

ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİNİN EĞİTİMDE TEKNOLOJİ KULLANIMINA İLİŞKİN GÖRÜŞLERİ

Ebru TOPTAŞ

Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Bölümü
ebruptas89@gmail.com

Ömer ARSLAN

Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Bölümü
omer.arslan@gmail.com

Hüsna İrem COŞKUN

Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Bölümü
h.iremcoskun@gmail.com

Merve YILDIZ

Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Bölümü
mrvyildiz.86@gmail.com

Buket AKKOYUNLU

Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Bölümü
buket@hacettepe.edu.tr

ÖZET

Bilim ve teknolojinin hızla geliştiği günümüzde teknolojinin ulaşılabilirlik, kişiselleştirilebilirlik ve taşınabilirlik gibi kendine özgü nitelikler, öğrencilerin sınıf ve sınıf dışı öğrenme alışkanlıklarını değiştirmiştir. Bilginin, artık geleneksel öğretim yöntemleri ile aktarılması ve ezberlenmesi söz konusu değildir. Günümüzde, bütün dünyada iletişim teknolojisinin ilerlemesine paralel olarak, eğitim bilimlerinde de yeni arayışlar içine girilmiştir. Öğrencilerin teknolojik araç gereçlere yönelik tutumlarını belirlemek amacıyla, çeşitli çalışmalar yapılarak, yatırımların daha akılcı kullanılmasına ilişkin gerekli eğitim politika ve stratejilerin oluşturulmasına önem verilmektedir. Bütün bu sonuçlar, öğrencilerin teknolojik araç gereçlere yönelik tutumlarının ve fikirlerinin bilinmesi gerektiğini göstermektedir.

Bu çalışmanın amacı eğitim ve öğretim süreçlerinin daha etkin ve verimli hale getirilebilmesi için teknoloji kullanımı hakkında öğrenci görüşlerini belirlemektir. Çalışma grubunu ortaokulda öğrenim gören 459 öğrenci oluşturmaktadır. Veriler açık uçlu sorularla toplanmıştır. Araştırmada nitel yöntem uygulanmış olup, verilerin çözümlenmesinde ise örüntü analizi kullanılmıştır.

Anahtar kelimeler: Eğitimde teknoloji kullanımı, Öğrenci görüşleri, Eğitimin etkililiği

GİRİŞ

Günümüzde bilim ve teknolojinin hızla ilerlemesi, diğer alanlarda olduğu gibi eğitim alanını da etkilemektedir. Teknolojideki bu gelişim sonucunda öğrenme-öğretme sürecinde değişim kaçınılmaz olmuştur. Eğitimde teknoloji kullanımı ile okulun işlevleri, öğretim programının içeriği, öğretmenin rolleri, öğrenci profili değişmeye başlamıştır. Bu süreçte teknoloji araçlarını kullanmayı öğrenmekten ziyade, teknoloji araçlarını kullanarak öğretimi daha nitelikli hale getirmek önem kazanmıştır (Hsu, 2011; Kurtoğlu,2009).

Teknolojinin eğitime entegrasyonu sürecinde ülkemizde de sınıflarda teknolojinin etkin kullanımı için yapılmış olan birtakım projeler vardır. Bunlardan birisi Dünya Bankası desteğiyle 1998 yılında başlayan Temel Eğitim Projesidir. Bu projenin amacı; okullara Bilişim Teknolojileri (BT) sınıfları kurularak, bilgisayar okur-yazarı öğretmenler yetiştirilerek ve BT olanakları kullanılarak eğitimi desteklemek ve bunun sonucunda da eğitimin kalitesini arttırmaktır (MEB,2007).

Diğer bir çalışma ise 2010 yılında kamuoyuna duyurulan ve FATİH Projesi olarak bilinen Fırsatları Arttırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi isimli projedir. Bu proje ile öncelikle gerekli alt yapı ve donanım sağlanarak, Bilişim Teknolojileri (BT) destekli öğretimin gerçekleştirilmesi amaçlanmıştır (MEB, 2012). Bununla birlikte her okula bir BT sınıfı yerine her sınıfa bir bilgisayar ve hatta her öğrenciye bir bilgisayar uygulamasına geçilmiştir (Kayaduman, Sırakaya ve Seferoğlu, 2011).

Eğitimde teknoloji kullanımı ile ilgili yapılan projeler göz önüne alındığında, temel amacın eğitim ve öğretim süreçlerini daha etkin ve verimli hale getirmek olduğu görülmektedir. Yapılan bu projelerin etkili bir şekilde yürütülebilmesi için teknolojiyle iç içe olan öğrencilerin bu uygulamalar karşısında ne düşündüklerinin, nasıl bir tutum sergilediklerinin bilinmesinin önemli olduğu düşünülmektedir (Atal ve Usluel, 2011; Sünkür, Şanlı, Arabacı, 2011).

