ortaya koymaktadır.

Tablo 3: Yaşlı bireylerin geronteknolojik ürünleri kabule yönelik tutum düzeyinin cinsiyet duruma göre Mann Whitney U testi sonuçları

Boyutlar	Cinsiyet	n	Sıra Ortalaması	Sıralar Toplamı	U	Z	p
TKT	Kadın	170	144,28	24527,50	9992,500	-1,450	0,147
	Erkek	130	158,63	20622,50			
AKK	Kadın	170	145,94	24809,00	10274,000	-1,048	0,295
	Erkek	130	156,47	20341,00			
KK	Kadın	170	151,59	25769,50	10865,500	-0,250	0,803
	Erkek	130	149,08	19380,50			
GA	Kadın	170	133,08	22623,50	8088,500	-4,081	0,000*
	Erkek	130	173,28	22526,50			

* p < 0 , 0 5

Tablo 3'e göre, yaşlı bireylerin geronteknolojik ürünleri kabule yönelik tutum düzeyleri cinsiyete göre karşılaştırıldığında yalnızca GA boyutunda istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmiştir ($p<0,05$). Erkek katılımcıların GA boyutuna ilişkin ortalama sıralama değerlerinin kadınlara kıyasla daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu durum, puanlama yönü dikkate alındığında erkek bireylerin teknolojiye yönelik kaygı düzeylerinin kadınlara göre daha düşük olduğunu göstermektedir. Diğer alt boyutlar olan TKT, AKK ve KK açısından ise cinsiyete göre anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$).

Tablo 4: Yaşlı bireylerin geronteknolojik ürünleri kabule yönelik tutum düzeyinin yaşa göre Kruskal-Wallis testi sonuçları

Boyut	Yaş	n	Sıra Ort.	Sd	X2	p	Fark
TKT	60-69 (1)	170	153,20	2	9,896	0,007*	1-3 2-3
	70-79 (2)	101	159,28				
	80-89 (3)	29	104,10				
AKK	60-69 (1)	170	153,20	2	7,729	0,021*	1-3 2-3
	70-79 (2)	101	159,28				
	80-89 (3)	29	104,10				
KK	60-69 (1)	170	153,20	2	2,834	0,242	
	70-79 (2)	101	159,28				
	80-89 (3)	29	104,10				
GA	60-69 (1)	170	153,20	2	3,777	0,151	
	70-79 (2)	101	159,28				
	80-89 (3)	29	104,10				
Boyut	**Medeni Durum**	**n**	**Sıra Ort.**	**Sd**	**X2**	**p**	**Fark**
TKT	Evli (1)	205	152,38	3	0,491	0,921	
	Boşanmış/Ayrı yaşıyor (2)	12	145,63				
	Eşi vefat etmiş (3)	74	145,21				
	Hiç evlenmemiş (4)	9	157,67				
AKK	Evli (1)	205	146,76	3	8,817	0,032*	4-1 3-4
	Boşanmış/Ayrı yaşıyor (2)	12	154,75				
	Eşi vefat etmiş (3)	74	150,03				
	Hiç evlenmemiş (4)	9	233,83				
KK	Evli (1)	205	152,62	3	0,834	0,841	
	Boşanmış/Ayrı yaşıyor (2)	12	158,13				
	Eşi vefat etmiş (3)	74	142,83				
	Hiç evlenmemiş (4)	9	155,17				
GA	Evli (1)	205	162,37	3	24,383	0,000*	1-3 2-3 2-4
	Boşanmış/Ayrı yaşıyor (2)	12	202,50				
	Eşi vefat etmiş (3)	74	114,47				
	Hiç evlenmemiş (4)	9	107,17				
Boyut	**Çalışma Durumu**	**n**	**Sıra Ort.**	**Sd**	**X2**	**p**	**Fark**
TKT	Tam gün çalışıyor (1)	37	171,50	3	14,352	0,002*	1-4 3-4
	Yarı zamanlı çalışma (2)	10	183,80				
	Emekli (3)	144	160,72				
	Hiç çalışmamış (4)	109	126,81				
AKK	Tam gün çalışıyor (1)	37	161,96	3	13,471	0,004*	2-4 3-4
	Yarı zamanlı çalışma (2)	10	197,30				
	Emekli (3)	144	161,48				
	Hiç çalışmamış (4)	109	127,81				
KK	Tam gün çalışıyor (1)	37	179,69	3	6,047	0,109	1-3
	Yarı zamanlı çalışma (2)	10	117,60				
	Emekli (3)	144	148,10				
	Hiç çalışmamış (4)	109	146,78				

