

# Unveiling the Attitudes of Adults Toward Artificial Intelligence

## Yetişkinlerin Yapay Zekâya Yönelik Tutumlarının Belirlenmesi

İlker Köseoğlu \*

Bartın University

[0009-0008-0461-7987](mailto:0009-0008-0461-7987)

Neslihan Köse

Bartın University

[0000-0003-4941-9331](mailto:0000-0003-4941-9331)

Received [Geliş]  
22.9.2024

Accepted [Kabul]  
28.5.2025

\* Mail address

[koseoglu.ilker@hotmail.com](mailto:koseoglu.ilker@hotmail.com)

Keywords

Artificial Intelligence (A), Attitude,  
Adult Education

Anahtar Kelimeler

Yapay zeka, Tutum, Yetişkin  
Eğitimi



Content of this journal is  
licensed under a Creative  
Commons Attribution-  
NonCommercial 4.0  
International License.

### ABSTRACT

In the contemporary era, the rapid spread of artificial intelligence (AI) and AI-related technologies across numerous domains—including both social and industrial sectors—has made it increasingly important to understand the attitudes that adults hold toward these technologies. The successful integration and adoption of rapidly advancing AI technologies by adults largely depend on how these technologies are perceived by the society in which they are introduced. The purpose of this study is to determine the attitudes of adults toward AI and to identify possible factors that may influence these attitudes. The research was designed using the descriptive survey model, which is one of the quantitative research methods. In total, 270 adults participated in the study. Data were collected from participants through Google Forms. To measure the attitudes of adults toward AI, the study employed the Artificial Intelligence Attitude scale. Generally, the findings of this study revealed that adults hold positive attitudes toward artificial intelligence. According to the results of the Mann-Whitney U test, which was conducted to examine whether there was a significant difference in AI attitudes about gender, no statistically significant difference was found between male and female participants. Similarly, the Kruskal-Wallis test results for the variables of age and educational level indicated no statistically significant differences in AI attitude scores. In summary, the analysis of the findings about this study suggests that demographic factors such as gender, age, and educational level do not create a significant difference in adults' attitudes toward artificial intelligence. When evaluated in terms of mean scores, it was observed that adults generally exhibit positive and similar levels of attitudes toward AI.

### ÖZ

Günümüz çağında, yapay zekanın ve yapay zeka ile ilgili teknolojilerin toplumsal, endüstriyel ve sosyal yaşam dâhil birçok alanda hızla kabul görmesi ve yaygınlaşması, yetişkinlerin yapay zeka ve teknolojilerine yönelik sergiledikleri tutumlarının anlaşılmasını önemli hâle getirmektedir. Endişe verici derecede hızla bireylerin hayatına entegre olan ve etkileyen yapay zeka ve teknolojilerinin, yetişkinler tarafından başarılı bir şekilde entegrasyonunun sağlanması ve benimsenebilmesi, büyük ölçüde o toplumun bu teknolojilere bakış açısıyla ilgilidir. Bu araştırmanın amacı, yetişkinlerin yapay zekaya yönelik tutumlarının belirlenmesi ve bunu etkileyebilecek cinsiyet, yaş veya mezuniyet durumu gibi olası faktörlerin ortaya çıkarılmasıdır. Çalışma, nicel araştırma yöntemlerinden biri olan betimsel tarama modeliyle gerçekleştirilmiştir. Araştırmaya toplamda 270 yetişkin birey katılmıştır. Veriler, Google Forms üzerinden katılımcılara ulaştırılmıştır. Araştırmada verilerin toplanmasında Yapay Zekâ Tutum Ölçeği kullanılmıştır. Araştırmanın sonuçları yetişkinlerin genel olarak yapay zekaya yönelik tutumlarının olumlu olduğunu göstermiştir. Yetişkinlerin yapay zekaya yönelik tutumlarının cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir fark bulunmamıştır. Yaş ve eğitim kademesi değişkenlerine göre yapılan Kruskal-Wallis analizinde ise test istatistiklerindeki puanlar incelendiğinde benzer şekilde anlamlı bir fark bulunmamıştır. Özetle, yetişkinlerin yapay zekaya yönelik tutumları üzerinde demografik değişkenlerden cinsiyet, yaş ve eğitim düzeyinin, tutumları üzerinde anlamlı bir fark oluşturmadığı, elde edilen bulgular incelendiğinde yetişkinlerin ortalama



puanları bağlamında yapay zekaya yönelik tutumlarının olumlu ve benzer düzeyde olduğu görülmüştür.

## Giriş

Yapay zeka ismi, ilk olarak 1956 yılında gerçekleştirilen Dartmouth Görüşmesi esnasında John McCarthy, Marvin L. Minsky, Claude E. Shannon ve Nathaniel Rochester tarafından hazırlanmış bir öneri mektubu ile ortaya atılmıştır. Ancak yapay zeka isminin mucidi olarak John McCarthy bilinmektedir (Alpaydın, 2013). Yapay zeka kavramını Nils Nilson (1990), insan zekasının imitasyonunu oluşturmayı hedefleyen bir teori olarak tanımlarken, yapılan diğer çalışmalarda, yapay zekanın teknolojik alandaki yenilik ve gelişmelerde pik noktası olduğu ve bilgisayar gibi teknolojik araçlara insansı işlevleri uygulayabilme kabiliyeti veren bir gelişme olarak tanımlamışlardır (Chen, Chen ve Lin, 2020). Kaplan ve Haenlein (2019) yaptıkları çalışmalarında, yapay zekayı bağımsız şekilde karar alıp verebilen bir sistem bütünü olarak tanımlamışlardır. Adalı (2017) ise yapay zekanın, insan zekasına kıyasla öğrenmelerde daha kalıcı ve etkili bir dönüt sağladığına değinmiştir. 1950'li yıllardan günümüze önemini kazanarak gelen bu kavram toplumların her alanında yer edinerek önem bir rol oynamaya başlamıştır.

