



Öğretmen Görüşlerine Göre Eğitimde Yapay Zekanın Önemi

The Importance of Artificial Intelligence in Education According to Teachers' Views)

ÖZET

Günümüzde hızla gelişen bir teknoloji olan yapay zekanın eğitim-öğretim süreçlerinde kullanımının artacağı düşünülmektedir. Araştırmamızda öğretmenlerin eğitimde yapay zeka kullanımı hakkında neler düşündüklerini öğrenerek, yapay zekanın eğitimde kullanılmasında nelere dikkat edilmesi gerektiğini öğretmen görüşlerine göre belirlemek amaç edinilmiştir. Bu doğrultuda, nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması metodu araştırmamızın yöntemi olarak tercih edilmiştir. Amaçlı örnekleme yöntemiyle belirlenen 29 öğretmene yarı yapılandırılmış görüşme formları uygulanmış, sonuçlar betimsel ve içerik analizi yöntemiyle analiz edilerek yorumlanmıştır.

Araştırma sonuçlarına göre, öğretmenlerin yapay zekayı daha çok askeri teknolojiler gibi alanlarda gördükleri anlaşılmıştır. Yapay zekanın eğitimde kullanılmasıyla ilgili soru yöneltildiğinde ise %13,8'inin bu konuda fikir beyan edemediği görülmüştür. Genel itibarıyla öğretmenlerin yapay zekanın eğitimde kullanılması fikrine olumlu yaklaşıtları, yapay zekanın eğitim süreçlerinde öğretmenlerin işini kolaylaştıracağını ve öğrencilerin eğlenceli bir ortamda daha kalıcı bir öğrenme olanağı bulacağı görüşlerini öğretmenlerin paylaştıkları belirlenmiştir.

Yapay zekanın eğitimde kullanılması şüpheyle yaklaşan öğretmenlerin; pahalı bir teknoloji olması nedeniyle öğrenciler arasında adaletsizliğe yol açabileceği, öğrenci ve öğretmenlerin veri gizliliğinin sağlanamaması ve aşırı teknoloji kullanıma nedeniyle öğrencilerin tembelleşebilmeleri görüşlerini paylaştıkları görülmüştür.

Yapay zekanın eğitimde kullanılması süreçlerinde eğitimde fırsat eşitliğine önem gösterilmesi, veri gizliliğinin sağlanması ve öğretmenlerin bu teknolojiyle ilgili düzenli eğitimler alması gerektiği eğitim süreçlerinin planlayıcıları tarafından dikkat edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Eğitim, Yapay Zeka, Teknoloji, Fırsat Eşitliği

ABSTRACT

It is thought that the use of artificial intelligence, which is a rapidly developing technology today, will increase in educational processes. In our research, it was aimed to determine what should be considered in the use of artificial intelligence in education according to teachers' views by finding out what teachers think about the use of artificial intelligence in education. In this direction, case study method, one of the qualitative research methods, was preferred as the method of our research. Semi-structured interview forms were applied to 29 teachers determined by purposive sampling method, and the results were analyzed and interpreted by descriptive and content analysis method.

According to the results of the research, it is understood that teachers mostly consider artificial intelligence in areas such as military technologies. When asked about the use of artificial intelligence in education, 13.8% of them could not express an opinion on this issue. In general, it was determined that teachers were positive about the idea of using artificial intelligence in education, that artificial intelligence would facilitate the work of teachers in educational processes and that students would have a more permanent learning opportunity in a fun environment.

Teachers who were skeptical about the use of artificial intelligence in education shared the views that it could lead to injustice among students because it is an expensive technology, that data privacy of students and teachers cannot be ensured, and that students may become lazy due to excessive use of technology.

In the processes of using artificial intelligence in education, the planners of educational processes should pay attention to the importance of equal opportunity in education, ensuring data confidentiality and regular training of teachers on this technology.

Keywords: Education, Artificial Intelligence, Technology, Equal Opportunity

GİRİŞ

Zeka, genellikle bilgiyi anlama, öğrenme, mantıksal yürütme, problem çözme, dil kullanma gibi bir çok potansiyel yeteneği ifade eder. Ancak zeka, tek bir tanım veya ölçümle ifade edilemeyecek kadar karmaşık bir olgudur.