Tablo 4. Devamı

Boyut	Yaş	n	Sıra Ort.	Sd	X2	p	Fark
GA	Tam gün çalışıyor (1)	37	149,35	3	27,466	0,000*	2-1 2-3 2-4 3-4
	Yarı zamanlı çalışma (2)	10	223,60				
	Emekli (3)	144	168,32				
	Hiç çalışmamış (4)	109	120,65				
Boyut	**Eğitim Düzeyi**	**n**	**Sıra Ort.**	**Sd**	**X2**	**p**	**Fark**
TKT	İlkokul (1)	119	115,68	2	43,478	0,000*	2-1 3-1 3-2
	Ortaokul/Lise (2)	83	151,32				
	Üniversite (3)	98	192,09				
AKK	İlkokul (1)	119	125,43	2	44,975	0,000*	3-1 3-2
	Ortaokul/Lise (2)	83	129,92				
	Üniversite (3)	98	198,38				
KK	İlkokul (1)	119	146,95	2	6,234	0,044*	2-3
	Ortaokul/Lise (2)	83	135,97				
	Üniversite (3)	98	167,11				
GA	İlkokul (1)	119	110,23	2	54,840	0,000*	2-1 3-1 3-2
	Ortaokul/Lise (2)	83	155,29				
	Üniversite (3)	98	195,35				
Boyut	**Ekonomik Düzey**	**n**	**Sıra Ort.**	**Sd**	**X2**	**p**	**Fark**
TKT	Zengin (1)	16	189,19	2	15,311	0,000*	1-3 2-3
	Orta gelirli (2)	245	155,23				
	Düşük gelirli (3)	39	104,90				
AKK	Zengin (1)	16	120,38	2	4,578	0,101	
	Orta gelirli (2)	245	155,44				
	Düşük gelirli (3)	39	131,85				
KK	Zengin (1)	16	223,56	2	21,515	0,000*	1-2 1-3 2-3
	Orta gelirli (2)	245	152,59				
	Düşük gelirli (3)	39	107,38				
GA	Zengin (1)	16	108,25	2	16,080	0,000*	2-1 2-3
	Orta gelirli (2)	245	159,77				
	Düşük gelirli (3)	39	109,58				
Boyut	**Yaşam Durumu**	**n**	**Sıra Ort.**	**Sd**	**X2**	**p**	**Fark**
TKT	Aile üyeleri ile (1)	129	141,24	2	3,054	0,217	
	Eş ile (2)	128	155,20				
	Tek başına (3)	43	164,29				
AKK	Aile üyeleri ile (1)	129	142,39	2	8,246	0,016*	3-1 3-2
	Eş ile (2)	128	147,07				
	Tek başına (3)	43	185,06				
KK	Aile üyeleri ile (1)	129	149,78	2	5,900	0,052	
	Eş ile (2)	128	141,80				
	Tek başına (3)	43	178,56				
GA	Aile üyeleri ile (1)	129	147,90	2	1,580	0,454	
	Eş ile (2)	128	156,84				
	Tek başına (3)	43	139,43				

Tablo 4. Devamı

Boyut	Yaş	n	Sıra Ort.	Sd	X2	p	Fark
Boyut	**Sağlık Durumu**	**n**	**Sıra Ort.**	**Sd**	**X2**	**p**	**Fark**
TKT	Herhangi bir sağlık sorunum yok (1)	65	180,84	2	29,521	0,000*	1-2 1-3 2-3
	Sağlık sorunum var (Günlük yaşamımı sürdürmeye engel değil.) (2)	207	150,98				
	Sağlık sorunum var (Günlük yaşamımı tek başıma sürdüremiyorum.) (3)	28	76,52				
AKK	Herhangi bir sağlık sorunum yok (1)	65	188,31	2	41,941	0,000*	1-2 1-3 2-3
	Sağlık sorunum var (Günlük yaşamımı sürdürmeye engel değil.) (2)	207	150,59				
	Sağlık sorunum var (Günlük yaşamımı tek başıma sürdüremiyorum.) (3)	28	62,04				
KK	Herhangi bir sağlık sorunum yok (1)	65	149,16	2	6,091	0,048*	1-3 2-3
	Sağlık sorunum var (Günlük yaşamımı sürdürmeye engel değil.) (2)	207	155,95				
	Sağlık sorunum var (Günlük yaşamımı tek başıma sürdüremiyorum.) (3)	28	113,30				
GA	Herhangi bir sağlık sorunum yok (1)	65	185,42	2	21,548	0,000*	1-2 1-3 2-3
	Sağlık sorunum var (Günlük yaşamımı sürdürmeye engel değil.) (2)	207	146,36				
	Sağlık sorunum var (Günlük yaşamımı tek başıma sürdüremiyorum.) (3)	28	100,07				

*p<0,05

Tablo 4'te görüldüğü üzere, yaş grupları arasında geronteknolojik ürünlere yönelik tutum düzeylerinde TKT ve AKK boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı farklar tespit edilmiştir (p=0,007 ve p=0,021). Bu farklılıkların özellikle 60–69 yaş ile 80–89 yaş ve 70–79 yaş ile 80–89 yaş grupları arasında gözlemlendiği belirlenmiştir. Buna göre, 80–89 yaş grubunun TKT ve AKK puan ortalamalarının daha düşük olduğu görülmektedir. KK ve GA boyutlarında ise yaşa göre anlamlı bir fark bulunmamıştır (p>0,05).

