



Original article

## Okuma Hızı ve Okuduğunu Anlama Düzeyi Üzerinde Yazı Ortamının Etkisi

### The Effect of the Writing Media on Reading Speed and Reading Comprehension

Yusuf Çetin <sup>a,\*</sup> & Hüseyin Mertol <sup>a</sup>

<sup>a</sup>Department of Geography, Faculty of Arts and Sciences, Gaziosmanpaşa University, Tokat, Turkey

#### Özet

Bu çalışmanın amacı, okunan bir metnin yazılı olduğu ortam özelliğinin (kâğıt türü ve tablet ekranı), öğrencilerin okuma hızı ve okuduğunu anlama düzeyi üzerinde etkisini belirlemektir. Araştırmada nicel araştırma tekniğinden yararlanılmıştır. Araştırma verileri "Okuma Metinleri" ve "Okuduğunu Anlama Testi" ile elde edilmiştir. Çalışmada kullanılan metinlerin yazılı olduğu dört farklı ortam araştırmanın bağımsız değişkenleri olarak belirlenmiştir. Bu değişkenler; sarı saman kâğıdı, beyaz kâğıt, kuşe kâğıt ve tablet ekranıdır. Çalışmanın yürütüldüğü öğrenci grubunun okuma hızları ve okuduğunu anlama düzeyleri de araştırmanın bağımlı değişkenini oluşturmaktadır. Araştırma verileri, 2019-2020 öğretim yılında Tokat ili Merkez ilçesindeki ortaöğretim kurumlarında öğrenim görmekte olan rastgele seçilmiş 9 ve 10. sınıf düzeyinde 388 öğrenciden elde edilmiştir. Elde edilen veriler IBM SPSS istatistik programında analiz edilerek değişkenler arasında anlamlı farklılıklar araştırılmıştır. İlk olarak ekrandan okuma ile kâğıttan okuma karşılaştırması yapılmıştır. Bu karşılaştırma sonucunda gerek okuma hızı gerekse okuduğunu anlama düzeyi bakımından ekrandan okuma ile kâğıttan okuma arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. İkinci olarak okunan metnin basılı olduğu kâğıt türü ile okuma hızı ve okuduğunu anlama düzeyi arasındaki ilişki araştırılmıştır. Metnin basılı olduğu kâğıt türü ile okuma hızı ve okuduğunu anlama düzeyi bakımından da anlamlı bir farklılaşma tespit edilmemiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Yazı Ortamı, Okuduğunu Anlama, Okuma Hızı.

#### Abstract

The aim of this study is to determine the effect of the media feature (paper type and tablet screen) in which a text read is written on students' reading speed and reading comprehension level. Quantitative research technique was used in the research. The research data were obtained through "Reading Texts" and "Reading Comprehension Test". Four different environments in which the texts used in the study were written were determined as the independent variables of the research. These variables are; yellow straw paper, white paper, coated paper and tablet screen. The reading speeds and reading comprehension levels of the student group in which the study was conducted also constitute the dependent variable of the study. The research data were obtained from 388 randomly selected 9th and 10th grade students studying in secondary education institutions in the central district of Tokat province in the 2018-2019 academic year. The obtained data were analyzed in the IBM SPSS statistical program and significant differences between the variables were investigated. First, a comparison of reading from the screen and reading from the paper was made. As a result of this comparison, no significant relationship was found between screen reading and paper

\* Corresponding author:

Yusuf Çetin, Department of Geography, Faculty of Arts and Sciences, Gaziosmanpaşa University, Tokat, Turkey.  
Email: ysfctn@gmail.com

reading in terms of both reading speed and reading comprehension level. Secondly, the relationship between the type of paper on which the read text was printed and the reading speed and reading comprehension level was investigated. No significant difference was found in terms of the type of paper on which the text was printed and the reading speed and reading comprehension level.

**Keywords:** Writing Medium, Reading Comprehension, Reading Speed.

**Received:** 07 June 2021 \* **Accepted:** 27 June 2021 \* **DOI:** <https://doi.org/10.29329/dmer.2021.285.5>

## GİRİŞ

Yazı ile sunulan mesajların algılanması ve zihinsel bir süreç sonrası anlamlandırılması biçiminde tanımlayabileceğimiz okuma, insan hayatında oldukça önemli bir yer tutar. İnsanlar; okuma sayesinde öğrenen, anlayan, düşünen, sorgulayan ve yorumlayan bir kişilik özelliği kazanır. Okuma; bireylerin bilgi birikimini artırır, dünyasını genişletir, kişiliğini biçimlendirir (Demirel, 2000, s.61). Araştırmacılar tarafından okuma kavramının birçok tanımı yapılmıştır.