Birçok psikolog ve bilim insanı, zekayı çok yönlü bir kavram olarak görmektedir. Örneğin, Gardner'ın çoklu zeka teorisi, zekanın birden fazla formda var olduğunu ve insanların farklı bölgelerde farklı zeka türlerine sahip olduğu savunur.

Gardner'a göre 8 çeşit zeka vardır;

1-Dilbilimsel Zeka: Kelimelerle iyi iletişim kurma, dilin yapılarını ve kullanımını anlama, yazma ve konuşma gibi yetenekleri içerir.

¹ Öğretmen, MEB, Samsun, Türkiye.

² Öğretmen, MEB, Samsun, Türkiye.

³ Öğretmen, MEB, Samsun, Türkiye.

⁴ Öğretmen, MEB, Samsun, Türkiye.

⁵ Öğretmen, MEB, Samsun, Türkiye.

Bilge Köse¹

Harun Radıf²

Barış Uyar³

İbrahim Baysal⁴

Nurten Demirci⁵

How to Cite This Article

Köse, B., Radıf, H., Uyar, B., Baysal, İ. & Demirci, N. (2023). "Öğretmen Görüşlerine Göre Eğitimde Yapay Zekanın Önemi", Journal of Social, Humanities and Administrative Sciences, 9(71):4203-4209. DOI: <http://dx.doi.org/10.29228/JOSH.AS.74125>

Arrival: 10 November 2023

Published: 31 December 2023

International Journal of Social, Humanities and Administrative Sciences is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

This journal is an open access, peer-reviewed international journal.

2-Mantıksal-Matematiksel Zeka: Mantıksal düşünme, problemleri analiz etme, matematiksel kavramları anlama ve mantıksal ilişkileri keşfetme yeteneği gibi becerileri içerir.

3-Görsel-Uzamsal Zeka: Görsel bilgileri iyi kullanabilme, uzay ve şekiller arasındaki ilişkileri anlama, resimleme yeteneği gibi alanları kapsar.

4-Bedensel-Kinestetik Zeka: Vücut hareketlerini ve becerilerini kullanma yeteneği, el becerisi, spor veya dans gibi fiziksel aktivitelerde başarı gösterme yeteneği gibi alanları içerir.

5-Müziksel Zeka: Müzikle ilgili yetenekler, ritim duygusu, sesleri ayırt etme, enstrüman çalma veya müzikle yaratıcı bir şekilde ifade etme yeteneği gibi alanları kapsar.

6-Kişilerarası Zeka: İnsanlar arası ilişkileri iyi kurabilme, empati yapabilme, başkalarını anlama ve etkileme yeteneği gibi sosyal becerileri içerir.

7-İçsel Zeka: Kendi duygularını anlama, içsel dengeyi sağlama, kendi düşüncelerini ve hislerini yönetme becerisi gibi kişisel farkındalık alanlarını içerir.

8-Doğa ile Uyumlu Zeka: Doğayı anlama, doğadaki desenleri keşfetme, canlılar ve çevre ile uyum içinde olma yeteneği gibi alanları kapsar.

Yapay Zeka Kavramı

John McCarthy yapay zeka kavramının mucidi olarak kabul edilmektedir. John McCarthy zekayı, Dünyada hedeflere ulaşma yeteneğinin hesaplayıcı bir parçası olarak tanımlamaktadır. Değişen türde ve derecede zeka insanlarda, birçok hayvanda ve bazı makinelerde görülür şeklinde tanımlarken, yapay zekayı, “insan benzeri zeki makineler özellikle de zeki bilgisayar programları yapma bilimi ve mühendisliği” olarak ifade etmiştir(McCarthy (2004, s.7). Yani McCarthy bir bilgisayarın üst düzey bilişsel becerileri yerine getirebilmesini yapay zeka olarak tanımlamaktadır. Yapay zekayı açıklayan bir diğer bilim adamı ise Marvin Minsky’dir. Üst düzey bilişsel süreçlerin modellenmesi konularında çalışmalar yürüten Minsky yapay zeka konusuna büyük katkılar sağlamıştır.