Medeni durumlara göre ise bazı alt boyutlarda anlamlı farklar tespit edilmiştir. AKK boyutunda fark istatistiksel olarak anlamlıdır (p=0,032); post-hoc analizlere göre, hiç evlenmemiş bireyler, evli ve eşi vefat etmiş bireylere göre teknolojiyi daha kolay kullanılabilir bulmaktadır. GA boyutunda da anlamlı fark mevcuttur (p<0,001); ters puanlama dikkate alındığında, en düşük sıralama ortalamalarının eşi vefat etmiş ve hiç evlenmemiş bireylerde olduğu görülmektedir. TKT ve KK boyutlarında ise medeni duruma göre anlamlı bir fark saptanmamıştır (p>0,05). Bu bulgular, medeni duruma göre bazı alt boyutlarda farklılıklar bulunduğunu göstermektedir.

Çalışma durumuna göre yapılan analizlerde, TKT, AKK ve GA boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı farklar bulunmuştur (p=0,002; p=0,004; p<0,001). Tam zamanlı ve yarı zamanlı çalışan bireylerin TKT ve AKK puan ortalamalarının, hiç çalışmamış bireylere kıyasla daha yüksek olduğu görülmektedir. GA boyutunda da anlamlı fark bulunmakla birlikte, grup büyüklüklerindeki dengesizlikler (özellikle yarı zamanlı çalışan grubun küçük olması) dikkate alınarak bu bulgunun dikkatli yorumlanması gerekmektedir. Bu bulgular, çalışma durumuna göre tutum puanlarının farklılaştığını göstermektedir.

Eğitim düzeyi ile geronteknolojik ürünlere yönelik tutum arasında tüm alt boyutlarda istatistiksel olarak anlamlı farklar tespit edilmiştir (p<0,05). En belirgin farklar TKT ve AKK boyutlarında görülmüştür (p<0,001). Üniversite mezunlarının TKT ve AKK puan ortalamalarının, ilkokul ve ortaokul/lise mezunlarına göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. KK boyutunda fark yalnızca ortaokul/lise ile üniversite mezunları arasında anlamlı bulunmuştur (p=0,044). GA boyutunda da anlamlı fark saptanmış; üniversite mezunlarının GA puan ortalamalarının daha yüksek olduğu görülmüştür. Bu bulgular, eğitim düzeyine göre tutum puanlarının farklılaştığını göstermektedir.

Ekonomik düzey ile geronteknolojik ürünlere yönelik tutum düzeyleri arasında bazı alt boyutlarda istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Özellikle TKT ve KK boyutlarında anlamlı fark görülmüştür (p<0,001). Zengin ve orta gelirli bireylerin TKT ve KK puan ortalamalarının, düşük gelirli bireylere kıyasla daha yüksek olduğu görülmektedir. GA boyutunda da anlamlı fark bulunmuş; ters puanlama dikkate alındığında orta gelir grubunun GA puan ortalamalarının

daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Buna karşılık, AKK boyutunda ekonomik düzeye göre anlamlı bir fark saptanmamıştır (p>0,05). Bu bulgular, ekonomik düzeye göre bazı alt boyutlarda farklılıklar bulunduğunu göstermektedir.

Yaşam durumuna göre yapılan analizlerde yalnızca AKK boyutunda istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmiştir (p=0,016). Tek başına yaşayan bireylerin AKK puan ortalamalarının, aile üyeleriyle veya eşiyle yaşayan bireylere kıyasla daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Buna karşılık, TKT, KK ve GA boyutlarında yaşam durumuna göre anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (p>0,05). Bu bulgular, yaşam durumuna göre yalnızca algılanan kullanım kolaylığı boyutunda farklılık bulunduğunu göstermektedir.

Yaşlı bireylerin sağlık durumu ile geronteknolojik ürünlere yönelik tutum düzeyleri arasında tüm alt boyutlarda istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar saptanmıştır (p<0,05). Post-hoc analizlere göre, en yüksek tutum puanlarının herhangi bir sağlık sorunu olmayan bireylerde gözlemlendiği; günlük yaşamını tek başına sürdüremeyen bireylerin ise tutum puanlarının daha düşük olduğu belirlenmiştir. Özellikle TKT ve AKK boyutlarında fark daha belirgindir (p<0,001). GA boyutunda da anlamlı fark bulunmuş; sağlık durumu kötü olan bireylerin GA puan ortalamalarının daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgular, sağlık durumuna göre tutum puanlarının farklılaştığını göstermektedir.

Tartışma

Araştırma bulguları, 60 yaş ve üzeri bireylerin geronteknolojik ürünlere yönelik genel tutumlarının örneklem kapsamında olumlu olduğunu ortaya koymaktadır. Katılımcıların TKT puanlarının yüksek olması ve GA boyutunda elde edilen puanların yüksek olması, puanlama yönü dikkate alındığında düşük kaygı düzeyine işaret etmektedir. Bu durum, yaşlı bireylerin teknolojiyi yaşam kalitelerini artırıcı bir araç olarak konumlandırdıklarını düşündürmektedir. Bununla birlikte, erişim olanakları, maddi imkânlar ve sosyal destek gibi çevresel faktörlerin bu teknolojilerin kullanımını sınırlayıcı etkiler oluşturduğu anlaşılmaktadır. Elde edilen bulgular, Kalınkara vd. (2016) tarafından yürütülen çalışmayla tutarlılık göstermektedir.