21. yüzyıl ile beraber kişilerin hayatına giren en önemli teknolojik gelişmelerden biri olarak kabul edilen yapay zeka, karmaşık ve bütünleşik bilgilerin çözümlenmesinde sergilenen işlem gücünü arttırmanın yanında toplumların yaşam biçimini ve düzenini derinden etkileyen, değiştiren teknolojik bir dönüşüm aracı olarak yerini almaktadır. Bu nedenle, teknoloji neredeyse tüm dünyada insanların yaşamlarını şekillendiren ve değiştiren önemli bir güç haline gelmiştir (Yılmaz, 2010, s. 263). Karail, Böcekçi ve Kıyak (2023) tarafından yapılan araştırmada ise ofis aydınlatmaları sisteminde yapay zeka teknolojileriyle akıllı kontrol sisteminin kullanımını ele almışlardır. Eğitimden endüstriye ve sağlık alanına, ulaşımdan ekonomiye, sosyal yaşama kadar bir çok alanda yapay zekâ temelli uygulamalar aktif şekilde kullanılmaya başlanmış ve bu süreç bir taraftan verimliliği artırırken diğer taraftan bireylerin karar alma süreçlerine de önemli yenilikler ve değişimler getirmektedir (Russell & Norvig, 2020). Bu nedenle, yapay zeka, günümüz teknolojik gelişmeleriyle beraber bireylerin vazgeçilmez bir teknolojik aracı hâline gelmiş ve bireylerin yaşantılarının neredeyse tümünde köklü değişimlere yol açmıştır. Bu nedenle, yapay zekâ sistemleri artık kullanıldığı dar alandan çıkarak, bireylerin gündelik yaşantılarının pek çok alanına etki eden toplumsal bir olgu hâline gelmeye başlamıştır (Shin, 2020). Yapay zekanın sunduğu gerçek zamanlı otomatik dönütlerin, güncelliğini yitirmiş, zaman ve mekan kısıtlamasından sıyrılammış geleneksel öğrenme modeli karşısında bireylere fırsatlar sunduğu vurgulanmıştır (Yao ve Yang, 2020). Taşçı ve Çelebi (2020) tarafından gerçekleştirilen araştırmada, yapay zeka uygulamalarının ve teknolojilerinin yükseköğretim düzeyindeki kullanımı sorgulanarak, bu kurumlar tarafından yapay zeka teknolojilerine nasıl adapte olacakları ve geleceğe nasıl hazırlanabilecekleri konusunda fikir edinebileceklerini belirtmişlerdir.

Özellikle yetişkinlerin yapay zekaya karşı olan tutumlarının, teknolojinin toplum tarafından kabul görülmesi, toplumun bu değişimlere ayak uydurabilmesi açısından rol oynayıcı bir öneme sahip olduğu düşünülmektedir. Nitekim, yetişkinlerin yapay zeka ile ilgili bu teknolojilere karşı gösterdikleri ilgi, güven, zarar ve fayda açısından sergiledikleri algı ya da yapay zekanın topluma hızla entegre olması ile ilgili hissettikleri kaygı düzeyleri gibi durumların yapay zeka ile ilgili tüm şeylerin benimsenme düzeylerini doğrudan etkilemektedir. Yetişkinler teknoloji ile direk etkileşim hâlinde oldukları için yapay zekanın kullanımı ve yayılımı konusunda hem kullanan hem de kullandırmada etkili olan bireyler olarak rol oynamaktadırlar. Çünkü, yapay zeka temelli teknolojiler öğrenme sürecini kişiselleştirebilirken beceri gelişimleri konusunda da destekleyici bir rol oynayabilmektedir (Aggarwal, 2023). Toplumda yaşanan bu dönüşümler ve değişimlere başarılı bir şekilde entegre olabilmek adına, yetişkinlerin, teknolojiye olan yaklaşımlarında ortak bir tutum sergilemeleri gerektiği; bilakis yaş, cinsiyet ve eğitim seviyesi gibi demografik değişkenlere göre farklı tutumlar sergilememeleri beklenmektedir.

Bu sebeple, yapay zekanın giderek önemli hâle gelmesi beraberinde hem faydalı hem de endişe verici durumlar da doğurmaktadır. Bu bağlamda, yapay zeka, toplumlar için önemli fırsatlar sunarken aynı zamanda ciddi sorun ve riskler de taşımaktadır (Thorn ve Bostrom, 2015). İş ve ticaret alanında yime yapay zeka teknolojilerine geçilmesi, otomasyon sistemlerinin kullanımı bazı mesleklerin kaybolması açısından tehdit oluştururken yeni meslek gruplarının oluşmasında da kolaylık sağlamıştır (Frey ve Osborne, 2017). Sharma (2024) tarafından yapılan çalışmada ise yapay zeka ve yapay zeka temelli sistemlerin kullanımı sayesinde bireylerin yaşam kalitelerinin arttığı ve zamanlarını kullanmada ve yönetmede daha etkili olduklarını belirtmiştir.

