



## **Basılı ve Dijital Ortamlarda Ortaokul Öğrencilerinin Okuduğunu Anlama Becerilerinin Karşılaştırılması\***

*Çağrı BATLURALKIZ\*\**  
*Esra KARAKUŞ TAYŞI\*\*\**

### **Öz**

Günümüzde teknolojinin hızla ilerlemesi ve gelişmesi eğitim ortamlarını etkilemiştir. Uzun yıllar basılı ortamlardan görülerek anlamlandırılan harfler ve semboller dijital ortamlardan okunmaya başlanmış ve dijital okuma türü ortaya çıkmıştır. Okuma ortamlarının farklılaşması, okuduğunu anlama becerilerinin karşılaştırılmasını ve hangi ortamda okuduğunu anlamının daha başarılı olduğunun tespit edilmesi durumunu gerekli hale getirmiştir. Bu çalışmada amaç altıncı sınıf öğrencilerinin ekrandan ve kâğıttan okuduğunu anlama becerilerinin karşılaştırılmasıdır. Araştırma, Millî Eğitim Bakanlığına bağlı Kütahya il merkezinde bulunan devlet okullarında 2017-2018 eğitim-öğretim yılında öğrenim gören 397 altıncı sınıf öğrencisi eşit gruplar haline getirilerek uygulanmıştır. Bu çalışmada verilerin analizinde nedensel karşılaştırma araştırması kullanılmıştır. Yapılan uygulama sonucunda öğrenci grupları arasında ekrandan ve kâğıttan okuduğunu anlama başarı seviyeleri arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Okuduğunu anlama, ekran ve kâğıttan okuma, okuma ortamları.

### **Comparing the Reading Comprehension Skills on Screen and Paper of Primary School Students in Print and Digital Settings**

#### **Abstract**

The rapid advancement and development of technology today has affected educational environments. Letters and symbols that have been seen and interpreted from printed media for many years started to be read from digital media and reading from digital media has emerged. Differentiation of reading environments made it necessary to compare reading comprehension skills and to determine which environment is more successful to understand reading. The aim of this study is to compare sixth grade students' reading comprehension skills on screen and paper. The research was carried out by bringing together 397 sixth grade students who were studying in the public schools in Kütahya city center of the Ministry of National Education in 2017-2018 academic year. In this study, data was analyzed by using causal comparison design. As a result of the application, no significant difference was found between the students' levels of reading comprehension on screen and paper.

**Keywords:** Reading comprehension, printed and digital reading environments, reading environments.

\* Bu çalışma "Basılı ve Dijital Ortamlarda Ortaokul Öğrencilerinin Okuduğunu Anlama Becerileri" isimli yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

\*\* Doktora Öğrencisi, Uludağ Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi ABD, Türkçe Eğitimi Bilim Dalı, Bursa, cagribatluralkiz@hotmail.com

\*\*\* Doç. Dr. , Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkçe Eğitimi Ana Bilim Dalı, Kütahya, esra.karakus@dpu.edu.tr

## Giriş

İnsanların duygularını, düşüncelerini aktarmaları ve anlaşmaları için en önemli iletişim aracı dildir. Dili önemli hâle getiren en önemli etken insanlar arasında iletişimi sağlamasıdır (İltar, 2018). Bireylerin kendilerini ifade edebilmeleri ve iletişim kurabilmeleri için öncelikli olarak ana dilini çok iyi öğrenmeleri gerekir. Ana dili öğretiminin amacı, bilgi yüklemekten ziyade dili meydana getiren kültürel unsurları aktarmaktır. Ana dili, sosyalleşme ve sosyalleştirme eğitim öğretimi olup kültür aktarımının en önemli unsurlarından biridir (Batur, 2014). Dil becerilerini etkili kullanabilmenin en önemli şartı ana dilini iyi öğrenmektir. Ana dili ile temel dil becerileri gelişmiş bireylerin genel başarıları da olumlu yönde etkilenecektir (Kapağan ve Kundakçı, 2015).

Bir dili öğrenmenin yolu temel dil becerilerini öğrenmekle mümkündür. Dil becerisi denildiğinde akla birer öğrenme alanı olan okuma, yazma, dinleme ve konuşma süreçlerindeki yeterlilikler gelmelidir ve bu yeterlilikler dili kullanma becerisinin göstergesidir (Onan, 2015). Öğrenim sürecinde uygulanan yapılandırıcı öğretim yaklaşımıyla öğrencinin aktif, öğretmenin rehber olduğu bir süreç başlamıştır. Bu öğretim yaklaşımı, öğrenme sürecinde öğrenenin aktif olmasını ve kendi çözümlenmeleriyle öğretmenin rehberliğinde doğru bilgiye ulaşmasını beklemektedir (Maden, 2013). Öğretim sürecinde uygulanan bu yaklaşım dil becerilerinin öğretimini de değiştirmiştir. Dil öğretimi doğrusal olmadığından tek bir öğretim yaklaşımı benimsenmemeli, bir bütünlük içinde diğer öğretim yaklaşımlarının da birbirleriyle ilişkili ve programlı bir şekilde öğretilmesi ve etkinlikler yoluyla kazanımlara ulaşılması hedeflenmektedir (TTKB, 2019). Bu yaklaşımlar uygulanırken hedef kitlenin hazırbulunuşluğu, özellikleri göz önünde bulundurulmalı ve çağın gereklerine uygun bir öğretim uygulanmalıdır. Okuma becerisi dil öğretim yaklaşımlarının uygulanmasında önemlidir.