Cinsiyete göre yalnızca GA boyutunda istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuş; GA boyutunun puanlama yönü dikkate alındığında erkeklerin teknolojiye yönelik kaygı düzeylerinin kadınlara göre daha düşük olduğu belirlenmiştir. Bu bulgu, sosyo-kültürel faktörlerin ve dijital yeterlilik farklılıklarının teknolojiye erişim ve kullanım süreçleriyle ilişkili olabileceğini düşündürmektedir. Literatürde, yaşlı bireylerde dijital sağlık teknolojilerinin benimsenmesini sınırlayan başlıca faktörler arasında mahremiyet endişeleri, güven eksikliği, sınırlı dijital okuryazarlık ve teknik destek yetersizliğinin yer aldığı belirtilmektedir (Hepburn vd., 2025).Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) (2024) verileri de internet kullanım oranının erkeklerde kadınlara göre daha yüksek olduğunu göstermektedir. Bu durum, erkeklerin teknolojiye daha sık maruz kalmaları ve dijital deneyimlerinin daha fazla olması nedeniyle teknolojiye yönelik kaygılarının daha düşük olabileceğini düşündürmektedir. Bu bulgular birlikte değerlendirildiğinde, cinsiyete bağlı dijital farklılıkların varlığına işaret edilmektedir.

Yaş değişkeni açısından, ileri yaş gruplarında TKT ve AKK düzeylerinin azaldığı tespit edilmiştir. Bu durum, yaş ilerledikçe artan bilişsel, fiziksel ve motivasyonel sınırlılıkların dijital adaptasyon sürecini zorlaştırdığını ortaya koyan literatürle örtüşmektedir (Heart & Kalderon, 2013; Peek vd., 2014). Özellikle bilişsel kapasitedeki azalma, sınırlı teknoloji deneyimi ve öğrenmeye ilişkin kaygılar bu süreci açıklayan başlıca etmenler arasında yer almaktadır (Charness & Boot, 2009). TÜİK (2024) verileri de ileri yaş gruplarında internet kullanım düzeylerinin belirgin biçimde düştüğünü göstermektedir. Bu bulgular, yaşa bağlı dijital farklılıkların varlığına işaret etmektedir.

Eğitim düzeyi arttıkça TKT ve AKK puanlarının arttığı belirlenmiştir. Yüksek eğitim düzeyine sahip bireylerin dijital becerilerinin ve teknoloji kullanımına yönelik öz-yeterlik algılarının daha yüksek olması, bu bireylerin teknolojiyi daha kolay benimsemelerine katkı sağlamaktadır. Literatürde teknoloji kullanımının bilişsel kapasite, deneyim ve kaygı düzeyi ile ilişkili olduğu belirtilmektedir (Czaja vd., 2006). Benzer şekilde, yaşlı bireylerin teknoloji kullanımına yönelik tutumlarının deneyim ve öz-yeterlik ile ilişkili olduğu; yaşlı bireylerin teknolojiye yönelik deneyimleri arttıkça teknoloji kullanımına ilişkin öz-yeterlik algılarının ve olumlu tutumlarının güçlendiği bildirilmektedir (Vaportzis, Giatsi Clausen & Gow, 2017). Bu sonuç, eğitim düzeyinin yalnızca bilgi düzeyini değil, aynı zamanda teknolojiye yönelik öz-yeterlik algısını da şekillendirdiğini göstermektedir.

Ekonomik durumun özellikle TKT ve KK boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur. Gelir düzeyi yüksek bireylerin daha yüksek TKT ve KK puanlarına sahip olmaları, teknolojik ürünlere erişimin ekonomik kaynaklarla ilişkili olabileceğini düşündürmektedir. Bununla birlikte, çalışmada yüksek gelirli katılımcı sayısının sınırlı olması, bulguların genellenebilirliği açısından dikkate alınmalıdır.

Çalışma durumu açısından, aktif olarak çalışan bireylerin TKT ve AKK puanlarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Buna karşılık, hiç çalışma deneyimi olmayan bireylerin daha düşük puanlara sahip oldukları görülmüştür. Bu bulgu, çalışma yaşamına katılımın teknolojiyle etkileşim düzeyi ile ilişkili olabileceğini düşündürmektedir.

