

# Eğitim Teknolojisi

*kuram ve uygulama*

Yaz 2019

Cilt 9

Sayı 2

Summer 2019

Volume 9

Issue 2

## **Educational Technology**

*theory and practice*

ISSN: 2147-1908

### Editör Kurulu / Editorial Board\*

Dr. Ana Paula Correia  
Dr. Buket Akkoyunlu  
Dr. Cem Çuhadar  
Dr. Deniz Deryakulu  
Dr. Deepak Subramony

Dr. Feza Orhan  
Dr. H. Ferhan Odabaşı  
Dr. Hafize Keser  
Dr. Halil İbrahim Yalın  
Dr. Hyo-Jeong So

Dr. Kyong Jee(Kj) Kim  
Dr. Özcan Erkan Akgün  
Dr. S. Sadi Seferoğlu  
Dr. Sandie Waters  
Dr. Servet Bayram

Dr. Şirin Karadeniz  
Dr. Tolga Güyer  
Dr. Trena Paulus  
Dr. Yavuz Akpınar  
Dr. Yun-Jo An

\* Liste isme göre alfabetik olarak oluşturulmuştur. / List is created in alphabetical order

### Hakem Kurulu / Reviewers\*

Dr. Adile Aşkim Kurt  
Dr. Agah Tuğrul Korucu  
Dr. Ahmet Çelik  
Dr. Ahmet Naci Çoklar  
Dr. Arif Altun  
Dr. Aslıhan İstanbullu  
Dr. Aslıhan Kocaman Karoğlu  
Dr. Ayça Çebi  
Dr. Ayfer Alper  
Dr. Aynur Kolburan Geçer  
Dr. Ayşegül Bakar Çörez  
Dr. Bahar Baran  
Dr. Barış Sezer  
Dr. Berrin Doğusoy  
Dr. Betül Özyayın  
Dr. Betül Yılmaz  
Dr. Beyza Bayrak  
Dr. Bilal Atasoy  
Dr. Burcu Berikan  
Dr. Çelebi Uluyol  
Dr. Çiğdem Uz Bilgin  
Dr. Demet Somuncuoğlu Özerbaş  
Dr. Deniz Atal Köysüren  
Dr. Deniz Mertkan Gezgin  
Dr. Duygu Nazire Kaşıkçı  
Dr. Ebru Kılıç Çakmak  
Dr. Ebru Solmaz  
Dr. Ekmel Çetin  
Dr. Elif Buğra Kuzu Demir  
Dr. Emine Aruğaslan  
Dr. Emine Cabı  
Dr. Emine Şendurur  
Dr. Engin Kurşun  
Dr. Erhan Güneş  
Dr. Erinç Karataş  
Dr. Erkan Çalışkan  
Dr. Erkan Tekinarslan  
Dr. Erman Yükseltürk

Dr. Erol Özçelik  
Dr. Ertuğrul Usta  
Dr. Esmâ Aybike Bayır  
Dr. Esra Yecan  
Dr. Fatma Bayrak  
Dr. Fatma Keskinkılıç  
Dr. Fatih Erkoç  
Dr. Fezile Özdamlı  
Dr. Figen Demirel Uzun  
Dr. Filiz Kalelioğlu  
Dr. Filiz Kuşkaya Mumcu  
Dr. Funda Erdoğan  
Dr. Gizem Karaoğlan Yılmaz  
Dr. Gökçe Becit İşçitürk  
Dr. Gökhan Akçapınar  
Dr. Gökhan Dağhan  
Dr. Gül Özüdoğru  
Dr. H. Ferhan Odabaşı  
Dr. Hafize Keser  
Dr. Hakan Tüzün  
Dr. Halil Ersoy  
Dr. Halil İbrahim Akyüz  
Dr. Halil İbrahim Yalın  
Dr. Halil Yurdugül  
Dr. Hanife Çivril  
Dr. Hasan Çakır  
Dr. Hasan Karal  
Dr. Hatice Durak  
Dr. Hatice Sancar Tokmak  
Dr. Hüseyin Bicen  
Dr. Hüseyin Çakır  
Dr. Hüseyin Özçınar  
Dr. Hüseyin Uzunboylu  
Dr. Işıl Kabakçı Yurdakul  
Dr. İbrahim Arpacı  
Dr. İlknur Resioğlu  
Dr. Kadir Demir  
Dr. Kerem Kılıçer  
Dr. Kevser Hava

Dr. Levent Çetinkaya  
Dr. M. Emre Sezgin  
Dr. M. Fikret Gelibolu  
Dr. Mehmet Akif Ocak  
Dr. Mehmet Barış Horzum  
Dr. Mehmet Kokoç  
Dr. Mehmet Üçgül  
Dr. Melih Engin  
Dr. Melike Kavuk  
Dr. Meltem Kurtoğlu  
Dr. Muhittin Şahin  
Dr. Mukaddes Erdem  
Dr. Murat Akçayır  
Dr. Mustafa Sarıtepeci  
Dr. Mustafa Serkan Günbatır  
Dr. Mustafa Yağcı  
Dr. Mutlu Tahsin Üstündağ  
Dr. Müge Adnan  
Dr. Nadire Çavuş  
Dr. Necmi Eşgi  
Dr. Nezhil Önal  
Dr. Nuray Gedik  
Dr. Nurettin Şimşek  
Dr. Onur Dönmez  
Dr. Ömer Faruk İslim  
Dr. Ömer Faruk Ursavaş  
Dr. Ömer Delialioğlu  
Dr. Ömür Akdemir  
Dr. Özcan Erkan Akgün  
Dr. Özden Şahin İzmirli  
Dr. Özgen Korkmaz  
Dr. Özlem Baydaş  
Dr. Özlem Baydaş  
Dr. Özlem Çakır  
Dr. Pınar Nuhoğlu Kibar  
Dr. Polat Şendurur  
Dr. Ramazan Yılmaz  
Dr. Recep Çakır  
Dr. Sabiha Yeni  
Dr. Sacide Güzin Mazman

Dr. Salih Bardakçı  
Dr. Sami Acar  
Dr. Sami Şahin  
Dr. Selay Arkün Kocadere  
Dr. Selçuk Karaman  
Dr. Selçuk Özdemir  
Dr. Serap Yetik  
Dr. Serçin Karataş  
Dr. Serdar Çiftçi  
Dr. Serhat Kert  
Dr. Serkan İzmirlil  
Dr. Serkan Şendağ  
Dr. Serkan Yıldırım  
Dr. Serpil Yalçınalp  
Dr. Sibel Somyürek  
Dr. Soner Yıldırım  
Dr. Şafak Bayır  
Dr. Şahin Gökçearslan  
Dr. Şeyhmus Aydoğdu  
Dr. Tarık Kışla  
Dr. Tayfun Tanyeri  
Dr. Tuğba Bahçekapılı  
Dr. Turgay Alakurt  
Dr. Türkan Karakuş  
Dr. Tolga Güyer  
Dr. Türkan Karakuş  
Dr. Uğur Başarmak  
Dr. Ümmühan Avcı Yücel  
Dr. Ünal Çakıroğlu  
Dr. Veysel Demirel  
Dr. Vildan Çevik  
Dr. Volkan Kukul  
Dr. Yalın Kılıç Türel  
Dr. Yasemin Demirarslan Çevik  
Dr. Yasemin Gülbahar  
Dr. Yasemin Koçak Usluel  
Dr. Yasin Yalçın  
Dr. Yavuz Akbulut  
Dr. Yusuf Ziya Olpak  
Dr. Yüksel Göktaş

\* Liste isme göre alfabetik olarak oluşturulmuştur. / List is created in alphabetical order.