Öğrencilerin hedef dili öğrenmesinde ve daha yetkin hâle gelmesinde daha yetkin rol oynayan okuma (Bangash, Haq ve Khurram, 2019), öğrencilerin dil, zihin, sosyal ve kültürel gelişimlerine katkıda bulunan bir beceridir (Kazazoğlu, 2020). Okuma, sembollerin tanımlanması ve uygun anlamın onlarla ilişkilendirilmesidir (Acheaw-Owusu ve Larson, 2014). Harfleri, sembolleri, işaretleri seslendirmeden ziyade okuma onlara anlam yükleme ve onlardan anlam çıkarmadır. Okuma becerisinde anlamanın vurgulanması okuduğunu anlamayı önemli hâle getirmiştir. Okuduğunu anlama, öğrencilerin ön bilgileriyle metinde geçen bilgilerini sentezleyerek yeni bilgiler ortaya çıkarması (Akyol, 2019), yazılı dil ve katılım yoluyla aynı anda anlam çıkarma ve inşa etme sürecidir (Snow, 2002'den; Akt. Keer, Valcke ve Wu, 2019).

Okuma becerisinin gelişmesi ve yaygınlaşmasında insan ihtiyaçları ve öğrenme isteği vardır. Özellikle keşif ve icatlardan sonra teknolojik ilerleme bu okuma ihtiyacını genelleştirmiştir (Sönmez, 2019). Son yıllardaki teknolojik gelişmeler okuma dâhil bilgisayarları hayatımızın her alanına getirmiştir (Elbaz ve Halamish, 2020). Teknolojinin gelişmesiyle birlikte gazete ve dergi gibi kâğıt materyallerin yerini bilgisayar, tablet ve akıllı telefonlar gibi teknolojik aletler almaya başlamıştır. Okumada dijital aletler, birçok durumda hem sınıflarda hem de boş zamanlarda kâğıdın yerine kullanılmaya başlamıştır (Mangen, Schwippert ve Stole, 2020). Bu nedenle teknolojik aletlerden okuma önem kazanmış ve dijital aletlerden okuma türü ortaya çıkmıştır. Dünya genelindeki salgın süreci de dijitalleşme sürecini hızlandırmıştır.

Dijital aletlerin eğitim-öğretimde yaygın bir şekilde kullanılması bilgiye ulaşımı hızlı hâle getirmiştir. Öğretmenler bu aletlerin kullanımını çok iyi bilmeli ve dil becerilerini öğretmede öğrencilere rehber olmalıdır. Türkçe dersi öğretim programında teknolojik aletlerden yararlanma üzerinde durulmakta, öğrencilerin kâğıt materyaller ve farklı dijital aletlerden bilgiye ulaşma, sorgulama, düzenleme, kullanma ve üretme becerilerinin geliştirilmesi gerektiği belirtilmektedir (TTKB, 2019). Öğrencilerin dil becerilerini öğrenmelerinde dijital aletlerden yararlanılmalı, aktif olarak kullanmaları sağlanmalı ve bu aletler kullanılırken farklı öğretim yaklaşımları bir arada planlı, programlı ve bir bütünlük içinde öğretilmelidir. Salgın süreciyle birlikte gelişen acil uzaktan eğitim süreci de bu öğretimin gerekliliğini bir kez daha ortaya koymuştur.

## Ekran Okuma

Günümüzde bilgi kaynaklarının geliştirilmesi, dağıtılması ve bunlara erişilmesi için bilgi teknolojilerinden yararlanmak gereklidir (Akkaya, 2015). Bilgiye ulaşımın bilgisayar, tablet, akıllı

telefon gibi dijital aletlerden okunmasına ekran okuma denilmektedir. Bilgisayar gibi teknolojik aletlerin hayatımızın her alanına girmesi, bilginin sanal ortamda depolanması, paylaşılması ve düzenlenip yenilenmesi ekrandan okumayı önemli hâle getirmiştir (Maden ve Maden, 2016). Bilgisayar destekli öğretimin eğitim hayatına girmesiyle birlikte ekran okuma sık kullanılan bir okuma türü olmaya başlamıştır. Ders kitaplarının yanında bilgisayar, tablet, akıllı tahta vb. aletlerin kullanılması ekran okumaya ortam oluşturmuştur. Ekran okumada, görme, anlama ve zihinde yapılandırma süreçleri farklı olmakta, göz hareketleri yapay ve dikey hareket etmekte ve bu nedenle okuma hızı %25 yavaş olmaktadır (Arıcı, 2018). Ekran yüzeyinin ışığı yansıtması, gözün seçerek okuması, ekran parlaklığı, zihnin bilgileri parça parça birleştirmesi zihni ve gözü yormakta ve metnin anlaşılmasını zorlaştırmaktadır (Güneş, 2014). Ekran okumada sayfa atmalarından dolayı anlam bütünlüğünde kopmalar olmakta, bu nedenle öğrenci zihinde yapılandırma sürecinde zorluk yaşamaktadır. Öğrencinin okuma sırasında metni sürekli hareket ettirmesi, satırları araması ve bölümler arasında gidip gelmesi okuduğunu anlama becerisini olumsuz etkilemektedir (Ulusoy, 2016).