Eğitimde teknoloji kullanımı ile ilgili alan yazın incelendiğinde, okul sisteminin paydaşları olan öğretmenlerle, öğretmen adaylarıyla ve yöneticilerle yapılmış birçok çalışma olduğu görülmektedir. Ancak bilgi ve iletişim teknolojilerini en çok kullanan ve dijital yerli olarak nitelendirilen öğrencilerin, eğitimde teknoloji kullanımı ile ilgili görüşlerine ilişkin çok fazla çalışma olmadığı görülmüştür.

Buradan hareketle bu çalışmada, teknolojinin öğretime entegrasyonundaki son durumu öğrencilerin bakış açısıyla değerlendirmek amaçlanmıştır.

Bu amaç doğrultusunda öğrencilere şu sorular yöneltilmiştir:

1. Teknoloji denilince ne anlıyorsun?
2. Eğitimde teknolojik araç gereçlerin kullanılmasının ne gibi yararları ya da zararları olabilir?
3. Teknoloji ve eğitim kavramlarını birlikte ele alarak düşündüğünde ilkönce hangi olaylar ya da kavramlar aklına gelir?
4. Teknolojik araç ve gereçler sınıfta mutlaka kullanılmalı mıdır? Neden?
5. Şu ana kadar olan eğitim sürecinde hangi teknolojik araç gereçlerle karşılaştın? Senin üzerindeki etkilerini nasıl açıklarsın?

YÖNTEM

Araştırmada, ortaokul öğrencilerinin eğitimde teknoloji kullanımına ilişkin görüşlerinin belirlenmesi amaçlandığı için çalışma nitel araştırma yöntemi ile desenlenmiştir.

Çalışma Grubu

Çalışmanın örneklemini, ortaokul öğrencilerinin eğitimde teknoloji kullanımına ilişkin görüşlerinin belirlenmesi amaçlandığı için amaçlı örnekleme yoluyla seçim yapılmıştır. Ankara'daki iki özel okulda öğrenim gören 5, 6, 7 ve 8.sınıflarda eğitim alan toplam 459 öğrenciden oluşturmaktadır. Sınıfların dağılımı Çizelge 1 de gösterildiği gibidir.

Çizelge 1. Katılımcıların sınıflara göre dağılımı

Sınıf	Sayı
5. Sınıf	44
6. Sınıf	138
7. Sınıf	154
8. Sınıf	123
Toplam	459

Veri Toplama Aracı

Veriler araştırmacılar tarafından geliştirilen açık uçlu sorular aracılığıyla toplanmıştır. Araştırma soruları Çizelge 2'de sunulmuştur.

Çizelge 2. Araştırma soruları

Soru 1	Teknoloji denilince ne anlıyorsun?
Soru 2	Eğitimde teknolojik araç gereçlerin kullanılmasının ne gibi yararları ya da zararları olabilir?
Soru 3	Teknoloji ve eğitim kavramlarını birlikte ele alarak düşündüğünde ilk önce hangi olaylar ya da kavramlar aklına gelir?
Soru 4	Teknolojik araç ve gereçler sınıfta mutlaka kullanılmalı mıdır? Neden?
Soru 5	Şu ana kadar olan eğitim sürecinde hangi teknolojik araç gereçlerle karşılaştın? Senin üzerindeki etkilerini nasıl açıklarsın?

Verilerin Analizi

Araştırmada, veriler nitel yöntemle toplandığı için veri analizinde içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. Atakan Kurt tarafından 2007 yılında geliştirilen Türkçe Metin Sıklık Çözümleyici sistemi kullanılarak öğrencilerin sorulara verdikleri yanıtlarda kelime

sıklıklarına bakılmıştır. Sonrasında da verilen yanıtlar incelenerek bulgular oluşturulmuştur.

BULGULAR VE YORUM

Bu çalışmada elde edilen bulgular araştırma sorularının sırasıyla verilmiştir.

Soru 1: Teknoloji denilince ne anlıyorsun?

Çalışma grubunu oluşturan öğrencilerin 1. soruya verdikleri yanıtların sıklıklarına bakılmış, sonuçlar Çizelge 3'de sunulmuştur.