Yapay Zekanın Tarihsel Gelişimi

Yapay zeka teriminin ortaya çıkışı ve gelişimi bilgisayarların ortaya çıkması süreciyle paralellik gösterir. Ancak yapay zeka sadece bilgisayar bilimiyle ilgili değildir. Aksine yapay zeka, tıp, mühendislik ve endüstri başta olmak üzere psikoloji alanına kadar bir çok alanla doğrudan ilgili bir alandır.

Yapay zeka ile ilgili ilk ipuçları 1940'lara kadar gitmektedir. 1943 yılında McCulloch ve Pitts (1943) tarafından “Beynin Boolean Devre Modeli” geliştirilmiştir. Bu model basitçe belli varsayımları kullanarak beyinde nöronların nasıl çalıştığını matematiksel olarak açıklayan bir teoriye dayanmaktadır(Arslan,2017).

1950'lerde yapay zeka terimi ortaya atıldı ve bu dönemde bilgisayarlarla insan zekasını taklit etme fikri geliştirildi. Alan Turing, yapay zekayı tartışmaya açan ve "Turing Testi" adını verdiği bir test geliştirdi.

1960'larda yapay zeka araştırmaları hız kazandı. John McCarthy, "Lisp" programlama dilini geliştirdi ve yapay zeka alanındaki temel kavramlar üzerinde çalıştı.

1970'lerde yapay zeka alanındaki çalışmalar, dil işleme, uzman sistemler ve oyun programlaması gibi alanlara odaklandı. Bu dönemde yapay zeka ile ilgili bazı sınırlamalar ve beklentilerin aşılması gerektiği fikri ortaya çıktı.

1980'lerde uzman sistemler, yapay zeka çalışmalarında önemli bir rol oynadı. Bilgisayarlar, uzmanların bilgi ve deneyimlerini modellemek için kullanıldı.

1990'larda derinlemesine öğrenme ve sinir ağları gibi alanlarda araştırmalar arttı. Yapay zeka çalışmaları, daha karmaşık ve büyük veri setleri üzerinde yapılan analizlere odaklandı.

2000'lerde büyük veri, derin öğrenme ve makine öğrenimi gibi teknolojilerin gelişmesiyle yapay zeka daha fazla dikkat çekmeye başladı. Bu dönemde, yapay zeka uygulamaları ve endüstride kullanımı önemli ölçüde arttı.

2010'lar ve sonrasında derin öğrenme, yapay zeka alanında büyük bir atılım sağladı. Gelişmiş algoritmalar ve daha fazla veri kullanımıyla birlikte yapay zeka, otomasyon, sağlık, otomotiv, finans ve daha birçok alanda daha etkin bir şekilde kullanılmaya başlandı.

Yapay Zekanın Eğitimde Kullanılması

Yapay zeka, eğitimde öğrencilerin öğrenme sürecini daha etkili, verimli ve kişiselleştirilmiş hale getirme potansiyeline sahiptir. Bununla birlikte, bu teknolojilerin etik kullanımı, veri gizliliği ve öğrencilerin mahremiyeti gibi konuların da dikkatle ele alınması gerekmektedir. Yapay zeka eğitimde genel olarak şu şekillerde kullanılabilir;

Bireyselleştirilmiş Öğrenme: Yapay zeka, öğrencilerin güçlü ve zayıf yönlerini belirleyerek bireyselleştirilmiş öğrenme deneyimleri sunabilir. Öğrenci performansını izleyebilir, öğrenme tarzlarına uygun içerikler önererek öğrenmeyi optimize edebilir.

Adaptif Öğrenme Platformları: Yapay zeka, öğrencilerin seviyelerine ve ihtiyaçlarına göre özelleştirilmiş öğrenme içerikleri sunabilir. Öğrencinin ilerlemesini izler ve içeriği öğrencinin gereksinimlerine göre uyarlar.