Ekran okuma sırasında oturma pozisyonu çok önemlidir. Çünkü sağlıksız bir oturma pozisyonu ile uzun süre oturmak bel hastalığı ve miyop gibi insan sağlığına ciddi zararlar verebilir (Cui, Min ve Han&Zou, 2018). Ekran okumanın olumsuz tarafları olduğu kadar olumlu tarafları da vardır. Gelişmiş ekran okumanın faydaları şu şekilde sıralanmıştır:

- 1- Etkili ekran okuma becerileri 21. yüzyıl profesyonel kullanıcıları için önemlidir.
- 2- Ekrandaki metinler, geri bildirim etkinlikleri, açıklayıcı medya ve sözlükler gibi ek kaynaklar ve referanslarla sorunsuz bir şekilde tamamlanabilir.
- 3- Ekrandaki bilgiler son derece kullanışlıdır ve çeşitli cihazlarla kullanılabilir.
- 4- Basılı metinler elektronik daha sonra ek biçimlendirme, sayfalandırma, yayınlama, depolama ve dağıtım gerektirdiğinden ekran metinleri daha kolay, ucuz ve dağıtılması daha hızlıdır.
- 5- Ekrandaki metin kullanıcı tarafından değiştirilebilir, açıklanabilir ve kullanıcı notları kolayca paylaşılabilir. Kullanıcı metin boyutunu, yazı tipini, rengini değiştirebilir.
- 6- Tüm metindeki anahtar kelimeler için arama yapılabilir.
- 7- Kullanıcı etkinliği analizler yoluyla pasif olarak izlenebilir (Nichols, 2016).

Okuyucunun bilgiye hızlı ulaşması ve düzenleyebilmesi ekran okumanın en önemli avantajları arasındadır. Ekran okuma, gazete ve dergi gibi kitle iletişim araçlarına ulaşmada ve birden çok yazının okunmasında hem maliyet hem de ulaşılabilirlik açısından avantajlıdır. Ekran okuma savunucularının maliyetlerden tasarruf etmek düşüncesi göz ardı edilmemesi gereken bir konudur (Nichols, 2018). Ekran okumanın avantajlarına rağmen bazı dezavantajları da bulunmaktadır. Ekranda bilgilerin yoğunluğu nedeniyle hangi bilginin güvenilir olduğu bunlardan biridir (Ulu ve Zelzele, 2018). Öğrenci sağlığını tehdit, altyapı, anlaşılabilirlik düzeylerinin azalması ekran okumanın olumsuz yönleridir (Duran ve Ertuğrul, 2012). Ekran okumanın olumsuz yönleri olmasına rağmen zaman içinde kâğıttan okuduğunu anlama becerisiyle aynı seviyeye ulaşmıştır.

Bu çalışmada ekran okumanın yaygın bir şekilde kullanılmasıyla birlikte öğrencilerin ekrandan okuduğunu anlama seviyeleri ölçülmek istenmiştir. Ekran okumayla ilgili alanyazın incelendiğinde öğrencilerin ekrandan okuduğunu anlama (Güneş, 2016) ve farklı metin türlerine göre okuduğunu anlama (Grimshaw vd., 2007) çalışmalarına rastlanmaktadır. Ekran ve kâğıttan okuduğunu anlamaya yönelik araştırmalar incelendiğinde öğrencilerin kâğıttan okuduğunu anlama seviyelerinin yüksek olduğu tespit edilmiş buna rağmen öğrencilerin ekran okumaya yönelik olumlu görüşler bildirdiği çalışmalara da rastlanmaktadır (Dillon, 1992; Alevli ve Duran, 2014).

2010 yılında Millî Eğitim Bakanlığı ve Ulaştırma Bakanlığı'nın iş birliği içinde yürüttüğü Fırsatları Arttırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi isimli FATİH projesi oluşturulmuştur. 2011-2012 yılında pilot uygulaması yapılan proje kapsamında okullara internet alt yapısı kurulmuş, öğretmen eğitimleri tamamlanmış, etkileşimli tahtalar kurulmuş ve öğrencilere tablet dağıtılmıştır. Bu çalışmanın amacı da FATİH projesinin uygulanmaya başladığı yıl okula başlayan ve uygulamanın yapıldığı tarihte 6. sınıfta olan öğrencilerin ekrandan ve kâğıttan okuduğunu anlama becerilerini karşılaştırmaktır. Öğrencilerin kâğıttan ve ekrandan okuduğunu anlama becerilerinin karşılaştırılmasının nedeni FATİH projesinin uygulanması ve teknolojinin eğitim-öğretim hayatına

girmesiyle öğrencilerin ekrandan okuduğunu anlama becerilerinin kâğıttan okumaya göre başarılı olup olmadığını belirlemektir.

## Yöntem

### Araştırmanın Modeli

Bu araştırmada nedensel karşılaştırma araştırma deseni uygulanmıştır. Bu desen incelenen konu ve olayın değişkenleri arasındaki farklılıkların nedenlerini ve bu nedenleri etkileyen ya da sonucuna etki eden değişkenleri bulmaya çalışan bir araştırma yöntemidir (Büyüköztürk, 2014, s.16).

Bu çalışmada FATİH projesiyle okula başlayan ve çalışmanın yapıldığı tarihte 6. Sınıfta olan öğrencilerin hangi okuma ortamında daha başarılı olup olmadığını belirlemek için nedensel karşılaştırma araştırması yöntemi seçilmiştir.

### Örneklem / Araştırma grubu

Bu çalışmanın evrenini 2017- 2018 eğitim öğretim yılında Kütahya ili merkez ilçesi devlet ortaokullarında öğrenim görmekte olan altıncı sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Bu öğrenciler FATİH projesiyle yetişen ve ekran okuma konusunda deneyimli öğrenciler olmasından dolayı uygun görülmüştür. Başarı testleri ile altıncı sınıf öğrencileri eşitlenmiş ve “Okuduğunu Anlama Başarı Testi” uygulanmıştır.

Güven aralıkları tahminlerin ve bulguların önemini gösteren istatistiksel veri aralıklarıdır (Akgöz, Ercan ve Kan, 2004). %95 güven düzeyine göre toplam 4489 öğrenciden 397 öğrenci örneklem olarak araştırmaya alınmıştır.