Çizelge 3. Soru 1'e verilen yanıtların sıklık analizi

Soru 1: Teknoloji denilince ne anlıyorsun?											
5. Sınıf			6. Sınıf			7. Sınıf			8. Sınıf		
	f	%		f	%		f	%		f	%
Bilgisayar	18	41	Bilgisayar	56	41	Bilgisayar	65	42	Bilgisayar	47	38
Telefon	14	32	Oyunla İlgili	45	33	Telefon	53	34	Telefon	33	27
Oyunla ilgili	14	32	Telefon	43	31	Televizyon	37	24	Hayatı Kolaylaştırma	18	15
Teknolojik ve Elektronik Alet	10	23	Tablet	30	22	Oyunla İlgili	35	23	Teknolojik ve Elektronik Alet	15	12
Tablet	10	23	İnternet	20	14	Hayatı Kolaylaştırma	30	19	Oyunla İlgili	17	14
Robot	3	7	Hayatı Kolaylaştırma	13	9	Teknolojik ve Elektronik Alet	16	10	İnternet	16	13
			Televizyon	13	9	İnternet	15	10	Tablet	16	13
			Teknolojik ve Elektronik Alet	9	7	Tablet	14	9	Televizyon	9	7
			Bilim	7	5	Eğlence	10	6	Yenilik	6	5
			Radyasyon	4	3	Sosyal Ağlar	3	2	Sosyal Ağlar	4	3
			Yenilik	4	3						
			Sosyal Ağlar	3	2						

5. sınıf öğrencileri “Teknoloji denilince ne anlıyorsun?” sorusunu bilgisayar (% 41), telefon (% 32), oyun ve oyunla ilgili diğer araçlar (% 32), teknolojik ve elektronik alet (%23) olarak yanıtlamışlardır. 6. sınıf öğrencilerinin verdikleri yanıtlarda bilgisayar (% 42), oyunla ilgili (% 23), telefon (% 34), tablet (% 9) ve internet (% 10) olarak sıklık göstermektedir. 5. sınıf öğrencileri diğer gruplardan farklı olarak robotları da teknoloji kavramıyla ilişkilendirmiştir. 6. 7. ve 8. sınıf öğrencileri internette sıklıkla bahsederken 5. sınıf öğrencileri daha az bahsetmişlerdir. 6. 7. ve 8. sınıf öğrencileri sosyal ağları teknolojiyle ilişkilendirirken 5. sınıf öğrencileri bu kavramdan hiç bahsetmemişlerdir.

5. sınıf öğrencilerin teknoloji algılarında olumsuz kelimeler bulunmazken 6. sınıftan itibaren radyasyon, kirlilik, çevre, bağımlılık gibi kelimeleri kullanmaya başladıkları görülmüştür. 5. sınıf öğrencilerinin henüz teknoloji algılarında olumsuz kelimeler bulunmamasının nedeni onların gelişim özelliklerine bağlı olabilir. 7. sınıf öğrencileri de teknolojiyi bilgisayar (% 42), telefon (% 34), televizyon (% 24), oyunlar ve ilgili araçlar (% 23) olarak ifade etmişlerdir. 5. sınıf öğrencileri “Hayatı Kolaylaştırma”dan bahsetmezken 6. ve 7. sınıf öğrencilerinin verdikleri yanıtlarda hayatı kolaylaştırma (% 9, % 10) yer almaktadır. 8. sınıf öğrencileri bu soruya bilgisayar (% 38), telefon (% 27), hayatı kolaylaştırma (% 15) yanıtlarını vermişlerdir. Bütün sınıf düzeylerinde bilgisayar, telefon, teknolojik ve elektronik alet, tablet ve oyunla ilgili kavramlar yer almaktadır.

Soru 2: Eğitimde teknolojik araç gereçlerin kullanılmasının ne gibi yararları ya da zararları olabilir?

Çalışma grubunu oluşturan öğrencilerin 2. soruya verdikleri yanıtların sıklıklarına bakılmış, sonuçlar Çizelge 4’te sunulmuştur.

Çizelge 4. Soru 2’ye verilen yanıtların sıklık analizi

Soru 2: Eğitimde teknolojik araç gereçlerin kullanılmasının ne gibi yararları ya da zararları olabilir?											
5. Sınıf			6. Sınıf			7. Sınıf			8. Sınıf		
	<i>f</i>	<i>%</i>		<i>f</i>	<i>%</i>		<i>f</i>	<i>%</i>		<i>f</i>	<i>%</i>
Yararlı	20	45	Yararlı	91	66	Yararlı	90	58	Yararlı	67	54
Bilgiye ulaşmayı kolaylaştırır	18	41	Daha hızlı ve iyi öğrenirim	54	39	Daha iyi öğrenirim	33	21	Daha hızlı ve iyi öğrenirim	56	46
Daha hızlı ve iyi öğrenirim	4	9	Daha eğlenceli öğrenirim	12	9	Zaman kazandırır	15	10	Daha eğlenceli öğrenirim	7	6
Oyun oynamamı sağlar	4	9	Zaman kazandırır	7	5	Bilgiye ulaşmayı kolaylaştırır	12	8	Öğrenmeyi zenginleştirir	3	2
Daha eğlenceli öğrenirim	3	7	Oyun oynamamı sağlar	5	4	Daha eğlenceli öğrenirim	10	6	Bilgiye ulaşmayı kolaylaştırır	3	2
			Daha az yazmayı sağlar	2	1						
Zararlı	24	55	Zararlı	57	41	Zararlı	48	31	Zararlı	41	33
Gözlerimize zarar verir	15	34	Radyasyon yayar	22	16	Radyasyon yayar	24	16	Sağlığımızı bozar	13	11
Radyasyon yayar	6	14	Gözlerimize zarar verir	18	13	Gözlerimize zarar verir	6	4	Radyasyon yayar	12	10
Zararlı içeriklere maruz kalırız	2	5	Zaman kaybı olur	8	6	Zararlı içeriklere maruz kalırız	6	4	Gözlerimize zarar verir	7	6
						Zaman	5	3	Zaman	4	3