Tazebay'a (1993) göre okuma, gözlerin ve ses organlarının hareketleri ve zihnin anlama gayreti ile ortaya çıkan karmaşık bir etkinliktir. Bir yazının harf, kelime ve işaretlerini algılamak, anlamlarını kavramaktır. Okuma, gözün sözcük ve sözcük öbeklerini ayırması, bunları beynin algılaması ve yaşantılarla bağ kurularak kavranmasıdır. (Aktaran: Sert, 2010, s.13).

Okuma; çeşitli organların devreye girmesi ile görme, algılama, seslendirme, anlamı zihinde yapılandırma gibi becerilerin etkileşimi olan çok yönlü bir süreçtir (Palavuzlar, 2009, s.14).

Türkçe Sözlük'te ise (TDK, 2011: 1494) okuma kavramı "Bir yazıyı oluşturan imge ve işaretlere bakarak bunları seslendirme ya da düşünceyi anlama işi" ve "Yazılmış bir metnin iletmek istediği mesajı almak" şeklinde tanımlanmaktadır.

Son yıllarda okuma konusunda yapılan araştırmalara bakıldığında araştırmacıların daha çok okuduğunu anlama kavramı üzerinde çalışmalar yaptığı görülmektedir. Bu durumun nedeni okuma eyleminin, yalnızca yazılı bir ifadeyi seslendirme olarak değil, o ifadenin anlamını algılama olarak değerlendirilmesinden kaynaklanmaktadır. Okumanın eyleminin esas amacı okunan bir metnin vermek istediği mesajı anlamak olduğu söylenebilir. (Başaran, 2013, s.249)

Okuduğunu anlama, birçok bilişsel süreç ve becerilerin etkisiyle ortaya çıkan karmaşık bir etkinliktir. Okuyucu sadece okuduğu metindeki sözcükleri görmekle yetinmez, o sözcüklerdeki anlamı kavramaya çalışır. Dolayısıyla okuduğunu anlama olayı iki farklı eylem sonucu gerçekleşir. Bunlardan ilki okurun okuduğu metindeki kelimeleri, cümleleri, noktalama işaretlerini görüp algılaması yani okuma, ikincisi ise okuduğu yazıların vermek istediği mesajı zihinsel bir takım işlemler sonucunda idrak

etmesi yani anlama olarak açıklanabilir (Kavcar, Sever ve Oğuzkan, 1995; Miller ve Schwanenflugel, 2009; akt, Kayhan, 2010, s.17).

Günümüzde okuma konusu üzerinde önem taşıyan bir diğer nokta da okuma hızıdır. Bilimin hızlı bir şekilde ilerlediği günümüzde çağdaş bir insanın, gündemi takip edebilmesi, iş ya da eğitim hayatında daha başarılı olması, kelime hazinesini zenginleştirilmesi ve düşünce ufkunu geliştirebilmesi için okumaya daha fazla zaman ayırması gerekmektedir. Okunması gereken eserlerin çoğalmasına karşın insanların gündelik işlerinde okumaya ayrılacak sürenin sınırlı olması okuma eyleminin daha hızlı gerçekleştirilmesini önemli kılmaktadır.

Bireylerin okuma hızları okuma alışkanlıklarıyla yakından ilgilidir ancak metindeki satır uzunluğu, harflerin puntosu, rengi, okunaklılığı gibi fiziksel faktörler de okuma hızında etkili olmaktadır.” (Coşkun 2002; akt, Bozan, 2012, s.28 ).

Literatürde bireylerin okuduğunu anlama düzeyi ve okuma hızını etkileyen faktörler genel anlamda iki boyutta araştırılmıştır. Bunlar: Bireyin kendisine ait özellikler (fiziksel ve zihinsel) ve çevresel özelliklerdir. Cinsiyet, iki dilli olma, okumaya karşı tutum, öğrenme tarzı gibi özellikler okuduğunu anlama üzerinde bireyin kendisine ait özellikleri kapsamında değerlendirilebilir. Çevresel özellikler içerisinde ise aile değişkenleri ve okuma ortamının özellikleri gibi durumlar yer almaktadır. (Şen Baz & Baz 2018, s.34).