Bu bağlamda yetişkin bireylerin yapay zekâya yönelik tutumlarının demografik değişkenler bağlamında değerlendirilmesinin, bireylerin yapay zekaya yönelik geliştirdikleri tutumlarda anlamlı farklılıklar oluşturup oluşturmadığını belirlemek, toplumsal teknolojik dönüşümün daha sağlıklı bir biçimde yönlendirilmesine katkı sunabilir. Bu araştırmanın temel amacı; yetişkin bireylerin yapay zekâ teknolojilerine yönelik tutumlarını incelemek ve bu tutumların demografik değişkenlere (cinsiyet, yaş ve eğitim durumu) göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğini ortaya koymaktır.

Bu genel amaç doğrultusunda aşağıdaki araştırma sorularına yanıt aranmıştır:

1. Yetişkinlerin yapay zekâya yönelik genel tutum düzeyleri nasıldır?
2. Yetişkinlerin yapay zekâya yönelik tutum düzeyleri arasında cinsiyet açısından anlamlı bir fark var mıdır?
3. Yetişkinlerin yapay zekâya yönelik tutum düzeyleri arasında yaş değişkeni açısından anlamlı bir fark var mıdır?
4. Yetişkinlerin yapay zekâya yönelik tutum düzeyleri arasında eğitim seviyesi açısından anlamlı bir fark var mıdır?

Dolayısıyla, yukarıda belirtilen araştırma soruları çerçevesinde, bu çalışma yetişkin bireylerin yapay zekâ temelli teknolojilere yönelik geliştirdikleri tutumların çözümlemesini yapmayı; söz konusu tutumların cinsiyet, yaş ve eğitim düzeyi gibi temel demografik değişkenler bağlamında anlamlı bir biçimde farklılaşıp farklılaşmadığını istatistiksel olarak değerlendirmeyi hedeflemektedir.

## Yöntem

Bu çalışmada, nicel araştırma yöntemlerinden biri olan betimsel araştırma deseni kullanılmıştır. Nicel araştırmalar; temelinde matematikle ilişkisi olan yöntemler aracılığıyla belirli değişkenler arasındaki ilişkileri belirli istatistikler ve sayısal veriler yardımıyla açıklamada kullanılan bir araştırma yöntemidir (Patton, 2015). Nicel araştırma desenlerinden biri olan betimsel araştırma deseni ise; belirli bir konu etrafında, birbirinden bağımsız şekilde gerçekleştirilen, yayınlanmış veya yayınlanmamış olsun çalışmaların tamamını ele alan ve bunun sonucunda eğilimlerin ve araştırma çıktılarının tanımlayıcı ve açıklayıcı bir boyutta değerlendirilmesini içeren düzenli ve sistematik çalışmalar bütünüdür (Jayarajah, Saat ve Rauf, 2014; Lin, Lin ve Tsai, 2014).

### Veri Toplama Aracı

Veri toplama aracı olarak Grassini (2023) tarafından geliştirilen Köse, Şimşek ve Demir (2025) tarafından Türkçeye uyarlanan Yapay Zeka Tutum Ölçeği (AIAS-4) kullanılmıştır. Gerekli etik kurul izinlerinin alınmasından sonra, veriler Google Forms üzerinden hazırlanan ve uygulanan ölçek ile katılımcılara ulaştırılmış ve doldurulmuştur.

Ölçek maddeleri AI1, AI2, AI3 ve AI4 şeklinde kodlanmış ve çalışmada bu şekilde kullanılmıştır. AI1 maddesi “Yapay zekanın hayatımı iyileştireceğine inanıyorum”, AI2 maddesi “Yapay zekanın işlerimi geliştireceğine inanıyorum”, AI3 maddesi “Gelecekte yapay zeka teknolojisini kullanacağımı düşünüyorum” ve AI4 maddesi “Yapay zeka teknolojisinin insanlık için olumlu olduğunu düşünüyorum” şeklindedir. Ölçek toplamda dört maddeden

oluşmaktadır. 1=Hiç Katılmıyorum; 10= Tamamen Katılıyorum şeklinde derecelendirme düzeyinin olduğu 10'lu Likert Ölçeğidir. Tek boyuttan oluşmaktadır ve ters madde bulunmamaktadır. Bu doğrultuda tasarlanan araştırmada, yetişkinlerin yapay zekaya yönelik tutumlarının cinsiyet, yaş ve mezuniyet kademesi değişkenleri açısından arasında farklılık olup olmadığının incelenmesi amaçlanmıştır.

### Verilerin Analizi

Yetişkinlerin yapay zekaya yönelik tutumlarının belirlenmesine yönelik yapılan çalışmada verilerin analizinde Jamovi 2.4.12 (The Jamovi Project, 2024) kullanılmıştır. Yapay zekaya yönelik yetişkinlerin genel tutumlarının belirlenmesinde betimsel istatistikler verilmiş, cinsiyet, yaş ve mezuniyet kademesi değişkenleri açısından farklılık olup olmadığının incelenmesinde Shapiro-Wilk testi sonucunda verilerin normal dağılım göstermemesi ( $p < 0,001$ ) nedeniyle non-parametrik testler kullanılmıştır. Bu bağlamda, yaş ve eğitim seviyesi değişkenlerine ilişkin analizlerde Kruskal-Wallis testi, cinsiyet değişkenine ilişkin analizde ise Mann-Whitney U testi uygulanmış ve elde edilen bulgular doğrultusunda yorumlamalar yapılmıştır.

## Bulgular

Bu bölümde yetişkinlerin yapay zekaya yönelik tutumları ile ilgili yapılan araştırma sonunda elde edilen bulgular ve ilgili yorumlar araştırma sorularının sırasına göre ele alınmıştır. Yetişkinlerin yapay zekaya yönelik tutumları "Yapay Zeka Tutum Ölçeği" ile toplanmış, elde edilen bulgular aşağıda sunulmuştur.