### İletişim Bilgileri / Contact Information

İnternet Adresi / Web: <http://dergipark.gov.tr/etku>  
E-Posta / E-Mail: [tguyer@gmail.com](mailto:tguyer@gmail.com)  
Telefon / Phone: +90 (312) 202 17 38

**Makale Geçmişi / Article History**

Alındı/Received: 24.04.2019

Düzeltilme Alındı/Received in revised form: 26.06.2019

Kabul edildi/Accepted: 30.06.2019

## İNTERNET TABANLI OKUMA MOTİVASYONU VE ETKİLEŞİM ÖLÇEĞİ TÜRKÇE'YE UYARLAMA ÇALIŞMASI VE ÖĞRETMEN ADAYLARI İLE BİR İNCELEME

Rıdvan Ata<sup>1</sup>, Muhammet Mustafa Alpaslan<sup>2</sup>

### Öz

Bu çalışmanın birinci amacı, Braten, Brandmo ve Kammerer (2019) tarafından geliştirilen ve 12 maddeden oluşan “İnternet Tabanlı Okuma Motivasyonu ve Etkileşim” ölçeğini Türkçe 'ye uyarlamaktır. Ardından uyarlanan ölçek ile öğretmen adaylarının internette eğitim odaklı okumalarındaki motivasyon düzeylerini ve davranışsal karakteristiklerini çeşitli değişkenler göz önünde bulundurarak incelemektir. 362 öğretmen adayından toplanan verilerle yapılan açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri ölçeğin orijinali 4 faktörlü bir yapısının geçerli olduğunu göstermiştir. Ayrıca hesaplanan Cronbach alfa değerleri ölçeğin güvenilir olduğunu göstermektedir. İnternet tabanlı okuma motivasyonuna değişkenlerin etkisi incelendiğinde bazı demografik ve internet kullanım amaçlarının etkisi bulunmuştur. Diğer bir ifadeyle, kızların erkeklere göre, dizüstü bilgisayar kullananların akıllı telefon kullananlara göre ve eğitim ve akademik odaklı interneti kullananların, oyun ve sosyal medya odaklı kullananlara göre daha yüksek internet tabanlı okuma motivasyonuna sahip olduğu görülmüştür. Eğitimsel ve teknolojik uygulamalar ilgili alanyazın ışığında tartışılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** internet tabanlı okuma; çevrimiçi eğitsel metin; motivasyon; etkileşim.

## TURKISH ADAPTATION OF INTERNET BASED REDADING MOTIVATION AND ENGAGEMENT SCALE AND AN EXAMINATION WITH PRE-SERVICE TEACHERS

### Abstract

This study first aimed adapt “Internet Based Reading Motivation and Engagement” scale developed by Braten, Brandmo and Kammerer (2019) and consisted of 12 items into Turkey. Then, internet based reading motivation and engagement levels and behavioral characteristics of pre-service teachers were examined with the adapted scale considering

<sup>1</sup>Dr.Öğr.Üyesi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, ridvanata@mu.edu.tr, orcid.org/0000-0002-5008-9328

<sup>2</sup> Doç.Dr., Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, mustafaalpaslan@mu.edu.tr, orcid.org/0000-0003-4222-7468

various demographic information. The exploratory and confirmatory factor analysis carried out with the data obtained from 362 pre-service teachers revealed that the original scale with 4-factor was valid. Furthermore, the calculated Cronbach alpha values indicated that the scale is reliable. Examining the effect of variables on internet-based reading motivation, various statistical significant differences were observed. In other words, it was seen that females, those who use laptops, and those who use the internet for educational purposes and scientific research had higher internet-based reading motivation and engagement than men, those who use smartphones, those who use the internet for social media and games. Given the findings of the study, educational and technological implementations were discussed in lights of the relevant literatures. Abstract must be 12pt, single line spacing, and both sides must be aligned. Text should not exceed 250 words.

**Keywords:** internet-based reading; online educational text; online reading; motivation; engagement.

## Summary

### Introduction

No doubt that digital technologies have an important feature in every aspect of our life. Especially with the development of mobile and intelligent technologies, the increase of internet usage has led to changes and transformations in the behaviours of individuals in every part of the society. In recent years, it is seen that young people have adopted digital technologies as a way of life. In particular, with the access of internet from smart phones, many processes have become more flexible from education to health, from shopping to entertainment without restriction of time and place. Thanks to Web 2.0 technologies, social media and platforms, the diversity and volume of digital content has increased dramatically. Furthermore, there is a tendency to obtain all kinds of information first and foremost on the internet. Changes in habits such as obtaining information on the internet, sharing information, doing research for homework, playing games, shopping, downloading music, chatting, creating profiles on social media, and creating groups occur with the spread of digital technologies in society (Odabaş, Odabaş and Sevmez, 2018). Similarly, emerging technologies change the way of reading and sharing information in individuals both at home and at work or in schools.

This transformation has led to significant changes in the definition of reading skills. Texts that individuals read online are quite different from traditional printed texts. For instance, online readers need to cope with smaller screens and complex web page networks to take advantage of the rich information content, communication, and other services offered through digital technologies. In addition, new types of written communication such as e-mail, instant messaging, forums and social networking applications have emerged. It is essential to emphasize that the increase in the use of digital technology means that individuals should be selective when they read, but also need to read more and for more comprehensive purposes. As a result of this readers should understand these new text-based types and social-cultural practices. Due to the nature of the internet, readers should also pay attention to the selection of information sources and evaluation of the quality and reliability of the information.

The aim of this study was to investigate the motivation and engagement of pre-service teachers on internet-based educational reading with the idea that young people use the

internet and social media intensively and spend a lot of time with their smartphones. In this context, the following research questions were sought:

1. What are the motivation and engagement levels of pre-service teachers?
2. Is there a significant difference between pre-service teachers' online reading motivation and engagement levels in terms of gender, major, parent education background, area of residence, monthly parental income level, frequency of internet use, internet access tool and usage purpose?

### **Method**

The study consists of two stages. The quantitative research model was utilized in both stages. In the first stage, a questionnaire adaptation was performed. The second stage was carried out in the relational survey model and the relationships between the internet-based reading motivations and engagement of the pre-service teachers and the internet usage were examined by considering the various variables. In this context, validity analyses, internal consistency tests and relational analysis techniques were conducted.

The validity and reliability tests of the Internet-based reading motivation and engagement scale were conducted with the students studying in different departments at the Education faculties of two different universities during the Spring and Fall of 2018-2019 academic year. The sample of the study consisted of 362 students. Online forms were created from Google Forms and participants were involved on a voluntary basis in the study. 250 (69.1%) of the participants were females and 117 (30.9%) were males.

### **Findings**

First, Cronbach's alpha values were calculated to determine the reliability of the measurement tool. The result of the analysis was .82 for the competency sub-dimension, .84 for the difficulty sub-dimension, .86 for the commitment sub-dimension, and .83 for the avoidance sub-dimension. These findings indicate that the measurement tool is reliable as it is greater than acceptable value, .70. Then, EFA and CFA were used to test the validity of the measuring instrument. Results of EFA indicated that four-factor structure explained 76.16% of total variance. The fit indices obtained as a result of the CFA analysis were as follows:  $\chi^2(48) = 89.06$ , RMSEA= .058 (Confidence interval Lower: .035, upper: .085) and CFI = 0.96. These values were compared with the good fit values defined in the literature ( $\chi^2/df$  'less than 2, RMSEA lower than .06 or CFI higher than = 0.95, Hu and Bentley, 1999), chi-square degrees of freedom is less than 2 ( $\chi^2/df = 1.85$ ). These values indicated that the data fit well with the model. Considering the results of validity analysis, it can be said that the scale is valid.

Related to the other findings, it was found that participants had moderate level online reading motivation in the sub-dimensions of competence and commitment, but low level motivation in avoidance and difficulty sub-dimensions. Furthermore, gender had an effect on internet-based reading motivation in the sub-dimensions of difficulty, commitment and avoidance. Accordingly, female pre-service teachers had statistically lower averages scores on commitment and avoidance than male pre-service teachers. In addition, it is found that area of residence of pre-service teachers had only an impact on the competence sub-dimension score. According to this, pre-service teachers living in urban areas seemed to feel more competent than those living in rural areas. The educational level and working status of the parents did not have a statistically significant effect on the motivation of online educational reading of pre-service teachers. Also, a statistically significant difference was found in the sub-

dimensions of competence and commitment in favour of pre-service teachers using laptops compared to those using a smartphone. The frequency of internet use has only been found in the avoidance sub-dimension of internet-based reading motivation and engagement. Considering the effect of purposeful internet use on reading motivation, significant differences were found in the sub-dimensions of competence and commitment. Accordingly, internet users for education / scientific research feel more competent than those who use the internet for social media, communication and games.