Eldeki bu çalışmada okuma hızı ve okuduğunu anlama düzeyi üzerinde çevresel faktörler içerisinde değerlendirilebilecek okunan metnin yazılı olduğu ortamın etkisi araştırma konusu yapılmıştır. Metinlerin yazılı olduğu ortam özelliğini araştırma konusu yapmış çalışmalara bakıldığında genellikle ekrandan okuma ile kâğıttan okuma karşılaştırmasının yapıldığı görülmektedir. Literatürde ekrandan okumanın okuduğunu anlamayı ve okuma hızını etkileyip etkilemediği noktasında farklı sonuçlara ulaşılmış çalışmalar mevcuttur. Bu çalışmalara bir örnek Yaman ve Dağtaş (2013) tarafından yapılmış “Ekrandan Okumanın Okuduğunu Anlamaya Etkisi” isimli çalışmadır. Araştırmacılar bu çalışmada, okuma metinlerini ekrandan okuyan öğrenciler ile basılı sayfadan okuyan öğrenciler arasında, okuduğunu anlama düzeyi bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Benzer sonuç Başaran’ın (2014) ilkökul dördüncü sınıf öğrencileri üzerinde yaptığı çalışmada ortaya çıkmış ve ekrandan ya da kâğıttan okumanın öğrencilerin okuduklarını anlama düzeyi ve okuma hızında anlamlı bir farklılık göstermediği belirlenmiştir.

Baştuğ ve Keskin (2012) tarafından yapılmış “Okuma Becerilerinin Okuma Ortamı Açısından Karşılaştırılması: Ekran mı kâğıt mı?” isimli çalışmada kâğıttan okuyan öğrencilerin ekrandan okuyanlara göre daha hızlı ve doğru okudukları ve okuduğunu anlama düzeyi bakımından da daha yüksek başarı gösterdikleri sonucuna ulaşılmıştır. Ercan ve Ateş (2015) tarafından 6.sınıf öğrencileri üzerinde

yapılmış bir araştırmada öğrencilerin kâğıttan okudukları metinleri ekrandan okumaya göre daha iyi anladıkları ortaya konulmuştur.

Eldeki bu çalışmada da bireylerin okuduğunu anlama düzeyi ve okuma hızları üzerinde okudukları metinlerin yazılı olduğu ortam özelliğinin etkisi araştırılmıştır. Ancak araştırma konusu yalnızca ekran ve kâğıt karşılaştırması ile sınırlı tutulmamıştır. Bilindiği üzere son dönemlerde yaşanan teknolojik gelişmeler kâğıt dışında bilgisayar, tablet, telefon ve televizyon gibi teknolojik araç ekranlarının da okuma yazma faaliyetlerine yönelik kullanımını yaygınlaştırmıştır. Diğer taraftan gelişen teknoloji farklı kalitede kâğıt türlerinin de ortaya çıkışını sağlamıştır. Bu kâğıt türlerindeki farklılık da bireylerin okudukları metinleri anlama düzeyi ve okuma hızlarını etkileyebilir. Günümüzde çok çeşitli kâğıt türleri üretilmekle birlikte okuma yazmaya yönelik en fazla kullanılan kâğıt türlerini saman kâğıt, kuşe kâğıt ve beyaz kâğıt olarak üç gruba ayırmak mümkündür. İşte bu çalışmada diğer çalışmalardan farklı olarak, dört farklı ortam üzerine yazılmış metinlerin anlaşılma düzeyleri ve okunma hızları karşılaştırılmaya çalışılmıştır. Bu ortamlar; sarı saman kâğıdı, beyaz kâğıt, kuşe kâğıt ve tablet ekranıdır.

### **Araştırmanın Amacı**

Eldeki bu çalışmanın amacı, bireylerin okuduğunu anlama düzeyi ve okuma hızı üzerinde okudukları metnin yazılı olduğu ortam özelliğinin etkisini araştırmaktır.

### **Araştırmanın Önemi:**

Öğrenciler eğitim hayatının her kademesinde okuma ve okuduğunu anlama çalışmaları ile karşı karşıya gelir. Öğrencilerin okudukları metinleri iyi anlayamamaları ve okuma hızlarının düşük olması eğitim ve öğretim sürecinde karşılaşılan önemli sorunlarından biridir. Eğitim sürecinde söz konusu bu sorunun üzerine gidilerek öğrencilerin okuduklarını anlama düzeyleri ve okuma hızlarının yükseltilmesi gerekmektedir. Okuma başarısını artırmak için yapılması gereken çalışmaların başında, öğrencilerin okuma hızını ve okuduğunu anlama seviyesini etkileyen durumları tespit etmektir. Literatüre bakıldığında bu amaca yönelik bir çok araştırmanın yapıldığı görülmektedir. Bununla birlikte yapılan alanyazın taramasında metinlerin yazılı olduğu ortam özelliğinin okuduğunu anlamaya ve okuma hızına etkisine yönelik çalışmaya pek rastlanılmamıştır. Bu araştırma sayesinde okuma metinlerinin yazılı olduğu ortam özelliğinin okuduğunu anlamaya ve okuma hızına olan etkisi belirlenmeye çalışılmıştır. Çalışma sonucu elde edilen bulguların, ülkemizde ders kitaplarının basımında kullanılacak kâğıt türünün seçimine önemli katkılar sağlayacağı düşünülmektedir.