### Demografik ve Betimsel Bulgular

Bu başlık altında araştırmaya katılan yetişkinlerin cinsiyet, yaş ve mezuniyet kademesine ilişkin bilgilere yer verilmiştir.

**Tablo 1.** Çalışmaya katılan yetişkinlere ilişkin demografik bilgiler

| Değişken           | Grup          | n   | %    |
|--------------------|---------------|-----|------|
| Cinsiyet           | Erkek         | 195 | 72,2 |
|                    | Kadın         | 75  | 27,8 |
| Yaş                | 18-30         | 79  | 29,3 |
|                    | 31-45         | 132 | 48,9 |
|                    | 46-59         | 56  | 20,7 |
|                    | 60-74         | 3   | 1,1  |
|                    | 75+           | 0   | 0,0  |
| Mezuniyet Derecesi | İlkokul       | 5   | 1,9  |
|                    | Ortaokul      | 5   | 1,9  |
|                    | Lise          | 59  | 21,9 |
|                    | Üniversite    | 161 | 59,6 |
|                    | Yüksek Lisans | 40  | 14,8 |

Tablo 1'e bakıldığında, araştırmaya katılan toplam 270 kişiden %72,2'sinin erkek, %27,8'inin kadın olduğu görülmektedir. Katılımcıların %29,3'ü 18-24 yaş; %48,9'u 31-45 yaş; %20,7'si 46-59 yaş; %1,1'i 60-74 yaş aralığındadır. Mezuniyet derecesine göre bakıldığında ise, katılımcıların %1,9'u ilkokul; %1,9'u ortaokul; %21,9'u lise; %59,6'sı üniversite; %14,8'i yüksek lisans mezunudur.

Araştırmanın birinci alt problemi: “Yetişkinlerin yapay zekaya yönelik tutum düzeyleri nedir?” olarak ifade edilmiştir. Bu doğrultuda, tek boyutlu yapıda olan AIAS-4 ölçeğinden alınan puanlara ilişkin ortalama, minimum ve maksimum değerler ve standart sapmaya ilişkin değerler Tablo 2’de verilmiştir.

**Tablo 2.** Yapay zekaya yönelik genel tutum düzeylerine ilişkin betimsel istatistikler

|               | N   | Ortalama | Medyan | Ss   | Minimum | Maximum |
|---------------|-----|----------|--------|------|---------|---------|
| Ortalama Puan | 270 | 6.56     | 6.88   | 2.50 | 1.00    | 10.0    |

Tablo 2’e bakıldığında, yetişkinlerin yapay zekâya yönelik genel tutum puanlarının 6.56 olduğu görülmektedir. Bu bulgu, katılımcıların genel olarak orta düzeyin üzerinde bir eğilim sergilediklerini göstermektedir. Genel olarak, katılımcıların büyük çoğunluğunun yapay zekaya yönelik tutumlarının olumlu olduğu söylenebilir.

Araştırmanın ikinci alt problemi “Yetişkinlerin yapay zekaya yönelik tutum düzeyleri arasında cinsiyet açısından anlamlı bir fark bulunmakta mıdır?” şeklinde ifade edilmiştir. Cinsiyet değişkeninin yetişkinlerin yapay zeka tutum puanları üzerindeki etkisini incelemek amacıyla, verilerin normal dağılım göstermemesi nedeniyle Mann Whitney U testi yapılmıştır. Bu analizden elde edilen sonuçlar Tablo 3’te gösterilmektedir.

**Tablo 3.** Cinsiyet değişkenine göre Mann-Whitney U Testi analiz sonuçları

| Cinsiyet | N   | X    | Ss   | df  | p     |
|----------|-----|------|------|-----|-------|
| Erkek    | 195 | 6.55 | 2.58 | 268 | 0.904 |
| Kadın    | 75  | 6.60 | 2.30 |     |       |

Tablo 3’te görüldüğü üzere, araştırmaya 195 erkek, 75 kadın birey katılım sağlamıştır. Erkek ve kadın katılımcıların yapay zekâya yönelik tutumlarının cinsiyete göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann-Whitney U testi sonuçlarına göre, ölçek genelinde erkek ( $\bar{X}=6.55$ ,  $Ss=2.58$ ) ve kadın ( $\bar{X}=6.60$ ,  $Ss=2.30$ ) katılımcıların ortalama puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p=0.904$ ). Erkek katılımcıların ortalama puanı 6,55 iken kadın katılımcıların ortalama puanı ise 6,60 olarak hesaplanmış, bu bağlamda kadın ve erkek katılımcıların yapay zekaya yönelik genel tutum puanlarının birbirlerine oldukça yakın değerde olduğu görülmüştür. Genel tutum puanlarının, ölçek ortasının üzerinde olması, çalışmaya katılan erkek ve kadın katılımcıların yapay zekâyı büyük ölçüde olumlu bir teknoloji olarak değerlendirdiklerini ortaya koymaktadır. Her iki cinsiyet grubunun da yapay zekaya yönelik tutum düzeylerinin genel olarak olumlu yönde olduğu anlaşılmaktadır. Bu bulgular ışığında, yapay zekaya yönelik tutum cinsiyet değişkeni açısından anlamlı bir farklılık göstermemektedir ( $p=0.904$ ). Kadın katılımcıların standart sapma değerinin erkeklere göre düşük olması (Kadınlar= 2,30, Erkekler = 2,58), kadınların yapay zekaya yönelik yapılan araştırmada uygulanan sorulara göre verdikleri cevaplar doğrultusunda tutumlarında daha tutarlı olduklarını, erkeklerin ise daha dağınık görüşler sergilediklerini göstermektedir.