## **Giriş**

Dijital teknolojilerin hayatın her alanında önemli bir yer edindiği yadsınamaz bir gerçektir. Özellikle mobil ve akıllı teknolojilerin gelişmesiyle birlikte internet kullanımının artması bireylerin davranış biçimlerinde değişim ve dönüşümlere yol açmıştır. Son yıllarda özellikle genç bireylerin dijital teknolojileri bir yaşam biçimi olarak benimsedikleri görülmektedir. Özellikle internetin akıllı telefonlardan erişimi ile birlikte eğitimden sağlığa, alışverişten eğlenceye pek çok işlem zamandan ve mekandan daha bağımsız hale gelmiştir. Web 2.0 teknolojileri, sosyal medya ve platformlar sayesinde dijital içerik çeşitliliği ve hacmi

son yıllarda büyük artış göstermiştir. Bununla birlikte her türlü bilginin öncelikle ve çoğunlukla internetten edinme eğilimi görülmektedir. Toplumda dijital teknolojilerin yaygınlaşması ile internette bilgi edinme, bilgi paylaşma, ödev için araştırma yapma, oyun oynama, alışveriş yapma, müzik indirme, sohbet etme, sosyal medyada profil oluşturma, grup kurma gibi birçok açıdan alışkanlıklarda değişim görülmektedir (Odabaş, Odabaş, ve Sevmez, 2018). Benzer şekilde gelişen teknolojiler bireylerin hem evde hem de işyerinde ya da okullarında bilgi okuma ve paylaşım yollarını hızla değiştirdiği söylenebilir.

İnternetteki bilgileri kavrama becerilerine ve stratejilerine sahip olmak dijital bilgi çağında bireylerin başarısında önemli bir rol oynamaktadır. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin (BİT) genel topluma yayılmasının dikkat çeken bir sonucu olarak, okuma, büyük ölçüde basılı halden dijital metinlere kaymaktadır (Ulusoy, 2016). Yeni stratejilere ve buna bağlı olarak hızla değişen durumlara uyum sağlayabilme ve farklı kaynaklardan bilgi bulma ve öğrenebilme gerekliliği ortaya çıkmıştır. Geleceğin öğrencilerinden beklenen mevcut bilgi miktarı ve artan deformasyon içerisinde dijital araçları etkin ve verimli kullanabilme becerilerine sahip olmaları beklenmektedir. Bu, üst seviye okuma becerilerine sahip olmayı, yani farklı bilgi kaynağından bilgilerin analiz edilmesi, sentezlenmesi, bütünleştirilmesi ve yorumlanması dahil olmak üzere karmaşık bilgi işlem stratejilerinin kullanılmasını zorunlu kılmaktadır (Leu, Forzani, Rhoads, Maykel, Kennedy ve Timbrell, 2015). Bunlar, 21. yüzyılda sosyal ve sivil hayatın yanı sıra yaşam boyu öğrenmede ve işgücü piyasasında yer edinebilmek için gerekli olan kilit beceriler olarak tanımlanmaktadır (Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü, 2015).

İnternet kullanımının etkileri ile gerçekleşen bu dönüşüm, okuma becerisi tanımlanmasında da önemli değişikliklere yol açmıştır. Bireylerin çevrimiçi olarak okudukları metinler, geleneksel basılı metinlerden oldukça farklıdır. Örneğin, dijital teknolojiler aracılığıyla sunulan zengin bilgi içeriği ile iletişim ve diğer hizmetlerden yararlanmak için çevrimiçi okuyucuların daha küçük ekranlar ve karmaşık web sayfası ağlarıyla başa çıkması gerekmektedir. Bununla birlikte, e-posta, anlık mesajlaşma, forumlar ve sosyal ağ uygulamaları gibi yeni yazılı iletişim türleri de ortaya çıkmıştır. Dijital teknoloji kullanımındaki artışın bireylerin okuduklarında seçici olmaları, aynı zamanda daha fazla ve daha geniş kapsamlı amaçlar için okumaları gerektiği anlamına gelmektedir. Bunun bir sonucu olarak okuyucuların bu yeni metin tabanlı türleri ve sosyal-kültürel pratikleri anlamaları gerekmektedir. İnternetin doğal yapısı gereği kontrolsüz bilgi bolluğundan dolayı okuyucuların ayrıca bilgi kaynakları seçimine ve bilginin kalitesi ve güvenilirliğini değerlendirmesinde de dikkat etmeleri gerekmektedir. Buna göre, McKenna, Condari, Lawrence, Jang ve Meyer (2012) yaptıkları çalışmada ortaokul öğrencilerinin okuma alışkanlıklarında eğlence ya da akademik amaçlı ve kaynağın basılı ya da dijital olma durumlarına göre anlamlı farklılıklar olduğunu göstermişlerdir. Diğer taraftan, Odabaş vd.'nin (2018) üniversite öğrencilerinin dijital okuma kültürlerini ve okuma tercihlerini inceledikleri çalışmasında, öğrenciler daha çok eğitim zorunluluğundan kaynaklı, dijital ortamda genel olarak sosyal medya içerikli okumalar yaptıklarını ve dijital araçları okuma eylemi için uygun ve çekici bulmadıklarını belirtmişlerdir. Yine, Mizraci (2015) yaptığı çalışmada üniversite öğrencilerinin büyük bir çoğunluğunun öğrenme amaçlı okumalar için elektronik format yerine basılmış metinleri tercih ettiklerini ancak erişim, maliyet, karmaşıklık gibi birçok faktörün gerçek davranışlarını etkilediğini ifade etmiştir. Ancak, örneğin İngilizce öğretiminde blog kullanımının öğrencilerin motivasyonu artırdığını gösteren çalışmalar da mevcuttur (Korovina, Pushkina ve Gurova, 2016).

Tanımlından bağımsız olarak her zaman harekete geçme eğilimi içeren motivasyon kavramı burada beklenti, yani birinin bir görevi yerine getirme becerisine ilişkin inançları,

değer yani birinin bir işe karşı olan ilgisi ve etki, yani birinin bir göreve karşı duygusal tepkileri bileşenleri ile tarif edilmektedir (Reynolds ve Miller, 2003). Son zamanlarda yapılan çalışmalar, motivasyonel bileşenlerin okuduğunu anlama ve genel okuma başarısına anlamlı bir fark kattığını göstermektedir (Anmarkrud ve Braten, 2009; Popovic, 2015; Szabo, 2016). Örneğin Ciampa (2012) motivasyonun, genç bireylerin enerjilerini internette öğrenme amaçlı okuma yapmak için harcamalarında önemli bir faktör olduğunu belirtmektedir. Yine günümüzde bireylerin okuma pratiklerinin, içsel motivasyon, ön bilgi ve diğer bilişsel süreçlerden etkilendiği ortaya konulmuştur (PISA, 2018). Benzer şekilde Sun, Lin ve Chou (2018) yaptıkları çalışmada çoklu görev içeren bir öğrenme ortamında yüksek motivasyonlu öğrencilerin nispeten daha ciddi bir okuma şablonu ile hareket ettiklerini ortaya çıkarmıştır. Shang (2016) motivasyonun çevrimiçi üstbilişsel stratejiler ile web tabanlı metni anlama arasındaki ilişkide aracı rol oynadığını ortaya çıkarmıştır. Etkili bir internet tabanlı okuma deneyimi için, önceki bilgi kaynaklarının, çıkarımsal akıl yürütme stratejileri ve öz-yönlendirmeli okuma süreçlerinin birlikte işe koşulması gerektiğini ortaya koyan çalışmalar da görülmektedir (Coiro ve Dobler, 2007). Buradan hareketle, bireylerin motivasyonları ve okuma alışkanlıkları anlamlı okumalar gerçekleştirmelerinde önemli faktörler oldukları söylenebilir.

Bu çalışma Braten, Brandmo ve Kammerer (2018) tarafından geliştirilen ve 12 maddeden oluşan “İnternet Tabanlı Okuma Motivasyonu ve Katılım Ölçeği” Türkçe’ye uyarlama, güvenilirlik ve geçerlilik çalışmasını yapmayı hedeflemektedir. Ayrıca, bu çalışma genç bireylerin internet ve sosyal medya kullanım oranlarının yüksek olması ve özellikle akıllı telefonları ile çok zaman geçirmelerinden dolayı öğretmen adaylarının eğitim odaklı internet tabanlı okuma motivasyonlarını ve etkileşimlerini irdelemek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda aşağıdaki araştırma sorularına cevap aranmıştır:

1. Öğretmen adaylarının eğitim konularında internet tabanlı okuma motivasyon ve etkileşim düzeyleri nedir?
2. Öğretmen adaylarının internet tabanlı eğitimle ilgili okuma motivasyon ve etkileşim düzeylerinde cinsiyet, anne ve baba eğitim düzeyi, yetiştiği yerleşim yeri, aile aylık gelir düzeyi, internet kullanım sıklığı, kullanılan erişim aracı ve kullanım amacına göre farklılık var mıdır?