						kayı olur			kayı olur		
						Bağımlılık yapar	4	3	Bağımlılık yapar	3	2
						Dikkatimi dağıtır	4	3	Dikkat dağıtır	2	2

Öğrencilerin yöneltilen “Teknolojinin eğitimde kullanımının ne gibi yararları ya da zararları olabilir?” sorusuna verdikleri yanıtlar öğrenmeye olumlu etkileri ve sağlık üzerindeki olumsuz etkileri üzerinde yoğunlaştığı görülmektedir. 5. sınıf öğrencileri teknolojinin eğitimde kullanılmasıyla araştırma ve ödevler için bilgiye çeşitli kaynaklardan ve kolayca ulaşabildiklerini (% 18). Bilgisayarlar ve tabletlerle derslerin daha eğlenceli olduğunu (% 7) ifade eden öğrenciler, dijital oyunlar oynama (% 9) imkânından memnuniyetlerini dile getirmişlerdir.

Öğrenciler teknolojinin zararlarından bahsederken uzun süre ekranlara bakmanın gözlere zarar verdiğine (% 34), cihazların radyasyon yaydığına (% 14), zararlı içeriklerin varlığına dikkat çekerek eğitimde teknoloji kullanımında oluşabilecek bazı risklere dikkat çekmişlerdir. 6. sınıf öğrencileri, eğitimde teknoloji kullanımıyla daha iyi, daha hızlı ve kolay öğrendiklerini (% 39) sıklıkla dile getirmişlerdir. Derste teknoloji kullanımının, zaman kazandırdığını (% 10) ifade eden 6. sınıf öğrencileri bu sayede derslerin daha verimli geçtiğini düşünmektedirler. Eğitimde kullanılan teknolojilerin sunduğu zengin görsellik ile derslerde daha iyi öğrendiğini ifade eden öğrencilerin çoklu ortam öğrenmeleri yararlı buldukları söylenebilir.

“...bilgiler görsel olarak verince daha kalıcı oluyor.” [veri form no: 101]

Tüm sınıflardaki öğrenciler eğitimde teknoloji kullanımının en olumsuz yönünün göz sağlığına olumsuz etkiler ve cihazların yaydığı radyasyon olduğunu belirtmişlerdir. Arıza yapan teknolojik aletlerin zaman kaybına neden olduğu belirtilmiştir. Sınıfta oyun oynama konusunda olumlu görüşler belirten öğrencilerin (% 9) yanı sıra, oyun oynamayı vakit kaybına neden olarak görüldüğünün ifade edilmesi, 6. sınıf düzeyindeki öğrencilerin oyun konusunda farklı görüşlere sahip olduğunun göstergesi sayılabilir. Eğitimde teknolojik araç ve gereçlerin kullanılmasının asosyalleşmeye yol açacağını belirten bir öğrenci, bu yüzden teknoloji kullanımının en aza indirilmesi gerektiğini belirtmiştir.

7. sınıflarda da eğitimin teknoloji ile desteklenmesi konusunda 5 ve 6. sınıfların rapor ettiği başlıklar öne çıkmaktadır. Bu başlıklar eğitimde teknoloji kullanımı ile birlikte konuların daha iyi öğrenilmesi (% 21), araştırma ve ödevlerin daha kısa sürede (% 10) ve daha çeşitli kaynaklardan kolaylıkla (% 8) yapılabilmesidir. Görsellerle daha iyi öğrendiklerini ifade eden 7. sınıf öğrencileri teknoloji sayesinde eğitimin daha eğlenceli olduğunu (% 6) ifade etmişlerdir.