### Veri Toplama Araçları

Türkçenin öğretiminde kullanılan yazılı, basılı, elektronik, görsel ve işitsel bütün ders araç-gereçlerinin temelini metinler oluşturmaktadır (Korkmaz, 2020). Bu araştırmada Karatay (2014) tarafından geliştirilen “Okuduğunu Anlama Başarı Testleri” kullanılmıştır. Başarı testleri Karatay’ın (2014) oluşturduğu metinler ve soruların 6. sınıf öğrencileri üzerinde uygulanması sonucunda seçilmiştir. Başarı testleri araştırmacıdan izin alınarak kullanılmıştır.

Okuduğunu anlama başarı testi-1 (KR-20) 0.63, test 2 (KR-20) 0.75 ve test-3’ün (KR-20) değeri 0.72 olarak tespit edilmiştir.

### İşlem / Verilerin Toplanması

Ortaokul altıncı sınıf öğrencilerini eşit gruplara ayırmak için okuduğunu anlama başarı testi, Test-1 ve okuma ortamları arasındaki farkları karşılaştırabilmek için okuduğunu anlama başarı testleri, Test-2 ve Test-3 uygulanmıştır.

### Verilerin Analizi

Öğrencileri eşit gruplara ayırmak için başarı testi, Test-1 ve daha sonra okuma ortamları arasındaki farkları tespit edebilmek için okuduğunu anlama başarı testleri, test 2 ve 3 uygulanmıştır. Öğrencilere ilk olarak okuduğunu anlama başarı testi Test-1 uygulanmış ve IBM SPSS İstatistik 21.0 programından yararlanılarak öğrenciler eşit gruplar haline getirilmiştir (Batluralkız, 2018).

A ve B olmak üzere oluşturulmuş ve Test-2, A grubuna kâğıttan, B grubuna ekrandan okutularak uygulanmıştır. Uygulamadan bir hafta sonra Test-3, A grubuna ekrandan, B grubuna kâğıttan okutularak uygulanmış ve eşit gruplara uygulanan test 2 ve 3 arasında fark olup olmadığını tespit edebilmek için Bağımsız Örneklem Test ile analiz edilmiştir. Analizlerde 0,05 güvenilirlik düzeyi alınmıştır.

### Geçerlik ve Güvenirlik

Araştırmada (Karatay, 2014) “Okuduğunu Anlama Başarı Testleri” kullanılmış ve testin madde güçlük ve ayırt edicilik indeksleri tablolarda yorumlanmıştır.

Tablo 1.

*Okuduğunu Anlama Başarı Testi 1'in Madde İstatistikleri*

Maddeler	Madde güçlük indeksi (pij)	Madde ayıricılık indeksi (rij)
M1	.78	.47
M2	.43	.32
M3	.55	.55
M4	.52	.63
M5	.41	.49
M6	.40	.45
M7	.66	.64
M8	.59	.55
M9	.17	.31

Tablo 1'e göre (Karatay, 2014) başarı testi, Test-1'de yer alan 9 sorunun madde güçlük indeksi 0.17 ile 0.78 arasında madde ayırt edicilik indeksleri ise 0.31 ile 0.64 arasındadır. Öğrencilerin vermiş oldukları cevaplara göre (KR-20) 0.63 olarak tespit edilmiştir. Testin ayırt ediciliği 0.37'dir (Karatay, 2016). KR-20 güvenilirlik katsayısının 1.00'a doğru olması güvenilirliğin yüksek 0.00'a doğru olması düşük olduğunu gösterdiğine göre bu testin ayırt ediciliği orta veya yüksek düzeydedir.

Tablo 2.

*Okuduğunu Anlama Başarı Testi 2'nin Madde İstatistikleri*

Maddeler	Madde güçlük indeksi (pij)	Madde ayıricılık indeksi (rij)
M1	.37	.35
M2	.69	.42
M3	.55	.32
M4	.78	.47
M5	.73	.32
M6	.36	.48
M7	.89	.25
M8	.47	.31
M9	.44	.37

Tablo 2'ye göre (Karatay, 2014) başarı testi Test-2'de yer alan 9 sorunun madde güçlük indeksi 0.36 ile 0.89 arasında madde ayırt edicilik indeksleri ise 0.25 ile 0.47 arasındadır. Öğrencilerin vermiş oldukları cevaplara göre (KR-20) 0.75 olarak tespit edilmiştir. Testin ayırt ediciliği 0.25'tir (Karatay, 2016). KR-20 güvenilirlik katsayısının 1.00'a doğru olması güvenilirliğin yüksek 0.00'a doğru olması düşük olduğunu gösterdiğine göre bu testin ayırt ediciliği orta veya yüksek düzeydedir.

Tablo 3.

*Okuduğunu Anlama Başarı Testi 3'ün Madde İstatistikleri*

Madde	Madde güçlük indeksi (pij)	Madde ayıricılık indeksi (rij)
M1	.48	.37
M2	.46	.40
M3	.76	.46
M4	.61	.54
M5	.53	.53
M6	.39	.43

M7	.78	.43
M8	.79	.45
M9	.48	.39
M10	.40	.43
M11	.38	.34

Tablo 3'e göre (Karatay, 2014) başarı testi Test-3'de yer alan 11 sorunun madde güçlük indeksi 0.38 ile 0.79 arasında madde ayırt edicilik indeksleri ise 0.34 ile 0.46 arasındadır. Öğrencilerin vermiş oldukları cevaplara göre (KR-20) 0.72 ve ayırt ediciliği ise 0.28'tir (Karatay, 2016). KR-20 güvenirlik katsayısının 1.00'a doğru olması güvenilirliğin yüksek 0.00'a doğru olması düşük olduğunu gösterdiğine göre bu testin ayırt ediciliği orta veya yüksek düzeydedir.