### **Problem Durumu**

Araştırmada “Bireylerin okudukları bir metni anlama düzeyleri ve okuma hızları üzerinde metnin yazılı olduğu ortam özelliğinin etkisi var mıdır?” sorusu cevabı aranan temel problem durumudur. Bu temel problem durumu bağlamında aşağıdaki alt problemlere cevap aranmıştır.

- 1- Bireylerin okuma hızları üzerinde kâğıttan okuma ile ekrandan okuma arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
- 2- Bireylerin okuma hızları üzerinde okudukları metnin yazılı olduğu kâğıt türünün etkisi var mıdır?
- 3- Bireylerin okuduğunu anlama düzeyleri üzerinde kâğıttan okuma ile ekrandan okuma arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
- 4- Bireylerin okuduğunu anlama düzeyleri üzerinde okudukları metnin basılı olduğu kâğıt türünün etkisi var mıdır?

## **YÖNTEM**

Araştırmada nicel araştırma tekniklerinden faydalanılmıştır. Araştırmanın yapıldığı çalışma grubunu, 2018-2019 eğitim-öğretim yılında Tokat ili Merkez ilçesindeki Anadolu imam hatip lisesi, fen lisesi, sosyal bilimler lisesi, temel lise ve özel lisede rastgele seçilmiş 9 ve 10. sınıflardan 388 öğrenci oluşturmaktadır. Bu öğrencilerin okuma hızları ve okuduğunu anlama düzeyleri araştırmanın bağımlı değişkenini oluşturmaktadır. Çalışmada kullanılan metinlerin yazılı olduğu dört farklı ortam araştırmanın bağımsız değişkenleri olarak belirlenmiştir.

### **Veri Toplama Aracının Geliştirilmesi**

Öğrencilerin okuma hızları ve okuduğunu anlama düzeylerini belirlemek amacıyla Dedebali tarafından yapılmış “Hızlı Okuma Tekniğinin Sekizinci Sınıf Öğrencilerinin Okuma Hızlarına ve Okuduğunu Anlama Düzeylerine Etkisi” isimli araştırmasından yararlanılmıştır. Dedebali bu çalışmada, öğrencilerin okuma hızları ve okuduğunu anlama düzeylerini belirlemek için üç farklı metin kullanmış ve her metnin anlaşılma düzeylerini belirlemek için testler geliştirmiştir. Çalışmasında madde analizine ilişkin, üç ayrı metinden hazırlanmış testlerin her maddesinin güçlük ve ayırıcılık indisleri hesaplanmış ve madde güçlüğü ve ayırıcılık indisi düşük olan soruların düzeltilmesi sonucunda her metin için 10’ar sorudan oluşan testler Dedebali tarafından geliştirilmiştir. Söz konusu metin ve testlerin bu araştırma için de uygun olacağı düşünülmüştür. Bu okuma metinleri ve soruların bilgisayarda düzenlemeleri yapılmıştır. Her metin Times New Roman yazı tipinde ve 11 punto boyutuna dönüştürülerek kitapçık şeklinde baskıya hazır hale getirilmiştir. Çalışmanın uygulanma aşamasında herhangi bir karışıklık yaşanmaması için aynı metinleri içeren okuma kitapçıkları yazı ortamına göre farklı harflerle kodlanmıştır. Sarı saman kâğıdı “A” kitapçığı, beyaz kâğıt “B” kitapçığı, kuşe kâğıt “C” kitapçığı ve tablet bilgisayar da “D” kitapçığı olarak belirlenmiş ve bu kodlar kitapçıklar üzerine öğrencilerin kolayca görebileceği bir şekilde yazılmıştır. Baskı aşamasında okuma kitapçıkları onbeşer adet sarı saman kâğıdı, beyaz A4 kâğıdı ve parlak kuşe kâğıdı üzerine basılmış ve toplam kırkbeş okuma kitapçığı elde edilmiştir. Aynı metinler 10 inç ebadında on beş adet tablet bilgisayara da pdf dosyası halinde kaydedilmiştir. Çalışmada öğrencilerin okuduğunu anlama düzeyini ölçmek için dört seçenekli