8. sınıf öğrencileri teknolojinin eğitimde kullanılmasını, diğer düzeydeki öğrencilerle benzer şekilde faydalı bulmakta (% 54) ve en çok sağlıkları üzerindeki olumsuz etkilerinden (% 11) şikâyet etmektedirler. Gelişimsel olarak 5 ve 6. sınıf öğrencilerine göre daha soyut düşünme becerileri gelişmiş 7. sınıf öğrencileri eğitimde teknoloji kullanımının, çok zamanını aldığını (% 3), bazı teknoloji ürünlerinin bağımlılık yaptığını (% 3) belirtirken, sınıfta kullanılan teknolojik cihazların dikkatini dağıttığından (% 3) yakınmışlardır. Eğitimde teknoloji kullanımının yararları yanı sıra çeşitli olumsuz yönlerinden bahseden öğrenciler, teknolojinin eğitimde kullanımında

ölçülü olunmasını öneri olarak sunmuşlardır. Günümüzün yaygın teknolojilerinden internet veya bilgisayar kullanılmadan da geleneksel yöntemlerle derslerin eğlenceli ve verimli geçtiğini ifade eden öğrenciler, internette çocuklar için uygun olmayan içeriklere maruz kaldıklarını ve internet ortamında kötü niyetli kişilerin olabileceğini (% 4). Bu yanıtlarından hareketle, 5. ve 7. sınıf öğrencilerinin özellikle küçük yaşta kullanıcılar için internetin barındırdığı risklerden habersiz olmadıkları çıkarımı yapılabilir. 8. sınıf öğrencileri daha az defter ve kitap taşımayı ve daha az el yazısı yazmayı teknolojinin getirdiği kolaylıklar içinde ifade etmişlerdir. Öğrencileri eğitimde teknoloji kullanıma ilişkin bazı görüşleri aşağıda verilmiştir:

“Yararları; işleri daha kolay yapmamızı, birçok alanda ilerlememizi ve çok hızlı bir zamanda birçok bilgi öğrenmemizi sağlar. Zararları; eğer abartırsak vakit kaybı yaşamamıza neden olur.” [veri form no: 153]

“Yararları; istediğimiz zaman sınıfımızdaki akıllı tahtadan istediğimiz bilgilere ulaşabiliyoruz. Zararları; örneğin sınıf tahtamız her ders açık. Bunun nedeniyle her gün gözlerim ve başım ağrıyor.” [veri form no: 160]

“Daha eğlenceli, öğretici ve kalıcı ders işlenmesi sağlıyor. ...ama sıklıkla bozulabiliyor ve bozulduğunda da düzeltmek için zaman gidiyor.” [veri form no: 232]

“Sosyal ağlardan insanların seslerini çekinmeden duyurabilmeleri, arkadaşı olmayan yalnız insanların sosyal ağlardan arkadaş edinebilmeleri... Aşırı kullanım durumunda bağımlılık yapar.” [veri form no: 82]

Soru 3: Teknoloji ve Eğitim kavramlarını birlikte ele alarak düşündüğünde ilk önce hangi olaylar ya da kavramlar aklına gelir?

Çalışma grubunu oluşturan öğrencilerin 3. soruya verdikleri yanıtların sıklıklarına bakılmış, sonuçlar Çizelge 5'te sunulmuştur.

Çizelge 5. Soru 3'e verilen yanıtların sıklık analizi

Soru 3: Teknoloji ve Eğitim kavramlarını birlikte ele alarak düşündüğünde ilk önce hangi olaylar ya da kavramlar aklına gelir?											
5. Sınıf			6. Sınıf			7. Sınıf			8. Sınıf		
	<i>f</i>	<i>%</i>		<i>f</i>	<i>%</i>		<i>f</i>	<i>%</i>		<i>f</i>	<i>%</i>
Akıllı Tahta	18	41	Tablet	51	37	Bilgisayar	40	26	Tablet	38	31
Bilgisayar	17	39	Akıllı Tahta	31	22	Tablet	40	26	Bilgisayar	35	28
Eğitim Siteleri	14	32	Bilgisayar	27	20	Akıllı Tahta	37	24	Akıllı Tahta	34	28
Projeksiyon	3	7	Oyun	10	7	Projeksiyon	11	7	Projeksiyon	21	17
			3 boyutlu Laboratuvar	7	5	Oyun	10	6	İnternet	9	7
			Projeksiyon	5	4	İnternet	9	6	Tepegöz	6	5
			Telefon	4	3	Telefon	8	5	3 boyutlu Laboratuvar	5	4
						3 boyutlu Laboratuvar	6	4			

Öğrencilere “Teknoloji ve Eğitim kavramlarını birlikte ele alarak düşündüğünde ilk önce hangi olaylar ya da kavramlar aklına gelir?” sorusunu yöneltildiğinde 5. Sınıf öğrencilerine göre Akıllı tahta (% 41), bilgisayar (% 39) ve eğitim siteleri (% 32) olduğu anlaşılmıştır. Öğrencilerin yanıtı araştırmanın yapıldığı okulların özel okul olması ile açıklanabilir. Bazı öğrenciler ise eğitim sitelerini teknoloji ve eğitim kavramlarıyla özdeşleştirmişlerdir. Derslerine çalışırken yardımcı kaynak olarak kullandıkları siteleri dikkate aldıkları için bu yanıtı verdikleri düşünülebileceği gibi, son yıllarda hem sınıf içi etkinliklerde hem de sınıf dışı etkinliklerde eğitsel sitelerin kullanımlarındaki artıştan kaynaklanıyor olabilir.