Öğrenci Değerlendirmeleri: Yapay zeka, öğrenci performansını değerlendirebilir, sınav sonuçlarını analiz edebilir ve öğretmenlere önerilerde bulunabilir. Bu sayede öğrenci başarısını değerlendirmek ve müfredatı ayarlamak daha etkili hale gelir.

Eğitim Materyalleri ve İçerikleri: Yapay zeka, öğretmenlere ve eğitimcilerin öğrenciler için daha etkili materyaller ve içerikler oluşturmaya yardımcı olabilir. Öğrencilerin ihtiyaçlarına göre özelleştirilmiş içerikler geliştirebilir.

Eğitim Yönetimi: Okul yönetimi ve planlamada yapay zeka kullanılabilir. Örneğin, okul kaynaklarının daha verimli kullanılması, ders programlarının planlanması ve öğrenci başarısını artırmak için stratejiler geliştirmek gibi alanlarda kullanılabilir.

Araştırmanın Amacı ve Önemi

Yapay zeka diğer alanlarda olduğu gibi eğitimde de kullanım alanını genişletmektedir. Eğitim alanında yapay zekanın kullanılması eğitim-öğretim süreçlerinin daha başarılı bir şekilde yürütülmesini sağlayabilme potansiyeline sahiptir. Ancak yapay zekanın eğitim-öğretim süreçlerinde kullanılabilmesine yönelik yeterince araştırma sonucu olmadığı yapılan literatür taramalarında görülmektedir. Araştırmamız bu alandaki çalışma eksikliğini gidermesi açısından önemlidir.

Araştırmamızda yapay zekanın eğitimde kullanılmasına yönelik öğretmen görüşlerini almak amaçlanmaktadır. Bu amaçla araştırmaya katılan öğretmenlere şu sorular yöneltilmiştir:

- 1-Yapay zekanın kullanım alanıyla ilgili bilgileriniz nelerdir?
- 2- Eğitimde yapay zekanın kullanılmasına ilişkin görüşleriniz nelerdir?
- 3-Eğitimde yapay zekanın kullanılmasına ilişkin dikkat edilmesi gerekenler sizce nedir?

YÖNTEM

Öğretmen görüşlerine göre eğitimde yapay zekanın kullanılmasının önemini öğrenmek amacıyla yapılan çalışmamızda nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması metodu kullanılmıştır. Durum çalışması, bir sosyal yapı, grup, kurum veya kuruluşun merceğinden olayları gözlemlemek, amacı açıklamak ve derinlemesine analiz yoluyla koşulları ve olayları değerlendirmek için kullanılır (Yıldırım ve Şimşek, 2018).

Çalışma Grubu

Araştırmamızın çalışma grubunu 29 öğretmen oluşturmaktadır. Öğretmenlerin seçiminde maksimum örnekleme yöntemi tercih edilmiştir. Çalışma katılımcısı olabilecek bireylerin özelliklerindeki değişkenliği artırmak amacıyla maksimum örnekleme yöntemi tercih edilmiştir (Yıldırım ve Şimşek, 2011).

Araştırmaya katılan öğretmenlerin bilgileri A1,A2 şeklinde kodlanmış olup öğretmenlerin demografik bilgileri tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1: Katılımcıların Demografik Bilgileri

Bilgiler	Frekans	Yüzde
Cinsiyet		
Erkek	15	51,7
Kadın	14	48,3
Öğrenim Durumu		
Lisans	20	77
Yüksek Lisans	9	23
Yaş		
24-30 Yaş Arası	8	27,6
31-40 Yaş Arası	13	44,8
41 ve Üzeri	8	27,6
Kıdem		
0-10 Yıl	7	24
11-20 Yıl	12	41
21 Yıl ve Üzeri	10	35

Tablo 1 incelendiğinde araştırmaya katılan öğretmenlerin demografik bilgileri görülmektedir. Katılımcı öğretmenlerin cinsiyet bakımından eşit dağıldığı anlaşılmaktadır. Öğrenim durumu açısından tablo incelendiğinde öğretmenlerin %73'ünün lisans mezunu oldukları dikkat çekmektedir.