toplam otuz test sorusundan oluşan soru kitapçığı A4 kâğıdına basılmıştır. Sonrasında çalışma amacına uygun cevap kâğıdı tasarımı yapılmıştır. Cevap kâğıdının en başında, öğrencinin okumayı hangi yazı ortamından gerçekleştirdiğini belirlemek için kitapçık türünü kodlayacağı bir bölüm oluşturulmuştur. Ayrıca öğrencinin okuma süresinin ne kadar olduğunu yazmak için bir alan belirlenmiştir. Bunların haricinde öğrencilerin devam ettiği okul ve sınıf seviyesini yazacağı ve sorulara verdiği cevapları işaretleyeceği alanlar cevap kâğıdında belirlenmiştir.

Uygulamaya geçmeden önce, uygulama aşamasında karşılaşılabilecek sorunları tespit etmek için ilk olarak deneme çalışması yapılmıştır. Bu amaçla çalışma alanı içerisinde yer alan Mehmet Akif Ersoy Anadolu İmam Hatip Lisesi dokuzuncu sınıf öğrencileri üzerinde bir uygulama gerçekleştirilmiştir. Bu deneme uygulamasında herhangi bir sorun ile karşılaşılmamış olması çalışmanın diğer okullara da uygulanabilir olduğunu göstermiştir.

### **Uygulama Süreci**

Uygulama aşamasında aynı sınıfta yer alan öğrenciler dört gruba ayrılmıştır. Okuma kitapçıkları, birinci gruba saman kâğıt üzerine basılı olarak, ikinci gruba beyaz kâğıt üzerinde basılı olarak, üçüncü gruba kuşe kâğıt üzerinde basılı olarak ve dördüncü gruba da tablet bilgisayarda pdf dosyası halinde dağıtılmıştır. Ardından öğrencilerden verilen metinleri sessiz bir şekilde okumaları istenmiştir. Okumayı tamamlayan öğrencilerden kâğıt veya tabletler alınıp hemen ardından öğrencilere metinlerle alakalı sorular ile cevap kâğıdı verilmiştir. Öğrencinin okumayı hangi kitapçık türünden gerçekleştirdiğini belirlemek için okuduğu kitapçık türünü verilen cevap kâğıdı üzerine işaretlemesi sağlanmış, aynı zamanda ne kadar sürede okuduğu da cevap kâğıdın bu amaç için ayrılmış bölümüne yazılmıştır. Cevaplamayı bitiren öğrencilerden cevap kâğıtları toplanarak uygulama tamamlanmıştır.

### **Veri Analizi**

Uygulama sonunda elde edilen cevap kâğıtları, üzerinde işaretli kitapçık kodlarına göre dört gruba ayrılmıştır. Bu gruplar; sarı saman kâğıdından okuyanlar, beyaz kâğıttan okuyanlar, kuşe kâğıttan okuyanlar ve tablet bilgisayardan okuyanlar şeklinde oluşturulmuştur. Her cevap kâğıdında doğru sayıları ve okuma hızları belirlenmiş, elde edilen bu veriler IBM SPSS 22 istatistik analiz programına aktarılmıştır. Bu sayede öğrencilerin sorulara verdiği doğru cevap sayıları ve okuma hızları ile okuduğu yazı ortamı arasındaki ilişki analiz edilerek anlamlı farklılıklar aranmıştır. Tablet ekranı ile kâğıt karşılaştırmasında t-testi kullanılmıştır. Kâğıt türlerinin karşılaştırılmasında ise tek yönlü Anova varyans analizi kullanılmıştır.

## BULGULAR

Bu bölümde araştırma sonucu elde edilen bulgular, tablolar halinde verilmiş ve yorumlanmıştır.

### Birinci Alt Probleme Yönelik Bulgular

Araştırmada bireylerin metinleri okuma süreleri üzerinde kâğıttan okuma ile ekrandan okuma arasında anlamlı bir ilişkinin olup olmadığını belirlemeye yönelik t-testi uygulanmıştır.