Bulgularda eğitim sitelerini 5. sınıf öğrencileri 14 kez ifade etmelerine rağmen diğer sınıftaki öğrencilerin eğitim sitelerini eğitim ve teknoloji kavramları içerisinde görmedikleri belirlenmiştir. Bilişim dersleri de bazı öğrenciler tarafından ifade edilmiştir. “Teknoloji denilince bilgisayar aklıma geliyor. Eğitim denince ders çalışma geliyor. “, “Derslerde bilgisayardan inceleme yapma geliyor.” , “Araştırma bilgi edinme geliyor.” gibi yanıtlarla 5. sınıf öğrencilerinin teknolojiyi bilgiye erişmek için yardımcı bir araç olarak kullandıklarını söyleyebiliriz. Ayrıca bilgisayarlı eğitim, bilgisayarla işlenen dersler gibi yanıtlarla da öğrencilerin eğitimde teknolojiyi bilgisayar dersleriyle özdeşleştirdiklerini de söyleyebiliriz. 6. ve 7. sınıf öğrencileri bu soruya benzer yanıtlar vermişlerdir. 5. ve 6. sınıflar internetten bahsetmezken 7. ve 8. sınıflar internet kavramına değinmişlerdir. 6. ve 7. sınıflardan farklı olarak 5. ve 8. sınıf öğrencileri oyunları teknoloji ve eğitim kavramları ile birlikte düşünmemektedirler. 7. ve 8. sınıf öğrencileri üç boyutlu laboratuvarlardan da bahsetmişlerdir.

Soru 4: Teknolojik araç gereçler sınıfta mutlaka kullanılmalı mıdır? Neden?

Çalışma grubunu oluşturan öğrencilerin 4. soruya verdikleri yanıtların sıklıklarına bakılmış, sonuçlar Çizelge 6'da sunulmuştur.

Çizelge 6. Soru 4'e verilen yanıtların sıklık analizi

Soru 4: Teknolojik araç gereçler sınıfta mutlaka kullanılmalı mıdır? Neden?											
5. Sınıf			6. Sınıf			7. Sınıf			8. Sınıf		
	<i>f</i>	<i>%</i>		<i>f</i>	<i>%</i>		<i>f</i>	<i>%</i>		<i>f</i>	<i>%</i>
Evet, kullanılmalı	38	86	Evet, kullanılmalı	90	65	Evet, kullanılmalı	119	77	Evet, kullanılmalı	95	77
Hayır, çok da gerekli değil	6	14	Hayır, çok da gerekli değil	27	20	Hayır, çok da gerekli değil	21	14	Hayır, çok da gerekli değil	24	20
Ders eğlenceli, kolay, hızlı	11	25	Ders eğlenceli, kolay, hızlı	48	35	Ders eğlenceli, kolay, hızlı	46	30	Ders eğlenceli, kolay, hızlı	22	18

Öğrencilere “Teknolojik araç gereçler sınıfta mutlaka kullanılmalı mıdır? Neden?” sorusunu yöneltildiğinde her sınıftaki öğrencilerin büyük çoğunluğunun “Evet (% 86, % 65, % 77, % 77)” yanıtını verdikleri görülmüştür. 5. sınıftan 8. sınıfa kadar olan

öğrencilerin genel yanıt aynıdır. “Teknoloji çağında yaşadığımız için gereklidir”, “Kullanılmalıdır. Beyin öğrenme şekillerine göre ayrılmıştır. Çünkü bazıları görerek bazıları dinleyerek bazıları da dokunarak öğrenirler. Bu yüzden kullanılmalıdır.”, “Kitap taşımak yorucu”. Öğrenciler genellikle teknolojinin dersi daha zevkli hale getirdiği, kolaylaştırdığı ve daha hızlı işlendiği görüşündelerdir. Buna karşın “mutlaka kullanılmalı mıdır?” sorusuna çekimser yanıt veren öğrenciler yanı sıra, “kullanılsa da olur kullanılmasa da olur” ya da “olmasa da olur.” yanıtlarını veren öğrenciler de bulunmaktadır. Öğrencilere göre gözü bozma, radyasyon etkisi, dikkat dağıtma gibi olumsuzluklar teknolojinin fazla kullanılmaması gerektiği konusundaki görüşlerinin temelini oluşturmaktadır.

Soru 5: *Şu ana kadar olan eğitim sürecinde hangi teknolojik araç gereçlerle karşılaştın? Senin üzerindeki etkilerini nasıl açıklarsın?*

Çalışma grubunu oluşturan öğrencilerin 5. soruya verdikleri yanıtların sıklıklarına bakılmış, sonuçlar Çizelge 7’de sunulmuştur.