Tablo yaş ve kıdem açısından değerlendirildiğinde ise 31-40 yaş arasındaki öğretmenlerin ve 11-20 yıl arasında kıdeme sahip öğretmenlerin çoğunlukta olduğu görülmektedir.

Verilerin Toplanması

Yapay zekanın eğitimde kullanılmasına yönelik yapılan araştırmalar incelendikten sonra uzman görüşünden de yararlanarak yarı yapılandırılmış görüşme formu oluşturulmuştur. Görüşme formlarının uygulanması sırasında katılımcı öğretmenlerden gelen dönütlere göre form güncellenmiştir. Yarı yapılandırılmış görüşme formları google form ve yüz yüze görüşme ile katılımcı öğretmenlere uygulanmıştır.

Öğretmenlerin de isteği üzerine kimlik bilgileri paylaşılmamış olup A1, A2 şeklinde kodlanarak tabloda gösterilmiştir. Görüşme formlarının yüz yüze uygulanmasında öğretmenlerin de onayıyla ses kaydı alınmıştır. Daha sonrasında Microsoft word programı aracılığıyla görüşmeler yazıya geçirilmiştir.

Verilerin Analizi ve Yorumlanması

Toplanan veriler içerik ve betimsel analiz yöntemleri kullanılmıştır. İçerik analizi sürecinde temalar, alt temalar, kategoriler ve kodlar oluşturulmuştur (Yıldırım ve Şimşek, 2018).

BULGULAR

Yapay Zekanın Kullanım Alanıyla İlgili Bilgilere İlişkin Bulgular

Araştırmaya katılan öğretmenlerin yapay zekanın kullanım alanlarıyla ilgili bilgilerinin ne olduğuyla ilgili soruya verdikleri cevaplar tablo 2'de gösterilmiştir. Öğretmenlerin birçoğu birden fazla cevap vermesi dikkate alınmıştır.

Tablo 2: Öğretmen Görüşlerine Göre Yapay Zekanın Kullanım Alanları

Yapay Zekanın Kullanım Alanları	Frekans	Yüzde
Askeri Teknolojiler	14	48
Bilişim Teknolojisi	10	34,4
Elektronik-Cep Telefonu Teknolojisi	11	38
Sanayi-Otomotiv Teknolojisi	6	20,6
Mühendislik Teknolojileri	5	17
Robot Teknolojisi	9	31
Bilgisayar Oyunları	3	10,3

Tablo 2 incelendiğinde öğretmenlerin yapay zekanın kullanım alanlarıyla ilgili bilgileri görülmektedir. Öğretmenlerin %48'inin yapay zekanın askeri teknolojilerde kullanıldığını söylemeleri oran itibarıyla dikkat çekicidir.

Tablo 2de elektronik-cep telefonu teknolojisinde yapay zekanın kullanıldığını söyleyen öğretmenlerin oranını %38 olduğu, bilişim teknolojilerinde kullanıldığını söyleyenlerin oranının ise %34,4 olduğu görülmektedir. Bunları sırasıyla %31le robot teknolojisi, %20,6'sı sanayi-otomotiv teknolojisi, %17'si mühendislik teknolojisi ve %10,3'le bilgisayar oyunları teknolojisi takip etmektedir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin hiçbirinin yapay zekanın eğitimde kullanıldığını söylememesi araştırmamızın sonuçları açısından önemli görülmektedir.

Yapay Zekanın Eğitimde Kullanılmasıyla İlgili Bulgular

Çalışmaya katılan öğretmenlerin yapay zekanın eğitimde kullanılmasıyla ilgili görüşleri tablo 3'de gösterilmiştir. Bazı öğretmenlerin birden fazla görüş belirtmeleri dikkate alınmıştır.