Araştırmanın üçüncü alt problemi “Yetişkinlerin yapay zekaya ilişkin tutum düzeyleri arasında yaş değişkeni açısından anlamlı bir fark var mıdır?” şeklinde ifade edilmiştir. Yaş değişkeninin yetişkinlerin yapay zeka tutum

puanları üzerindeki etkisini incelemek amacıyla, verilerin normal dağılım göstermemesi nedeniyle Kruskal-Wallis testi yapılmıştır. Bu analizden elde edilen sonuçlar Tablo 4'te gösterilmektedir.

**Tablo 4.** Yaş değişkenine göre Kruskal-Wallis testi analiz sonuçları

| Yaş grubu | n   | X    | Ss   | x2   | df | p     |
|-----------|-----|------|------|------|----|-------|
| 18-30     | 79  | 6,85 | 2,33 |      |    |       |
| 31-45     | 132 | 6,79 | 2,48 |      |    |       |
| 46-59     | 56  | 5,70 | 2,60 |      |    |       |
| 60-74     | 3   | 5,00 | 2,88 | 9,65 | 3  | 0,022 |

Katılımcıların yapay zekâya yönelik tutumlarının yaş gruplarına göre farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla parametrik olmayan Kruskal-Wallis H testi uygulanmıştır. Yapılan bu çalışma kapsamında yaş değişkeni (18-30 yaş; 31-45 yaş; 46-59 yaş ve 60-74 yaş) dört gruba ayrılmıştır. Yapılan analizin sonucunda, belirlenen yaş grupları arasında yapay zekâya yönelik tutum puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır ( $\chi^2(3) = 9,65$ ;  $p = 0,022$ ). Betimsel istatistikler incelendiğinde, 18-30 yaş grubundaki katılımcıların ortalama tutum puanı ( $\bar{X} = 6,85$ ) ile en yüksek düzeydeyken, bu değer 31-45 yaş grubundaki katılımcılarda ( $\bar{X} = 6,79$ ) iken, 46-59 yaş grubundaki katılımcılarda ( $\bar{X} = 5,70$ ), 60-74 yaş grubundaki katılımcılarda ise ( $\bar{X} = 5,00$ ) olarak tespit edilmiştir. Belirlenmiş olan farklı yaş grubu arasındaki ortalama puanlarda farklılık var gibi görünse de, bu farklılıklar istatistiksel olarak anlamlı değildir. Elde edilen bulgular ışığında, farklı yaş gruplarındaki yetişkin katılımcıların yapay zekâya ilişkin benzer tutumlar geliştirdiğini, yaşın bu tutumları anlamlı şekilde değiştirmediğini göstermektedir. Bu sonuç, yapay zekâ gibi teknoloji temelli ve teknolojiye dayalı konularda yaşa bağlı farklılıklarının sanıldığı kadar etkili olmayabileceğini ortaya koymakta; bu sebeple yaş unsurunun tek başına bu tür tutumlar üzerinde belirleyici bir değişken olmadığına işaret etmektedir.

Araştırmanın dördüncü alt problemi “Yetişkinlerin yapay zekaya ilişkin tutum düzeyleri arasında mezuniyet kademesi değişkeni açısından anlamlı bir fark var mıdır?” şeklinde ifade edilmiştir. Mezuniyet kademesi değişkeninin yetişkinlerin yapay zeka tutum puanları üzerindeki etkisini incelemek amacıyla, verilerin normal dağılım göstermemesi nedeniyle Kruskal-Wallis testi yapılmıştır. Bu analizden elde edilen sonuçlar Tablo 5'te gösterilmektedir.

**Tablo 5.** Mezuniyet Derecesi değişkenine göre Kruskal-Wallis testi analiz sonuçları

| Mezuniyet Derecesi | N   | x    | Ss   | x2   | df | p     |
|--------------------|-----|------|------|------|----|-------|
| İlkokul            | 5   | 5,15 | 3,41 |      |    |       |
| Ortaokul           | 5   | 4,40 | 3,75 |      |    |       |
| Lise               | 59  | 6,10 | 2,84 |      |    |       |
| Üniversite         | 161 | 6,72 | 2,27 |      |    |       |
| Yüksek Lisans      | 40  | 7,06 | 2,37 | 6,59 | 4  | 0,159 |

Ortalama puanlar incelendiğinde, eğitim düzeyi derecesi yükseldikçe yapay zekâya yönelik tutum puanlarında artış olduğu gözlemlenmektedir. Tabloya bakıldığında, en düşük ortalama puanın 4,40 ile ortaokul mezunlarına ait olduğu, en yüksek puanın ise 7,06 ile yüksek lisans mezunlarına ait olduğu görülmektedir. Ancak, bu puan

farklılıklarının istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla Kruskal-Wallis testi gerçekleştirilmiştir. Kruskal-Wallis H testi sonuçlarına göre elde edilen verilerde, yetişkinlerin mezuniyet düzeyleri arasında yapay zekâya yönelik tutum puanlarında anlamlı bir fark bulunmamaktadır ( $\chi^2(4) = 6,59, p = 0,159$ ). Elde edilen p değeri ( $p > 0,05$ ) anlamlılık düzeyinin üzerinde olduğu için fark istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmemektedir. Üniversite ve yüksek lisans derecesindeki katılımcıların ortalama tutum puanları incelendiğinde daha yüksek görünse bile, bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir. Bu durum, örneklemin büyüklüğünün dengesiz dağılmasından kaynaklandığını ve ilkökul ile ortaokul gruplarındaki düşük katılımcı sayısından ( $n=5$ ) kaynaklı olarak testin gücünün düşmesine neden olduğunu düşündürmektedir.

## Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Yetişkinlerin yapay zekaya yönelik tutumlarının belirlenmesi ve bu tutumu etkileyebilecek olası unsurların neler olduğunun ortaya çıkarılmasını amaçlayan bu çalışmada, katılımcıların yapay zekâya yönelik genel tutum puanları incelendiğinde tutum puanlarının yüksek olduğunu ve bu teknolojilere ilişkin olumlu bir bakış açısına sahip olduklarını ortaya koymuştur. Katılımcıların sergilemiş oldukları olumlu tutum düzeyleri, yapay zekânın eğitim, iş alanı, sosyal yaşam, iletişim ve hatta günlük yaşam gibi çeşitli alanlardaki potansiyeline dair sahip oldukları farkındalıklarının yüksek olabileceğine işaret etmektedir. Bununla birlikte, araştırma öncesinde belirlenmiş olan cinsiyet, yaş grubu ve eğitim kademesi olmak üzere bu demografik değişkenlere göre yapılan karşılaştırmalarda gruplar arasında anlamlı bir fark olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu durum, yetişkinlerin yapay zekâya yönelik tutumlarının söz konusu değişkenlerden bağımsız olarak aynı doğrultuda şekillendiğini ve toplumun farklı alanlarında ve kesimlerinde homojen bir algının oluştuğunu düşündürmektedir.

Tutum, bireylerin bir nesneye ya da duruma yönelik duygusal, bilişsel ve davranışsal eğilimlerinin toplamı olarak tanımlanmakta ve sosyal psikoloji alanında bireylerin davranışlarını öngörmeye kilit rol oynamaktadır (Ajzen, 2005). Bu bağlamda, yetişkinler genel olarak yapay zekânın kendileri ve toplum için faydalarına inanmakta ve olumlu tutum sergilemektedirler. Elde edilen sonuçlar ışığında, genel tutum puanlarının olumlu olması, katılımcıların yapay zekâ teknolojilerinin yaşamlarını, geleceklerini ve işlerini iyileştireceğine inandıklarını, gelecekte bu teknolojileri kullanmaya da sıcak baktıklarını göstermektedir. Bu veri, toplumsal açıdan umut verici bir gösterge olarak kabul edilebilir derecededir, çünkü toplum tarafından teknolojik yeniliklerin benimsenmesi ve başarılı bir şekilde yaşamlarına entegrasyonu için kullanıcıların olumlu tutum sergilemesi bu bağlamda kritik bir faktördür. Özetle, yetişkinlerin yapay zekaya karşı tutumlarında cinsiyet, yaş ve eğitim düzeyleri açısından anlamlı farkların bulunmaması, yapay zekâ ile ilgili tutumların toplumda homojen bir şekilde dağıldığını göstermektedir.

Literatürde yapay zekâya yönelik tutumlar konusunda bazı çalışmalar incelendiğinde yapılan çalışmanın aksine, özellikle yaş ve cinsiyet açısından bazı farklılıklar bulunabileceğini öne sürmüşlerdir. Bu bağlamda, erkek yetişkinlerin yapay zeka ve yapay zeka ile ilgili teknolojileri kullanmada daha hevesli ve daha bilgili olabildiklerini, kadın yetişkinlerin ise yapay zeka konusunda biraz daha temkinli veya endişeli olabildiklerini ele almışlardır. Örneğin, Perez (2019) tarafından ele alınan çalışmada, yapay zekaya ait veri temelinde cinsiyete dayalı eksikliklerin, kadınlar açısından önyargılı olmalarına neden olduğunu belirtmiştir. Schepman ve Rodway (2020) tarafından yapılan çalışmada, cinsiyet değişkeni açısından incelendiğinde, erkek bireylerin yapay zekaya karşı daha yüksek kullanma eğilimi gösterdiklerini, kadın bireylerin ise yapay zekaya karşı kaygı duyduklarını ele almıştır. Aksekili ve Kan (2024), duygu ve düşünce gibi olguları içeren tutumun öğretmenlerin derslerinde kullanacakları öğretim metodlarını ve yöntemlerini etkileyeceğini, bu durumda, öğretmenlerin yapay zekaya yönelik gösterdikleri tutumlarının yapay zekayı kullanmalarında olumlu etki oluşturacağını belirtmişlerdir.

Yakut (2024) tarafından gerçekleştirilen araştırmada, çalışmaya katılan bireylerin yapay zekaya yönelik sergiledikleri pozitif tutum düzeylerinin daha yüksek oldukları, katılımcıların sahip oldukları mesleklerin farklılığı, eğitim düzeyi gibi değişkenler açısından yapay zekâya yönelik gösterdikleri tutumları arasında anlamlılık tespit edildiğini belirtmişlerdir. Ayrıca cinsiyet, bulundukları yaş grubu gibi değişkenler açısından incelendiğinde dinî

tutum ile arasında anlamlı bir ilişki olmadığını; medeni hâlleri, aylık kazançları, çalıştıkları meslek grubu ve eğitim düzeyi değişkenleri ile Dinî tutum arasında anlamlı bir ilişkinin olduğunu ele almışlardır. Çöl ve Karaca (2022) tarafından gerçekleştirilen çalışmada, kıdem yılı daha az olan öğretmenlerin teknolojiye ve teknoloji ile ilgili uygulamalara yönelik tutumlarının daha olumlu olduklarını belirtmişlerdir. Özdemir (2023) tarafından gerçekleştirilen çalışmada ise; öğretmenlerin sahip olduğu yapay zeka kaygı düzeyleri ile cinsiyet ve farklı branştan olma gibi değişkenler arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Bahsedilen çalışmaların aksine, bu çalışmada ise kadın ve erkekler arasında yapay zekaya yönelik tutumlarda anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir.