Çizelge 7. Soru 5’e verilen yanıtların sıklık analizi

Soru 5: Şu ana kadar olan eğitim sürecinde hangi teknolojik araç gereçlerle karşılaştın? Senin üzerindeki etkilerini nasıl açıklarsın?											
5. Sınıf			6. Sınıf			7. Sınıf			8. Sınıf		
	<i>f</i>	<i>%</i>		<i>f</i>	<i>%</i>		<i>f</i>	<i>%</i>		<i>f</i>	<i>%</i>
Akıllı Tahta	30	68	Bilgisayar	85	62	Akıllı Tahta	90	58	Akıllı Tahta	69	56
Bilgisayar	30	68	Tablet	63	46	Bilgisayar	74	48	Bilgisayar	68	55
Telefon	13	30	Akıllı Tahta	62	45	Tablet	62	40	Projeksiyon	62	50
Projeksiyon	11	25	Projeksiyon	26	19	Projeksiyon	39	25	Tepegöz	24	20
Tablet	10	23	Telefon	22	16	Telefon	16	10	Tablet	16	13
Eğitsel Siteler	3	7	Üç boyutlu laboratuvar	15	11	Üç boyutlu laboratuvar	14	9	Üç boyutlu laboratuvar	16	13
Televizyon	2	5				İnternet	7	5	Konuları Daha İyi Anlama	5	4
Derse Odaklanma	2	5				Tepegöz	5	3	Telefon	4	3
Öğrenmeye Yardımcı Olma	2	5				Hiçbir etkisi yok	2	1	İnternet	3	2

Öğrencilere sorulan “Şu ana kadar olan eğitim sürecinde hangi teknolojik araç gereçlerle karşılaştın? Senin üzerindeki etkilerini nasıl açıklarsın?” sorularına bütün sınıf düzeylerinde akıllı tahta, bilgisayar, telefon, projeksiyon ve tablet yanıtları verilmiştir. 5. sınıf öğrencileri diğer gruplardan farklı olarak eğitsel siteler ve televizyona değinmişlerdir. Elde edilen bu sonuç son yıllarda hem sınıf içi etkinliklerde hem de sınıf dışı etkinliklerde eğitsel sitelerin kullanımlarındaki artıştan kaynaklanıyor olabilir. 7. ve 8. sınıf öğrencileri hem tepegözü hem de interneti teknolojik araç ve gereç olarak görmektedirler. Öğrenciler okullarında öğretmenlerinin

hem tepegözü hem de interneti kullanıyor olması nedeniyle bu şekilde yanıt vermiş olabilirler.

5. ve 8. sınıf öğrencileri teknolojinin kendi üzerlerindeki etkilerini derse odaklanmayı sağlama, öğrenmeye yardımcı olma, konuya daha iyi anlamalarını sağlama olarak ifade ederken, 7. sınıf öğrencileri teknolojinin kendileri üzerinde bir etkisi olmadığını belirtirken, 6. sınıf öğrencileri araçların etkisinden bahsetmemişlerdir.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Teknolojinin hızlı ilerleyişiyle birlikte, teknolojiye olan ihtiyaç da sürekli artmaktadır. Teknolojik araç gereçlerin eğitim alanında kullanımının yaygınlaşması sonucunda, öğrencilerin bu araçlara ilişkin fikirlerinin, eğilimlerinin ve tutumlarının belirlenmesi ihtiyacı ortaya çıkmıştır. Ortaokul öğrencilerinin eğitimde teknoloji kullanımına ilişkin görüşlerinin incelendiği bu çalışmada aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir.

“Teknoloji denilince ne anlıyorsun?” sorusuna verdikleri yanıtlar incelendiğinde tüm sınıf düzeylerinde bilgisayar, telefon, teknolojik ve elektronik alet, tablet ve oyunla ilgili kavramlar yer almaktadır.

6. 7. ve 8. sınıf öğrencileri internetten sıklıkla bahsederken 5. sınıf öğrencileri daha az bahsetmişlerdir. 6. 7. ve 8. sınıf öğrencileri sosyal ağları teknolojiyle ilişkilendirirken 5. sınıf öğrencileri bu kavramdan hiç bahsetmemişlerdir. 5. sınıf öğrencilerin teknoloji algılarında olumsuz kelimeler bulunmazken 6. sınıftan itibaren radyasyon, kirlilik, çevre, bağımlılık gibi kelimeleri kullanmaya başladıkları görülmüştür.

Öğrencilerin “Teknolojinin eğitimde kullanımının ne gibi yararları ya da zararları olabilir?” sorusuna verdikleri yanıtlar incelendiğinde, teknolojinin bilgiye erişimi kolaylaştırdığı, derslerin teknoloji ile daha eğlenceli hale geldiği, dijital oyun olanaklarından söz etmişlerdir. Öğrenciler teknolojinin zararlarından bahsederken teknolojinin göz sağlığına etkisi, cihazların radyasyon yayması, zararlı içeriklerin ve internet ortamındaki kötü niyetli kişilerin varlığına dikkat çekmişler, teknolojinin bağımlılık yaratabildiğinin de üzerinde durmuşlardır.