Yaşam durumu açısından, yalnız yaşayan bireylerin AKK boyutunda daha yüksek puanlara sahip oldukları belirlenmiştir. Bu durum, günlük yaşamını bağımsız sürdüren bireylerin dijital çözümlere daha fazla yönelmesi ile ilişkili olabilir. Buna karşılık, diğer alt boyutlarda anlamlı bir farklılık bulunmaması, yaşam durumunun TKT, KK ve GA üzerindeki etkisinin sınırlı olabileceğini göstermektedir. Literatürde sosyal desteğin teknoloji kabulü ve kullanım davranışını etkileyen önemli faktörlerden biri olduğu vurgulanmaktadır (Chen & Chan, 2014; Peek vd., 2014; Jarvis, Sartorius & Chipps, 2020; Özsungur, 2022). Tu ve Liu (2021) ise yaşlı bireylerin geronteknolojiyi etkili kullanabilmeleri için bakım verenlerden sağlanan rehberlik ve desteğin önemli olduğunu belirtmektedir. Bu bulgular birlikte değerlendirildiğinde, sosyal desteğin yalnızca varlığının değil, niteliğinin de teknoloji kabul süreci üzerinde etkili olabileceği anlaşılmaktadır. Bu bulgu doğrultusunda, yalnız yaşayan yaşlı bireylerin teknoloji kullanımını destekleyecek eğitim ve dijital danışmanlık programlarının geliştirilmesi önerilmektedir.

Sağlık durumu açısından, herhangi bir sağlık sorunu bulunmayan bireylerin TKT ve AKK başta olmak üzere daha yüksek tutum puanlarına sahip oldukları; günlük yaşam aktivitelerinde yardıma ihtiyaç duyan bireylerin ise daha düşük puanlara sahip oldukları belirlenmiştir. Bu durum, teknolojik destek ürünlerinden en fazla fayda sağlayabilecek bireylerin aynı zamanda daha düşük kabul düzeyine sahip olabildiğini göstermektedir. Gell, Rosenberg, Demiris, Lacroix ve Patel (2015) tarafından yapılan çalışmada, fiziksel kapasitedeki sınırlılıklar ve artan engellilik düzeyi ile teknoloji kullanımının azaldığı; ayrıca görme ve hafıza kısıtlılıklarının kullanım olasılığını düşürdüğü belirtilmektedir. Bu bulgular, fiziksel ve bilişsel sınırlılıkların TKT, AKK ve GA boyutları üzerinde etkili olabileceğini düşündürmektedir.

Sonuç olarak, elde edilen bulgular yaşlı bireylerin yaşam kalitesini artırmaya yönelik bütüncül sosyal politika ve uygulamalara duyulan ihtiyacı ortaya koymaktadır. Nitekim Dünya Sağlık Örgütü (WHO, 2021) tarafından da vurgulandığı üzere, yaşlanan toplumlarda yalnızca sağlık hizmetlerinin geliştirilmesi yeterli olmayıp; sosyal destek sistemlerinin güçlendirilmesi, eğitim olanaklarının artırılması ve kapsayıcı politikaların hayata geçirilmesi gerekmektedir. Bu doğrultuda, dijital sağlık okuryazarlığını geliştirmeye ve yaşlı bireyleri desteklemeye yönelik politikaların geliştirilmesi önem taşımaktadır.

Sonuç ve Öneriler

Bu araştırma, 60 yaş ve üzeri bireylerin geronteknolojik ürünlere yönelik genel tutumlarının olumlu olduğunu; ancak bu tutumların cinsiyet, yaş, medeni durum, çalışma durumu, eğitim, ekonomik durum, yaşam durumu ve sağlık durumu gibi sosyo-demografik değişkenlerle anlamlı biçimde ilişkili olduğunu ortaya koymuştur. Katılımcıların teknolojiyi yaşamı kolaylaştıran, işlevsel ve faydalı bir araç olarak değerlendirdikleri belirlenmiştir. Bununla birlikte, teknolojiye erişim olanakları, dijital okuryazarlık düzeyi ve sosyal destek sistemlerinin bu tutumların şekillenmesinde belirleyici rol oynadığı görülmektedir.

Elde edilen bulgular doğrultusunda aşağıdaki politika ve uygulama önerileri sunulmaktadır:

- İleri yaş grubuna uygun dijital sağlık okuryazarlığı eğitimlerinin yaygınlaştırılması gerekmektedir. Özellikle yalnız yaşayan yaşlı bireyler için dijital okuryazarlık eğitimleri ve bireyselleştirilmiş teknoloji destek programlarının geliştirilmesi önem arz etmektedir.

- Aile bireylerini ve genç kuşakları kapsayan dijital rehberlik programları geliştirilerek, yaşlı bireylerin teknolojiye uyum süreçleri desteklenmelidir.

- Gelir düzeyi düşük bireyler için tele-bakım hizmetleri ve giyilebilir sağlık teknolojilerine erişimi kolaylaştıracak sosyal destek mekanizmaları güçlendirilmelidir.

- Yaşlı bireylere yönelik teknolojik ürün tasarımlarında erişilebilirlik ilkeleri ve yaşa duyarlı arayüzler öncelikli olarak dikkate alınmalıdır.

Bu önerilerin etkin biçimde hayata geçirilebilmesi için yerel yönetimler, üniversiteler, sivil toplum kuruluşları ve Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı başta olmak üzere çok paydaşlı iş birliklerinin geliştirilmesi büyük önem taşımaktadır.