### Araştırma ve Yayın Etiği

Bu çalışmada "Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi" kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan "Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler" başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir.

### Etik Kurul İzni

Kurul adı = Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Rektörlüğü Etik Kurul Başkanlığı  
Karar tarihi= 19.04.2018  
Belge sayı numarası= 2018/03 – 56120658 – 044 - 15429

### Bulgular

Bu bölümde öğrencilere uygulanan okuduğunu anlama başarı testlerinin sonucunda ortaya çıkan bulgu ve yorumlara yer verilmiştir.

Tablo 4'te öğrencileri eşit gruplara ayırabilmek için uygulanan Test-1'in sonucunda ortaya çıkan veriler bulunmaktadır.

Tablo 4.

#### Okuma Ortamına Göre Okuduğunu Anlama Başarı Puanlarının Karşılaştırılması (TEST-1)

Grup	N	$\bar{X}$	S	Sd	t	p
Grup A	198	5.80	2.22	395	1.01	.309
Grup B	199	5.59	1.86			

Bu testin amacı öğrenci gruplarının eşit olduğunu belirlemektir. Tablo 4'te verilen Test-1'in sonuçlarına göre A grubu ( $\bar{X}=5.80$ ), B grubu ( $\bar{X}=5.59$ ) puan alarak okuma ortamlarına göre başarıları eşit seviyede çıkmıştır ve fark bulunamamıştır,  $t(395)=1.01$ ,  $p>.05$ .

İki gruba ayrılan öğrencilere Test-2, A grubuna kâğıttan B grubuna ekrandan okutularak uygulanmıştır. Test-2'ye göre öğrenciler arasında okuma ortamları açısından fark olup olmadığı tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5.

#### Okuma Ortamına Göre Okuduğunu Anlama Başarı Puanlarının Karşılaştırılması (TEST-2)

Grup	Ortam	N	$\bar{X}$	S	sd	T	p
Grup A	Basılı	198	6.12	1.87	395	1.59	.112
Grup B	Dijital	199	5.83	1.71			

Tablo 5'te sonuçları verilen Test-2'ye göre A grubu ( $\bar{X}=6.12$ ) ve B grubu ( $\bar{X}=5.83$ ) puan alarak okuduğunu anlama başarıları arasında fark bulunamamıştır,  $t(395)=1.59$ ,  $p>.05$ .

İki gruba ayrılan öğrencilere Test-3, A grubuna ekrandan, B grubuna kâğıttan okutularak uygulanmıştır. Test-3'e göre öğrenciler arasında okuma ortamları açısından fark olup olmadığı tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6.

*Okuma Ortamına Göre Okuduğunu Anlama Başarı Puanlarının Karşılaştırılması (TEST-3)*

Grup	Ortam	N	$\bar{X}$	S	Sd	t	p
Grup A	Dijital	198	6.27	1.80	395	.513	.819
Grup B	Basılı	199	6.18				

Tablo 6'da sonuçları verilen Test-3'e göre A grubu ( $\bar{X}=6.27$ ) ve B grubu ( $\bar{X}=6.18$ ) puan alarak fark bulunamamıştır,  $t(395)=.513$ ,  $p>.05$ .

Yapılan başarı testleri sonucunda eşit gruplara ayrılan öğrencilerin testlerden aldıkları ortalama puanlar eşit seviyede çıkmıştır ve okuma ortamları arasında okuduğunu başarıları arasında fark bulunamamıştır.

### **Tartışma ve Sonuç**

Bu çalışmanın sonucunda ortaokul altıncı sınıf öğrencileri arasında ekrandan ve kâğıttan okuduğunu anlama becerileri arasında fark bulunamamıştır (Batluralkız, 2018). Çalışmanın sonucunda okuma ortamları arasında okuduğunu anlama başarısı açısından fark olmamasının nedeni, ülkemizde ekran okumanın eğitimin içinde hızlı bir şekilde yerini alması ve çocukların küçük yaşlardan itibaren tablet, akıllı telefon gibi teknolojik aletleri kullanmalarından dolayı olabilir. Okuma ortamlarıyla ilgili çalışmalara bakıldığında ekran okumanın kâğıttan okumaya göre kullanılmasının daha kolay olduğu ve bu nedenle tercih edilme olasılığının fazla olduğuna yönelik çalışmalar görülmektedir.

Akçayır ve DüNDAR (2012) tablet ve kâğıdın öğrencilerin okuma performanslarına etkisi çalışmasında tabletin elektronik metinleri okumak için etkili ve pratik kullanılan bir araç olduğu ve metinleri daha rahat okuyabilmelerini sağladığı sonuçlarına ulaşmıştır. Ancak ekran ve kâğıttan okuma ve hızı açısından öğrenci grupları arasında bir fark bulunamamıştır. Demir ve Macit'in (2016, s.342) ilkokul dördüncü sınıf öğrencilerinin kâğıttan okuma becerileri ile ekran okuma tercih düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi çalışmasında öğrencilerin ekran okuma becerileri "orta" kâğıttan okuma beceri düzeyleri "kısmen yeterli" düzeydedir. Öğrencilerin kitap okuma süreleri arttıkça kâğıttan okuma becerilerinde artış olduğu belirlenmiştir. Kitap okuma süresi arttıkça kâğıttan okuduğunu anlamının daha başarılı olmasının nedeni ekranın gözü yorması, parlaklığı ve aşağı yukarı hareket etmesinden kaynaklanmaktadır. Ekran okumanın olumlu yönleri, bilgilere daha çabuk ulaşma, erişiminin kolay olması, görsel, animasyon, tasarım ve seslerle desteklenmesi, zamanı verimli kullanmaya yönelik katkı sağlamasıdır. Yapılan çalışmada öğrencilerin ekran okumaya hazır olmadıkları uzun süreli okumalarda kâğıttan okuma becerilerinde daha başarılı oldukları belirlenmiştir. Öğrencilerin ekran okumayı tercih etme düzeylerini ve kâğıttan okuma beceri düzeyleri göz önüne alındığında ekran okuma düzeyinin daha yüksek olduğu görülmektedir. Ekran okumanın hızlı bir şekilde gelişmesi, tercih edilmesinin artmasından dolayı iki çalışma arasında tutarlılık bulunmaktadır.