### **Yöntem**

Bu bölüm, araştırma modeli, çalışma grubu, veri toplama araçlarının özellikleri, ölçek uyarlaması sırasında gerçekleştirilen süreçler ve diğer veri analizleri hakkında bilgi vermektedir.

#### **Araştırma Modeli**

Çalışma iki aşamadan oluşmaktadır. Her iki aşamada nicel araştırma modelinde oluşturulmuştur. İlk aşamada bir ölçek uyarlaması gerçekleştirilmiştir. İkinci aşama ise ilişkisel tarama modelinde gerçekleştirilmiştir ve çeşitli değişkenler göz önünde bulundurularak öğretmen adaylarının internet tabanlı okuma motivasyonları ve katılımları ile internet kullanımları arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Bu bağlamda geçerlilik analizleri, iç tutarlılık çalışmaları ve ilişkisel analiz teknikleri bu kişilerden elde edilen veriler üzerinden yapılmıştır.

#### **Çalışma Grubu**

İnternet Tabanlı Okuma Motivasyonu ve Katılım Ölçeğinin geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları 2018-2019 öğretim yılı Bahar ve Güz dönemlerinde iki farklı üniversitenin Eğitim fakültelerinin farklı bölümlerinde öğrenim gören öğrenciler ile yürütülmüştür. Araştırmanın



örneklemine toplam 362 kişi (250 kadın, 117 erkek) oluşturmakta ve yaş ortalaması 21.2 (SS= 2.12) 'dir. Google Formlardan çevrimiçi ölçek oluşturulmuş ve araştırmacılar gönüllülük esasına dayanarak çalışmaya katılmışlardır. Katılımcıların 250. Çalışma grubunun betimsel bilgileri aşağıdaki Tablo 1'de verilmiştir.

**Tablo 1.** Katılımcıların demografik özellikleri

	N	Yüzde (%)
<b>Cinsiyet</b>		
Kadın	250	69,1
Erkek	112	30.9
<b>Bölüm</b>		
Fen bilgisi öğretmenliği	81	22.3
İlköğretim Matematik Öğretmenliği	40	11.0
İngilizce Öğretmenliği	31	8.6
Okul öncesi öğretmenliği	57	15.7
Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık	49	13.5
Sınıf Öğretmenliği	36	10.0
Sosyal bilgiler öğretmenliği	34	9.3
Türkçe Öğretmenliği	34	9.3
<b>Baba eğitim düzeyi</b>		
İlköğretim	128	35.4
Ortaöğretim	74	20.4
Lise	106	29.3
Üniversite	49	13.5
Lisansüstü	5	1.4
<b>Anne eğitim düzeyi</b>		
İlköğretim	190	52.5
Ortaöğretim	71	19.6
Lise	72	19.9
Üniversite	27	7.5
Lisansüstü	2	.6
<b>Yetiştirdiği bölge</b>		
Kırsal kesim	99	27.3
Kentsel kesim	263	72.7
<b>Ailenin aylık geliri</b>		
0-2000 TL	143	39.5
2001-4000 TL	147	40.6
4001 TL- üstü	72	19.9

### Veri Toplama Aracı

Bu çalışmada kullanılan ölçme aracı iki kısımdan oluşmaktadır. İlk kısımda demografik değişkenler ile ilgili sorular bulunmaktadır. Demografik değişkenlere ek olarak, ikinci kısımda ise uyarlanan ölçek yer almaktadır.

*İnternet Tabanlı Okuma Motivasyonu ve Katılım Ölçeği:* İnternet Tabanlı Okuma Motivasyonu ve Katılım Ölçeği (İTMOEÖ) Braten vd., (2019) tarafından geliştirilmiş 12 maddeden ve 4 faktörden (algılanan yeterlik, algılanan zorluk, adanmışlık ve kaçınma) oluşan

bir ölçektir. Ölçeğin orijinali Norveç'in kuzeyinde bulunan bir üniversitede öğrenim gören, yaşları 21 ile 63 arasında değişen öğretmen adayları üzerinde uygulanmıştır. Ters puanlanan maddenin bulunmadığı ölçekte Kesinlikle Katılmıyorum(1), Kesinlikle Katılıyorum(10) şeklinde 10'lu Likert tipi bir derecelendirme kullanılmıştır. Algılanan yeterlik alt-boyutu üç maddeden oluşmakta ve bireyin internette eğitimle ilgili konular hakkında ne okuduğunu ve okuduklarından öğrenmede ne ölçüde kendilerini yeterli gördüklerini ölçer. Algılanan zorluk alt-boyutu üç maddeden oluşmakta ve bireylerin internette eğitim konuları hakkında okuduklarını ne ölçüde zor veya karmaşık algıladıklarını ölçer. Adanmışlık alt-boyutu üç maddeden oluşmaktadır ve bireylerin internetteki eğitim konuları hakkında okumak için ne ölçüde zaman ayırdıklarını, çaba ve süreklilik gösterdiklerini ölçer. Son olarak, kaçınma alt-boyutu üç maddeden oluşmaktadır ve bireylerin internette eğitim konularını okumaya karşı ne derece isteksiz olduklarını ve bu nedenle en az zamanı ve çabayı gösterdiklerini ölçer. Braten vd. (2019) ölçeğin Cronbach alfa değerlerini algılanan yeterlik için .76, algılanan zorluk için .79, adanmışlık için .76 ve kaçınma için .83 olarak rapor etmiştir. Ayrıca Braten vd. (2019) yapılan doğrulayıcı faktör analizi (DFA) sonucunda uyum indekslerini, RMSEA= .046, CFI= .96 ve  $\chi^2 (231)= 424$  olarak rapor etmiştir.

### **İşlem ve Veri Analizi**

İTMOEÖ'nin Türkçeye uyarlama çalışması öncelikle orijinal dilde ölçeğin geliştiricisi olan Braten vd. (2019) ile iletişime geçilerek ölçeğin uyarlanması için izin alınmasıyla başlamıştır. Gerekli izinler sağlandıktan sonra ölçeğin İngilizceden Türkçeye çeviri süreci başlatılmıştır. Türkçe ve İngilizce dil bilimi alanlarında uzmanlardan gelen dönütler doğrultusunda her iki formun yeteri kadar birbirine benzediği görüşüne ulaşıldıktan sonra ölçeğin uygulamaya hazır son hali ortaya çıkarılmıştır. Alanyazında ölçek uyarlama ve geliştirme çalışmalarında ölçeğin geçerliliğini test etmek amacıyla açımlayıcı faktör analizi (AFA) veya doğrulayıcı faktör analizi (DFA) veya her ikisi birden kullanılmaktadır. AFA veriye-dayalı (data-driven) faktör analizidir (Thompson, 1999). AFA tekniğinde araştırmacı hangi maddenin hangi faktör ile uyumlu olacağını ilgili bir kısıtlama koymaz ve tamamen verilerden elde edilen sonuçlara göre maddeler bir araya gelir ve bu maddelere bakılarak faktör isimlendirilir. Bu maddelerin bir araya gelip faktör oluşturmasında farklı vektör döndürme (oblique, varimax vb.) ve kriterler (Eigenvalue vb.) kullanılır. AFA bu nedenle ölçek geliştirme veya uyarlama çalışmalarında araştırmacının faktörlerle ilgili veya hangi maddenin hangi faktörde olacağıyla ilgili bir öngörüsü yoksa kullanılması tavsiye edilir (Thompson, 2004). Diğer taraftan DFA teoriye dayalı (theory-driven) faktör analizi çeşididir ve genellikle yapının araştırmacı tarafından daha önceden belirlendiği durumlarda kullanılır (Thompson, 2004). Başka bir ifadeyle, DFA analizinde araştırmacı hangi maddenin hangi faktör altında olması gerektiğini analiz öncesinden belirler ve bu yapıyı doğrulamaya çalışır (Thompson, 2004). İTOMEÖ'nün yapı geçerliliği çalışması açımlayıcı faktör analizi (AFA) ve DFA teknikleri kullanılarak yürütülmüştür. Buradaki amaç farklı ölçek Türk kültürüne uyarlandığı için maddelerden nasıl bir yapı çıkacağını belirlemek ve daha sonra bu yapıyı doğrulamaktır. AFA ve DFA analizlerinin farklı örneklerle yada veri setiyle yapılması gerekir. Bu amaçla 362 kişiden elde edilen veri seti rastgele ikiye bölünmüş ve bir veri setiyle AFA diğer veri setiyle de DFA yapılmıştır. Ölçeğin güvenilirlik düzeyi Cronbach alfa iç tutarlılık aracılığıyla incelenmiştir. İTOMEÖ'nün uyarlama çalışmalarında kullanılan tüm istatistiksel analizler SPSS 22 ve AMOS 18.0 paket programlarıyla yapılmıştır. Öğretmen adaylarının internet tabanlı okuma motivasyonu ve katılım düzeyleri belirlendikten sonra kategorik değişkenlerin (cinsiyet, vb.) etkisini incelemek için ANOVA