**Tablo 1.** Öğrencilerin Okuma Sürelerinde Ekrandan Okuma İle Kâğıttan Okuma Arasında Anlamlı Bir Farkın Olup Olmadığını Belirlemek İçin Yapılan T-Testi

| Boyut        | Gruplar            | N   | X (Dakika) | SS      | F     | P     |
|--------------|--------------------|-----|------------|---------|-------|-------|
| Okuma Süresi | Ekrandan okuyanlar | 95  | 13,8211    | 3,14196 | 2,332 | ,148* |
|              | Kâğıttan okuyanlar | 293 | 13,2969    | 2,75182 |       |       |

\*p>0,05

Tablo 1’de Ekrandan okuyan öğrenciler ile kâğıttan okuyan öğrencilerin okuma süreleri karşılaştırıldığında ekrandan okuyanlarda (X= 13,8211) kâğıttan okuyanlarda (X=13,2969) olduğu görülmektedir. Öğrencilerin okuma hızlarının anlamlı bir şekilde farklılaşıp farklılaşmadığını test etmek amacıyla bağımsız gruplar arasında t-testi uygulanmıştır. Analiz sonucunda ekrandan okuyan öğrenciler ile kâğıttan okuyan öğrencilerin okuma hızları arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. (p>0,05)

### İkinci Alt Probleme Yönelik Bulgular

Araştırmada bireylerin metinleri okuma süreleri ile okudukları kâğıt türleri arasında anlamlı bir ilişkinin olup olmadığını belirlemeye yönelik Tek Yönlü Varyans Analizi uygulanmıştır.

**Tablo 2.** Öğrencilerin Metinleri Okuma Sürelerinin Okudukları Kâğıt Türüne Göre Anlamlı Farklılaşım Farklılaşmadığını Belirlemek İçin Yapılmış Tek Yönlü Varyans Analizi

| Boyut        | Gruplar     | N   | X(Dakika) | SS    | F    | P     | Anlamlı fark |
|--------------|-------------|-----|-----------|-------|------|-------|--------------|
| Okuma Süresi | Saman Kâğıt | 100 | 13,39     | 2,530 | ,378 | ,686* |              |
|              | Beyaz Kâğıt | 94  | 13,40     | 2,856 |      |       |              |
|              | Kuşe Kâğıdı | 99  | 13,10     | 2,880 |      |       |              |

\*p>0,05

Tablo 2’de öğrencilerin metinleri okuma süreleri okudukları kâğıt türüne göre karşılaştırılmıştır. En kısa okuma süresinin kuşe kâğıttan okuyanlarda (X=13,10) olduğu görülmektedir. Bunu sırası ile saman kâğıttan okuyanlar (X=13,39) ve beyaz kâğıttan okuyanlar (X=13,40) takip etmektedir. Öğrencilerin okuma sürelerinin okudukları kâğıt türüne göre anlamlı olarak farklılaşıp farklılaşmadıklarını ölçmek için istatistik testlerden Anova tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır. Varyans analizi sonucunda anlamlı bir farklılaşma tespit edilmemiştir. (p>0,05)

### Üçüncü Alt Probleme Yönelik Bulgular:

Bireylerin okudukları metinleri anlama düzeyleri üzerinde ekrandan okuma ile kâğıttan okuma arasında anlamlı bir ilişkinin olup olmadığını belirlemeye yönelik t-testi uygulanmıştır.

**Tablo 3.** Öğrencilerin Doğru Cevap Sayılarında Ekrandan Okuma İle Kâğıttan Okuma Arasında Anlamlı Bir Farkın Olup Olmadığını Belirlemek İçin Yapılan T-Testi

| Boyut              | Gruplar            | N   | X      | SS    | F     | P     |
|--------------------|--------------------|-----|--------|-------|-------|-------|
| Doğru cevap sayısı | Ekrandan okuyanlar | 95  | 19,800 | 4,553 | 3,042 | ,447* |
|                    | Kâğıttan okuyanlar | 293 | 20,201 | 4,145 |       |       |

\*p>0,05

Tablo 3'te Ekrandan okuyan öğrenciler ile kâğıttan okuyan öğrencilerin doğru cevap sayıları karşılaştırıldığında ekrandan okuyanlarda ( $X=19,800$ ) kâğıttan okuyanlarda ( $X=20,201$ ) olduğu görülmektedir. Öğrencilerin doğru cevap sayılarının anlamlı bir şekilde farklılaşp farklılaşmadığını test etmek amacıyla bağımsız gruplar arasında t-testi uygulanmıştır. Analiz sonucunda ekrandan okuyan öğrenciler ile kâğıttan okuyan öğrencilerin doğru cevap sayıları arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. ( $p>0,05$ )

### Dördüncü Alt Probleme Yönelik Bulgular

Araştırmada bireylerin okuduğunu anlama düzeyleri üzerinde okudukları metnin basılı olduğu kâğıt türünün etkisini belirlemeye yönelik Tek Yönlü Varyans Analizi uygulanmıştır.