Bu araştırma bazı sınırlılıklar içermektedir. İlk olarak, veriler yalnızca Ankara ilinde toplanmış olup bulguların Türkiye geneline genellenebilirliği sınırlıdır. Ayrıca örneklem kartopu örnekleme yöntemiyle belirlenmiştir. Bu yöntem, ulaşılması güç gruplara erişim açısından avantaj sağlamakla birlikte örneklemin temsiliyetini sınırlayabilmektedir.

Gelecek çalışmalarda, yaşlı bireylerin gerontekнolojik ürünlere yönelik tutumlarının nitel yöntemlerle daha derinlemesine incelenmesi önerilmektedir. Bunun yanı sıra, kullanıcı deneyimi ve ürün tasarımına odaklanan kullanılabilirlik çalışmalarının literatüre önemli katkılar sağlayacağı düşünülmektedir.

Beyanlar

Etik Kurul Beyanı: Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Etik Kurulu'ndan onay alınmıştır (Karar no: 2023/01, Tarih: 11.01.2023).

Yazarlık Katkıları: Çalışmadaki tüm katkı sorumlu yazara aittir.

Çıkar Çatışması Beyanı: Bu makale ile ilgili olarak herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Finansal Destek: Çalışma için hiçbir kurum ya da kişiden finansal destek alınmamıştır.

Kaynaklar

BERTOLAZZI, A., QUAGLIA, V., & BONGELLI, R. (2024). Barriers and facilitators to health technology adoption by older adults with chronic diseases: An integrative systematic review. *BMC Public Health, 24*(1), 506. https://doi.org/10.1186/s12889-024-18036-5

BOUMA, H., FOZARD, J. L., BOUWHUIS, D. G., & TAIPALE, V. (2007). Gerontechnology in perspective. Gerontechnology, 6(4), 190-216.

BÜYÜKÖZTÜRK, Ş., KILIÇ ÇAKMAK, E., AKGÜN, Ö. E., KARADENIZ, Ş., & DEMIREL, F. (2014). *Bilimsel araştırma yöntemleri.* Ankara: Pegem Akademi.

CHARNESS, N., & BOOT, W. R. (2009). Aging and information technology use: Potential and barriers. *Current Directions in Psychological Science, 18*(5), 253–258. https://doi.org/10.1111/j.1467-8721.2009.01647.x

CHEN, K., & CHAN, A. H. S. (2014). Gerontechnology acceptance by elderly Hong Kong Chinese: A senior technology acceptance model (STAM). *Ergonomics, 57*(5), 635–652. https://doi.org/10.1080/00140139.2014.895855

CZAJA, S. J., CHARRON-PROCHOWNICK, D., LEE, C. C., NITZBERG, R., & SHARIT, J. (2006). Factors predicting the use of technology. *Psychology and Aging, 21*(2), 333–352. https://doi.org/10.1037/0882-7974.21.2.333

DAVIS, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly, 13*(3), 319–340. https://doi.org/10.2307/249008

GELL, N. M., ROSENBERG, D. E., DEMIRIS, G., LACROIX, A. Z., & PATEL, K. V. (2015). Patterns of technology use among older adults with and without disabilities. *The Gerontologist, 55*(3), 412–421. https://doi.org/10.1093/geront/gnt166

GÜRBÜZ, S., & ŞAHİN, F. (2018). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.

HEART, T., & KALDERON, E. (2013). Older adults: Are they ready to adopt health-related ICT? *International Journal of Medical Informatics, 82*(11), e209–e231. https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2011.03.002

HEPBURN, J., WILLIAMS, L., & MCCANN, L. (2025). Barriers to and facilitators of digital health technology adoption among older adults with chronic diseases: Updated systematic review. *JMIR Aging, 8, e80000.* https://doi.org/10.2196/80000

JARVIS, M. A., SARTORIUS, B., & CHIPPS, J. (2020). Technology acceptance of older persons living in residential care. *Information Development, 36*(3), 339–353. https://doi.org/10.1177/0266666919854164

KALINKARA, V., BAŞIBÜYÜK, G. Ö., & AY, F. (2016). Yaşlıların gerontekнolojik ürünleri kabule yönelik tutumları. *Yaşlı Sorunları Araştırma Dergisi, 9*, 1–19.

KALINKARA, V., BAŞIBÜYÜK, G. Ö., & AY, F. (2024). The factors affecting acceptance of gerontechnological products by older Turkish adults. *Archives of Gerontology and Geriatrics, 117*, 105198. https://doi.org/10.1016/j.archger.2023.105198

KARASAR, N. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemi.* Ankara: Nobel Yayın.

KILIÇ, B., YILDIZ, N., İPEK, L., SÖNMEZ DEMİRCİ, S., GÜÇLÜ SAZ, M., AYTEPE, A., & BAŞIBÜYÜK, G. Ö. (2025). Gerontechnology: Technological solutions for sustainable long-term care. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 12*(1), 387–401. https://doi.org/10.17336/igusbd.1429059

MELENHORST, A. S., ROGERS, W. A., & CAYLOR, E. C. (2001). The use of communication technologies by older adults: Exploring the benefits from the user's perspective. *Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting, 45*, 221–225. https://doi.org/10.1177/154193120104500305

METİN, B. (2023). Demografik yaşlanma ve teknoloji ilişkisi: Gümüş ekonomide yenilik odaklı gerontekнoloji uygulamalarının yaşlı refahı açısından değerlendirilmesi. *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi, 58*(3), 2231–2248.