testleri kullanılmıştır. Post-hoc testinin gerekli olduğu durumlarda, gruplardaki kişi sayılarının birbirine eşit olmadığı için Hochberg's GT2 post-hoc testi kullanılmıştır (Field, 2018).

## Bulgular

### Geçerlik ve Güvenirlik analizleri

Ölçme aracının güvenilirliğini belirlemek amacıyla Cronbach alfa değerleri hesaplanmıştır. Analiz sonucunda, yeterlik alt-boyutu için .82, zorluk alt-boyutu için .84, adanmışlık alt-boyutu için .86 ve kaçınma alt-boyutu içinse .83 olarak bulunmuştur. Bu bulgular alan yazında kritik değer olarak kabul edilen .70'den büyük olduğu için ölçme aracının güvenilir olduğunu göstermektedir (Field, 2018). Ölçme aracının geçerliliğini test etmek AFA ve DFA yapılmıştır. Faktör analizlerinden önce yapılan KMO değeri .83, 0.5 olan kritik değerden büyük, ve Bartlett testi sonucu ise faktör analizi yapmaya uygun olduğunu göstermiştir ( $\chi^2 (66) = 1208.9, p < .001$ ). 362 katılımcıdan elde edilen veri seti SPSS programında rastgele iki kısma ayrılmış ve bir kısmı AFA diğer kısmı ise DFA yapılmak için kullanılmıştır. Alanyazında geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarında minimum katılımcı sayısı tam olarak belirtilmemekle beraber genel kanı her madde için en az 6 kişiden veri toplanması gerektiğini göstermektedir (Field, 2018). Buna göre İTOMEÖ 12 maddeden oluştuğu için en az 60 kişilik bir örnekleme ihtiyaç duyulmaktadır. AFA kısmında 175 kişiden elde edilen veriler kullanırken DFA kısmında ise 187 kişiden elde edilen veriler kullanılmıştır ve bu sayı alanyazında belirtilen minimum sayıdan daha yüksektir. AFA analizinde faktörlerin birbiriyle ilişkili olacağı varsayıldığı için oblimin döndürme yöntemi kullanılmış ve Eigenvalue değeri 1.0 üzeri faktörler seçilmiştir. Toplam varyansın %70.60 ını açıklayan üç faktörlü yapı elde edilmiştir (Tablo 2). Eigenvalue değeri 1.0'den küçük olan dördüncü faktörün Eigenvalue değeri 0.95'dir. Bu nedenle bu dördüncü faktörde yapıya dahil edilmiş ve tekrar AFA analizi yapılarak yapı dört faktöre zorlanmıştır. Dört faktörlü yapı toplam varyansın %76.16'sını açıklamaktadır. Tablo 3' te maddelerin döndürülmüş faktör yükleri verilmiştir.

**Tablo 2.**Faktörlere ait Eigen değerleri, açıklanan varyans miktarları

Faktör	Eigen değeri	Açıklanan varyans (%)	Toplam açıklanan varyans (%)
1	4.123	34.356	34.356
2	2.846	23.719	58.075
3	1.225	10.210	68.285
4	.945	7.877	76.163
5	.563		

**Tablo 3.** Faktör yük değerleri

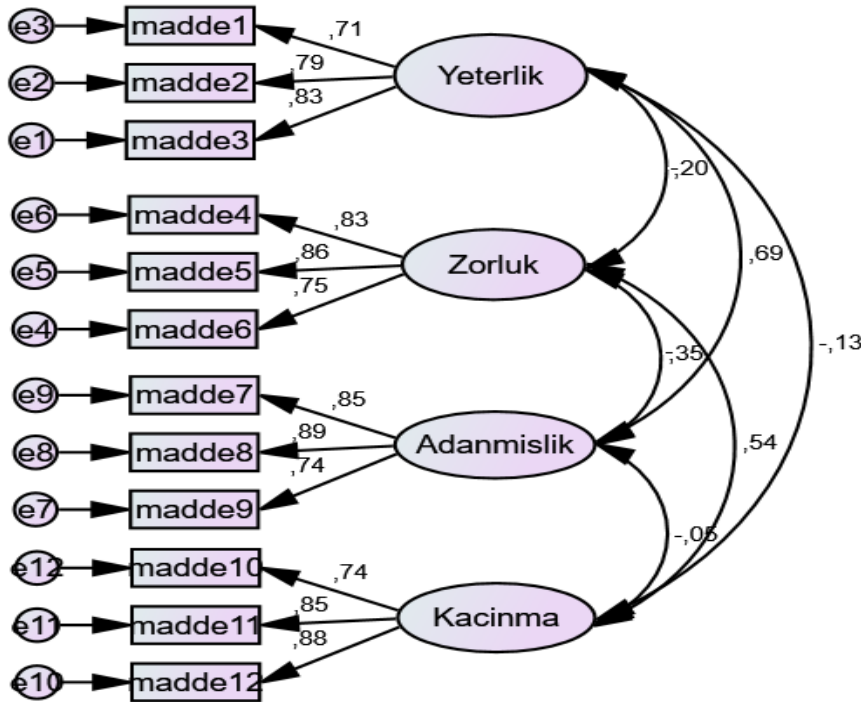
	Faktör 1	Faktör 2	Faktör 3	Faktör 4
Madde 1			.76	
Madde 2			.84	
Madde 3			.90	
Madde 4				.88
Madde 5				.88
Madde 6				.75
Madde 7	-.21	.67	.21	
Madde 8		.94		
Madde 9		.86		
Madde 10	.85			

Madde 11 .77

Madde 12 .83

Not: Oblimin döndürme yapılmıştır. Madde yükleri .20 den küçük olanlar tablonun okunurluğunu arttırmak için gösterilmemiştir.

Faktör yük tablosu incelendiğinde faktör yüklerinin kritik değer olan .4'ten büyük olduğu görülmektedir (Field, 2018). Bu bulgu ölçek maddelerinin yapısının geçerli olduğunu göstermektedir. Yapı geçerliliğini incelemek amacıyla AMOS 21.0 istatistik programında DFA yapılmıştır. DFA sonucunda elde edilen faktör yükleri Şekil 1'de verilmiştir. Analiz sonucunda elde edilen uyum indeksleri şu şekildedir:  $\chi^2 (48) = 89.06$ , RMSEA= .058 (Güven aralığı Alt: .035, üst: .085) CFI=0.96 olarak bulunmuştur. Elde edilen bu değerler alan yazında tanımlanan iyi uyum değerleriyle karşılaştırıldığında ( $\chi^2/df$  ' 2 den az, RMSEA için .06'dan düşük veya CFI= 0.95'ten yüksek, Hu ve Bentley, 1999), ki-kare serbestlik derecesi oranının ikiden az olması ( $\chi^2/df = 1.85$ ), RMSEA değerinin .06'dan küçük olması ve CFI değerinin .95'ten büyük olması verilerin model ile iyi uyum gösterdiğine kanıt olmaktadır. Geçerlik analizleri sonuçları bir arada düşünülürse, ölçeğin geçerli olduğu söylenebilir.