**Tablo 4.** Öğrencilerin Doğru Cevap Sayılarının Metinleri Okudukları Kâğıt Türüne Göre Anlamlı Olarak Farklılaşp Farklılaşmadıklarını Belirlemek İçin Yapılmış Tek Yönlü Varyans Analizi

| Boyut              | Gruplar     | N   | X      | SS    | F    | P     | Anlamlı fark |
|--------------------|-------------|-----|--------|-------|------|-------|--------------|
| Doğru cevap sayısı | Saman Kâğıt | 100 | 20,400 | 4,050 | ,527 | ,591* |              |
|                    | Beyaz Kâğıt | 94  | 19,840 | 4,156 |      |       |              |
|                    | Kuşe Kâğıdı | 99  | 20,343 | 4,250 |      |       |              |

\*p>0,05

Tablo 4'te öğrencilerin doğru cevap sayıları okudukları kâğıt türüne göre karşılaştırılmıştır. En fazladoğru cevap verenlerin saman kâğıttan okuyanlarda ( $X=20,400$ ) olduğu görülmektedir. Bunu sırası ile kuşe kâğıttan okuyanlar ( $X=20,343$ ) ve beyaz kâğıttan okuyanlar ( $X=19,840$ ) takip etmektedir. Öğrencilerin doğru cevap sayılarının okudukları kâğıt türüne göre anlamlı olarak farklılaşp farklılaşmadıklarını ölçmek için istatistik testlerden Anova tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır. Varyans analizi sonucunda anlamlı bir farklılaşma tespit edilmemiştir. ( $p>0,05$ )

## SONUÇ VE ÖNERİLER



Bireylerin okudukları bir metnin yazılı olduğu ortam özelliğinin (kâğıt türü ve tablet ekranı), okuma hızı ve okuduğunu anlama düzeyi üzerinde etkisini araştırmaya yönelik yapılmış bu çalışmada ilk olarak ekrandan okuma ile kâğıttan okuma karşılaştırması yapılmıştır. Bu karşılaştırma sonucunda gerek okuma hızı gerekse okuduğunu anlama düzeyi bakımından ekrandan okuma ile kâğıttan okuma arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Bu bulgu Ercan ve Ateş'in (2015) altıncı sınıf; Baştuğ ve Keskin'in (2012) beşinci sınıf öğrencileri üzerinde yaptıkları çalışmaların bulgularıyla çelişmiştir. Bu çelişki, bahsi geçen araştırmalarda kullanılan metinlerin uzunluğu ve sınıf seviyelerinin bu araştırmaya göre farklı olmasından kaynaklanabilir. Eldeki bu çalışmanın araştırma grubu olan dokuz ve onuncu sınıf öğrencileri gerek bilgisayar, tablet gerekse akıllı telefon kullanımlarına bağlı olarak ekrandan okumaya alışkındır. Ayrıca metinlerin uzunluğu göre de ekrandan okuma ile kâğıttan okumanın okuma hızı ve okuduğunu anlama düzeyi üzerindeki etkisi değişebilir. Bu konuda Quéré, Leguay, Robert, Mesnager, Jarry (1997) ve Baccino (1996) (Akt; Güneş, 2010) tarafından yapılmış araştırmalarda, kısa metinleri ekrandan okumanın kolay oluşu ancak metinler uzadıkça ekrandan okumanın zorlaştığı sonucuna ulaşmışlardır.

Metnin basılı olduğu kâğıt türü ile okuma hızı ve okuduğunu anlama düzeyi bakımından da anlamlı bir farklılaşma tespit edilmemiştir. Ancak okunan metinler uzadıkça kâğıt türünün de okuma hızı ve okuduğunu anlama düzeyi üzerinde etkisi olabilir. Kâğıt türleri parlaklık özelliği bakımından farklı olduğu için ışığı yansıtma düzeyi de farklıdır. Metnin okunduğu ortamın ışığı yansıtma düzeyi yükseldikçe okuyucunun gözleri daha çabuk yorulacağı için dikkatinin de daha çabuk dağılacığı düşünülmektedir.

Araştırma bulguları bireylerin okudukları metinlerin yazılı olduğu ortamların okuma hızı ve okuduğunu anlama düzeyi üzerinde etkili olmadığını göstermektedir. Bu durumda yazı ortamı olarak daha ekonomik olan, üretimi aşamasında doğaya daha az zarar verilen ve taşınması daha kolay olan yazı ortamlarının seçilmesi daha yararlı olabilir. Bu açılardan saman kâğıdın ya da dijital yazı ortamlarının daha avantajlı olduğu söylenebilir. Bilindiği üzere ülkemizde öğrenci ders kitaplarının basımında genellikle beyaz kâğıt kullanılmaktadır. Oysaki beyaz kâğıt yerine saman kâğıdı kullanılsa söz konusu kitapların basım maliyetleri daha düşük olabilir. Ayrıca saman kâğıdı ağırlık olarak da beyaz kâğıda göre daha düşüktür. Bu durum öğrencilerin kitaplarını taşıdığı çantalarının daha hafif hale gelmesini sağlayabilir. Saman kâğıdın bir diğer avantajlı yönü üretimi aşamasında doğaya verilen zararın daha az olmasıdır. Ders kitaplarında saman kâğıdın kullanımı tercih edilirse her yıl kâğıt üretmek için kesilen ağaç sayısı azalabilir. Aynı avantajları dijital yazı ortamlarının kullanımını yaygınlaştırarak da sağlamak mümkündür. Bu nedenle erken yaşlardan itibaren öğrencilerin ekrandan okuma faaliyetleri gerçekleştireceği etkinliklere yer vererek öğrencilere ekrandan okuma becerilerinin artırılması gerektiği söylenebilir.

## Ek Beyan

### 1. Yazar katkı oranları

- "Yazarlar çalışmaya eşit oranda katkı sağlamıştır"

### 2. Araştırma ve yayın etiği ilkelerine uygun hareket edildiğine dair metin

- "Makalenin tüm süreçlerinde DMER'in araştırma ve yayın etiği ilkelerine uygun olarak hareket edilmiştir."

### 3. Çıkar çatışması bildirimini

- Bu çalışmada herhangi bir potansiyel çıkar çatışması bulunmamaktadır.

## KAYNAKÇA

- Başaran, M. (2013) Okuduğunu Anlamanın Ölçülmesinde Paragraftan Anlam Kurmaya Dayalı Çoktan Seçmeli Sorular. *Eğitim Bilimleri Araştırma Dergisi*. Cilt: 3 Sayı:2 107-121.
- Başaran, M. (2014). 4. Sınıf Seviyesinde Ekrandan ve Kâğıttan Okumanın Okuduğunu Anlama, Okuma Hızı ve Metne Karşı Geliştirilen Tutum Üzerindeki Etkisi. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7 (2) , 248-268
- Baştuğ, M. ve Keskin, H. K. (2012). Okuma Becerilerinin Okuma Ortamı Açısından Karşılaştırılması: Ekran Mı Kâğıt Mı? *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 16 (3): 73-83.
- Bozan, A. (2002) *Hızlı Okuma Eğitiminin 10. Sınıf Öğrencilerinin Okuma Hızlarına ve Anlama Düzeylerine Etkisi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Onsekiz Mart Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Çanakkale.
- Dedebali, N.C. (2008) *Hızlı Okuma Tekniğinin Sekizinci Sınıf Öğrencilerinin Okuma Hızlarına Ve Okuduğunu Anlama Düzeylerine Etkisi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
- Demirel, Ö. (2000). *Türkçe Öğretimi*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Ercan, A.N.; Ateş, M. (2015). Ekrandan Okuma İle Kâğıttan Okumanın Anlama Düzeyi Açısından Karşılaştırılması. *Turkish Studies International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 10 (7), 395-406
- Güneş, F. (2010). Öğrencilerde Ekran Okuma Ve Ekranik Düşünme. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7 (14), 1-20.
- Kayhan, E. (2010). *İlköğretim Birinci Kademe Çocuklarında Okuduğunu Anlama İle Sözcük Bilgisi, Görsel Algı Ve Kısa Süreli Bellek Arasındaki İlişki*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Palavuzlar, T. (2009). *Hikâye Ve Deneme Türü Metinlerde Okuduğunu Anlama Becerilerinin İncelenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Edirne.

- Sert, A. (2010). *İlköğretim Altıncı Sınıf Öğrencilerinin Okuduğunu Anlama Becerilerinin Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Selçuk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü
- Şen Boz,D ve Boz,B. (2018).Okuduğunu Anlama Üzerine Bir Derleme Çalışması. *Yıldız Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2(1): 28-41.
- TDK. (2011). Türkçe Sözlük. TDK Yayınları: Ankara.
- Yaman, H. ve Dağtaş, A. (2013). Ekrandan Okumanın Okuduğunu Anlamaya Etkisi. *Okuma Yazma Eğitimi Araştırmaları*, 1 (2):64-79.