MITZNER, T. L., BORON, J. B., FAUSSET, C. B., ADAMS, A. E., CHARNESS, N., CZAJA, S. J., DIJKSTRA, K., FISK, A. D., ROGERS, W. A., & SHARIT, J. (2010). Older adults talk technology: Technology usage and attitudes. *Computers in Human Behavior, 26*(6), 1710–1721. https://doi.org/10.1016/j.chb.2010.06.020

ÖZSUNGUR, F. (2022). A research on the effects of successful aging on the acceptance and use of technology of the elderly. *Assistive Technology, 34*(1), 77–90. https://doi.org/10.1080/10400435.2019.1691085

PEEK, S. T. M., WOUTERS, E. J. M., VAN HOOF, J., LUIJKX, K. G., BOEIJE, H. R., & VRIJHOEF, H. J. M. (2014). Factors influencing acceptance of technology for aging in place: A systematic review. *International Journal of Medical Informatics, 83*(4), 235–248. https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2014.01.004

PEEK, S. T. M., LUIJKX, K. G., RIJNAARD, M. D., NIEBOER, M. E., VAN DER VOORT, C. S., AARTS, S., VAN HOOF, J., VRIJHOEF, H. J. M., & WOUTERS, E. J. M. (2016). Older adults' reasons for using technology while aging in place. *Gerontology, 62*(2), 226–237. https://doi.org/10.1159/000430949

RENAUD, K., & VAN BILJON, J. (2008). Predicting technology acceptance and adoption by the elderly: A qualitative study. *Proceedings of the SAICSIT 2008 Conference*, 210–219. https://doi.org/10.1145/1456659.1456684

TABACHNICK, B. G., & FIDELL, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (6th ed.). Pearson.

TU, C. K., & LIU, H. (2021). The moderating effects of subjective well-being on the elderly's acceptance and use of gerontechnology: An extended UTAUT model. *Proceedings of the 5th International Conference on Management Engineering, Software Engineering and Service Sciences*, 118–124. https://doi.org/10.1145/3459012.3459031

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). (2024). *Hanehalkı bilişim teknolojileri kullanım araştırması*. Ankara: TÜİK. Erişim tarihi: 25.03.2026, https://veriportali.tuik.gov.tr/tr/press/53492

United Nations. (2023). *World social report 2023: Leaving no one behind in an ageing world*. United Nations. Erişim tarihi: 25.03.2026, https://desapublications.un.org/publications/world-social-report-2023-leaving-no-one-behind-ageing-world

VAPORTZIS, E., GIATSI CLAUSEN, M., & GOW, A. J. (2017). Older adults' perceptions of technology and barriers to interacting with tablet computers: A focus group study. *Frontiers in Psychology, 8*, 1687. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01687

VENKATESH, V., MORRIS, M. G., DAVIS, G. B., & DAVIS, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly, 27*(3), 425–478. https://doi.org/10.2307/30036540

WANG, J., FAN, H., SHEN, Y., XU, J., & HU, J. (2023). Application of artificial intelligence in geriatric care: Bibliometric analysis. *Journal of Medical Internet Research, 25*, e46014. https://doi.org/10.2196/46014

WORLD HEALTH ORGANIZATION. (2021). *Decade of healthy ageing: Baseline report*. WHO. Erişim tarihi: 25.03.2026, https://www.who.int/publications/i/item/9789240023307

Summary

The rapid demographic transition toward an aging population has become one of the most significant global challenges of the 21st century, necessitating the development of innovative and sustainable approaches to support the well-being, independence, and quality of life of older adults. In this context, gerontechnology has emerged as a critical interdisciplinary field that integrates technological innovations with the physical, cognitive, and social needs of aging individuals. Gerontechnological solutions-including smart health devices, wearable technologies, telecare systems, mobile health applications, emergency response systems, and home monitoring technologies are increasingly recognized as essential tools for promoting active and healthy aging. These technologies not only enhance functional independence but also contribute to reducing social isolation, improving healthcare accessibility, and enabling more efficient management of chronic conditions.

Despite the growing availability and potential benefits of such technologies, their adoption among older populations remains limited and uneven. Existing literature suggests that this limitation is not solely due to technological factors but is instead shaped by a complex interplay of demographic, socioeconomic, psychological, and environmental determinants. Barriers such as limited digital literacy, lack of technological confidence, financial constraints, inadequate infrastructure, and insufficient social support mechanisms continue to hinder the effective integration of gerontechnology into the daily lives of older adults. Therefore, understanding the factors that influence technology acceptance in later life has become a critical research and policy priority.