Sonuç olarak, yapılan bu araştırmanın bulguları ele alındığında, yetişkinlerin yapay zekâya karşı genel olarak olumlu bir tutum benimsediklerini ve bu tutumun cinsiyet, yaş veya eğitim gibi temel demografik unsurlara göre belirgin biçimde farklılaşıp değişmediğini göstermektedir. Bu bulgular, yapay zekâ uygulamalarının toplumun geniş bir kesiminde kabul görebileceğinin ve benimsenebileceğinin bir işareti olarak değerlendirilebilir. İleride yapılacak araştırmalar, daha geniş ve farklı demografik gruplardaki örneklemlemlerle bu sonuçları kıyaslayarak, olası ince farkları ortaya koyabilir. Ancak, eldeki veriler ışığında, tüm grupların yapay zekâya dair temel yaklaşımının ortak noktası olumlu bir bakış açısı sergilemeleridir. Bu da yapay zekâ teknolojilerinin toplumda yaygınlaşması için uygun bir zemin oluşturduğunu düşündürmektedir. Bu sonuç, yapay zekâ gibi teknoloji odaklı konularda yaş faktörüne bağlı farklılıklarının sanıldığı kadar etkili olmayabileceğini ortaya koymakta ve aynı zamanda yaşın ve diğer iki değişkenin tek başına bu tür tutumlar üzerinde belirleyici bir değişken olmadığına işaret etmektedir.

### Sınırlılıklar

Araştırmanın örneklem büyüklüğünün sınırlı olması ve bazı gruplardaki katılımcı sayılarının düşük kalması (60-74 yaş veya ilköğretim mezuniyet kademesi grupları) istatistiksel testlerin küçük farkları saptama gücünü azaltmış olabilir.

Çalışmaya katılan 60 yaş üstü katılımcı sayısı oldukça sınırlı (N=3) olmasına rağmen, bu grubun tutum puanlarının düşük düzeyde olması dikkat çekici bir durumdur. Gelecekte yapılacak araştırmalar için, daha geniş ve dengeli yaş gruplarıyla yapılacak çalışmalar, yaşın etkisini daha kesin biçimde ortaya koyabilecektir.

Gerçekte var olan küçük ölçekli farklılıklar, belirli nedenlerden dolayı istatistiksel olarak anlamlı düzeye ulaşmamış olabilir. Dolayısıyla, farklı çalışmalarda daha büyük örneklemlemlerle veya toplumun farklı kesimlerinde yapılacak araştırmalar, demografik gruplar arasında tutum farklılıkları ortaya koyabilir.

### Öneriler

Bu araştırmanın bulguları yapay zekâya yönelik tutumların demografik etkilerini ortaya koyarak literatüre katkı sunmaktadır. Araştırma sonuçlarından hareketle aşağıdaki önerilerde bulunulabilir:

Yapay zekâ teknolojilerinin toplum tarafından kabulünü artırmak için özellikle daha ileri yaştaki ve daha düşük eğitim düzeyindeki gruplara yönelik bilinçlendirme ve eğitim programlarının hazırlanması faydalı olabilir. Yapay zekânın ne olduğu, nasıl çalıştığı ve günlük yaşama nasıl entegre edileceği konularında bu gruplara uygun dille yapılacak ön bilgilendirmeler, katılımcıların sayısını artırmada ve donanımsal açıdan bilgilendirmede yardımcı olacaktır. Örneğin, halka açık seminerlerin sağlanması, atölye çalışmalarının uygulanması veya toplumsal iletişim araçlarıyla yapılabilecek bilgilendirici yayınlar sayesinde, yapay zekâ hakkında toplum tarafından kabul görmüş yanlış anlamalar düzeltiler ve güven artırılabilir.

Gelecekteki araştırmalar için, demografik unsurlar dışında yapay zekâya yönelik tutumları etkileyebilecek farklı değişkenler de ele alınabilir.

Bu çalışma kapsamında elde edilen veriler, katılımcıların teknolojiyi kullanma düzeyleri, mesleklerin arka planları veya kültürel özellikleri gibi ayrıntıları içermemektedir. Gelecekte yapılacak çalışmalarda, bireylerin gündelik hayatlarında yapay zekâ ile girdikleri etkileşim sıklığı veya bu konu sahip oldukları bilgi düzeyleri ölçülerek tutumlarla ilişkilendirilebilir.

Nitel araştırma yöntemleriyle (derinlemesine mülakatlar, odak grup çalışmaları) daha farklı grupların yapay zekâya yönelik algıları ve bu algıları şekillendiren unsurların neler olduğu incelenebilir. Böylelikle, yapılan nicel bulgulara görülen farklılıkların arkasındaki nedenlerin neler olduğu daha net anlaşılabilir.

Bu çalışmada bazı grupların (özellikle 60-74 yaş ve ilköğretim/ortaokul mezunu kategorilerinin) örneklem büyüklüğü yeterli olmadığından, yapılması planlanan benzer araştırmaların daha geniş örneklemlemlerle tekrarlanması elde edilen sonuçların genellenebilirliği açısından önemli olabilir

### Çıkar Çatışması

Bu makalenin yazarları herhangi bir çıkar çatışması beyan etmemektedir.