Şekil 1. DFA sonuçlarına göre maddelerin faktör yükleri

### Değişkenlere ait bulgular

Ölçeğin güvenilirlik ve geçerlik analizi yapıldıktan sonra çalışma kapsamında ilgilenilen değişkenlerle ilgili olarak öğretmen adayların için ortalama puanlar hesaplanmıştır. Bu bulgular Tablo 4'te verilmiştir. Elde edilen bulgulara göre, öğretmen adaylarının ortalama puanları düşük, orta ve yüksek olarak gruplandırılırsa (10' luk skalada, 1.00-4.00 arası düşük, 4.01-7.00 arası orta düzey ve 7.01-10.00 arası yüksek düzey), yeterlik ( $\bar{X} = 7.00$ ,  $SS = 1.83$ ) ve adanmışlık ( $\bar{X} = 5.82$ ,  $SS = 2.01$ ) alt-boyutlarında orta-düzye internet tabanlı eğitsel metin

okuma motivasyonuna sahipken kaçınma ( $\bar{X}= 3.02$ ,  $SS= 2.02$ ) ve zorluk ( $\bar{X}= 3.80$ ,  $SS= 2.07$ ) alt-boyutlarında ise düşük düzey motivasyona sahip oldukları gözlenmiştir.

**Tablo 4.** Öğretmen adaylarının internet tabanlı okuma motivasyonları

	Ortalama	SS	Çarpıklık	Basıklık
Yeterlik	7.00	1.83	-.27	-.57
Zorluk	3.80	2.07	.79	.07
Adanmışlık	5.82	2.01	-.05	-.48
Kaçınma	3.02	2.02	1.02	1.06

Not: 10'lu Likert ölçeği.

Araştırmanın ikinci alt-amacı öğretmen adaylarının internet tabanlı okuma motivasyonlarının demografik değişkenlere göre değişimini incelemektir. Buna göre öğretmen adaylarının internet tabanlı okuma motivasyonlarına demografik değişkenlerin etkisini araştırmak için ANOVA testi yapılmıştır. Tablo 5'te öğretmen adaylarının her bir demografik değişken grubu için ortalama değerleri ve ilgili değişkenin etkisini gösteren ANOVA testi sonucu gösterilmektedir.

**Tablo 5.** Demografik değişkenlerin internet tabanlı okuma motivasyona etkisine ilişkin analiz sonuçları

	Yeterlik	Zorluk	Adanmışlık	Kaçınma
<b>Cinsiyet</b>				
Kız	6.99	3.58	5.68	2.81
Erkek	7.03	4.28	6.14	3.48
F test	.04	9.05**	4.14*	8.51**
<b>Yetiştirdiğiniz bölge</b>				
Kırsal kesim	6.64	3.78	5.65	2.88
Kentsel kesim	7.13	3.80	5.89	3.07
F-test	5.35*	.01	1.00	.64
<b>Gelir düzeyi</b>				
0-2000 TL	6.73	3.83	5.79	3.09
2001-4000 TL	7.06	3.72	5.68	2.93
4001 TL- üstü	7.41	3.88	6.18	3.06
F-test	4.39*	.20	1.48	.22
<b>Baba eğitim düzeyi</b>				
İlköğretim	7.12	3.71	5.74	3.03
Ortaöğretim	6.75	4.13	5.92	3.00
Lise	6.87	3.76	5.93	3.13
Üniversite	7.14	3.61	5.50	2.87
Lisansüstü	8.86	3.73	7.53	2.33
F test	2.01	0.65	1.38	0.30
<b>Baba çalışma durumu</b>				
Çalışmıyor	7.26	3.84	6.03	3.10

Çalışıyor	6.91	3.78	5.75	2.99
F-test	2.48	.06	1.28	.20
<b>Anne çalışma durumu</b>				
Çalışmıyor	6.93	3.84	5.84	3.10
Çalışıyor	7.20	3.66	5.77	2.76
F-test	1.46	.52	.08	1.97
<b>Anne eğitim düzeyi</b>				
İlköğretim	6.91	3.85	5.70	3.10
Ortaöğretim	7.03	4.00	5.82	3.17
Lise	7.25	3.67	6.08	2.73
Üniversite	6.77	3.25	5.93	2.86
Lisansüstü	8.83	2.83	7.00	2.33
F-test	1.06	.85	.66	.64

\*  $p < .05$ . \*\*  $p < .01$

Demografik özelliklerin internet tabanlı okuma motivasyonuna etkisine ilişkin bulgular Tablo 5’de verilmektedir. Bu göre, zorluk, adanmışlık ve kaçınma alt-boyutlarında kız ve erkek öğrenciler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur (sırasıyla  $F(1, 360) = 9.05$ ,  $p < .01$ ,  $F(1, 360) = 4.14$ ,  $p < .05$  ve  $F(1, 360) = .81$ ,  $p < .01$ ). Diğer bir ifadeyle, kadın öğretmen adayları erkek öğretmen adaylarından istatistiksel olarak daha düşük zorluk (sırasıyla,  $\bar{X} = 3.58$  ve  $\bar{X} = 4.28$ ) adanmışlık (sırasıyla,  $\bar{X} = 5.68$  ve  $\bar{X} = 6.14$ ) ve kaçınma (sırasıyla,  $\bar{X} = 2.81$  ve  $\bar{X} = 3.48$ ) puan ortalamasına sahiptir. Ayrıca yerleşim yeri açısından incelendiğinde öğretmen adaylarının sadece yeterli alt-boyutunda istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmektedir  $F(1, 360) = 5.35$ ,  $p < .01$ ). Buna göre kentsel bölgede yaşayan öğretmen adayları ( $\bar{X} = 7.13$ ) kırsal kesimde yaşayanlara ( $\bar{X} = 6.64$ ) göre kendilerini daha fazla yetkin hissetmektedir. Gelir düzeyinin etkisine bakıldığı zaman sadece yetkinlik alt-boyutunda gruplar arası anlamlı farklılık bulunmuştur  $F(2, 359) = 4.39$ ,  $p < .05$ ). Hochberg’s GT2 post-hoc testine göre gelir düzeyi 0-2000 TL ( $\bar{X} = 7.06$ ) ile 4001 TL ve üstü olan gruplar ( $\bar{X} = 7.41$ ) arasında anlamlı fark vardır ve bu fark 4001 TL ve üstü grup lehinedir. Diğer bir ifadeyle, gelir düzeyi 4001 TL ve üstü olan öğretmen adayları gelir düzeyi 0-2000 TL olan öğretmen adaylarından kendilerini daha yetkin hissetmektedir. Anne ve babanın eğitim düzeyi ve çalışma durumunun öğretmen adaylarının internet tabanlı okuma motivasyonları üzerine istatistiksel olarak etkisi bulunmamıştır. Tablo 6’da internet erişim seçenekleri, sıklığı ve amaçlarının öğretmen adaylarının internet tabanlı okuma motivasyonları etkisine dair bulgular verilmiştir.

**Tablo 6.** İnternet kullanım özelliklerinin internet tabanlı okuma motivasyona etkisine ilişkin analiz sonuçları

	Yeterlik	Zorluk	Adanmışlık	Kaçınma
<b>En çok kullanılan internet erişim aracı</b>				
Akıllı Telefon	6.92	3.80	5.71	2.99
Dizüstü Bilgisayar (Laptop)	7.73	3.67	6.77	3.23
Masaüstü Bilgisayar	7.71	4.04	7.04	3.33
F-test	3.29*	.10	5.26**	.27
<b>İnternet kullanım sıklığı</b>				
Haftada 1-2 saat	6.29	3.87	6.12	4.29
Haftada 3-4 saat	6.82	4.46	5.38	4.20
Günde 1-2 saat	6.85	3.92	5.79	2.82
Günde 3-4 saat	7.00	3.59	5.89	2.86

Günde 4 saatten fazla	7.15	3.84	5.81	3.10
F-test	.71	.73	.24	2.37*
<b>Öncelikli internet kullanım amacı</b>				
Sosyal Medya (Facebook. Instagram. Snapchat vb.)	6.91	3.82	5.62	3.04
Eğitim/Bilimsel Araştırma	8.03	3.51	7.82	2.27
İletişim (Görüntülü konuşma. E-posta vb.)	6.68	3.73	5.53	2.88
Oyun/Eğlence	7.34	4.21	5.98	3.80
Haber/Dergi Okuma	7.54	4.70	5.62	3.25
Kişisel (İnternet Bankacılığı. Çevrimiçi Alışveriş vb. )	6.77	3.04	6.12	3.14
F-test	2.67*	1.07	6.83**	1.66