Bronnick, Mangen ve Walgermo'nun (2013) bilgisayar ekranına göre kâğıt üzerinde doğrusal metin okumanın okuduğunu anlama üzerine etkileri çalışmasında kâğıt üzerinde metin okuyanlar ekrandan okuyanlara göre daha başarılı olmuşlardır. Yine Buchner, Köpper ve Mayr'ın (2016) bilgisayar ekranından okuma kâğıttan okumaya karşı fark yaratıyor mu çalışmasında bireylerin kâğıdı tercih etmelerinin nedeni göz yorgunluğu ve bitkinliğinin azalması, kâğıdın hareketliliği ve esnekliği, not alma ve tutma gibi daha rahat etkileri olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Lenhard ve Schroeders'in (2017) çalışmasında ekran okuma farklı motor ve algısal gereksinimler ve çalışma stilleriyle yapıldığı için okumada kâğıttan okumaya göre daha yüksek hata oranları ortaya çıkmıştır. Bu duruma göre kâğıttan okuma başarıları ekrandan okuduğunu anlama başarılarına göre daha yüksek seviyededir denilebilir.

Kircz, Kreutzer ve Stoop'un (2013) çalışmasında ekrandan okuma yapan öğrencilerin basılı ortama kıyasla daha başarılı olduğu ve öğrencilerin ekran okumaya daha çok ilgi gösterdiği sonucuna ulaşmışlardır. Ferreira, Sa, Santos ve Serpa'ya (2019) göre yapılan çalışmalar gittikçe daha teknolojik, dijital ve sanal bir dünyada yaşadığımız gerçeğiyle birlikte ekran okumanın okumaların yükseköğretimde giderek yaygınlaşacağına işaret etmektedir. Çoğu öğretmenin ve akademisyenin artan beklentilerinin yanı sıra hem öğretmenler hem de öğrenciler tarafından iyi kullanılması şartıyla büyük faydaları olacağı düşünülmektedir.

Teknolojinin ülkemizde eğitim hayatının içine girmesi 2012 yılında pilot uygulaması yapılan FATİH Projesiyle başlamıştır. Öğrencilerin teknolojik aletlere olan ilgisi, ulaşma seviyesi, teknolojik altyapı gibi durumların gelişmesi yurtdışındaki ortamlara göre ülkemizde daha geridedir. Ancak teknolojinin hızlı bir şekilde eğitim hayatında kullanılması ekran okuma becerilerini arttırmış ve kâğıttan okuduğunu anlama başarı seviyesiyle eşit duruma getirmiştir. Teknoloji ve eğitimde yaşanan gelişmeler ve değişimler özellikle son dönemde uzaktan eğitimin yaygınlaşması teknolojik aletlerin eğitimde kullanılma oranını arttırmış bu durum ekrandan okumanın artmasına neden olmuştur.

Araştırmalar ekran okumanın her geçen gün önemini arttığını göstermektedir. Bu çalışma ve yapılan çalışmalar arasında tutarlılık bulunduğu söylenebilir. Özellikle tablet ve akıllı telefon gibi teknolojik cihazların çok küçük yaşlardan itibaren kullanılmaya başlanması ekran okuma gelişimine katkı sağlamaktadır. Yapılan çalışmalar sonucunda ve teknolojinin de hızlı bir şekilde gelişmesiyle ekran okumanın ilerleyen dönemlerde hem eğitimde hem günlük hayatta daha etkin bir şekilde kullanılacağını söylemek mümkündür. Okuma ortamları karşılaştırılmadan önce öğrencilerin okuma tutumları ve alışkanlıkları gibi değişkenler de göz önünde tutulmalıdır. Çalışmalar arası tutarlılıklar incelenmeli okuma ortamları arasındaki başarı farklarının neden ve sonuçlarına yönelik çalışmalar yapılmalıdır. Ayrıca buna benzer çalışmalar acil uzaktan eğitim sürecinin sonunda da yapılarak öğrencilerin ekran okuma durumları değerlendirilmelidir.

### **Araştırma ve Yayın Etiği**

Bu çalışmada "Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi" kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan "Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler" başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir.

### **Etik Kurul İzni**

Kurul adı = Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Rektörlüğü Etik Kurul Başkanlığı  
Karar tarihi= 19.04.2018  
Belge sayı numarası= 2018/03 – 56120658 – 044 - 15429

### **Yazarların Katkı Oranı**

1.yazar Çağrı BATLURALKIZ'IN makaleye katkı oranı %60, 2. yazar Esra KARAKUŞ TAYŞI'nin makaleye katkı oranı %40'tır.

### **Çıkar Çatışması**

Makalede çıkar çatışması teşkil edebilecek bir durum bulunmamaktadır.

### **Kaynaklar**

- Akçayır, M. ve Dündar, H. (2012). Tablet vs. paper: The effect on learners' reading performance. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 4(3), 441-450.
- Akgöz, S., Ercan, İ. ve Kan, İ. (2004). Meta-analizi. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 30, 107-112.
- Akkaya, N. (2015). Teacher candidates views on e-books and screen reading. *International Journal of Languages Education and Teaching*, 3(2), 247-260.
- Akyol, H. (2019). *Türkçe ilk okuma yazma öğretimi*. Ankara: Pegem Akademi.