Tablo 3: Yapay Zekanın Eğitimde Kullanılmasıyla İlgili Bulgular

Yapay Zekanın Eğitimde Kullanılmasıyla İlgili Görüşler	Frekans	Yüzde
Öğrenmeyi Kolaylaştırır	7	24
Öğrenci Motivasyonunu Arttırma	4	13,8
Öğretmenlerin İşini Kolaylaştırma	9	31
Kalıcı Öğrenme Fırsatı Sunar	5	17,2
Pratiklik Sağlar	3	10,3
Öğrenmeyi Eğlenceli Hale Getirir	5	17,2
Fikrim Yok	4	13,8

Öğretmenlerin yapay zekanın eğitimde kullanılmasıyla ilgili görüşleri tablo 3de sunulmuştur. Öğretmenlerin %13,8'inin eğitimde yapay zekanın kullanılmasıyla ilgili bir görüşünün olmadığı görülmüştür. Bu durum araştırmamızın sonuçları açısından dikkat çekicidir.

Araştırmamıza katılan öğretmenlerin %31'i yapay zekanın eğitimde kullanılmasının işlerini kolaylaştıracağını söylemişlerdir. Bu sonucu sırasıyla % 24 ile öğrenmeyi kolaylaştırma, %17,2 ile kalıcı öğrenme fırsatı sunma ve öğrenmeyi kalıcı hale getirme, %13,8 ile öğrenci motivasyonunu sağlama ve %10,3 ile pratiklik sağlama cevapları takip etmektedir.

Yapay zekanın eğitimde kullanılmasına verilen bazı olumlu cevaplar şu şekildedir:

“Eğitimde yapay zekanın kullanılması şu an için bize biraz yabancı bir düşünce ama öğrenciler için çok daha kolay bir öğrenme sunabileceğini düşünüyorum.”(A3)

“Klasik öğrenmelerin dışında eğlenceli bir öğrenme ortamı oluşabilir sınıfta yapay zeka ile.”(A13)

“Teknoloji her zaman insanların hayatını kolaylaştırıcı etki yapıyor. Bunun eğitimde de olması bizler için çok güzel olur.”A9”

“Bu konu daha önce hiç düşünmediğim bir konu.”(A8)

“Günümüz teknoloji çağı, eğitimde de neden olmasın ki? Bu sayede öğrenciler daha motive olur.”(A7)

“Yapay zeka sayesinde öğrencilerin öğrenmesi daha kolay olacaktır.”(A12)

Bu cevapların yanında bazı öğretmenler yapay zekanın eğitimde kullanılmasıyla ilgili olumsuz olabilecek görüşlerini de paylaşmıştır. Olumlu görüşlerin yanında 4 öğretmen yapay zeka teknolojisinin pahalı bir eğitim aracı olacağını düşünmesi nedeniyle her yerde olmamasının öğrenciler açısından bir adaletsizliğe yol açacağını söylemiştir. Ayrıca, 2 öğretmen yapay zekanın öğrenci ve öğretmenler açısından veri güvenliğiyle ilgili sorunları olabileceğini söylemiş olup 1 öğretmen ise yapay zekanın fazla kullanılması durumunda öğrenci de tembelliğe yol açabileceğini söylemiştir.

Yapay zekanın eğitimde kullanılmasıyla ilgili olumsuz görüşlerden bazıları şu şekildedir:

“Yapay zekanın eğitim süreçlerinde kullanılmasında öğrenci ve bizim açımızdan bir veri güvenliği sorunu olabilir mi diye şüpheli bakıyorum bu duruma,”(A14)

“Bu teknoloji çok pahalıdır diye düşünüyorum. Bizim gibi milyonlarca öğrencisi olan bir ülkede nasıl adil bir şekilde uygulanabilir bilemiyorum.”(A17)

“Eğitimde teknolojinin fazla kullanılması öğrencilerde akademik açıdan bir tembelliği yol açabilir. Her şeyi teknoloji ile yapmaktansa gerek oldukça bu tarz şeylerin kullanılması gerektiğini düşünüyorum.”(A20)

Eğitimde Yapay Zekanın Kullanılmasıyla İlgili Dikkat Edilmesi Gerekenlere İlişkin Bulgular

Araştırmaya katılan öğretmenlerin yapay zekanın eğitimde kullanılmasında dikkat edilmesi gerekenlere ilişkin sorulan soruya verdikleri cevaplar tablo 4'te gösterilmiştir.