\*  $p < .05$ . \*\*  $p < .01$

Öğretmen adaylarının internet tabanlı okuma motivasyonunun en çok kullandıkları internet erişim aracına göre yetkinlik ve adanmışlık alt-boyutlarında farklılaştığı ortaya çıkmıştır (sırasıyla,  $F(2, 359) = 3.29$ ,  $p < .05$  ve  $F(2, 359) = 5.26$ ,  $p < .01$ ). Hochberg's GT2 testi sonuçlarına göre akıllı telefon kullanan dizüstü bilgisayar kullanan adaylar arasında dizüstü kullanan adaylar lehine yetkinlik (sırasıyla,  $\bar{X} = 6.92$  ve  $\bar{X} = 7.73$ ) ve adanmışlık (sırasıyla,  $\bar{X} = 5.71$  ve  $\bar{X} = 6.77$ ) alt-boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ( $p < .05$ ). Buna göre, dizüstü bilgisayar kullanan öğretmen adayları akıllı telefon kullanan öğretmen adaylarına göre kendilerini daha fazla yetkin hissetmekte ve adanmışlık göstermektedir. İnternet kullanım sıklığının sadece kaçınma alt-boyutunda internet tabanlı eğitsel metin okuma motivasyonlarına etkisi bulunmuştur  $F(4, 357) = 2.37$ ,  $p < .05$ ). Hochberg's GT2 testi farkın sadece günde 1-2 saat ( $\bar{X} = 2.82$ ) ile haftada 3-4 saat kullanan ( $\bar{X} = 4.20$ ) adaylar arasında ve haftada 3-4 saat kullanan adaylar lehinedir ( $p < .05$ ). Diğer bir ifadeyle haftada 3-4 saat kullanan öğretmen adayları 1-2 saat kullanan öğretmen adaylarına göre daha fazla kaçınmaktadır. İnternet kullanım amacının eğitsel metin okuma motivasyonuna etkisine bakıldığında, analiz sonuçlarına göre yetkinlik ve adanmışlık alt-boyutlarında anlamlı farklılıklar bulunmuştur (sırasıyla,  $F(5, 356) = 2.67$ ,  $p < .05$  ve  $F(5, 356) = 6.83$ ,  $p < .01$ ). Yetkinlik alt-boyutunda Hochberg's GT2 testine göre eğitim/bilimsel araştırma için internet kullananlar ( $\bar{X} = 8.03$ ) interneti sosyal medya ( $\bar{X} = 6.91$ ) ve iletişim ( $\bar{X} = 6.68$ ) için kullananlardan kendilerini daha yetkin hissetmektedir ( $p < .05$ ). Adanmışlık alt-boyutunda ise Hochberg's GT2 testine göre eğitim/bilimsel araştırma ( $\bar{X} = 7.82$ ) için internet kullananlar interneti sosyal medya ( $\bar{X} = 5.62$ ), iletişim ( $\bar{X} = 5.53$ ) ve oyun ( $\bar{X} = 5.98$ ) için kullananlardan kendilerini daha yetkin hissetmektedir ( $p < .01$ ).

### Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Bu nicel çalışma öğretmen adaylarının internet tabanlı okuma motivasyonu ve etkileşimlerini ölçme ve ardından çeşitli değişkenleri göz önünde bulundurarak internet tabanlı okuma motivasyonu ve etkileşim ve davranışsal karakteristiklerini incelemeyi amaçlamıştır. İlk olarak öğretmen adaylarının çevrimiçi eğitsel okuma motivasyon düzeylerini belirlemek amacıyla Braten vd. (2019) tarafından geliştirilen "İnternet-tabanlı Eğitsel Metin Okuma Motivasyonu ve Katılım" ölçeği Türkçe'ye uyarlanmış, geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Ölçme aracının AFA, DFA ve Cronbach alfa sonuçlarına bakıldığında uyarlanan ölçeğin geçerli ve güvenilir olduğu teyit edilmiştir.

Diğer taraftan öğretmen adaylarının algılanan yeterlik ve adanmışlık düzeyleri orta seviyede, kaçınma ve zorluk alt-boyutlarındaki motivasyonlarının düşük düzeyde olduğu gözlenmiştir. Buradan hareketle katılımcıların internet tabanlı okumalarında kendilerini orta seviyede yeterli gördükleri, zaman ayırdıkları ve çaba ve süreklilik gösterdikleri, okuduklarını zor veya karmaşık algılamadıkları ve isteksiz davranmadıkları söylenebilir. Buna göre, gelişen teknolojiler ile günümüz eğitim-öğretim uygulamalarında artan dijital platformların kullanımı göz önünde bulundurulduğunda, eğitsel amaçlı internet tabanlı okumanın teşvik edilerek bireylerin çevrimiçi okuma amacına yönelik kazanımlarının daha nitelikli olabileceği ileri sürülebilir. Benzer bulguya alanyazında farklı çalışmalarda da rastlanmaktadır. Singer ve Alexander (2016) çalışmasında üniversite öğrencilerinin dijital metinleri okumayı daha çok tercih ettikleri ve öğrencilerin dijital metinleri daha iyi anladıklarını ifade ettiklerini belirtmiştir. Yine Singer ve Alexander (2017) yürüttükleri bir diğer çalışmada ilgili alanyazının metinlerin okunmasında dijital ortamların tercih edilme eğiliminin artış gösterdiğini belirtmiştir. Benzer şekilde, Mizrachi (2015) üniversite öğrencileri ile yaptığı çalışmada öğrenme amaçlı okumalarda yazılı metinlere göre dijital biçimlerin daha fazla tercih edildiğini ve bu davranış biçimlerinde çaba ve süreklilik gösterdikleri sonucuna ulaşmıştır.

Öğretmen adaylarının demografik değişkenlere göre çevrimiçi okuma motivasyonu ve katılım düzeyleri incelendiğinde, istatistiksel olarak bazı anlamlı farklılıklar gözlenmiştir. Buna göre erkek öğretmen adayları, kadın öğretmen adaylarından istatistiksel olarak daha yüksek zorluk, adanmışlık ve kaçınma puan ortalamalarına sahiptir. Buradan hareketle erkek katılımcıların çevrimiçi eğitsel okuma yaparken okuduklarını anlamada daha fazla zorluk çektikleri, daha fazla zaman harcadıkları, çaba gösterdikleri ve daha fazla isteksiz davranış gösterdikleri söylenebilir. Buradaki farklılık ortamdaki bağımsız olarak kadın bireylerin erkek bireylere göre okuma alışkanlıklarında daha fazla motive olduklarından kaynaklı olabilir (Wigfield, Gladstone ve Turci, 2016). Ching ve Hsu, (2015) yaptıkları çalışmada kadınların dijital format şeklini erkeklere göre daha fazla tercih ettiğini ortaya koymuştur ve ulaştıkları sonuç çalışmanın bulgusuyla benzerlik göstermektedir. Ayrıca katılımcıların yetiştikleri bölge ve aile gelir düzeyleri yönünden sadece yeterlik alt boyutunda istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gözlemlenirken, zorluk, adanmışlık ve kaçınma boyutlarında herhangi bir farklılık gözlemlenmemiştir. Buradan hareketle kentsel bölgelerde yetişen ve aile gelir düzeyi ortalamasının üzerinde olan öğretmen adaylarının internet tabanlı okuduklarından öğrendiklerinde kendilerini daha yeterli gördükleri söylenebilir. Zasacka'nın (2017) yürütmüş olduğu çalışmada da benzer bulguya ulaşılmıştır. Buradaki farklılık aile gelir düzeyi arttıkça aile bireylerinin dijital ortamlara olan aşinalığı ve dijital teknoloji erişimi daha küçük yaşlarda başlamasından kaynaklı olabilir. Ancak bununla birlikte, anne ve babanın eğitim seviyesi ve çalışma durumunun öğretmen adaylarının internet tabanlı okuma motivasyonları ve etkileşimleri üzerine istatistiksel olarak etkisi bulunmamıştır. Yıldız ve Keskin'in (2016) yaptıkları çalışmada ulaştıkları sonuçta araştırmanın bu bulgusunu destekler niteliktedir. Diğer taraftan, öğretmen adaylarının internet tabanlı okuma motivasyonu ve etkileşimleri en çok kullandıkları internet erişim aracına göre, dizüstü bilgisayar lehine yetkinlik ve adanmışlık alt-boyutlarında farklılaştıkları ortaya çıkmıştır. Yine, yetkinlik alt-boyutunda eğitim/bilimsel araştırma için internet kullananlar, interneti sosyal medya ve iletişim için kullananlardan kendilerini daha yetkin hissetmektedir. Benzer sonuca Tiryaki ve Karakuş'un (2019) yapmış oldukları çalışmada da ulaşılmıştır. Adanmışlık alt-boyutunda ise eğitim/bilimsel araştırma için internet kullananlar interneti sosyal medya, iletişim ve oyun için kullananlardan kendilerini daha yetkin hissetmektedir. Buradan hareketle, öğretmen adaylarının çevrimiçi eğitsel metin okumalarda erişim aracı olarak daha çok dizüstü bilgisayarlarını tercih ettikleri ve eğitsel amaçlı internet