- Alevli, O. ve Duran, E. (2014). Students' opinions: Digital text or printed text? *International Journal of Language Academy*, 2(2), 110-126.
- Arcı, A. F. (2018). *Okuma eğitimi*. Ankara: Pegem Akademi.
- Bangash, K. A., Haq, Z., & Khurram, A. B. (2019). Development of reading skill through activity based learning at grade – VI in khyber pakhtunkhwa. *Bulletin of Education and Research*, 41(1), 85-104.
- Batluralkız, Ç. (2018). *Basılı ve dijital ortamlarda ortaokul öğrencilerinin okuduğunu anlama becerilerinin karşılaştırılması* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Kütahya.
- Batur, Z. (2014). Sosyalleşmenin bir aracı olarak anadili öğretimi: Anadili ders kitaplarındaki sosyalleşmeye yönelik tema ve kodlar (Türkçe ve Almanca örneğinde). *Eğitim ve Bilim*, 39(171), 167-179.
- Bronnick, K., Mangen, A., & Walgermo, B. R. (2013). Reading linear texts on paper versus computer screen: Effect on reading comprehension. *International Journal of Educational Research*, 58, 61-68.
- Buchner, A., Köpper, M., & Mayr, S. (2016). Reading from computer screen versus reading from paper: does it still make a difference? *Ergonomics*, 59(5), 614-632.
- Büyüköztürk, Ş. (2014). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Weidong, M., Hao, C., Qing, H., & Fangyuan, Z. (2018). A scene recognition and semantic analysis approach to unhealthy sitting posture detection during screen-reading. *Sensors*, 18(9), 1-22.
- Demir, M. K. ve Macit, İ. (2016). İlkokul dördüncü sınıf öğrencilerinin kâğıttan okuma becerileri ile ekran okuma tercih düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18(1), 331-346.
- Dillon, A. (1992). Reading from paper versus screens: A critical review of the empirical literature. *Ergonomics*, 35(10), 1297-1326.
- Duran, E. ve Ertuğrul, B. (2012). İlköğretim sınıf öğretmenlerinin elektronik ders kitaplarına yönelik görüşleri. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 10(2), 347-365.
- Elbaz, E., & Halamish, V. (2020). Children's reading comprehension and metacomprehension on screen versus on paper. *Computer and Education*, 145, 1-11.
- Ferreira, M. C., Sa, J. M., Santos, I. A., & Serpa, S. (2019). Reading on paper and scrolling text on a screen in academic learning. *Academic Journal of Interdisciplinary Studies*, 8(3), 135-143.
- Grimshaw S., Dungworth N., McKnight, C., & Morris, A. (2007). Electronic books: children's reading and comprehension. *British Journal of Educational Technology*, 38(4), 583–599.
- Güneş, F. (2014). *Türkçe öğretimi yaklaşımlar ve modeller*. Ankara: Pegem Akademi.
- Güneş, F. (2016). Kâğıttan ekrana okuma alanındaki gelişmeler. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(1), 1-18.
- İltar, L. (2018). *Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde kullanılan ders kitaplarındaki okuma metinlerinin farklı değişkenler açısından incelenmesi* (Doktora tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Kapağan, E. ve Kundakçı, M. (2015). Ortaöğretimde Türkçenin ana dil olarak öğretiminde sözlü ve yazılı metin oluşturma durumu. *Tarih Kültür ve Sanat Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 1-19.
- Karatay, H. (2014). *Okuma eğitimi kuram ve uygulama*. Ankara: Pegem Akademi.
- Karatay, H. (2016). 6-8. sınıf öğrencilerinin mecazlı dili anlama düzeyleri. *Milli Eğitim*, 45(210), 265-285.
- Kazazoğlu, S. (2020). Is printed-text the best choice? A mixed-method case study on reading comprehension. *Journal of Language And Linguistic Studies*, 16(1), 458-473.
- Keer, V. H., Valcke, M., & Wu, L. (2019). Factors associated with reading comprehension of secondary school students. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 19(4), 34-47.
- Kircz, G. J., Kreutzer, P., & Stoop, J. (2013). Reading and learning from screens versus print: A study in changing habits. *New Library World*, 9(10), 371-383.

- Korkmaz, C.B. (2020) . Yabancı dil olarak Türkçenin öğretiminde metin uyarlama. E. Boylu ve L. İltar (Ed.), *Yabancı dil olarak Türkçe öğretimi politika, program, yöntem ve öğretim kitabı* içinde (s.123-145). Ankara: Pegem Akademi.
- Lenhard, A., Lenhard, W., & Schroeders, U. (2017). Equivalence of screen versus print reading depends on task complexity and proficiency. *Discourse Processes, Online First*, 1-19.
- Maden, A. ve Maden, S. (2016). Ortaöğretim öğrencilerinin ekran okumaya yönelik tutumları. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi*, 5(3), 1305-1319.
- Maden, S. (2013). Temel dil becerileri eğitiminde kullanılabilecek aktif öğrenme öğretimsel iş/taktikleri. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 1(2), 20-35.
- Mangen, A., Schwippert, K., & Stole, H. (2020). Assessing children's reading comprehension on paper and screen: A mode – effect study. *Computer and Education*, 153, 1-13.
- Millî Eğitim Bakanlığı (2019). *Türkçe öğretim programı*. Ankara: Talim Terbiye Kurumu Başkanlığı.
- Nichols, M. (2016). Reading and studying on the screen: An overview of literatüre toward good learning design practice. *Journal of Open, Flexible and Distance Learning*, 20(1), 33-43.
- Nichols, M. (2018). Addendum: Reading and studying on the screen. *Journal of Open, Flexible and Distance Learning*, 22(2), 49-60.
- Onan, B. (2015). Derin yapı yüzey yapı ilişkisi bağlamında temel dil becerileri üzerine bir analiz çalışması. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 3(3), 91-110.
- Owusu-Acheaw, M., & Larson, G. A. (2014). Reading habits among students and its effect on academic performance: A study of students of Koforidua Polytechnic. *Library Philosophy and Practice (e-journal)*, 1-22.
- Sönmez, H. (2019). Yenilenmiş Bloom taksonomisine göre okuduğunu anlama becerisinin incelenmesi. *International Journal of Language Academy*, 7(2), 127-146.
- Ulu, H. ve Zelzele, E. B. (2018). Öğretmen adaylarının ekran okuma öz yeterlik algılarının incelenmesi. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi*, 7(4), 2608-2628.
- Ulusoy, K. (2016). Sosyal bilgiler öğretiminde değer aktarımı ve e-okuma "ekran okuma". *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(1), 401-418.