Öğrencilerin teknolojinin yarattığı sağlık sorunlarının, teknoloji bağımlılığı yaratabilmesinin, internetin yarattığı risklerden haberdar olmaları sevindirici bir durumdur.

Öğrencilerin “Teknoloji ve Eğitim kavramlarını birlikte ele alarak düşündüğünde ilk önce hangi olaylar ya da kavramlar aklına gelir?” sorusuna verdikleri yanıtlar incelendiğinde 5. 6. ve 7. sınıfların eğitim sitelerini ön plana çıkardıkları başka bir deyişle, bu öğrencilerin teknolojiyi bilgiye erişmek için yardımcı bir araç olarak kullandıklarını söyleyebiliriz. 7. ve 8. sınıflar internet kavramına ve 3 Boyutlu ortam kavramına değinmişlerdir.

Öğrencilerin "Teknolojik araç gereçler sınıfta mutlaka kullanılmalı mıdır? Neden?" sorusuna verdikleri yanıtlar incelendiğinde her sınıftaki öğrencilerin büyük çoğunluğunun “Evet” yanıtı verdikleri görülmüştür. Öğrencilerin genellikle teknolojinin

dersi daha zevkli hale getirdiği, kolaylaştırdığı ve daha hızlı işlendiği görüşünde oldukları görülmüştür.

Bu araç gereçlerle derslerin daha zevkli hale getirildiği, anlatılan bilgileri takip ederken ve konuların anlaşılmasında yararlı oldukları, bilgilerin aktarılmasında görsel gösterimlerin kullanılması ile anlamayı kolaylaştırdığı şeklindeki olumlu görüşleri belirlenmiştir. Bunun yanında, bu teknolojik araç gereçlerin yeri geldiği ve zamanında kullanılması gerektiği, görsel açıdan önemli olduğu ve zaman tasarrufu sağladığı da belirlenmiştir.

Öğrencilere “Şu ana kadar olan eğitim sürecinde hangi teknolojik araç gereçlerle karşılaştın? Senin üzerindeki etkilerini nasıl açıklarsın?” sorularına verdikleri yanıtlar incelendiğinde bütün sınıf düzeylerinde akıllı tahta, bilgisayar, telefon, projeksiyon ve tablet yanıtları verilmiştir.

5. ve 8. sınıf öğrencileri teknolojinin kendi üzerlerindeki etkilerini derse odaklanmayı sağlama, öğrenmeye yardımcı olma, konuya daha iyi anlamalarını sağlama olarak ifade ederken, 7. sınıf öğrencileri teknolojinin kendileri üzerinde bir etkisi olmadığını belirtirken, 6. sınıf öğrencileri araçların etkisinden bahsetmemişlerdir.

Araştırma yapıldığı çalışma grubu ile sınırlı olduğundan devlet okullarında öğrenim gören öğrencilerle de araştırma yapılarak, araştırma konusuna ilişkin farklı sonuçlar toplanarak konunun farklı boyutları da tespit edilmelidir.

KAYNAKÇA

Atal, D. ve Usluel, Y. K. (2011). İlköğretim öğrencilerinin okul içinde ve dışında teknoloji kullanımları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 41, 24-35.

Hsu, S. (2011). Whoassignsthemost ICT activites? Examiningtherelationshipbetweenteacherandstudentusage. *ComputersandEducation*, 56(3), 847-855. doi:10.1016/j.compedu.2010.10.026

Kayaduman, H. , Sırakaya, M. ve Seferoğlu, S. S. (2011). Eğitimde Fatih Projesinin Öğretmenlerin Yeterlik Durumları Açısından İncelenmesi. *Akademik Bilişim 2011*, 2-4 Şubat 2011, İnönü Üniversitesi, Malatya.

Kurtoğlu, M. (2009). İlköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin bilgi ve iletişim teknolojilerinin öğretme-öğrenme sürecine hakkındaki görüşlerinin yeniliğin yayılımı kuramı temelinde incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana

Milli Eğitim Bakanlığı (2012). Eğitimde Fatih Projesi. <http://fatihprojesi.meb.gov.tr/tr/icerikincele.php?id=6> adresinden edinilmiştir.

Milli Eğitim Bakanlığı (2007). Temel Eğitim Projesi II. Fazı. BT Entegrasyonu Temel Araştırması

Sünkür, M. , Şanlı, Ö. ve Arabacı, İ. B. (2011). Akıllı tahta uygulamaları konusunda ilköğretim 11. kademe öğrencilerinin görüşleri (Malatya ili örneği). *5th International Computer&Instructional Technologies Symposium*, 22-24 September 2011, Firat University, Elazığ.