kullandıklarında kendilerini daha yetkin hissettikleri sonucuna varılabilir. Bütün bu bulgular birlikte değerlendirildiğinde öğretmen adaylarının internet tabanlı okuma motivasyon ve etkileşimlerinde erişebilirlik, maliyet, zorluk ve okuduğu metnin önem derecesi gibi birçok faktörün gerçek davranışlarını etkilediği söylenebilir. Bütün bunlar göz önünde bulundurularak, günümüz bireylerinin teknoloji ve internet kullanım yoğunluğu dikkate alındığında, çevrimiçi eğitsel metin okumalarında okuduklarını daha iyi anlamaları için ortam ve kullanılan materyalin özelliklerine uygun olarak okuma becerisi kazanmaları gerektiği söylenebilir. Böylece çevrimiçi eğitsel metinleri zor ve karmaşık algılamadan ve isteksiz davranmadan motivasyonları yükselebilir.

#### Kaynakça

- Anmarkrud, Ø., ve Bråten, I. (2009). Motivation for reading comprehension. *Learning and Individual Differences, 19*(2), 252–256. doi:10.1016/j.lindif.2008.09.002
- Bråten, I., Brandmo, C., ve Kammerer, Y. (2019). A validation study of the internet-specific epistemic justification inventory with Norwegian preservice teachers. *Journal of Educational Computing Research, 57*, 877-900. DOI: 10.1177/0735633118769438
- Ciampa, K. (2012). Reading in the digital age: Using electronic books as a teaching tool for beginning readers. *Canadian Journal of Learning and Technology, 38*(2), 1-26.
- Ching, Y. H., ve Hsu, Y. C. (2015). Online graduate students' preferences of discussion modality: Does gender matter? *Journal of Online Learning and Teaching., 11*(1), 31-41.
- Coiro, J., & Dobler, E. (2007). Exploring the online reading comprehension strategies used by sixth-grade skilled readers to search for and locate information on the Internet. *Reading Research Quarterly, 42*(2), 214-257.
- Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü, (2015) *OECD Skills Outlook 2015: Youth, Skills and Employability*. OECD Publishing. <https://dx.doreadingengagementi.org/10.1787/9789264234178-en> adresinden 8 Ocak 2019 tarihinde alınmıştır.
- Field, A. (2018). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics* (5th ed.), London: Sage Publications.
- Korovina S., Pushkina A., Gurova N. (2016). Online Blogs in the Process of Development of Students' Reading Skills // ERD 2016. *The European Proceedings of Social & Behavioural Sciences EpSBS*. Volume XVIII, Pages 1- 672. Published by the Future Academy. 2016. pp. 298-305.
- Leu, D. J., Forzani, E., Rhoads, C., Maykel, C., Kennedy, C., ve Timbrell, N. (2015). The new literacies of online reading and comprehension: Rethinking the reading achievement gap. *Reading Research Quarterly, 50*(1), 37-59.
- McKenna, M. C., Conradi, K., Lawrence, C., Jang, B. G., ve Meyer, J. P. (2012). Reading attitudes of middle school students: Results of a US survey. *Reading Research Quarterly, 47*(3), 283-306.
- Mizrachi, D. (2015). Undergraduates' academic reading format preferences and behaviors. *The Journal of Academic Librarianship, 41*(3), 301-311.

- Odabaş, H., Odabaş, Z. Y., ve Sevmez, H. (2018). Üniversite öğrencilerinde dijital/e-kitap okuma kültürü: Selçuk Üniversitesi örneği. *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi*, 58(1), 139-171.
- PISA (2018) Reading Literacy Framework,  
[https://www.iprase.tn.it/documents/20178/344196/Pisa+2018+reading+literacy+framework+\\_final.pdf/14f3abfc-966c-46b1-a8d8-4d962193ecfd](https://www.iprase.tn.it/documents/20178/344196/Pisa+2018+reading+literacy+framework+_final.pdf/14f3abfc-966c-46b1-a8d8-4d962193ecfd) adresinden 23 Mart 2019 tarihinde alınmıştır.
- Popovic, D. (2015). Digitalization of books and its impact on educational praxis at University level. In The International Scientific Conference eLearning and Software for Education (Vol. 2, p. 484). " Carol I" National Defence University.
- Reynolds, W.M., ve Miller, G.E. (2003). Current perspectives in educational psychology. In W.M. Reynolds, G.E. Miller, ve I.B. Weiner (Eds.), *Handbook of Psychology: Vol. 7. Educational psychology* (pp. 3–22). Hoboken, NJ: John Wiley ve Sons.
- Shang, H. F. (2016). Online Metacognitive Strategies, Hypermedia Annotations, and Motivation on Hypertext Comprehension. *Journal of Educational Technology ve Society*, 19(3), 321-334.
- Singer, M. L. ve Alexander, A. P. (2016) Reading across mediums: Effects of reading digital and print texts on comprehension and calibration, *The Journal of Experimental Education*, 85(1), 155-172, DOI: 10.1080/00220973.2016.1143794
- Singer, L. M., ve Alexander, P. A. (2017). Reading on paper and digitally: What the past decades of empirical research reveal. *Review of Educational Research*, 87(6), 1007-1041.
- Sun, J. C. Y., Lin, C. T., ve Chou, C. (2018). Applying learning analytics to explore the effects of motivation on online students' reading behavioral patterns. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 19(2), 210-227.
- Szabó, K. (2016). Reading from screen – About the problem of developing online educational texts regarding the special ways of online reading strategies. In *11th International Conference on Towards Open Education and Information Society* (pp. 78-89). Prague
- Scahill, E. M., Melican, C., ve Walstad, W. (2005). The preparation and experience of advanced placement in economics instructors. *Journal of Economic Education*, 36(1), 93-98.
- Thompson, B. (1999). Five methodology errors in educational research: A pantheon of statistical significance and other faux pas. In B. Thompson (Ed.), *Advances in social science methodology* (Vol. 5, pp. 23-86). Stamford, CT: JAI Press.
- Thompson, B. (2004). *Exploratory and confirmatory factor analysis: Understanding concepts and applications*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Tiryaki, E. N., ve Karakuş, O. (2019). Türkçe Öğretmeni Adaylarının Dijital Uygulama Aracılığıyla Okuduğunu Anlama Becerisinin İncelenmesi. *Journal of Advanced Education Studies*, 1(1), 1-11.
- Ulusoy, K. (2016). Sosyal bilgiler öğretiminde değer aktarımı ve e-okuma" ekran okuma". *Journal of Kirsehir Education Faculty*, 17(1), 401-418.

- Wigfield, A., Gladstone, J. R., ve Turci, L. (2016). Beyond cognition: Reading motivation and reading comprehension. *Child development perspectives, 10*(3), 190-195.
- Yıldız, N., ve Keskin, H. (2016). Ergenlik dönemindeki öğrencilerin dijital ve matbu okumaya karşı tutumlarının çeşitli değişkenlere göre değerlendirilmesi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 12*(1), 344-361.
- Zasacka, Z. (2017). Screen-based reading practices—results of the Study on children's and adolescents' reading habits and attitudes. *Edukacija, 5*, 99-114.