### Extended Abstract

#### Introduction

Language is a communication tool with certain rules that enables people to convey their feelings and thoughts to communicate. Individuals reach most of the information they have through reading. Reading is the process of seeing, comprehending and understanding a text, words, sentences, punctuation marks. Reading is making sense of a printed or written message. Reading is a skill that an individual acquires later on, but it is not enough to just vocalize the text for reading. In order to have reading skills, the reading speed must be at a certain level and the text must be understood. Physical and mental elements are very important in the formation of reading. The organ that initiates reading is the eye. The eye sees the text by making jumps on the text to be read.

The faster the eye jumps on the text and reads by seeing a wide area, the better and faster the reading will be. The movements of the eye during reading are listed as follows:

- While reading, the reader's eye moves on the line not by sliding from left to right, but by jumps.
- The eye collects information when it stops, not during jumping.
- Eye stops take about a quarter of a second on average.
- The eye sees the word as a whole during the pause (Güneş, 2014).

To be able to read comfortably, adjusting the distance between the eye and the book, sitting upright and inclined at an angle of 10-15 degrees are necessary for both adjusting the angle of sharpness while reading and sitting upright (Karatay, 2014).

It is necessary to leave an average distance of 30-40 cm between the eyes and the text in order to form the visual field and not to tire the eyes while reading. The complete realization of the physical elements of reading makes reading better and more understandable.

The mental aspect of reading is the comprehension of the read text in the mind and making it meaningful. During reading, the eye first receives the image, recognizes the image, clarifies it by combining it with the pre-knowledge in the brain, and makes vocalizations. The mental elements of reading are very important for reading to occur, and it is necessary to pay attention to these areas that the mind uses while reading. The use of technological devices such as computers and tablets in schools has become a necessity. The use of these tools in schools has also affected learning and information technologies have begun to be used in education. Individuals have started to read information from the digital environment and screen reading has emerged. Screen reading is the reading of texts written on electronic devices such as computers, tablets, televisions, VCDs, e-books. With the replacement of traditional mass media such as books, magazines and newspapers with information technologies, access to information has become faster. For this reason, screen reading has become a more widely used reading environment today. Since the transition between the pages is provided in reading from the screen, our mind concentrates more on the text being read. Features such as the writing of the text on the screen, the page layout, and the font format are important. These features make it easier for our brain to concentrate on the text, to perceive and understand the text. One of the important factors that should be emphasized in screen reading is comprehension. Screen reading does not directly affect comprehension, but it does affect the factors that affect comprehension. Since there are transitions between the pages in reading from the screen, reading is not done line by line, but by browsing. The texts on the screen are not fixed but permanent, moving and temporary. While reading from the screen, the mind works intensely, and because the eye gets more tired due to page skipping, comprehension becomes difficult or slows down.

The emergence and development of screen reading and the comparison of whether screen reading comprehension is more successful than paper reading has become a research case.

The main purpose of this research is to compare reading comprehension achievements in print and digital media. As a result of the research, it has been determined that which reading environment is more successful in reading comprehension. The causal comparison research method, which is one of the quantitative research methods, was used in the research. The purpose of the causal comparison research design is to reveal the causes and consequences of differences between environments. There are at least two groups in the causal comparison research design. Evaluations are made according to cause-effect relationships between these two groups. Causal comparison studies are similar to the experimental research design in that there are two groups. However, unlike the experimental research design, the researcher does not intervene in causal comparison studies.

### Result and Discussions

In this study, middle school sixth grade students were divided into two equal groups in terms of reading comprehension success. Reading comprehension achievement tests were applied to equal groups in printed and digital environments. As a result of the study, there was no difference between the students in terms of reading comprehension as a result of printed and digital readings.

Before performing screen reading and paper reading comprehension skills, factors such as students' attitudes towards reading, reading habits, and permanence of reading should be considered. The reasons and results of the studies on these factors should also be a source for this study to reach its goal. Consistency between studies should be determined and deficiencies should be completed.

Screen reading is rapidly taking place in education in our country, and children have enabled them to develop their screen reading skills by using technological devices such as tablets and smart phones from an early age. The ability to read from the screen has developed rapidly in recent years, and the student has reached the level of reading comprehension on paper. It is expected that technology will develop rapidly and be used from an early age, that mass media will be replaced by technological tools in accessing information, and that screen reading will be higher than reading from paper in the coming years.

Due to the widespread and rapid development of screen reading, the following studies can be carried out for reading comprehension success:

- Reading comprehension skills in print and digital media can be compared according to text types.
- The reasons why families are not successful in understanding reading can be studied.
- The effect of teachers' screen reading competence on high reading success can be investigated.