The present study aims to examine the attitudes of individuals aged 60 and above toward gerontechnological products and to analyze how these attitudes vary according to key socio-demographic variables, including age, gender, education level, income, marital status, employment status, living arrangements, and health status. By adopting a multidimensional analytical framework grounded in technology acceptance theories, this study seeks to contribute

to literature by providing a comprehensive understanding of the determinants of gerontechnology adoption in the context of an aging society. Furthermore, the study offers empirical evidence to support the development of targeted policies aimed at enhancing digital inclusion and promoting active aging.

The research was designed as a quantitative, cross-sectional, and comparative study. Data were collected from a total of 300 participants aged 60 and over residing in Ankara through face-to-face interviews, which were specifically preferred to address potential literacy limitations and ensure accurate comprehension of survey items. The Gerontechnology Acceptance Scale, originally developed by Chen and Chan (2014) and adapted into Turkish, was employed as the primary measurement tool. The scale encompasses four key dimensions: attitudes toward technology use, perceived ease of use, facilitating conditions, and gerontechnology anxiety. The reliability of the scale was confirmed, and appropriate statistical procedures were applied. Given that the data did not follow a normal distribution, non-parametric statistical techniques were utilized to examine differences across groups.

The findings of the study reveal that older adults generally exhibit moderately positive attitudes toward gerontechnological products. The highest scores were observed in the "attitudes toward technology use" dimension, indicating that participants largely perceive technology as beneficial, useful, and capable of improving their daily lives. In contrast, relatively low levels of gerontechnology anxiety suggest that fear or resistance to technology is not the primary obstacle to adoption. However, despite these positive perceptions, significant differences were observed across socio-demographic groups, underscoring the multifaceted nature of technology acceptance.

Age was identified as a significant determinant of technology acceptance. Specifically, individuals aged 80 and above demonstrated lower levels of positive attitudes and perceived ease of use compared to younger elderly groups. This finding is consistent with existing literature indicating that age-related cognitive decline, reduced physical capacity, and limited prior exposure to technology may negatively affect digital adaptation processes. Gender differences were found only in the anxiety dimension, with male participants reporting lower levels of technology-related anxiety than female participants. This may be explained by differences in digital experience and societal roles that influence exposure to technology over the course of life.

Education level emerged as one of the most influential factors in shaping technology acceptance. Individuals with higher educational attainment demonstrated significantly higher levels of acceptance and lower levels of anxiety, highlighting the role of digital literacy, cognitive capacity, and self-efficacy in facilitating technology adoption. Similarly, income level was found to influence both access to and attitudes toward gerontechnological products, indicating the presence of a digital divide among older populations. Higher-income individuals reported more favorable attitudes, likely due to greater access to technological resources and opportunities for use.

Employment status also played a meaningful role in shaping attitudes toward technology. Individuals who were currently employed or had prior work experience exhibited more positive attitudes and higher perceived ease of use compared to those who had never worked. This finding suggests that engagement in the workforce may enhance technological familiarity and confidence, thereby facilitating technology acceptance in later life.

Living arrangements had a more limited but still noteworthy effect. Older adults living alone reported higher perceived ease of use compared to those living with family members or spouses. This may reflect a greater need for independence and self-reliance among individuals living alone, which in turn encourages engagement with technological solutions. However, the absence of significant differences in other dimensions suggests that living arrangements alone are not a dominant determinant of overall technology acceptance.

Health status emerged as one of the most critical factors influencing gerontechnology acceptance. Individuals without significant health problems demonstrated higher levels of acceptance and lower anxiety, whereas those who were dependent on others for daily activities exhibited the lowest acceptance levels. This finding highlights a paradox frequently reported in literature: individuals who could benefit most from assistive technologies are often those who are least likely to adopt them. Physical limitations, cognitive impairments, and reduced confidence may act as barriers to technology use among these individuals.

Overall, the findings of this study demonstrate that gerontechnology acceptance is a multidimensional construct shaped by the interaction of individual characteristics, socioeconomic conditions, and health-related factors. While older adults generally recognize the potential benefits of technology, structural barriers-such as limited access, insufficient digital skills, financial constraints, and inadequate support systems-continue to hinder widespread adoption.

Based on these findings, several policies and practical implications can be proposed. First, it is essential to develop and expand digital literacy programs specifically tailored to older adults, focusing on usability, confidence-building, and practical application. Second, intergenerational support mechanisms should be strengthened to facilitate knowledge

transfer and reduce technological anxiety among older individuals. Third, policies aimed at reducing economic barriers and improving access to gerontechnological products should be implemented, particularly for low-income groups. Fourth, technology developers should prioritize user-centered design principles, ensuring that products are accessible, intuitive, and tailored to the needs of aging users. Finally, effective collaboration between public institutions, academic organizations, and civil society is crucial for creating inclusive and sustainable digital ecosystems.

In conclusion, this study provides a comprehensive analysis of the socio-demographic determinants of gerontechnology acceptance among older adults in Türkiye. The findings emphasize that promoting technology adoption in aging populations requires not only technological innovation but also inclusive, multidimensional, and evidence-based policy interventions. By addressing the identified barriers and leveraging facilitating factors such as education, digital literacy, and social support, gerontechnology can serve as a powerful tool for enhancing quality of life and supporting active and healthy aging.