### Yazar Katkı Oranı

Tüm yazarlar eşit katkı sunmuştur.

## Kaynakça

- Adalı, E. (2017). *Yapay zekâ*. M. Karaca (Ed.) İnsanlaşan makineler ve yapay zekâ (ss. 8-13). İstanbul Teknik Üniversitesi Vakfı Yayınları.
- Aggarwal, D. (2023). Exploring the scope of artificial intelligence (AI) for lifelong education through personalised & adaptive learning. *Journal of Artificial Intelligence, Machine Learning and Neural Network*, 4(41), 21-26. <https://doi.org/10.55529/jaiml.41.21.26>.
- Ajzen, I. (2005). *Attitudes, personality, and behavior*. McGraw-hill education (UK).
- Aksekili, E., & Kan, A. (2024). Öğretmenlerin eğitimde yapay zekâ kullanımına yönelik tutum ölçeği geliştirme: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *21. Yüzyılda Eğitim Ve Toplum*, 13(39), 525-542.
- Alpaydın, E. (2013). *Yapay öğrenme*. Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi.
- Chen, L., Chen, P., & Lin, Z. (2020). Artificial intelligence in education: A review. *IEEE Access*, 8, 75264-75278. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2988510>
- Çöl, M., (2022). *2005 ve 2017 sosyal bilgiler dersi öğretim programlarının sosyal bilgiler öğretmenlerinin görüşlerine göre karşılaştırmalı değerlendirilmesi [Doktora Tezi]*. Pamukkale Üniversitesi
- Frey, C., Osborne, M. (2017). The future of employment: How susceptible are jobs to computerization? *Technological Forecasting & Social Change*, 114, 254-280. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.08.019>
- Grassini, S. (2023). Development and validation of the AI attitude scale (AIAS-4): A brief measure of general attitude toward artificial intelligence. *Frontiers in Psychology*, 14. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1191628>
- Jayarajah, K., Saat, R. M. ve Rauf, R. A. A. (2014). A Review of Science, Technology, Engineering & Mathematics (STEM) Education Research from 1999–2013: A Malaysian Perspective. *Eurasian Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 10(3), 155-163. <https://doi.org/10.12973/eurasia.2014.1072a>
- Kaplan, A., Haenlein, M. (2019). Siri, Siri, in My Hand: Who's the Fairest in the Land? On the Interpretations, Illustrations, and Implications of Artificial Intelligence. *Business Horizons*, 62, 15-25. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2018.08.004>

- Karail, A., Böcekçi, V. G., & Kiyak, İ. (2023, October). Hand Recognition Solution as Conference Room Intelligent Lighting Control Technique. In *2023 7th International Symposium on Multidisciplinary Studies and Innovative Technologies (ISMSIT)* (pp. 1-5). IEEE.
- Köse, N., Şimşek, E. & Demir, M., A.C. Adaptation of Artificial Intelligence Attitude Scale (AIAS-4) into Turkish: a validity and reliability study. *Current Psychology* (2025). <https://doi.org/10.1007/S12144-025-07418-6>.
- Lin, T. C., Lin, T. J. ve Tsai, C. C. (2014). Research trends in science education from 2008 to 2012: A systematic content analysis of publications in selected journals. *International Journal of Science Education*, 36(8), 1346-1372.
- Nilson, N. J. (1990). *The mathematical foundations of learning machines*. San Mateo, Calif: Morgan Kaufmann.
- Özdemir, N. D. (2023). Öğretmenlerin yapay zeka kaygılarına ilişkin görüşleri. In *Ufuk University 2nd International Congress on Social Sciences , Tam Metinler Kitabı* (s. 61).
- Patton, M. Q. (2015). *Qualitative Research and evaluation methods* (4th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Perez, C. C. (2019). *Invisible Women: Data Bias in a World Designed for Men*. Abrams Press.
- Russell, S., & Norvig, P. (2020). *Artificial Intelligence: A Modern Approach* (4th ed.). Pearson.
- Schepman, A., & Rodway, P. (2020). Initial validation of the general attitudes towards Artificial Intelligence Scale. *Computers in Human Behavior Reports*, 1, 100014. <https://doi.org/10.1016/j.chbr.2020.100014>
- Sharma, S. (2024). Benefits or concerns of AI: A multistakeholder responsibility. *Futures*, 157(103328), Article 103328. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2024.103328>
- Shin, D. (2020). The effects of explainability and causability on perception, trust, and acceptance: Implications for explainable AI. *International Journal of Human-Computer Studies*, 146, 102551. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2020.102551>
- Taşçı, G., Çelebi, M. (2020). Eğitimde yeni bir paradigma: Yükseköğretimde yapay zekâ. *OPUS-Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 16(29), 2346-2370. <https://doi.org/10.26466/opus.747634>
- Thorn, P. D., Bostrom, N. (2025). Superintelligence: Paths, Dangers, Strategies. *Minds & Machines* 25, 285-289. <https://doi.org/10.1007/s11023-015-9377-7>
- Yakut, İ. (2024). Yapay Zekâya Yönelik Tutum ve Dindarlık İlişkisi. *Kocatepe İslami İlimler Dergisi*, 7(1), 37-59. <https://doi.org/10.52637/kiid.1426977>
- Yao, K., Yang, H. (2020). Research on the Integration of Artificial Intelligence and Education. *Education Reform and Development*, 2(2), 994-997. <https://doi.org/10.26689/erd.v2i2.2062>
- Yılmaz, H. (2010). An examination of preservice teachers' perceptions about cyberbullying. *Eurasian Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 6(4), 263-270.