Tablo 4: Eğitimde Yapay Zekanın Kullanılmasında Dikkat Edilmesi Gerekenlere İlişkin Bulgular

Yapay Zekanın Eğitimde Kullanılmasında Dikkat Edilecekler İlişkin Görüşler	Frekans	Yüzde
Yapay Zekanın Ülke Genelinde Kullanılmasında Öğrenciler Arasında Adalet Sağlanmalı	5	17,2
Aşırı Kullanımı Önlenmeli	4	13,8
Öğretmenler Yapay Zekayla İlgili Gerekli Eğitimleri Almalı	11	37,9
Öğrenci ve Öğretmenlerin Veri Gizliliği Sağlanmalı	6	20,6
Fikrim Yok	6	20,6

Tablo 4 incelendiğinde araştırmaya katılan öğretmenlerin yapay zekanın eğitimde kullanılması halinde nelere dikkat edilmesi gerektiğiyle ilgili görüşleri görülmektedir. Öğretmenlerin %20,6'sının bu soruya cevap vermedikleri görülmektedir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin % 37,9'u öğretmenlerin yapay zekayla ilgili eğitimleri alması gerektiğini söylemiştir. Bu cevabı sırasıyla %20,6 ile öğrenci ve öğretmenlerin veri gizliliğinin sağlanması, %17,2 ile öğrenciler arasında yapay zekanın ülke genelinde kullanılmasında adalet sağlanması ve %13,8 ile yapay zekanın aşırı kullanımının engellenmesi cevapları takip etmektedir.

Eğitimde yapay zekanın kullanılmasında nelere dikkat edilmelidir sorusuna cevap veren bazı öğretmenlerin görüşleri şu şekildedir:

“Yapay zeka pahalı bir teknoloji. Biz büyür bir ülkeyiz. Bu teknoloji kullanılacaksa öğrenciler arasında adaletsizliğe yol açmadan kullanılmalı. Aynı anda geçebilmeliyiz bu teknolojiye.”(A17)

“Yapay zeka nedir, eğitimde nasıl kullanılır? Bizler için bilinmezliklerle dolu bur konu. Bu alanlarda eğitimler almamız gerekir.”(A24)

“Yapay zeka teknolojisinin derslerde gereğinden fazla kullanılması önlenmeli. Abartmamalıyız bu konuyu. Yoksa bir yerden sonra olumsuzlukları karşımıza çıkmaya başlar. Öğrencileri tembelleştirir, hazıra alıştıır öğrencileri.”(A27)

“Teknolojik her konuda aklımıza artık bu güvenli mi sorusu geliyor. Sosyal medya kullanımlarından alıştık bu soruya. Şimdi bunu eğitim süreçlerini uygulayacaksak, mutlaka güvenilir olmalı. Hem aileler hem de biz öğretmenler için bu çok önemli.”(A23)

SONUÇ VE ÖNERİLER

Yapay zeka, günümüzün en çok konuşulan teknolojilerinden biridir ve her geçen hızla gelişmeye devam etmektedir. Bu kadar hızlı gelişen bir teknolojinin eğitim süreçlerinde daha çok kullanılır hale gelmesi kaçınılmaz bir sonudur.

Araştırmamızda; öğretmen görüşlerine göre eğitimde yapay zekanın önemi nedir, yapay zeka eğitimde nasıl kullanılır sorularına cevap aranmıştır. nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması metodunun kullanıldığı araştırmamıza maksimum örnekleme yöntemiyle seçilen 29 öğretmen katılmıştır. Öğretmenlerin görüşleri yarı yapılandırılmış görüşme formları aracılığıyla alınmış, sonuçlar betimsel ve içerik analizleriyle analiz edilerek yorumlanmıştır.

Araştırma sonuçlarına göre; öğretmenlerin yapay zeka teknolojisini daha çok askeri teknolojilerde, elektrik-elektronikte, bilişim ve robot teknolojisinde görmüşlerdir. Öğretmenlerin %13,8'i yapay zekanın eğitimde kullanılması sorulduğunda bir fikir beyan edememişlerdir. Bu sonuç, öğretmenlerin yapay zekanın eğitimde kullanılabileceğine ilişkin bir fikirlerinin olmadığını göstermektedir.

Genel olarak öğretmenler yapay zekanın eğitimde kullanılmasına olumlu yaklaşmışlardır. Öğretmenlerin %31'inin kendi işlerinin yapay zeka ile kolaylaşacağını düşünmeleri ve %24'ünün öğrencilerin daha kolay öğreneceğini düşünmeleri oran olarak en çok verilen cevaplardır.

Yapay zekanın eğitimde kullanılmasına şüpheyle yaklaşan öğretmen ise daha çok bilgi güvenliği, öğrencilerin yapay zeka ile tembelleşebileceği ve pahalı bir sistem olan yapay zekanın bütün ülkede uygulanabilme gücüne dikkat çektikleri görülmüştür.

Yapay zekanın eğitimde kullanılması halinde nelere dikkat edilmelidir diye öğretmenlere sorulduğunda öğretmenlerin bu konuda eğitim almaları gerektiği sonucu %37,9'la göze çarpmaktadır. Bunun yanında; veri gizliliğinin sağlanması, öğrenciler arasında bir adaletsizliğe yol açmaması ve aşırı kullanımın önlenmesi cevapları öğretmenlerden gelmiştir. Ancak, öğretmenlerin %20,6'sı bu konuda bir cevap verememiştir.

Araştırmamız sonuçlarına bakıldığında eğitimde yapay zekanın kullanılmasıyla ilgili şu önerilerde bulunabiliriz:

1-Eğitim süreçlerinde yapay zekanın kullanılmasında veri gizliliğine azami özen gösterilmelidir. Öğrenci ve öğretmenlerin bilgi gizliliği mutlaka sağlanmalıdır.

2-Öğretmen ve yöneticiler yapay zekanın doğru kullanımı konusunda eğitimler almalı ve aldıkları eğitim teknoloji geliştikçe yenilenmelidir.

3-Yapay zeka teknolojilerine ulaşma konusunda öğrenciler arasında bir adaletsizliğe yol açılmamalıdır.

KAYNAKÇA

Arslan, K. (2017). Eğitimde Yapay Zeka ve Uygulamaları. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 11(1), 71-88.

Çam, M. B., Çelik, N. C., Turan Güntepe, E. & Durukan, Ü. G., (2021). Öğretmen Adaylarının Yapay Zekâ Teknolojileri ile İlgili Farkındalıklarının Belirlenmesi. *Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 18 (48), 263-285.

Dülger E., Gümüseli A. (2023). Okul Müdürleri ve Öğretmenlerin Eğitimde Yapay Zekâ Kullanılmasına İlişkin Görüşleri, *ISPEC International Journal of Social Sciences & Humanities*, E ISSN 2717-7262 133-153

Gardner, H. (1999). *Howard Gardner'la bir görüşme. Çoklu zeka, görüşmeler ve makaleler*. Çev: Meral Tüzel, Enka Okulları, İstanbul: BZD Yayıncılık.

McCarthy, J. (2004). *What is artificial intelligence?*. Erişim adresi (11 Ocak 2019): <http://www-formal.stanford.edu/jmc/whatisai/>.

McCulloch, W. S. ve Pitts, W. (1943). A logical calculus of the ideas immanent in nervous activity. *The bulletin of mathematical biophysics*, 5(4), 115-133.

Sevgi Özer, Ayşe Sancar Yazıcı, Sahavet Akgül, & Alaattin Yıldırım. (2023). Okullarda yapay zekâ kullanımına ilişkin öğretmen görüşleri. *Ulusal Eğitim Dergisi*, 3(10), 1776-1794

Şanlı A., Ateş E., Bayburtlu N., Bektaş M. Ve Özdemir K. (2023). Yapay Zeka Kullanımında Öğretmen Eğilimleri, *International Journal of Social Sciences Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, ISSN: 2548-0685

Yıldırım, A., ve Şimşek, H. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin.