

**YIL: 2019**

**CILT: 5**

**SAYI: 2**

**YEAR: 2019**

**VOLUME: 5**

**ISSUE: 2**

# **GAZİ EĞİTİM BİLİMLERİ DERGİSİ**

## **GAZİ JOURNAL OF EDUCATIONAL SCIENCE**

1. Akademisyenlerin Yetenek Yönetimi Algısı (Seda Gündüzalp, Mukadder Boydak Özan)
2. Plickers Web 2.0 Ölçme ve Değerlendirme Uygulamasının Öğrencilerin Sınav Kaygıları ve Başarıları Üzerine Etkisi (Özgen Korkmaz, Mehmet Vergili, Recep Çakır, Feray Uğur Erdoğan)
3. Evaluation Process in English Teaching Program (Dilek Büyükahıska)
4. Ortaöğretim Öğrencilerinin Dijital Bağımlılık Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi: Sivas İli Örneği (Aysel Arslan)
5. Ekolojik Ayak İzi Kavramının Kullanılmasının 7. Sınıf Öğrencilerinin Çevreye Yönelik Tutumları ve Tüketim Tercihleri Üzerine Etkisi (Gökşen Üçüncü, Mehmet Yılmaz)
6. Bellek Destekli Strateji Yöntemiyle Hazırlanmış Dijital Öykünün Yabancı Dil Dersi Tutumuna Etkisi (Ayşegül Pürbudak, Ertuğrul Usta)
7. 9. Sınıf Coğrafya Ders Kitabının Öğretmen Görüşleri Doğrultusunda Değerlendirilmesi (Necati Tomal)
8. Vücudumuzdaki Sistemler Ünitesi Başarı Testi Geliştirme: Geçerlik ve Güvenirlilik (Ahmet Bolat, Sevilay Karamustafaoğlu)
9. Özel Yetenekliler Farkındalık Eğitimine Yönelik Başarı Testi Geliştirme (Meliha Kalem, Şener Şentürk)
10. Editöre Mektup: “KKTC’de Yaşayan 5-6 Yaş Çocukların Tablet ve Cep Telefonu Kullanımına İlişkin Ebeveyn Görüşlerinin İncelenmesi” (Zeynal Yasacı, Rüstem Mustafaoğlu)

# GAZİ EĞİTİM BİLİMLERİ DERGİSİ

Gazi Journal of Educational Sciences

Yıl: 2019 • Cilt: 5 • Sayı: 2

Year: 2019 • Volume: 5 • Number: 2

ISSN: 2149-4932 • e-ISSN: 2149-9381

---

EDITÖR / EDITOR

Doç. Dr. Süleyman YAMAN

---

## ALAN EDITÖRLERİ / EDITORIAL BOARD

Bülent AKBABA, Gazi Üniversitesi

Dilek ÇAKICI, Ondokuz Mayıs Üniversitesi

Ertuğrul USTA, Necmettin Erbakan Üniversitesi

Halil TOKCAN, Niğde Üniversitesi

Hüseyin ÇALIŞKAN, Sakarya Üniversitesi

Murat ELİÖZ, Ondokuz Mayıs Üniversitesi

Mutlu Tahsin ÜSTÜNDAĞ, Gazi Üniversitesi

Oktay AKBAŞ, Kırıkkale Üniversitesi

Recep ÇAKIR, Amasya Üniversitesi

Soner Mehmet ÖZDEMİR, Mersin Üniversitesi

Süleyman YAMAN, Ondokuz Mayıs Üniversitesi

Yavuz SAKA, Bülent Ecevit Üniversitesi

**e-posta**

gaziegitimbilimleridergisi@gmail.com

**web**

<http://dergipark.gov.tr/gebd>

<http://gebd.gazipublishing.com/GEBD>

**Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi;**

DRJI

Google Scholar

Infobaseindex

SOBIAD

Türk Eğitim İndeksi

**tarafından taranmaktadır.**

**Bu Sayının Hakemleri:**

- Ağah Tuğrul KORUCU (Necmettin Erbakan Üniversitesi)  
Aslı SARIŞAN TUNGAÇ (Ondokuz Mayıs Üniversitesi)  
Belgin BAL İNCEBACAK (Ondokuz Mayıs Üniversitesi)  
Emre AK (Ondokuz Mayıs Üniversitesi)  
Ertuğrul USTA (Necmettin Erbakan Üniversitesi) (2 hakemlik)  
Ferhat KARAKAYA (Kahramanmaraş Sütçüimam Üniversitesi)  
Gökşen ÜÇÜNCÜ (Gazi Üniversitesi)  
Hatice KUMCAĞIZ (Ondokuz Mayıs Üniversitesi)  
Haluk ÜNSAL (Gazi Üniversitesi)  
Hilmi DEMİRKAYA (Akdeniz Üniversitesi)  
İlker KEFE (Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi)  
Mehmet ALTINÖZ (Hacettepe Üniversitesi)  
Muamber YILMAZ (Bartın Üniversitesi)  
Mustafa ERSOY (Cumhuriyet Üniversitesi)  
Orhan KARAMUSTAFAOĞLU (Amasya Üniversitesi)  
Ömer EREN (Mustafa Kemal Üniversitesi)  
Özgen KORKMAZ (Amasya Üniversitesi)  
Recep ÇAKIR (Amasya Üniversitesi)  
Seher BAYAT (Ordu Üniversitesi)  
Seyfullah GÜL (Ondokuz Mayıs Üniversitesi)  
Sinan KAYA (Ondokuz Mayıs Üniversitesi) (2 hakemlik)  
Süleyman YAMAN (Ondokuz Mayıs Üniversitesi)  
Şener ŞENTÜRK (Ondokuz Mayıs Üniversitesi)  
Vedat ŞAHİN (Namık Kemal Üniversitesi)



# İÇİNDEKİLER

## **Akademisyenlerin Yetenek Yönetimi Algısı** \_\_\_\_\_ **1-14**

Seda GÜNDÜZALP – Mukadder BOYDAK ÖZAN

Gündüzalp, S., & Boydak Özhan, M. (2019). Akademisyenlerin yetenek yönetimi algısı. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(2), 1-14. doi: <https://dx.doi.org/10.30855/gjes.2019.05.02.001>

## **Plickers Web 2.0 Ölçme ve Değerlendirme Uygulamasının Öğrencilerin Sınav Kaygıları ve Başarıları Üzerine Etkisi** \_\_\_\_\_ **15-37**

Özgen KORKMAZ – Mehmet VERGİLİ – Recep ÇAKIR – Feray UĞUR ERDOĞMUŞ

Korkmaz, Ö., Vergili, M., Çakır, R., & Uğur Erdoğan, F. (2019). Plickers web 2.0 ölçme ve değerlendirme uygulamasının öğrencilerin sınav kaygıları ve başarıları üzerine etkisi. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(2), 15-37. doi: <https://dx.doi.org/10.30855/gjes.2019.05.02.002>

## **Evaluation Process in English Teaching Program** \_\_\_\_\_ **38-62**

Dilek BÜYÜKAHISKA

Büyükahıska, D. (2019). Evaluation process in English language teaching program. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(2), 38-62. doi: <https://dx.doi.org/10.30855/gjes.2019.05.02.003>

## **Ortaöğretim Öğrencilerinin Dijital Bağımlılık Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi: Sivas İli Örneği** \_\_\_\_\_ **63-80**

Aysel ARSLAN

Arslan, A. (2019). Ortaöğretim öğrencilerinin dijital bağımlılık düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi: Sivas ili örneği. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(2), 63-80. doi: <https://dx.doi.org/10.30855/gjes.2019.05.02.004>

## **Ekolojik Ayak İzi Kavramının Kullanılmasınının 7. Sınıf Öğrencilerinin Çevreye Yönelik Tutumları ve Tüketim Tercihleri Üzerine Etkisi** \_\_\_ **81-94**

Gökşen ÜÇÜNCÜ – Mehmet YILMAZ

Üçüncü, G., & Yılmaz, M. (2019). Ekolojik ayak izi kavramının kullanılmasınının 7. sınıf öğrencilerinin çevreye yönelik tutumları ve tüketim tercihleri üzerine etkisi. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(2), 81-94. doi: <https://dx.doi.org/10.30855/gjes.2019.05.02.005>

## **Bellek Destekli Strateji Yöntemiyle Hazırlanmış Dijital Öykünün Yabancı Dil Dersi Tutumuna Etkisi** \_\_\_\_\_ **95-114**

Ayşegül PÜRBUĞAK – Ertuğrul USTA

Pürbudak, A., & Usta, E. (2019). Bellek destekli strateji yöntemiyle hazırlanmış dijital öykünün yabancı dil dersi tutumuna etkisi. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(2), 95-114. doi: <https://dx.doi.org/10.30855/gjes.2019.05.02.006>

## 9. Sınıf Coğrafya Ders Kitabının Öğretmen Görüşleri Doğrultusunda Değerlendirilmesi \_\_\_\_\_115-130

Necati TOMAL

Tomal, D. (2019). 9. sınıf coğrafya ders kitabının öğretmen görüşleri doğrultusunda değerlendirilmesi. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(2), 115-130. doi: <https://dx.doi.org/10.30855/gjes.2019.05.02.007>

## Vücudumuzdaki Sistemler Ünitesi Başarı Testi Geliştirme: Geçerlik ve Güvenirlik \_\_\_\_\_131-159

Ahmet BOLAT – Sevilay KARAMUSTAFAOĞLU

Bolat, A., & Karamustafaoğlu, S. (2019). Vücudumuzdaki sistemler ünitesi başarı testi geliştirme: Geçerlik ve güvenirlik. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(2), 131-159. doi: <https://dx.doi.org/10.30855/gjes.2019.05.02.008>

## Özel Yetenekliler Farkındalık Eğitimine Yönelik Başarı Testi Geliştirme \_\_\_\_\_160-175

Meliha KALEM – Şener ŞENTÜRK

Kalem, M., & Şentürk, Ş. (2019). Özel yetenekliler farkındalık eğitimine yönelik başarı testi geliştirme. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(2), 160-175. doi: <https://dx.doi.org/10.30855/gjes.2019.05.02.009>

## Editöre Mektup: KKTC’de Yaşayan 5-6 Yaş Çocukların Tablet ve Cep Telefonu Kullanımına İlişkin Ebeveyn Görüşlerinin İncelenmesi\_176-178

Zeynal YASACI – Rüstem MUSTAFAOĞLU

Yasacı, Z., & Mustafaoğlu, R. (2019). Editöre mektup: KKTC’de yaşayan 5-6 yaş çocukların tablet ve cep telefonu kullanımına ilişkin ebeveyn görüşlerinin incelenmesi. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(2), 176-178. doi: <https://dx.doi.org/10.30855/gjes.2019.05.02.010>

## Akademisyenlerin Yetenek Yönetimi Algısı<sup>1</sup>

 Seda GÜNDÜZALP

Munzur Üniversitesi

[sedagunduzalp@munzur.edu.tr](mailto:sedagunduzalp@munzur.edu.tr)

 Mukadder BOYDAK ÖZAN

Fırat Üniversitesi

[mboydak@firat.edu.tr](mailto:mboydak@firat.edu.tr)

Gönderilme Tarihi: 22/01/2019

Kabul Tarihi: 28/06/2019

Yayınlanma Tarihi: 30/07/2019

DOI: [10.30855/gjes.2019.05.02.001](https://doi.org/10.30855/gjes.2019.05.02.001)

### Makale Bilgileri

### ÖZET

#### Anahtar Kelimeler:

Yetenek  
yönetimi,  
Akademisyen,  
Üniversite

Yetenekli çalışanların kurumsal başarı ve rekabetle başa çıkabilmenin kilit noktası haline geldiği günümüzde, yetenek yönetimini dikkate alan kurumlar başarılı sonuçlar alarak sürdürülebilirliklerini attırmaktadır. Üniversitelerde de yetenekli çalışanlara sahip olmak ve onları elde tutmak kurumsal başarıyı arttırmada ve gelişimin sürdürülebilirliğini sağlamada oldukça önemli olacağı düşünülmektedir. Bu nedenle üniversitelerin yetenekli çalışanları nasıl tespit edebileceklerini, onları kurumda nasıl tutabileceklerini ve gelişimlerini sağlamak adına neler yapabileceklerini yönetsel anlamda bir uygulamaya geçmelerinin faydalı olacağı ön görülebilir bir durumdur. Bu doğrultuda çalışmada üniversitelerde akademisyenlerin son yıllarda popülerlik kazanan yetenek yönetimine ilişkin algılarını ortaya çıkarmak amaçlanmıştır. İçerik analizi sonucu elde edilen bulgular doğrultusunda yetenek yönetimi kavramını bilen ya da bu kavramın isminin çağrışımından yola çıkarak yorumda bulunan akademisyenlerin; yeteneklerin yönetilmesi konusunda pozitif düşünceye sahip olduğu görülmüştür. Yapılan bu çalışma ile özellikle görüşlerin bilim insanlarından alınmasıyla, yetenek yönetimi sisteminin üniversitelerde uygulanmasının faydalı sonuçlar doğurabileceği, özellikle üniversitelerin yetenekli çalışanları elde tutmasını, deyim yerindeyse üniversiteler arası beyin göçünün önlenmesini sağlayacak bu uygulamanın, üniversitenin kurumsal anlamda başarısını arttıracacağı, bunun sonucunda da kurumsal imaj yönünde olumlu bir yerde olacağı düşünülmektedir.

<sup>1</sup> Bu makale Seda Gündüzalp'in, Prof. Dr. Mukadder Boydak Özan danışmanlığında tamamladığı doktora tezinden üretilmiştir.

## Talent Management Perception of Academicians

### Article Info

#### Keywords:

Talent  
management,  
Academician,  
University

### ABSTRACT

Today, when talented employees become the key point of dealing with corporate success and competitiveness, institutions that take talent management into consideration are successful in taking their sustainability. Having and retaining talented employees in universities is considered to be important in enhancing corporate success and ensuring the sustainability of development. For this reason, it would be useful to see how universities can identify talented employees, how to keep them in the organization and what they can do in order to ensure their development. In this study, it is aimed to reveal the perceptions of academicians in talent management which have gained popularity in recent years. In accordance with the findings of content analysis, the academicians who know the concept of talent management or who comment on the name of this concept; it has been seen that he has a positive opinion about the management of talents. With this study, especially the opinions taken from the scientists, the application of talent management system in universities can bring beneficial results, especially universities to keep talented employees, so-called intergovernmental brain migration to prevent this practice, the university will increase its success in the institutional sense, as a result of the corporate image in the direction of positive it is thought to be somewhere.

### GİRİŞ

Örgütler, süregelen rekabet ortamında kendilerine yer bulabilmek ve rekabeti sürdürebilmek bağlamında, örgütün amacının gerçekleşmesi adına en uygun insan gücünü seçebilmeli ve bu gücü iyi yönetebilmelidir. Son zamanlarda insan kaynakları yönetimine bir alternatif olarak yetenek yönetimi uygulamaları gündemde yer tutar olmuş; yeteneklerin ayırt edici gücünden yararlanmayan örgütlerin, gün geçtikçe dinamikleşen rekabet koşullarında, rekabet güçlerini kaybedecekleri tartışma götürmeyen bir ön kabul haline gelmiştir (Gündüzalp ve Boydak Özen, 2017). Yetenekli çalışanların kurumsal başarı ve rekabetle başa çıkabilmenin kilit noktası haline geldiği günümüzde, yetenek yönetimini dikkate alan kurumlar başarılı sonuçlar alarak sürdürülebilirliklerini attırmaktadır. Yetenek yönetiminde yetenekli çalışanların kuruma çekilmesiyle kalmayıp, onları elde tutup gelişimlerini sağlamak ve yetenek yaklaşımını en tepe kademedен en alt kademeye kadar özümseme hale getirmek, yetenek yönetimi uygulamasının etkililiğinin sağlanması adına oldukça büyük bir önem arz etmektedir.

Küreselleşme, teknoloji, dünyadaki değişimler, demografik, kültürel ve çalışanların ihtiyaçlarında meydana gelen değişiklikler yetenek yönetiminin ortaya çıkmasında etkili olan faktörler arasında yer almaktadır. Yetenek yönetimi ile ilgili olarak farklı araştırmalarda farklı

tanımlamalara rastlamak mümkündür. Yetenek Yönetimi ile ilgili ilk çalışmayı yapan Mc Kinsey ve Company'e göre, yetenek, kişilerin sahip olduğu bilgi, beceri, tecrübe, zeka, yargılama, tutum, davranış ve karakterlerin bir bütünü olup bu kavramların geliştirilmesidir. Bu uygulamanın yönetsel sistemde işlerlik kazanması da "yetenek yönetimi" olarak ifade edilmektedir (Akt.: Yumurtacı, 2014). Yetenek yönetimi, örgütlerin verimliliğini arttırmak için mevcut ve gelecekteki iş ihtiyaçlarının karşılanması için gerekli beceri ve yeteneklere sahip kişileri çekmek, onları geliştirmek, kurumda tutmak ve onlardan faydalanmak için süreçler geliştirerek tasarlanan entegre stratejilerin veya sistemlerin uygulanmasıdır (Lockwood, 2006). Performansı artırmak, hızlı bir değişim hızıyla başa çıkmak ve sürdürülebilir bir başarı yaratmak için, bir kurum bu süreçleri iş stratejileriyle uyumlu hale getirmelidir (McCauley ve Wakefield, 2006).

Yetenek yönetimi kısa bir tanımlamayla; doğru zamanda, doğru çalışanı, doğru yerde istihdam etmektir (Jackson ve Schuler, 1990). Bu uygulama, örgütün rekabet stratejisini destekleyecek işgücü planlamasının yapılması, var olan yetenekli çalışanların tespit edilerek, ihtiyaç duyulan yeteneklerin belirlenmesi, bu ihtiyaçları karşılayacak olan nitelikli çalışanların cezbedilebilmesi için uygun çalışma ortamının oluşturulması, doğru adayların istihdam edilmesi, var olan yeteneklerinin geliştirilmesi ve elde tutulmalarını sağlanmasına yönelik stratejik temelli insan kaynakları faaliyetlerini kapsayan bir süreçtir (Alayoğlu, 2010). Yetenek yönetiminin temel özellikleri Economist Intelligence Unit'de (2006) yayınlanan rapora göre;

- Güçlü ve etkin bir yetenek yönetimi daha fazla üretkenliğe olanak sağlar,
- Yetenek yönetimi stratejileri üst yönetim tarafından yönlendirilmeli ve insan kaynakları departmanları bu stratejileri desteklemek ve yürütmekten sorumlu olmalıdır.
- Yetenek yönetiminin örgütün strateji planlaması ile uyum içerisinde olmalı ve örgütün hedeflerine ulaşabilmek ihtiyaç duyulan yöneticilerin yetkinlik ve becerilerini ortaya çıkarmalıdır,
- Etkin bir performans değerlendirme ve ödüllendirme süreci başarılı bir yetenek yönetimi uygulamasının kilit noktalarından birisidir,
- Yetenek geliştirme programları koçluk ve mentorluk faaliyetleri ile desteklenerek teori ve pratiği birleştirmelidir.

Yetenek yönetiminin örgütsel sınırlar ya da belirli pozisyonlar için bir kaygısı yoktur ve yetenek yönetimi uygulamaları öncelikli olarak çalışanın yeteneğini ortaya çıkaracak koşulları sağlamak, geliştirmek ve ödüllendirmek üzerinde odaklanır (Lewis ve Heckman, 2006). Amaç, yeteneklerin büyük bir örgütsel başarı kaynağı olduğunu akılda tutarak, yetenek akışını güvence altına almaktır (Armstrong, 2006). Yetenek yönetiminde örgütlerin en değerli çalışanları çekme,



geliştirme ve elde tutmanın yanında, bu çalışanların potansiyel gelişimlerine elverişli koşullar yaratması örgüt başarısının sürdürülebilirliğinde önemli bir noktadır.

Yüksek potansiyel sahibi, engin bilgi ve beceriye sahip, değişim yönetiminde ve örgütün amaçlarına ulaşmasında etkin rol oynayan, yüksek performans gösteren, örgüte sağladığı katkısıyla değer yaratan, diğerlerine göre daha başarılı performans gösteren ve diğerleri tarafından gıpta edilen, örgütün temel yetkinliklerine sahip az sayıdaki kişiler yetenekli çalışanlar olarak nitelendirilmektedir (Berger ve Berger, 2004; Duttagupta, 2006; Lodewijk ve Mastenbroek, 2008; Thrift, 2008). Yetenekli çalışanların özelliklerini şöyledir (Ceylan, 2007; Fulmer ve Conger 2004).

- Öğrenme isteği ve becerisine sahip olma,
- Faaliyet gösterilen pazara odaklanabilme,
- İnisiyatif kullanma,
- Kişiler arası etkinlik sağlama
- Takım ruhuna yatkın olma,
- Liderlik özellikleri sergileyebilme,
- Değişim ile başa çıkabilme ve değişimi yönetebilme,
- Yaptığı işle ilgili anlam ve değer yaratma,
- Bilgi konusunda paylaşımcı olma ve etkin iletişim kurabilme,
- Yeni yetenekleri çekme,
- Ürünler ve süreçler ile ilgili yeni fikirler geliştirebilme.

Bir örgütün yetenek yönetimi tanımı, örgütün stratejisini ve önceliklerini yansıttığı, yetenekli çalışanların yeteneklerinin somutlaştırıldığı, örgütün yetenek yönetimi süreçlerini ve programlarını tam anlamıyla yerine getirdiği için önemlidir. Yetenek yönetimi uygulamasına geçiş sürecinde önemli olan, her örgütün kendine göre bir yetenek yönetim sistemi oluşturup, bu sistemi tanımlaması ve bunu stratejik boyutta uygulamaya taşıyabilmesidir (Akar, 2105; Yumurtacı, 2014). Üniversitelerde de yetenekli çalışanlara sahip olmak ve onları elde tutmak kurumsal başarıyı arttırmada ve gelişimin sürdürülebilirliğini sağlamada oldukça önemli olacağı düşünülmektedir. Bu nedenle üniversitelerin yetenekli çalışanları nasıl tespit edebileceklerini, onları kurumda nasıl tutabileceklerini ve gelişimlerini sağlamak adına neler yapabileceklerini yönetsel anlamda bir uygulamaya geçmelerinin faydalı olacağı ön görülebilir bir durumdur.

Çalışmada üniversitelerde akademisyenlerin son yıllarda popülerlik kazanan yetenek yönetimine ilişkin algılarını ortaya çıkarmak amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki araştırma sorularına yanıt aranmaya çalışılmıştır:

1. Öğretim elemanlarının yetenek yönetimi uygulamasına ilişkin farkındalığı ne düzeydedir?

2. Öğretim elemanlarının üniversitelerde yetenek yönetimi uygulamasının gerekliliğine ilişkin görüşleri nelerdir?
3. Öğretim elemanlarının üniversitelerde yetenekli çalışanların, tespiti, elde tutulması, geliştirilmesi ile ilgili görüşleri nelerdir?

### **YÖNTEM**

Nitel verilerin toplanıp analiz edildiği süreçte araştırma tekniği olarak, metin içinde tanımlanan belirli karakterlerden tarafsız ve sistematik sonuçlar elde etmek amacıyla kullanılan içerik analizi yöntemi kullanılmıştır (Stone, Dunphy, Marshall ve Ogilvie, 1966). İçerik analiziyle bir metin üzerinden soruna ilişkin bulguları niceliksel olarak ortaya koyulur (Koçak ve Arun, 2006). Amaç, toplanan verilerin ve kavramlar ve ilişkilerle anlamlandırılmasıdır (Yıldırım ve Şimşek, 2011).

### **Çalışma Grubu**

Araştırmanın çalışma grubunu Fırat Üniversitesi'nde görev yapan 46 öğretim üyesi olmaktadır. Çalışma grubunun belirlenmesinde amaçlı örnekleme yöntemlerinden olan ölçüt örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Ölçüt örnekleme yönteminde örneklemin problemle ilgili olarak belirlenen niteliklere sahip kişiler, olaylar, nesnelere ya da durumlardan oluşturulması söz konusudur (Büyüköztürk, 2012)

### **Veri Toplama Aracı**

Veri toplama aracı olarak iki açık uçlu ve bir kapalı uçlu sorudan oluşan yarı yapılandırılmış görüşme formu oluşturulmuştur. Hazırlanan form çalışma grubunda yer alan akademisyenlere yüz yüze görüşme yöntemiyle uygulanmıştır.

### **Verilerin Analizi**

Araştırmada ilk olarak akademisyenlere uygulanan görüşme formu toplanarak, akademisyenlerin formda yer alan sorulara vermiş oldukları yanıtlar incelenmiştir. Bu inceleme sonunda akademisyenlerden toplanan 47 görüşme formundan 46'sı geçerli kabul edilmiştir. Bir formun geçerli kabul edilmemesinin sebebi, bu forma verilen yanıtların bilimsel sınırlar dışına çıkarak siyasi içerikli olmasıdır. 46 form aracılığıyla elde edilen veriler üzerinde çözümlenmeler yapılmıştır. 46 form bir Word belgesinde oluşturulan tablo ile her birine sırayla sayı numarası verilerek, her bir soru için satır oluşturulmuş ve yanıtlar bu tabloya işlenmiştir. Daha sonra bilgisayar ortamında hazırlanan veriler, nitel veri analiz programı olan NVivo programı ile analiz edilmiştir. Akademisyenlerin görüşlerinin analizinde, öncelikle verilen yanıtların benzerliğine göre gruplandırmalar yapılarak temalar oluşturulmuş, ardından, görüşler ilişkili olduğu düşünüldüğü temalara yerleştirilmiştir. Her bir temaya ve görüşü ait frekans değerleri belirlenerek, şekiller aracılığıyla sunulmuştur. Ayrıca, her bir temaya ilişkin örnek teşkil etmesi amacıyla doğrudan alıntılarla katılımcı görüşlerine yer verilmiştir. Araştırmanın güvenilirliğini

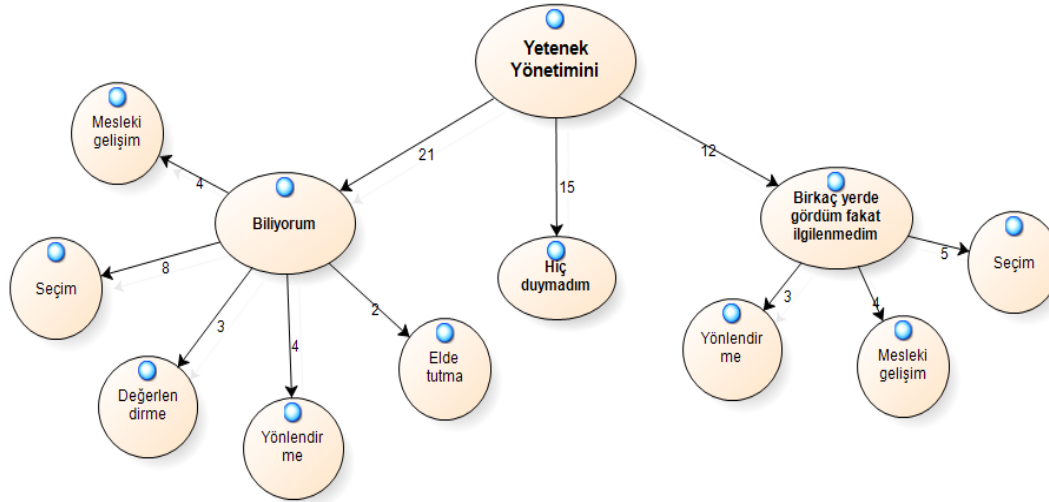
ölçmek amacıyla, akademisyenlerin görüşlerinden yola çıkarak yerleştirildiği temayı temsil edip etmediğini uzman görüşüne başvurularak belirlenmeye çalışılmıştır. Uzman görüşleriyle birlikte, araştırmanın güvenilirliğini ölçmek için Miles ve Heberman'ın (1994) geliştirdiği;

$$UzlaşmaYüzdesi = \frac{GörüşBirliği(Na)}{GörüşBirliği(Na)+GörüşAyrılığı} \times 100 \text{ formülü kullanılmıştır.}$$

Saban (2004, s. 467) nitel çalışmalarda, uzman ve araştırmacı değerlendirmeleri sonunda aralarındaki uyumun %90 ve üzeri olduğu durumlarda güvenirliliğin sağlanmış olacağını ifade etmektedir. Buna göre görüşüne başvuru uzman 13 ifadeyi araştırmacıdan farklı bir kategoriye yerleştirmiştir. Bu sayı dikkate alınarak hesaplanan araştırmanın güvenirliliği;  $P = 241 / (241 + 13) \times 100 = \%95$  olarak bulunmuştur. Böylelikle görüşme formunda elde edilen verilerin güvenilir olduğu tespit edilmiştir.

## BULGULAR

Akademisyenlere yöneltilen iki adet açık uçlu ve bir adet kapalı uçlu sorulardan alınan cevaplar modellenerek bu kısımda sunulmuştur. Yetenek yönetimi kavramı ile ilgili düşüncelerin sorgulandığı ilk araştırma sorusuna ilişkin olarak oluşturulan ana temalar, ana temalara bağlı alt temalar ve frekans değerleri Şekil 1'de gösterilmiştir.



Şekil 1. Yetenek Yönetimi Kavramına İlişkin Görüşler

Yetenek yönetimi kavramına ilişkin görüşler incelendiğinde, akademisyenlerin 21'i yetenek yönetimi kavramını bildiğini, 15'i bu kavramı hiç duymadığını, 12'si ise bu kavramı birkaç yerde gördüğünü fakat ilgilenmediğini belirtmişlerdir. Yetenek yönetimi hakkında bilgi sahibi olan akademisyenler bu kavramın; en yeteneklilerin seçimi (Seçim; f=8), çalışanlara eğitim ve kendilerini geliştirme alanları sunan bakış açısı (Mesleki gelişim; f=4), yetenekli bireylerin yönlendirilmesi (Yönlendirme; f=4), yetenekli bireylerin değerlendirmesi (Değerlendirme; f=3) ve bu bireyleri elde tutulma stratejileri (Elde tutma; f=2) olduğu yönünde görüş bildirmişlerdir.

Buna göre yetenek yönetimi kavramını bilen akademisyenler yetenek yönetimini daha çok yetenekli bireylerin seçimi olarak değerlendirmişlerdir.

Yetenek yönetimi kavramını birkaç yerde gören fakat bu kavramın ne olduğunu ile ilgilenmeyen akademisyenler yetenekli bireylerin tespit edilmesi (Seçim; f=4), eğitimlerle bireylerin mesleki gelişiminin sağlanması (Mesleki gelişim; f=4) ve bireylerin yeteneklerinin gerektirdiği pozisyonlara getirilmesi (Yönlendirme; f=3) yönünde görüş bildirmişlerdir. Yetenek yönetimi kavramına ait göz aşinalığı bulunan akademisyenler bu kavramın ne anlama geldiğini aşağı yukarı doğru tahmin ettiği görülmektedir. Bu durum, yetenek yönetimi isminin karmaşık olmadığı, benzer ifadeler çağrıştırdığını gösterebilir. Bu alt temada da yine seçim kategorisi daha çok görüş almıştır.

Akademisyenlerin yetenek yönetimi kavramına ilişkin görüşleri ile ilgili örnek ifadeler aşağıda yer almaktadır:

**K2:** Yeteneklerin belirlenip örgütsel amaçlar doğrultusunda mevcut yeteneklerin değerlendirilmesi.

**K5:** Yetenek yönetimi yetenekli çalışanların uygun pozisyonlarda yönetilmesidir.

**K13:** Çalışanlara eğitim ve kendilerini geliştirme alanları sunan bakış açısidir.

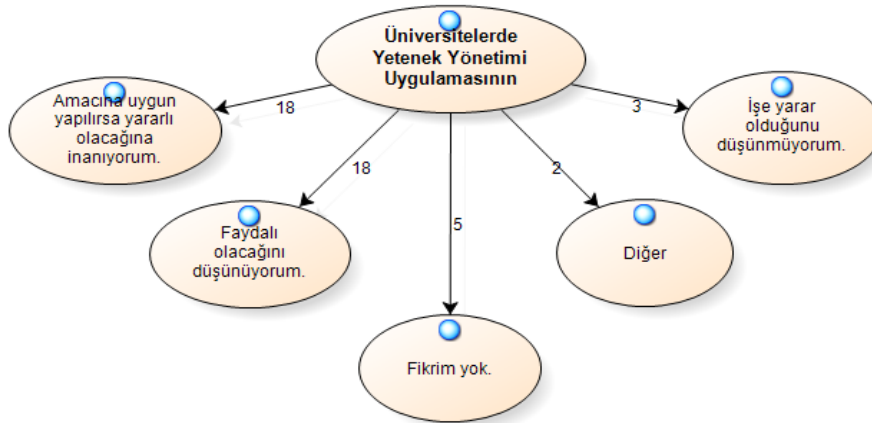
**K25:** Yetenekli çalışanların başka kurumlara gitmesini engellemek için geliştirilen stratejiler.

**K17:** Uzman kişilerin kontrolünde eğitim verilmesi gereken bir konu.

**K9:** Yetenekli insanların tespit edilip, işe alınması.,

**K43:** Bir kurumda bulunan farklı yetenekli kişilerin kurumun işleyişindeki yeteneğine uygun yerlere getirilmesi bunun gelecek kişilerin bulunması.

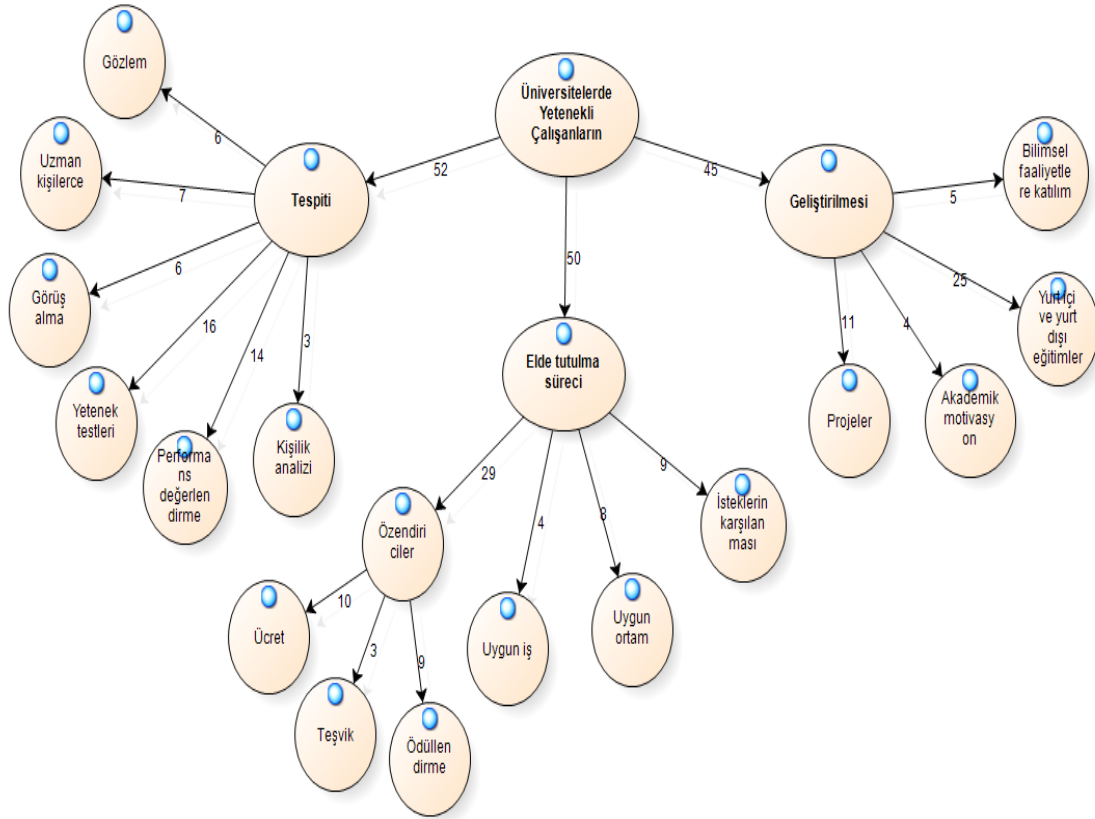
Üniversitelerde yetenek yönetimi uygulaması hakkında akademisyenlerin görüşlerinin belirlenmeye çalışıldığı ikinci soruya ilişkin olarak oluşturulan ana temalar, ana temalara bağlı alt temalar ve frekans değerleri Şekil 2’de gösterilmiştir.



Şekil 2. Üniversitelerde Yetenek Yönetimi Uygulaması Hakkında Görüşler

Üniversitelerde yetenek yönetimi uygulamasına ilişkin görüşler incelendiğinde, bu uygulamaların faydalı olacağını düşünen (f=18), amacına uygun yapılırsa çok yararlı olacağına inanan (f=18), fikri olmayan (f=5), işe yarar olduğunu düşünmeyen (f=3), ve teoride kalan bir kavram olduğunu düşünen (f=2) akademisyenlerin olduğu görülmüştür. Buna bulgular akademisyenlerin üniversitelerde yetenek yönetimi uygulamalarının amacına uygun yapılırsa faydalı olacağına inandığını göstermektedir.

Araştırmanın üçüncü sorusunda üniversitelerde yetenekli çalışanların tespiti, elde tutulma ve geliştirilme sürecinin nasıl olması gerektiğine ilişkin görüşler sorgulanmıştır. Elde edilen görüşler doğrultusunda oluşturulan ana temalar, ana temalara bağlı alt temalar ve frekans değerleri Şekil 3’de gösterilmiştir.



**Şekil 4.** Üniversitelerde Yetenekli Çalışanların Tespiti, Elde Tutulma ve Geliştirilme Süreci Hakkında Görüşler

Üniversitelerde yetenekli çalışanların tespiti, elde tutulma ve geliştirilme sürecinin belirlenmesine ilişkin görüşler incelendiğinde, tespit edilmesine ilişkin 52, elde tutulma sürecine ilişkin 50 ve geliştirilmesine ilişkin 45 akademisyen görüşünün bulunduğu görülmüştür. Yetenekli çalışanların, yetenek testleri yapılarak (f=16), performanslarına bakılarak (f=14), uzman kişilerin değerlendirilmesine tabi tutularak (f=7), danışman ve akranlarının görüşleri alınarak (f=6), ayrıntılı olarak gözlemler yapılarak (f=6) ve kişilik özelliklerine bakılarak (f=3) belirlenebileceği



yönünde görüşlere rastlanmıştır. Bu alt temada en çok görüş alan kategori yetenek testlerinin uygulanmasıdır. Yetenekli çalışanların elde tutulma sürecine ilişkin olarak özendiricilerin kullanılması (f=29), yetenekli çalışanların her türlü ihtiyaçlarının karşılanması (f=9), uygun çalışma ortamının sağlanması (f=8) ve kişiye uygun işin verilmesi (f=4) gerektiği elde edilen bulgular arasındadır. Bu alt temaya ilişkin en çok görüş alan kategori motivasyon artırıcı çalışmalarla özendiricilerin kullanılmasıdır. Örgüt içerisinde yetenekli çalışanların geliştirilmesi için akademisyenler yurt içi ve yurt dışı eğitimler almalarını sağlamak (f=25), alanıyla ilgili akademik projelere katılmaları sağlamak (f=11), yurt içi ve yurt dışındaki bilimsel faaliyetlere katılımın teşvik edilmesi (f=5) ve akademik motivasyonun sağlanması gerektiği yönünde görüş bildirilmiştir. Bu alt temada da en çok tekrarlanan görüş yurt içi ve yurt dışı eğitimlerin sağlanmasıdır. Buna göre yurt içi ve yurt dışı eğitimlerin sağlanmasının yetenek gelişimi konusunda daha önemli bir öge olduğunu göstermektedir.

Akademisyenlerin üniversitelerde yetenekli çalışanların tespiti, elde tutulma ve geliştirilme süreci hakkında görüşleri ile ilgili örnek ifadeler aşağıda yer almaktadır:

*K3: Profesyonel testlerle tespiti sağlanabilir.*

*K6: İşlevsel bir performans değerlendirmesiyle.*

*K11: Uzman kişiler tarafından yetenekleri belirlenebilir.*

*K15: Danışman ve akran görüşü alınarak.*

*K17: Ayrıntılı olarak gözlem yapılmalıdır.*

*K23: Hakkını koruyup ödüllendirilerek*

*K36: Öncelikle çalışmalarını rahat bir şekilde yürütebilecekleri bir çalışma ortamı ve iklimi sağlanmalıdır.*

*K38: Yurtiçi ve yurtdışında düzenlenen akademik toplantı, eğitim ve çalışmalara katılmaları konusunda gerekli teşvik ve desteklerin sağlanması ile geliştirilebilir.*

*K40: Alanıyla ilgili akademik proje ve eğitimlere katılımı sağlanarak.*

*K46: Akademik motivasyonla çalışanların yeteneklerini geliştirmeleri sağlanabilir.*

## **TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER**

Üniversitelerde yetenek yönetimi uygulaması ile ilgili akademisyenlerin görüşlerinin analiz edildiği bu çalışmada genel anlamda, yetenek yönetimi ile ilgili farkındalığın yeterli düzeyde olmadığı, ancak bu sistemin uygulanması ile ilgili olumlu görüşlerin yoğunlukta olduğu tespit edilmiştir. Araştırma sorularına verilen cevaplardan yola çıkarak sonuçları ayrıntılı

değerlendirilmesi her bir araştırma sorusuna verilen cevaplarda elde edilen bulgulara dayanarak varılan sonuçlar aşağıda verilmiştir.

Yetenek yönetimi kavramına ilişkin akademisyenlerin görüşleri incelendiğinde, yetenek yönetimi hakkında bilgi sahibi olan akademisyenler bu kavramın; en yeteneklilerin seçimi, çalışanlara eğitim ve kendilerini geliştirme alanları sunan bakış açısı, yetenekli bireylerin yönlendirilmesi, yetenekli bireylerin değerlendirilmesi ve bu bireyleri elde tutulma stratejileri olduğu yönünde görüş bildirmişlerdir. Buna göre yetenek yönetimi kavramını bildiğini belirten akademisyenler, yetenek yönetimini daha çok yetenekli bireylerin seçimi olarak değerlendirmişlerdir. Yetenek yönetimi kavramını birkaç yerde gören fakat ilgilenmeyen akademisyenler ise bu kavramın, yetenekli bireylerin tespit edilmesi, eğitimlerle bireylerin mesleki gelişiminin sağlanması ve bireylerin yeteneklerinin gerektirdiği pozisyonlara getirilmesi olduğu yönünde görüş bildirmişlerdir. Yetenek yönetimi kavramına ait göz aşinalığı bulunan akademisyenler bu kavramın ne anlama geldiğini aşağı yukarı doğru tahmin ettiği görülmektedir. Bu durum, yetenek yönetimi isminin karmaşık olmadığı, benzer ifadeler çağrıştırdığını gösterebilir. Bu alt temada da yine seçim kategorisi daha çok görüş almıştır.

Üniversitelerde yetenek yönetimi uygulamasının gerekliliğine ilişkin görüşler incelendiğinde, bu uygulamaların faydalı olacağını düşünen, amacına uygun yapılırsa çok yararlı olacağına inanan, fikri olmayan, işe yarar olduğunu düşünmeyen ve teoride kalan bir kavram olduğunu düşünen akademisyenlerin olduğu görülmüştür. Bu bulgular akademisyenlerin üniversitelerde yetenek yönetimi uygulamalarının amacına uygun yapılırsa performansı artırma yönünde faydalı olacağına inandığını göstermektedir. Bu sonuca paralel olarak yetenek yönetimi uygulamalarının performansı olumlu yönde etkilediği birçok çalışmada ortaya koyulmuştur (Bayık 2015; Brandt, 2011; Çayan, 2011; Erçoksos 2009; Kanap Gungör 2013; Karalar, 2008; Kaya, 2015; Kehinde, 2012; Muslu, 2013; Terlemez, 2013; Yıldız Çırak, 2014).

Üniversitelerde yetenekli çalışanların tespiti, elde tutulma ve geliştirilme sürecinin belirlenmesine ilişkin görüşler incelendiğinde; yetenekli çalışanların, yetenek testleri yapılarak, performanslarına bakılarak, uzman kişilerin değerlendirilmesine tabi tutularak, danışman ve akranlarının görüşleri alınarak, ayrıntılı olarak gözlemler yapılarak ve kişilik özelliklerine bakılarak belirlenebileceği yönünde görüşlere rastlanmıştır. Bu alt temada en çok görüş alan kategori yetenek testlerinin uygulanmasıdır. Yetenekli çalışanların elde tutulma sürecine ilişkin olarak özendiricilerin kullanılması, yetenekli çalışanların her türlü ihtiyaçlarının karşılanması, uygun çalışma ortamının sağlanması ve kişiye uygun işin verilmesi gerektiği elde edilen bulgular arasındadır. Bu alt temaya ilişkin en çok görüş alan kategori motivasyon artırıcı çalışmalarla özendiricilerin kullanılmasıdır. Örgüt içerisinde yetenekli çalışanların geliştirilmesi için akademisyenler yurt içi ve yurt dışı eğitimler almalarını sağlanması, alanıyla ilgili akademik

projelere katılımlarının sağlanması, yurt içi ve yurt dışındaki bilimsel faaliyetlere katılımın teşvik edilmesi ve akademik motivasyonun sağlanması gerektiği yönünde görüş bildirilmiştir. Bu alt temada da en çok tekrarlanan görüş yurt içi ve yurt dışı eğitimlerin sağlanmasıdır. Bu bulgu yurt içi ve yurt dışı eğitimlerin sağlanmasının yetenek gelişimi konusunda daha önemli bir öge olduğunu göstermektedir. Bu süreçlerine ilişkin Ceylan (2007) ve Manyas (2015) yetenek yönetimi uygulamalarında, yetenekli çalışanların elde tutulması, geliştirilmesi konularında önemli eksikliklerinin bulunduğunu belirtirken, Tümen (2014) çalışmasında, yetenekli çalışanların eğitimi, gelişimi uygulamalarının başarılı uygulandığı firmada performansın arttığını ortaya koymuştur. Ayrıca yetenek yönetimi uygulamalarının çalışanların örgüte bağlılığının (Bahadınlı, 2013), iş yapma niyetinin (Eraslan, 2011) ve çalışan motivasyonunun (Altınoğlu ve diğerleri, 2015; Demircioğlu, 2010; Erçoksas, 2009; Höglund, 2012) artmasında olumlu etkisinin olduğu sonuçları çalışmalarda ortaya koyulmuştur. Benzer bir sonuçla Akbaş (2013) kişisel gelişimlerine yatırım yapılan yetenekli çalışanların örgütten ayrılma olasılığının azaldığını tespit etmiştir.

Yetenek yönetimi kavramını bilen ya da bu kavramın isminin çağrışımından yola çıkarak yorumda bulunan akademisyenler; yeteneklerin yönetilmesi konusunda pozitif düşünceye sahip olduğu görülmüştür. Yetenek yönetimi uygulamalarının özellikle birçok büyük şirkette başarılı sonuçlar doğurması, bu sisteminin etkililiğini ortaya koymakta ve üniversitelerde uygulanabilirliğini tartışabilir hale getirmektedir. Yapılan bu çalışma ile özellikle görüşlerin bilim insanlarından alınmasıyla, yetenek yönetimi sisteminin üniversitelerde uygulanmasının faydalı sonuçlar doğurabileceği, özellikle üniversitelerin yetenekli çalışanları elde tutmasını, deyim yerindeyse üniversiteler arası beyin göçünün önlenmesini sağlayacak bu uygulamanın, üniversitenin kurumsal anlamda başarısını arttıracığı, bunun sonucunda da kurumsal imaj yönünde olumlu bir yerde olacağı düşünülmektedir.

#### KAYNAKÇA

- Akar, F. (2015). *Yetenek yönetimi*. İstanbul, İmge Kitabevi Yayınları.
- Akbaş, İ. (2013). *The relationship between talent management and retention of employees: A case study in banking sector*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Alayoğlu, N. (2010). İnsan kaynakları yönetiminde yeni dönem: yetenek yönetimi. *Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1, 68-97.
- Armstrong, M. (2006). *Human resource management practice. Talent management*. London: Kogan Page.

- Bahadınlı, H. S. (2013). *İşletmelerde yetenek yönetimi uygulamalarının çalışanların iş tatmini ve örgüte bağlılıkları üzerindeki etkisi: İlaç, tekstil ve otomotiv sektörlerinde araştırma*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Bayık, H. (2015). *Diyanet İşleri Başkanlığında yetenek yönetiminin çalışan performansına etkisi: Yedi bölge örneği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Türk Hava Kurumu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Berger, A.L., & Berger, D.R. (2004). *The talent management handbook.: Creating a sustainable competitive advantage by selecting, developing and promoting the best people* (2nd Ed.). United State of America, McGraw-Hill Trade.
- Brandt, J. (2011). Transforming education with talent management. *School Business Affairs*, 77(1), 30-31.
- Büyüköztürk, Ş. (2002). Faktör analizi: Temel kavramlar ve ölçek geliştirmede kullanımı. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 32, 470-483.
- Ceylan, N. (2007). *İnsan kaynakları yönetiminde yetenek yönetimi ve bir uygulama*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Çayan, D. (2011). *Yetenek Yönetiminin çalışanların performansı üzerine etkileri ve Niğde sağlık sektöründe bir uygulama*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Niğde Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Niğde.
- Demircioğlu, H.Ö. (2010). *Organizasyonlarda yetenek yönetimi ve finans sektöründen bir uygulama*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Kocaeli Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kocaeli.
- Dutta Gupta, R. (2006). *Identifying and managing your assets: talent management*. [http://www.buildingipvalue.com/05\\_SF/374\\_378.htm](http://www.buildingipvalue.com/05_SF/374_378.htm), 15. 04. 2016 tarihinde erişilmiştir.
- Economist Intelligence Unit (2006). *The CEO's role in talent management-how top executives rom ten countriesare nurturing the leaders of tomorrow*. [http://www.ddiworld.com/DDI/media/trend-research/ceos-role-in-talent-management\\_es\\_eiu\\_ddi.pdf](http://www.ddiworld.com/DDI/media/trend-research/ceos-role-in-talent-management_es_eiu_ddi.pdf). (17.04.2016 tarihinde erişilmiştir).
- Eraslan, D. (2011). *İşe alım sürecinde iç kaynaklardan yararlanma politikası ve örgüte bağlılık ilişkisinin incelenmesine yönelik bir araştırma*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

- Erçoksas, B. (2009). *Training and development of employees in talent management process and an application*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Fulmer, R., & Conger, J. (2004). *Growing your company's leaders: How great organizations use succession management to sustain competitive advantage*. New York, AMACOM.
- Gündüzalp, S., & Boydak Özen, S. (2017). Yetenek yönetimi sürecinde doktora öğrencilerine yönelik akademik potansiyel değerlendirme kriterleri ölçeği: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 13(2), 368-391.
- Kanap Güngör, M. (2013). *Bilgi çağında insan kaynakları yönetimine bakış: işletmelerde yetenek yönetimi ve çalışan performansına etkisi üzerine bir araştırma*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Haliç Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Höglund, M. (2012). Quid pro quo? Examining talent management through the lens of psychological contracts. *Personnel Review*, 41(2), 126-142
- Jackson, S., & Schuler, R. (1990). Human resource planning: Challenges for industrial/organizational psychologists. *American Psychologist*, 45(2), 223-239.
- Karalar, E.B. (2008). *The effects of talent management on the performance of the employees in the manufacturing sector and an application in a multinational company operating in Turkey*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Kaya, F. (2015). *Yetenek yönetiminin firma performansına etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Beykent Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Kehinde, J.S. (2012). Talent management: Effect on organizational performance. *Journal of Management Research*, 4(2), 178-186.
- Koçak, A., & Arun, Ö. (2006). İçerik analizi çalışmalarında örneklem sorunu. *Selçuk İletişim*, 4(3), 21-28
- Lewis, R.E. and Heckman, R.J. (2006). Talent management: A critical review. *Human Resources Management Review*, 16, 139-154.
- Lockwood, N.R. (2006). Talent management: Driver for organizational success. *Research Quarterly, Society for Human Resource Management*. 52(6),
- Lodewjik, N., & Mastebroek, R. (2008). Initial screening: A talent's qualities within the matching process between employer and talent in the business sector. *Baltic Business School at the University of Kalamar*.



- Manyaslı, D. Y. (2015). *İşletmelerde yeni insan kaynakları modeli olarak yetenek yönetimi: İstanbul'da KOBİ'ler üzerine bir alan araştırması*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- McCauley, C., & Wakefield, M. (2006), Talent management in the 21st century: Help your company find, develop, and keep its strongest workers. *Journal for Quality & Participation*, 29(4), 4-7.
- Muslu, İ. (2013). *Yetenek yönetimi ve bankacılık sektöründe bir alan araştırması: Sivas ili örneği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Cumhuriyet Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sivas.
- Stone P. J., Dunphy D. C., Marshall S. S., & Ogilvie, D. M. (1966) *The general inquirer: A computer approach to content analysis*. The MIT Press, Massachusetts.
- Terlemez, B. (2013). *Stratejik insan kaynakları bağlamında organizasyonlarda yetenek yönetimi: Bankacılık sektörü uygulama örneği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
- Thrift, N. (2008). A perfect innovation engine: The rise of the talent world. *Distinktion: Journal of Social Theory*, 9(1), 115-140.
- Tümen, E. (2014). *İşletmelerde insan kaynağının değerlendirilmesi açısından yetenek yönetimi yaklaşımı*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (8. Baskı). Ankara, Seçkin Yayıncılık.
- Yıldız Çırak, N. (2014). *Yetenek yönetimi bileşenlerinin çalışan memnuniyetine etkisi üzerine finans sektöründe bir uygulama*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Yumurtacı, A. (2014). Küreselleşen emek piyasalarında yeni bir olgu: Yetenek yönetimi. *Yalova Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(8), 187-212.

# Plickers Web 2.0 Ölçme ve Değerlendirme Uygulamasının Öğrencilerin Sınav Kaygıları ve Başarıları Üzerine Etkisi

 **Özgen KORKMAZ**

Amasya Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü,

[ozgen.korkmaz@amasya.edu.tr](mailto:ozgen.korkmaz@amasya.edu.tr)

 **Mehmet VERGİLİ**

Amasya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü,

[vergilimehmet@gmail.com](mailto:vergilimehmet@gmail.com)

 **Recep ÇAKIR**

Amasya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü,

[recepcakir@gmail.com](mailto:recepcakir@gmail.com)

 **Feray UĞUR ERDOĞMUŞ**

Amasya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü,

[feray.erdogmus@amasya.edu.tr](mailto:feray.erdogmus@amasya.edu.tr)

**Gönderilme Tarihi:** 26/01/2019

**Kabul Tarihi:** 16/07/2019

**Yayınlanma Tarihi:** 30/07/2019

**DOI:** [10.30855/gjes.2019.05.02.002](https://doi.org/10.30855/gjes.2019.05.02.002)

## Makale Bilgileri

### Anahtar Kelimeler:

Web 2.0,  
Plickers,  
Sınav kaygısı,  
Akademik başarı

## ÖZET

Bu araştırmanın amacı; Web 2.0 araçları kullanılarak yapılacak ölçme ve değerlendirme uygulamasının öğrencilerin sınav kaygıları ve akademik başarıları üzerine etkisini incelemektir. Araştırmada karma yöntem kullanılmıştır. Ağırlıklı olarak nicel veriler üzerinde çalışılmış, nitel veriler ise nicel verileri desteklemek için kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubu 2018-2019 öğretim yılında öğrenimlerine 8. sınıfta devam eden 69 öğrenciden oluşmaktadır. Veri toplama aracı olarak Aydın ve Bulgan tarafından Türkçe'ye uyarlanan 3 boyut, 30 maddeden oluşan "Çocuklarda Sınav Kaygısı Ölçeği", 16 maddeden oluşan İngilizce dersine yönelik akademik başarı testi ve görüşme formu kullanılmıştır. Toplanan veriler SPSS programıyla analiz edilmiş, elde edilen analiz sonuçlarına göre de kullanılan

Korkmaz, Ö., Vergili, M., Çakır, R., & Uğur Erdoğan, F. (2019). Plickers web 2.0 ölçme ve değerlendirme uygulamasının öğrencilerin sınav kaygıları ve başarıları üzerine etkisi. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(2), 15-37. DOI: <https://dx.doi.org/10.30855/gjes.2019.05.02.002>.

*Dergi Web Sayfası:* <http://dergipark.gov.tr/gebd>

uygulamanın sınav kaygılarında anlamlı farklılık oluşturmadığı ancak akademik başarılarında anlamlı fark oluşturduğu sonucuna varılmıştır. Görüşme formlarından elde edilen veriler incelendiğinde; klasik sınava göre kaygıların daha az olduğu, bu durumun akademik başarılarını olumlu etkilediği ve anında dönüt alabiliyor olmanın öğrencileri hoşnut ettiği sonuçlarına varılmıştır. Araştırmanın farklı bir dijital ölçme ve değerlendirme aracı ile tekrarlanması önerilmektedir.

---

## The Impact of Plickers Web 2.0 Assessment and Evaluation Tool on Exam Anxiety and Academic Success of Students

---

### Article Info

---

**Keywords:**  
Web 2.0,  
Plickers,  
Exam anxiety,  
Academic success

### ABSTRACT

---

The purpose of this study is to investigate the impact of assessment and evaluation that is going to be carried out by using Web 2.0 tools on exam anxiety and academic success of students. Mixed method is used in this context. Mainly it is studied on quantitative data and qualitative data is used for supporting the quantitative data. The study group of the research is consisted of 69 students who are 8th grades in 2018-2019 academic year. 3 factors that have been translated in Turkish by Aydın and Bulgan, "Exam Anxiety Scale on Children" that is consisted of 30 items, English lesson academic success test consisted of 16 items and interview form are used as data collection tools. The data collected has been analysed by using SPSS program. According to the results of the analysis, it is inferred that the method used in the study has made no significant difference on exam anxiety but has made significant difference on academic success. When the data of interview forms was examined, it was concluded that students have less anxiety levels compared with classic exam and this situation has a positive impact on their academic success and also students were pleased because they got immediate feedback. It is suggested that this study should be handled by using a different digital assessment and evaluation tool.

---

## GİRİŞ

21 yy. öğrencilerinin teknolojiyle iç içe olan Z kuşağı bireyleri oldukları göz önünde bulunduğunda, yeni teknolojilerin öğrenme-öğretme ortamlarında kullanılmasının, öğrencilerin farklı zeka alanlarına (görsel zeka, sözel zeka, kişisel zeka vb.) göre bilgiyi içselleştirmesi açısından önemli olduğu söylenebilir. Prensky (2009), öğrencilerin bilişsel olarak gelişimlerinde eğitim ortamına ne kadar fazla duyu organı ile katılırlarsa zihinde daha kalıcı bilgiler edineceklerini ifade etmiştir. Ayrıca zengin öğrenme-öğretme ortamları hazırlayacağı gibi motivasyon sağlama bakımından da önemli olduğu söylenebilir. Conole ve Alevizou (2010) öğrenme ortamlarına teknolojik olarak zenginlik katacak araçlarla donatılmasının ve teknoloji okuryazarlığı düzeylerine yönelik etkinlik, projeler yapılmasının öğrencilerin akademik okul başarıları ve güdülenmelerine katkıda bulunacağını ifade etmişlerdir. Akpınar, Aktamış ve Ergin, (2005), teknolojinin gündelik yaşantılarımızla iç içe harmanlanmış bir yaşantı olması sonucu, hayatı, eğitim kurum ve ortamlarını, ders işleyiş yöntemini şekillendirdiği ifade etmişlerdir. Gillard (2010), okullarda, öğrencilerin büyük bir kısmının tablet bilgisayar, cep telefonu gibi taşınabilir cihazlara sahip oldukları ve yanlarında bulundurduklarını belirtmiştir. Bu gibi teknolojik cihazların kullanımını öğrenme-öğretme ortamlarında yasaklamak yerine daha faydalı nasıl kullanılabileceği üzerinde durmuştur. Etkin bir biçimde sınıftaki öğrenme aktivitelerinden nasıl yarar sağlayabileceğinin düşünülmesi gerektiğini ve farklı derslerde faydalı amaçlar için kullanılabilmesi vurgulamıştır.

Uğur Erdoğan ve Çağiltay (2009), eğitim teknolojilerini, davranışsal ve fizik, kimya, yerbilim gibi bilimler tarafından üretilen bilgi ve kavramlar sonucunda ortaya çıkan teknolojinin daha iyi öğrenme ortamı oluşturmak için eğitim problemlerinin çözümüne fayda getirecek şekilde kullanılması olarak ifade etmişlerdir. Yaylacı ve Yaylacı (2006), eğitim teknolojisini, öğrenme-öğretme sürecini bilgi ve becerilerle daha işlevsel hale getirilebilmesi için planlanması, uygulanması, değerlendirilmesi olarak ifade etmiştir. Yapılandırmacı yaklaşım; öğrencinin bilgiyi anlaması ve yorumlaması, farklı fikir ve bakış açılarından kendi bakış açılarını oluşturabilmesi temeline dayanır (Vrasidas, 2000). Eğitim teknolojileri ve yapılandırmacı yaklaşımı birlikte ele alarak, öğrencilerin mevcut durumlarını iyileştirmek amacıyla Web 2.0 araçları kullanılabilir. Kahoot benzeri uygulamaların çeşitli öğrenme yaşantıları sunduğunu, öğrencilerin potansiyellerini ileri taşıma anlamında etkili bir yol olduğunu ifade etmiştir (Siegle, 2015).

Web 2.0 teknolojisi öğretim çalışmalarını daha zevkli, kalıcı, işbirlikçi, bireysel, kolay ulaşılabilir hale getirilebilmektedir. Kavramsal olarak ilk defa O'Reilly (2004) tarafından dile getirilen Web 2.0 teknolojisi dinamik, esnek, etkileşimsel durumları ifade etmektedir. Web 1.0 da karşımıza çıkan durum içerikler üzerinde değişiklik yapamama, etkileşimin sadece okumak, bilgi

edinmek ya da durağan bilgi ve konulardan oluşan, görsel öğelerin ve metinlerin yer aldığı HTML kod yapılarının yer aldığı bir sistemden ibaret olup; Web 2.0, kullanıcı merkezli, kullanıcılarında içerik geliştirme sürecinde katkıda bulunabildiği, birbirleriyle iş birliği yapabildiği, etkileşim halindeki kullanıcılarda bilgi, düşünce etkileşimi sağlayabilen ikinci nesil web ortamı olarak ifade edilmiştir (McLoughlin ve Lee, 2007). Kullanıcılar Web 2.0 ile sadece internet okuru olmaktan çıkıp internet okuryazarı haline gelirler. Web 2.0 araçlarını kullanabilmek ve içerik geliştirebilmek için teknik konulara hakim olmaya gerek yoktur. Temel teknoloji okuryazarlığı ve internet okuryazarlığı yeterlidir.

Eğitim faaliyetlerinde Web 2.0 teknolojilerini ana başlıklar halinde inceleyecek olursak; çevrimiçi kitap hazırlama, animasyon oluşturma, zihin/kavram haritaları geliştirme, dijital pano ve kelime bulutları hazırlama, poster ve infografik oluşturma, sunum araçları geliştirme, arttırılmış gerçeklik uygulamaları geliştirme, blog, wiki, dosya paylaşım servisleri, podcast servisleri, RSS yayınları, programlama ortamları, ölçme değerlendirme araçları geliştirme olarak belirtilebilir. Bu araçlar kullanım amaçlarına göre (görsel oluşturma, anket uygulama vb.) ve farklı uygulamalarda benzer içeriklerin oluşturulması özelliklerine göre gruplandırabilir. Davies ve Merchant (2008), Web 2.0 teknolojilerinin kapsadığı farklı tarzlardaki eğitsel gücü görebilmek için bu teknolojilerin kullanıcılara sunduğu fırsatları, olanakları incelemenin ve anlamlandırmanın önemini vurgulamışlardır. Bu bağlamda öğretmenler Web 2.0 araçlarının farkına vardıklarında, Web 2.0 araçlarının, öğretim materyali tasarlama ve içerik geliştirme konularında öğretmenlere birçok fırsat sunabileceği söylenbilir. Horzum (2010), Web 2.0 araçlarının iş birliği ve yeniliklerle kolektif zekâyı (Collective intelligence) destekleyen araçlar olduğunu ifade etmiştir. Kolektif zekâ (KZ) öğrenme ve öğretmenin yeni biçimi olarak kullanıma yönelimindedir. Kolektif zeka, insan toplumu açısından birlikte yaşayabilme, iş birliği yapabilme ve uyum yaşantıları sonucu sorunlara yönelik daha olumlu sonuçların alınabileceğini ifade eder. Alanyazında yapılandırmacı kuram, çoklu zekâ, işbirlikçi öğrenmenin yararlarından bahsedilen araştırmalar yer almaktadır (Şimşek, Şimşek ve Doymuş, 2010).

Geçmiş dönemlerde öğretmenin kaynak olduğu, bilginin öğretmenden öğrenciye aktarıldığı öğretmen merkezli eğitim felsefeleri kullanılmaktayken günümüzde öğretmenin öğrenciye yol gösterici olduğu öğrenciyi merkeze alan eğitim yaklaşımları eğitim-öğretim süreçlerine yön vermektedir. Öğrenciyi merkeze alan yapılandırmacı eğitim yaklaşımındaki felsefe öğrencilerin bilgiyi tüketen değil üreten, kaynağını bulabilen olmalarıdır. Eğitimde Web 2.0 kullanılarak planlanan dersler yapılandırmacı öğrenme kuramında olduğu gibi öğrencileri aktif ve bilgi üreten bir gruba dönüştürebileceği söylenebilir. Web 2.0 araçları, öğrencilerin öğrenme-öğretme ortamında sürece aktif katılımları ve içeriğe müdahale imkanı sunmaktadır (Horzum, 2007). Yapılandırmacı yaklaşım ve Web 2.0 araçlarının birlikte kullanılmasıyla bireysel



farklılıklar dikkate alınmış olacaktır. Web 2.0 araçları, kullanıcıları birer içerik üreticisi ve geliştiricisi anlamında paydaşlık sağlamaktadır. Bu durum da paydaşların aynı amaç doğrultusunda kaliteli ürünler ortaya çıkardıklarını ifade etmişlerdir (Lu, Lai, ve Law, 2010; O'Reilly, 2007). Senemoğlu (2009), çeşitli araştırmalar sonucu ortaya koyduğu işbirliğine dayalı öğrenmenin olumlu yönlerinden birini "Öğrencilerin hata yapma korkusu ve kaygı düzeyini en aza indirerek öğretme-öğrenme sürecine etkin katılımlarını sağlamaktadır" olarak ifade etmiştir. Sınav kaygısı ve başarı arasında da belirli düzeylerde ters yönlü ilişki olduğu bilinmektedir.

Spielberger'a (1995) göre sınav kaygısı; kişiye uygulanacak bir sınav ya da onun sahip olduğu özelliklerin değerlendirileceği veya gözlemleneceği gerçek bir ortamda, kişinin sahip olduğu özellik ya da bilgileri tam olarak sergilemesine engel olan bilişsel, duyuşsal, davranışsal özelliklerin, bireyde oluşan stres ve beraberinde yaşadığı gerginlik, istenilmeyen duyuşsal durumudur. Sınavlar genel olarak öğrenciler açısından olumsuz uyaranlar yaratmaktadır. Bu uyaranların yüksek kaygı oluşturmaları sonucu tepkiler anormalleşmektedir. Terleme, heyecanlanma, mide bulantısı, hızlı kalp ritmi gibi tepkisel süreçler gözlenmektedir. Literatürde sınav kaygısı ve performans arasındaki ilişkiyi inceleyen çeşitli araştırmalarda elde edilen sonuçlar incelendiğinde sonuç olarak; yüksek sınav kaygısı yaşayan öğrencilerin, düşük kaygı seviyesindeki öğrencilere göre beklenen ya da gözlenmesi gereken başarı durumlarının altında performans sergilediklerini ifade edilmiştir. (Culler ve Holahan, 1980; Horn ve Dollinger, 1989; Benjamin, 1991; Cassady ve Johnson, 2002; Cassady, 2004).

Kaya ve Tan (2014)'a göre bilgi teknolojilerinde yaşanan gelişmeler eğitim ortamını etkilemiş, bu etkileşim beraberinde ölçme ve değerlendirme tekniklerinde de değişim oluşturduğunu ifade etmişlerdir. Bull ve McKenna, (2004) ve Morris, (2008) çevrimiçi sınavlar hızlı dönüt, kaynak kullanılabilirliği, sonuçların saklanılabilirliği özellikleri ile değerlendirme yöntemlerini geliştirici olduğunu ifade etmişlerdir. Bars, Şimşek ve Zengin (2017), mobil ve web teknolojilerinin hızla gelişmesiyle ölçme ve değerlendirme işlemlerinin hemen ve detaylıca sonuçlarını sunan, sürecin zamandan tasarrufunu sağlayan ve öğretmenlere farklı avantajlar sağlayan uygulama ve yazılımların ortaya çıktığını belirtmişlerdir. Süreç takipleri bu araçlarla daha kolay gözlemlenebileceğinden öğretmen, öğrencisinin kalıcı öğrenmelerini sağlama konusunda hangi kısımlarda ne tür eksiklikler veya zorluklar yaşadığını daha rahat gözlemleyebilecektir. Gülbahar ve Büyüköztürk (2008), eğitim ve öğretim sürecinde değerlendirme amacıyla belirlenen yöntemin öğrencilerin üst düzey düşünme becerilerini (analiz, sentez, değerlendirme) özümsemelerinde etkili olduğunu ifade etmektedirler. Gronlund (1985), öğrenme-öğretme sistemi içerisinde gerçekleştirilen ölçme ve değerlendirmelerin, öğrencilerin bireysel özelliklerine göre tekrar değerlendirilebilmesi için gerekli bilgileri içerdiğini ifade etmiştir. Ölçme ve değerlendirme için birçok yöntem kullanıldığı gibi bu yöntemlerden biri olan

modüler yaklaşımla yapılan sınavlarda bir üniteye ait hedef kazanımların öğrencilere ne ölçüde kavratılabildiği belirlenir. DeSouza ve Fleming (2003) çevrimiçi sınav uygulanan öğrenci gruplarının, eğitim ortamlarında sıklıkla uygulanan klasik kağıt sınavlarına göre süreç içerisinde daha başarıları olduklarını ve bu başarının da anında dönüt alabiliyor olmalarından kaynaklandığını ifade etmiştir.

Yukarıda alanyazından elde edilen bilgiler doğrultusunda Web 2.0 teknolojilerine dayalı çevrimiçi sınavların, öğrencilerin sınav kaygılarına dönük olumlu katkılarının olabileceği düşünülmüştür. Bu çerçevede bu araştırmada Plickers Web 2.0 ölçme ve değerlendirme uygulamasının öğrencilerin sınav kaygıları ve başarıları üzerindeki etkisi araştırılmıştır.

### **Araştırma Problemi ve Alt Problemler**

Plickers Web 2.0 ölçme ve değerlendirme uygulamasının öğrencilerin sınav kaygıları ve başarıları üzerine etkisi var mıdır?

- a. Deneysel çalışma öncesinde öğrencilerin sınav kaygı ve akademik başarıları açısından denk midir?
- b. Plickers kullanılarak yapılan online sınavların, öğrencilerin sınav kaygıları üzerinde etkisi var mıdır?
- c. Plickers kullanılarak yapılan online sınavlar, öğrencilerin akademik başarıları üzerinde etkili midir?
- d. Sınav kaygısı ile akademik başarı arasında nasıl bir ilişki vardır?
- e. Öğrencilerin online sınavlara ilişkin görüşleri nelerdir?

### **YÖNTEM**

#### **Araştırma Deseni**

Bu çalışmada Plickers kullanılarak yapılan ölçme ve değerlendirmenin öğrencilerin sınav kaygıları ve akademik başarılarına etkisini incelemek ve sonuçları açıklayabilmek için açıklayıcı karma desen kullanılmıştır. Araştırmada nicel kısmında ön test son test deney-kontrol gruplu deneysel desen kullanılmıştır. İkinci aşamada ise nitel verilerden faydalanılmıştır. Araştırmada bağımlı değişken sınav kaygısı ve akademik başarıdır. Bağımsız değişken Web 2.0 ölçme değerlendirme uygulaması Plickers'tır. Deney ve kontrol grupları farklı altı şubeden üçerli gruplar halinde rastgele seçilmiştir. Deney ve kontrol gruplarına aynı anda ön test uygulanmıştır.

#### **Çalışma Grubu**

Araştırmanın çalışma grubunu Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı Samsun ili Alaçam ilçesi Karayolları Kolin Fatih Ortaokulu'nda (KKFO) 8-A-B-C-D şubelerinde öğrenim gören 50 öğrenci ve Gökçeboğaz Ortaokulu'nda (GBO) öğrenim gören 8-A-B şubelerinden 19 öğrenci, toplam 69

öğrenci oluşturmaktadır. Öğrencilerin 34'ü kız, 35'i erkek öğrencilerden oluşmaktadır. Nitel veriler, çalışma gurubundaki rastgele belirlenen 10 öğrenci üzerinden toplanmıştır. Öğrencilerin şube ve cinsiyetlere göre dağılımı Tablo 1'de sunulmuştur.

**Tablo 1.**  
*Öğrencilerin Şube ve Cinsiyetlere Göre Dağılımı*

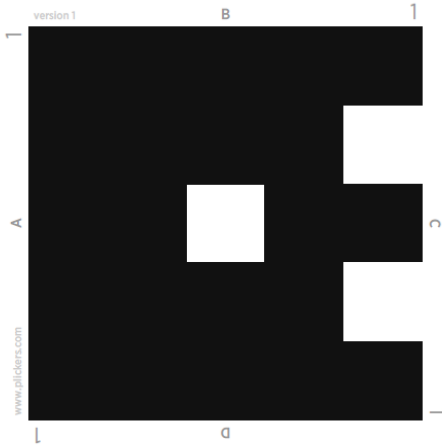
Okul	Şube	Cinsiyet	
		Kız	Erkek
KKFO	8-A	7	5
KKFO	8-B	5	7
KKFO	8-C	6	8
KKFO	8-D	6	6
GBO	8-A	5	4
GBO	8-B	5	5
Toplam		34	35

### Deneysel Süreç

Bağımlı değişkenler olan sınav kaygısı ve akademik başarıya yönelik sonuçların izlenmesine yönelik yaptığımız deneysel çalışma sürecinde kontrol ve deney grupları yanlı hatalardan doğacak güvenilirlik ve geçerliliği etkilememesi için rastgele seçilmiştir. GBO 8-A şubesi ve KKFO 8-A-B şubeleri deneysel grup olarak değerlendirilmiştir. GBO 8-B ve KKFO 8-B-C şubeleri ise kontrol grubu olarak değerlendirilmiştir. Ünite konularının başlangıcında ön test tüm gruplara uygulanmıştır. Müfredatta ünite kazanımları için ayrılan üç haftalık sürede ünitenin tamamının işlenmesi beklenmiştir. Ünitenin tamamlanmasının ardından bir hafta daha beklenerek kontrol grubuna 16 sorudan oluşan dört şıklı çoktan seçmeli kağıt kalem testi uygulanmış, aynı sorulardan oluşan sınav deney grubuna etkileşimli tahta ekranına yansıtılarak öğrencilere dağıtılan karekod benzeri Plickers kartları ile cevap vermeleri beklenmiştir. Uygulayıcı da bu kartları mobil cihazın kamerası ile okutmuştur. Kontrol grubunun verdiği cevaplar kağıt üzerinde değerlendirilmiştir. Deney grubu verileri ise uygulamanın raporlama kısmından alınarak, tüm verilerin analizi için hazırlanmıştır.

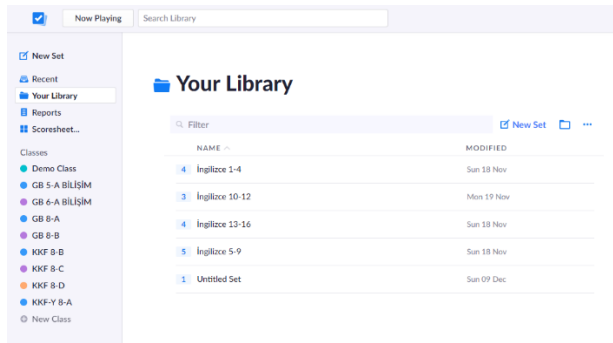
Plickers Web 2.0 uygulaması sınav ve değerlendirme aracıdır. Uygulaması basit, eğlenceli ve katılımı arttıran bir uygulamadır. Plickers platformu ücretsizdir ve kendi testlerimizi oluşturma imkanı vermektedir. Sorulara anlamlandırıcı olarak görsel eklemek mümkündür. Sorulara verilen cevapların analizlerine göre dönüt verilebilmektedir. Sürecin sağlıklı yürütülebilmesi için iyi bir internet altyapısı, etkileşimli tahta veya bir bilgisayar ve projeksiyon ile bir mobil cihaz gerekmektedir. Fatih Projesi kapsamında devlet okullarındaki sınıfların çoğuna etkileşimli tahtaların (LED ekran ve bilgisayardan oluşan) ve internet altyapısının kurulumları yapılarak yani bilişim teknolojileri destekli günümüz sınıfları oluşturulmuştur. Bu sınıflarda mobil bir cihaz ile uygulama işlemi rahatlıkla yapılabilmektedir. Soru ve test çözme

eğlenceli hale getirdiği gibi öğrencilerin de sınav streslerini azalttığı düşünülmektedir. Uygulamanın web ara yüzünde New Set (soru havuzunu oluşturulan alan), Reports (sorulara sınıf bazlı verilen cevap oranlarının yer aldığı alan), Scoresheet (öğrencilerin sorulara verdiği cevapları gösteren istatistik alan) ve Classes (sınıf ve öğrenci tanımlamalarının yapıldığı alan) başlıklarından oluşmaktadır. Plickers kartları (sistem tarafından hazır olarak sunulmaktadır) tanımladığımız sınıf ve öğrencilere göre doğru eşleştirilerek dağıtılması gerekmektedir. Resim 1 de örnek bir plickers kart görseline yer verilmiştir. Dört seçenekli çoktan seçmeli veya iki seçenekli (evet/hayır, doğru/yanlış) soruların değerlendirilmesinde kullanılabilir. Öğrencilerin konuya girişteki ön bilgi seviyelerini edinme, ünite, konu, tema ve kazanımlar sonu değerlendirme, anket uygulaması, oylama yapma gibi değişik yöntemlerde kullanılabilir.



Şekil 1. Plickers Kartı

Görselde görüldüğü üzere kartta rakam ve A-B-C-D harfleri vardır. Rakam bu kartın hangi öğrenciye verileceğini, harfler ise doğru şıkkı ifade etmektedir. Öğrencinin vereceği cevaba karşılık gelen harf yukarıda olacak şekilde kartı uygulayıcıya gösterir. Yukarıdaki örnekte verilen cevap B seçeneğidir.



Şekil 2. Plickers Web 2.0 Uygulaması Arayüzü



Şekil 3. Uygulama Görseli

Şekil 2’de plickers uygulamasına ana sayfa ara yüzü olup, bu ekranda soru kütüphanelerini ve sınıflarımızı oluşturup; uygulama sonunda raporlama sonuçların alınabildiği bağlantılar yer almaktadır. Şekil 3’te Plickers kartlarının kullanılması ve öğretmen tarafından bu cevapların mobil cihaz ile okutulmasını gösteren örnek sınav uygulaması görülmektedir.

### **Veri Toplama Araçları**

Araştırma kullanılan veri toplama araçları sınav kaygısı ve akademik başarı ölçekleridir. Sınav kaygısı ölçeği, Aydın ve Bulgan (2017) tarafından Türkçe’ye uyarlanan 3 boyut, 30 maddeden oluşan “Çocuklarda Sınav Kaygısı Ölçeği” olup; ölçeğin orijinali Wren ve Benson (2004) tarafından geliştirilen (CTAS, Children’s Test Anxiety Scale) çalışmalarıdır. Maddeler 4’lü likert tipi (1 = Hemen Hemen Hiçbir Zaman, 2 = Bazen, 3 = Çoğu Zaman, 4 = Hemen Hemen Her Zaman) bir derecelendirmeye sahiptir. Türkçe’ye uyarlanmış ölçek, üç farklı devlet okulunda öğrenim gören 1100 öğrenciye uygulanmıştır. Uyarlanmış haliyle elde edilen analizlere göre ölçeğin yapı geçerliğine ait sonuçlar, asıl ölçekteki geçerlilikle örtüşmektedir. Ölçek üç alt boyuttan oluşuyor olup, bunlar Görev Dışı Davranışlar, Otonom Tepkiler ve Düşünceler’dir. Ölçeğin tamamı ( $\alpha = .88$ ) iç tutarlılığa sahiptir. Alt boyutları ölçen Düşünceler ( $\alpha = .82$ ), Görev Dışı Davranışlar ( $\alpha = .72$ ), ve Otonom Tepkiler ( $\alpha = .75$ ) değerlerindeki iç tutarlılık katsayılarına sahip olup bulgu sonuçları yüksektir. Geçerlik analizi erkek ve kızların sınav kaygısı puanlarında anlamlı fark olmadığı bulgusunu ortaya koymuştur. Ancak sınıf düzeyi açısından anlamlı farklılıklar gözlemlenmiştir. Yapılan analizler, Türkçe’ye uyarlama çalışması yapılan bu ölçekle sınav kaygı düzeylerini belirlemek amaçlı yapılan çalışmanın geçerli ve güvenilir sonuçlar ortaya çıkardığını göstermektedir.

Akademik Başarı Testi; toplam 4 seçenekli 16 çoktan seçmeli test sorularından oluşmaktadır. Soruların tamamı Milli Eğitim müfredatı doğrultusunda işlenen 8. sınıf 3. ünitesindeki (In The Kitchen) kazanımları ölçmeyi hedeflemektedir. Sorular İngilizce ders ve test kitaplarından yararlanılarak kazanımlar doğrultusunda hazırlanmıştır. Milli Eğitim Bakanlığı’nda görev yapan üç yabancı dil öğretmeni tarafından kazanımlara uygunluğu incelenmiştir. Testin ortalama güçlüğü 0.46, KR-21 güvenilirliği 0,78 olarak ölçülmüştür. Maddelerin ayırt edicilik güçlükleri Tablo 2’de sunulmuştur.

**Tablo 2.**

*Maddelerin Ayırt Edicilik Güçleri*

Madde No	Ayırt Edicilik	Madde No	Ayırt Edicilik
M1	0,55	M9	0,55
M2	0,59	M10	0,66
M3	0,37	M11	0,29
M4	0,51	M12	0,62
M5	0,51	M13	0,59
M6	0,59	M14	0,77
M7	0,59	M15	0,48
M8	0,55	M16	0,48

Çalışmanın nitel kısmı için veri toplama aracı yarı yapılandırılmış görüşme formlarıdır. Nicel analiz sonuçlarını açıklayabilmeye yönelik hazırlanmıştır. Görüşmelerde, çevrimiçi sınavlara ilişkin düşünceleri, sınav ve akademik başarılarına etkileri, bu tarz uygulamaların hangi derslerde uygulanmasına yönelik düşünceleri, uygulamada karşılaşılan güçlükler konularında öğrenci görüşleri toplanmıştır. Aşağıda örnek görüşme sorularına yer verilmiştir.

Görüşme Sorusu Örneği 1:

- Online sınav uygulaması sınav kaygınızı nasıl etkiledi?
  - a. Anında dönüt alacak olmanız konusuyla ilişkilendirerek açıklar mısınız?
  - b. İlgi/merak uyandırıcı olma durumuyla ilişkilendirerek açıklar mısınız?

Görüşme Sorusu Örneği 2:

- Çevrimiçi uygulanan sınavda varsa karşılaştığınız güçlükler nelerdir?
  - a. Bilgisayar/teknoloji kullanım bilginizle ilişkilendirerek açıklayınız.
  - b. Zaman yönetimi açısından değerlendiriniz.

Araştırmacı tarafından gerçekleştirilen görüşmeler yaklaşık 20 dakika sürmüştür. Görüşmeler ses kaydı olarak alınmış ve daha sonra kelime işlemci programına aktarılmıştır. Elde edilen veriler NVIVO'ya aktarılmış her bir soruya yönelik elde edilen veriler anlamlı bütünlük temalar halinde kategorize edilmiş ve listelenmiştir.

### **Verilerin Analizi**

Verilerin analizinde SSPS (versiyon 25) paket programından ve NVIVO (versiyon 9) dan yararlanılmıştır. Öncelikle grubun normal dağılım gösterip göstermediği incelenmiştir. Deneysel süreç öncesinde her iki gruba akademik başarı ön test (ABOT) ve sınav kaygı ölçeği ön test (KO) olarak uygulanmıştır. Bu uygulama ile deney ve kontrol gruplarının puanlarının denk olup olmadığı bağımsız örneklem t-testi ile değerlendirilmiştir. Süreç sonunda akademik başarı ve kaygı düzeylerini belirlemek için akademik başarı son test (ABST) ve sınav kaygı ölçeği son test (KS) uygulanmış olup, öğrencilerin durumlarındaki farklılığın analizi için gruplar arası bağımsız

t-testi sonuçları kullanılmıştır. Görüşme formunda sorulara verilen cevaplar benzerliklerine göre gruplandırılarak analiz edilmiştir.

## BULGULAR

Tablo 3'te öğrencilerin uygulama öncesinde akademik başarıları ve sınav kaygısının normal dağılımına ilişkin bulgular özetlenmiştir.

**Tablo 3.**  
*Akademik Başarıya ve Sınav Kaygısına Yönelik Normallik Testi*

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	İstatistik	sd	p	İstatistik	sd	p
<b>Akademik Başarı Ön Test</b>	0,139	69	0,002	0,962	69	0,032
<b>Kaygı Ön Test</b>	0,120	69	0,015	0,947	69	0,005

Tablo 3'te araştırma verilerinin normallik analiz sonuçlarına göre anlamlı farklılaşma olduğu bu çerçevede normal dağılım göstermediği görülmektedir. Ancak bir veri setinin normal dağılıp dağılmadığına ilişkin karar vermeden önce çarpıklık katsayısına da bakılması gerekmektedir. Bu çerçevede Tablo 4'de çarpıklık analizine ilişkin bulgular özetlenmiştir.

**Tablo 4.**  
*DeneySEL Çalışma Öncesi Akademik Başarı ve Sınav Kaygısı Verileri*

		Veriler	Sh	
		Ortalama	8,57	0,45
Akademik Başarı Ön Test	Medyan	8		
	Varyans	14,19		
	Std. Sapma	3,77		
	Minimum	1		
	Maximum	16		
	Ranj	15		
	Skewness	0,17	0,29	
	Kurtosis	-0,94	0,60	
	Kaygı Ön Test	Ortalama	62,52	2,31
		Medyan	59	
Varyans		367,81		
Std. Sapma		19,18		
Minimum		34		
Maximum		110		
Ranj		76		
Skewness		0,55	0,29	
Kurtosis		-0,56	0,57	

Tablo 4'te deneysel süreç öncesi tüm gruba uygulanmış olan ABOT'tan elde edilen sonuçlara göre grubun ortalaması 8,57, medyan 8,0, ranj 15 ve çarpıklık katsayısının 0,173 olduğu görülmektedir. Çarpıklık katsayısının -1,5 ile +1,5 arasında olduğu görülmektedir. Bu çerçevede

toplanan verilerin normal dağılım gösterdiği kabul edilebilir. Bu nedenle alt problemlere ilişkin analizlerde parametrik istatistiklerin kullanılabilmesine karar verilmiştir. Tablo 5'te öğrencilerin uygulama öncesinde sınav kaygıları normallik dağılımına ilişkin bulgular özetlenmiştir.

Tablo 4'de deneysel süreç öncesi tüm gruba uygulanmış olan KO'dan elde edilen sonuçlara göre grubun ortalaması 62,52, medyan 59, ranj 76 ve çarpıklık katsayısının 0.554 olduğu görülmektedir. Çarpıklık katsayısının -1,5 ile +1,5 arasında olduğu görülmektedir. Bu çerçevede toplanan verilerin normal dağılım gösterdiği kabul edilebilir. Bu nedenle alt problemlere ilişkin analizlerde parametrik istatistiklerin kullanılabilmesine karar verilmiştir. Tablo 5'te öğrencilerin sınav kaygılarına dönük bulgular özetlenmiştir.

**Tablo 5.**  
*Çocukların Sınav Kaygı Düzeyleri*

	N	Minimum	Maximum	Toplam	$\bar{X}$	S
Düşünceler	69	13	52	2090	30,29	10,343
Görev Dışı Davranışlar	69	8	29	1090	15,80	4,913
Otonom Tepkiler	69	9	34	1134	16,43	6,514
Toplam	69	34	110	4314	62,52	19,178

Tablo 5 incelendiğinde ön test olarak uygulanan kaygı ölçeğinin düşüncüler alt boyutunda en düşük puan 13, en yüksek 52, ortalaması 30,29 olarak görülmektedir. Görev dışı davranışlar alt boyutunda en düşük 8, en yüksek 29 ve ortalama 15,8 olarak puanlanmıştır. Ölçeğin diğer bir alt boyutu otonom tepkiler de ise en düşük puan 9, en yüksek puan 34 ve ortalamaları 16,43 olarak görülmektedir. Deneysel çalışma öncesinde öğrencilerin sınav kaygı ve akademik başarılarının denkliliğine ilişkin bulgular tablo 6'da özetlenmiştir.

**Tablo 6.**  
*Grupların Deneysel Süreç Öncesinde Akademik Başarı ve Sınav Kaygısı Denkliliğine İlişkin Bulgular*

Değişken	Grubu	N	$\bar{X}$	S	t	sd	p
Akademik Başarı Ön Test	Deney	33	8,06	3,62	-1,07	67	0,289
	Kontrol	36	9,03	3,89			
Düşünceler	Deney	33	28,48	8,85	-1,41	67	0,162
	Kontrol	36	31,94	11,42			
Görev Dışı Davranışlar	Deney	33	15,21	4,05	-0,96	67	0,341
	Kontrol	36	16,33	5,59			
Otonom Tepkiler	Deney	33	15,85	5,01	-0,73	67	0,471
	Kontrol	36	16,97	7,67			
Kaygı Ön Test Toplam	Deney	33	59,55	15,17	-1,26	67	0,213
	Kontrol	36	65,25	22,09			

Tablo 6'da deneysel çalışma öncesinde öğrencilerin akademik başarı düzeyleri ve kaygı düzeyleri ortalamalarında farklılık olup olmadığı incelendiğinde deney grubunun kaygı ölçeğini oluşturan faktörlerin ön test ortalamaları ile kontrol grubunun kaygı ölçeği alt faktörleri ön test ortalamaları arasında fark olduğu görülmektedir. Bu farklılığın anlamlı olup olmadığı anlamak



için bağımsız örneklem t testi ile analiz edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre kontrol grubunun sınav kaygısı alt faktör ön test ortalamaları yüksek olmasına rağmen aralarında istatistiki olarak anlamlı bir farklılık görülmemektedir. Düşünceler ( $t_{(2-67)} = -1.413; p > 0.05$ ), Görev Dışı Davranışlar ( $t_{(2-67)} = -0.959; p > 0.05$ ), Otonom Tepkiler ( $t_{(2-67)} = -0.726; p > 0.05$ ). Buna göre sınav kaygıları bakımından deneysel çalışma öncesinde denk oldukları söylenebilir.

Deneysel çalışma öncesinde öğrencilerin akademik başarı düzeyleri ve kaygı düzeyleri ortalamalarında farklılık olup olmadığı incelendiğinde deney grubunun başarı ön test ortalaması ( $\bar{X} = 8,06$ ), kontrol grubuna başarı ön test ortalaması ( $\bar{X} = 9,03$ ) olduğundan aralarında fark görülmektedir. Bu farklılığın anlamlı olup olmadığı anlamak için bağımsız örneklem t testi ile analiz edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre kontrol grubu öğrencilerinin ABOT ortalamaları deney grubu öğrencilerinin ABOT ortalamalarından yüksek olmasına rağmen aralarında istatistiki olarak anlamlı bir farklılık görülmemektedir ( $t_{(2-67)} = -1,070; p > 0.05$ ). Bu sonuçlara göre akademik başarı özellikleri açısından uygulama öncesinde öğrencilerin denk olduğu söylenebilir. Deneysel uygulama sonrası deney gurubu öğrencilerinin sınav kaygılarındaki değişime ilişkin bulgular Tablo 7'de özetlenmiştir.

**Tablo 7.**

*Grupların Deneysel Süreç Sonrasında Akademik Başarı ve Sınav Kaygısı Denkliğine İlişkin Bulgular*

	Grubu	N	$\bar{X}$	S	t	sd	p
Akademik Başarı	Deney	33	10,82	3,956	-0,617	67	0,539
	Kontrol	36	11,42	4,080			
Düşünceler	Deney	33	29,27	8,973	-1,804	67	0,076
	Kontrol	36	32,78	7,124			
Görev Dışı Davranışlar	Deney	33	15,79	4,642	0,345	67	0,731
	Kontrol	36	15,42	4,285			
Otonom Tepkiler	Deney	33	15,67	5,526	-1,247	67	0,217
	Kontrol	36	17,39	5,915			
Kaygı Son Test Toplam	Deney	33	60,73	16,150	-1,295	67	0,200
	Kontrol	36	65,58	14,994			

Tablo 7'de deneysel çalışma sonrasında öğrencilerin akademik başarı düzeyleri ve kaygı düzeyleri ortalamalarında farklılık olup olmadığı incelendiğinde deney grubunun kaygı ölçeğini oluşturan faktörlerin son test ortalamaları ile kontrol grubunun kaygı ölçeği alt faktörleri son test ortalamaları arasında fark olduğu görülmektedir. Bu farklılığın anlamlı olup olmadığı anlamak için bağımsız örneklem t testi ile analiz edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre kontrol grubunun sınav kaygısı son test ortalaması yüksek olmasına rağmen aralarında istatistiki olarak anlamlı bir farklılık görülmemektedir. Düşünceler ( $t_{(2-67)} = -1,804; p > 0.05$ ), Görev Dışı Davranışlar ( $t_{(2-67)} = 0,345; p > 0.05$ ), Otonom Tepkiler ( $t_{(2-67)} = -1,247; p > 0.05$ ), Kaygı Son Test Toplam ( $t_{(2-67)} = -$

1,295;p>0.05). Buna göre Plickers Web 2.0 Uygulaması'nın geleneksel yöntemle göre öğrencilerin sınav kaygılarını azaltmaya dönük anlamlı bir katkısının olmadığı söylenebilir.

Deneyel çalışma sonrasında öğrencilerin akademik başarı düzeyleri ve kaygı düzeyleri ortalamalarında farklılık olup olmadığı incelendiğinde deney grubunun başarı son test ortalaması ( $\bar{X} = 10,82$ ) , kontrol grubuna başarı son test ortalaması ( $\bar{X} = 11,42$ ) olduğundan aralarında fark görülmektedir. Bu farklılığın anlamlı olup olmadığı anlamak için bağımsız örneklem t testi ile analiz edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre kontrol grubu öğrencilerinin ABST ortalamaları deney grubu öğrencilerinin ABST ortalamalarından yüksek olmasına rağmen aralarında istatistiki olarak anlamlı bir farklılık görülmemektedir ( $t_{(2-67)} = -,617;p>0.05$ ). Buna göre Plickers Web 2.0 Uygulaması'nın geleneksel yöntemle göre öğrencilerin akademik başarılarına anlamlı bir katkısının olmadığı söylenebilir.

**Tablo 8.**

*Sınav Kaygısı ve Akademik Başarı Arasındaki İlişki*

	Düşünceler	Görev Dışı Davranışlar	Otonom Tepkiler	
ABOT	Korelasyon	-0,13	-0,03	-0,05
	p	0,294	0,800	0,685
	N	69	69	69

Tablo 8'de akademik başarı ve sınav kaygısı arasındaki ilişki incelendiğinde, sınav kaygısı ölçeğinin tüm alt faktörleriyle arasında negatif yönlü bir ilişkilerin olduğu, ancak bu ilişkilerin anlamsız olduğu ( $r_1 = -0,128, p>0.05$ ), ( $r_2 = -0,03, p>0.05$ ), ( $r_3 = -0,05, p>0.05$ ) görülmektedir. Buna göre Akademik başarı ile kaygı arasında ters yönlü bir ilişkin olduğu, ancak bu ilişkinin anlamsız olduğu söylenebilir. Araştırmanın nitel kısmından elde edilen veriler, nicel analizler sonucu elde edilen verilerin açıklanabilmesini, yordayabilmesi amacıyla yapılmıştır. Bu duruma yönelik olarak görüşme formunda sınav kaygıları ve akademik başarıları ile ilgili sorular sorulmuştur. Görüşme formlarından elde edilen tema ve kodlar Tablo 9'da özetlenmiştir.

**Tablo 9.**

*Görüşme Formundan Elde Edilen Temalar ve Kodlar*

Değerlendirme	Kategori 1	Kategori 2	N
Çevrimiçi Sınavlara Katılım			9
Online Sınavlara Yönelik Görüşler	Olumlu	Geri Dönüt	1
		Eğitici Olması	2
		Sık Uygulanmalı	3
	Olumsuz		2
Sınav Kaygı Düzeyi	Anında Dönüt	Olumlu	9
	İlgi ve Merak	Normal	1
	Çekici Olması	Olumlu	9
	Kaygım Arttı		4
	Kaygım Azaldı		4

**Tablo 9.**

*Devam*

Online ve Klasik Sınavların Sınıf Ortamında Uygulanmasına Yönelik Görüşler	Sınıf Düzeni-Ortamı		4	
	Sınav Süresi		1	
	Sınav Rehberi Yardımı		2	
	Eğitsel Olma		1	
Sınavlara Hazırlanırken Kullanılan Kaynaklar	Basılı	Basılı Kaynak Tercih Sebebi	Bilginin Kalıcı Olması	2
			Detaylı İçerik	1
			Kaynağa Güven	3
			Sınav Sorularına Benzerlik	3
	İnternet	İnternet Kaynakları Tercih Sebebi	Ulaşılabilirlik	1
			Araştırma Yapmak	1
			Çeşitlilik	2
			Dersleri Tekrar Etme	1
Çevrimiçi Uygulanması İstenilen Dersler	Fen Bilgisi		4	
	İngilizce		3	
	Matematik		5	
	Sosyal Bilgiler		4	
	Türkçe		9	
	Tercih Nedeni	Eğlenceli Olması	1	
		Önemli Olması	1	
		Sözel Olması	4	
Zorluk		2		
Çevrimiçi Sınavlar Etkililik Düzeyi	Sınıf Ortamı	Sınav Güvenliği	7	
		Uygulanabilirlik	2	
	Diğer Ortamlarda Uygulanabilirlik	Olumlu	5	
		Olumsuz	5	
Çevrimiçi Sınavda Yaşanan Güçlükler	Teknoloji	Bilgi Eksikliği	4	
		Kullanabilme	5	
	Zaman Yönetimi	Yeterli	8	
		Yetersiz	2	
	Danışman Yardımı		1	

**Tablo 9.**

Devam

		Eğlenceliydi	3
		Sınav Güvenliydi	1
	Hoşlandım	Teknoloji Kullanılması	1
		Uygulanan Yöntem	4
Çevrimiçi Sınavda Hissettikleriniz	Hoşlanmadım		1
	Klasik Sınava Göre Kaygı	Azdı	7
		Fazlaydı	3
	Çevrimiçi Sınava Yönelik Tutum	Olumlu	7
		Olumsuz	1
Çevrimiçi Sınavların Başarıya Etkisi	Etkiledi		8
	Etkilemedi		2
Çevrimiçi Sınavlarda Anında Dönüt Alabilme	Yanırları Anında Görme		9
	Notları Hızlıca Öğrenmek		4

Tablo 9 incelendiğinde; bir kişi dışında diğer tüm katılımcılar daha önce herhangi bir çevrimiçi sınava katılmamıştır. Çevrimiçi yapılan sınavlara yönelik altı öğrenci, eğitici olması, geri dönüt alabilme, sık uygulanmalı gibi olumlu düşüncelere sahip olup; iki öğrenci bu sınavlara yönelik olumsuz görüş belirtmiştir. Ö10: “ *faydalı ve eğitici*” olduğunu, Ö7: “*Geri dönütler alabiliyor olmasının güzel.*”, Ö1: “*böyle sınavların daha sık uygulanmasını isterim*” şeklinde olumlu görüşler bildirmiş, Ö5: “*Normal sınavlarda da heyecanlıyım. Bunda daha fazla heyecanım oldu.*” şeklinde görüşünü ifade etmiştir.

Uygulanan yöntemin öğrencilerde yarattığı kaygı seviyeleri önceki sınavlarına göre kıyasladıklarında dört öğrenci kaygısının arttığını, dört öğrenci de kaygısının azaldığını belirtmiştir. Ö9: “*Beni olumsuz etkiledi. Diğer arkadaşlarıma yetişmek için net kararlar veremedim.*”, Ö2: “*İlk uygulandıktan daha stresli geçti.*” şeklinde kaygıdaki artışı belirtirken, Ö4: “*Stresten daha uzaktı.*” ve Ö8: “*Kaygım diğer sınava göre azdı*” görüşüyle kaygıdaki azalmayı ifade etmişlerdir. Anında dönüt ile ilgi ve merak çekici olduğunu 9’ar kişi ifade etmiştir. Ö5: “*İlgi çekiciydi tekrarlandıkça sınav kaygımı azaltır.*”, Ö7: “*İlgi çekici olması beni rahatlattı.*” ifadeleriyle ilgi ve merak çekici olduğunu, Ö1: “*Yanırlarımı hemen görmem daha iyi oldu. Yanırlarımın doğru cevaplarımı hemen öğrenme imkânım oldu.*”, Ö2: “*Cevaplarımızı hemen öğrendiğimizden ve neyi yanlış yaptığımızı gördüğümüzden ve diğer arkadaşlarımızın nasıl puanlar aldığını görüyor olmamız açısından iyi oldu.*” şeklinde geri dönüt ile ilgili düşüncelerini belirtmişlerdir.

Çevrimiçi sınavların sınıf ortamında yapılmasına yönelik görüşlerde, sınıf düzeni ve ortamıyla ilgili dört öğrenci, uygulama aşamasında rehber yardımı ihtiyacına yönelik iki öğrenci, süreyle ilgili bir öğrenci görüş belirtmiştir.

Grubun sınavlara hazırlanırken tercih ettikleri kaynaklar basılı yayınlar ve internet kaynaklarıdır. Öğrencilerin hepsi mutlaka basılı yayın kullanırken, bir kısmı da interneti de kullanmaktadır. Basılı yayınları tercih etme sebepleri olarak; bilginin kalıcılığı ile ilgili iki öğrenci, kaynağa güven ile ilgili üç öğrenci, sınav sorularına benzerlik ile ilgili de üç öğrenci açıklamada bulunmuştur. Bu durumlarla ilgili Ö8: *"Bilgilerin güvenilir olduğunu düşünüyorum"*, Ö2: *"Sınavlarımızın da çoğu test. Bunları çözdükçe daha yakın sorular çözebiliyorum."* ifadelerini kullanmışlardır. İnternet kaynaklarını kullanma sebeplerini olarak bir araştırma yapmak, farklı sorular çözmek ve dersleri tekrar etme ile ilişkilendirerek açıklamışlardır. Ö2: *"Derste anlamadığım yerleri internetten dinleyerek tekrar ediyorum."*

Öğrencilerin çevrimiçi sınavların hangi derslerde uygulanmasına yönelik tercihleri daha çok işlemsel özellikleri olmayan Türkçe, Sosyal Bilgiler, İngilizce dersleri şeklindedir. Bunların yanı sıra Matematikte ve Fen Bilimlerinde de uygulanmasını isteyen öğrenciler vardır. Ö4: *"Problem çözme ve yazı yazma gerekmediğinden."*, Ö8: *"Bu derslerde zorlanıyorum."* ifadeleriyle tercih sebeplerini belirtmişlerdir.

Uygulanan yöntemin sınıf ortamında etkililiği konusunda sınav güvenliğinin sağlanması ile ilgili 7 öğrenci görüş belirtmiştir. Ö2: *"Kimsenin birbirini görmediği ve etkilenmediği bir ortamda olsa daha iyi olurdu."*, Ö9: *"Cevap verenler ses çıkarmaya başlıyor onların kontrol altında olması gerekir."* olarak durumu belirtmişlerdir. Diğer ortamlarda uygulanmasına yönelik beş öğrenci olumlu olabileceğini, beş öğrencide olumsuz olabileceğini belirtmiştir. Ö6, sınava ilişkin bilgi alabileceği bir rehber eksikliğinden kaynaklı olumsuz düşüncesini *"Evden uygulanması zor olabilir sormamız gereken yerlerde yardım alacağımız kimse olmaz."* sözleriyle ifade etmiştir.

Çevrimiçi yapılan sınavda öğrenciler ağırlıklı olarak teknolojik bilgi eksikliği ve teknoloji kullanma yetersizliğinden kaynaklı güçlükler yaşamışlardır. Ö3: *"Bilgisayar kullanma bilginde eksiklikler olduğundan sorun yaşıyorum."* şeklinde ifade etmiştir. Zaman yönetimi hakkındaki görüşleri incelendiğinde sekiz öğrenci sürenin yeterli olduğu, iki öğrenci ise yetersiz olduğunu belirtmiştir. Zamanın yeterliliğini Ö5: *"Zaman yeterliydi. Soruyu okudum anladım ve cevaplayabildim."* şeklinde belirtirken; Ö4: *"Zaman yetersizdi biraz daha uzun olabilirdi."* şeklinde ifade etmiştir.

Çevrimiçi yapılan sınav öğrencileri, eğlenceli olması, teknoloji destekli olması ve uygulanan yöntem açısından hoşnut kılmuştur. Teknoloji destekli olmasıyla ilgili Ö1: *"Etkileşimli tahtada büyük olarak görülmesinden hoşlandım."*, uygulanan yöntemle ilgili Ö7: *"Uygulanması ve kullanışlı olması hoşuma gitti."* şeklinde ifade etmişlerdir. Klasik sınavlara göre kaygılarına bakıldığında 7 öğrenci kaygılarında azalma, 3 öğrenci de kaygılarında artma olduğunu belirtmiştir. Bunlardan yola çıkıldığında çevrimiçi sınavlara yönelik 7 öğrencide olumlu tutum gözlenmiştir.

Öğrencilerin uygulanan sınav ve yöntemden yola çıkılarak başarılarına olan etkilerine bakıldığında sekiz öğrenci olumlu etkilediğini, iki öğrencide etkilemedi şeklinde durumu açıklamıştır. Ö5: “Başarımların aynı düzeyde olduğunu farklılık olmayacağını düşünüyorum.”, Ö6: “Sadece soruya odaklıydım kaygım yoktu başarımların daha iyi olduğunu düşünüyorum.” ve Ö1: “Daha az stres yaptığımdan başarımların daha iyi olduğunu düşünüyorum.” olarak açıklamada bulunmuşlardır.

Çevrimiçi uygulanan sınavların en güçlü özelliklerinden biri olan anında dönüt alabilme konusunda öğrenci görüşleri yanlışları anında görebilmek ve sınav notlarını hızlıca öğrenebilmek olmuştur. Ö7: “Sorulara hangi cevapları verdiğini hemen görebiliyorsun bu da yanlışlarımızı öğrenmemizde yararlı oluyor.”, Ö1: “Yanlışlarımızı hemen görerek yapamadığımız soruların üstüne gidebiliyoruz.”, Ö9: “öğretmenlerimiz sonuçları açıklayana kadar biraz zaman geçtiğinden verdiğimiz cevapları unutabiliyoruz.” ifadeleri ile durumu açıklamışlardır.

### TARTIŞMA VE SONUÇ

Ölçme ve değerlendirme herhangi bir öğretim programı veya dersin belirlenen hedeflerine yönelik öğrencilerin durumlarını, gelişimlerini belirlemekle birlikte; sürecin içinde veya sonunda kazanılması beklenen özelliklerin ne kadarının kazanıldığı belirlenmesinde önemli bir rol almaktadır. Bu çalışmada, kazanımlar veya ünite sonunda yapılacak ölçme ve değerlendirme işleminin teknoloji destekli olarak yapıldığında sınav kaygıları ve akademik başarılarındaki değişim üzerine çalışılmış ve Plickers örneği uygulanmıştır.

Araştırmanın nicel sonuçlarına göre kaygının alt boyutlarından ikisinde bir miktar artış, bir boyutunda ise azalma görülmüştür. Bu farklılaşmalar ise istatistiksel olarak anlam ifade etmemiştir. Nitel bulgularda ise bazı öğrencilerin kaygı düzeylerinin arttığı bazıların ise azaldığı görülmüştür. Nicel ve nitel veriler Plickers uygulamasının öğrencinin kaygı düzeyini etkilemediği şeklinde yorumlanabilir. Buna göre Plickers kullanılarak yapılan sınav uygulamasının öğrencilerin sınav kaygı düzeyleri alt boyutlarında oluşturduğu farklılaşmanın anlamlı olmadığı, başka bir ifadeyle Plickers Web 2.0 uygulamasının geleneksel yöntemlere göre öğrencilerin sınav kaygılarını azaltmaya dönük bir katkısının olmadığı söylenebilir. Kaygının bu şekilde sonuç vermesinin sebebi örnekteki öğrencilerin bu tarz bir uygulama ile ilk defa ölçme-değerlendirme sürecine katılmış olmalarından kaynaklı oluşturdukları kaygı düzeyi olarak düşünülebilir. Şimşek ve Yazar (2017) araştırmalarında öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme işlemlerinde teknolojiden yeteri kadar faydalanmadıklarını, daha çok derse hazırlık ve konu anlatımı aşamalarında kullandıklarını; süreç sonunda uygulanan ölçme ve değerlendirme işlemlerinde sıklıkla geleneksel yöntemlerden faydalandıklarını belirlemiştir. Değerlendirme aşamasında teknolojiden daha fazla yararlanmanın, değerlendirme süreci için daha hızlı geribildirim verme ve kısa zamanda tamamlama, öğrenme faaliyetleri sonucu değerlendirmelerin biçimlendirilmesi gibi konularda önemli faydalar sağlayacağını belirtmiştir

(Ersoy ve Çoklar, 2013). Görüşmelerde elde edilen veriler, anında dönüt alma ile birlikte yanırları hemen öğrenebilme, notları hızlıca öğrenebilme ve teknoloji desteğinin öğrencilerde hoşnutluk oluşturduğunu göstermektedir.

Nitel kısımda elde edilen verilerde 10 öğrenciden 7'si kaygısının klasik kağıt-kalem sınavlarına göre az olduğunu belirtse de nicel sonuçları desteklememiştir. Değerlendirme süreci, geleneksel yaklaşımlarda sonuca yönelikken, yapılandırmacı yaklaşımlarda sürece yönelik ve sürecin her kritik noktasında yer alabilir (Gelbal ve Kelecioğlu 2007). Değerlendirme aşamasının öğretim hedeflerine sağladığı geribildirimlerin kazanımsal eksiklikler hakkında bilgi vererek, öğretim süresince başarıyı olumlu etkileyeceğini ifade etmiştir (Kırmacı, Şahin İzmirli, 2015). Ayrıca Plickers ve benzeri ortamların öğrencilerde rekabet duygusu da oluşturduğundan, öğrencileri güdülediği düşünülmektedir (Maden, 2016). Yine McCabe (2006), bu tarz platformlarda öğrencinin kendini soruları cevaplama konusunda mecbur hissetmesi sonucu aktif katılımı arttırdığını ifade etmiştir. Bu ifade, yapılan araştırmanın raporlama kısmı incelendiğinde değerlendirme sürecine katılan öğrencilerin hemen hemen hepsinin sorulara mutlaka cevap vermiş olmalarıyla örtüşmektedir. Biçimlendirme amaçlı yapılan değerlendirmeler genellikle öğrencilerde sınav algısı yaratıp beraberinde sıkıcılık hissi uyandırabileceği, bu riskin giderilmesinin öğrencilerin güdülenme ve akademik başarılarını arttırmada etkili olacağını belirtmiştir (Nett, Goetz ve Hall, 2011). Literatürde az sayıdaki araştırma bulgularında, dijital değerlendirme araçlarının öğrenmeye olumlu katkıları olduğunu ifade etmişlerdir (Wang ve Lieberoth, 2016).

Plickers Web 2.0 Uygulaması'nın geleneksel yöntemlere göre öğrencilerin akademik başarılarına anlamlı bir katkısının olmadığı görülmektedir. Deneysel süreç öncesi ve sonrası için gruplarının herbiri için akademik başarı ortalamalarında artış gözlenmektedir. Bu artışın sınav kaygısı ile ilişkilendirilerek açıklanabilir. Yapılan araştırma neticesinde akademik başarı testi ile sınav kaygısı ölçeğinin alt faktörleri arasında negatif yönlü ilişkilerin olduğu gözlenmiştir. Buna göre akademik başarı ile kaygı arasında ters yönlü bir ilişkinin olduğu, ancak bu ilişkinin anlamsız olduğu söylenebilir. Sınav kaygısı ve akademik başarı arasındaki örüntünün negatif yönlü olduğuna dair (Culler ve Holahan, 1980; Owens, 1996; Cassady ve Johnson, 2002; Hong ve Karstensson, 2002) literatürde çalışmalar bulunmaktadır. Sınav kaygısındaki azalma akademik başarıyı olumlu etkilemektedir. Plickers kullanılarak yapılacak ölçme ve değerlendirmeler hızlı ve etkili ortamlar oluşturmakla birlikte, öğretmenlerin de teknolojik alan bilgilerine katkı sağlayacağı, öğrenciler için ilgi çekici bir ortam oluşturacağı, derslere aktif katılımın artacağı düşünülmektedir. (Siau, Sheng ve Nah, 2006) Plickers, Kahoot benzeri web ve mobil destekli ölçme değerlendirme sistemlerinin öğrenci katılımını büyük ölçüde arttırdığı ve öğrenmenin gelişmesine katkı sağladığını ifade etmiştir. Geleneksel yöntemlerde uygulanan klasik kağıt

kalem testlerine göre bu uygulamaların; yanıtları maddelere göre hızlıca analiz etmesi ve sonuçları raporlama özellikleri bakımından üstün olduğunu ifade etmişlerdir (Bars, Şimsek, ve Zengin, 2017).

## ÖNERİLER

Web 2.0 ölçme ve değerlendirme araçlarında çeşitlilik bulunmaktadır. Araştırma sonucuna göre kaygı düzeyini etkilemediği durumu öğrencilerinin bu tarz bir sınavla ilk kez karşılaşmış olduklarından kaynaklı olarak yorumlanmıştır. Bundan dolayı bu husus göz önünde bulundurularak, araştırma değişik aralıklarla uygulanabilir. Öğrencilerin bu tarzdaki ölçme ve değerlendirme yöntemlerine alıştıklarında akademik başarı ve sınav kaygılarının, geleneksel ölçme ve değerlendirme yöntemlerine göre durumları araştırılabilir. Farklı uygulamalarla (kahoot, quizizz vb.) da araştırma tekrarlanabilir.

## KAYNAKÇA

- Akpınar, E., Aktamış, H., & Ergin, Ö. (2005). Fen bilgisi dersinde eğitim teknolojisi kullanılmasına ilişkin öğrenci görüşleri. *The Turkish Online Journal of Educational Technology- TOJET*, 4(1), 12.
- Aydın, U., & Bulgan, G. (2017). Çocuklarda sınav kaygısı ölçeğinin Türkçe uyarlaması. *İlköğretim Online*, 16(2), 860-899, 2017. doi: 10.17051/ilkonline.2017.304742
- Bars, M., Şimsek, Ö., & Zengin, Y. (2017). Matematik öğretiminin ölçme ve değerlendirme sürecinde bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımı. *Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Çalışmaları Dergisi*, 7(13), 189-207.
- Bars, M., Şimsek, Ö., & Zengin, Y. (2017, Mayıs). Matematik öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirmede bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanmaya yönelik görüşlerinin incelenmesi. *International Teacher Education and Accreditation Congress (ITEAC)*, Yıldız Technical University, İstanbul
- Benjamin, M. (1991). A comparison of training programs intended for different types of test-anxious students: Further support for an information-processing model. *Journal of Educational Psychology*, 83(1), 134.
- Bull, J., & McKenna, C. (2003). *A blueprint for computer-assisted assessment*. Routledge.
- Cassady, J. C., & Johnson, R. E. (2002). Cognitive test anxiety and academic performance. *Contemporary Educational Psychology*, 27, 270-295.
- Cassady, J. C. (2004). The influence of cognitive test anxiety across the learning-testing cycle. *Learning and instruction*, 14(6), 569-592.
- Conole, G., & Alevizou, P. (2010). *A literature review of the use of Web 2.0 tools in higher education*. A report commissioned by the Higher Education Academy.



- Culler, R. E., & Holahan, C. J. (1980). Test anxiety and academic performance: the effects of study-related behaviours. *Journal of Educational Psychology*, 72, 16-20.
- Davies, J., & Merchant, G. (2008). *Web 2.0 for schools: Learning and social participation*. Peter Lang Publishing: New York.
- Desouza, E., & Fleming, M. (2003). A comparison of in-class and online quizzes on student exam performance. *Journal of Computing in Higher Education*, 14(2), 121-134.
- Ersoy, M., & Çoklar, A. N. (2013). Teknopedagojik eğitimde değerlendirme. I. Kabakçı Yurdakul (Ed.), *Teknopedagojik eğitime dayalı öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı içinde* (241- 267), Ankara: Anı Yayıncılık.
- Gelbal, S., & Kelecioğlu, H. (2007). Öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme yöntemleri hakkındaki yeterlik algıları ve karşılaştıkları sorunlar. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33, 135-145.
- Gillard, C. (2010). Dumb` phones, smartlessons. *Harvard Education Letter*, 26(4). Retrieved 21 September, 2011, from <http://www.hepg.org/hel/article/474>
- Gronlund, N. E. (1995). *How to write and use instructional objectives*. Simon & Schuster Books for Young Readers.
- Gülbahar, Y., & Büyüköztürk, Ş. (2008). Değerlendirme tercihleri ölçeğinin Türkçeye uyarlanması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35, 148-161.
- Hong, E., & Karstenson, L. (2002). Antecedents of state test anxiety. *Contemporary Educational Psychology*, 27, 348-367.
- Horn, J. L., & Dollinger, S. J. (1989). Effects of test anxiety, tests, and sleep on children's performance. *Journal of School Psychology*, 27(4), 373-382.
- Horzum, M. B. (2007). Web tabanlı yeni öğretim teknolojileri: web 2.0 araçları. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama*, 6(12), 99-121.
- Horzum, M. B. (2010). Öğretmenlerin Web 2.0 araçlarından haberdarlığı, kullanım sıklıkları ve amaçlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 7(1), 603-634
- Kaya, Z., & Tan, Ş. (2014). New trends of measurement and assessment in distance education. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 15(1), 206-217
- Kırmacı, Ö., & Şahin İzmirli, Ö. (2015). Web tabanlı ölçme ve değerlendirme ortam tasarımı: Bir görsel senaryo örneği. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 11(1), 16-32.
- Korucu, A.T., & Sezer, C., (2016). Web 2.0 Teknolojilerini kullanma sıklığının ders başarısı üzerindeki etkisine yönelik öğretmen görüşleri. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 5(2), 379-394.

- Lu, J., Lai, M., & Law, N. (2010). Knowledge building in society 2.0: Challenges and opportunities. In M. S. Khine & I. M. Saleh (Eds) *New science of learning: Computers, cognition and collaboration in Education* (pp. 553-567). Newyork, Springer.
- Maden, S. (2016). Kahoot! Öğrenme platformunun akademik İngilizce derslerinde kelime öğretiminde kullanımına ilişkin öğrenci görüşleri. *Uluslararası Çağdaş Eğitim Araştırmaları Kongresi*, 351-363
- McCabe, M. (2006). Live assessment by questioning in an interactive classroom. İçinde D. A. Banks (Ed.), *Audience response system in higher education: Applications and cases* (s.276-288). Hershey, PA: Information Science.
- McLoughlin, C. & Lee, M. J. (2007) Social software and participatory learning: Pedagogical choices with technology affordances in the Web 2.0 era. In: *ICT: Providing Choices for Learners and Learning. Proceedings Ascilite Singapore 2007* (pp. 664-675).
- Morris, D. (2008). Economies of scale and scope in e-learning. *Studies in Higher Education*, 33(3), 331-343.
- Nett, U. E., Goetz, T., & Hall, N. C. (2011). Coping with boredom in school: An experience sampling perspective. *Contemporary Educational Psychology*, 36, 49-59.
- O'Reilly, T. (2007). What is Web 2.0: *Design patterns and business models for the next generation of software, communications & strategies*, No. 1, p. 17, First Quarter 2007. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=1008839>
- Prensky, M. (2009). H. sapiens digital: From digital immigrants and digital natives to digital wisdom. *Innovate: journal of online education*, 5(3), 1-12.
- Siau, K., Sheng, H., & Nah, F. F. (2006). Use of classroom response system to enhance classroom interactivity. *IEEE Transactions on Education*, 49(3), 398-403.
- Siegle, D. (2015). Technology: Learning can be fun and games. *Gifted Child Today*, 38(3), 192-197.
- Spielberger, C. D., & Vagg, P. R. (Eds.). (1995). *Test anxiety: Theory, assessment, and treatment*. Taylor & Francis.
- Şimşek, U., Şimşek, Ü., & Doymuş, K. (2006). İşbirlikçi öğrenme yöntemi üzerine derleme çalışması III: İşbirlikçi öğrenme yönteminin eğitim ortamındaki faydaları. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13, 414-430.
- Şimşek, Ö., & Yazar, T. (2017). Öğretmenlerin eğitim teknolojisi standartlarına yönelik özyeterliliklerinin incelenmesi. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, 7(1), 23-54.
- Uğur Erdoğan, F., & Çağiltay, K. (2009). Türkiye'de eğitim teknolojileri alanında yapılan master ve doktora tezlerinde genel eğilimler. *Akademik Bilişim'09-XI. Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri* 11-13 Şubat 2009 Harran Üniversitesi, Şanlıurfa.

- Owens, I. N. A. (1996). Self- esteem and anxiety in secondary school achievement. *Journal of Social Behavior & Personality*, 11(3), 521-521.
- Vrasidas, C. (2000). Constructivism versus objectivism: implications for interaction, course design, and evaluation in distance education. *International Journal of Educational Telecommunications*, 6(4), 39-62.
- Wang, A. I., & Lieberoth, A. (2016). The effect of points and audio on concentration, engagement, enjoyment, learning, motivation, and classroom dynamics using Kahoot! In *European Conference on Games Based Learning* (p. 738). Academic Conferences International Limited.
- Wren, D. G., & Benson, J. (2004). Measuring test anxiety in children: Scale development and internal construct validation. *Anxiety, Stress & Coping*, 17(3), 227-240.
- Yaylacı, H. S., & Yaylacı, F. (1999). Eğitim teknolojisi dersinde öğretim materyallerinin geliştirilmesi. *AKÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 3, 209-219
- Zengin, Y., Bars, M., & Şimsek, Ö., (2017). Matematik öğretiminin biçimlendirici değerlendirme sürecinde kahoot! ve plickers uygulamalarının incelenmesi. *Ege Eğitim Dergisi*, 18(2), 602-626.

## Evaluation Process in English Language Teaching Program

 Dilek BÜYÜKAHİSKA

Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Yabancı Diller Bölümü

[dbuyukahiska@gmail.com](mailto:dbuyukahiska@gmail.com)

Gönderilme Tarihi: 29/01/2019

Kabul Tarihi: 11/07/2019

Yayınlanma Tarihi: 30/07/2019

DOI: [10.30855/gjes.2019.05.02.003](https://doi.org/10.30855/gjes.2019.05.02.003)

### Article Info

#### *Anahtar Kelimeler:*

Evaluation,  
Assesment,  
English Language  
Teaching

### ABSTRACT

In recent years, there has been a growing interest in the employment of effective evaluation and assessment techniques to meet the demands of 21st century foreign language instructional practices. A further shift has also taken place to initiate innovative and alternative assessment procedures in the continually changing and highly demanding foreign language teaching contexts. In a sense, this review study mainly focuses its discussion on evaluation process in English language teaching program. At first, some common terminology identified in the recent language evaluation literature are clarified elaborately. Next, an overview of the paradigm shift from traditional assessment to alternative assessment in English as a foreign language (EFL) context is elucidated. In particular, English language program followed in primary and secondary education in Turkey was another major issue to be held in research paper. Therefore, testing techniques for the assessment of language skills are discussed extensively in line with the requirements of English language program. Finally, necessary suggestions were advanced as to the ways to make English language teachers use the alternatives in language assessment.

## İngilizce Öğretim Programında Değerlendirme Süreci

### Makale Bilgileri

**Keywords:**

Değerlendirme,  
Ölçme,  
İngilizce dil öğretimi

### ÖZET

Son yıllarda, 21. yüzyıl yabancı dil öğretim uygulamalarının taleplerini karşılamak için hangi etkili değerlendirme tekniklerinin kullanılması gerektiği konusuna ilgi artmaktadır. Sürekli değişen ve oldukça talepkar dil öğretimi ortamlarında çeşitli alternatif değerlendirme prosedürleri başlatmak için bir başka değişim daha da yaşanmıştır. Sürekli değişen ve oldukça talepkar yabancı dil öğretimi ortamlarında yenilikçi ve alternatif değerlendirme prosedürlerinin başlatılması yönünde bir başka değişim daha yaşanmaktadır. Bu anlamda, bu derleme çalışması ağırlıklı olarak İngilizce dil öğretim programındaki değerlendirme sürecine ilişkin tartışmaları ele almaktadır. Öncelikle, yabancı dil değerlendirme süreci alanyazınında tanımlanmış ve yaygın olarak kullanılan bazı terimler ayrıntılı bir şekilde açıklanmıştır. Daha sonra, İngilizce'nin yabancı dil olarak öğretildiği ortamlarda geleneksel değerlendirmeden alternatif değerlendirmeye geçiş paradigmasına genel bir bakış açıklanmaktadır. Özellikle, Türkiye'de ilk ve orta öğretimde izlenen İngilizce öğretim programı bu çalışmada ele alınan bir diğer önemli konudur. Bu nedenle, dil becerilerinin değerlendirilmesinde kullanılan teknikler İngilizce öğretim programının ihtiyaçları doğrultusunda tartışılmıştır. Son olarak, öğretmenlerin İngilizce öğretim programını değerlendirme sürecinde alternatif değerlendirme tekniklerini kullanmaları yönünde gerekli önerilerde bulunulmuştur.

### INTRODUCTION

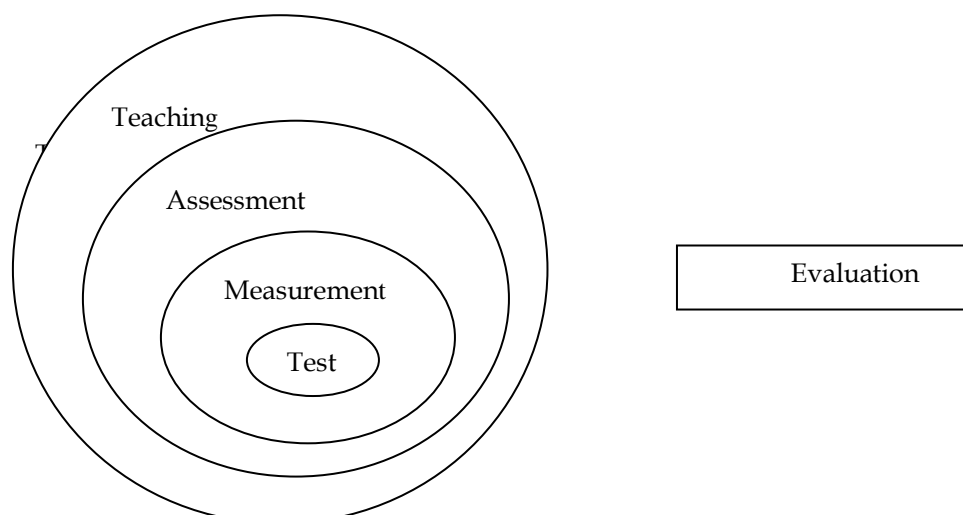
In foreign language-teaching process, the terms test, assessment, evaluation, and measurement need to be clarified as they may cause ambiguity in literature. Although, these terms seem to have almost same meaning and to be used interchangeably, in fact, they are different in some way (Bachman & Palmer, 2010). Therefore, a number of researchers have attempted to highlight the intriguing concepts of evaluation process in language teaching.

It is slightly differentiated test from assessment. Assessment is a continuous process and may occur or performed at any time when the students respond a question, comment on something, share their opinions (Brown & Abeywickrama, 2010). To support that claim, Kunnan & Grabowski (2013) posit that assessment is performed at anytime and anywhere. On the other

hand, a test takes place at previously declared times and places. Learners, also, are aware that their responses are measured and evaluated (Brown, 2003). Testing is a kind of assessment and employed at the end of an instruction but assessment covers all of the educational system (Dickins, 2008).

The other terms confused are measurement and evaluation. Bachman (1990: 18) claims that “measurement is the process of quantifying the characteristics of persons according to explicit procedures and rules”. Namely, it is performed based on clearly defined rules and scheme. In a sense, there are quantifications such as numerical or letter grades and labels in the measurement. The quantifications provide teachers and institutes to compare students with each other. Additionally, mental traits and abilities including aptitude, intelligence, motivation, field independence/dependence, attitude, receptive skills are observed indirectly in measurement (Bachman, 1990). On the other hand, evaluation is a kind of systematic collection of outputs with the aim of making judgements by the interpretation of the measurement results. Evaluation is defined as “an attempt to understand what is going on to judge its worth and make decisions about it” (Desheng & Varghese, 2013, p. 33). Consequently, it is summarized the difference between these terms as: measurement and test contain quantification of monitoring. As a type of measurement, test is designed to draw out a specific sample of behaviour. The evaluation enables decision-making about the information provided by measurement (Bachman, 1990).

On the other hand, the difference between assessment and evaluation is that assessment is collection of information about learners’ language knowledge and learning but evaluation is interested in the overall programme not for individuals (Brindley, 2001). As White (1988, p. 149) states “evaluation focuses on issues, not on individuals”. In that sense, Richards (2001) classifies evaluation as formative, illuminative, and summative. The formative evaluation aims to find out how the program works and whether there are problems or not. Illuminative evaluation determines implementations to the programme in different aspects. Meanwhile, summative assessment seeks the efficiency of a programme. Similarly, Genesee (2001) states that the purposes of evaluation are to decide whether teaching and learning are suitable to the programme; to make decisions about learners’ status in a programme and to guide for teaching. In Figure 1, it is clearly presented the relationship between test, measurement, assessment, and evaluation (Brown and Abeywickram, 2010, p. 6)



**Figure 1.** Test, measurement, assessment, teaching, and evaluation (Brown & Abeywickrama, 2010, p. 6)

As stated above, a test is a genre of assessment techniques. It is a method of measuring learners' knowledge or ability for a specific purpose. The characteristics of a test is listed by Brown & Abeywickrama (2010) as follows: a test is a method to measure performance in a given domain according to explicit rules but the results indicate competence. It is evident that assessment is a broad term including also testing. It provides information for guiding and informing instruction. The main purposes of assessment are selection, certification, motivation, diagnosis, accountability, and decision-making (Brindley, 2001). Testing is generally used for formal and standardized tests while assessment refers to more informal methods such as alternative assessment methods (Clapham, 2000). Kunnan & Grabowski (2013) note that the assessment contributes favourable, meaningful and reliable results, and promotes fair decisions.

There exist many types of assessment stated in related literature. Although, it is indicated that all assessment types are closely connected to each other in some way, there are no clear-cut distinctions among them. Table 1 fairly demonstrates the types of assessment. In the table, placing whether on the right or left column is not a sign of significance.

**Table 1.**

*Types of Assessment (Council of Europe (CoE) (2001, p. 183)*

Formal Assessment	Informal Assessment
Formative Assessment	Summative Assessment
Achievement Assessment	Proficiency Assessment
Norm- Referencing Assessment	Criterion- Referencing (CR) Assessment
Mastery CR Assessment	Continuum CR Assessment
Direct Assessment	Indirect Assessment
Performance Assessment	Knowledge Assessment
Subjective Assessment	Objective Assessment
Checklist Rating	Scale Rating
Impression	Guided Judgement
Holistic Assessment	Analytic Assessment
Series Assessment	Category Assessment
Assessment by Others	Self- Assessment

Informal assessment begins with unintended comments and praises (Brown, 2007). Therefore, this type of assessment is generally spontaneous. When teachers begin to make comments and respond to students' performances, it activates the assessment. That is to say, informal assessment is not data based but content and performance-based. It consists of the evidence, which teachers collect, in a classroom environment on a continuous basis to measure the progress of their students in the skills and content. It is also supported by Brown's statement (2007: 446) that informal assessment is embedded in classroom tasks designed to elicit performances, not for recording results and making judgements about students' competence. Different from informal assessment, formal assessment uses formal tests and structured continuous assessment. It obtains data promoted by results. This kind of assessment includes activities precisely designed to assess and record learners' performances and knowledge (Brown, 2003, 2007; Brown & Abeywickrama, 2010).

As for the distinction between formative and summative assessments, formative assessment is carried out to monitor students' progress and then necessary modifications are made according to results of the assessment (Hughes, 2003). Namely, formative assessment



directs attention on ongoing improvement (Richards, 2001), and it is conducted periodically for formative purposes to promote students' performance during the process of teaching (Katz, 2013). As Hughes (2003) suggests, students carry out a self-assessment to monitor their own improvement. On the other hand, summative assessment takes place at the end of the teaching process. It aims to measure what students achieve at the end of a course or unit (Brown, 2003). Formative assessment results are used to improve or revise the quality of instruction; however, summative assessment results give information about the teaching programme (Brindley, 2001). "It is used for summative purposes when they focus on what students have learned because of a period of instruction; it is assessment of learning." (Katz, 2013, p. 322).

**Table 2.**

*Summative and Formative Assessment (Katz, 2013, p. 322)*

<b>Summative Assessment</b>	<b>Formative Assessment</b>
Document Learning	Scaffold Learning
Diagnose Learning Needs	Provide Ongoing Feedback
Provide Information for Communication among Teachers, Students and Parents	Engage Students in Self - Assessment
Plan and Improve Instruction	

As for the difference between achievement assessment and proficiency assessment, achievement assessment is the assessing of the accomplishment of specific objectives. It is closely linked with the process of instruction (McNamara, 2000). As stated in Common European Framework of Reference (CEFR), it is course-oriented and exhibits and internal respective (CoE, 2001: 183). Specifically, teachers tend to use achievement assessment since it is closely related to the learners' participation. Based on its definitions by researchers (McNamara, 2000; Hughes, 2003; Brown, 2003; Brown & Abeywickrama, 2010), the features and purposes of achievement assessment are summarized as follows:

- Assessing level of competence
- Diagnosing strength and weaknesses
- Assigning grades
- Achieve certification
- Placement to higher educational institutes
- Curriculum evaluation

- Reliability
- Informational purposes

As another concept, proficiency assessment refers to the assessment of the abilities out of the classroom. Brown & Abeywickrama (2010) pose that proficiency assessment is not restricted to any courses and curriculum. Further, it merely deals with the real use of language ability (McNamara, 2000). It is oriented to real world ability and consists of both language knowledge and communicative competence (CoE, 2001).

The other type of assessment, norm-referencing assessment is a kind of assessment in which test takers are placed in rank order. It is about one's performance to that of others (Hughes, 2003). Each test taker's score is determined via statistic tools, such as mean, median, standard deviation, and percentile rank (Brown & Abeyickrama, 2010). In norm-referencing assessment, others' success is influential and scores are compared with each other. Conversely, criterion-referencing assessment indicates what test-takers know about language without telling something about others' performance (Hughes, 2003). It means that test-takers are assessed solely according to their abilities (CoE, 2001). Notably, Brown, & Abeywickrama (2010, s. 9) discuss "... criterion-referenced testing is of more prominent interest than norm-referenced testing". In addition, in the mastery criterion referencing assessment, a single minimum standard of competence or cut-off is settled to classify testees as masters or not-masters, with no degrees of quality in the achievement of objectives (CoE, 2001). Nevertheless, continuum criterion-referencing "... is an approach in which an individual ability is referenced to defined continuum of all relevant degrees of ability in the area in question" (CoE, 2001, p. 184). As a broad term, criterion referencing is labelled mostly as mastery learning or continuum whilst there are criteria that mean differently in that exam results in continuum criterion-referencing. These two types of assessments are used to determine language proficiency levels, such as A1, B2 or beginner, advanced etc.

As for direct assessment, it assesses what a candidate performs (CoE, 2001). According to Hughes' definition, direct assessment requires a candidate carry out a performance that is measured (2003, s. 17). Direct assessment is employed for productive skills (Hughes, 2003; Brown, 2003; Harmer, 2007; Brown & Abeywickrama, 2010). Hughes (2003, s. 17-18) asserts that direct assessment provides clear judgements about test-takers performance and creates positive washback. Indirect measurement, on the other hand, is used to measure a test taker's knowledge or ability that underlines the skill (Hughes, 2003). While direct measurement demands a real-life language use as much as possible, indirect measurement assesses a testee's knowledge about language (Harmer, 2007). Since direct measurement is limited to speaking and writing, indirect measurement offers a much wider range of assessment. The latter is superior to former one

(Hughes, 2003). Apart from these two kinds of assessment, there exist semi-direct assessment such as tape-recorded exams. The responses are recorded then scored (Hughes, 2003). Moreover, performance assessment is used to assess productive skills (writing, oral production, discussion, interactive tasks) instead of traditional paper-pencil tests (Brown & Abeywickrama, 2010). Performance means the production of language (CoE, 2001). The assessment indicates the behaviour that is intended to be measured (Brown, 2003). Abedi (2010) states that performance assessment demonstrates students' knowledge in the content area. It is used for diagnosis purposes to get data about test taker's knowledge. For a quality performance assessment, Salmani Nodushan (2008: 5) proposes the steps to be followed; deciding the skills and knowledge the students will acquire after the performance, designing performance tasks which students can show the skills and knowledge, creating performance criteria. In that sense, performance assessment includes authentic tasks, such as portfolios, projects, problem-solving tasks etc. (Brown, 2007). On the other hand, knowledge assessment requires answering questions so as to provide clues about test takers linguistic knowledge (CoE, 2001). Based on the assumptions, it is inferred that there is a similarity between performance assessment and direct assessment, and knowledge assessment and indirect assessment.

Another important distinction between assessment types is being objective or subjective. According to Hughes (2003, s. 22), "the distinction is between methods of scoring and nothing else". In other words, subjective assessment entails judgement on scoring, whilst there is no scoring in objective assessment. Furthermore, CEFR distinguishes "subjective assessment which is a judgement by an assessor" from "objective assessment which is an assessment in which subjectivity is removed" (CoE, 2001, s. 188). Subjective assessment may cause rater bias and unreliability of test; in contrast, objective assessment has fixed formats and increases reliability (Brown & Abeywickrama, 2010). When the subjectivity is reduced and objectivity is increased, the reliability is increased automatically. And in order to make a fair assessment, it should be as objective as possible (CoE, 2001).

Checklists are also a type of assessment tools used to determine whether the knowledge or ability exists. Rating scales are used, yet, to identify the quality or degree of the knowledge or skill. Checklists are simple assessment tools; there is no judgement on skills, while rating scales gives information about the quality and quantity of the skill (Erickson, 2011). Likewise, Richardson (2003) defines checklists as illustrating the completion of a task and rating scales as indicating rate of accomplishment. Also, CoE (2001, s. 189) defines the difference as in checklists, the emphasis is horizontal, namely how much of the content of the module successfully accomplished yet, in scales the emphasis is vertical, in other words how far up the scale goes.

Further, the impression is a completely subjective judgement on a performance, lacking any specific criteria (CoE, 2001). The main source of impression is tester's experience. In comparison, CEFR describes guided judgement as "... judgement with conscious assessment in relation to specific criteria" (2001, s. 189). It is concluded that since impression is entirely subjective, reliability is very low, so guided judgement increases reliability.

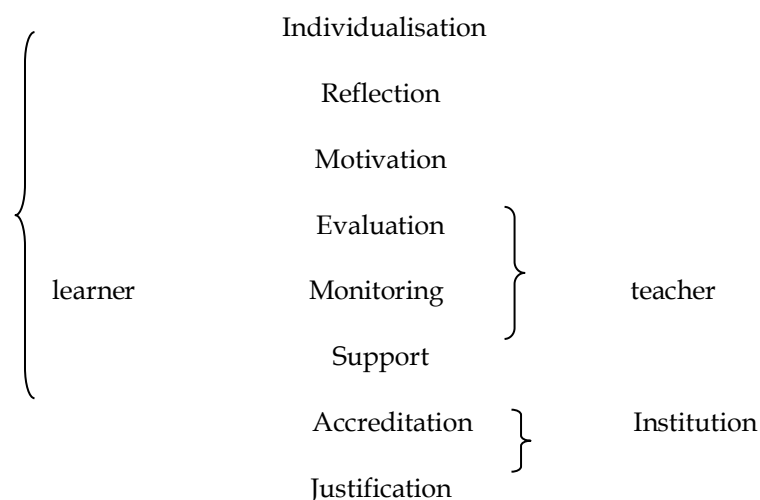
The discrimination between holistic and analytic assessment is similar to the distinction between impression and guided judgement. In a holistic assessment, the tester scores the overall process or product as a whole, without separating the component parts. In contrast, in an analytic assessment, the tester, first of all, scores separately individual parts of the product or performance and then sums the individual scores to obtain a total score (Mertler, 2001). In the analytic assessment, a tester assesses the components of a performance while in holistic one; tester assesses the performance or work as a whole. According to Hughes (2003) holistic assessment sometimes referred to as impressionistic assessment. Holistic assessment is a single scoring based on an overall impression and analytic assessment is scoring for each aspect of a task (Hughes, 2003). Brown & Abeywickrama (2010, s. 283) discuss the advantages of holistic assessment as fast evaluation, high inter-rater reliability. Similarly, Hughes (2003, s. 103) states the advantages of analytic assessment as it increases reliability, highlights sub-skills, and prevents ignoring any components.

As an analytic assessment, there is a single assessment task and a knowledge or ability is assessed in relation to the categories in an assessment grid in category assessment (CoE, 2001). However, in series assessment, there are certain separate tasks which are rated with a simple holistic grade scale.

In the learner-centered pedagogy, self-assessment is a kind of judgement about testees' his or her own proficiency. It is a feedback provided by test-takers about themselves, their abilities, what they can/cannot do. Self-assessment develops autonomy and intrinsic motivation. Brown & Abeywickrama (2010, s. 145-146) classify self-assessment into five categories:

- Direct assessment of performance
- Indirect assessment of competence
- Metacognitive assessment
- Socio-affective assessment
- Student generated tests

There are many advantages and disadvantages of this self-assessment. Gardner (2000, s. 51) shows an illustration to point its benefit for not only a learner but also teacher and institution.



**Figure 2.** Benefits of self-assessment (Gardner, 2000: 51)

Additionally, unreliability, changing roles, lacking self-consciousness are the disadvantages of self-assessment (Gardner, 2000).

Apart from the classification and assessment types in Table 1, there are some other significant assessment types need to be discussed. They are called as large-scale testing vs. small-scale testing, continuous assessment vs. fixed-point assessment and discrete point testing vs. integrative testing.

Large scale language testing, known as a standardized test, is used for entrance to schools or graduating from there and for supervising test-takers progress with standardized development, administration, and scoring (Kunnan & Grabowski, 2013). The features of a large-scale testing are standard-based, a product of investigation, norm-referenced systematic scoring, and administration (Brown & Abeywickrama, 2010). The primary aspect of a large-scale testing is the uniformity (Kunnan & Grabowski, 2013). Table 3 shows the advantages and disadvantages of large-scale testing.

**Table 3.**

*Advantages and Disadvantages of Large-Scale Testing (Brown & Abeywickrama, 2010: 106)*

<b>Advantages</b>	<b>Disadvantages</b>
Easily available	Inappropriately use
Easily administered to large groups	Potential test biases
Streamlined scoring and reporting procedures	Not eliciting good sample of performance
Previously validated product	Mostly multiple-choice format

In contrast, Kunnan & Grabowski (2013) defines that a small-scale testing is used in an institution to monitor test-takers' progress, mostly, by a tester. The advantages of this testing are the items in the test which is directly relevant to the courses and the scoring procedure which can be arranged with the specific purposes and immediate feedback; still, less reliability is the main disadvantage of small- scale testing (Kunnan & Grabowski, 2013).

Furthermore, continuous assessment is a continuing assessment and assists teachers to evaluate a student (Iseni, 2011). It is based on observations about students' performance. A teacher carries out a continuous assessment with classroom performances, such as project, group works, and it is incorporated into the course (CoE, 2001). Thus, continuous assessment occurs during a course. Continuous assessment is ongoing process and requires collecting information regularly to find out what students know or learn. The students are observed periodically by teachers to be made a judgment about how well they do the tasks given (Du- Plessis, Prouty, Schubert, Habib, George, 2003).

Whereas, fixed-point assessment takes place on a particular day and students are evaluated according to the grades taken from an examination or another kind of assessment (CoE, 2001). In this assessment, the exam is important so the performance before the exam is not taken into consideration.

What is more, discrete point testing depends on structural linguistics theory (Demirezen, 2013). This kind of testing is developed on the presumption of language can be divided into its components and they can be assessed individually (Brown & Abeywickrama, 2010). The components are four skills and the units of language (phonology, morphology, lexicon, syntax, discourse). In addition, in this type of testing, each component is tested at a time and separately from the others (McNamara, 2000). In this type of testing, multiple-choice format is mostly used (McNamara, 2000; Demirezen, 2013, Brown & Abeywicrama, 2013). Different from discrete point testing, in an integrative test, skills are tested together (Demirezen, 2013). The reason of it is that

integrative tests are authentic and communication-based and there is a context within test items instead of isolated items (Brown & Abeywickrama, 2010). These tests measure the production (McNamara, 2000). Furthermore, cloze tests and dictation are mostly preferred test types in integrative tests (Brown & Abeywickrama, 2010; McNamara, 2000).

### **Alternative Assessment in ELT**

Alternative assessment is accepted as a non-formal assessment method. In the alternative assessment, learners' products are assessed instead of what they remember or reproduce. As a reaction to standardized, paper-pencil test, alternative or authentic assessment was defined by McNamara (2001, s. 329) as a shift "away from the use of standardized multiple-choice tests in favor of more complex performance-based assessments". Alternative assessment is popular in recent years and its popularity is increasing day by day. Brown & Hudson (1998, s. 654-655) list the features of alternative assessment as:

- require students to perform, create, produce, or do something
- use real-world contexts or simulations
- are nonintrusive in that they extend the day-to-day classroom activities
- allow students to be assessed on what they normally do in class every day
- use tasks that represent meaningful instructional activities
- focus on processes as well as products
- tap into higher level thinking and problem-solving skills
- provide information about both the strengths and weaknesses of students
- are multi-culturally sensitive when properly administered
- ensure that people, not machines, do the scoring, using human judgment
- encourage open disclosure of standards and rating criteria
- call upon teachers to perform new instructional and assessment roles

Similarly, Hamayan (1995) states that alternative assessment presents authentic use of language, holistic and integrative view of language, learners' development process, and numerous addresses for learners' knowledge. In that sense, this type of assessment provides learners actual use of the target language as a means of communication since it reflects real-life communication contexts and situations outside the classroom (Beckman & Klinghammer; 2006).

Brown (2007) compares traditional assessment and alternative assessment in Table 4.

**Table 4.**

*Traditional and Alternative Assessment (Brown, 2007, p. 462)*

<b>Traditional Tests</b>	<b>Alternative Assessment</b>
One-shot, standardized exams	Continuous assessment
Timed, multiple-choice format	Untimed, free response format
Decontextualized test items	Contextualized communicative tasks
Scores suffice for feedback	Formative, interactive feedback
Norm-referenced scores	Criterion-referenced scores
Focus on the 'right' answer	Open-ended, creative answers
Summative	Formative
Oriented to product	Oriented to process
Non-interactive performance	Interactive performance
Fosters extrinsic motivation	Fosters intrinsic motivation

The most common and frequently used procedures for alternative assessment are portfolios, projects, journals, conferences, observations, interviews and simulations (Stoynoff, 2012).

As one of the most suggested alternative testing methods, portfolios are the collection of materials that are evidence of learning such as a wide range of samples including writing, notes, records, and projects (Dickins, 2008). A portfolio is an abridgement of a student's works indicating his or her learning (Davis & Ponnampereuma, 2005) and increases learner autonomy (Harmer, 2007). Since learners take their own responsibility in composing portfolios, they become autonomous (Hashemian & Fadaei, 2013). Apart from autonomy, portfolios increase learners' awareness of their learning (Yıldırım, 2013). Bryant & Timmins (2002, s. 10) list basic requirements of portfolio use:

- Teachers and administrators plan for and are trained in the portfolio approach to assessment
- Sufficient resources of time and energy must be allocated to support portfolio assessment
- Teachers must work as a team to plan for the implementation of portfolio assessment
- Parents and the public need to understand portfolio assessment
- The teacher's role is vital as a facilitator of the portfolio assessment.



- Portfolio assessment is a developmental process for both teachers and students
- Portfolio assessment provides a new perspective on learning for both teachers and students
- Self-evaluation of learning is an integral part of the portfolio process
- Collecting, selecting and reflecting on work is central to the portfolio process

According to Brown & Abeywickrama (2010), defining clear objectives, determining the type of works to include, deciding criteria to assess, periodic review and consulting, time, an appropriate place for portfolios and positive washback are the steps of portfolio assessment. However, Davis & Ponnampereuma (2005, s. 280) divide portfolio assessment into five stages: “collection of evidence of achievement of learning outcomes, reflection on learning, evaluation of evidence, defence of evidence and assessment decision”. The main advantages of portfolio assessment are to reinforce learning, motivation, and cooperation between teacher and learner, to sustain teachers’ position, to assess systematically besides authentic assessment, diagnosis learners’ weak and strong sides, providing autonomy, high validity, and beneficial washback; on the other hand, the main disadvantages are time-consuming, difficulty in determining and developing assessment criteria, finding sufficient and appropriate materials for a portfolio, low reliability (Brown & Hudson, 1998). Portfolios are suggested as the most frequently used testing techniques for the assessment of language skills (MEB, 2018).

Another alternative assessment method is rubric. A rubric is a scoring tool with criteria for a work and expresses the quality of the work on the base of these criteria from poor to excellent (Goodrich, 1997). Rubrics are easy to use, provide instructional feedback, and reinforce learning. They are, also, a clear indicator of the expectations about the work so that learners know the expectations and this increases the self- awareness (Andrade, 2000).

Projects, as a different method, are used to assess learners’ real-life language use. Projects provide a combination of using language knowledge and information on a specific topic. All kinds of study displaying learners’ knowledge about a topic are considered as a project and a project needs learner to employ a high level of thinking ability (Dikli, 2003).

In the same way, conferences are that the learners visit the instructor to discuss the works and learning the process. Conferences help learners to reflect their works and be aware of their learning. Both instructors and learners gather direct information about the learning process thanks to the conferences (Brown & Hudson, 1998). Richard and Renandya (2006, s. 351) state that conferencing is an effective form of oral teacher feedback. A short conference enables the teacher to ask the students about problematic parts of the letters writing. Kroll states the advantage of conferencing that it allows “the teacher to uncover potential misunderstanding that the student

might have about prior written feedback on issues in writing that have been discussed in class “(1991: 259).

Another alternative assesment approach practised in EFL classrooms to assess students’ English language skills is journal. Journals are daily or weekly writing entries by learners in which they reflect on their own learning experiences and progress (Abbas, 2012). As journal keeping is informal in nature, allows the student to get extensive writing practice (Richard & Renandya, 2002).

**Table 5.**

*Testing Techniques for the Assessment of Language Skills (MEB, 2018)*

Language Skills	Testing Techniques
Speaking	Collaborative or singular drama performances (Simulations, Role-plays, Side-coaching), Debates, Group or pair discussions, Describing a picture/video/story, etc., Discussing a picture/video/story, etc., Giving short responses in specific situations, Information gap, Opinion gap, Reporting an event/anecdote, etc., Short presentations, Talking about a visual/table/chart, etc
Listening	Different variations of matching (...the sentences with paragraphs ... pictures with the sentences, etc.), Discriminating between phonemes, Identifying interlocutors’ intentions and implicatures, Listen and perform/complete an action (E.g.: Listen and draw/paint, listen and match, listen and put the correct order, listen and spot the mistake, etc.), Listen and tick (the words, the themes, the situations or events, the people, etc.), Omitting the irrelevant information, Putting into order/reordering, Recognizing phonemic variations, Selective listening for morphological structure and affixation, True/False/ No information, Understanding overall meaning and supporting details, Recognizing specific information, Questions and answers.

**Table 5.**

*Continue*

Reading	Different variations of matching (...the sentences with paragraphs, ... pictures with the sentences, etc.), Finding specific information, Finding a title to a text, Identifying the gist and supporting details, Intensive reading, Read and perform / complete and action (E.g.: Read and guess the meaning of lexemes, Read and draw/paint, Read and solve the riddle), Solving a puzzle, Spotting text mechanics (reference, substitution, various types ellipses), True/False/No information, Transferring the text to a table/chart (Information transfer), Understanding the author's intention, Questions and answers.
Writing	Describing a picture/visual/video, etc., Filling in a form (hotel check in form, job application form, etc.), Note taking/ making, Preparing an outline, Preparing a list (shopping list, a to-do list, etc.), Reporting a table or a chart, Rephrasing, Rewriting, Writing short notes, entries and responses, Writing a paragraph/e-mail/journal entry/etc., Writing a topic sentence/ thesis statement
Alternative Assessment	Portfolio Assessment, Project Assessment, Performance Assessment, Creative Drama Tasks, Class Newspaper/Social Media Projects, Journal Performance, etc.

### **English Teaching Program**

The English teaching program has been prepared based on the general goals of Turkish National Education as defined in The Basic Law on the National Education No. 1739, besides the Main Principles of Turkish National Education (MEB, 2015). In order to maintain effective foreign language education, course syllabi are revised periodically. Moreover, the transition from 8+4 model to 4+4+4 model leads to changes in English course program. According to the new model, English courses begin from the 2nd grade instead of 4th grade; in other words, students begin to learn English at younger ages. To put some evidence to this statement, Ersöz (2010) claims that exposing children to a foreign language accelerate their language acquisition process. They learn naturally, assimilating sound patterns, structures use, and usage of language similar to their first language. Necessary attempts were made to revise the foreign language program of all grades to maintain continuity (MEB, 2018). In that sense, the new English language-teaching program is based on the Common European Framework of References for Languages: Learning, Teaching, and Assessment (CEFR). CEFR emphasises real life language use in an authentic communicative

environment (CoE, 2001). In the new language teaching program, authentic use of language is supported, action-oriented approach is preferred to make students use the target language and improve their communicative competence (CoE, 2001; MEB, 2018). As language learning is a lifelong process, new program helps learners develop a positive attitude towards English. Apart from the authentic use of English, in this program there are drama and role-play activities, hand and craft activities, colouring activities for primary school students. In addition, they provide a positive and non- threatening learning environment (Elyıldırım & Ashon- Hayes, 2006).

In primary education, listening and speaking are emphasized; whereas reading and writing are incorporated in higher grades (MEB, 2018). At the 2nd, 3rd and 4th-grades, students develop their language skills through mostly listening activities, at the 5th and 6th grades, they began to read short texts, fill in the chart and write very short sentences in addition to listening and speaking activities. The 7th and 8th graders begin to read and write as an integral part of the language. In this program, there is no explicit grammar teaching. Namely, it is not structure based but communicative based (Bayyurt, 2013; Bayyurt & Alptekin, 2000).

As a result, it is maintained that learning a foreign language at an early age on a communicative base has advantages for children in terms of social and personal aspects. From social perspective, people using English fluently and accurately have a role of empowering nations' political and economic situations, improving a country's global power. Personally, children having an ability to communicate with foreigners enrich their lives, break the barriers and connect emotionally to the other people and their culture. (Ersöz, 2010). Foreign language teaching, therefore, plays a vitally important role in building peace around the World (European Centre for Modern Languages, 2000).

**Table 6.**  
*Model English Language Curriculum (MEB, 2018)*

Levels [CEFR*] (Hours/Week)	Grades	Skill focus	Main activities/ strategies
1 [A1] (2)	2	Listening and Speaking	
		Listening and Speaking	
	3	Very Limited Reading and Writing	
		Listening and Speaking	
2 [A1] (4)	4	Very Limited Reading and Writing	TPR/Arts and crafts/Drama
		Listening and Speaking	
	5	Listening and Speaking	
		Limited Reading	
3 [A2] (4)	6	Very Limited Writing	Drama/Role play
		Listening and Speaking	
	7	Limited Reading	
		Very Limited Writing	
3 [A2] (4)	7	Primary: Listening and Speaking	Theme-based
		Secondary: Reading and Writing	
	8	Primary: Listening and Speaking	
		Secondary: Reading and Writing	

Table 6 summarizes English language curriculum followed in Turkey in terms of the levels, grades, skills and strategies to be used in English courses. Since this table is a common frame, EFL teachers may make necessary changes according to their students' needs, learning styles and strategies, abilities, proficiency levels, school type, and socio-economic situations. The table is prepared by the Ministry of National Education with regard to CEFR (MEB, 2018).

### English Teaching Programs for Secondary School

After the transition from 8+3 model to 4+4+4 model, secondary school consists of 5th, 6th, 7th and 8th grades. As presented in Table 6, 5th and 6th grades are in A1 level while 7th and 8th grades are A2. The communicative use of language, cultural awareness, improving students' comprehension skill, self and pair assessment techniques are commonly used in all grades (MEB, 2018). It is inferred that this program is based on the spiral model of foreign language curriculum. Nation & Macalister (2010) state the benefits of this model as providing traced recycling of

subjects, lexical sets, vocabulary and language functions, helping learners remember their previous knowledge or learn better what they have not learnt sufficiently. The repetition of communicative functions in all grades provides long-term learning especially for foreign language learners.

In 1997, Turkish educational system experienced a number of fundamental changes. By these changes, compulsory education was increased from 5 years to 8. The Ministry of National Education introduced English from 4th grade. The main purpose of this radical change is to expose Turkish students to English at younger ages as much as possible for a longer period of time (MEB, 2001). Additionally, "Teaching English to Young Learners I -II " courses were implemented to the ELT program by Council of Higher Education (YOK). Hence, it is aimed that teachers of English should be well-qualified and experienced in teaching English to young learners. The YOK and MoNE heralded the significance of changing the pedagogical approach to making English courses more communicative and learner-centred (Kırkgöz, 2009).

English has been taught beginning from the 2nd grade since 2013 for better language learning to occur. The objectives and goals of English courses in primary schools are to increase students' consciousness of English, promote positive attitudes towards it, increase students' motivation, create stress-free and funny classroom environment to learn effective language learning, set up dialogues and meaningful contextualized learning (Kocaoluk & Kocaoluk, 2001) and help students be independent learners (İnceçay, 2012).

After the 4+4+4 system and teaching English beginning from the 2nd grades, teachers advocate the recent changes in the curriculum; however, some teachers need some in-service training related to the use of appropriate techniques for young learners. These teachers demand practical tips to apply theoretical language teaching principles to children. (Gürsoy, Korkmaz, & Damar, 2013). Also, it was suggested by Bayyurt (2013) that dividing English teachers as primary, secondary and high school teachers and training them according to the needs of the educational stages, increases qualification of the foreign language education in Turkey.

Assessment and evaluation are inextricably linked with language policy, language teaching methodology and curriculum design, teacher development. Although ELT program is claimed to design in communicative approach and aims to improve communicative competence, the assessment criteria may not meet the goals and objectives of English course, methods followed, materials selected and used in the curriculum. From this perspective, the mismatch causes either to ignore the program or the assessment. It is well known that the ignored one is the program since the tests force the teachers to teach to test (Popham, 2001). Based on related literature and teaching praxis, it can be stated that alternative assessment is assumed as a reaction to the traditional paper-pencil tests (Puppin, 2007). Shrestha (2013) asserts that alternative

assessment is to assess students' English language skills in a non-threatening class, and enables teachers to notice, appreciate and acknowledge the student's real potentials. Since, the traditional tests do not assess all language skills effectively. Moreover, the form of the question items, the test approach and techniques to be followed, test anxiety, socio-cultural and socio-economic differences among the students are the other crucial factors to be taken into consideration by EFL teachers in assessment of EFL achievement.

## CONCLUSIONS

The suggested testing techniques for the assessment of English language skills should be employed in ELT program. The chosen techniques for each particular proficiency level, skills, and grade should be consistent with the curriculum. English language assessment and evaluation demand to follow diverse alternative and process oriented testing procedures (Portfolio Assessment, Project Assessment, Performance Assessment, Creative Drama Tasks, Class Newspaper/Social Media Projects, Journal Performance, etc.), self-assessment employed in order to encourage the students to monitor their own progress and achievement in the development of communicative competences (CoE, 2001; MEB, 2018). Formal evaluation is also be carried out through the use of written and oral exams, quizzes, homework assignments and projects by taking into consideration the proficiency level, grade or ages of the students. With respect to the technique, traditional techniques such as multiple-choice format gives detail information about neither receptive (reading, writing) nor productive (listening, speaking) skills. As a proper suggestion, technology may be highly implemented and integrated to test the knowledge and the competence in English language. Computer assisted language testing (CALT) is a beneficial method as it includes different sides of language testing and technology (Suvorov & Hegelheimer, 2013). Chapelle (2010) mentions three main motivating factors for using technology in language testing: efficiency, equivalence, and innovation. Technology provides effective testing and assessment of all language skills. The ongoing FATİH project and DynEd software are the examples of using technology in foreign language teaching. Similar programs are needed to provide authentic assessment. Solak and Avcı (2015) find out that DynEd program is sufficient for presenting information, exercises, testing, and evaluation. The students' English achievements and performances should be assessed and evaluated simultaneously with the help of interactive whiteboards and technology labs. Furthermore, as Woessmann (2002) states that individual creativity and freedom to choose the format may be provided to test English as a foreign language. Moreover, it is stated that foreign language assessment in Europe should follow the principles: communication, standardisation, and validation, certification, the relation to the CEFR, impact studies, support, and political issues (Eckes, Ellis, Kalnberzia, Pizorn, Springer, Szollas & Tsagari, 2005). It is clear that communicative approach is the main standard suggested

by EU and international foreign language tests. One point to note from the outset is that, in the modern information and communication technology (ICT) era, different skills such as global awareness, critical thinking, information and computer literacy are needed to implement alternative assessment in teaching rather than traditional ones. Together with the advancement in technology, EFL teachers adapt the changing assessment trends to their specific teaching context with authentic, communicative, multicultural and pedagogically appropriate materials. The new generation of web-based technologies, Web 2.0 tools should be integrated for the assessment purposes in ELT. Ching and Hsu (2011, p. 781) state the roles of Web 2.0 technologies as “automatic dissemination, powerful organization, enhanced interactivity and simplified collaboration”.

All in all, EFL teachers should be aware that language is a whole with its basic and sub-skills. Focusing on just one part of a language and neglecting the other parts prevents students from learning the language. EFL teachers should integrate all possible testing, assessment and evaluation processes based on the CEFR in their courses. In addition, all EFL teachers examine English teaching program, study on it in details, and design the courses according to both the curriculum and the needs of their students. Effective assessment and testing techniques that comply with the ELT program should be exploited by EFL teachers as much as possible. Practically, together with English teaching program, teachers should follow the new trends in foreign language teaching assessment and testing process in order to adopt the 21st century instructional goals with the digital native students’ needs. The innovations bring new paradigm and plentiful enjoyable activities to the courses. Further, technology provides plentiful sources for English teaching. Teachers should use technology whenever possible. Therefore, foreign language teacher training programs should be monitored, revised and regularly modified to cope with the challenges of language assessment in specific language contexts. In order to be able to employ the most effective assessment or evaluation techniques, EFL teachers’ views, needs, expectations, and suggestions should be analyzed comprehensively. Teachers need to be well-experienced and skillful enough when and how to use which tool for effective and efficient language teaching and learning.

#### REFERENCES

- Abbas, Z. (2012). Difficulties in using methods of alternative assessment in teaching from Iraqi instructors’ points of view. *AL-Fatih Journal*, 48, 23-45.
- Abedi, J. (2010). *Performance assessments for English language learners*. Stanford, CA: Stanford University, Stanford Center for Opportunity Policy in Education.
- Andrade, H. (2000). Using rubrics to promote thinking and learning. *Educational Leadership*, 57(5), 13-18.



- Bachman, L. & Palmer, A. (2010). *Language assessment in practice*. Oxford: Oxford University Press.
- Bachman, L. F. (1990). *Fundamental considerations in language testing*. New York: Oxford University Press.
- Backman, L. O. and Klinghammer, S. J. (2006). *Shaping the way we teach English instructor's manual*. Washington: University of Oregon.
- Bayyurt, Y. & Alptekin, C. (2000). EFL syllabus design for Turkish young learners in bilingual school contexts. J. Moon & M. Nikolov (Eds.). *Research into teaching English to young learners* (pp. 312-322). Pécs: Pécs University Press.
- Bayyurt, Y. (2013). Foreign language learning for young learners in 4+4+4 education system. Sarıçoban, A. & Öz, H. (Eds.), *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi İngiliz Dili Eğitimi Anabilim Dalı 1. Yabancı Dil Eğitimi Çalıştayı Bildirileri* (Proceedings of the 1st National Workshop on Foreign Language Education) (pp. 115-125). Ankara: Hacettepe University Publishing House.
- Brindley, G. (2001). Assessment. In R. Carter & D. Nunan (Eds.), *The Cambridge guide to speakers of other languages* (pp.137-144). Cambridge: Cambridge University Press.
- Brown, H. D. (2007). *Teaching by principles: An interactive approach to language pedagogy*. (3rd Ed.). New York: Pearson Education, Inc.
- Brown, H.D. & Abeywickrama, P (2010). *Language assessment: Principles and classroom practices*. (2<sup>nd</sup> Ed.). New York: Pearson Education, Inc.
- Brown, J. D. & Hudson, T. (1998). The alternatives in language assessment. *TESOL Quarterly*, 32(4), 653-675.
- Brown, S. (2003). Assessment that works at work. *The Newsletter for the Institute of Learning and Teaching in Higher Education*. 11, 6-7.
- Bryant, S. L., & Timmins, A.A. (2002). *Portfolio assessment: Instructional guide* (2<sup>nd</sup> Ed.). Hong Kong: Hong Kong Institute of Education.
- Chapelle, C. A. (2010). Technology in language testing [video]. Retrieved from <http://languagetesting.info/video/main.html>
- Ching, Y. H., & Hsu, Y.-C. (2011). Design-grounded assessment: A framework and a case study of Web 2.0 practices in higher education. *Australasian Journal of Educational Technology*, 27(5), 781-797.
- Clapham, C. (2000). Assessment and testing. *Annual Review of Applied Linguistics*, 20, 147-161.
- Council of Europe (2001). *Common European framework of reference for languages: Learning, teaching, assessment*. Strasbourg: Cambridge University Press.

- Davis, M. H. and Ponnampereuma, G. G. (2005). Portfolio assessment. *Journal of Veterinary Medical Education*, 32(3), 279-284.
- Demirezen, M. (2013). Testing. In A Sarıçoban (Ed.), *Öğretmenlik alan bilgisi testi: İngilizce öğretmenliği* (p. 165- 194). Ankara: Murat Yayınları.
- Desheng, C., & Varghese, A. (2013). Testing and evaluation of language skills. *IOSR Journal of Research & Method in Education (IOSR-JRME)*, 1(2), 31-33.
- Dickins, P. R (2008). Classroom assessment. In T. Hedge (Ed.), *Teaching and learning in the language classroom*. (pp. 375-403). Oxford: Oxford University Press.
- Dikli, S. (2003). Assessment at a distance: Traditional vs. alternative assessments. *The Turkish Online Journal of Educational Technology - TOJET*, 2(3), 13-19.
- Du-Plessis, J., Prouty, D., Schubert, J., Habib, M., & George, E. S. (2003). *Continuous assessment. A practical guide for teachers*. Washington, DC: American Institute for Research.
- Eckes, T., Ellis, M., Kalnberzia, V., Pizorn, K., Springer, C., Szollas, K., & Tsagari, C. (2005). Progress and problems in reforming public language examinations in Europe: Cameos from the Baltic States, Greece, Hungary, Poland, Slovenia, France and Germany. *Language Testing*, 22(3), 355-377.
- Elyıldırım, S., & Ashton-Hay, S. (2006). Creating positive attitudes towards English as a foreign language. *English Teaching Forum*, 44(4). Retrieved from <http://eprints.qut.edu.au/12256/>
- Ersöz, A. (2010). Teaching English to young learners. Ankara: EDM. *European centre for modern languages of the council of Europe*. Retrieved from <http://www.ecml.at/>
- Gardner, D. (2000). Self-assessment for autonomous language learners. *Links & Letters*, 7, 49-60.
- Genesee, F. (2001), Evaluation. In Carter, R., Nunan, D. (Eds.), *The Cambridge guide to teaching English to speakers of other languages* (pp. 144-150). Cambridge: Cambridge University Press.
- Goodrich, H. (1997). Understanding rubrics. *Educational Leadership*, 54(4), 14-18.
- Gürsoy, E., Korkmaz, Ş. Ç., & Damar, E. A. (2013). Foreign language teaching within 4+4+4 education system in Turkey: Language teachers' voice. *Eurasian Journal of Educational Research*, 53, 59-74.
- Hamayan, E.V. (1995). Approaches to alternative assessment. *Annual Review of Applied Linguistics*, 15, 212-226.
- Harmer, J. (2007). *The practice of English language teaching* (4<sup>th</sup> Ed.). Pearson Education Limited.
- Hashemian, M. & Fadaei, B. (2013). Fostering EFL learners' autonomy in light of portfolio assessment: Exploring the potential impact of gender. *Iranian Journal of Language Teaching Research*, 1(2), 135-151.

- Heaton, J. B. (1990). *Writing English language tests*. New York: Longman Group UK Limited.
- Hughes, A. (2003). *Testing for language teachers* (2nd Ed.). Cambridge: Cambridge University Press.
- İnceçay, G. (2012). Turkey's foreign language policy at primary level: Challenges in practice. *International Association of Research in Foreign Language Education and Applied Linguistics ELT Research Journal*, 1(1), 53-62.
- Iseni, A. (2011). Assessment, testing and correcting students' errors and mistakes. *Language Testing in Asia*, 1(3), 60-90.
- Katz, A. (2013). Assessment in second language classrooms. In M. Celce- Murcia, D. M. Brinton & M. A. Snow (Eds.), *Teaching English as a second or foreign language*, (4<sup>th</sup> Ed.) (p. 320-340). Boston, MA: Heinle ELT.
- Kırkgöz, Y. (2009). Globalization and English language policy in Turkey. *Educational Policy*, 23(5), 663-684.
- Kocaoluk, F., & Kocaoluk, M.S. (2001). *İlköğretim okulu programı 1999-2000 [Primary education curriculum 1999-2000]*. İstanbul: Kocaoluk Publishers.
- Kroll, B. (1991). *Teaching writing English in the ESL context in Murica, teaching English as a second language*. Newyork: Newburry house
- Kunnan, A. J., & Grabowski, K. (2013). Large- scale language assessment. In M. Celce-Murcia, D. M. Brinton & M. A. Snow (Eds.), *Teaching English as a second or foreign language*. (4<sup>th</sup> Ed.) (p. 204-320). Boston, MA: Heinle ELT.
- McNamara, T. (2000). *Language testing*. New York: Oxford University Press.
- MEB (Milli Eğitim Bakanlığı), (2013). Orta öğretim kurumlarına geçiş yönergesi, birinci kısım, tanımlar, madde: 4. *Tebliğler Dergisi*, Kasım 2007/2602.
- MEB (Milli Eğitim Bakanlığı). (2018). *İlköğretim kurumları (ilkokullar ve ortaokullar) İngilizce dersi öğretim programı*. Ankara. <http://ttkb.meb.gov.tr/program2.aspx?islem=1&kno=214>
- Mertler, C. A. (2001). Designing scoring rubrics for your classroom. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 7(25).
- Nation, I.S.P. & Macalister, J. (2010). *Language curriculum design*. New York: Routledge.
- Popham, J. W. (2001). Teaching to the test. *Educational Leadership*, 58(6), 16-20.
- Puppın, L. (2007). A paradigm shift: From paper-and-pencil tests to performance-based assessment. *English Teaching Forum*, 45(4),10-17.
- Richard, J. C., & Renandy, W. A. (2002). *Methodology in language teaching*. Cambridge. Cambridge University Press.

- Richards, J. C. (2001). *Curriculum development in language teaching*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Richardson, E. (2003). *Scoring performance assessments: Checklists, rating scales and rubrics*. <http://www.alabamapepe.com/profdevmodule/scoring/scoring.pdf>
- Salmani Nodoushan, M. A. (2008). Performance assessment in language testing. *Journal on School Educational Technology*, 3(4), 1-7.
- Shrestha, P. (2013). Alternative assessment approaches in primary English language classrooms. *Journal of NELTA*, 18(1-2) 148-163.
- Solak, E. & Avcı, D. (2015). Evaluation of Dyned software language program from teachers' perspective. *International Journal of Social Science*, 31, 235-247.
- Stoyhoff, S. (2012). Looking backward and forward at classroom-based language assessment. *ELT Journal*, 66(4), 523-532.
- Suvorov, R., & Hegelheimer, V. (2013). Computer-assisted language testing. In A. J. Kunnan (Ed.), *Companion to language assessment* (p. 593-613). Malden, MA: Wiley Blackwell.
- White, R. V. (1988). *The ELT curriculum. design, innovation and management*. Oxford: Basil Blackwell Ltd.
- Woessmann, L. (2002). How central exams affect educational achievement: International evidence from TIMSS and TIMSS-repeat. *Harvard University program on education policy and governance working*, Paper No. PEPG/02-10.
- Yıldırım, R. (2013). The portfolio effect: Enhancing Turkish ELT student-teachers' autonomy. *Australian Journal of Teacher Education*, 38(8), 92-110.

# Ortaöğretim Öğrencilerinin Dijital Bağımlılık Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi: Sivas İli Örneği

 Aysel ARSLAN

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Çocuk Gelişimi Bölümü,  
[arslanaysel.58@gmail.com](mailto:arslanaysel.58@gmail.com)

Gönderilme Tarihi: 10/03/2019

Kabul Tarihi: 25/07/2019

Yayınlanma Tarihi: 30/07/2019

DOI: [10.30855/gjes.2019.05.02.004](https://doi.org/10.30855/gjes.2019.05.02.004)

## Makale Bilgileri

### Anahtar Kelimeler:

Dijital bağımlılık,  
Bağımlılık,  
Ortaöğretim,  
Öğrenci

## ÖZET

Bu çalışmanın amacı; ortaöğretim öğrencilerinin dijital bağımlılık düzeylerinin cinsiyet, sınıf düzeyi, ekonomik durum, anne eğitim durumu ve baba eğitim durumu değişkenleri açısından incelemektir. Araştırmanın örneklemini 2018-2019 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde Sivas ili merkez ilçede farklı öğretim bölgelerinde bulunan 4 lisede öğrenim görmekte olan 325 kız, 139 erkek olmak üzere toplamda 464 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırma verileri genel tarama modeli kullanılarak elde edilmiştir. Araştırmanın verilerini elde edebilmek amacıyla Arslan, Kırık, Karaman ve Çetinkaya (2015) tarafından geliştirilen "Dijital Bağımlılık Ölçeği" kullanılmıştır. Ölçek; video oyun bağımlılığı, sosyal medya bağımlılığı ve günlük hayata etkisi olmak üzere üç alt faktörden ve 29 maddeden oluşmaktadır. Bu çalışmada ölçeğin güvenilirliği .94 olarak belirlenmiştir. Verilerin analizinde Kolmogorov-Smirnov (K-S), Aritmetik Ortalama, Standart Sapma, Bağımsız gruplar t testi, tek yönlü ANOVA ve TUKEY analiz teknikleri kullanılmıştır. Araştırma sonucunda ortaöğretim öğrencilerinin dijital bağımlılık düzeylerine ilişkin puan ortalamalarının cinsiyet, sınıf düzeyi, ekonomik durum, anne eğitim durumu ve baba eğitim durumu değişkenleri açısından anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir.

Arslan, A. (2019). Ortaöğretim öğrencilerinin dijital bağımlılık düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi: Sivas ili örneği. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(2), 63-80. DOI: <https://dx.doi.org/10.30855/gjes.2019.05.02.004>

Dergi Web Sayfası: <http://dergipark.gov.tr/gebd>

## Determination of the Digital Addiction Levels of Students in High School According to Various Variables: Sivas Province Sample

### Article Info

#### Keywords:

Digital addiction,  
Addiction,  
High school,  
Student

### ABSTRACT

The aim of this study is to determination the digital addiction levels of students in high school according to gender, school class, economic level and the educational background of their parents. The study was conducted on 464 students, 325 females and 139 males in four different high schools from Sivas province centre in 2018-2019 academic years during spring semester. This study is made as descriptive survey model and for collecting research data "Digital Addiction Scale" developed by Arslan, Kırık, Karaman ve Çetinkaya (2015). The scale consists of 29 items, including 3 sub-dimensions: video game addiction, social media addiction and its effect to daily life. The total reliability of the scale is .94 in this study. Kolmogorov-Smirnov (K-S), Arithmetic Average, Percentage, Independent Groups T-Test, ANOVA and TUKEY analysis techniques were used to analyse the data about the study. When the findings obtained were analysed, it was determined that the students' digital addiction levels differed significantly according to gender, school class, economic level and the educational background of their parents variables.

### GİRİŞ

Bağımlılık kavramı, genel olarak fiziksel bir maddeye ilişkin olarak bireylerin duyduğu aşırı isteği, vazgeçememe durumunu ifade etmektedir (Holden, 2001). Ögel (2001) bağımlılığı; bireyin kullandığı alışkanlık yaratan bir maddeyi, istemesine karşın kendi iradesiyle bırakamaması, giderek kullandığı maddenin miktarını artırması, maddeye ulaşamadığında yoksunluk belirtileri göstermesi, zararını görmesine karşın kullanması, bağımlı olduğu maddeye ulaşmak için zamanının çoğunu harcaması şeklinde tanımlamaktadır. Young (1996), bağımlılığı; bireyin belirli bir aktivite ya da madde kullanması sonucunda psikolojik, fiziksel, sosyal, zihinsel ve ekonomik durumu üzerindeki yıkıcı etkilerinin farkında olmasına karşın vazgeçememesi, alışkanlığın yarattığı dürtü; Campbell (2003), alışkanlık yaratan bir maddenin sürekli kullanımı sonucunda kişilikte ve davranışlarda sağlıklı kişilerde gözlemlenmeyen olumsuz davranışların ortaya çıkması, bilişsel algılamamanın zarar görmesi, iradenin engellenmesi şeklinde belirtileri görülen hastalık; Şenkoyuncu (2009), bireyin bağımlı olduğu nesneden ayrı kalamaması fiziksel

ve duygusal anlamda şiddetli ihtiyaç hissetmesi, ulaşamadığı durumlarda farklı yoksunluk davranışlarında bulunması, ulaşamadığında arama davranışları ve saldırganlık eğilimleri göstermesi şeklinde tanımlamaktadır.

Bağımlılık temelde fiziksel bir maddeye yönelik bağımlılık ve davranışsal bir eyleme yönelik bağımlılık olarak iki kategoriye ayrılmaktadır. *Madde bağımlılığı*; alkol, sigara, uyuşturucu vb. maddelerin yanı sıra katı, sıvı ve gaz halinde bulunan uçucu maddelerin uzun süre ve düzenli kullanılması sonucunda oluşan bireyin kullandığı maddeye yönelik olarak hissettiği güçlü ihtiyaç şeklinde ifade edilmektedir (Kurupınar ve Erdamar, 2014, s. 66). Madde bağımlılığı yaşayan birey maddenin bedenindeki etkilerine alışmakta, maddeyi alamadığı ya da azaltması durumunda yorgunluk davranışları ortaya çıkmaktadır (Bektaş, 1991). *Davranışsal bağımlılık*; bir madde kullanılmamasına karşın madde bağımlılığında ortaya çıkan olumsuz sonuçların görülmesine neden olan alışkanlıklar şeklinde ifade edilmektedir (Sevindik, 2011, s. 10). Birey zihinsel olarak sürekli bu davranışı yapmaya yönelmekte, onu düşünmektedir. Davranışı yapamadığında duygu durum bozukluğu yaşamakta, tolerans düzeyi düşmekte, yoksunluk belirtileri göstermekte ve çatışmaya yatkın olmaktadır. Kumar, dijital araçlar, yemek, seks vb. eylemlere yönelik yaşanan bağımlılıklar davranışsal bağımlılık altında incelenmektedir (Griffths, 1999). Davranışsal bağımlılık; bireyin zihinsel olarak bağımlı olması, madde kullanılmaması, çoklu bağımlılık durumunun çok az görülmesi, obsesif kompulsif bozukluğun davranışlarda görülmesi ve tedavi sürecinde madde bağımlılığına oranla daha olumlu sonuçlar alınması ile madde bağımlılığından ayrılmaktadır (Marks, 1990).

Günümüzde davranışsal bağımlılık altında incelenen dijital bağımlılık kavramı bireyin bilgisayar, telefon, televizyon, tablet, sosyal medya vb. teknolojik aletler ve ortamlarla olan ilişkisini tanımlamak için kullanılmaktadır (Shaw ve Black, 2008; Young, 2009). Dijital araçlara yönelik aşinalık durumu dijital bağımlılıkta etkili olmaktadır. 1980 sonrası dijital araçların yaygın olarak kullanıldığı dönemde doğan ve bu araçları etkin olarak kullananlar "*dijital yerliler*", daha önce doğan ancak dijital araçları etkin olarak kullananlar ise "*dijital göçmenler*" olarak adlandırılmaktadır (Prensky, 2001). Özellikle 2000'li yıllardan sonra doğan dijital yerliler sanal teknolojik araçların yaygın olarak kullanıldığı bir dünyayı doğdukları andan itibaren çevrelerinde hazır bulmaları dolayısıyla dijital göçmenlerle aralarında dünyayı algılamalarında çeşitli farklılıklar bulunmaktadır. Dijital yerliler teknolojik araçlarla kurulan bir dünyayı gerçek yaşama daha çok tercih etmekte ve bunu normal karşılamaktadır. Ayrıca teknolojinin kullanımı konusunda da daha ileri beceri düzeyine sahip bulunmaktadırlar. Bu nedenlerden dolayı ortaya çıkan farklılıklar, dijital araçlara yönelik tutum, bağımlılık, bağımlılığın düzeyi ve dünyayı algılamalarında görülmektedir (Eşgi, 2013, s. 182).

Dijital bağımlılıklar temelde insan-makine etkileşime dayanmakta olup, televizyon izlemek pasif bağımlılık olarak tanımlanırken, bilgisayarda ya da telefonda oyun oynamak ise aktif bağımlılık olarak tanımlanmaktadır (Arslan vd., 2015, s. 36). Dijital bağımlılık kavramı bilgisayar, tablet, telefon gibi farklı araçlara; internet, sosyal medya, facebook gibi farklı ortamlara yönelik olarak alt kategorilere ayrılmaktadır. Bilgisayarların yaygın olarak kullanılması ve internet ağına erişimin her yerden sağlanması sonrasında bireylerin teknolojiye yönelik bağımlılık yaşadığı ve çeşitli davranış bozuklukları sergilediği belirlenmiştir. Bu bağımlılık internet bağımlılığı olarak tanımlanmıştır (Yang ve Tung, 2007, s. 80). İnternet bağımlılığının; internetin aşırı kullanılması, internette sürekli olarak bulunma isteği ve bu isteğin önüne geçilememesi, internette uzak kalındığı durumlarda tedirgin olunması ve keyifsizlik yaşanması, agresif davranışlar sergilenmesi şeklinde göstergeleri bulunmaktadır (Arısoy, 2009, s. 57-58). İnternet bağımlılığı da kendi içinde internete yönelik bağımlılık, bilgisayar bağımlılığı, internet alışveriş bağımlılığı, internette kumar bağımlılığı, pornografiye yönelik bağımlılık ve sosyal paylaşım ağlarına yönelik bağımlılık olarak farklı türlere ayrılmaktadır (Kuss ve Griffiths, 2011, s. 3529).

İnternetin yaygın olarak kullanılması, bağlantı alt yapısının güçlendirilmesi ile çoklu erişimin sağlandığı (Aktan ve Koçyiğit, 2016, s. 67) facebook, twitter, instagram vb. sosyal medya ağlarına erişim de kolaylaşmıştır. Sosyal medya; bireylerin kelimeler, ses dosyaları, görseller vb. iletişim kurdukları etkileşime dayalı sanal tabanlı ortam olarak ifade edilmektedir (Arslan vd., 2015, s. 38). Sosyal medya ortamında, farklı mekânlarda yaşayan her kesimden birey, yaş sınırlaması olmadan etkileşime girmektedir. Bireysel olarak yapılan paylaşımların denetimi ve kontrolü genellikle kullanıcılar tarafından yapılmaktadır (Ersoy, 2019, s. 11; Vural ve Bat, 2010, s. 321). Bireyin sosyal medyaya sadece bilgisayarlardan değil yanında taşıdığı tablet ve cep telefonu ile zaman ve mekân kısıtlaması olmadan erişebilmesi, yaş kısıtlamasının olmaması nedeniyle uygun olmayan içeriklere çocuklar ve gençler tarafından kolaylıkla erişim sağlanmaktadır. Sosyal medyanın bu olumsuz yönü özellikle küçük yaşta çocuklara zarar verdiği için toplumu endişelendirmektedir (Şahin ve Yağcı, 2017, s. 525). Dilci ve Eranıl (2019, s. 1) sosyal medya ve teknoloji kullanımının özellikle çocuklarda bilişsel ve sosyal becerilerin bozulmasında önemli bir faktör olduğunu belirtmektedir.

Dijital araçlara yönelik bağımlılık türlerinden bir diğeri de sanal ortamlarda açık erişimi olan oyunlardır. Bilgisayar üzerinden oynanan oyunlar her yaşta bireyin ilgisini çekmektedir. Bireyin bu oyunları uzun süre oynaması, bırakamaması, gerçek hayatındaki görevlerini aksatması, çevresindeki kişilerle iletişiminin bozulması, oyunu diğer tüm uğraşlarına tercih etmesi (Arslan vd., 2015, s. 39); iletişim becerilerinin körelmesi sonucunda sosyal izolasyona kadar etkileri görülen psikolojik ve sosyolojik rahatsızlıklar yaşaması şeklinde neticeleriyle



karşılaşmaktadır (Şahin ve Tuğrul, 2012, s. 117-118). Birey oyun oynamadığı zaman kaygılı, endişeli olmaktadır (Arslan vd., 2015, s. 39). Son dönemlerde özellikle küçük yaşlardaki çocukların mavi balina, momo vb. oyunların çocukların psikolojilerini olumsuz etkilediği, intihara kadar varan olayların yaşanmasına neden olabileceği belirtilmektedir. Günümüzde oldukça yaygın bir iletişim aracı olan akıllı telefonlar neredeyse bir bilgisayarın tüm özelliklerine sahip olması, her yerden erişim sağlaması gibi pek çok farklı yönüyle bireyin hayatını kolaylaştırmaktadır. Akıllı telefonlar; bireyin sağlıktan ticarete, eğitimden güvenliğe kadar pek çok farklı alanda ihtiyacına göre çeşitlenebilen hizmetleri anında almasını sağlamaktadır. Akıllı telefonlar bilgi edinmenin yanı sıra internet aracılığıyla sosyal medya, müzik, film, oyun, alışveriş vb. pek çok alanda bireye seçenek sunmaktadır (Yurdakul, Dönmez, Yaman ve Odabaşı, 2013). Ancak pek çok alanda bireyin hayatını kolaylaştıran akıllı telefonların olumsuz özellikleri de süreç içerisinde ortaya çıkmaktadır. İnternete erişimin kolaylaşması ve neredeyse her yerde erişilebilmesi bireyin çevresiyle iletişimini olumsuz etkilemekte ve gerçek hayattan uzaklaştırmaktadır (Şata, Çelik, Ertürk ve Taş, 2016). Sosyal ortamlarda sürekli akıllı telefonuyla meşgul olan birey yalnızlaşmaktadır. Akıllı telefonların bireyin şiddet ve saldırganlık davranışları üzerinde olumsuz etkileri olduğu, bağımlılık olarak tanımlanan kişilik ve davranış bozukluklarına neden olduğu tespit edilmiştir (Shine ve Beak, 2013).

Dijital araçlar üzerinde yapılan çalışmalar, bu araçların aşırı kullanılmaları durumunda ortaya çıkan dijital bağımlılığın yanı sıra bireye farklı şekillerde de zarar verdiğini ortaya koymaktadır. Bireyin sosyal medya üzerinden farklı kimlik ve statüde kendini tanıtmayı, mekân, zaman ve yaş sınırlaması olmadan istediği herkesle iletişim kurması birtakım istenmeyen sonuçların ortaya çıkmasına zemin hazırlamaktadır. Kendini farklı kimlikte tanıtan birey, siber saldırganlık ve zorbalıkta bulunmakta, özellikle küçük yaşlardaki çocuklara zarar vermektedir. Ayrıca bireyin gerçek kimlik bilgilerine, fotoğraflarına erişim kolaylaştığı için sosyal ortamlar üzerinden şantaj olayları da yaşanmaktadır (Doğan ve Tosun, 2016). Dijital araçların bireyde sebep olduğu bağımlılıklar üzerine yapılan çalışmalara bakıldığında; Işık ve Topbaş'ın (2015) facebook bağımlılığını, Fariz'in (2017) internet bağımlılığını, Şata ve Karip'in (2017) akıllı telefon bağımlılığını, Dursun ve Çapan'ın (2018) dijital oyun bağımlılığını, Aktan'ın (2018) sosyal medya bağımlılığını belirlemeye yönelik farklı araştırmalar yaptıkları görülmektedir. Ayrıca alanyazında Mustafaoğlu, Zirek, Yasacı ve Özdiñler (2018) tarafından dijital araçları kullanmanın çocukların farklı gelişim alanlarına yönelik olumsuz etkileri, Ertemel, Pektaş ve Öncü (2018) tarafından mobil teknoloji bağımlılığının tüketici davranışları üzerindeki etkileri, Çam ve Nur (2014), tatarından ergenlerin internet bağımlılık düzeyleriyle psikolojik semptomlar ve obezite arasındaki ilişki, Tuncay, Arslan ve Ersoy (2019) tarafından 0-12 yaş aralığındaki çocukların bağımlılıklarının ebeveynlerinin demografik durumlarına göre farklılaşmasını inceleyen çalışmalar bulunmaktadır. Dijital bağımlılık üzerinde yapılan çalışmaların ve bu

bağımlılığa neden olan etkenlerin belirlenmesi, çözüm yollarını ortaya koymakta yardımcı olacaktır. Bu doğrultuda yapılan bu araştırmada ortaöğretim öğrencilerinin dijital bağımlılık düzeylerinin ortalaması ve çeşitli demografik değişkenlere göre belirlenmesi amaçlanmaktadır. Belirlenen bu amaç doğrultusunda aşağıdaki soruların yanıtı aranmaktadır:

- Ortaöğretim öğrencilerinin dijital bağımlılık ölçeğinin toplamı ve faktörlerinden aldıkları puan ortalamaları ne düzeydedir?
- Ortaöğretim öğrencilerinin dijital bağımlılık düzeyleri cinsiyet, sınıf düzeyi, ekonomik durum, anne eğitim durumu ve baba eğitim durumu değişkenlerine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?

## YÖNTEM

Araştırmanın bu bölümünde araştırmanın modeli, evren/örneklem, kullanılan veri toplama araçları, verilerin toplanması ve analizine ilişkin bilgiler bulunmaktadır.

### Evren/Örneklem

Araştırmanın örneklem grubunu 2018-2019 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde Sivas ili merkez ilçede farklı öğretim bölgelerinde bulunan 4 lisede öğrenim görmekte olan 325 kız, 139 erkek olmak üzere toplamda 464 öğrenci oluşturmaktadır. Sivas merkezinde bulunan liselerde öğrenim gören 10.184 öğrenciden 0.05 anlamlılık düzeyinde  $d = \pm 0.03$  örnekleme hatası (Yazıcıoğlu ve Erdoğan, 2014) temel alınarak 464 öğrenci örnekleme alınmıştır. Tablo 1’de örnekleme ilişkin betimsel istatistikler sunulmaktadır. Tablo 1’de örnekleme ilişkin betimsel istatistikler sunulmaktadır.

**Tablo 1.**  
Örnekleme İlişkin Betimsel İstatistikler

Değişkenler		(f)	(%)
Cinsiyet	Kız	325	70.04
	Erkek	139	29.96
Sınıf	9. Sınıf	189	40.73
	10. Sınıf	91	19.61
	11. Sınıf	101	21.77
	12. Sınıf	83	17.89
Ekonomik Durum	Çok İyi	35	7.54
	İyi	184	39.66
	Orta	234	50.43
	Düşük	11	2.37
Anne Eğitim Durumu	İlkokul	162	34.91
	Ortaokul	135	29.09
	Lise	110	23.71
	Üniversite	57	12.28
Baba Eğitim Durumu	İlkokul	71	15.30
	Ortaokul	76	16.38
	Lise	187	40.30
	Üniversite	130	28.02

Tablo 1'deki bulgular incelendiğinde araştırmaya dâhil edilen öğrencilerin yaklaşık 2/3'ünün kız öğrencilerden 1/3'ünün ise erkek öğrencilerden oluştuğu; öğrencilerin öğrenim gördükleri sınıflara göre dokuzuncu sınıfta 189, onuncu sınıfta 91, on birinci sınıfta 101 ve on ikinci sınıfta 83 öğrencinin öğrenim gördüğü; ekonomik durum değişkenine göre 35 öğrencinin çok iyi, 184 öğrencinin orta, 234 öğrencinin orta ve 11 öğrencinin ise düşük düzeyde gelire sahip olduğu; anne eğitim durumuna göre 162 öğrencinin annesinin ilkokul, 135'inin ortaokul, 110'unun lise ve 57'sinin üniversite mezunu olduğu; baba eğitim durumuna göre 71 öğrencinin babasının ilkokul, 76'sının ortaokul, 187'sinin lise ve 130'unun üniversite mezunu olduğu görülmektedir.

### **Veri Toplama Araçları**

Araştırmaya ilişkin verilerin toplanması amacıyla, lise düzeyindeki öğrenciler için kullanılması uygun olan Arslan vd. (2015) tarafından geliştirilen "*Dijital Bağımlılık Ölçeği*" kullanılmıştır. Ölçek "*Oyun*" (11 madde), "*Sosyal Medya*" (12 madde) ve "*Günlük Hayata Etkisi*" (6 madde) olmak üzere üç alt faktörden ve toplamda 29 maddeden oluşmaktadır. Bu çalışmada ölçeğin güvenilirliği faktöründe .89, medya faktöründe .91, günlük hayata etkisi faktöründe .88 ve toplamda .94 olarak belirlenmiştir. Ölçek beşli likert tipinde hazırlanmış olup "*Kesinlikle Katılmıyorum=1*", "*Katılmıyorum=2*", "*Kararsızım=3*", "*Katılıyorum=4*" ve "*Tamamen Katılıyorum=5*" şeklinde derecelendirilmiştir. Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 145 en düşük puan ise 29'dur. Öğrencilerin aldıkları puanlar yükseldikçe dijital bağımlılık düzeylerinin de yükseldiği düşükçe azaldığı söylenebilir.

### **Verilerin Toplanması ve Analizi**

Araştırmanın verileri, 2018-2019 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde Sivas il merkezinde bulunan dört ortaöğretim kurumunda öğrenim görmekte olan 464 öğrenciye ölçeğin uygulanmasıyla elde edilmiştir. Ölçeklerin uygulanması için gerekli izinler alınmış ve katılımcıların gönüllüğü esasına riayet edilmiştir. Ölçekler, toplamda 479 öğrenciye uygulanmış ancak 15 tanesi ölçeklerin yarım olarak doldurulması ve demografik bilgiler bölümündeki eksiklikler dolayısıyla gerekli özellikleri taşımadığı için araştırmadan çıkarılarak 464 ölçek değerlendirilmiştir. Verilerin analizi SPSS 25.0 istatistik programı kullanılarak yapılmıştır. Puanların normal dağılıp dağılmadığını belirlemek amacıyla Kolmogorov-Smirnov (K-S) testi uygulanmış ve verilerin normal dağılım gösterdiği tespit edilmiştir. Öğrencilerin dijital bağımlılık düzeylerinin cinsiyet değişkenine göre farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla bağımsız gruplar t testi; sınıf düzeyi, ekonomik durum, anne ve baba eğitim durumu değişkenlerine göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğinin belirlenmesi amacıyla ise tek yönlü ANOVA testi kullanılmıştır. ANOVA testinde anlamlı farklılık bulunan değişkenlerde

anlamli farklıliğın hangi gruplar arasında olduğunun belirlenmesi amacıyla TUKEY testi yapılmıştır.

## BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde; ortaöğretim öğrencilerinin dijital bağımlılık düzeylerinin ölçęin faktörleri ve toplam puandaki ortalamalarının cinsiyet, ekonomik durum, anne ve baba eğitim durumu değişkenlerine göre farklılık gösterip göstermediğine yönelik olarak yapılan analizler sonucunda elde edilen bulgular sunulmaktadır. Öğrencilerin ölçekten aldıkları puan ortalamaları ve standart sapma puanlarına ilişkin elde veriler Tablo 2’de sunulmuştur.

**Tablo 2.**  
*Ölçeğe İlişkin Betimsel İstatistikler*

Ölçek	N	En düşük puan	En yüksek puan	$\bar{X}$	S
Toplam puan	464	29	145	78.93	24.06
Oyun	464	11	55	26.04	10.85
Medya	464	12	60	37.54	11.90
Günlük Hayata Etkisi	464	6	30	15.35	6.32

Tablo 2’deki bulgulara göre öğrencilerin dijital bağımlılık düzeylerinin ölçęin toplamında orta düzeyde (54.43), oyun faktöründe orta düzeyde (47.35), medya faktöründe orta düzeyde olduğu (62.57) ve günlük hayata etkisi faktöründe orta düzeyde (51.17) olarak tespit edilmiştir. Öğrencilerin dijital bağımlılıklarına ilişkin puan ortalamalarının en yüksek medya faktöründe en düşük ise oyun faktöründe olduğu görülmektedir.

Ortaöğretim öğrencilerinin dijital bağımlılık düzeylerinin cinsiyet değişkenine göre anlamli olarak farklılık gösterip göstermediğinin belirlenmesi amacıyla uygulanan bağımsız gruplar t testi sonuçları Tablo 3’te yer almaktadır.

**Tablo 3.**  
*Ortaöğretim Öğrencilerinin Cinsiyet Değişkenine Göre Dijital Bağımlılık Bağımsız Gruplar T Testi Bulguları*

	Cinsiyet	N	$\bar{X}$	S	t	p
Toplam	Kız	325	76.25	23.28	-3.64	.000*
	Erkek	139	85.21	24.77		
Oyun	Kız	325	23.91	10.02	-6.51	.000*
	Erkek	139	31.03	11.11		
Medya	Kız	325	37.54	12.12	-.00	.991
	Erkek	139	37.55	11.41		
Günlük hayata etkisi	Kız	325	14.80	6.20	-2.85	.010*
	Erkek	139	16.63	6.44		

\*p<.05

Tablo 3’te yer alan bulgular incelendiğinde; ortaöğretim öğrencilerinin dijital bağımlılık düzeylerinin cinsiyet değişkenine göre ölçęin toplam puanında, oyun ve genel hayata etkisi faktörlerinde kız öğrenciler lehine olmak üzere anlamli farklılık gösterdiği p<.05, medya faktöründe ise anlamli farklıliğın bulunmadığı p>.05 tespit edilmiştir. Erkek öğrencilerin dijital

bağımlılık düzeylerine ilişkin puan ortalamalarının kız öğrencilerin puanlarına oranla yüksek olduğu görülmektedir.

Ortaöğretim öğrencilerinin dijital bağımlılık puan ortalamalarının sınıf düzeyi değişkenine göre anlamlı olarak farklılaşıp farklılaşmadığının belirlenmesi amacıyla uygulanan ANOVA testi bulguları Tablo 4’te sunulmuştur.

**Tablo 4.**

*Ortaöğretim Öğrencilerinin Sınıf Düzeyi Değişkenine Göre Dijital Bağımlılık ANOVA Testi Bulguları*

	Sınıf	N	$\bar{X}$	S	F	p	Anlamlı Fark
Toplam	9. Sınıf	189	81.64	23.72	2.48	.019*	9-10*, 9-12*
	10. sınıf	91	75.59	23.84			
	11. Sınıf	101	80.50	24.64			
	12. Sınıf	83	74.52	23.74			
Oyun	9. Sınıf	189	27.55	10.60	2.12	.038*	9-11*
	10. sınıf	91	25.34	11.20			
	11. Sınıf	101	24.75	10.84			
	12. Sınıf	83	24.92	10.81			
Medya	9. Sınıf	189	38.39	11.79	2.76	.026*	9-12*, 11-12*
	10. sınıf	91	36.19	11.18			
	11. Sınıf	101	39.29	12.73			
	12. Sınıf	83	34.98	11.51			
Günlük hayata etkisi	9. Sınıf	189	15.70	6.31	2.90	.017*	9-10*, 10-11*, 11-12*
	10. sınıf	91	14.07	5.88			
	11. Sınıf	101	16.46	6.26			
	12. Sınıf	83	14.60	6.65			

\*p<.05

Tablo 4’teki bulgulara göre; ortaöğretim öğrencilerinin dijital bağımlılık puan ortalamalarının sınıf düzeyi değişkenine göre ölçeğin toplamı ve tüm faktörlerinde anlamlı farklılık p<.05 gösterdiği belirlenmiştir. Anlamlı farklılığın hangi sınıflar arasında olduğunun belirlenmesi amacıyla uygulanan TUKEY testi analiz sonuçlarına göre; ölçeğin toplam puanında “9 ve 10”, “9 ve 12” arasında dokuzuncu sınıf aleyhine; oyun faktöründe “9 ve 11” arasında dokuzuncu sınıf aleyhine; ölçeğin medya faktöründe “9 ve 12”, “11 ve 12” arasında on ikinci sınıf lehine; günlük hayata etkisi faktöründe “9 ve 10” arasında dokuzuncu sınıf aleyhine, “10 ve 11”, “11 ve 12” arasında on birinci sınıf aleyhine anlamlı farklılığın olduğu saptanmıştır. Toplam

puana göre en yüksek dijital bağımlılık puan ortalamasına sahip grubun dokuzuncu sınıflar, en düşük puan ortalamasına sahip grubun ise on ikinci sınıflar olduğu belirlenmiştir.

Ortaöğretim öğrencilerinin ekonomik durum değişkenine göre dijital bağımlılık puan ortalamalarında anlamlı farklılık bulunup bulunmadığının tespiti amacıyla yapılan ANOVA testi verileri Tablo 5'te yer almaktadır.

**Tablo 5.**  
*Ortaöğretim Öğrencilerinin Ekonomik Durum Değişkenine Göre Dijital Bağımlılık ANOVA Testi Bulguları*

	Ekonomik	N	$\bar{X}$	S	F	p	Anlamlı Fark
Toplam	Çok İyi	35	78.94	24.22	.07	.978	Yok
	İyi	184	78.59	22.81			
	Orta	234	79.31	24.68			
	Düşük	11	76.55	33.13			
Oyun	Çok İyi	35	26.00	10.70	.21	.888	Yok
	İyi	184	25.63	10.99			
	Orta	234	26.41	10.72			
	Düşük	11	25.18	12.84			
Medya	Çok İyi	35	37.54	12.44	.96	.401	Yok
	İyi	184	38.57	11.18			
	Orta	234	36.88	12.16			
	Düşük	11	34.36	16.10			
Günlük hayata etkisi	Çok İyi	35	15.40	6.67	2.52	.038*	Orta-İyi*
	İyi	184	14.40	5.81			
	Orta	234	16.01	6.49			
	Düşük	11	17.00	8.41			

\*p<.05

Tablo 5 incelendiğinde ortaöğretim öğrencilerinin dijital bağımlılık puan ortalamalarının ekonomik durum değişkeni açısından ölçeğin toplam puanı, oyun ve medya faktörlerinde anlamlı farklılık p>.05 göstermediği; günlük hayata etkisi faktöründe ise "Orta ve İyi" arasında iyi lehine olmak üzere anlamlı farklılık gösterdiği p<.05 tespit edilmiştir. Toplam puanlara göre ekonomik durumu orta olan grubun en yüksek, düşük olan grubun ise en düşük puan ortalamasına sahip olduğu saptanmıştır.

Ortaöğretim öğrencilerinin anne eğitim durumu değişkenine göre dijital bağımlılık puan ortalamalarında anlamlı farklılık bulunup bulunmadığının tespiti amacıyla yapılan ANOVA testi verileri Tablo 6'da yer almaktadır.

**Tablo 6.**

*Ortaöğretim Öğrencilerinin Anne Eğitim Durumu Değişkenine Göre Dijital Bağımlılık ANOVA Testi Bulguları*

	Anne Eğt.	N	$\bar{x}$	ss	F	p	Anlamlı Fark
Toplam	İlkokul	162	77.13	23.91	4.59	.000*	İlkokul-Lise*
	Ortaokul	135	74.67	22.91			İlkokul-Üniversite*
	Lise	110	83.15	24.61			Ortaokul-Lise*
	Üniversite	57	86.02	23.87			Ortaokul-Üniversite*
Oyun	İlkokul	162	25.33	10.45	5.02	.000*	İlkokul-Lise*
	Ortaokul	135	23.99	9.84			Ortaokul-Lise*
	Lise	110	27.67	11.88			Ortaokul-Üniversite*
	Üniversite	57	29.75	11.04			Üniversite*
Medya	İlkokul	162	36.32	12.05	3.61	.010*	İlkokul-Lise*
	Ortaokul	135	36.04	12.04			İlkokul-Üniversite*
	Lise	110	39.85	11.42			Ortaokul-Lise*
	Üniversite	57	40.12	11.24			Ortaokul-Üniversite*
Günlük hayata etkisi	İlkokul	162	15.48	6.32	.97	.408	Yok
	Ortaokul	135	14.63	6.04			
	Lise	110	15.63	6.58			
	Üniversite	57	16.14	6.45			

\*p<.05

Tablo 6'daki bulgulara göre; ortaöğretim öğrencilerin dijital bağımlılık puan ortalamalarının anne eğitim durumu değişkeni açısından ölçeğin toplamı, oyun ve medya faktörlerinde anlamlı farklılık gösterdiği  $p<.05$ , günlük hayata etkisi faktöründe ise anlamlı farklılık göstermediği  $p>.05$  sonucuna ulaşılmıştır. Anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında olduğunun belirlenmesi amacıyla uygulanan TUKEY testi sonucunda ölçeğin toplamında "İlkokul ve Lise", "İlkokul ve Üniversite" arasında ilkokul lehine, "Ortaokul ve Lise", "Ortaokul ve Üniversite" arasında ortaokul lehine; oyun alt boyunda "İlkokul ve Lise" arasında ilkokul lehine, "Ortaokul ve Lise", "Ortaokul ve Üniversite" arasında ortaokul lehine; medya faktöründe "İlkokul ve Lise", "İlkokul ve Üniversite" arasında ilkokul lehine, "Ortaokul ve Lise", "Ortaokul ve Üniversite" arasında ortaokul lehine farklılık olduğu belirlenmiştir. Toplam puana göre öğrencilerin dijital bağımlılık puan ortalamalarının annesi üniversite mezunu olan grupta en yüksek, annesi ortaokul mezunu olan grupta en düşük düzeyde olduğu görülmektedir.

Ortaöğretim öğrencilerinin baba eğitim durumu değişkenine göre dijital bağımlılık puan ortalamalarında anlamlı farklılık bulunup bulunmadığının tespiti amacıyla yapılan ANOVA testi verileri Tablo 7'de yer almaktadır.

**Tablo 7.**

Ortaöğretim Öğrencilerinin Baba Eğitim Durumu Değişkenine Göre Dijital Bağımlılık ANOVA Testi Bulguları

	Baba Eğt.	N	$\bar{x}$	ss	F	p	Anlamlı Fark
Toplam	İlkokul	71	77.80	25.16	3.35	.016*	Ortaokul- Üniversite* Lise-Üniversite*
	Ortaokul	76	74.58	23.10			
	Lise	187	77.39	24.11			
	Üniversite	130	84.31	23.29			
Oyun	İlkokul	71	26.00	10.78	4.58	.000*	Ortaokul- Üniversite* Lise-Üniversite*
	Ortaokul	76	23.37	10.65			
	Lise	187	25.28	10.35			
	Üniversite	130	28.71	11.26			
Medya	İlkokul	71	36.07	12.18	2.63	.036*	İlkokul- Üniversite* Ortaokul- Üniversite* Lise-Üniversite*
	Ortaokul	76	36.12	11.86			
	Lise	187	37.02	11.95			
	Üniversite	130	39.94	11.48			
Günlük hayata etkisi	İlkokul	71	15.73	6.52	.33	.803	Yok
	Ortaokul	76	15.09	6.23			
	Lise	187	15.09	6.53			
	Üniversite	130	15.65	5.99			

\*p&lt;.05

Tablo 7 incelendiğinde ortaöğretim öğrencilerin dijital bağımlılık puan ortalamalarının baba eğitim durumu değişkeni açısından ölçeğin toplamı, oyun ve medya faktörlerinde anlamlı farklılık gösterdiği p<.05, günlük hayata etkisi faktöründe ise anlamlı farklılık göstermediği p>.05 sonucuna ulaşılmıştır. Anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında olduğunun belirlenmesi amacıyla uygulanan TUKEY testi sonucuna bakıldığında ölçeğin toplamında ve oyun faktöründe "Ortaokul ve Üniversite", "Lise ve Üniversite" arasında üniversite aleyhine; medya faktöründe "İlkokul ve Üniversite", "Ortaokul ve Üniversite", "Lise ve Üniversite" arasında üniversite aleyhine anlamlı farklılık olduğu görülmektedir. Toplam puana göre öğrencilerin dijital bağımlılık puan ortalamalarının babası üniversite mezunu olan grupta en yüksek, babası ortaokul mezunu olan grupta en düşük düzeyde olduğu görülmektedir.

Araştırmadan elde edilen bulgulara genel olarak bakıldığında erkek öğrencilerin kız öğrencilere oranla dijital bağımlılık düzeylerinin daha yüksek olduğu; toplam puana göre en yüksek dijital bağımlılık puan ortalamasına sahip grubun dokuzuncu sınıflar, en düşük puan ortalamasına sahip grubun ise on ikinci sınıflar olduğu; ekonomik durumu orta olan grubun en yüksek, düşük olan grubun ise en düşük puan ortalamasına sahip olduğu; öğrencilerin dijital bağımlılık puan ortalamalarının annesi üniversite mezunu olan grupta en yüksek, annesi ortaokul mezunu olan grupta en düşük düzeyde olduğu görülmektedir.

#### TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde araştırmadan elde edilen bulguların yapılan benzer araştırmalarla karşılaştırılması, yorumlanması ve çalışma sorularına uygun olarak önerilere yer verilmektedir.



Ortaöğretim öğrencilerinin dijital bağımlılık düzeylerinin ölçeğin toplamında ve tüm faktörlerinde orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Öğrencilerin dijital bağımlılıklarına ilişkin puan ortalamalarının en yüksek medya faktöründe en düşük ise oyun faktöründe olduğu görülmektedir.

Ortaöğretim öğrencilerinin dijital bağımlılık düzeylerinin cinsiyet değişkenine göre ölçeğin toplam puanında oyun ve genel hayata etkisi faktörlerinde kız öğrenciler lehine olmak üzere anlamlı farklılık gösterdiği medya faktöründe ise anlamlı farklılığın bulunmadığı tespit edilmiştir. Erkek öğrencilerin dijital bağımlılık düzeylerine ilişkin puan ortalamalarının kız öğrencilerin puanlarına oranla dikkat çekici şekilde yüksek olduğu görülmektedir. Gönüç (2009) tarafından ortaöğretim öğrencilerine yönelik yapılan araştırma bulgularında bu çalışmayla uyumlu olarak erkek öğrencilerin dijital bağımlılık düzeylerinin kız öğrencilere göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Arslan vd. (2015) tarafından yapılan çalışmada cinsiyet değişkeni açısından anlamlı farklılık olduğu ancak kız öğrencilerin daha yüksek düzeyde dijital bağımlılık yaşadıkları tespit edilmiştir. Eryılmaz ve Çukurluöz'ün (2018) lise düzeyindeki öğrenciler üzerinde yaptıkları çalışmada cinsiyet değişkenine göre öğrencilerin dijital bağımlılık puan ortalamaları arasında farklılık olduğu ve bu farklılığın erkek öğrenciler aleyhine olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Gökçearsan ve Durakoğlu (2014) tarafından yapılan çalışmada da benzer sonuçlara ulaşılmıştır. Yapılan çalışmalarda genel olarak erkek öğrencilerin bağımlılık düzeylerinin kız öğrencilere oranla daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu durum üzerinde; erkek öğrencilerin toplum tarafından daha az denetlenmeleri, dijital araçlara kısmen daha kolay erişebilmeleri, sosyal ortamlarda kız öğrencilere oranla daha az etkileşim kurmaları dolayısıyla sanal ortamlardaki iletişime daha fazla yönelmelerinin etkili olduğu düşünülmektedir.

Ortaöğretim öğrencilerinin dijital bağımlılık puan ortalamalarının sınıf düzeyi değişkenine göre ölçeğin toplamı, tüm faktörlerinde anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Toplam puana göre en yüksek dijital bağımlılık puan ortalamasına sahip grubun dokuzuncu sınıflar, en düşük puan ortalamasına sahip grubun ise on ikinci sınıflar olduğu belirlenmiştir. Gönüç (2009) tarafından yapılan çalışmada elde edilen bulgulara göre öğrencilerin dijital bağımlılık puan ortalamaları sınıf düzeyi değişkenine anlamlı farklılık göstermektedir. Bu çalışmayla uyumlu olarak en yüksek puan ortalamasına sahip grubun dokuzuncu sınıflar en düşük puan ortalamasına sahip grubun ise on ikinci sınıflar olduğu saptanmıştır. Alanyazında farklı sonuçların elde edildiği çalışmalar da bulunmaktadır. Eryılmaz ve Çukurluöz'ün (2018) çalışmasında sınıf düzeyinin öğrencilerin dijital bağımlılık ortalamaları üzerinde anlamlı farklılık oluşturacak bir etkisi bulunmamaktadır.

Öğrencilerin dijital bağımlılık puan ortalamalarının ekonomik durum değişkeni açısından ölçeğin toplam puanı, oyun ve medya faktöründe anlamlı farklılık göstermediği; günlük hayata

etkisi faktöründe gösterdiği tespit edilmiştir. Toplam puanlara göre ekonomik durumu orta olan grubun en yüksek, düşük olan grubun ise en düşük puan ortalamasına sahip olduğu saptanmıştır. Arslan vd. (2015) tarafından yapılan çalışmada ekonomik durumun öğrencilerin dijital bağımlılık düzeylerini anlamlı olarak etkilemediği sonucuna ulaşılmıştır. Bülbül, Tunç ve Aydil'in (2018) yaptıkları çalışmada bu çalışmayla uyumlu olarak ekonomik durum açısından anlamlı farklılık olmadığı tespit edilmiştir. Dijital bağımlılık üzerinde yapılan çalışmalarda farklı sonuçlar da elde edildiği görülmektedir. Kayri ve Günüş (2016) tarafından öğrencilerin dijital bağımlılık düzeyleri ile öğrencilerin ekonomik düzeyleri arasındaki ilişkinin belirlenmesinin amaçlandığı araştırma sonuçlarına göre ekonomik durumu daha iyi olan öğrencilerin bağımlılık düzeylerinin düşük olanlara göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ekonomik durumu daha iyi olan bireylerin dijital araçlara erişim olanaklarının da daha fazla olmasının bu durum üzerinde etkili olduğu kabul edilmektedir.

Ortaöğretim öğrencilerin dijital bağımlılık puan ortalamalarının anne eğitim durumu değişkeni açısından ölçeğin toplamı, oyun ve medya faktörlerinde anlamlı farklılık gösterdiği, günlük hayata etkisi faktöründe ise anlamlı farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmıştır. Toplam puana göre öğrencilerin dijital bağımlılık puan ortalamalarının annesi üniversite mezunu olan grupta en yüksek, annesi ortaokul mezunu olan grupta en düşük düzeyde olduğu görülmektedir. Gönüş'ün (2009) çalışmasında elde edilen sonuçlara göre öğrencilerin dijital bağımlılıkları üzerinde annenin eğitim durumu anlamlı farklılık yaratmamaktadır. Gökçearsan ve Durakoğlu (2014) tarafından yapılan çalışmada anne eğitim durumunun öğrencilerin dijital bağımlılık düzeyi üzerinde farklılık oluşturduğu ve bu farklılığın daha eğitimli annelere sahip olan öğrenciler aleyhine olduğu belirlenmiştir. Arslan vd. (2015) tarafından yapılan çalışmada elde edilen bulgularda anne eğitim durumu açısından öğrencilerin dijital bağımlılık puanlarında anlamlı farklılık olduğu; annesi okuryazar olmayan öğrencilerin en düşük, ortaokul mezunu olan öğrencilerin ise en yüksek puana sahip oldukları görülmektedir. Annesi üniversite mezunu olan öğrencilerin dijital bağımlılık puanlarının da oldukça yüksek olduğu belirlenmiştir. Yapılan çalışmalarda genel olarak beklenen durum anne eğitim durumu yükseldikçe öğrencilerin dijital bağımlılıklarının azalması şeklindedir. Bu durumda annenin eğitimli olmasının bilinç düzeyinde artış sağlayacağı yargısı önemli olmaktadır. Ancak yapılan çalışmalarda bu yargının tam tersi sonuçlara ulaşılmıştır. Eğitim düzeyi daha yüksek olan annelerin çalışma oranlarının düşük olanlara göre yüksek olması, çocuklarına yeterince zaman ayırmamaları, ekonomik anlamda daha iyi durumda olmaları nedeniyle çocuklarına dijital araçları alabilmelerinin bu sonuçlar üzerinde etkili olduğu düşünülebilir.

Ortaöğretim öğrencilerin dijital bağımlılık puan ortalamalarının baba eğitim durumu değişkeni açısından ölçeğin toplamı, oyun ve medya faktörlerinde anlamlı farklılık gösterdiği,

günlük hayata etkisi faktöründe ise anlamlı farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmıştır. Toplam puana göre öğrencilerin dijital bağımlılık puan ortalamalarının babası üniversite mezunu olan grupta en yüksek, babası ortaokul mezunu olan grupta en düşük düzeyde olduğu görülmektedir. Gönüç (2009) tarafından yapılan araştırmada elde edilen verilere göre babanın eğitim durumu öğrencilerin dijital bağımlılık puan ortalamaları üzerinde anlamlı farklılık oluşturmamaktadır. Gökçe Arslan ve Durakoğlu'nun (2014) çalışmasında baba eğitim durumu yüksek olan öğrencilerin dijital bağımlılık düzeylerinin düşük olan öğrencilere göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Babası daha eğitilmiş olan öğrencilerin ekonomik olarak daha iyi durumda oldukları ve dolayısıyla dijital araçlara daha kolay erişebildikleri düşünülmektedir. Arslan vd.'nin (2015) yaptıkları çalışmada baba eğitim durumunun ölçeğin günlük hayata etkisi alt boyunda anlamlı farklılık oluşturduğu diğer faktörlerde anlamlı farklılık oluşturduğu tespit edilmiştir. Ebeveynlerin eğitim durumları yükseldikçe öğrencilerin dijital araçlara yönelik bağımlılık düzeylerinin de yükseldiği görülmektedir. Eğitim durumu daha iyi olan ebeveynlerin ekonomik düzeylerinin de daha yüksek olduğu ve dolayısıyla çocuklarına aldıkları teknolojik aletleri alma oranlarının da eğitim durumu daha düşük olan ebeveynlere oranla daha fazla olduğu kabul edilmektedir. Bu durumun, çocukların teknolojik aletleri erken yaşta keşfetmeleri, olumlu özelliklerini öğrenmeleri ve teknolojik yaşamın gereklerine daha kolay adapte olmalarında önemli etkisi bulunmaktadır. Ancak bu olumlu özelliklerin yanı sıra dijital araçların olumsuz özelliklerini de daha fazla yaşadıkları görülmektedir. Ebeveyn tutumlarının öğrencilerin dijital bağımlılık düzeyleri üzerinde etkili olduğu da yapılan çalışmalarda belirlenmiştir. Canoğulları (2014) tarafından yapılan çalışmada ebeveynleri otoriter tutuma sahip çocukların demokratik tutuma sahip olanlara göre dijital bağımlılık düzeylerinin daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu anlamda özellikle kendilerine değer ve söz hakkı verilen çocukların bağımlılık yaşamlarının diğerlerine göre daha az olduğu sonucundan hareketle anne babaların bu konuda bilinçli olmalarının önemli olduğu kabul edilmektedir.

Teknolojinin pek çok nimeti olması ve insan hayatını çok farklı alanlarda kolaylaştırmasına karşın olumsuz anlamda da birey ve toplumları etkilediği durumlar bulunmaktadır. Olumsuz etkilerin en önemlisi birey ve toplum hayatında gittikçe daha fazla etkisi hissedilen dijital bağımlılıklardır. Dijital bağımlılık her yaşta görülmekle birlikte özellikle gençler arasında daha yaygın olarak görülmekte ve bağımlılık yaşı da gittikçe daha aşağıya düşmektedir. Bu konuda özellikle ailelerin ve eğitimcilerin bilinçli olmalarının ve teknolojinin zararlı etkileri hakkında çocuklara bilgi vermelerinin, etkili bir denetim mekanizması kullanmalarının önemli olduğu savunulmaktadır. Ayrıca sosyal ortamlardaki zararlı içerik ve oyunlara erişimin yetkili merciler tarafından kısıtlanması, alternatiflerinin geliştirilmesi, dijital bağımlılığın sadece bilişsel ve sosyolojik boyutlarda etkilerinin olmadığı bireylerin obezite, duruş bozukluğu, iştahsızlık vb. fiziksel problemlerin oluşmasına da zemin hazırladığı gerçeğinden hareketle (Dilci ve Eranlı,

2019), olası bağımlılık durumlarını tedavi edici sağlık merkezlerinin kurulması gerekmektedir. Dijital bağımlılık günümüzün bir gerçeğidir ve bu gerçeğe etkin mücadele etmek için gerekli adımların her düzeyde atılması gerekmektedir.

#### KAYNAKÇA

- Aktan, E. (2018). Üniversite öğrencilerinin sosyal medya bağımlılık düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *Erciyes İletişim Dergisi*, 5(4), 405-421.
- Aktan, E., & Koçyiğit, M. (2016). Sosyal medyanın turizm faaliyetlerindeki rolü üzerine teorik bir inceleme. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi (ICEBSS Özel Sayısı)*, 62-73.
- Arısoy, Ö. (2009). İnternet bağımlılığı ve tedavisi. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar-Current Approaches in Psychiatry*, 1(1), 55-67.
- Arslan, A., Kırık, A. M., Karaman, M., & Çetinkaya, A. (2015). Lise ve üniversite öğrencilerinde dijital bağımlılık. *Uluslararası Hakemli İletişim ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi*, 8, 34-58.
- Bektaş, H. (1991). *Uyuşturucu batağı*. İstanbul: Milliyet Yayınları.
- Bülbül, H., Tunç, T., & Aydil, F. (2018). Üniversite öğrencilerinde oyun bağımlılığı: Kişisel özellikler ve başarı ile ilişkisi. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 11(3), 97-111.
- Campbell, W. G. (2003). Addiction: A disease of volition caused by cognitive impairment. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 48(10), 669-674.
- Canoğulları, Ö. (2014). *İnternet bağımlılık düzeyleri farklı ergenlerin cinsiyetlerine göre psikolojik ihtiyaçları, sosyal kaygıları ve anne baba tutum algılarının incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Çam, H. H., & Nur, N. (2015). Adölesanlarda internet bağımlılığı prevalansı ile psikopatolojik semptomlar ve obezite arasındaki ilişkinin incelenmesi. *TAF Prev Med Bull*, 14(3), 181-188.
- Dilci, T., Arslan, A., & Ersoy, M. (2019). 0-12 yaş aralığındaki çocukların dijital bağımlılık düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre belirlenmesi: Sivas ili örnekleme. *Tarih Okulu Dergisi (TOD) / Journal of History School (JOHS)*, 12(38), 122-142. DOI No: <http://dx.doi.org/10.14225/Joh1514>
- Dilci, T., & Eranıl, A. K. (2019). The impact of social media on children. G. Sarı (Ed.). In *handbook of research on children's consumption of digital media*. (pp. 1-11). 17 Mayıs 2019 tarihinde <https://www.igi-global.com/book/handbook-research-children-consumption-digital/192028#table-of-contents> adresinden alınmıştır.
- Doğan, U., & Tosun, H. İ. (2016). Lise öğrencilerinde problemlili akıllı telefon kullanımının sosyal kaygı ve sosyal ağların kullanımına aracılık etkisi. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(22), 99-128. <https://doi.org/10.14520/adyusbd.66762>
- Dursun, A., & Çapan, B. E. (2018). Ergenlerde dijital oyun bağımlılığı ve psikolojik ihtiyaçlar. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(2), 128-140.
- Ersoy, M. (2019). Social media and children. G. Sarı (Ed.). In *handbook of research on children's consumption of digital media*. (pp. 1-11). 17 Mayıs 2019 tarihinde <https://www.igi-global.com/book/handbook-research-children-consumption-digital/192028#table-of-contents> adresinden alınmıştır.
- Ertemel, A. V., Pektaş, E., & Öncü, G. (2018). Dijitalleşen dünyada tüketici davranışları açısından mobil teknoloji bağımlılığı: üniversite öğrencileri üzerine nitel bir araştırma. *Yıldız Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2(2), 18-34.

- Eryılmaz, S., & Çukurluöz, Ö. (2018). Lise öğrencilerinin dijital bağımlılıklarının incelenmesi: Ankara ili, Çankaya ilçesi örneği. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 17(67), 889-912.
- Eşgi, N. (2013). Dijital yerli çocukların ve dijital göçmen ebeveynlerinin internet bağımlılığına ilişkin algılarının karşılaştırılması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(28-3), 181-194.
- Fariz, S. (2017). *Lise öğrencilerinin internet bağımlılık düzeylerinin sosyal destek ve akademik başarı açısından incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Gökçe Arslan, Ş., & Durakoğlu, A. (2014). Ortaokul öğrencilerinin bilgisayar oyunu bağımlılık düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(14), 419-435.
- Gönüç, S. (2009). *İnternet bağımlılık ölçeğinin geliştirilmesi ve bazı demografik değişkenler ile internet bağımlılığı arasındaki ilişkilerin incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Van.
- Griffiths, M. D. (1999). Internet addiction: Fact or fiction? *The Psychologist: Bulletin of the British Psychological Society*, 12, 246-250.
- Holden, C. (2001). Behavioral' addictions: Do they exist? *Science*, 294(5544): 980-982.
- Işık, U., & Topbaş, H. (2015). Facebook ve bağımlılık: Medya bağımlılığı araştırması. *International Journal of Social Science*, 38, 319-336.
- Kayri, M., & Günüç, S. (2016). Yüksek ve düşük sosyoekonomik koşullara sahip öğrencilerin internet bağımlılığı açısından karşılaştırmalı olarak incelenmesi. *The Turkish Journal on Addictions*, 3(2), 165-183.
- Kurupınar, A., & Erdamar, G. (2014). Ortaöğretim öğrencilerinde görülen madde bağımlılığı alışkanlığı ve yaygınlığı: Bartın ili örneği. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(1), 65-84.
- Kuss, D. J. & Griffiths, M. (2011). Online social networking and addiction a review of the psychological literature. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 8, 3528-3552. DOI:10.3390/ijerph8093528
- Marks, I. (1990). Behavioural (non-chemical) addictions. *British Journal of Addiction*, 85, 1389-1394.
- Mustafaoğlu, R., Zirek, E., Yasacı, Z., & Özdiñler, A. R. (2018). Dijital teknoloji kullanımının çocukların gelişimi ve sağlığı üzerine olumsuz etkileri. *Addicta: The Turkish Journal on Addictions*, 5(2), 1-21.
- Ögel, K. (2001). *İnsan, yaşam ve bağımlılık: Tartışmalar ve gerekçeler*. İstanbul: IQ Kültür Sanat Yayıncılık.
- Prensky, M. (2001). *Digital natives digital immigrants*. 09 Mart 2019 tarihinde <https://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf> adresinden alınmıştır.
- Sevindik, F. (2011). *Fırat üniversitesi öğrencilerinde problemlili internet kullanımı ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının belirlenmesi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Malatya.
- Shaw, M., & Black, D. W. (2008). Internet addiction: Definition, assessment, epidemiology, and clinical management. *CNS Drugs*, 22(5), 353-365.
- Shine, O., & Beak, S. (2013). The influence of adolescents smart phone addiction on aggression. *Korean Review of Crisis and Emergency Management*, 9(11), 345-362.

- Şahin, C., & Tuğrul, V. M. (2012). İlköğretim öğrencilerinin bilgisayar oyunu bağımlılık düzeylerinin incelenmesi. *Journal of World of Turks*, 4(3)115-130
- Şahin, C., & Yağcı, M. (2017). Sosyal medya bağımlılığı ölçeği- yetişkin formu: geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 18(1), 523-538.
- Şata, M., Çelik, İ., Ertürk, Z., & Taş, U. E. (2016). Akıllı telefon bağımlılığı ölçeğinin (ATBÖ) Türk lise öğrencileri için uyarlama çalışması. *Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme Dergisi*, 7(1), 156-169. <https://doi.org/10.21031/epod.95432>
- Şata, M., & Karip, F. (2017). Akıllı telefon bağımlılığı ölçeğinin kısa versiyonunun ergenler için Türk kültürüne uyarlanması. *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, 6(4), 426-440.
- Şenkoyuncu, Ö. (2009). *Bilgisayar bağımlısı mısınız?* 08 Mart 2019 tarihinde [http://www.tavsiyeediyorum.com/makale\\_3253.htm](http://www.tavsiyeediyorum.com/makale_3253.htm) adresinden alınmıştır.
- Vural, Z., & Bat, M. (2010). Yeni bir iletişim ortamı olarak sosyal medya: Ege Üniversitesi iletişim fakültesine yönelik bir araştırma. *Journal of Yasar University*, 5(20), 3348-3382.
- Yang, S. C., & Tung, C. J. (2007). Comparison of internet addicts and non-addicts in Taiwanese high school. *Computers in Human Behavior*, (73), 79-96.
- Yazıcıoğlu, Y., & Erdoğan, S. (2014). *SPSS uygulamalı bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Young, K. S. (1996). Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. *Cyberpsychology and Behavior*, 1, 1-12.
- Young, K. S. (2009). Understanding online gaming addiction and treatment issues for adolescents. *The American Journal of Family Therapy*, 37(5), 355- 372.
- Yurdakul, I. K., Dönmez, O., Yaman, F., & Odabaşı, H. F. (2013). Dijital ebeveynlik ve değişen roller. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(4), 883-896.

# Ekolojik Ayak İzi Kavramının Kullanılmasınının 7. Sınıf Öğrencilerinin Çevreye Yönelik Tutumları ve Tüketim Tercihleri Üzerine Etkisi<sup>1</sup>

 Gökşen ÜÇÜNCÜ

T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü,  
[goksenuncu@gmail.com](mailto:goksenuncu@gmail.com)

 Mehmet YILMAZ

Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi  
[fbmyilmaz@gmail.com](mailto:fbmyilmaz@gmail.com)

Gönderilme Tarihi: 11/03/2019

Kabul Tarihi: 11/07/2019

Yayınlanma Tarihi: 30/07/2019

DOI: [10.30855/gjes.2019.05.02.005](https://doi.org/10.30855/gjes.2019.05.02.005)

Makale Bilgileri	ÖZET
<b>Anahtar Kelimeler:</b> Ekolojik ayak izi, Çevre eğitimi, Fen bilimleri eğitimi	İnsanoğlu barınma, gıda, enerji üretimi gibi faaliyetleri gerçekleştirirken teknolojiye faydalanarak, hızlı bir kaynak tüketimi gerçekleştirilmektedir. Kaynak tüketimi sonucu ortaya çıkan çevre sorunlarının çözülmesi, sürdürülebilir yaşam konusunda bilinçli olan bir topluma bağlıdır. Bu bilincin kazandırılmasında eğitim önemli bir yere sahiptir. Bu çalışmada, ortaokul 7. sınıf Fen Bilimleri dersi İnsan ve Çevre Ünitesinde sürdürülebilirlik için ekolojik ayak izi kavramının kullanılmasının öğrencilerin çevreye yönelik tutumları ve tüketim tercihleri üzerine etkisinin araştırılması amaçlanmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu Ankara ilinde yer alan sosyoekonomik düzeyleri, okul kapasitesi ve fiziki şartlar açısından benzer iki okulun 7. sınıf şubelerine devam etmekte olan toplam 80 öğrenci oluşturmaktadır. Çalışma, ön test-son test uygulamalarına dayalı deney-kontrol gruplu deneysel araştırma modeli olarak tasarlanmıştır. Uygulama, dört hafta süresince toplam 16 ders saatinde yürütülmüştür. Veri toplama için, ön test ve son test olarak araştırmacılar tarafından geliştirilen çevreye yönelik tutum ölçeği ve

<sup>1</sup> Bu çalışma Gökşen Üçüncü'nün, Prof. Dr. Mehmet Yılmaz'ın danışmanlığında yürüttüğü yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

Üçüncü, G., & Yılmaz, M. (2019). Ekolojik ayak izi kavramının kullanılmasınının 7. sınıf öğrencilerinin çevreye yönelik tutumları ve tüketim tercihleri üzerine etkisi. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(2), 81-94. DOI: <https://dx.doi.org/10.30855/gjes.2019.05.02.005>

Dergi Web Sayfası: <http://dergipark.gov.tr/gebd>

tüketim tercihlerine yönelik anket uygulanmıştır. Tutum ölçeğinden elde edilen verilerin analizinde ANOVA testi; anketlerin analizinde ise öğrencilerin tercihlerine dayalı yüzde-frekans tabloları oluşturulmuştur. Veri analizi sonucunda çevreye yönelik tutum için deney grubu lehine anlamlı farklılık bulunmuştur. Tüketim tercihlerine yönelik uygulanan anket sonuçlarında ise deney grubunda çalışma öncesi ve sonrası değişim oluşurken, kontrol grubunda herhangi bir değişim gerçekleşmediği tespit edilmiştir.

## The Effect of Using the Concept of Ecological Footprint on the Environmental Attitudes and Consumption Preferences of Grade 7 Students

### Article Info

#### Keywords:

Ecological footprint,  
Environmental  
education,  
Science education

### ABSTRACT

Human beings utilize technology while carrying out activities such as sheltering, food and energy production, and realize a rapid resource consumption. As a result of this consumption, there have been major environmental problems that have been the subject of all living things in the world today. Living in a more sustainable world with the emergence of environmental problems that arise with human impact and measures to be taken against these problems depend on the awareness of societies. Education has an important role in gaining this consciousness. In this study, it is aimed to investigate the effect of the use of ecological footprint on sustainability in the 7th grade science and human and environment unit of middle school. The study group of the study consisted of 80 students who are attending 7th grade branches of similar schools in terms of socioeconomic levels, school capacity and physical conditions in Ankara. The study was designed as a quasi-experimental model with experimental-control group based on pre-test and post-test applications. The application was carried out for a total of 16 lessons during four weeks. For the data collection, a questionnaire for the attitude towards environment and consumption preferences developed by the researchers as a pre-test and post-test were applied. ANOVA test for the analysis of the data obtained from the attitude scale; In the analysis of questionnaires,



percentage-frequency tables based on students' preferences were formed. As a result of the data analysis, a significant difference was found in favor of the experimental group for the attitude towards the environment. In the results of the questionnaire applied for consumption preferences, there was a change in the experimental group before and after the study, while there was no change in the control group.

## GİRİŞ

Üretim ve tüketim sürecinin yaşanması sırasında doğanın dengesini bozan çevre sorunları son yıllarda çevreyle birlikte bütün canlıların varlığını tehdit eder hale gelmiştir (Yıldız, Sipahioğlu ve Yılmaz, 2008). Habitat bozulması, parçalanması ve yıkımı, aşırı tüketim, istilacı türlerin girişi, hızlı iklim değişikliklerine neden olan aktiviteleri içeren insan etkinlikleri bu tehditlerdendir (Sadava, Hillis, Heller ve Berenbaum, 2014, s.1250). Kara parçası ve diğer kaynaklar için bitmek bilmeyen isteklerimiz, çok sayıda bitki ve hayvanı tehlikeye atmış, hatta bazılarının ortadan kalkmasına neden olmuştur. İnsanoğlunun yaşamını sürdürebilmesi yine de kendisi tarafından büyük ölçüde değişime uğratılmış olan Dünya kaynaklarına bağımlıdır (Simon, Dickey, Hogan ve Reece, 2017, s.374).

WWF' nin (Dünya Doğayı Koruma Vakfı) yayınladığı "2018 Yaşayan Gezegen Raporu", gezegenimizdeki doğal kaynakları büyük bir hızla tükettiğimizi ve doğal ekosistemleri yok ettiğimizin altını çizmektedir. Doğal kaynak tüketiminin yanı sıra, biyolojik çeşitlilikteki azalmanın da devam ettiği belirtilmektedir. İnsanların doğadaki ayak izlerinin, dünyanın kendini yenileyemeyeceği bir hızda arttığı vurgulanmaktadır (WWF, 2018). 21. yüzyılda çevre sorunlarıyla baş etmede; eğitimin, çevresel bilinç, değer yargıları, tutum ve davranış gelişiminde çok önemli bir rolü olduğu vurgulanmaktadır (UNESCO, 2002). Bu anlamda çevreye yönelik yapılan eğitsel faaliyetlerde sürdürülebilirlik kavramı ile gündeme gelen kavramlardan biri de ekolojik ayak izidir. Ekolojik ayak izi kavramı, her bir kişi, şehir ya da ülke için, tüketilen kaynakların tümünün üretilmesi, üretilen tüm atıkların da absorblanması için, gereksinim duyulan toplam kara ve su alanını ifade eder. Ekolojik ayak izi tahminleri; yeryüzündeki ekolojik olarak verimli tüm alanları toplayıp, toplam nüfusa bölündüğünde, kişi başına yaklaşık 2 hektarlık alana ihtiyaç olduğunu göstermektedir (Reece, Urry, Cain, Wasserman, Minorsky ve Jackson, 2013: s.1190). Ekolojik ayak izi, insanoğlunun doğaya etkilerini tahmin etmenin bir yoludur (Cunningham ve Cunningham, 2018, s.10).

Marin (2004), ekolojik ayak izini, belirli bir yaşam kalitesi ve tüketim alışkanlıklarına sahip insanın veya ekolojik topluluğun gereksinim duyduğu kaynakların üretildiği ve ortaya çıkan atıkların da zararsız hâle dönüştürüldüğü, sınırları belli ekolojik yönden üretken bir alan

(sulanabilir arazi, ormanlık, otlak, deniz) ve karbon dioksitin emildiği alan şeklinde de tanımlanmaktadır. Ekolojik ayak izi hesaplamaları yapılırken, iki temel dayanakta yola çıkılmaktadır: Birincisi, tüketilen kaynakların ve üretilen atıkların izlenebilmesi, ikincisi ise, gereksinimlerin üretimi ve atıkların yok edilmesi için gereken biyolojik üretken alanın ölçülebilmesidir. Bu ölçüm ile yeryüzüne etkimizin hesaplanması, alışkanlıklarımızı ne kadar sürdürdürebileceğimizin sorgulanması ve ortaya konan değerlerin yıllara göre kıyaslanması mümkün olmuştur. Hepsinden önemlisi, ekolojik ayak izi analizlerinin çıktıları sayesinde sürdürülebilir bir yaşam biçiminin sayısal verileri oluşturularak, tüketimin sınırlandırılabilmesi için yapılabilecekler tespit edilebilmektedir (Feriver ve Dinçel, 2007).

Ekolojik ayak izi farklı tüketim kategorilerinden oluşur. Bunlar, yiyecek, barınma, ulaşım, enerji, tüketim malları ve hizmetleri olarak sınıflandırılabilir (Wackernagel ve Rees, 1996). Ekolojik ayak izi, bireylerin tüketim alışkanlıkları ile doğada ne kadar alan kullandıklarını ve bu alışkanlıklarını sürdürürken ne kadar alana ihtiyaç duyacaklarını gösteren bir kavram olarak, sahip olunan alışkanlıkların çevre lehine düzenlenmesini sağlayabilecek verileri sunabilmektedir. Bu anlamda geleceğin bireyleri olacak gençlerin ve özellikle de çevre eğitimi erken yaşta alması gereken çocukların ekolojik ayak izi kavramı ile toplum olarak tüketiciliğin izlerini görmeleri sağlanmalıdır.

Her türlü kaynak için doğaya muhtaç olan insanlığın bu sorunlara çözüm üretmesi yarının nesilleri ve sürdürülebilir bir dünya için önemlidir. Bu çözüm arayışı ise insanların sahip oldukları bilgi ve değer yargılarına yönelik çabalar ile olumlu sonuçlanacaktır. Bu nedenle tüketim alışkanlıklarımızla doğanın ne kadarını kullandığımızı ve tükettiklerimizi geri kazanabilmek için ne kadar alana ihtiyacımız olduğunu gösteren bir araç olarak ekolojik ayak izi kavramının eğitsel etkinliklerde yer alması önemlidir.

Ekolojik ayak izi sürdürülebilirliği ölçen dünyanın en popüler analizi olmasına karşın; ekolojik ayak izi uygulamalarını çevre eğitimi destekleyici şekilde kullanmak amacıyla yapılan çok az sayıda çalışma bulunmaktadır. Şahin, Erkal ve Ateşoğlu'nun (2018), yapmış oldukları çalışmada sınıf öğretmeni adaylarının ekolojik ayak izi kavramına yönelik farkındalık düzeylerini yaş, cinsiyet, gelir, anne-baba eğitim düzeyi gibi çeşitli demografik değişkenler açısından incelemiştir. Çalışmanın bulguları, sınıf öğretmenlerinin tüketim tercihlerinde en çok enerji ve su tüketimini tercih ettikleri yönünde bulunmuştur. Ayrıca, ekolojik ayak izine yönelik duyarlılık anlamında kız öğrenciler lehine anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Çetin, Yıldırım ve Aydoğdu (2017), yaptıkları çalışmada ekolojik ayak izi eğitiminin, 8. sınıf öğrencilerinin çevreye yönelik tutum ve davranış düzeyine etkisini araştırmışlardır. Çalışmada, ekolojik ayak izine yönelik verilen eğitimlerin sonucunda öğrencilerin çevreye yönelik tutum ve davranışlarının olumlu yönde değiştiği tespit edilmiştir. Yıldız ve Selvi (2015), fen bilimleri

öğretmen adaylarının ekolojik ayak izi kavramına yönelik farkındalıklarını çeşitli demografik özellikler yönünden incelemiştir. Bu çalışma sonucunda, fen bilimleri öğretmen adaylarının tüketim tercihlerinin başında enerji tüketimi ve su tüketiminin geldiği tespit edilmiştir. Keleş (2007), çalışmasında öğretmen adaylarına çevreye yönelik eğitimler düzenleyerek ekolojik ayak izlerini hesaplamış ve ekolojik ayak izlerini azaltmaya yönelik görüşlerine yer vermiştir. Bununla birlikte yapılan diğer çalışmalar, eğitsel uygulamadan ziyade daha çok ekolojik ayak izinin sürdürülebilir yaşam ölçüsünü belirleyebilen bir araç olduğunu ortaya koymuştur (Wackernagel ve Yount, 2000; Yine Vuuren ve Smeets, 2000; Venetoulis ve Talberth, 2008).

Ekolojik ayak izinin, doğaya vermiş olduğumuz zararı ve tahribatı sayısal olarak ortaya koyabildiği için somut olarak çevreye yönelik tutum, davranış ve değer yargılarında değişim oluşturabileceği düşünülmektedir. Bu çalışmada 7. sınıf öğrencilerinin çevreye yönelik tutum ve tüketim tercihlerine ilişkin anlayışlarını değiştirmede ekolojik ayak izi kavramının etkisi araştırılmıştır. Yapılan çalışmalara bakıldığında ekolojik ayak izine yönelik çalışmaların genel olarak lisans düzeyindeki bireylerle çalışıldığı (Keleş, 2017; Keleş ve Aydoğdu, 2010; Keleş, Uzun ve Özsoy, 2008) temel eğitim ve ortaokul düzeyinde öğrencilerle uygulamaya dönük yapılan çalışmaların az olduğu görülmektedir. Ortaokul öğrencileri ile yapılan bu çalışmanın, alana katkısının olacağı düşünülmektedir.

## YÖNTEM

### Araştırma Deseni

Bu çalışmada, ön test-son test kontrol gruplu yarı deneysel desen modeli kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan desen Tablo 1’de gösterilmiştir.

**Tablo 1.**  
*Araştırma Deseni*

Grup	Öntest	İşlem	Sontest
Deney	Çevreye Yönelik Tutum Ölçeği, Tüketim Tercihleri Anketi	Ekolojik ayak izi kavramına yer verilen etkinliklerle işbirlikli öğrenme ortamı	Çevreye Yönelik Tutum Ölçeği, Tüketim Tercihleri Anketi
	Çevreye Yönelik Tutum Ölçeği, Tüketim Tercihleri Anketi	Öğretim programında yer alan etkinliklerle işbirlikli öğrenme ortamı	Çevreye Yönelik Tutum Ölçeği, Tüketim Tercihleri Anketi

### Örnekleme/Çalışma Grubu/Katılımcılar

Araştırmanın çalışma grubunu Ankara İli'nde yer alan iki devlet ortaokulunun 7. Sınıfına devam eden 80 öğrenci oluşturmaktadır. Deney ve kontrol gruplarının birbirlerini etkilememesi düşünülerek 40 kişilik deney grubu bir okuldan, diğer 40 kişi ise kontrol grubu olarak diğer okuldan seçilmiştir. Okullar birbirlerinden mesafe olarak çok uzak olmayıp, fiziksel şartları ve kayıtlı öğrencilerin sosyoekonomik düzeyleri açısından benzer özellik taşımaktadır. Bu çalışmada örneklemin seçiminde öğrencilerin ekolojik ayak izi kavramını içeren konuların yer alabileceği bir çevre eğitimi veya ünitesi almamış olmaları temel ölçüt olarak belirlenmiştir.

### Uygulama Süreci

Araştırmanın uygulaması dört hafta boyunca toplam 16 ders saati süresince gerçekleştirilmiştir. Uygulanan etkinlikler, ekolojik ayak izine ilişkin yapılan çalışmalarla ilgili literatür taraması sonucu araştırmacılar tarafından sentezlenerek hazırlanmış ve beş uzmanın görüşü alınmıştır. Öğretim etkinlikleri bireysel ve grup çalışmasına göre ayrı ayrı düzenlenmiştir. Etkinlikler daha çok öğrencilerin aktif katılımlarını destekleyecek ve işbirliği içerisinde çalışmalarını sağlayacak şekilde öğrenciyi merkeze alan bir yaklaşımla gerçekleştirilmiştir. Uygulama planı Tablo 2'de verilmiştir.

**Tablo 2.**

*Uygulama Süreci*

Hafta	Grup	Ders Planı
1	Deney	Öğrencilerin dört haftalık uygulama süreci ile bilgilendirilmesi Ön test uygulama İnsan ve çevre ünitesindeki temel kavramların "fotoğrafta kavram keşfi" etkinliği ile işlenmesi
	Kontrol	Öğrencilerin dört haftalık uygulama süreci ile bilgilendirilmesi Ön test uygulama İnsan ve çevre ünitesindeki temel kavramların ders kitabında yer alan etkinlikler ile işlenmesi
2	Deney	Ekolojik ayak izi kavramının anlatılması Ekolojik ayak izimizi hesaplayalım etkinliğinin yapılması Şehirlerin ekolojik ayak izlerini kıyaslıyorum etkinliğinin yapılması
	Kontrol	Çevre sorunları ile ilgili ders kitabında yer alan etkinlikler yapılır.
3	Deney	Çevre sorunlarına çözüm önerilerine yönelik istasyon tekniği ile bir çalışma yapılır.
	Kontrol	Çevre sorunlarına çözüm için eğitim mi, teknoloji mi adlı münazara yapılır.
4	Deney	Uygulamanın değerlendirilmesi Son test uygulama
	Kontrol	Ünitenin değerlendirilmesi Son test uygulama

### Veri Toplama Araçları

Araştırmada kullanılan veri toplama araçları araştırmacılar tarafından geliştirilmiştir. Bu veri toplama araçları şunlardır;

1. Çevreye Yönelik Tutum Ölçeği
2. Tüketim Tercihleri Anketi

**Çevreye yönelik tutum ölçeği (ÇYTÖ):** Araştırmada, öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarını ölçmek amacıyla bir tutum ölçeği geliştirilmiştir. Ölçek hem ön test hem de son test çalışmalarında uygulanmıştır. Ölçek 19 ifade içermekte olup, cevaplar beşli likert tipi olarak hazırlanmıştır. Ölçek geliştirme üç aşamada tamamlanmıştır. İlk aşamada ölçekte yer alacak maddeler düzenlenmiştir. Bunun için literatür taranmış çevreye yönelik tutum ölçeklerinin maddeleri incelenmiştir. Daha sonra uygulamanın yapılacağı grup ile ön bir çalışma yapıp öğrencilerin çevreye yönelik görüşleri alınmıştır. Bu çalışmalar sonrasında 40 madde hazırlanıp uzman görüşü alınmıştır. Uzman olarak konu alanı uzmanı, bir doktora öğrencisi, bir fen bilimleri öğretmeni, bir ölçme değerlendirme uzmanı ve bir Türkçe öğretmeni incelemede bulunmuştur. Bu inceleme sonucunda 40 maddelik testten 10 madde çıkarılmıştır. Uygulama gruplarından farklı, aynı sınıf düzeyinde ve yaş grubu dikkatte alınarak 30 maddelik ölçek 200 öğrenciye uygulanmıştır. Madde istatistikleri sonucunda 30 maddelik ölçek 19 maddeye düşürülmüştür. Ölçek, yapılan faktör analizleri sonucunda tek faktörlü bulunmuştur. İstatistik paket programı kullanılarak yapılan güvenilirlik analizi sonucunda Cronbach  $\alpha$  katsayısı 0,78 olarak hesaplanmıştır.

**Tüketim tercihleri anketi (TTA):** Öğrencilerin ekolojik ayak izi hesaplamalarına ve sürdürülebilirliğe temel oluşturan tüketim tercihlerine ilişkin yapmış oldukları tercihlerin nedenlerine dair açıklama yapmaları istenmiştir. Bunun için genel olarak tüketim alışkanlıklarını belirleyecek beş farklı kategoriden oluşan el posterleri hazırlanmış ve öğrencilerden bu posterlerdeki kategorileri baz alarak kendileri için en önemli olan tüketim ürününü seçmesi ve bu seçiminin nedeni açıklaması istenmiştir.

### **Verilerin Analizi**

Uygulamada deney ve kontrol gruplarına ÇYTÖ ön test ve son test olarak uygulanmış ve tek faktör üzerinde tekrarlanmış ölçümler için iki faktörlü ANOVA uygulanmıştır. Veriler .05 anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir. Uygulamada deney ve kontrol gruplarına tüketim tercihleri anketi ön test ve son test olarak uygulanmıştır. Bu anket açık uçlu sorulardan oluştuğu için öğrenci tercihleri kategorize edilerek yüzde-frekans tabloları oluşturulmuş ve sonuçlar betimlenmiştir. Bu betimleme sonucuna dayalı bazı öğrenci açıklamalarının analizi yapılarak örnek olarak verilmiştir.

### **BULGULAR**

### Çevreye Yönelik Tutum Ölçeğine İlişkin Bulgular

Çevreye yönelik tutum ölçeğinin uygulandığı deney ve kontrol grubunun ön test-son test sonuçlarına ilişkin veriler Tablo 3'te; ön test-son test arasındaki değişimlerin grup iç ve gruplar arası bir farklılık oluşturup oluşturmadığına yönelik yapılan ANOVA sonuçları Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 3'e bakıldığında ekolojik ayak izi kavramının yer aldığı grup merkezli çevre eğitimine katılan öğrencilerin deney öncesi ortalama tutum puanları 66,38 iken, bu değer deney sonrasında 75,60 olmuştur. Ekolojik ayak izi kavramının yer almadığı grup merkezli çevre eğitimi programına katılan öğrencilerin deney öncesi ve sonrası puanları ise 63,65 ve 70,35'tir. Buna göre hem ekolojik ayak izi kavramının yer aldığı hem de bu kavramın yer almadığı çevre eğitim programlarına katılan öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarında bir artış gözlemlendiği söylenebilir.

**Tablo 3.**  
ÇYTÖ İlişkin Ön Test- Son Test Betimsel Veriler

Grup	Öntest			Sontest		
	N	$\bar{x}$	S	N	$\bar{x}$	S
<b>Deney</b>	40	66,38	9,60	40	75,60	11,34
<b>Kontrol</b>	40	63,65	8,83	40	70,35	8,18
<b>Toplam</b>	80	65,01	9,26	80	72,98	10,17

Tablo 4'te yer alan bulgulara göre, iki ayrı çevre eğitim programına katılan öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarının deney öncesinden sonrasına anlamlı farklılık gösterdiği yani farklı işlem gruplarında olmak üzere tekrarlı ölçümler faktörlerinin çevreye yönelik tutumları üzerindeki ortak etkilerinin anlamlı olduğu bulunmuştur ( $F_{(1,78)} = 5,47, p \leq 0,05$ ).

**Tablo 4.**  
ÇYTÖ Öntest-Sontest Puanlarına İlişkin ANOVA Sonuçları

Varyansın Kaynağı	KT	Sd	KO	F	p
<b>Deneklerarası</b>					
<b>Grup (D/K)</b>	636,01	1	636,01	3,72	0,06
<b>Hata</b>	13343,49	78	171,07		
<b>Denekleriçi</b>					
<b>Ölçüm</b>	2536,06	1	2536,06	217,45	0,00
<b>(Öntest/Sontest)</b>					
<b>Grup*Ölçüm</b>	<b>63,76</b>	<b>1</b>	<b>63,76</b>	<b>5,47</b>	<b>0,02</b>
<b>Hata</b>	909,69	78	11,66		

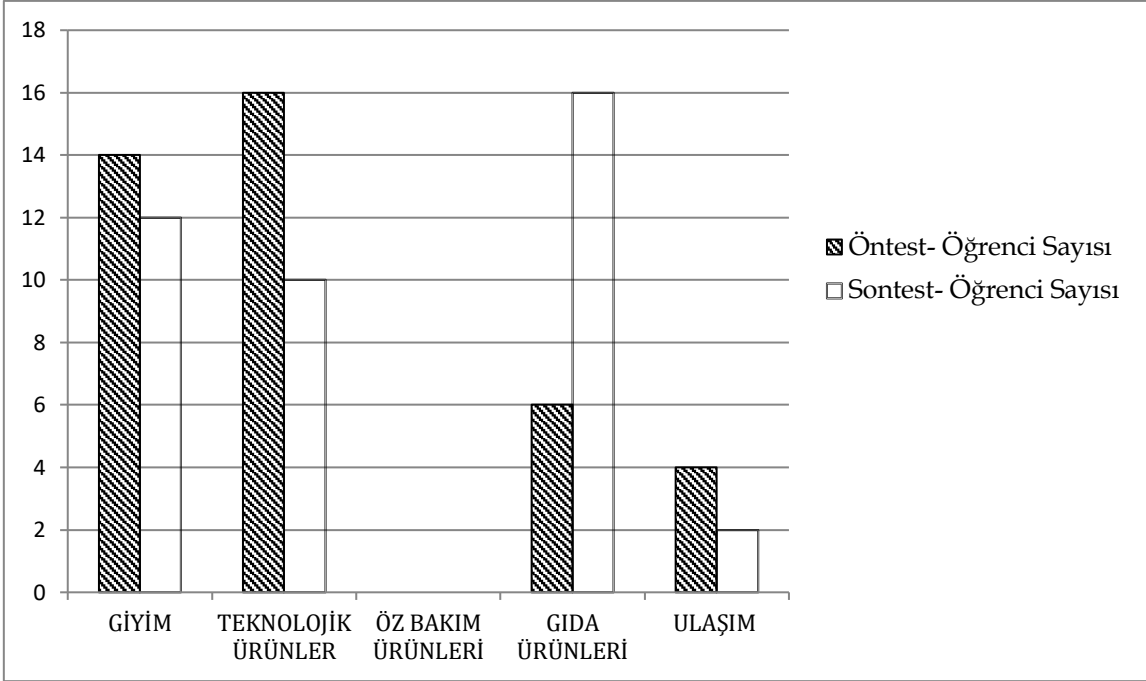
$p \leq 0,05$

### Tüketim Tercihleri Anketine İlişkin Bulgular

Öğrencilere açık uçlu olarak ekolojik ayak izinin artışına yol açıcı etkileri olan tüketim alışkanlıklarını gösteren beş farklı el posterleri dağıtılmıştır. Öğrencilerden bu posterlerde yer alan resimleri göz önünde bulundurarak kendileri için en önemli olan tüketim tercihini belirlemeleri ve nedenini açıklamaları istenmiştir.

***Deney grubu öğrencilerinin tüketim tercihlerine ilişkin sonuçlar***

Şekil 1’de deney grubuna ait ön test- son test sonuçlarından elde edilen toplam veriler görülmektedir. Bu veriler öğrenci sayısı baz alınarak grafiksel olarak ifade edilmiştir. Buna göre, birinci tercih olan giyim ürünleri için deney öncesi duruma göre tercih edilme durumunun azalması yönünde bir değişim gerçekleştiği söylenebilir. Toplamda ön testte bu tercih grubu 40 öğrenci içinden toplam 14 kişi tarafından tercih edilerek yüzde 35 değer alırken, aynı grup deney sonrasında toplamda 12 öğrenci tarafından tercih edilerek yüzde 30 değer almıştır. İkinci tercih olan teknoloji ürünleri için de birinci tercih grubundaki değişime benzer olarak deney öncesi ve sonrasında azalma yönünde bir değişim görüldüğü söylenebilir. İkinci tercih grubu deney öncesinde toplam 16 öğrenci tarafından seçilip yüzde 40’ lık bir orana sahip iken deney sonrası bu tercih grubu 10 öğrenci tarafından tercih edilip oranın yüzde 25’e indiği görülmektedir. Üçüncü tercih grubunu oluşturan bakım ürünleri tüketim alışkanlıkları açısından incelendiğinde öğrenciler tarafından deney öncesi ve sonrasında tercih edilmediği görülmektedir. Dördüncü tercih grubunu oluşturan gıda ürünleri, deney öncesinde öğrencilerin altısı tarafından tercih edilerek yüzde 15’ lik bir orana sahip iken bu oran deney sonrasında 16 öğrenci tarafından yapılan tercihle yüzde 40 oranına yükseldiği görülmektedir. Son tercih grubu incelendiğinde deney öncesinde toplam dört öğrenci tarafından tercih edilerek yüzde 10’luk bir orana sahip iken deney sonrasında iki öğrenci tarafından tercih edilen grubun yüzdesinin yüzde beşe gerilediği görülmektedir.



**Şekil 1.** Deney Grubu Öğrencilerinin Tüketim Tercihlerine İlişkin Öğrenci Sayılarını Gösteren Grafik

Öğrencilere yapmış oldukları tercihlerin nedenleri sorulduğunda verilen bazı cevap örnekleri şu şekildedir;

Komşu Kızı Şukufe rumuzunu kullanan öğrencinin yapmış olduğu açıklamalardan:

Ön Test: *“Modayı çok seviyorum, teknolojiyi de. Aslında kıyafetler ve bilgisayarların falan olduğu resim arasında kalmıştım ama kıyafetleri tercih ettim.”*

Son Test: *“Bu şıkkı seçtim çünkü çikolatayı çok sevmeme rağmen cips, kola gibi diğer şeylerle birlikte olduğu için onların kapları çevreye daha çok zarar veriyor. Sebze ve meyve doğal olduğu için hem sağlığım için faydalı hem de çevreye daha az zarar verir diye düşünüyorum.”*

Melek rumuzlu öğrencinin yorumları:

Ön Test: *“Ben yemeklerin olduğu resmi düşünüp yemekleri tercih etmiştim ama yemekler için değil çikolatadan asla vazgeçmem.”*

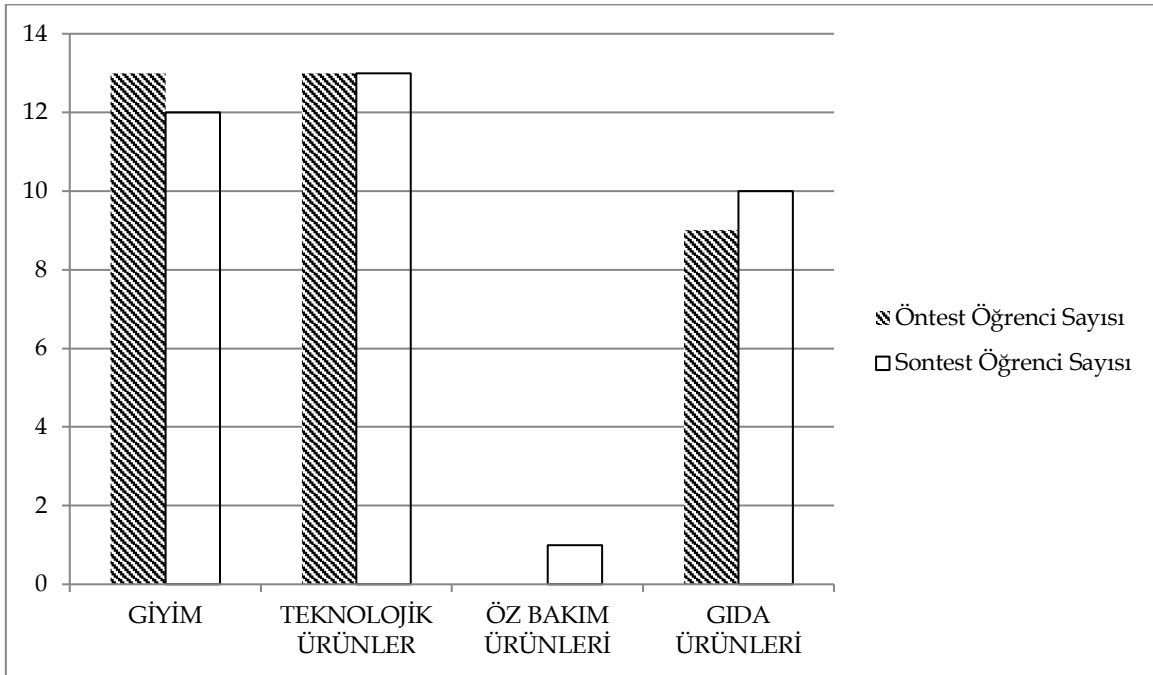
Son Test: *“İşlediğimiz derslerde tükettiklerimizin çevreyi nasıl etkilediğini gördüm. O yüzden yine yemekleri seçtim ama bu sefer çikolata için değil, sebzeler meyveler yani doğal olan ürünleri yiyecek olarak almak çevreye daha az zarar verir.”*

#### **Kontrol grubu öğrencilerinin tüketim tercihlerine ilişkin sonuçlar**

Şekil 2’de kontrol grubuna ait ön test-son test sonuçlarından elde edilen toplam veriler görülmektedir. Bu veriler öğrenci sayısı baz alınarak grafiksel olarak ifade edilmiştir. Kontrol grubu öğrencilerinin birinci tercih grubu olan giyim ürünlerine ilişkin tercihlerinde deney öncesinde 13 öğrenci tercihi ile yüzde 33’ lük bir oranda deney sonrasında ise 12 öğrenci ile yüzde 30’ luk orana sahip olduğu görülmektedir. İkinci tercih grubu olan teknolojik ürünler için kontrol



grubu öğrencilerinde deney öncesinde 13 öğrenci ile yüzde 33' lük bir orana sahip olduğu ve bu tercih sayısı ile oranın deney sonrasında da aynı kaldığı söylenebilir. Üçüncü tercih grubu olan bakım ürünleri deney öncesinde hiç bir öğrenci tarafından tercih edilmezken, deney sonrasında bir öğrenci tarafından tercih edilerek yüzde dördünlük orana sahip olduğu görülmektedir. Dördüncü tercih olan gıda ürünleri için deney öncesinde 9 öğrenci tercihi ile yüzde 23 oranına sahip olduğu deney sonrasında ise 10 öğrenci tercihi ile yüzde 25 oranına sahip olduğu görülmektedir. Beşinci tercih olan ulaşım araçları için deney öncesinde beş öğrenci tercihi ile yüzde 13'lük bir orana sahip olduğu deney sonrasında ise dört öğrenci tercihi ile yüzde üç' lük orana sahip olduğu söylenebilir.



**Şekil 2.** Kontrol Grubu Öğrencilerinin Tüketim Tercihlerine İlişkin Öğrenci Sayılarını Gösteren Grafik

Öğrencilere yapmış oldukları tercihlerin nedenleri sorulduğunda verilen bazı cevap örnekleri şu şekildedir;

Big Saw rumuzlu öğrencinin yapmış olduğu değerlendirme:

Ön test: "Bence bilgisayar, tablet günümüzde en çok kullandığımız araç gereçler onlardan vazgeçmek imkânsız. Benim oynadığım bütün oyunlar bilgisayarda o yüzden ben bu ürünleri tercih etmekten vazgeçmem."

Son test: " Bu anketi önceden de yapmıştık. Bilgisayarımın vazgeçmem."

#### **TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER**

Yapılan çalışmanın sonuçları incelendiğinde, her iki grupta da tutum puanlarında artış gözlemlendiği ancak bu değişimin deney grubu lehine anlamlı olduğu bulunmuştur. Bu durum,

Ekolojik ayak izi kavramına yer verilen programın çevreye yönelik tutumlar üzerine etkili olduğu şeklinde yorumlanmıştır. Ekolojik ayak izinin tüketim alışkanlıkları ile birlikte bireylerin doğa üzerinde oluşturdukları etkiyi niceliksel olarak ortaya koymasının öğrencilerce anlaşılmasının, tutumlar üzerinde bir etki yarattığı düşünülmektedir. Çalışmadan elde edilen bu sonuç Keleş'in (2011), ilköğretim öğrencileri ile ekolojik ayak izi eğitimi üzerine yapmış olduğu çalışmasının bulguları ile örtüşmektedir. Keleş (2011), çalışmasında ilköğretim öğrencilerinden oluşan çalışma grubundaki öğrencilerin ekolojik ayak izlerini hesaplamış daha sonra ekolojik ayak izi üzerine bir eğitim düzenlemiştir. Eğitim sonucunda öğrencilerin ekolojik ayak izlerini tekrar hesapladığında, öğrencilerin ekolojik ayak izlerinin daha küçük olduğunu tespit etmiş ve bunu öğrencilerin ekolojik ayak izlerini azaltmaya yönelik davranışlar sergilemeye çabaladıkları şeklinde yorumlamıştır. Çevreye yönelik tutumlardaki değişim bu çabaya benzer bir özellik göstermektedir. Ekolojik ayak izini bir eğitim aracı olarak kullanan Meyer (2004); Mc Millan, Wright ve Karen (2004); Weinberg ve Quesenberry (2010); Grigoryeva (2010), bu çalışmanın sonucuna benzer şekilde çalışmaya katılan bireylerin sürdürülebilirlik kavramı üzerine farkındalıklarının arttığını, çevreye yönelik değer yargılarının ve çevreye yönelik tutumların olumlu yönde değiştiğini ortaya koymuşlardır.

Ekolojik ayak izi kavramına yer verilen eğitimi alan deney grubu öğrencilerinin tüketim alışkanlıkları için ilk tercihlerine oranla son testte tercihlerinin değiştiği ve yüzde oranlarının azaldığı, kontrol grubunda ise tercihlerin değişmediği oranların büyük ölçüde aynı veya birbirine yakın kaldığı tespit edilmiştir. Buradan, ekolojik ayak izi kavramının kullanıldığı eğitimin öğrencilerin tüketim tercihleri üzerine etkisi olduğunu söylemek mümkündür. Tercihler göz önüne alındığında deney grubu öğrencileri ve kontrol grubu öğrencilerinin ön testte çoğunlukla birinci tercih olan giyim ürünleri ve ikinci tercih olan teknoloji ürünlerine yöneldiği, son testlerde ise deney grubunda bu ilk iki tercihte azalma olup, deney grubu öğrencilerinin uygulama sonrasında dördüncü tercih olan temel ihtiyaçlardan gıda ürünlerini tercih ettikleri görülmüştür. Öğrencilerin deney sonrasındaki açıklamaları incelendiğinde bu tercih değişimine, ekolojik ayak izi kavramına yönelik yapılan eğitimin etkili olduğu söylenebilir. Keleş (2014), yapmış olduğu çalışmasında ekolojik ayak izi eğitimi verdiği öğrencilerinin sürdürülebilir ulaşım tercihleri yaparak, ekolojik ayak izlerini azaltma yönünde davranış sergiledikleri sonucuna ulaşmıştır. Bu bulgu, bu çalışmada elde edilen ekolojik ayak izi kavramının, öğrencilerin tüketim tercihleri üzerine etkisi olduğu yargısı ile örtüşmektedir. Yine Vuuren ve Smeets (2000) tarafından ekolojik ayak izi kavramının, tüketim tercihlerini etkileyen ilgi çekici bir araç olduğunun belirtilmesi, bu çalışmada eğitsel bir araç olarak yer verilen bu kavramın ortaya koyduğu sonucu desteklemektedir.

Bu araştırmanın sonuçlarına göre aşağıdaki önerilerde bulunulabilir:

- Çalışma, ekolojik ayak izi kavramının ortaokul düzeyindeki öğrencilere eğitiminin verilmesi üzerine kurgulanmıştır. Bu konuda yapılacak yeni çalışmalar temel eğitim ve ortaöğretim düzeylerinde yapılabilir.
- Ekolojik ayak izi hesaplamaları için simülatif eğitim materyalleri geliştirilebilir.
- Ekolojik ayak izinin azaltılmasına yönelik diğer disiplinlerle işbirliği içerisinde projeler geliştirilebilir.

#### KAYNAKÇA

- Cunningham, W.P., & Cunningham, M.A. (2018). *Environmental science: A global concern*. (Fourteenth Ed.) USA: McGraw-Hill Education.
- Çetin, A.F., Aydemir Güven, E., & Aydoğdu, M. (2017). Sürdürülebilir yaşama yönelik ekolojik ayak izi eğitiminin çevre sorunlarına yönelik tutum ve davranış düzeyine etkisi. *Kuramsal Eğitim Bilim Dergisi*, 10(1), 31-48.
- Feriver, Ş. ve Dinçel, D. (2007). Yeryüzüne küçük izler. *Yeşil Ufuklar Dergisi*, Ocak-Mart, 1, 14-15.
- Grigoryeva, V. V. (2010). *Research of parameters of a personal ecological footprint as an effective tool of education for sustainable development*. The State of the Art in Ecological Footprint Theory and Applications Footprint Forum Academic Conference Short Communications.
- Keleş, Ö. (2014). Sürdürülebilir ulaşımı tercih edin ekolojik ayak iziniz azalsın. *Araştırma Temelli Etkinlik Dergisi*, 1, 46-57.
- Keleş, Ö. (2011). Öğrenme halkası modelinin öğrencilerin ekolojik ayak izlerini azaltmasına etkisi. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(3), 1143-1160.
- Keleş, Ö., & Aydoğdu, M. (2010). Fen bilgisi öğretmen adaylarının ekolojik ayak izlerini azaltma yolları konusundaki görüşleri. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 7(3), 171-187.
- Keleş, Ö., Uzun, N., & Özsoy, S. (2008). Öğretmen adaylarının ekolojik ayak izlerinin hesaplanması ve değerlendirilmesi. *Ege Eğitim Dergisi*, 9 (2), 1-14.
- Keleş, Ö. (2007). *Sürdürülebilir yaşama yönelik çevre eğitimi aracı olarak ekolojik ayak izinin uygulanması ve değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Marin, C. M. (2004). *Sistem Yaklaşımıyla ekosistemde enerji ve maddenin dönüşümü ve ekolojik sorunlar. çevre sorunlarına çağdaş yaklaşımlar - Ekolojik, ekonomik, politik ve yönetsel perspektifler*. İstanbul: Beta Basım A.Ş.
- McMillan, E. E., Wright, T., & Karen, B. (2004). Impact of a university -level environmental studies class of students' values. *The Journal of Environmental Education*, 35, 19-28.
- Meyer, V. (2004). *The ecological footprints as an environmental education tool for knowledge, attitude and behaviour changes towards sustainable living*. MS Thesis, University of South Africa.

- Reece, J.B, Urry, L.A., Cain, M.L., Wasserman, S.A., Minorsky, P.V., & Jackson, R.B. (2013). *Campbell genel biyoloji*, (Çev. Ed. Gündüz, E., & Türkan, İ). Ankara: Palme Yayıncılık, 1263s.
- Sadava, D., Hillis, M.D., Heller, H.C., & Berenbaum, M.R. (2014). *Yaşam bilimi biyoloji*, (Çev. Ed. Gündüz, E., & Türkan, İ). Ankara: Palme Yayıncılık.
- Simon, E.J., Dickey, J.L., Hogan, K.A. & Reece, J.B. (2017). *Campbell temel biyoloji*. (Çev. Ed. Gündüz, E., & Türkan, İ). Ankara: Palme Yayıncılık
- Şahin, H., Erkal, S. and Ateşoğlu, L. (2018). Determination of ecological footprint awareness of preschool teacher candidates. *International Journal Of Eurasia Social Sciences*, 9 (31), 1-12.
- UNESCO (2002). Education for sustainability from Rio to Johannesburg: lessons learnt from a decade of commitment. <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001271/127100e.pdf>
- Venetoulis, J. & Talberth, J. (2008). Refining the ecological footprint. *Environment, Development and Sustainability*, 10(4), 441-469.
- Vuuren D.P. & Smeets, E. M. W. (2000). Ecological footprints of Benin, Bhutan, Costa Rica and the Netherlands. *Ecological Economics*, 34(1), 115-130.
- Wackernagel, M., & Moran, D. (2005). *Europe 2005 the ecological footprint*, WWF European <http://assets.panda.org/downloads/europe2005ecologicalfootprint.pdf> Policy Office, Brussels, Belgium adresinden alınmıştır.
- Wackernagel, M. & Yount, J. D. (2000). Footprints for sustainability: The next steps. *Environment, Development and Sustainability*, 2, 21-42.
- Wackernagel, M., & Rees, W. (1996). *Our ecological footprint reducing human impact on the Earth*. Canada: New Society Publishers.
- Weinberg, R., & Quesenberry, J. (2010). *Introducing the footprint in information systems education*. The State of the Art in Ecological Footprint Theory and Applications Footprint Forum Academic Conference Short Communications, Italy.
- Yaşayan Gezegen Raporu (2018). Erişim adresi: <https://www.wwf.org.tr/>
- Yıldız, E., & Selvi, M. (2015). The awareness levels of science and technology teacher candidates towards ecological footprint. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 12(4), 23-34.
- Yıldız, K., Sipahioğlu., & Yılmaz, M. (2008). *Çevre bilimi ve eğitimi*. Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.

## Bellek Destekli Strateji Yöntemiyle Hazırlanmış Dijital Öykünün Yabancı Dil Dersi Tutumuna Etkisi

 Ayşegül PÜRBUDAK

Necmettin Erbakan Üniversitesi, Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi,

[aysegulpurbudak2@gmail.com](mailto:aysegulpurbudak2@gmail.com)

 Ertuğrul USTA

Necmettin Erbakan Üniversitesi, Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi,

[ertugrulusta@gmail.com](mailto:ertugrulusta@gmail.com)

**Gönderilme Tarihi:** 26/04/2019

**Kabul Tarihi:** 23/07/2019

**Yayınlanma Tarihi:** 30/07/2019

**DOI:** [10.30855/gjes.2019.05.02.006](https://doi.org/10.30855/gjes.2019.05.02.006)

### Makale Bilgileri

### ÖZET

#### Anahtar Kelimeler:

Dijital öykü,  
Bellek destekleyici,  
Anahtar sözcük  
yöntemi,  
Tutum

Bu araştırmanın amacı, bellek destekleyici stratejilerden anahtar sözcük yönteminin kullanılmasıyla hazırlanan dijital öykünün ASSURE öğretim tasarım modeline göre uygulanarak ortaokul 5. sınıf öğrencilerinin yabancı dil dersi tutumuna etkisinin incelenmesidir. Bu araştırma, nicel ve nitel araştırma yöntemlerinin bir arada kullanıldığı karma bir araştırma yöntemi ile yürütülmüştür. Bu yöntemle belirlenen çalışma grubu, 2018-2019 yılında Konya il merkezinde Milli Eğitim Bakanlığına bağlı olarak faaliyetlerini yürüten bir ortaokulda, 5. sınıfta öğrenim gören 50 öğrenciden oluşmaktadır. Araştırma sürecinde deney grubunda dersler dijital öyküleme etkinlikleriyle gerçekleştirilirken kontrol grubunda ise sadece 5. sınıf mevcut ders programı uygulanmıştır. Nicel verilerin toplanmasında İngilizce dersine yönelik tutum ölçeği kullanılmıştır. Nitel verilerin analizinde ise uzman görüşü alınarak geçerliği güvenilirliği sağlanmış yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Nicel verilerin analizinde t testi, nitel verilerin analizinde ise betimsel analiz tekniği kullanılmıştır. Araştırma sonucunda nicel verilerden elde edilen bulgulara göre deney grubu lehine istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Nitel verilerden elde edilen bulgulara göre ise,

Pürbudak, A., & Usta, E. (2019). Bellek destekli strateji yöntemiyle hazırlanmış dijital öykünün yabancı dil dersi tutumuna etkisi. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(2), 95-114. DOI: <https://dx.doi.org/10.30855/gjes.2019.05.02.006>

*Dergi Web Sayfası:* <http://dergipark.gov.tr/gebd>

anahtar sözcük yöntemi ile hazırlanmış dijital öykülemenin katılımcıların duyuşsal bilişsel ve davranışsal boyutta İngilizce dersine karşı tutumlarını olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Nitel verilerden elde edilen bulgular da nicel bulguları destekler niteliktedir. Bu bağlamda bellek destekli strateji yöntem ile hazırlanmış dijital öyküler yabancı dile karşı olumlu tutum oluşturulmasında ve dil becerilerinin geliştirilmesinde kullanılabilir.

## The Effect of Digital Storytelling with Memory Supported Strategy Method on Attitude Towards Foreign Language Course

### Article Info

#### Keywords:

Digital story,  
Memory support,  
Keyword method,  
Attitude

### ABSTRACT

The aim of this study is to investigate the effect of digital story on the foreign language lesson attitude by applying the digital story based on the ASSURE instructional design model of memory supportive strategies. This research was conducted with a mixed research method in which both quantitative and qualitative research methods were used together. The study group, which was determined by this method, consists of 50 students studying in 5th grade in a secondary school operating in the province of Konya in 2018-2019 under the Ministry of National Education. During the research process, the lessons were conducted with digital storytelling activities in the experimental group while in the control group only the 5th grade curriculum was applied. Attitude scale for the English course was used to collect quantitative data. In the analysis of the qualitative data, semi-structured interview form was used to obtain validity of the experts by using expert opinion. In the analysis of the qualitative data, descriptive analysis technique was used in the analysis of qualitative data. According to the results obtained from the quantitative data, there was a statistically significant difference in favor of the experimental group. According to the findings obtained from the qualitative data, it is concluded that the digital storytelling prepared by the key word method positively affects the attitudes of the participants towards the English course on affective cognitive and behavioral dimensions. The findings obtained from the qualitative data also support the

quantitative findings. In this context, digital stories prepared with memory supported strategy method can be used to develop positive attitude towards foreign language and to develop different language skills.

## GİRİŞ

21. yüzyılda bilgi iletişim ve teknolojilerinde (BİT) meydana gelen hızlı gelişmeler bilgiye erişmeyi, bilgiyi etkin bir şekilde kullanmayı insanların günlük yaşamında oldukça önemli bir hale getirmiştir ve yaşamımızın birçok alanını etkilemiştir (Çukurbaşı ve İşman, 2014). Özellikle BİT'teki bu gelişmeler eğitim alanında bazı değişimlere neden olmuştur. Teknolojinin gelişimi ile kullanılan BİT entegrasyonu öğrenme-öğretme ortamları, öğretim yöntem ve tekniklerinde olumlu sonuçlar meydana getirmiştir (Yılmaz, Üstündağ ve Güneş, 2017). BİT entegrasyonu, yeni bilgilerin öğretimini kolaylaştırmasına ek olarak öğrencilerin derse olan ilgilerini ve motivasyonlarını arttırmak için de kullanılan bir yöntemdir (Şen, 2001). Ayrıca BİT entegrasyonu; yaratıcı düşünme, problem çözme, küresel okuryazarlık gibi 21. Yüzyıl becerilerini destekler nitelikte etkilemiştir (Yang ve Wu, 2012). BİT entegrasyonunda kullanılan öğretim materyallerinin başında, geçmişten öyküleme materyalinin değişimiyle, günümüze teknolojinin gelişimiyle ortaya çıkan dijital öyküleme gelmektedir.

Dijital öykü; seçilen konu ile ilgili öyküleri yazma, yazılan hikayenin mikrofon sayesinde kaydetme, görüntüleri oluşturma, yazılıma ses ve görüntüleri ekleme, eklenen görüntüleri sesle birleştirme, yazılım uygunsa herhangi bir efekt verme ve çalışmayı video formatına çevirme adımlarını içerir (Balaman, 2016). Dijital öykünün alanyazında farklı tanımları olmakla birlikte, bu tanımların daha çok ses, görüntü, video gibi dijital araçlarla öykü anlatmaya yönelik olduğu görülmektedir. Bir başka deyişle, dijital öyküler belirli bir konu ile ilgili bilgi sunmak için kaydedilmiş ses, video, müzik karışımını bir araya getirmektedir. Geleneksel öykü anlatımında olduğu gibi seçilen tema etrafında döner ve genellikle belirli bir bakış açısı içerir. Öyküler tipik olarak sadece birkaç dakika sürmektedir ve kişisel hikayelerin anlatılması, tarihi olayların anlatılması veya belirli bir konuyla ilgili bilgi vermek veya konuyu öğretmek için bir araç olarak çeşitli kullanımlara sahiptir (Robin, 2005).

Dijital öykü; öğrenci katılımı, öğrenme için yansıtma, proje tabanlı öğrenme ve teknolojinin öğretime etkili bir şekilde entegrasyonu olmak üzere dört öğrenci merkezli öğrenme stratejisinin birleştirilmesini kolaylaştırmaktadır (Barrett, 2006). Ayrıca dijital öykü, öğrencilerin derse olan ilgilerini arttırıcı, öğrenmelerini destekleyici, aktif öğrenme ortamı oluşturmada etkili bir araç olduğu görülmektedir (Ceylan ve Birinci, 2013).

Dijital öykü anlatımı öğrencilerin öğrenme içeriğini kişiselleştirmelerini, işbirliği ve iletişim becerilerini geliştirmelerini ve teknolojiyi anlamlı bir şekilde kullanmalarını sağlar (Sadık, 2008). Dijital öykü anlatımı kullanıcı tarafından katkıda bulunan içerikten yararlanmak için, öğretmenlerin sınıflarında teknolojiyi verimli kullanmak için ve engellerden bazılarının üstesinden gelmelerine yardımcı olmak için iyi konumlandırılmış bir teknoloji uygulamasıdır. Dolayısıyla eğitimin teknoloji ile bütünleşmesinde ve bu entegrasyonun sınıf ortamına aktarılmasında önemli rol oynamaktadır (Robin, 2009). Ayrıca dijital öykü akademik performans, üst düzey düşünme ve öğrenme motivasyonu gibi öğrenme davranışlarının geliştirilmesi, geleceğin kapsamlı değişikliklerine hazırlanacak aktif öğrenenlerin gelişmesini sağlayacaktır (Yang ve Wu, 2012).

### **Dijital Öykü ve Yabancı Dil**

Günümüzde yabancı dil öğretiminde motivasyonun önemli bir yer tuttuğu görülmektedir. Yabancı dil öğretiminin ana bileşenlerinden biri olan motivasyon olmadan yabancı dil eğitiminin hedef davranışlara ulaşamayacağı bir gerçektir. Yabancı dil eğitiminin tek bir yöntemle değil çok yönlü faaliyetlerle hedefe ulaşabileceği söz konusudur. Motivasyon ve yöntem hataları dil öğrenmede sorun teşkil etmektedir. Teknolojinin gelişimiyle beraber dil öğretimi de bundan etkilenmiştir (Arslan ve Akbarov, 2010). Yabancı dil öğreniminde dijital araçlar günden güne yaygınlaşmakla beraber etkisini artan bir oranda göstermektedir (Ceylaner ve Yelken, 2017). Bunlara verilebilecek en güzel örnek dijital öyküdür.

Dijital öykünün öğrenmede olumlu atmosfer oluşturduğu, klasik ders anlatımlardan farklı olarak öğrenmeye karşı motivasyonu arttırmada etkililiği, dil hatalarını düzeltmede önemli katkıları olduğu ifade edilmektedir (Kurudayıoğlu ve Bal, 2014). Ses ve görüntü gibi çoklu ortam bileşenlerinden oluşan dijital öykü etkililik yönünden basılı hikayelerden çok daha etkili ve öğrenciler tarafından dikkat çekici olduğu görülmektedir. Ayrıca İngilizce okuma ve anlama başarısında olumlu sonuçlara neden olmaktadır (Adıgüzel ve Kumkale, 2018). Dijital öykü öğrencilerin dil öğrenme etkinliklerinde aktif katılım sağladıkları, öğrenmede motivasyonu artırıcı etkiye sahip olduğu, öğrencilerin derse karşı olumlu tutum oluşturduğu görülmüştür (Dollar ve Tolu, 2015). Aynı zamanda Yang ve Wu (2012) çalışmasında dijital öykünün dört farklı dil becerisinde akademik başarı üzerindeki etkisi üzerine çalışmışlardır. Çalışmada, dijital öykü ve yenilikçi teknolojilerin kullanıldığı sınıflar ile geleneksel yöntemlerin kullanıldığı sınıflar arasında bir fark olup olmadığı araştırılmıştır. Araştırma sonucunda, dijital öykü kullanılan sınıfların İngilizce yeterliliklerinde anlamlı bir gelişme olduğu ve dijital öykünün eleştirel düşünme, üst düzey düşünme ve motivasyonu artırdığı ifade edilmiştir.

Dijital öykü materyali Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde de çeşitli olumlu etkilere yol açmıştır. Öğrencilerin derse karşı dikkat, ilgi motivasyonlarını ders sürecinde canlı tutmuştur.



Ayrıca dersin verimli geçmesi açısından olumlu katkı sağlamıştır (Tabak, 2017). Dijital öykü yabancı dilde konuşma üzerinde öğrencilerin kendini daha rahat ifade etmesini, aktif bir öğrenme ortamı meydana getirmede, dil hatalarını düzeltmede ve kalıcılığını olumlu yönde etkilemiştir (Tatlı ve Aksoy, 2017). Dolayısıyla dijital öykünün ikinci dil öğrenmede önemli rol oynadığı görülmektedir (Normann, 2011). Dijital öykü ile dil öğretimi geleneksel yöntemlerden çok daha etkili olduğu görülmektedir (Arslan ve Akbarov, 2010). Dijital öykü dil öğrenmede destekleyici bir materyal olarak görülmemeli aynı zamanda müfradata dil öğrenmenin temel bileşenlerinden biri olarak eklenmelidir (Dollar ve Tolu, 2015).

### **Bellek Destekli Öğrenme ve Yabancı Dil**

Yabancı dil öğrenme üzerinde durulması gereken oldukça önemli bir konudur. Yabancı dil öğrenmede hala sorunlar yaşanan ve güncelliğini koruyan bir konu olduğu söylenebilir (Şahin ve Kil, 2018). Yabancı dil öğretiminde çeşitli yöntemlerin kullanılması, öğrenmeyi olumlu katkı sağlamakta ve klasik yöntemlerden daha etkilidir (Hisar, 2006). Yabancı dilde sözcük öğretiminde kodlama yönteminin etkili olduğu düşünülmektedir. Kodlama yöntemi, işleyen bellekte yer alan bilgilerin uzun süreli bellekte önceden var olan bilgilerle ilişkilendirilerek, uzun süreli belleğe gönderilme süreci olarak tanımlanabilir. Belleği aktif hale getirmek için eski Yunanlılar 'ın geliştirdiği, (Yunan bellek tanrıçası Mne-mosyne'den esinlenerek) mnemonik adı verilen özel bellek destekleme yönteminin kullanılması katkı sağlayabilir (Korkmaz ve Mahiroğlu, 2007).

Bellek destekleyicisi stratejiler çağrışımlarla kodlamaya yardım eden stratejilerdir. Bu stratejiler anlamsal olarak ilişkilerin bulunmadığı durumlarda, benzer ve farklı özelliklere sahip öğeleri bir araya getirerek anlamlı ilişki kurar (Senemoğlu, 2005). Bellek destekleyiciler bu süreçlerin işlemesi sırasında gerekli olan ipuçlarını sağlarlar ve bu süreçlerin etkililiğini arttırlar. Yani öğrenme ve hatırlamayı kolaylaştırırlar (Açıkgöz, 2003). Bellek destekleyici stratejilerden anahtar sözcük yöntemi özellikle yabancı dildeki sözcükleri öğrenmek için kullanılmakla beraber çeşitli kavramların öğrenilmesinde de kullanılabilir (Senemoğlu, 2005). Aynı zamanda anahtar sözcük yönteminin öğrencilerin İngilizce sözcük öğrenmelerine olumlu katkıda bulunduğu söylenebilir (Şahin ve Kil, 2018).

### **Araştırmanın Amacı**

Bu çalışmanın amacı, bellek destekleyici stratejilerden anahtar sözcük yönteminin kullanılmasıyla hazırlanan dijital öykünün ASSURE öğretim tasarım modeline göre uygulanarak ortaokul 5.sınıf öğrencilerinin yabancı dil dersi tutumuna etkisinin incelenmesidir. Bu amaç doğrultusunda çalışmanın problem ve alt problemleri aşağıdaki şekilde oluşturulmuştur:

### **Araştırmanın Problemi**

Bellek destekleyici strateji yöntemi ile hazırlanmış dijital öykünün Yabancı dil dersi tutumuna etkisi nedir?

### **Alt Problemler**

1. Deney ve kontrol grubu ön-test tutum puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark var mıdır?

2. Deney grubu ön-test son-test tutum puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark var mıdır?

3. Kontrol grubu ön-test, son-test tutum puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark var mıdır?

4. Deney ve kontrol grupları son-test tutum puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark var mıdır?

5. Dijital öykü kullanılmasının yabancı dil dersi tutumuna yönelik deney grubu öğrenci görüşleri nelerdir?

### **Araştırmanın Önemi**

İlgili literatür incelendiğinde dijital öykünün pek çok olumlu etkisi olduğu ve birçok alanda kullanıldığı görülmektedir. Fakat literatürde, yabancı dil eğitimi boyutunu ele alan, az sayıda çalışmaya rastlanılmakla beraber yabancı dilde bellek destekli strateji yöntemi ile hazırlanmış dijital öykü konulu çalışmalara rastlanılmamıştır. Bundan dolayı bu çalışmanın ilgili literatüre katkıda bulunması beklenmektedir.

### **YÖNTEM**

Bu çalışmada karma yöntem kullanılmıştır. Creswell'in (2012) öne sürdüğü karma araştırma stratejilerinden açıklayıcı karma yöntemle göre oluşturulmuştur. Creswell, nicel ve nitel yöntemleri beraber kullanmanın iki yaklaşımı tek başına kullanmaya kıyasla araştırma problemlerini daha iyi anlamayı sağlayacağını belirtmiştir.

Nicel araştırma yöntemi olarak gerçek deneysel yöntem ve deneysel desen olarak da, öntest-sontest kontrol gruplu deneysel desen kullanılmıştır. Bilimsel değeri en yüksek olan yöntemdir. Yansız atama ile iki grup oluşturulur (Karasar, 2000). Çalışma için oluşturulan deney ve kontrol grubu basit seçkisiz atama ile belirlenmiştir. Basit seçkisiz yerleştirme evrendeki tüm kişilere eşit seçilme olasılığı vererek örnekleme alınan yöntemdir. Nitel araştırma yöntemi olarak ise; görüşme yapılan kişiye kendini ifade etme, soruyla ilgili derinlemesine bilgi sağlama gibi

olumlu yönlerinin olduğu yarı yapılandırılmış görüşme kullanılmıştır (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2018)

### **Katılımcılar**

Araştırma 2018-2019 yılında Konya il merkezinde Millî Eğitim Bakanlığına bağlı olarak faaliyetlerini yürüten bir ortaokulda, 5. sınıfta öğrenim gören 50 öğrenciden oluşmaktadır. Bellek destekleyici stratejilerden anahtar sözcük yönteminin kullanılmasıyla hazırlanan dijital öykü materyalinin uygulandığı 5-A şubesinde bulunan 25 öğrenci (10 erkek, 15 kız), geleneksel öğretim (düz anlatım) yönteminin uygulandığı kontrol grubunu ise 5-B şubesinde bulunan 25 öğrenci (13 erkek 12 kız) oluşturmaktadır.

### **İşlem Basamakları**

Çalışmada uygulamaya başlamadan her iki çalışma grubuna tutum ölçeği ve geliştirilen başarı testi öntest olarak uygulanmıştır. Araştırma sürecinde deney grubunda dersler dijital öyküleme etkinlikleriyle gerçekleştirilirken kontrol grubunda ise sadece 5. sınıf mevcut ders programı uygulanmıştır. Oluşturulan kontrol grubunda "Health" ve "Movies" üniteleri düz anlatım biçiminde uygulanmıştır. Deney grubunda ise anahtar dijital öykü assure öğretim tasarım modeline göre uygulanmıştır. Aşağıda hazırlanan assure öğretim tasarım modeli verilmiştir. Uygulama 5 hafta sürmüş ve bu süre sonunda aynı tutum ölçeği her iki gruba son test olarak uygulanmıştır. Ayrıca deney grubundan 8 öğrenci ile görüşme yapılmıştır.

### **ASURE Öğretim Tasarım Modeli**

Materyal hazırlanırken sistematik bir plan dahilinde yapılması gereklidir. Bu duruma en uygun modellerden biri Assure öğretim tasarım modelidir. Assure öğretim tasarım modelinde öğretim hedeflerine yönelik uygun yöntem ve materyal seçilmesi planlanmaktadır (Göksu, Özcan, Çakır, ve Göktaş, 2014). Ayrıca Assure öğretim tasarım modeli ile hazırlanmış materyal öğrencilerin öğrenme performanslarının artması doğrultusunda katkı sağlayabilir (Çetinkaya, 2017). Aşağıda hazırlanan assure öğretim tasarım modeli verilmiştir.

**Öğrenen Analizi:** Sınıfta 15 kız, 10 erkek olmak üzere sınıf mevcudu 25 kişidir. Sınıfın yaş ortalaması 11'dir. İngilizce öğretimi kapsamında dersi yapılacak ünitelere temel oluşturan ön öğrenmeler önceki derslerde kazanılmıştır. Öğrenciler görsel, sözel, sayısal ve yaparak yaşayarak öğrenme stillerine sahiptir.

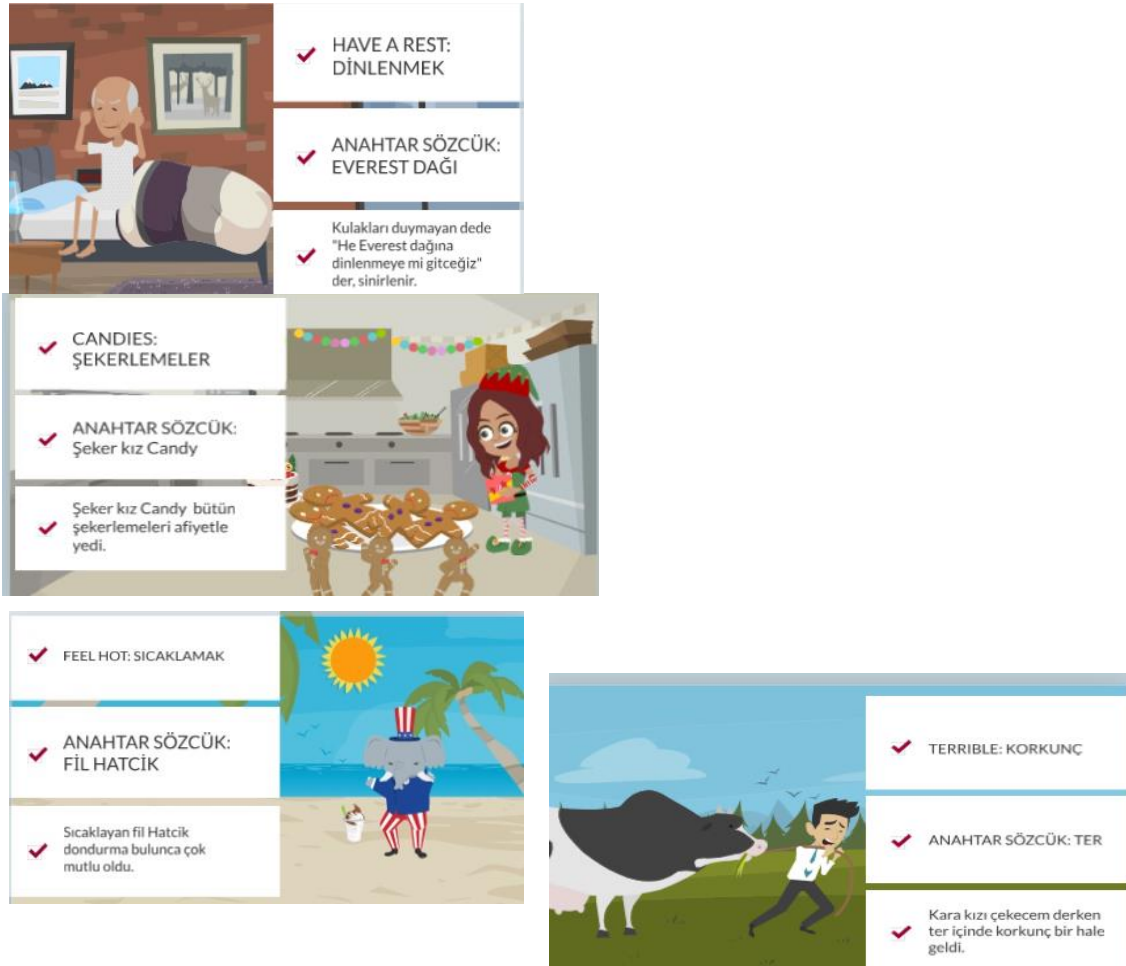
**Hedef ve Kazanımların Belirlenmesi:** "Health" ünitesi için hastalıkları, ihtiyaçları ve duyguları ifade etme, basit önerilerde bulunma kavramlarını içeren 2 kazanım "Movies" ünitesi için karakterleri / kişileri tanımlama, beğenip beğenilmediğini ifade etme, basit sorgulamalar yapma, kişisel görüş bildirme kavramlarını içeren 4 kazanım bulunmaktadır.

**Yöntem, Medya ve Materyallerin Seçimi:** Öğrencilerin seviyesi, sınıf mevcudu, kazanımların içeriği dikkate alınarak bellek destekli stratejilerden anahtar sözcük yöntemiyle hazırlanmış dijital öykü materyali seçilmiştir.

**Medya ve Materyallerin Kullanımı:** Öğretmen öncelikle öğrencilere “anahtar sözcük” yöntemi ile ilgili bilgi verecek, projeksiyon cihazını kullanabilecektir.

**Öğrenen Katılımının Sağlanması:** Öğrencilerin aktif katılımın sağlanacağı sınıf ortamında; soru cevap yöntemi uygulanacaktır.

**Değerlendirme ve Revizyon:** Öğretmen öğrencilere İngilizce dersine karşı tutum ölçeğini ve başarı testini ön-son test şeklinde uygulanacak ve geri bildirim verilecektir. Uygulamanın yeterli olup olmadığına karar verilecektir.



Şekil 1. Bellek destekli stratejilerden anahtar sözcük yöntemiyle hazırlanmış dijital öykü resimleri

### Veri Toplama Araçları

Bu çalışmada İngilizce dersine yönelik tutum ölçeği ve yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır.

**İngilizce Dersine Yönelik Tutum Ölçeği:** Çalışmanın nicel veri toplama aracını oluşturmaktadır. Otrakçı (2017) tarafından geliştirilen ölçek 2 alt boyutlu olup 16 maddeden oluşmaktadır ve 5'li likert yapıdadır. Ölçekte yer alan derecelendirme ifadeleri "Hiç Katılmıyorum", "Katılmıyorum", "Kararsızım", "Katılıyorum" ve "Tamamen Katılıyorum" şeklindedir. Ölçeğin güvenilirlik analizi sonucunda birinci alt boyutunun Cronbach's Alpha katsayısı 0,911 ve ikinci alt boyutunun Cronbach's Alpha katsayısı 0,887 olarak hesaplanmıştır.

**Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu:** Çalışmanın nitel veri toplama aracını oluşturmaktadır. Görüşme formu, araştırma problemi ile ilgili kapsamın güvence altına almak için geliştirilmiştir (Yıldırım ve Şimşek, 2003). Bu veri toplama aracının geliştirilme sürecinde geçerlik ve güvenilirliği sağlamak için 2 alan uzmanının görüşleri alınarak veri toplama aracı düzenlenmiştir 8 öğrenci ile görüşme yapılmış ve "Ö" kısaltması ile bulgular kısmında yer verilmiştir. Yarı yapılandırılmış görüşme formunda yöneltilen sorular şöyledir:

1. Dijital öykü ile yapılan dersi sevdiniz mi? Size ilginç gelen yönleri nelerdir?

2. Bu şekilde ders işlemenin yeni kelime öğrenmenize ve günlük hayatınızda ya da sınavlarda kullanabileceğinize ilişkin neler düşünüyorsunuz?

3. Daha önceki ders işlemelerinizle arasındaki farklar nelerdir?

### **Verilerin Analizi**

Nicel verilerin analizi için SPSS yazılımı kullanılmıştır. Öncelikle toplanan veriler Microsoft Excel'e girilerek SPSS programına aktarılmıştır. Verilerin kodlanmasında beşli likert şeklindeki ("Hiç Katılmıyorum", "Katılmıyorum", "Kararsızım", "Katılıyorum", "Tamamen Katılıyorum") verilerine sırasıyla 5-4-3-2-1 olacak şekilde puanlama işlemi yapılmıştır. İngilizce Dersine Yönelik Tutum Ölçeği'nin verilerinin normallik testleri (Kolmogorov-Smirnov Testi) sonucunda normal dağılması, varyansların homojen olması ve örneklem sayısının yeterli olması sebebiyle parametrik testler kullanılmıştır. Verilerin analizi için betimsel istatistikler ve bağımsız örneklem t test kullanılmıştır. Görüşme formu ile toplanan nitel veriler ise temalar ve kodlarla incelenmiştir. Kodlama sürecinde araştırmanın kavramsal boyutu ve ilgili alan yazın göz önünde bulundurulmuştur. Kodlar bir araya getirilip incelendikten sonra, kodlar arasındaki ortak yönler bulunmuştur. Toplanan veriler kategorize edilmiş ve böylece araştırma bulgularının ana hatlarını oluşturan temalara ulaşılmıştır. Oluşturulan kod listesi ve temalara uzman görüşüne başvurularak son şekli verilmiştir.

### **BULGULAR**

Bu bölümde araştırmanın problem ve alt problemlerine ilişkin bulgular ve yorumlar açıklanmıştır.

**Deney ve kontrol grupları ön-test tutum puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark var mıdır?**

“Deney grubu ön-test son-test tutum puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark var mıdır?” alt problemine ilişkin bulgular Tablo 2’de verilmiştir.

**Tablo1.**

*Deney ve kontrol Grubu Ön-Test Tutum Puanlarına İlişkin Bağımsız Gruplar T-Testi Dağılımı*

Test	Grup	N	$\bar{X}$	S	sd	t	p
Öntest	Kontrol	25	40,48	3,62	48	0,49	,621
	Deney	25	39,96	3,75			

\*p<,05

Tablo 1’de görüldüğü gibi öğrencilerin deney ve kontrol gruplarına uygulanan ön-test tutum puanları incelendiğinde; deney grubu öğrencilerinin tutum puanları ( $\bar{X}$ = 40,48) ile kontrol grubu öğrencilerinin tutum puanları ( $\bar{X}$ = 39,96) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $t(48)$ = ,49;  $p$ >,05). Buna göre, deneye başlamadan önce her iki grubun ön-test tutum puanlarının birbirine yakın olduğu ve grupların birbirine denk olduğu söylenebilir.

**Deney grubu ön-test son-test tutum puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark var mıdır?**

“Deney grubu ön-test son-test tutum puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark var mıdır?” alt problemine ilişkin bulgular Tablo 2’de verilmiştir.

**Tablo 2.**

*Deney Grubu Ön-Test, Son Test Tutum Puanlarına İlişkin Bağımsız Gruplar T-Testi Dağılımı*

Grup	Test	N	$\bar{X}$	S	sd	t	p
Deney	Öntest	25	40,48	3,62	48	14,69	,000
	Sontest	25	53,92	2,72			

\*p<,05

Tablo 2’de görüldüğü gibi, deney grubu öğrencilerinin ön-test son-test tutum puanlarına ilişkin ortalamaları (ön-test için  $\bar{X}$  =40,48, son-test için  $\bar{X}$  = 53,92) arasında son-test tutum puanları lehine istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ( $t(48)$ = 14,69;  $p$ <,05). Bellek destekli stratejilerden anahtar sözcük yöntemiyle hazırlanmış dijital öykü materyalinin öğrencilerin İngilizce dersine karşı olumlu tutum oluşturmada önemli bir etkiye sahip olduğu söylenebilir.

**Kontrol grubu ön-test, son-test tutum puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark var mıdır?**

“Kontrol grubu ön-test, son-test tutum puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark var mıdır?” alt problemine ilişkin bulgular Tablo 3’de verilmiştir.

**Tablo 3.**

*Kontrol Grubu Ön-Test, Son Test Tutum Puanlarına İlişkin Bağımsız Gruplar T-Testi Dağılımı*

Grup	Test	N	$\bar{X}$	S	sd	t	p
Kontrol	Öntest	25	39,96	3,75	48	1,63	,109
	Sontest	25	41,56	3,15			

\*p<,05

Tablo 3’de görüldüğü gibi, kontrol grubu öğrencilerinin ön-test son-test tutum puanlarına ilişkin ortalamaları (ön-test için  $\bar{X}$  =39,98, son-test için  $\bar{X}$  = 41,56) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur ( $t(48)$  = 1,63,  $p$  <,05). Düz anlatım yöntemiyle yapılan dersin öğrencilerin İngilizce dersine karşı tutumlarında bir değişiklik oluşturmadığı söylenebilir.

**Deney ve kontrol grupları son-test tutum puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark var mıdır?**

“Deney ve kontrol grupları son-test tutum puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark var mıdır?” alt problemine ilişkin bulgular Tablo 4’de verilmiştir.

**Tablo 4.**

*Deney ve kontrol Grubu Son Test Tutum Puanlarına İlişkin Bağımsız Gruplar T-Testi Dağılımı*

Test	Grup	N	$\bar{X}$	S	sd	t	p
Sontest	Kontrol	25	41,56	3,15	48	14,70	,000
	Deney	25	53,92	2,78			

\*p<,05

Tablo 4’de görüldüğü gibi, öğrencilerin İngilizce dersi tutumlarını değiştirmeye yönelik deney ve kontrol gruplarına uygulanan son-test tutum puanları incelendiğinde; deney grubu öğrencilerinin tutum puanları ( $\bar{X}$  =53,92) ile kontrol grubu öğrencilerinin tutum puanları ( $\bar{X}$  =41,56) arasında ( $t$  = 14,70,  $p$  <,05) deney grubu lehine anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Bu verilere göre, deney sonunda, bellek destekli stratejilerden anahtar sözcük yöntemiyle hazırlanmış dijital öykü materyalinin kullanılması, geleneksel yöntem (düz anlatım) kullanılmasından daha etkili olduğu söylenebilir.

## Dijital öykü kullanılmasının yabancı dil dersi tutumuna yönelik deney grubu öğrenci görüşleri nelerdir?

Araştırmanın sonuncu alt problemi bağlamında, dijital öykü materyalinin öğrencilerin bilişsel boyutta duyuşsal boyutta ve davranışsal boyutta tutumlarına ilişkin görüşleri içerik analizi ile incelenmiş ve tablolar halinde sunulmuştur.

### *Öğrencilerin dijital öykü kullanılmasının duyuşsal boyutta tutumlarına dair etkisine ilişkin algıları*

Öğrencilerin yabancı dil dersinde dijital öykü kullanılmasının duyuşsal boyutta tutumlarına dair etkisine ilişkin algıları Tablo 5'te sunulmuştur.

**Tablo 5.**

*Yabancı Dil Dersinde Bellek Destekleyici Stratejilerden Anahtar Sözcük Yöntemi Ile Hazırlanmış Dijital Öykü Uygulanmasının Duyuşsal Boyutta Tutumlarına Dair Etkisine İlişkin Öğrenci Görüşleri*

Tema	Alt Tema	f
	Eğlenerek öğretme	8
Dijital öykü kullanılmasına yönelik duyuşsal boyutta öğrenci tutumları	Dersi ilgi çekici hale getirme	7
	Motivasyon ve ilgi artışı	7
	Özgüven artışı	8
	Yabancı dile yönelik özyeterlik algısı	7

Araştırmaya katılan öğrencilere göre anahtar sözcük yöntemi ile hazırlanmış dijital öykü kullanılmasının duyuşsal boyutta tutumlara ilişkin en çok dersi eğlendirerek öğrettiği ve bu şekilde ders yapılmasının özgüvenlerinde artışa sebebiyet verdiği yönündedir (f=8). Bu konuda Ö5'in görüşü "Ders çok keyifli ve eğlenceliydi. Görşelliği çok dikkat çekici ve komikti. Anahtar sözcüklerle yapılan öyküler dikkatimi çekti, ilginç gelmesinin yanısıra derse karşı beni daha çok motive etti ve öğrenmeyi ve başarılı olmayı çok istedim" şeklindedir. Ö7 ise "Önceden İngilizce dersine yanlış yaparım diye korkuyordum, katılamıyordum. Ama artık dersin ne kadar kolay ve eğlenceli olduğunu anladım" şeklinde ifade etmiştir. Öğrencilerin dijital öykünün duyuşsal boyutta tutumlarına ilişkin bir diğer algısı yabancı dile yönelik özyeterlik algısı, derse karşı motivasyon ve ilgi artışıdır (f=7). Bu bağlamda Ö1 düşüncesini "Evde tabletime İngilizce oyunlar ve uygulamalar da yükledim. Öğrendiklerim oyunlarda da level atlayıp ilerlememi sağladı" şeklinde açıklamıştır. Ayrıca Ö2 ise "Bir çok yeni kelime öğrendim. İngilizce en sevdiğim ders. Büyüyünce İngilizce öğretmeni olmak istiyorum" biçiminde belirtmiştir. Bu verilerin analizine göre dijital öykü materyali dersi ilgi çekici hale getirmesine katkı sağladığı yönündedir (f=7). Bu konuda Ö7'nin görüşü "Bilgileri çizgi film izliyormuşuz gibi öğrendik. İngilizce dersinde hiç sıkılmadım hatta bir sonraki dersi ipe çekiyorum" şeklinde ifade etmiştir.



### Öğrencilerin dijital öykü kullanılmasının bilişsel boyutta tutumlarına dair etkisine ilişkin algıları

Öğrencilerin yabancı dil dersinde dijital öykü kullanılmasının bilişsel boyutta tutumlarına dair etkisine ilişkin algıları Tablo 6’da sunulmuştur

**Tablo 6.**

*Yabancı Dil Dersinde Bellek Destekli Stratejilerden Anahtar Sözcük Yöntemi Ile Hazırlanmış Dijital Öykü Uygulanmasının Bilişsel Boyutta Tutumlarına Dair Etkisine İlişkin Öğrenci Görüşleri*

Tema	Alt Tema	f
	Başarıyı arttırma	8
	Öğrenmeyi kolaylaştırma	8
Dijital öykü kullanımına yönelik bilişsel boyutta öğrenci tutumları	Düz anlatımdan farklılığı	6
	Etkili öğretim için araç	7
	Aktif öğrenme ortamı	6
	Bilgiyi hatırlama	7

Yapılan bu araştırmada, anahtar sözcük yöntemi ile hazırlanmış dijital öykünün kullanılması bilişsel boyutta tutumlara ilişkin en çok başarıyı arttırdığı ve öğrenmeyi kolaylaştırdığı yönünde ortaya çıkmıştır (f=7). Bu konuda Ö4 “*Ders çok basit geldi, nasıl bu kadar kolay öğrenebildiğimi anlamadım. Bu şekilde ders yapılması sınavda yüksek not almama da sağladı*” şeklinde destekler nitelikte ifade etmiştir. Ayrıca veri analizinde dijital öykü materyalinin kullanılması bilgiyi hatırlama ve etkili öğretim için araç alt temaları ile ortaya çıkmıştır (f=7). Bu bağlamda Ö7 “*Bir sürü yeni kelime öğrendim. Hem görsel hem de ses olduğu için daha iyi anladım. Her kelimenin bir hikayesi olması hemen hatırlamama sağladı. Öğrenmek bu kadar keyifli olmamıştı*” şeklinde özetlemiştir. Ö4 tarafından ise “*Kelimeleri hemen hatırladım. Ders çok akılda kalıcıydı, şu anda da öğrendiklerimi anlatabilirim*” ifadeleri ile belirtilmiştir. Dijital öykü kullanılmasının bilişsel boyutta tutumlara ilişkin diğer algı ise aktif öğrenme ortamı oluşturduğu ve düz anlatımdan farklı olduğu alt temaları ile ortaya çıkmıştır. Buna ilişkin Ö2 “*Derste sorulan sorulara cevap vermeme sağladı. İngilizce dersinde korkuyordum ve yapamıyordum. Ama bu derste çok daha iyi anladım. Ben de İngilizce dersinde başarılı olabiliyormuşum*” şeklinde görüşlerini ifade etmiştir. Ö7 ise bu bağlamda “*Bu ders daha eğlenceliydi ve çok daha iyi anladım. Bir de o kadar çok sevdim ki hiç bitmesin istedim*” şeklinde düşüncelerini belirtmiştir.

### Öğrencilerin dijital öykü kullanılmasının davranışsal boyutta tutumlarına dair etkisine ilişkin algıları

Öğrencilerin yabancı dil dersinde dijital öykü kullanılmasının davranışsal boyutta tutumlarına dair etkisine ilişkin algıları Tablo 6’da sunulmuştur

**Tablo 7.**

*Yabancı Dil Dersinde Bellek Destekli Stratejilerden Anahtar Sözcük Yöntemi Ile Hazırlanmış Dijital Öykü Uygulanmasının Davranışsal Boyutta Tutumlarına Dair Etkisine İlişkin Öğrenci Görüşleri*

<b>Tema</b>	<b>Alt Tema</b>	<b>f</b>
	Kelimeleri doğru telaffuz etme	8
Dijital öykü kullanımına yönelik davranışsal boyutta öğrenci tutumları	Yabancı dile yönelik aktivitelerde artış	5
	Yabancı dil öğrenmeye zaman ayırma	6
	Derse etkin katılım	8
	İngilizce çizgi film/belgesel seyretme	2

Araştırmaya katılan öğrencilere göre anahtar sözcük yöntemi ile hazırlanmış dijital öykü kullanılmasının davranışsal boyutta tutumlarına ilişkin en çok kelimeleri doğru telaffuz etmeyi ve derse etkin katılım sağladığı yönündedir (f=8). Bu bağlamda Ö8 “İngilizce dersinde en zorlandığım şey kelimeleri yanlış bir şekilde söylememdi. Dersi bu şekilde yapmamız sayesinde işlediğimiz konudaki kelimeleri doğru okuyabiliyorum” şeklinde ifade etmiştir. Ayrıca Ö1 ise “Önceden derste verilen sorulara yanlış cevap vereceğim ya da kelimeleri yanlış söylüyeceğim diye çekiniyordum. Şimdi ise doğru bir şekilde söyleyebiliyorum ve yanlış olsa bile korkulacak bir şey yokmuş zaten “biçiminde belirtmiştir. Öğrencilerin dijital öykünün davranışsal boyutta tutumlarına ilişkin bir diğer algısı yabancı dil öğrenmeye ayrılan zamanda artış olmasıdır (f=6). Bu konuda Ö3 “İngilizce öğrenmek çok zeokli bir hale geldi. Öğrendikçe daha çok öğrenmek istiyorum. Evde ders çalışmaya önce İngilizce dersinden başlıyorum, çalışırken de zamanın geçtiğini anlamıyorum” şeklinde özetlemiştir. Ayrıca dijital öykünün davranışsal boyutta tutumlarına ilişkin öğrencilerin yabancı dile yönelik aktivitelerinde artış meydana gelmesi şeklindedir. Bu konuda Ö2 “Teknoloji kullanılan dersleri daha iyi anlıyorum zaten. İngilizce’nin keyifli bir ders olduğunu gördüm. Bu derste öğrendiğim kelimeler sayesinde oynadığım oyunlardaki seviyeleri kolayca atlıyorum” şeklinde ifade etmiştir. Bu bağlamda Ö5 ise “Bu dersten sonra İngilizceyi daha da çok sevdim. Annemin telefonuna İngilizce kelime uygulaması indirdim. Hem öğrendiklerimi tekrar ediyorum hem de yeni kelimeler öğreniyorum. Bir de kardeşime İngilizce çalıştırırken öğrendiklerimi tekrarlamış oluyorum” şeklinde özetlemiştir. Dijital öykünün davranışsal boyutta etkisine yönelik diğer bir algı da İngilizce çizgi film ve belgesel seyretmeye etkisi olduğu yönündedir (f=2). Bu bağlamda Ö4 “Önceden İngilizce çizgi film kanallarını anlamadığım için o kanalları direk atlıyordum Şu anda ise o kanalları hemen atlamıyorum, söylenenleri anlamaya çalışıyorum ve birkaç tanesini de anladığım oluyor” biçiminde ifade etmiştir. Ö8 ise “Babam genelde İngilizce belgeseller seyrediyor. Ben bu belgesellerden pek bir şey anlamam ve sıkılırdım. Bu sefer izlediğimde bazı kelimelerin derste işlediğimiz kelimelerden olduğunu fark ettim. Yanlış bilirdim babamla tahmin etme oyunu oynuyoruz. Artık sıkılmıyorum hatta keyifli gelmeye başladı” şeklinde ifade etmiştir.

## TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Bellek destekleyici stratejilerden anahtar sözcük yönteminin kullanılmasıyla hazırlanan dijital öykünün ASSURE öğretim tasarım modeline göre uygulanarak ortaokul 5. sınıf öğrencilerinin yabancı dil dersine karşı tutumlarının incelenmesini amaçlayan bu çalışmada elde edilen bulgulardan ilki deney ve kontrol grubu öğrencilerinin yabancı dil dersine karşı tutum puanları arasındaki farktır. Buna göre, kontrol grubu ve deney grubu öğrencilerinin deneye başlamadan önceki ön-test tutum puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür.

İkinci bulgu olarak, anahtar sözcük yöntemi ile hazırlanmış dijital öykü kullanılarak öğrenme ortamının oluşturulduğu deney grubu öğrencilerinin ön-test son-test tutum puanları arasındaki farktır. Buna göre, deney grubu öğrencilerinin ön-test son-test tutum puanları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Bu sonuca göre, anahtar sözcük yöntemi ile hazırlanmış dijital öykü kullanılmasının öğrencilerin yabancı dil dersine olumlu etkide bulunduğu söylenebilir. Köksal (2013) da yaptığı çalışmada bellek destekleyici strateji deney grubu öğrencilerinin İngilizce dersine yönelik olumlu tutumlarında artış meydana geldiği sonucuna varmıştır. Ayrıca dijital öykülemenin öğrencilerin akademik başarıları, derse yönelik tutumlarını, derse yönelik motivasyonel inançları üzerinde olumlu etkileri olduğu söylenebilir (Demirer, 2013).

Üçüncü bulgu kontrol grubu öğrencilerinin ön-test son-test tutum puanları arasındaki farktır. Buna göre, geleneksel öğretim yönteminin (düz anlatım yöntemi) uygulandığı kontrol grubunun ön-test son-test tutum puanları arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür. Sonuç olarak geleneksel öğretim yönteminin (düz anlatım yöntemi) öğrencilerin yabancı dil dersinde olumlu tutum oluşturmadığı söylenebilir.

Elde edilen dördüncü bulgu deney ve kontrol grubu öğrencilerinin son-test tutum puanları arasındaki farktır. Bu sonuca göre, anahtar sözcük yöntemi ile hazırlanmış dijital öykü materyalinin kullanıldığı deney grubu ve geleneksel öğretim yönteminin (düz anlatım yöntemi) kullanıldığı kontrol grubu öğrencilerinin son-test tutum puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Buna ilişkin, yabancı dil dersine olumlu tutum oluşturmada anahtar sözcük yöntemi ile hazırlanmış dijital öykünün geleneksel öğretim yöntemine (düz anlatım yöntemi) göre daha etkili olduğu söylenebilir. Aktaş ve Yurt (2017) çalışmalarında dijital öykü materyalinin kullanıldığı deney grubunun geleneksel yöntem kullanılan kontrol grubuna göre akademik başarıları üzerinde anlamlı bir fark olduğu sonucuna varmıştır. Ayrıca Yang ve Wu (2012) dijital hikayelerin dil eğitimine etkileri araştırmasında dijital hikayelerin motivasyon akademik başarıları üzerinde olumlu etkileri olduğunu tespit etmiştir. Demir ve Kılıçkiran (2018) da dijital öykülemenin özel yetenekli öğrencilerin yazma becerileri üzerine yaptığı çalışmada

dijital öykülemenin olumlu etkilediği sonucuna varmıştır. Ayrıca, Tatlı ve Aksoy (2017) dijital öykünün yabancı dil konuşma eğitiminde kullanılmasının öğrencilerin motivasyonlarının, akıcı konuşma becerilerinin artırılabilceğini ve eğlenceli sınıf atmosferi oluşmasında etkili olduğunu ifade etmişlerdir.

Nitel yöntemden oluşan son bulguda ise dijital öykü kullanılmasının yabancı dil dersi tutumuna yönelik deney grubu öğrenci görüşleri ele alınmıştır. Dijital öykü materyalinin öğrenci görüşleri bilişsel, duyuşsal ve davranışsal boyutta tutumlarına etkisine dair alt başlıklarında incelenmiştir. İngilizce dersinde duyuşsal boyutta tutumlarına ilişkin görüşleri; dersi ilgi çekici hale getirme, derse karşı olumlu tutum, yabancı dile yönelik özyeterlik algısı, motivasyon ilgi ve özgüven artışı ve eğlendirerek öğretme temaları altında incelenmiştir. Bilişsel boyutta tutumlarına dair görüşleri; öğrenmeyi kolaylaştırma, kalıcılık, aktif öğrenme, etkili öğretim için araç, düz anlatımdan farklılığı, öğrenci katılımını artırma temaları altında incelenmiştir. Davranışsal boyutta tutumlarına ilişkin görüşleri ise; kelimeleri doğru telaffuz etme, İngilizce çizgi film/belgesel izleme, yabancı dile yönelik aktivitelerde artış, yabancı dil öğrenmeye zaman ayırma ve derse etkin katılım temaları altında ele alınmıştır. Ayrıca elde edilen bulguların nicel bulguları destekler nitelikte olduğu görülmektedir. Bellek destekli stratejilerden anahtar sözcük yöntemi ile hazırlanmış dijital öykülemenin öğrenciler üzerinde birçok olumlu etkisinin olduğu sonucuna ulaşılabilir. Bunlar dersi ilgi çekici hale getirdiği, derse karşı olumlu tutum oluşturduğu, yabancı dile yönelik özyeterlik algısını değiştirdiği, motivasyon ilgi ve özgüven artışı sağladığı, eğlendirerek öğrettiği, öğrenmeyi kolaylaştırmada etkili olduğu, kalıcılık sağladığı, aktif öğrenme ortamı oluşturduğu, etkili öğretim için araç olduğu, düz anlatımdan birçok farklı yönü olduğu, İngilizce belgesel/çizgi film izlemede etkisi olduğu, öğrenci katılımını arttırdığı, kelimeleri doğru telaffuz etmede etkili olduğu, yabancı dile yönelik aktivitelerde artış meydana getirdiği, yabancı dil öğrenmeye zaman ayırmada artışa sebebiyet sağladığı ve derse etkin katılım sağladığı sonuçlarına ulaşmıştır. Benzer şekilde Kahraman (2013) fizik dersi üzerine çalışmasında dijital öykünün öğrenmeyi kolaylaştırdığı, zor görülen dersi sıkıcılıktan çıkarıp keyifli hale getirdiğini, motivasyonu arttırdığını ve derse katılımı arttığını belirtmiştir. Dijital öykülerin öğrencilerin motivasyonları üzerinde olumlu etkisi olduğu ifade edilebilir (Sever, 2014). Turan ve Şeker (2018) de dijital öykünün öğrencilerin motivasyonlarını desteklemesinde önemli bir fark yarattığını belirtmiştir. Dijital öykü öğrenciler üzerinde eğlenceli bir öğretim süreci meydana getirmesi yönünden olumlu etkileri olduğu söylenebilir (Tunç, 2016). Yani dijital öykülemenin derse yönelik tutumları olumlu yönde etkilediği sonucuna varılabilir (Büyükcengiz, 2017).

Sonuç olarak bellek destekli stratejilerden anahtar sözcük yöntemi ile hazırlanmış dijital öykünün İngilizce dersine yönelik, duyuşsal bilişsel ve davranışsal boyutta tutumlarına ilişkin

oldukça olumlu etkileri olduğu elde edilmiştir. Derslere karşı olumlu tutum oluşturulmasında kullanılabilir. Bunun yanında soyut olan konular dijital öykü ile hazırlanıp somutlaştırılabilir. Ayrıca dijital öykü okuma, yazma, konuşma gibi farklı becerilerin kazanımında kullanılabileceği önerilebilir.

#### KAYNAKÇA

- Açıkgöz, K. Ü. (2003). *Etkili öğrenme ve öğretme* (5. baskı). İzmir: Kanyılmaz Matbaası.
- Adıgüzel, A., & Kumkale, Z. (2018). Dijital hikâye hazırlama programının İngilizce okuma anlama başarısı üzerindeki etkisi. *Electronic Journal of Education Sciences* 7(14), 176-186.
- Aktaş, E., & Yurt, S. U. (2017). Effects of digital story on academic achievement, learning motivation and retention among university student's storytelling. *International Journal of Higher Education* 6(1), 180-196. <https://doi.org/10.5430/ijhe.v6n1p180>
- Arslan, M., & Akbarov, A. (2010). Türkiye'de yabancı dil öğretiminde motivasyon-yöntem sorunu ve çözüm önerileri. *Selçuk Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi*, 24, 179-191.
- Balaman, F. (2016). Dijital öykülemenin üniversite öğrencilerinin demokratik değer yargılarına etkisi: Mustafa Kemal Üniversitesi Örneği. *Current Research in Education*, 2(1), 42-52.
- Barrett, H. (2006). Researching and evaluating digital storytelling as a deep learning tool. In C. Crawford, et al. (Eds.), *Proceedings of Society for Information Technology and Teacher Education International Conference 2006* (pp. 647- 654). Chesapeake, VA: AACE.
- Büyükcengiz, M. (2017). *Dijital öyküleme metodunun ortaokul öğrencilerinin fen bilimleri dersi akademik başarı, bilimsel süreç becerileri ve derse yönelik tutumlara etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi, Antalya.
- Büyüköztürk, Ş. (2018). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı* (24. baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2018). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (25. baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Ceylan, B., & Birinci, G. (2013). Teknopedagojik eğitimde çokluortam uygulamaları. Işıl Kabakçı Yurdakul (Ed.), *Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı* (s. 146-155). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Ceylaner, S., & Yelken, T. Y. (2017). Ortaöğretim öğrencilerinin, dijital oyunların İngilizce kelime öğrenimine katkısına yönelik görüşleri. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(1), 346-364. <https://doi.org/10.14686/buefad.294983>
- Creswell, J. W. (2012). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research* (4th ed.). Boston: Pearson.

- Çetinkaya, M. (2017). Fen eğitiminde modelleme temelinde düzenlenen kişiselleştirilmiş harmanlanmış öğrenme ortamlarının başarıya etkisi. *Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 7(2), 287-296.
- Çukurbaşı, B., & İşman, A. (2014). Öğretmen adaylarının dijital yerli özelliklerinin incelenmesi: Bartın Üniversitesi Örneği. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(1), 28-54.
- Demir, S., & Kılıçkiran, H. (2018). Dijital öyküleme uygulamasının özel yetenekli öğrencilerin yazma becerilerine etkisi. *Disiplinlerarası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 2(4), 12-18.
- Demirer, V. (2013). *İlköğretimde e-öyküleme kullanımı ve etkileri*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Konya.
- Dollar, Y. K., & Tolu, A. T. (2015). My first digital story: A case study with 5th grade Turkish English language learners. *International Association of Research in Foreign Language Education and Applied Linguistics ELT Research Journal*, 3(4), 172-185.
- Göksu, İ., Özcan, K. V., Çakır, R., & Göktaş, Y. (2014). Studies related to instructional design models in Turkey. *Elementary Education Online*, 13(2), 694-709.
- Hisar, Ş. G. (2006). *4. ve 5. sınıf İngilizce derslerinde kullanılabilir etkili öğretim yöntemleri üzerine deneysel bir çalışma*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Isparta.
- Kahraman, Ö. (2013). *Dijital hikâyecilik metoduyla hazırlanan öğretim materyallerinin öğrenme döngüsü giriş aşamasında kullanılmasının fizik dersi başarısı ve motivasyonu düzeyine etkisi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Balıkesir Üniversitesi, Balıkesir.
- Karasar, N. (2000). *Bilimsel araştırma yöntemi* (10. baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Köksal, O. (2013). *İlköğretim 5. sınıf İngilizce derslerinde kullanılan bellek destekleyici stratejilerin erişime, tutuma, kelime bilgisine ve kalıcılığa etkisi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Konya.
- Korkmaz, Ö., & Mahiroğlu, A. (2007). Beyin, bellek ve öğrenme. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 15(1), 93-104.
- Kotluk, N., & Kocakaya, S. (2017). The effect of creating digital storytelling on secondary school students' academic achievement, self efficacy perceptions and attitudes toward physics. *International Journal of Research in Education and Science (IJRES)*, 3(1), 218-227.
- Kurudayıoğlu, M., & Bal, M. (2014). Ana dili eğitiminde dijital hikâye anlatımlarının kullanımı. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28, 74-95.
- Normann, A. (2011). *Digital storytelling in second language learning a qualitative study on students'*

- reflections on potentials for learning. Unpublished Doctoral Dissertation, Norwegian University of Science and Technology, Norwegian.
- Orakçı, Ş. (2017). *Öğrenen özerkliğine dayanan öğretim etkinliklerinin 6. sınıf öğrencilerinin İngilizce başarılarına, tutumlarına, öğrenen özerkliklerine ve kalıcı öğrenmelerine etkisi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Robin, B. (2006). The educational uses of digital storytelling. C. M. Crawford, R. Carlsen, K. McFerrin, J. Price, R. Weber & D. A. Willis (Eds.): *Proceedings of Society for Information Technology & Teacher Education International Conference 2006*. Chesapeake, VA: AACE, pp. 709-716
- Robin, B. R. (2009). Digital storytelling: A Powerful technology tool for the 21st century classroom digital storytelling. *Theory into Practice*, 3(47), 220-228. <https://doi.org/10.1080/00405840802153916>
- Sadık, A. (2008). Digital storytelling: A meaningful technology-integrated approach for engaged student learning. *Educational Technology Research and Development*, 56(4), 487-506. <https://doi.org/10.1007/s11423-008-9091-8>
- Şahin, H., & Kil, G. (2018). Yabancı dil öğretiminde bellek destekleyicilerden anahtar sözcük yönteminin öğrencilerin sözcük dağarcığını geliştirmeye ve kalıcılığa etkisi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(1), 493-506.
- Şen, A. İ. (2001). Fizik öğretiminde bilgisayar destekli yeni yaklaşımlar. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(3), 61-71. <https://doi.org/10.17152/gefd.60941>
- Senemoğlu, N. (2005). *Gelişim öğrenme ve öğretim* (11. baskı.). Ankara: Gazi Kitabevi.
- Sever, T. (2014). *An investigation into the impact of digital storytelling on the motivation level of students*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale.
- Tabak, G. (2017). *Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde dijital öykü kullanımı*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Erciyes Üniversitesi, Kayseri.
- Tatlı, Z., & Aksoy, D. A. (2017). Yabancı dil konuşma eğitiminde dijital öykü kullanımı. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, January, 137-152. <https://doi.org/10.15285/maruaebd.271060>
- Tunç, Ö.A. (2016). *Dijital teknolojiler bağlamında dijital öyküleme yaklaşımının güzel sanatlar eğitimine enterasyonu*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Samsun.
- Turan, T., & Şeker, B. S. (2018). Dijital hikâyelerin beşinci sınıf öğrencilerinin motivasyonlarına etkisi. *Journal of Education and Future*, 65-78.

- Yang, Y. T. C., & Wu, W. C. I. (2012). Digital storytelling for enhancing student academic achievement, critical thinking; Learning motivation: A year-long experimental study. *Computers and Education*, 59(2), 339-352. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2011.12.012>
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2003). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (3. baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yılmaz, Y., Üstündağ, M. T., & Güneş, E. (2017). Öğretim materyali olarak dijital hikâye geliştirme aşamalarının ve araçlarının incelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(3), 1621-1640. DOI: 10.17240/aibuefd.2017.17.31178-338851



## 9. Sınıf Coğrafya Ders Kitabının Öğretmen Görüşleri Doğrultusunda Değerlendirilmesi

 Necati TOMAL

Ondokuzmayıs Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi

[ntomal@omu.edu.tr](mailto:ntomal@omu.edu.tr)

Gönderilme Tarihi: 30/06/2019

Kabul Tarihi: 29/07/2019

Yayınlanma Tarihi: 30/07/2019

DOI: [10.30855/gjes.2019.05.02.007](https://doi.org/10.30855/gjes.2019.05.02.007)

### Makale Bilgileri

#### Anahtar Kelimeler:

Coğrafya  
öğretimi,  
Ders kitabı,  
İçerik boyutu

### ÖZET

Ders kitapları gerek öğrenci merkezli eğitimin gerekse öğretmen merkezli eğitimin ağırlıklı olduğu dönemlerde ve ülkelerde hep eğitim-öğretim faaliyetlerinin en önemli materyallerinden biri olmuştur. Öğretmenler aşırıya kaçmadan yani kitabın esiri olmadan bu materyalden yararlanmak zorundadır. Aynı şekilde öğrenciler de derse ve sınava hazırlık, bilgiye ulaşma ve bilgiyi keşfetme yönlerinden bu materyale ihtiyaç duymaktadırlar. Bu materyal öğrencilerin bilgiye ulaşmalarına ve öğretmenlerin öğretim sürecini şekillendirmelerine yardımcı olmalıdır. Coğrafya ders kitapları geçmişten günümüze program geliştirme ve hazırlama faaliyetlerine bağlı olarak önemli değişiklikler geçirmişlerdir. Coğrafya öğretim programında en son program değişikliği 2017 yılında gerçekleştirilmiş olup, bu değişikliğe bağlı olarak ders kitaplarında da güncellemeler yapılmıştır. Bu çalışmanın amacı iki devlet kitabından biri olan Şahin vd./leri tarafından hazırlanmış 9. sınıf coğrafya ders kitabını değerlendirmektir. Bu amaçla görüşme tekniği kullanılmıştır. Samsun ilinde görev yapan 19 coğrafya öğretmenine yapılandırılmış görüşme formu uygulanmıştır. Araştırmaya konu olan kitabın içerik boyutunu genel olarak öğretmenler yeterli görmekteyler. Ancak görsellerin ve ölçme değerlendirme sorularının artırılması öğretmenlerin ağırlıklı görüşüdür. Kitabın öğrenme-öğretme süreçleri boyutuna ise öğretmenler genel olarak olumlu bakmaktadırlar.

## Assessment of Grade 9 Geography Textbook According to Opinions of Teachers

Article Info	ABSTRACT
<p><b>Keywords:</b> Geography teaching, Textbook, Content scope</p>	<p>Textbooks constitute some of the most important materials for education and teaching activities in periods and countries focusing on both student-oriented education and teacher-oriented education. Teachers are bound to use this material without going too far, i.e. becoming dominated by the book. Similarly, students also need this material in regard of lecture and test preparation, information access and information discovery. This material must help the student to access information and help the teacher to shape the learning process. Geography textbooks have gone through important changes based on the program development and preparation activities from past to today. The latest program change in geography teaching program was made in 2017, according to which textbooks were also updated. The purpose of this study is to assess the grade 9 geography textbook prepared by Şahin et al., one of the two available state registered textbooks in this field and grade. The interview technique is used to this end. A structured interview form is applied with 19 geography teachers employed in Samsun province. Teachers generally find the content scope of the subject textbook as satisfactory. However, teachers predominantly prefer increase of visuals and measurement-evaluation questions. The teachers express a positive outlook in regard of learning-teaching processes aspect of the textbook.</p>

### GİRİŞ

Ders kitabı gerek öğretmen merkezli eğitimin öne çıktığı dönemde olsun gerekse öğrenci merkezli eğitimin önemli olduğu dönemde olsun geçmişten günümüze eğitim-öğretimde en önemli materyallerden birisi olmuştur. Bu materyaller, bazen bilginin yoğun olduğu bazen ise etkinlikler ile öğrencilere bilgileri bulduran kaynaklar olmuşlardır. Kısacası ders kitapları, eğitim-öğretim faaliyetlerinin vazgeçilmezleridir. Aşağıda bu önemli materyalin değişik araştırmacılara göre tanımları verilmeye çalışılmıştır:

Duman'a (2004, s. 18) göre ders kitabı, öğrencilerin bir derse ait bilgileri doğru ve sıralı bir biçimde kendi kendilerine öğrendikleri bir kaynaktır. Araştırmacının bu tanımında ders kitabının öğretmenden ziyade öğrenci için faydasına dikkat çekme vardır. Ders kitapları çocukların bilişsel, duyuşsal ve psikomotor becerilerinin gelişmesinde katkısı en yüksek olan materyallerden birisidir. Özellikle ilköğretim çağında ders kitaplarının özel bir önemi vardır (Kılıç, 2006, s. 38).

Ders kitapları öğretme-öğrenme sürecinde özellikle planlı eğitim uygulamalarında öğrencilerin neler öğreneceğini ve öğretmenlerin neler öğreteceğini önemli ölçüde belirleyen kaynaktır (Tertemiz, Ercan ve Kayabaşı, 2004, s. 34). Bir derste bilgilerin aktarımı sürecinde, öğrencilerin yaş ve bilgi seviyelerine uygun, öğretim programları esas alınarak hazırlanmış basılı eğitim araçları olan ders kitapları en yaygın kullanılan öğretim materyalleridir (Bayrakçı, 2005).

Dove (1998, s. 24) ders kitaplarını; öğretimin ve öğrencilere bilgi iletmenin temel aracı olarak tanımlamaktadır. Ayrıca, Alverman ve Moore (1991)'ye göre ise ders kitapları, tüm alanlara ait içeriğin öğretiminde ve öğrenilmesinde önemli bir rol oynayan öğretim araçlarıdır. Doyran'ın (1997, s. 37) belirttiği gibi ders kitapları, çocuk için bir zorunluluk değil istekle ulaşacağı, bilme merakını gidereceği ve uygulama isteğini artıracak bir kaynak olmalıdır. Bu durumun gerçekleşmesi için de kitapların içerik açısından öğrenci seviyesine uygun, onun yaşadığı yer ve hayatla ilişkili, görsel yönden ve etkinlikler bakımından zengin olmaları gerekir. Ayrıca ders kitaplarının içeriğindeki ölçme ve değerlendirme boyutunun da oldukça önemli olduğu bilinmektedir (Yaman, 2017).

Seven (2007, s. 26) ders kitaplarının yaygın olarak kullanılmasında öğretim ortamlarında çeşitli materyallerin eksikliği, öğretmenin formasyonu, dersin özelliği gibi nedenleri etkili faktörler olarak görmektedir. Ülkemiz şartlarında düşünüldüğünde; pek çok okulda bilgisayar, projeksiyon makinesi gibi vb. araç-gereçler söz konusudur. Önceki yıllara göre öğretim ortamlarımızda materyal eksikliği önemli ölçüde azalmıştır. Yani materyal eksikliğin, ders kitaplarının yaygın olarak kullanılmasındaki etkisinin azaldığı söylenebilir. Ayrıca araştırmacı dersin özelliğinin kitabın çok kullanılmasında etkili olabileceğini belirtmiştir. Hangi ders olursa olsun ders kitabının bir yere kadar ve belli ölçüler içinde kullanılması gerekir. Ancak Kılıç'ın (2006, s. 41) belirttiği gibi öğretmen öğretimde tüm etkinlerin merkezine kitabı alırsa; kendisi ikinci plana düşer ve gölge bir öğretmen olur. Ceyhan (2003) da benzer duruma dikkat çekmiş, "öğretmen kitaptan başka kaynağı kaynak olarak sınıfa getirip sunmuyorsa, ders kitabını tek başına yeterli görüp, diğer araç gereçlere başvurmayı gereksiz görüyorsa sınıf içinde öğretim açısından verimsiz bir yöntem kullanıyor demektir" şeklinde açıklama yaparak kitaba çok fazla bağlı kalmanın öğretimde verimsiz bir durum oluşturacağına dikkat çekmiştir. Sonuç olarak; Güneş ve arkadaşlarının (2010, s. 83) de üzerinde durduğu gibi ders kitabı öğretmeni esir almamalıdır. Günümüz kitapları görseller, ölçme-değerlendirme ve öğrenme-öğretme süreçleri ile ilgili etkinlikler bakımından oldukça zenginleşmiş ve gerek öğrenciler gerekse öğretmenler için önemli bir kaynak haline gelmişlerdir. Ancak öğretmen kitapların bu önemini göz ardı etmeksizin, öğrencileri sınavlara ve derse hazırlama, istenilen yerde ve zamanda ulaşılma faydalarını da bilerek derste kullandığı diğer materyalleri ve kaynakları da artırmak zorundadır. Bu bağlamda başta internet kaynakları olmak üzere çeşitli kaynaklardan ve materyallerden

öğretmen yararlanmalı ve gerekli olanı sınıf ortamında kullanmalıdır. Bu durum, çok hızlı değişen dünyamızda öğretim ve ders kitaplarından istenilen verimin alınması için zorunluluktur.

2005 yılı ile birlikte lise coğrafya dersi öğretim programları da dahil olmak üzere pek çok dersin öğretim programları yapılandırmacı anlayış esas alınarak hazırlanmaya çalışılmıştır. 2005 yılında yürürlüğe giren coğrafya dersi öğretim programıyla; bilgiyi öğrencilere çeşitli etkinlikler ile buldurmaya çalışan ve bilgi yönünden yoğun olmayan coğrafya ders kitaplarına geçiş denemeleri olmuştur.

Ders kitapları lise coğrafya öğretimimizin en önemli başlıklarından birisidir. Bu alanla ilgili yapılacak çalışmalar daha verimli ve sağlıklı coğrafya öğretimi için ışık tutabilir anlayışından hareketle daha önceden de pek çok araştırmacının yaptığı gibi mevcut coğrafya kitaplarından birinin değerlendirilmesi çalışmamıza konu olmuştur. Araştırmamıza konu olan mevcut kitabın daha iyi anlaşılması ve çalışmamıza temel olması için geçmişten günümüze lise coğrafya ders kitaplarını değerlendirmeye yönelik çalışmaların bir kısmı ve ortaya koydukları sonuçlar özetlenerek aşağıda verilmeye çalışılmıştır:

Seyman (1996), "Orta Öğretim Kurumlarında Coğrafya Ders Kitapları" isimli araştırmasında; incelediği coğrafya ders kitaplarının bilimsel yapı, dil ve anlatım ve görsel yönden pek çok sorununun olduğunu ortaya koymuştur. Demirkaya ve Tomal (2002), "Lise Coğrafya Ders Kitaplarının Değerlendirilmesi ve Sorunlara Yönelik Çözüm Önerileri" isimli çalışmalarında; lise coğrafya kitaplarını 1991 tarihi esas alarak öncesi ve sonrası şeklinde ayrı ayrı değerlendirmeye çalışmışlardır. Kızılçaoğlu (2002), "Ortaöğretim Coğrafya Ders Kitaplarını Değerlendirme Ölçütleri" isimli araştırmasında; coğrafya ders kitaplarının niteliklerini arttırmaya yönelik önerilerde bulunmuştur. Baykuş (2003), "Ortaöğretim Coğrafya Ders Kitapları Hakkında Öğretmen, Öğrenci Görüşleri" isimli çalışmasında; kitapları hem öğrenci hem de öğretmen görüşleri doğrultusunda değerlendirmeye çalışmıştır. Öğretmen görüşlerine göre; ders kitaplarında görsel unsurlardaki yanlışlıklar ve yetersizlikler, kitapların programla uyumsuzluğu, yabancı terimlerin çokluğu, kitapların bazılarında dilin iyi kullanılmaması, inceleme-araştırma, test çözme gibi etkinliklerin azlığı sonuçlarına ulaşmıştır. Öğrenci görüşlerine göre de benzer sonuçlar ortaya koymuştur. Arslan (2005), "Ortaöğretim 9. Sınıf Coğrafya Ders Kitaplarının Eğitim-Öğretime Uygunluğunun Değerlendirilmesi" isimli çalışmasındaki sonuçlara göre; genel olarak 9. sınıf coğrafya ders kitapları, eğitim-öğretimi gerçekleştirecek tam yetkinliğe sahip değildir. Yaşar (2005), "Türkiye'de Okutulan Orta Öğretim Coğrafya Ders Kitaplarında Ölçme ve Değerlendirme Çalışmalarına Yönelik Karşılaştırmalı Bir Yaklaşım" isimli çalışmasında söz konusu kitabın ölçme-değerlendirme çalışmalarının hem nicelik hem de nitelik olarak yeterli olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Top (2009), "Ortaöğretim Dokuzuncu Sınıf Coğrafya Ders Kitaplarının Niteliği Hakkında Öğretmen Görüşlerinin Tespit Edilmesi" isimli çalışmasında;

mevcut kitabın hem öğretmenlerin hem de öğrencilerin beklentilerini tam olarak karşılamadığı genel sonucuna ulaşmıştır. Artvinli ve Kaya (2010), “Ortaöğretim Coğrafya 11 Ders Kitabının Coğrafi Becerileri Gerçekleştirebilme Düzeyi” isimli çalışmalarında; coğrafya 11. sınıf ders kitabının görselliğini, içeriğini ve kapsadığı araç-gereçleri coğrafi becerileri kazandırma durumları açısından nitel araştırma tekniklerini kullanarak değerlendirmeye çalışmışlar ve sonuç olarak söz konusu ders kitabının coğrafya programının öngördüğü coğrafi becerileri kazandırma konusunda yeterli olmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Solmaz, Uzunöz ve Top (2011), “Ortaöğretim 9. Sınıf MEB Coğrafya Ders Kitaplarının Niteliği Hakkında Öğretmen Görüşlerinin Değerlendirilmesi” isimli araştırmasında kitabın bazı eksiklerinin olduğu ve coğrafya öğretmenlerinin de bunların farkında olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Kaya (2012), Türkiye ve Almanya’daki Lise Coğrafya Ders Kitaplarının Dış Yapı Özellikleri ve Öğretme-Öğrenme Süreci Açısından Karşılaştırılması” isimli çalışmasında; iki ülkenin ders kitaplarını belli özellikler bakımından karşılaştırmış ve Almanya’daki ders kitabının MEB kitabına göre daha fazla artılarının olduğunu ortaya koymuştur.

Yukarıda geçmişten günümüze coğrafya ders kitapları ile ilgili yapılan pek çok çalışmayla ilgili yapılan açıklamalara baktığımızda; coğrafya ders kitabı ile ilgili problem durumlarının daha fazla öne çıktığını söyleyebiliriz. Bu çalışmaların sonuçlarından da yararlanarak araştırmamıza konu olan coğrafya ders kitabı çok yönlü olarak değerlendirilmeye çalışılmıştır.

Türkiye’de coğrafya öğretim programında geçmişten günümüze zaman zaman değişiklikler olmuştur. En son değişiklik de 2017 yılında gerçekleştirilmiştir. Programlarda gerçekleştirilen değişiklikler kitapların da güncellenmesine yol açmıştır. En son güncellenmiş ikisi devlete ve biri özel yayın evine ait 9. sınıf coğrafya kitapları da 2018-2019 yılından itibaren kullanılmaya başlanmıştır (Baranaydın, 2018; Soyatlar vd.’leri, 2018; Şahin vd.’leri, 2018). Bir ilde bu coğrafya kitaplarının hepsi eğitim-öğretim faaliyetlerinde kullanılmamaktadır. Yani farklı illerde farklı yazarlara ve yayın evlerine ait kitaplar söz konusudur. Araştırmamızın amacı, bu kitaplardan Şahin vd.’lerine ait devlet yayını olan 9. sınıf coğrafya ders kitabını içerik, görsellik, ölçme-değerlendirme ve öğrenme-öğretme süreçleri boyutları açısından değerlendirmek ve bu bağlamda daha sonraki yıllarda hazırlanması muhtemel kitapların hazırlanmasına katkı sağlamaktır.

## YÖNTEM

Araştırma, 9. sınıf coğrafya ders kitabı ile ilgili ilgili coğrafya öğretmenlerinin görüşlerini öğrenmek amacıyla görüşme tekniğinin kullanıldığı nitel araştırmadır. Nitel araştırma gözlem, görüşme ve doküman analizi gibi nitel veri toplama yöntemlerinin kullanıldığı, algıların ve olayların doğal ortamda gerçekçi ve bütüncül bir biçimde ortaya konmasını sağlayan nitel bir sürecin izlendiği araştırma olarak tanımlanabilir (Yıldırım ve Şimşek, 2013, s. 45).

### **Çalışma Grubu**

Araştırmada çalışma grubunu kıdemleri, görev yaptıkları okul türleri ve öğrenim durumları farklı olan Samsun ilinde görev yapan 19 coğrafya öğretmeni oluşturmaktadır. Çalışmaya katılan öğretmenlerin 5'ini 1-10 yıl arası, 9'unu 11-25 yıl arası ve 5'ini ise 26 yıl ve üzeri görev yapmış öğretmenler teşkil etmektedir. Yine çalışma grubundaki coğrafya öğretmenlerinin 7'si meslek, 9'u Anadolu ve 3'ü ise fen lisesinde görev yapmaktadır. Ayrıca öğretmenlerin 13 lisans, 6'sı ise yüksek lisans mezunudur. Sonuç olarak araştırma grubunu farklı özellikler gösteren öğretmenler oluşturur. Yani örneklem oluşturma yöntemlerinden maksimum çeşitlilik kullanılmaya çalışılmıştır. Çalışma grubunu oluşturan öğretmenlerin farklı özellikler göstermesine dikkat edilmesinin nedeni örneklemin evreni temsil etmesi gayreti değil araştırma sonuçlarında fikir zenginliği oluşturmaktır. Zaten görüşme gibi veri toplama tekniğinin kullanıldığı nitel araştırmalarda örneklemin evreni temsil etmesi diye bir zorunluluk söz konusu değildir. Bu durum nitel araştırmalarda nicel araştırmalara göre çalışma grubunun küçük olmasından kaynaklanmaktadır. Çalışma grubunun küçük olması ise araştırma sonuçlarının genellenebilirliğini mümkün kılmamaktadır. Gerek bu araştırmada gerekse diğer nitel araştırmalarda görüşme gibi hem uygulanması ve hem de verilerin analizinin fazla vakit aldığı tekniklerin kullanılması çalışma grubunun sayısının sınırlı tutulmasına neden olmaktadır.

### **Veri Toplama Aracı**

Araştırmaya konu olan coğrafya kitabının içerik, görsel, ölçme-değerlendirme ve öğrenme-öğretme süreçleri boyutlarının olumlu ve olumsuz yönlerini belirlemek amacı ile görüşme tekniği kullanılmıştır. Görüşmeyi güçlü yapan unsurlardan biri, gözlenemeyen davranışlarla ilgili bilgilere ulaşmaya imkân vermesi ve gözlenen davranışlar konusunda da farklı ifade tarzlarına fırsat vermesidir (Glesne, 2012, s. 255). Bu çalışmada görüşme tekniği bağlamında yapılandırılmış görüşme formu hazırlanmıştır. Hazırlanan görüşme formu internet üzerinden uygulanmıştır. Bu formada görüşme yapılan öğretmenlerin demografik özelliklerinin yanı sıra kitabın her boyutunun olumlu ve olumsuz yanlarını belirlemek amacı ile ilgili 8 açık uçlu soru bulunmaktadır. Bu sorular hazırlanmadan önce araştırmaya konu olan kitap incelenmiştir. Ayrıca formdaki soruların yeterli olup olmadığı noktasında iki alan uzmanının görüşüne başvurulmuş ve onayları alınarak görüşme formuna son şekli verilmiştir. Tüm bu yapıların görüşmemizin geçerliğine katkı sağladığı düşünülebilir.

### **Verilerin Analizi**

Görüşme formunun yukarıda belirtilen çalışma grubuna uygulanması tamamlandıktan analizin daha kolay ve sağlıklı olması için formlar öğretmenlerin görev yaptığı okul türü dikkate alınarak; meslek lisesi ise "M", Anadolu Lisesi ise "A" ve fen lisesi olması durumunda da "F"

olarak kodlanmıştır. Her okul türünün formaları kendi içinde de A1, A2 veya M1, M2 şeklinde tasnif edilmiştir. Bu yapılanlar çalışmanın analizini kolaylaştırmıştır. Görüşme sorularına verilen cevaplar içerik analizi yöntemi yolu ile değerlendirilmiştir. İçerik analizinde temel amaç, toplanan verileri açıklayabilecek kavramlara ve ilişkilere ulaşmaktır. İçerik analizinde temelde yapılan işlem, birbirine benzeyen verileri belirli kavramlar ve temalar çerçevesinde bir araya getirmek ve bunları okuyucunun anlayabileceği bir biçimde düzenleyerek yorumlamaktır (Yıldırım ve Şimşek, 2013, s. 259). Araştırmada görüşme sorularına verilen cevapların analiz edilmesine bağlı olarak kitabın her bir boyutu ile ilgili olumlu ve olumsuz yönler maddeler haline getirilmiş ve bunlara ilişkin frekanslar verilmiştir. Maddelerin daha iyi anlaşılması için bazı öğretmenlerin cevapları anlatım bozukluğu da olsa aynen verilmiştir. Kısacası çalışmanın tüm süreçleri şeffaf bir şekilde yürütülmek suretiyle araştırmanın güvenilirliğine katkı sağlanmaya çalışılmıştır. Ayrıca sonuçlar alan uzmanları ve öğretmenler ile tartışılarak katılımcı ve uzman teyidi sağlanmaya çalışılmıştır.

## BULGULAR

9. sınıf coğrafya ders kitabı ile ilgili öğretmenlerle yapılan görüşmelerin analizi sonucu ortaya çıkan bulgular ders kitaplarının boyutları olan; içerik, görsel, ölçme-değerlendirme ve öğrenme-öğretme süreçleri alt başlıkları şeklinde verilmeye çalışılmıştır.

### İçerik Boyutu ile İlgili Öğretmen Görüşleri

**Tablo 1.**  
*Kitabın İçerik Boyutuna İlişkin Öğretmen Görüşleri*

Görüşler	Görüş Belirten Öğretmenler	f
İçerikte yeterli konu başlığı ve bilgi var.	A1, A5, A7, A9, M1, M6, M7, F1, F3	9
İçerik için haftalık ders saati yetersiz.	M1, M3, M4, M5, A3, A6	6
İç ve dış kuvvetler konularının 10. sınıfa aktarılması olumlu oldu.	M2, A5, F3	3
İçerik güncel.	A1, A7, M7	3
Konuların sıralanışı uygun.	F2, M5	2
İçerik öğrenci seviyesine uygun.	M1, A1	2
İçerik sistematigi ile ilgili sorun var.	M4, A2	2
İçerik güncel değil.	A4, F1	2
Bilgi az.	F1, M2	2
Bilgi çok.	A4, A8	2
Yerkürenin şekli ve hareketleri konularında ayrıntının azaltılması olumlu oldu.	M4	1
Konularla ilgili örnekler az.	A1	1

Not: "M" meslek lisesi öğretmeni, "A" Anadolu lisesi öğretmeni ve "F" fen lisesi öğretmeni

Tablo 1 incelendiğinde kitabın içeriği ile ilgili olumlu görüşlerin öne çıktığı görülür. Yani ders kitabının içeriği ile ilgili olumlu düşünen öğretmenlerin olumsuz düşünenlere ve olumlu görüşlerin olumsuz görüşlere göre frekansları fazladır. Araştırmaya katılan 19 öğretmenin 9'u kitapta yeterli konu başlığı ve bilginin olduğu düşüncesindedir. Tabi burada bu değerden hareketle geri kalan 10 öğretmenin kitabın içeriğinde, yeterli bilgi olmadığı görüşünde oldukları çıkarımında bulunmamak gerekir. Bu 10 öğretmenin verdiği cevapların büyük bir bölümü, kitabın içeriği ile ilgili diğer olumlu görüşler altında yer almıştır. Ders kitabı ilgili olumsuz bir durum veya sınırlılık olarak düşünebileceğimiz nokta öğretmenlerin önemli bir bölümüne göre haftalık ders saatinin kitabın içeriğini işlemek için yetersiz olmasıdır. Haftalık ders saatinin yetersizliği noktasında görüş belirten 6 öğretmenin 4'ü meslek lisesinde görev yapmaktadır. Bu bulgu meslek lisesindeki öğrencilerin akademik durumları bağlamında değerlendirilebilir. Yani bu liselere giden öğrencilerin diğer liselere giden öğrencilere göre genelde akademik başarılarının düşük olması, bu lise türlerinde görev yapan öğretmenlerin kitabın içeriğini yetiştirmekte sorun yaşamalarına yol açabilir. Araştırmaya katılan ve M5 olarak kodlanan öğretmenin aşağıdaki cevabı bu durumu destekler niteliktedir. Tabi burada bazı görüşlerin frekanslarının düşük olması o görüşlerin önemsiz olduğu anlamına gelmemelidir. Frekansı en düşük olan görüşe ilişkin cevap veya cevaplar öneri niteliğinde olabilir ve irdelenmelidirler. Nitel araştırmaların sayıyı öne çıkartmayan bu tarzı nicel araştırmalardan ayrıldığı en önemli noktalardan birisidir. Hem bu durumdan ötürü hem de katılımcıların verdiği cevaplardan hareketle ders kitabının içerik boyutu ile ilgili Tablo 1'de verilen görüşlerin daha iyi anlaşılması açısından farklı görüşler ile ilgili örnek cevaplar aşağıda verilmeye çalışılmıştır:

*Çerçeve programa genel olarak uygun. Öğrenci seviyesine uygun. Anlatım nüfus konusunda dışında sade (A1).*

*Öğrenciler konuları metin içerisinde anlayacak şekilde sokamıyor. Konular belli bir sıraya (alt başlıklara) göre sıralanmamış. Öğrenciler konuları tasnif edilmiş, bakıldığı zaman kolayca anlaşılmasını istiyor (A2).*

*Haftalık 2 ders saati olduğundan, maalesef son konular olarak Beşerî Coğrafya konuları özet hızlı geçiliyor veya yetiştirilemiyor (A6).*

*Bilgi yeterli düzeyde verilmiş. Güncel konulara değinilmiş. İçerik yetiştirme konusunda da yeterli olduğunu düşünüyorum (A7).*

*İçerik olarak konuların bir bölümünün 10. sınıfa aktarılmış olması itibarıyla bu kitap ders saati süresi ile oldukça dengeli bir içeriğe sahiptir (F3).*

*Konuların sıralanışı olumsuz bir durum oluşturuyor. Dünyadaki iklim veya bitki çeşitliliğini işlendikten hemen sonra Türkiye'ye geçilmesi öğrencilerde öğrenme zorluğuna neden olmaktadır. 9. Sınıf konularını daha somut örneklerle, uygulamalarla tekrar tekrar üzerinde durulması gerekiyor. Haftalık iki saatlik coğrafya dersinin süresi yetersiz gelmektedir (M4).*

*Bu yıl kitap içerik açısından daha dolu, tatmin edici ben çok beğendim (M6).*



Konu yoğunluğu yine de fazla. Konuları yetiştirmek özellikle seviyesi düşük okullarda zor oluyor (M5)

Konular sene sonuna kadar yetiştirilebilecek sayıda ve kısalıkta (M7).

Yukarıdaki cevaplar ve açıklamalar dikkate alındığında çeşitli etkinlikler ile birlikte içeriğin işlenmesi için haftalık ders saatinin yetmediği görüşünün öğretmenlerin önemli bir kısmı tarafından kabul görmesi aslında ölçme-değerlendirme ve öğrenme-öğretme süreçleri boyutları ile ilgili de süre sorunun olduğuna işaret etmektedir.

### Görsel Boyutu ile İlgili Öğretmen Görüşleri

**Tablo 2.**

*Kitabın Görsel Boyutuna İlişkin Öğretmen Görüşleri*

Görüşler	Görüş Belirten Öğretmenler	f
Yeterli sayıdadır.	M3, M6, M7, A2, A3, A4, A5 A7, A8, A9,	10
Yeterli sayıda değil.	A6, M1, M2, M5, F1, F2	6
Fotoğrafların çözünürlüğü iyi değil.	A1, M1, M4	3
Haritalar yetersiz ve bazıları anlaşılır değil.	A3, A4, A9	3
Bazı görseller güncel değil.	A1, M6	2
Kavram haritaları yeterli değil.	A1, A9	2
Bazı görsellerdeki yazıların okunurluğu ve bulunduğu yer ile ilgili sorun var.	F3, A7	2
Görseller içerik ile uyumludur.	A2	1
Bazı görseller öğrenci seviyesine uygun değil.	A8	1
Kitabın sonundaki dilsiz haritalar ve haritalar faydalı.	F3	1

Tablo 2 incelendiğinde; kitabın içerik boyutundaki memnuniyeti görsel boyutunda görmek mümkün değil. Kitabın görsel boyutu ile ilgili olumlu görüşlerin yanı sıra olumsuz görüşler de dikkat çekmektedir. Araştırmaya katılan 19 öğretmenin 6'sı cevaplarında görsellerin yetersizliği, 10'u ise görsellerin yeterliliği noktasında görüş belirtmişlerdir. Görsellerin yetersizliği noktasında görüş belirten öğretmenlerin kitabın diğer görsel özellikleri ile ilgili de olumsuzluklar ve eksiklikler belirtmişlerdir. Kitabın görsel boyutu ile ilgili frekansı en fazla olan görüşün olumlu görüş olmasına rağmen frekansları düşük olsa da bu boyutla ilgili pek çok olumsuz görüş de dile getirilmiştir. Hatta görselleri sayıca yeterli gören öğretmenlerin bir kısmı da bu görüşleri belirtmiştir. Tablo 2 incelendiğinde; A4 ve A3 olarak kodlanan görüşmecilerin görselleri sayıca yeterli bulup, haritalar artırılabilir şeklinde bir cevap yazmaları bu duruma örnek verilebilir. Ders kitabının görsel boyutu ile ilgili meslek lisesi öğretmenlerinin görüşleri ile diğer liselerin öğretmenlerinin görüşlerinin birbirine yakın olduğu söylenebilir. M4 olarak kodlanan öğretmenin "dünyaca ünlü coğrafya dergilerinin görsellerinden yararlanılması" önerisi de anlamlıdır. Öğretmen cevapları:

*Kitap içinde kullanılan görsellerden bazıları güncel değil. Bazıları yetersiz. Çözünürlükleri iyi değil (A1).*

Görsel boyut ve miktarı yeterlidir. Ancak etkileşimli kitaplarda video görsellere daha çok yer verilmelidir (A2).

Görseller yeterli. Harita eksik (A3).

Harita biraz daha fazla kullanılabilir. Görsellere fazla yer verilmiş (A4).

Görseller iyi daha da çeşitlendirilebilir. Çünkü görseller coğrafya eğitiminin olmazsa olmazlarından. Fazla bilgiye gerek bırakmayan görseller olmalı (A6).

Görseller yeterli boyutta. Sayfa 24 ve 25 teki coğrafyanın bölümlerinde fotoğrafların üzerine yazı hoş olmamış. Ne yazı belli oluyor ne görsel (A7).

Haritalar daha anlaşılır olabilir. Bazı resimlerin çözünürlüğü yetersiz. Daha güncel görseller kullanılabilir. Görsel çeşitlilik olarak fena olmamasına rağmen, kavram haritaları daha fazla olabilir. (A9).

Fotoğraflar sıradan, internetin ve internet ortamı bilgilerin çok zengin olduğu bu zamanda bu fotoğraflar ve baskı kalitesi yetersiz (M1).

Dünyadaki önemli coğrafya dergilerinden görsel boyutlar verilebilir. Görsel boyut ile ilgili yardımcı bir aylık dergi öğrencilere dağıtılabilir. Coğrafya dersinde dünyaca ünlü dergilerin görsellerine ihtiyacımız var (M4).

Konuları destekler nitelikte ve yeterli düzeyde (M7).

Görseller net değil. Örnek: s.47 Uluslararası saat dilimleri haritasında sayfa altında yazılan sayılar okunmuyor. s.59-60 Türkiye fiziki ve mülki idari haritalarında koordinatları okunmuyor. s.166 Türkiye'de tarih öncesi yerleşmeler haritasında yerleşmelerin isimleri okunmuyor (F1).

Yukarıdaki cevaplara bakarak ve yapılan açıklamalardan hareketle kitaptaki görseller sayıca büyük ölçüde yeterlidir. Ancak bazı görsellerin sayısının az olması ve nitelikleri ilgili sorunlar kitabın görsel boyutu ilgili göz ardı edilmemesi gereken olumsuzluklardır.

### Öğrenme-Öğretme Süreçleri Boyutu ile İlgili Öğretmen Görüşleri

**Tablo 3.**

*Kitabın Öğrenme-Öğretme Süreci Boyutuna İlişkin Öğretmen Görüşleri*

Görüşler	Görüş Belirten Öğretmenler	f
Dikkat çekici ve öğreticidirler.	A2, A4, A6, A7, M2, M3, M6, M7, F1, F2, F3	11
Vakit alıyorlar.	M2, M3, A8	3
Okuma parçaları gereksiz.	A1, A9	2
Haber köşesi güncel değil.	A3	1
Daha sade ve anlaşılır olabilirler.	A4	1
Öğrencilerin ilgisini çekmiyorlar.	M4	1
Okul dışı çalışmalar yapılmıyor.	M5	1
Coğrafi uygulamalar ve okuma parçaları güzel.	M6	1
Coğrafi uygulamalar yetersiz.	A9	1

Araştırmaya konu olan kitapta “haber köşesi”, “bilgi kutusu”, “konuya başlarken”, “coğrafi uygulama”, “araştırma”, “arazi çalışmaları” ve “beyin fırtınası” başlıkları altında öğrenme-öğretme süreçleri ile ilgili etkinlikler bulunmaktadır. Tablo 3 incelendiğinde; 11 öğretmen kitaptaki bu etkinlikleri “dikkat çekici ve öğretici” buluyor. Frekansları düşük de olsa bazı öğretmenler kitabın bu boyutu ile ilgili eksikler ve yanlışlar dile getirmiştir. Ama genel olarak kitabın bu bölümüne olumsuz bir bakış açısı söz konusu değildir. Tabi burada olumlu görüş belirten öğretmenler sadece olumlu görüş belirtmemişlerdir. Örneğin; M2 ve M3 olarak kodlanan öğretmenler kitaptaki öğrenme-öğretme süreçleri etkinliklerini olumlu bulmakla birlikte ders saatlerinin yetersizliğini bu etkinlikler için bir sınırlılık olarak görmekteyiz. Kitabın bu boyutu ile ilgili meslek lisesi öğretmenleri ile diğer lise türlerinde görev yapan öğretmenlerin görüşleri arasında önemli bir fark yoktur. Öğretmen cevapları:

*Okuma parçaları çok gerekli değil. Bunları biliyor musunuz yerinde olumlu. Düşünelim tartışmalıda da güzel etkinlikler var (A1).*

*Öğrenme ve öğretme süreçleri ile ilgili bu etkinlikler öğrencileri motive etmekte ve konuların kavranmasında çok etkili olmaktadır (F2).*

*Hepsi olumlu sadece 2 saat yetersiz (M3).*

*Arazi çalışmaları okullarda yapılmıyor. Ayrıca ders dışı çalışmalar meslek liseleri için zor (M5).*

*Coğrafi uygulama ve okuma parçaları çok güzel (M6).*

Genel olarak öğretmenlerin büyük bir kısmının kitabın bu bölümü ile ilgili olumlu düşündükleri söylenebilir. Frekanslara baktığımızda; öğrenme-öğretme süreçleri boyutu ile ilgili öne çıkan olumsuz durum ise bu boyutta yer verilen etkinlikleri gerçekleştirmek için vakit sıkıntısının yaşanmasıdır. Diğer olumsuz durumların veya görüşlerin frekansları ise düşüktür.

#### Ölçme-Değerlendirme Boyutu ile İlgili Öğretmen Görüşleri

**Tablo 4.**

*Kitabın Ölçme-Değerlendirme Boyutu ile İlgili Öğretmen Görüşleri*

Görüşler	Görüş Belirten Öğretmenler	f
Soru sayısı az.	A2, A4, A9, F1, M2, M4, M6, M7	8
Değerlendirme sorularını faydalı buluyorum.	A8, A6, A4, F3	4
TYT ve AYT' ye yönelik sorular artırılmalıdır.	M1, F1, A9	3
Soru sayısı yeterlidir.	A1, A5, A7	3
Kazanımları ölçmeye yönelik değil.	A2, M3	2
Cevap anahtarının kitabın arkasında olmaması lazım.	A3, M7	2
Öğrenci zorlanıyor.	M5	1
Sorular çeşitlendirilebilir.	F2	1
Öncülü olan sorular güzel hazırlanmış.	F3	1
Haftalık ders saati yetersiz.	A8	1

Araştırmaya konu olan ders kitabında ölçme-değerlendirme bağlamında; bölüm sonunda sorular bulunmaktadır. Bu soruların bir kısmı çoktan seçmeli bir kısmı ise açık uçludur. Tablo 4 incelendiğinde; kitabın ölçme-değerlendirme boyutu ile öğretmenler tarafından belirtilen görüşlerde; olumsuzlukların, eksiklerin ve sınırlılıkların daha fazla öne çıktığı görülmektedir. Bu olumsuz görüşler içinde de soru sayısının ve çeşidinin az olması baskın görüş olarak kabul edilebilir. Aşağıdaki öğretmen cevapları incelendiğinde; soru sayısındaki artmanın, daha çok test tarzı üniversiteye yönelik soru sayılarının çoğaltılması şeklinde olması gerektiği yönünde bir görüşün öne çıktığını söyleyebiliriz.

*Sorular TYT ve AYT tarzı olursa öğrencilerin dersane ye ihtiyacı kalmaz (M1).*

*Genel tekrar niteliğinde olması. Test sorularının az olması (M2).*

*Soru sayısı daha fazla olabilir. Kitap sonunda cevap anahtarı olmayabilir. Öğretmenlere özel kılavuz kitap hazırlanabilir (M7).*

*Ölçme ve değerlendirme ile ilgili daha farklı etkinlikler olabilir. Boşluk doldurma, güncel test soruları, doğru-yanlış, farklı düşünmeye sevk eden sorular, öğrenmeyi öğreten sorular gibi (F2).*

*Soru sayısı az ve kazanımları ölçmekten uzak. Ayri bir etkinlik ve soru bankasına ihtiyaç var (A2).*

*Konulara uygun gayet öğretici ama biraz daha etkinlikler artırılabilir (A4).*

*Bölüm sonu testlerinde üniversite sınav sistemine daha uygun örnekler olabilir, mevcut sorular yetersiz bence (A9).*

## **TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER**

Kitabın içerik boyutu ile ilgili olumlu görüşler ağırlıklıdır. “Konu başlıklarının ve bilgilerin yeterli olması” olumlu görüşler arasında öne çıkmıştır. Aslan’ın (2005, s. 196) coğrafya ders kitapları üzerine yaptığı çalışmasında öğretmenlerin önemli bir kısmı kitapların pek çok yerinde çok fazla ayrıntıya inildiği görüşündedir. Bu sonuç, çalışma sonuçlarımızla örtüşmemektedir. Yine Baykuş’un (2003) çalışmasında; öğrencilerin kitaplardaki yabancı terim ve kelime kullanımının fazlalığı sebebiyle coğrafya dersini "ezber dersi" olarak görmeleri bulgusu da araştırmamızın bilgilerin yeterliliği sonucundan farklıdır. Bu iki sonuç; 2000’li yılların ilk yıllarında kullanılan coğrafya kitaplarının günümüz kitaplarına göre daha ayrıntılı olduğunu göstermektedir. Top’un (2009) yapılandırmacı anlayışı esas olan coğrafya ders kitaplarını değerlendirdiği çalışmasında ise konular ve kavramlarla ilgili yeterli bilginin bulunmadığı sonucu da araştırma sonucu ile örtüşmemektedir. Sonuç olarak 2005 coğrafya öğretim programından önceki programlara göre hazırlanmış ders kitaplarında genelde ayrıntının fazlalığı içerik için bir sorun iken, yapılandırmacı anlayışı esas alan 2005 öğretim programına göre hazırlanan ilk coğrafya kitaplarında ise tam tersi durum söz konusu olmuş ve konu başlıkları ile ilgili bilginin yetersizliği bir sorun olarak karşımıza çıkmıştır. Araştırmaya konu olan

coğrafya kitabı, bilginin yeterliliği açısından Yanpar'ın (1998, s. 709) belirttiği "coğrafya ders kitapları bilgi dolu ansiklopediler olmamalıdır" önerisine uygundur.

Araştırmaya konu olan ders kitabının içeriğinin sistematığı, güncelliği, öğrencilerin seviyesine uygunluğu ve bilgisinin yoğunluğu ile ilgili olumsuz görüşler ağırlıklı değildir. Ayrıca 2017 program değişikliğine bağlı olarak iç ve dış kuvvetler konularının 10. sınıfa alınmasına pek çok öğretmen sıcak bakmaktadır. 2017 coğrafya öğretim programındaki güncellemeye bağlı olarak kazanım sayısı azaltılmıştır (Milli Eğitim Bakanlığı, 2018). Buna rağmen kitabın içeriği ile ilgili çok sayıda öğretmenin belirttiği sorun veya sınırlılık içeriği işlemek için haftalık ders saatinin yetersiz olmasıdır. Aslan (2005, s. 194) çalışmasında da bu sorun öne çıkmaktadır ve öğretmenlerin büyük bir kısmı haftalık ders saatini yetersiz görmektedir. Geçmişten günümüze haftalık ders saatinin yetersizliği coğrafya ders kitaplarının içerikleri ve diğer boyutları ile ilgili ya en önemli sorun ya da sorunlardan birisi olmuştur. 9. sınıf coğrafya dersinin haftalık ders saatinin artırılması ve 3 saat olması yukarıdaki sorunun çözümü için uygun öneri olarak düşünülebilir. Ancak bu önerinin gerçekleştirilmesi, lise eğitim programındaki pek çok dersi düşündüğümüzde çok zordur. Çalışmamızda içerik için haftalık ders saatinin yetersizliğini daha çok meslek lisesi öğretmenlerinin belirtmesinden hareketle, lise türlerine göre 9. sınıf coğrafya dersi içeriklerinin ayrıntısının değişmesi önerisi önemli olarak görülebilir.

Öğretmenlerin büyük bir kısmı kitaptaki görselleri sayıca yeterli bulmaktadır. Ancak Top'un (2009, s. 58) çalışmasında coğrafya kitaplarındaki görselleri yeterli gören öğretmenlerin oranı çalışmamızda olduğu kadar yüksek değildir. Öğretmenlerin çoğunluğu kitaptaki görselleri genel olarak yeterli bulsa da bu görsellerin niteliği ilgili bazı eksiklikler ve olumsuzluklar belirtilmiştir. Bunların önemlileri frekanslarına göre; fotoğrafların çözünürlüğünün iyi olmaması, haritaların yetersiz ve bazı haritaların anlaşılır olmaması, bazı görsellerin güncel olmaması, kavram haritalarının yeterli olmaması ve bazı görsellerle ilgili yazıların okunamaması ve bu yazıların uygun yerde bulunmaması şeklindedir. Çalışmamıza konu olan coğrafya ders kitabındaki görsellerin niteliği ile ilgili belirttiğimiz bu sorunları ve benzerlerini pek çok çalışmanın sonuçlarında görmek mümkündür (Aslan, 2005; Baykuş, 2003; Kaya, 2012; Seyman, 1996). Sekin'in (2002, s. 48), "çağdaş ülkelerin ders kitaplarında az metin, bol görsel materyale yer verilmektedir. Öğrencilerin ezber yapabileceği sayfalar dolusu bilgi yerine, bilgiler görsel olarak verilmektedir." şeklindeki görüşünü araştırmamıza konu olan coğrafya kitabının gerek görsel boyutu gerekse içerik boyutu önemli ölçüde yansıtmaktadır. Buraya kadar yaptığımız açıklamalardan hareketle; coğrafya kitabının hem içerik boyutu ile ilgili hem de görsel boyutu ile ilgili olumlu düşünen öğretmenlerin ve görüşlerin frekansları yüksektir. Ancak yukarıda da belirttiğimiz gibi kitabın görsel boyutunun daha iyi olması ve eksiklerinin giderilmesi için;

görsellerin çeşitlendirilmesi, çözünürlüğü iyi fotoğrafların kullanılması ve kitabının baskı kalitesini daha iyi olması gibi öneriler düşünülebilir.

Kitabın öğrenme-öğretme süreçleri boyutu ile ilgili olumlu düşünen öğretmenlerin sayısı olumsuz düşünen öğretmenlerin sayısına göre fazladır. Kısacası kitabın bu boyutu ile ilgili olumlu görüşler ağırlıklıdır. Kaya (2012, s. 456) çalışmasında; araştırmasına konu olan ders kitabının bu boyutunun öğrenci merkezli olduğu ve öğretim açısından uygun olduğu yönünde bulgulara ulaşmıştır. Bu sonuç araştırma sonuçlarımızla paralellik göstermektedir. Top'un (2009, s. 59) çalışmasında da araştırdığı kitaptaki öğrenme-öğretme süreçleri ile ilgili etkinlikleri yeterli gören öğretmenlerin oranı daha yüksektir. Daha çok olumsuz düşünen öğretmenlerin belirttiği görüşlerin bazıları frekanslarına göre; bu etkinliklerin vakit almaları ve bazı öğretmenlerin okuma parçalarını gereksiz görmeleri şeklindedir. Araştırmamıza konu olan kitapta olumlu yönler öne çıktığı için bu bölüm bağlamında öneriler yapılmamıştır.

Ölçme-değerlendirme boyutu, kitabın diğer boyutlarına göre; olumsuz görüşlerin daha fazla öne çıktığı bölümdür. Öne çıkan olumsuz görüş, soru sayısının az olmasıdır. Bu sonuç, Aslan'ın (2005, s. 208-213) çalışmasındaki bulgular ile paraleldir. Soru sayısının çeşitlendirilmesi ve özellikle üniversite giriş sınavına yönelik test tarzı soruların artırılması bu boyuta ilişkin önemli görüşler ve öneriler olarak düşünülebilir.

#### KAYNAKÇA

- Alvermann, D. E., & Moore, D. W. (1991). Secondary school reading. *Handbook of Reading Research*, 2, 951-983.
- Artvinli, E., & Kaya N. (2010). Ortaöğretim coğrafya 11 ders kitabının coğrafi becerileri gerçekleştirilebilir düzeyi. *Türkiye Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 14(1), 305-320.
- Aslan, İ. (2005). *Ortaöğretim 9. sınıf coğrafya ders kitaplarının eğitim-öğretime uygunluğunun değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Baranaydın, M. (2018). *Ortaöğretim coğrafya 9 ders kitabı*. Ankara: Fersa Yayınları.
- Baykuş, Y. (2003). *Ortaöğretim coğrafya ders kitapları hakkında öğretmen, öğrenci görüşleri: Konya-Çumra ilçe merkezi orta öğretim kurumları örneğinde*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Ceyhan, E. ve Yiğit, B. (2003). *Konu alanı ders kitabı incelemesi*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Demirkaya, H., & Tomal, N. (2004). Lise coğrafya ders kitaplarının değerlendirilmesi ve sorunlara yönelik çözüm önerileri. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 5, 153-169.
- Dove, M. (1998). The textbook in education. *The Delta Kappa Gamma Bulletin*, 64(3), 24-30.
- Doyran, E. Y. (1997). İlköğretim 1. sınıf ders kitaplarında biçim-içerik ilişkisi. *Anadolu Sanat Dergisi*, 7, 35-43.

- Duman, T. (2004). *Konu alanı ders kitabı inceleme kılavuzu* (Editör: Küçükahmet, L.). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Glesne, C. (2012). *Nitel araştırmaya giriş* (Çeviri Ed.: Ali Ersoy ve Pelin Yalçınoğlu). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Gökkaya, K., & Oruç, Ş. (2003). *Sosyal bilgiler ders kitaplarındaki görsel materyal kullanımına bir örnek: Fotoğraf*. *Konu alanı ders kitabı inceleme kılavuzu sosyal bilgiler* (Editör: Şahin, C.), Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.
- Güneş, H., & Çelikler, D. (2010). *Konu alanı ders kitabı inceleme dersine yönelik öğrenci görüşleri*. *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi (Journal of the Institute of Social Sciences)*, 5, 81-89.
- Kaya, M. F. (2012). *Türkiye ve Almanya'daki lise coğrafya ders kitaplarının dış yapı özellikleri ve öğretme-öğrenme süreci açısından karşılaştırılması*. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(2), 445-464.
- Kılıç, A., & Seven S. (2007). *Konu alanı ders kitabı incelemesi*. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Kılıç, D. (2006). *Ders kitabının eğitimdeki yeri*. *Konu alanı ders kitabı incelemesi* (Editör: Demirel, Ö. ve Kiroğlu, K.), Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Kızılçaoğlu, A. (2003). *Orta öğretim coğrafya ders kitapları değerlendirme ölçütleri*. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 8, 19-33.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2018). *Ortaöğretim coğrafya dersi (9, 10, 11 ve 12. sınıflar) öğretim programı*. Erişim tarihi: 11.06.2019, <http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=336> adresinden.
- Seyman, B. (1996). *Orta öğretim kurumlarında coğrafya ders kitapları*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Solmaz, F., & Uzunöz, A. (2011). *Ortaöğretim 9. sınıf MEB coğrafya ders kitaplarının niteliği hakkında öğretmen görüşlerinin değerlendirilmesi*. *Kastamonu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(1), 267-286.
- Soyatlar, A., Akça, B., Coşar, H., Solak, İ., & Karagöz, M. (2018). *Ortaöğretim coğrafya 9 ders kitabı*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.
- Şahin, B., Koçak, M. A., Kıray, A., & Tosun, A. (2018). *Ortaöğretim coğrafya 9 ders kitabı*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.
- Tertemiz, N., Ercan, L., & Kayabaşı, Y. (2004). *Ders kitabı ve eğitimdeki önemi*. *Konu Alanı Ders Kitabı Kılavuzu* (Editör: Küçükahmet, L.), Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Top, E. (2009). *Ortaöğretim dokuzuncu sınıf coğrafya ders kitaplarının niteliği hakkında öğretmen görüşlerinin tespit edilmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Trabzon.
- Yaman, S. (2017). *Investigating consistency of questions in primary and middle school science*

textbooks with objectives in science curriculum. *Journal of Education and Training Studies*, 5(4), 81-89.

Yaşar, O. (2005). Türkiye’de okutulan orta öğretim coğrafya ders kitaplarında ölçme ve değerlendirme çalışmalarına yönelik karşılaştırmalı bir yaklaşım. *International Journal of Progressive Education*, 1(2), 9-30.

Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (Genişletilmiş Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.



## “Vücudumuzdaki Sistemler” Ünitesi Başarı Testi Geliştirme: Geçerlik ve Güvenirlik

 Ahmet BOLAT

Millî Eğitim Bakanlığı, Çorum Merkez Mustafa Kemal Ortaokulu

[ahmbolat@yahoo.com](mailto:ahmbolat@yahoo.com)

 Sevilay KARAMUSTAFAOĞLU

Amasya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü

[sevilayt2000@yahoo.com](mailto:sevilayt2000@yahoo.com)

Gönderilme Tarihi: 01/05/2019

Kabul Tarihi: 29/07/2019

Yayınlanma Tarihi: 30/07/2019

DOI: [10.30855/gjes.2019.05.02.008](https://doi.org/10.30855/gjes.2019.05.02.008)

### Makale Bilgileri

### ÖZET

#### Anahtar

#### Kelimeler:

Başarı testi,  
Geçerlilik ve  
güvenirlilik,  
Fen bilimleri,  
Vücudumuzdaki  
sistemler

Öğretim programlarının revize edilmesi veya yenilenmesiyle birlikte kazanımları ölçen ölçme ve değerlendirme araçlarına ihtiyaç duyulmaktadır. Fen eğitiminde araştırmalar yapan bilim insanlarının ve fen öğretmenlerinin yenilenen programların ünite ve kazanımlarına yönelik geliştirilen bu ölçme araçlarından faydalanmaları eğitimin kalitesinin artırılmasına faydalı olmaktadır. Bu bakımdan araştırmanın amacı, altıncı sınıf fen bilimleri dersi “Vücudumuzdaki Sistemler” ünitesi kazanımlarını ölçen geçerli ve güvenilir bir ölçme değerlendirme aracını literatüre kazandırmaktır. Bu amaç doğrultusunda öncelikle ünitenin kazanımları analiz edilerek, uygun olabilecek 41 maddeden oluşan madde havuzu hazırlanmıştır. Ünitenin konu ve kazanımlarına yönelik belirtke tablosu hazırlanarak, fen eğitimi alanında ve Millî Eğitim Bakanlığı’nda çalışan alan uzmanı ve konu alan uzmanlarının görüşlerine başvurularak testin kapsam geçerliliği sağlanmıştır. Hazırlanan 41 çoktan seçmeli sorudan oluşan vücudumuzdaki sistemler başarı testi 2018-2019 eğitim öğretim yılında Çorum İli’ndeki bir ortaokulda öğrenim gören 427 altıncı sınıf öğrencisine uygulanmıştır.

Bolat, A., & Karamustafaoğlu, S. (2019). Vücudumuzdaki sistemler ünitesi başarı testi geliştirme: Geçerlik ve güvenirlilik. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(2), 131-159. DOI: <https://dx.doi.org/10.30855/gjes.2019.05.02.008>

Dergi Web Sayfası: <http://dergipark.gov.tr/gebd>

Pilot uygulamadan sonra veri analizleri için ayırt edicilik ve güçlük değerleri belirlenmiştir. Geliştirilen testin ortalama madde güçlüğü ve madde ayırt ediciliği ile birlikte güvenilirlik olarak Kuder Richardson-20 (KR-20) tespit edilmiştir. Analiz sonuçları değerlendirildiğinde, 6 maddenin ayırt edicilik indeksinin düşük olmasından dolayı çıkarılması gerektiğine karar verilmiş ve 35 maddelik “Vücutumuzdaki Sistemler” ünitesi ölçme aracı geliştirilmiştir. Ortalama güçlük (p) 0.552, ortalama ayırt edicilik (r) 0.486 olarak hesaplanmıştır. Hesaplanan güvenilirlik katsayısı 0.885 olarak tespit edilmiştir. Madde analizi sonucunda orta güçlükte, ayırt edicilik gücü yüksek ve güvenilir bir başarı testi elde edilmiştir. Araştırmanın sonuçlarına dayalı olarak, aynı üniteye ya da “Vücutumuzdaki Sistemler ve Sağlığı” ünitesi ile ilgili açık uçlu sorulardan oluşan, iki ve üç aşamalı testler geliştirilebilir şeklinde çeşitli önerilerde bulunulmuştur.

## Development Achievement of Test on the Unit “Systems in Our Body”: Validity and Reability

### Article Info

### ABSTRACT

#### Keywords:

Success test,  
Validity and  
reliability,  
Science,  
Systems in our  
body.

It is needed to develop testing and assessment tools to measure the acquisitions with the renewal or revising the curricula. Scientists making research in science and science teachers should benefit from these measurement tools developed towards units and acquisitions on renewed programs and it improves the quality of the education. The purpose of this study is to develop valid and reliable measurement tool that measures the acquisitions of the 6th grade unit 'Systems in our Body' and to gain this tool to the literature. At the first step, the acquisitions of the unit analyzed and item pool with appropriate 41 items was prepared. The content validity of the test was obtained by preparing the table of specification regarding the subjects and acquisitions of the unit and the opinions of field experts and field experts working in the field of science education and the Ministry of Education were consulted. The developed success test with 41 items about the unit systems in our body was given to the 427 students attending secondary schools in Çorum in 2018-2019 academic year.

After the pilot application, distinguishing and difficulty value for the data were determined. It is found out that item difficulty and item distinguishing mean of the developed test was Kuder Richardson-20 (KR-20) as the reliability of the test. When the results of the analysis were evaluated, it was decided that 6 items should be removed because of the low distinguishing, and a 35-item "Systems in Our Body" unit measurement tool was developed. It is calculated that average difficulty was (p) .552, and distinguishing feature was (r) .486. Calculated reliability coefficient was found as 0.885. At the end of the item analysis, a reliable success test was developed with difficulty feature medium, distinguishing feature high. Based on the results of the study, various suggestions were made in the same unit or "Health with Systems in Our Body" unit, could be developed as open-ended questions, two and three-tier tests.

## GİRİŞ

Bir öğretim programı dört öğeden meydana gelmektedir. Sırasıyla hedef, kapsam, eğitim durumları, ölçme ve değerlendirmedir. Ölçme; varlıkların herhangi bir özelliğini gözlemlemek ve gözlem sonuçlarını nicelleştirme işlemi olarak ifade edilmektedir (Turgut, 1986). Ölçme sonuçlarının belirlenmiş bir kriter ile karşılaştırarak bir yargıya varma süreci ise değerlendirme olarak belirtilmektedir (Yılmaz, 1986). Eğitimde ölçme ve değerlendirme öğretim programlarında belirlenen hedeflerin ve kazanımların beklendiği düzeyde kazandırılıp kazandırılmadığının test edilmesi görevini yerine getirmektedir. Ölçme ve değerlendirme işlemi, öğrencilerin gelişimlerini izlemek, öğrenme zorluklarının neler olduğunu, hazır bulunuşluluk düzeylerini, öğretim sürecinde yapılan çalışmaların, yararlanılan araçların etkililiğini belirlemek, programların istenilen başarıya ulaşp ulaşmadığını, onların gelişimleri ile ilgili geri geri dönüt vermek için gereklidir (Algan, 2008; Çelikkaya, 2008). Bu sebeple ölçme ve değerlendirme eğitim sürecinin vazgeçilmez bir öğesidir (Yaman, 2013; Yeşilyurt, 2012).

Ülkemizdeki davranışçı yaklaşımdan araştırma ve sorgulamaya dayalı yapılandırmacı fen ve teknoloji öğretim programları, 2004 yılında geliştirilmiş; daha sonra fen bilimleri öğretim programı olarak 2013, 2017 ve 2018 yılında revize edilmiştir. Bu programlar sayesinde oluşan değişim ve gelişimlere daha kolay uyumun sağlanması amaçlanmıştır. Bu öğretim programları incelendiğinde yapılandırmacı öğrenme kuramını ön plana çıkarıldığı anlaşılmaktadır (Gömleksiz, 2005; MEB, 2006; Şahin, 2008; Şenel 2008 ; Tekişik 2005; Yaşar, Gültekin, Türkkın, Yıldız ve Girmen, 2005). Fen bilimleri dersinin öğretiminde belirlenen amaç, hedef ve kazanımların öğrenci tarafından edinilme düzeylerini ve öğrenci başarılarını, geçerliliği ve

güvenirliği yüksek ölçme araçları ile belirlemek gerekir (Gönen, Kocakaya ve Kocakaya, 2011). Öğrenci başarısını ölçme ve değerlendirme amacı ile yazılı yoklamalar, anketler, doğru yanlış testleri, sözlü sınavlar, açık uçlu sorular, çoktan seçmeli testler, boşluk doldurmalı testler, eşleştirmeli testler, ölçekler, kısa yanıtı testler, iki aşamalı testler eğitimin tüm alanlarında kullanılmaktadır (Şimşek, 2007).

Çoktan seçmeli maddelerden meydana gelen bir başarı testinde her bir maddenin, bir doğru seçeneği bulunmaktadır. Testteki maddeler yer alan yanlış seçenekler, kavramları tam anlamıyla bilişsel yapılarında anlamlandıramayan ya da tam olarak bilmeyen öğrencileri çeldirmek için maddeye yerleştirilir. Testin uygulanması sonucunda öğrencinin cevaplarına göre öğrencide hangi kavram yanlışlığının olduğu, ya da hangi konuda yetersiz bilgiye sahip olduğu tespit edilir. Çoktan seçmeli bir başarı testinde doğru seçeneğin işaretlenmesi, öğrencinin maddede ölçülmek istenen kavramla ilgili bilgilerinin tam ve doğru olduğu anlamını taşımayabilir. Çoktan seçmeli başarı testlerinde şans (şanssızlık) faktörü de olduğundan öğrenci çoktan seçmeli başarı testinde, bilgi eksikliği veya yaptığı birtakım hatalar nedeniyle çeldirici olan yanlış seçeneğe yönelebilir.

Fen eğitimi alanında çoktan seçmeli maddeleri içeren başarı testlerinin geliştirilmesi ile ilgili literatürde çalışmalar yer almaktadır. Literatürde fen eğitimi araştırmaları kapsamında, Kuvvet Ve Enerji (Güngörmez ve Akgün, 2018), Maddenin Değişimi (Saraç, 2018), Vücutumuzun Bilmecesini Çözelim (Şener ve Taş, 2017), Çözeltiler (Demir, Kızılay ve Bektaş, 2016), Isı ve Sıcaklık (Ayvacı ve Durmuş, 2016), İş ve Enerji (Açıkgöz ve Karşı, 2015), Vücutumuzun Bilmecesini Çözelim (Bakioğlu, Karamustafaoğlu ve Karamustafaoğlu, 2014), Kuvvet ve Hareket (Akbulut ve Çepni, 2013), Maddenin Tanecikli Yapısı (Kenan ve Özmen, 2014), Modern Fizik Konuları (Demir ve Akarsu, 2014), Dinamik (Gönen, Kocakaya ve Kocakaya, 2011), Basit Elektrik Devreleri (Şen ve Eryılmaz, 2011), Genetik (Çakır ve Aldemir, 2011), Çözeltiler ve Fiziksel Özellikler (Tosun ve Taşkesenligil, 2011) konu ve üniteler hakkında geliştirilen başarı testleri yer almaktadır. Bu çalışmalardan elde edilen bilgiler çalışmamızda aşağıdaki gibi sunulmuştur.

**Tablo 1.**

*Fen Eğitim Araştırmaları Alanında Yapılan Başarı Testi Çalışmaları*

Araştırmacılar	Araştırmanın İçeriği	Örnekleme Sayısı (N)	Madde Sayısı (n)	Ortalama Madde Güçlüğü İndeksi ( $p_{jk}$ )	Ortalama Madde Ayırt edicilik İndeksi ( $r_{jk}$ )	Güvenirlilik Katsayısı ( $r/a$ )
Güngörmez ve Akgün (2018)	Kuvvet ve Enerji (2018)	243	42	.550	.520	.760
Saraç (2018)	Maddenin Değişimi	230	30	.501	.488	.714
Şener ve Taş (2017)	Vücutumuzun Bilmecesini Çözelim	178	46	.520	.440	.620
Demir, Kızılay ve Bektaş (2016)	Çözeltiler	100	20	.584	.485	.738
Ayvacı ve Durmuş (2016)	Isı ve Sıcaklık	47	19	.490	.340	.760
Açıkgöz ve Karşlı (2015)	İş ve Enerji	70	18	.670	.440	.689
Bakioğlu, Karamustafaoğlu, Karamustafaoğlu (2014)	Vücutumuzun Bilmecesini Çözelim	76	36	-	-	.839
Kenan ve Özmen (2014)	Maddenin Tanecikli Yapısı	80	20	-	-	.887
Demir ve Akarsu (2014)	Modern Fizik Konuları	150	30	.400	.330	.603
Akbulut ve Çepni (2013)	Kuvvet ve Hareket	74	33	.560	.420	.970
Gönen, Kocakaya ve Kocakaya (2011)	Dinamik	131	25	.360	.430	.807
Şen ve Eryılmaz (2011)	Basit Elektrik Devreleri	307	30	.554	.447	.896
Çakır ve Aldemir (2011)	Genetik	120	16	.480	.420	.730
Tosun ve Taşkesenligil (2011)	Çözeltiler ve Fiziksel Özellikler	160	31	.410	.400	.770

Literatür incelendiğinde 2018’de yenilenen öğretim programlarına yönelik hazırlanmış geçerlik ve güvenirlik çalışmalarının oldukça sınırlı sayıda olduğu görülmüştür. Yaptığımız bu çalışmanın literatüre bu anlamda katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu araştırmanın amacı, altıncı sınıf fen bilimleri dersi “Vücutumuzdaki Sistemler” ünitesi kazanımlarını ölçen geçerli ve güvenilir bir ölçme değerlendirme aracını literatüre kazandırmaktır. Bu amaçla,

'Vücutumuzdaki Sistemler' ünitesine yönelik geliştirilen testte yer alan çoktan seçmeli maddelerin geçerlik ve güvenilirlik analizleri yapılmıştır.

Fen eğitimi alanında geliştirilen başarı testleri genel olarak tez çalışması kapsamında, kavram yanlışlarını belirlemeye yönelik ya da öğrencilerin belirli konu ve öğrenme alanlarındaki başarı düzeylerini belirlemeye yöneliktir. Güncellenen fen bilimleri dersi öğretim programında (MEB, 2018), kullanılacak ölçme araçlarında gerekli kriterlere uyulması gerektiği belirtilmektedir. Bir ölçme aracında bulunması gereken en önemli iki özellik geçerlilik ve güvenilirliktir. Uygulanan ölçme ve değerlendirme işlemi sonunda öğrencilerin sağlıklı bir şekilde başarı düzeylerinin, öğrenme eksikliklerinin belirlenmesi, izlenmesi ve geri dönüt verilmesi tam ve anlamlı öğrenmenin gerçekleşmesi açısından son derece önemlidir. Fen eğitimi literatürü incelendiğinde, altıncı sınıf 2018 fen bilimleri dersi programı kapsamında yer alan 'Vücutumuzdaki Sistemler' ünitesine yönelik başarı testi geliştirme çalışmasına rastlanmamıştır. Bu nedenle çalışmanın literatüre katkıda bulunacağı düşünülmektedir. Geliştirilen başarı testinin MEB (2018) tarafından güncellenen fen bilimleri öğretim programına uygun olmasına dikkat edilmiştir. Çünkü geliştirilen bu başarı testi, öğretmenler için öğrencilerin 'Vücutumuzdaki Sistemler' ünitesine yönelik başarılarını belirleme amacıyla uygulanabilir. Aynı zamanda araştırmacılar da geliştirilen başarı testinden, bu ünite ile ilgili öğrencilerin başarılarını belirlemede araştırma süreçlerinde faydalanabilir.

## YÖNTEM

Bu araştırma 6. sınıf vücutumuzdaki sistemler kapsamında geçerli ve güvenilir başarı testi geliştirme çalışmasıdır. Başarı testi geliştirme süreci planlama, hazırlık, uygulama ve raporlaştırma aşamalarından oluşur (Gömlüksiz ve Erkan, 2010).

### Araştırmanın Modeli

Araştırmada nicel kökenli araştırma yöntemlerinden tarama deseni uygulanarak yapılmıştır. Tarama deseni, var olan durumu belirlemek için yapılan araştırma çeşididir (Çepni,2010). Tarama deseni çalışmalarında; bir evren içinden seçilen örneklem üzerinde gerçekleştirilen çalışmalar aracılığıyla evrenin genelindeki eğilim, tutum veya düşüncelerin istatistiksel olarak betimlenmesini sağlar (Creswell, 2013).

### Evren ve Örneklem

Bu çalışmanın evreni Çorum Merkez ilçesinde öğrenim gören ortaokul altıncı sınıf öğrencileri, örneklemini ise tesadüfî yöntemle belirlenen; 2018-2019 eğitim-öğretim yılında Çorum Merkez ilçesindeki bir ortaokulda altıncı sınıf 427 öğrenci oluşturmuştur. Nicel kökenli araştırmalarda, özellikle alan taraması çalışmalarında çalışma grubunun büyük olması tercih edilir. Çalışma grubunun büyüklüğü arttıkça, gerçek puanların elde edileceği, genellemelerin daha sağlıklı olacağı bilinmektedir. Çalışma grubu büyüklüğünün belirlenmesinde madde

analizi işlemleri düşülerek madde sayısının 10 kat olması önerilmektedir (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2012). Bu araştırma kapsamında 41 maddenin yer aldığı başarı testi, 10 katından daha fazla sayıda örnekleme uygulanmıştır. Bu açıdan geliştirilen testin geçerlilik ve güvenilirlik analizlerinde örneklem sayısının oldukça yeterli olduğu düşünülebilir.

## **1. Başarı Testi Geliştirme Aşamaları**

### **1.1. Testin Amacının Belirlenmesi**

6. Sınıf fen bilimleri dersi programı 2018 yılı itibariyle uygulanmaya başlanmıştır. Yapılan literatür taramasında altıncı sınıf Fen Bilimleri dersi 'vücutumuzdaki sistemler' ünitesine ait başarı testi geliştirme çalışmaları ile karşılaşılmanmıştır. Bundan dolayı çalışmanın özgün olacağı, literatüre/ alanyazına faydasının olacağı ve bu alanda araştırma yapacak araştırmacılara faydalı olacağı düşünülerek altıncı sınıf Fen Bilimleri dersi 'vücutumuzdaki sistemler' ünitesine ait bir başarı testi geliştirmek amaçlanmıştır.

### **1.2. Konunun Belirlenmesi**

Daha önceki araştırmalarda geliştirilen testlerin içeriğinde olmayan 'Vücutumuzdaki Sistemler' ünitesine ait konu, bu çalışmada geliştirilen başarı testinin içeriğinde yer almıştır. Bu ünite, destek ve hareket, sindirim, dolaşım, solunum ve boşaltım sistemleri olmak üzere 5 sistem bulunmaktadır. Bu sistemlere ait yapı ve organlar ile ilişkili konu ve kavramların öğretimi ve öğrencilerin kendi hayatları için önemli olan sistemlerin çalışma prensiplerinin öğretilmesi amaçlanmaktadır (MEB, 2018).

### **1.3. Madde Havuzu**

'Vücutumuzdaki Sistemler' başarı testi maddeleri, ünite ile ilgili öğretim programı kazanımları ve bilimsel süreç becerileri, göz önünde bulundurularak fen bilimleri ders kitabı, Millî Eğitim Bakanlığı tarafından hazırlanan merkezi sınavlar ve yine Millî Eğitim Bakanlığı tarafından yayınlanan kazanım kavrama testlerinden faydalanılarak araştırmacı tarafından çalışmanın amacına uygun olacak şekilde hazırlanmıştır. İlk oluşturulduğunda 41 maddeden oluşan bir test hazırlanmıştır.

### **1.4. Yazım Denetimi Ve Uzman Görüşü Alma**

Hazırlanan 41 madde imla kuralları ve bilimsel açıdan değerlendirilmesi için, fen eğitimi alanında uzman iki öğretim üyesine maddelerin bilimsel içeriği ve iki fen bilimleri dersi öğretmenine maddelerin kazanımlara ve öğrencilerin düzeylerine uygunluğu ile konu bütünlüğünü kapsayıp kapsamadığı, bir Türkçe öğretmenine yazım kuralları bakımında incelenmiş ve geri dönütler çerçevesinde maddelerde gerekli düzenlemeler yapılmıştır.

### 1.5. Testin Kapsam Geçerliğinin İncelenmesi

Hazırlanan başarı testinin kapsam geçerliği sağlamak için; pilot uygulama yapmadan önce Fen Bilimleri öğretim programında (MEB, 2018) yer alan 'Vücutumuzdaki Sistemler' ünitesine ait kazanımlara ilişkin belirtke tablosu hazırlanmıştır.

### 1.6. Testin Uygulanması ve Analiz Edilmesi

Başarı testi öğrencilerin ilgili üniteyi işledikten yaklaşık bir ay sonra uygulanmıştır. Bu anlamda testin uygulanması mümkün olabilecek en uygun zamanda gerçekleştirildiği düşünülebilir. Pilot uygulama için Çorum Valiliği'nden gerekli olan yasal izin alınmıştır. Daha sonra hazırlanan başarı testi, 2018-2019 eğitim öğretim yılı birinci döneminde Çorum Merkez'de yer alan bir ortaokulda 427 altıncı sınıf öğrenciye uygulanmıştır. Öğrencilerin cevaplarını dağıtılan optik forma cevaplamaları istenmiştir. Bilgi güvenliği gereği; öğrencilerin optik formlara sadece cevaplarını kodlamaları istenmiştir. Uygulamadan sonra optik formlar optik okuyucu aracılığıyla öğrenci cevaplarına ait verilerin bulunduğu .txt dosyası elde edilmiştir. Bu dosya ücretsiz bir yazılım olan Test Analysis Program (TAP) ile analizi edilmiştir.

### 1.7. Güçlük Ve Ayırt Edicilik

Madde güçlük ( $P_{jx}$ ) maddenin, hangi oranda doğru yapıldığının bir ölçüsüdür. 0-1 arasında değer alır. Madde güçlüğü ( $P_{jx}$ ); sıfır'a yaklaştıkça madde zorlaşır, bir'e yaklaştıkça ise madde kolaylaşır. Bir testin ortalama güçlük indeksinin .50 civarında olması beklenir. Ayırtedicilik ( $R_{jx}$ ), maddelerin ölçülen özelliikle ilgili bilen ve bilmeyen bireyleri ne derece ayırt ettiğinin bir ölçüsüdür. (-1) ve (+1) arasında değer alır. Madde ayırt edicilik indeksi, .20-.29 arasında olan maddeler düzeltilmeli, 0.19 ve altında olan maddeler testten çıkartılmalıdır (Büyüköztürk, 2012).

### 1.8. Güvenirlilik Analizi

Bir başarı testinden öğrencilerin aldığı puanların güvenirliliği çeşitli istatistik teknikleri ile hesaplanır. KR-20 istatistik yöntemi bunlardan biridir. Bu yöntem, 1, 0 puan verilen testlerde kullanılır. KR-20 testteki her bir maddenin güçlük indekslerinin hesaplanması durumunda tercih edilir. Vücutumuzdaki sistemler ünitesi için geliştirilen başarı testi çalışmasında güvenirlilik katsayısı Kuder Richardson-20 (KR-20) ile belirlenmiştir.

### BULGULAR

Bu kısımda, Canlılar ve Yaşam konu alanı kapsamında bulunan "Vücutumuzdaki Sistemler" ünitesi kazanımlarının ne derece kazanılıp kazanılmadığını belirleyebilen bir ölçme aracının geliştirilme araştırmasının yapıldığı bu çalışmada, veri analizinin yapılmasıyla elde edilen bulgular sunulmuştur.



Ölçme aracının geliştirilmesi sırasında belirtke tablosu hazırlanarak kapsam geçerliği sağlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda, ilgili ünitedeki konu ve kavramlara yönelik kazanımlar analiz edilerek belirtke tablosu geliştirilerek, dizayn edilmiştir. Geliştirilen Tablo 2’deki gibidir.

Tablo 2 incelendiğinde, ilgili ünitenin konu ve kavramlarının Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı’nda bulunan kazanımların yeni Bloom taksonomisine göre hatırlama, anlama, uygulama, çözümlenme, değerlendirme ve yaratma basamaklarından hangisine yönelik olduğu anlaşılmaktadır. Öğretim programındaki kazanımlar değerlendirildikten alan eğitimi uzmanlarının görüşleri doğrultusunda çalışmalar tamamlanarak, belirtke tablosunun son hali verilmiştir.

**Tablo 2.**

*Belirtke Tablosu*

Soru No	Kazanım	Bilgi Düzeyi
1	F.6.2.2.2. Besinlerin kana geçebilmesi için fiziksel (mekanik) ve kimyasal sindirime uğraması gerektiği çıkarımını yapar.	Anlama
2	F.6.2.2.2. Besinlerin kana geçebilmesi için fiziksel (mekanik) ve kimyasal sindirime uğraması gerektiği çıkarımını yapar.	Anlama
3	F.6.2.2.2. Besinlerin kana geçebilmesi için fiziksel (mekanik) ve kimyasal sindirime uğraması gerektiği çıkarımını yapar.	Anlama
4	F.6.2.5.1. Boşaltım sistemini oluşturan yapı ve organları model üzerinde göstererek görevlerini özetler.	Anlama
5	F.6.2.2.2. Besinlerin kana geçebilmesi için fiziksel (mekanik) ve kimyasal sindirime uğraması gerektiği çıkarımını yapar.	Anlama
6	F.6.2.2.1. Sindirim sistemini oluşturan yapı ve organların görevlerini modeller kullanarak açıklar.	Anlama
7	F.6.2.2.1. Sindirim sistemini oluşturan yapı ve organların görevlerini modeller kullanarak açıklar.	Anlama
8	F.6.2.2.1. Sindirim sistemini oluşturan yapı ve organların görevlerini modeller kullanarak açıklar.	Anlama
9	F.6.2.5.1. Boşaltım sistemini oluşturan yapı ve organları model üzerinde göstererek görevlerini özetler.	Anlama
10	F.6.2.5.1. Boşaltım sistemini oluşturan yapı ve organları model üzerinde göstererek görevlerini özetler.	Anlama
11	F.6.2.1.1. Destek ve hareket sistemine ait yapıları örneklerle açıklar.	Anlama
12	F.6.2.1.1. Destek ve hareket sistemine ait yapıları örneklerle açıklar.	Anlama
13	F.6.2.2.2. Besinlerin kana geçebilmesi için fiziksel (mekanik) ve kimyasal sindirime uğraması gerektiği çıkarımını yapar.	Anlama
14	F.6.2.2.1. Sindirim sistemini oluşturan yapı ve organların görevlerini modeller kullanarak açıklar.	Anlama
15	F.6.2.2.1. Sindirim sistemini oluşturan yapı ve organların görevlerini modeller kullanarak açıklar.	Anlama

**Tablo 2.**

*Devam*

16	F.6.2.5.1. Boşaltım sistemini oluşturan yapı ve organları model üzerinde göstererek görevlerini özetler.	Anlama
17	F.6.2.2.1. Sindirim sistemini oluşturan yapı ve organların görevlerini modeller kullanarak açıklar.	Anlama
18	F.6.2.1.1. Destek ve hareket sistemine ait yapıları örneklerle açıklar.	Anlama
19	F.6.2.5.1. Boşaltım sistemini oluşturan yapı ve organları model üzerinde göstererek görevlerini özetler.	Anlama
20	F.6.2.4.1. Solunum sistemini oluşturan yapı ve organların görevlerini modeller kullanarak açıklar.	Anlama
21	F.6.2.4.1. Solunum sistemini oluşturan yapı ve organların görevlerini modeller kullanarak açıklar.	Anlama
22	F.6.2.4.1. Solunum sistemini oluşturan yapı ve organların görevlerini modeller kullanarak açıklar.	Anlama
23	F.6.2.1.1. Destek ve hareket sistemine ait yapıları örneklerle açıklar.	Anlama
24	F.6.2.1.1. Destek ve hareket sistemine ait yapıları örneklerle açıklar.	Anlama
25	F.6.2.4.1. Solunum sistemini oluşturan yapı ve organların görevlerini modeller kullanarak açıklar.	Anlama
26	F.6.2.3.2. Büyük ve küçük kan dolaşımını şema üzerinde inceleyerek bunların görevlerini açıklar.	Anlama
27	F.6.2.4.1. Solunum sistemini oluşturan yapı ve organların görevlerini modeller kullanarak açıklar.	Anlama
28	F.6.2.1.1. Destek ve hareket sistemine ait yapıları örneklerle açıklar.	Anlama
29	F.6.2.4.1. Solunum sistemini oluşturan yapı ve organların görevlerini modeller kullanarak açıklar.	Anlama
30	F.6.2.3.1. Dolaşım sistemini oluşturan yapı ve organların görevlerini model kullanarak açıklar.	Anlama
31	F.6.2.3.3. Kanın yapısını ve görevlerini tanımlar.	Hatırlama
32	F.6.2.4.1. Solunum sistemini oluşturan yapı ve organların görevlerini modeller kullanarak açıklar.	Anlama
33	F.6.2.1.1. Destek ve hareket sistemine ait yapıları örneklerle açıklar.	Anlama
34	F.6.2.1.1. Destek ve hareket sistemine ait yapıları örneklerle açıklar.	Anlama
35	F.6.2.3.3. Kanın yapısını ve görevlerini tanımlar.	Hatırlama
36	F.6.2.3.3. Kanın yapısını ve görevlerini tanımlar.	Hatırlama
37	F.6.2.3.5. Kan bağışının toplum açısından önemini değerlendirir.	Değerlendirme
38	F.6.2.3.3. Kanın yapısını ve görevlerini tanımlar.	Hatırlama
39	F.6.2.3.2. Büyük ve küçük kan dolaşımını şema üzerinde inceleyerek bunların görevlerini açıklar.	Anlama
40	F.6.2.4.1. Solunum sistemini oluşturan yapı ve organların görevlerini modeller kullanarak açıklar.	Anlama
41	F.6.2.4.1. Solunum sistemini oluşturan yapı ve organların görevlerini modeller kullanarak açıklar.	Anlama

Belirtke tablosu dikkate alınarak kapsam geçerliği ile hazırlanan test örneklem üzerinde uygulaması yapıldıktan sonra, güçlük ve ayırt edicilik değerleri hesaplanmıştır. Her bir madde için bu değerler Tablo 3'te sunulmuştur.

Tabloya göre, teste yer alan maddelerin hesaplanan güçlük indekslerine göre değerlendirmesi sonucunda sekiz maddenin çok kolay, on dört maddenin kolay, on yedi maddenin orta düzeyde, iki madde zor kategorisinde olduğu belirlenmiştir. Ayrıca maddelerin ayırt edicilik değerlerine göre maddelerin otuzu çok iyi, beşi iyi, dördü düzeltilmesi, ikisinin çok zayıf kategorisinde olduğu belirlenmiştir.

Testte yer alan 11. ve 30. maddelerin zor kategorisinde olduğu tespit edilmiştir. 11. Maddenin ayırt ediciliği düşük olduğu için teste dahil edilmemiştir. 30. Maddenin ise düzeltilmesi gerektiği tespit edilmiştir. Madde analizleri değerlerine göre ayırt edicilik indeksleri .28'nin altında olan 1.,3.,8.,11.,30. ve 35. maddeler testten çıkarılmıştır.

**Tablo 3.**

*Madde Analizi Sonuçları*

Madde	Madde Güçlüğü(p)	Madde Ayırt Ediciliği(r)	Üst Grup	Alt Grup
1	.44 Orta	.22 Düzeltilmesi Gerekir	70	40
2	.50 Orta	.49 Çok İyi	99	35
3	.30 Orta	.27 Düzeltilmesi Gerekir	65	29
4	.65 Kolay	.53 Çok İyi	117	48
5	.62 Kolay	.51 Çok İyi	111	45
6	.46 Orta	.31 İyi	83	42
7	.57 Kolay	.61 Çok İyi	113	35
8	.89 Çok Kolay	.28 Düzeltilmesi Gerekir	126	87
9	.54 Kolay	.50 Çok İyi	107	42
10	.62 Kolay	.58 Çok İyi	115	40
11	.23 Zor	.19 Çok Zayıf	45	20
12	.60 Kolay	.52 Çok İyi	110	42
13	.38 Orta	.46 Çok İyi	83	24
14	.40 Orta	.42 Çok İyi	83	29
15	.48 Orta	.71 Çok İyi	110	20
16	.36 Orta	.39 İyi	71	21
17	.49 Orta	.68 Çok İyi	111	24
18	.51 Kolay	.56 Çok İyi	103	31
19	.74 Kolay	.56 Çok İyi	122	49
20	.49 Orta	.70 Çok İyi	111	22
21	.81 Çok Kolay	.56 Çok İyi	124	51

**Tablo 3.**

*Devam*

22	.49 Orta	.41 Çok İyi	88	35
23	.66 Kolay	.62 Çok İyi	119	39
24	.74 Çok Kolay	.54 Çok İyi	121	51
25	.73 Çok Kolay	.48 Çok İyi	118	55
26	.45 Orta	.46 Çok İyi	89	30
27	.70 Çok Kolay	.68 Çok İyi	124	36
28	.69 Kolay	.68 Çok İyi	124	36
29	.80 Çok Kolay	.48 Çok İyi	121	58
30	.27 Zor	.26 Düzeltilmesi Gerekir	53	19
31	.59 Kolay	.65 Çok İyi	117	33
32	.48 Orta	.53 Çok İyi	95	27
33	.77 Çok Kolay	.53 Çok İyi	123	54
34	.65 Kolay	.73 Çok İyi	122	29
35	.44 Orta	.11 Çok Zayıf	67	51
36	.62 Kolay	.72 Çok İyi	123	31
37	.50 Kolay	.35 İyi	80	34
38	.37 Orta	.38 İyi	83	34
39	.49 Orta	.47 Çok İyi	95	34
40	.37 Orta	.35 İyi	71	26
41	.72 Çok Kolay	.49 Çok İyi	120	55

Testin seçenek analizleri incelendiğinde, çeldiricilerin büyük bir kısmının istenilen düzeyde olduğu ve üst ve alt grubu etkili bir şekilde ayırt ettiği anlaşılmıştır. Fakat bazı maddelerin çeldiricileri üst gruba alt grubu istenilen düzeyde ayırt edememiştir. Aşağıda testteki numarasına göre veriler açıklanmıştır.

**Şekil 1. Birinci Madde**

**1.** Besinler vücudumuzda parçalanarak sindirilir.  
Sindirim amacı aşağıdakilerden hangi şıkta doğru biçimde açıklanmıştır?

- A) Besinlerden enerji üretmek.
- B) Besinleri hücre zarından geçebilecek hale getirmek.
- C) Vücut direncini artırmak.
- D) Kan dolaşımını kolaylaştırmak

**Tablo 4.**

*Birinci Madde Öğrenci Cevapları*

Grup	A	B*	C	D
Üst Grup	46	70	3	7
Alt Grup	50	40	12	18

Birinci maddenin madde ayırt edicilik indeksi .22 olduğu için maddenin düzeltilmesi gerekmektedir.

**Şekil 2. Üçüncü Madde**

**3. Vücutumuza aldığımız besinler bazı salgılar tarafından fiziksel ve kimyasal sindirime uğrarlar. Aşağıdaki sıvılardan hangisi tüm besinlerin sindiriminde etkilidir?**

- A) Tükürük                      B) Mide Özsıvısı  
C) Pankreas Özsıvısı        D) Safra sıvısı

**Tablo 5.**

*Üçüncü Madde Öğrenci Cevapları*

Grup	A	B	C*	D
Üst Grup	26	25	65	9
Alt Grup	37	35	29	18

Üçüncü maddenin madde ayırt edicilik indeksi (r) .27 olduğu için maddenin düzeltilmesi gerekmektedir.

**Şekil 3. Sekizinci Madde**

**8.** İsmail hastanede yatan bir yakını için kan bağışında bulunacaktır. İsmail'in kan bağışında bulunmasına herhangi bir engel yoktur. **İsmail'in kan grubu A Rh+ olduğuna göre yakınının kan grubu nedir?**

- A) A Rh+                      B) AB Rh+  
C) B Rh-                      D) 0 Rh-

**Tablo 6.**

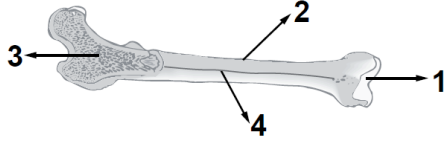
*Sekizinci Madde Öğrenci Cevapları*

Grup	A*	B	C	D
Üst Grup	126	0	0	0
Alt Grup	87	18	4	10

Sekizinci maddenin madde ayırt edicilik indeksi (r) .28 olduğu için maddenin düzeltilmesi gerekmektedir.

Şekil 4. Onbirinci Madde

11. Şekilde bacağımızda yer alan uzun kemiklerden biri verilmiştir.



Bu kemikte numaralandırılmış kısımlardan hangisi kemiğin boyuna uzamasını sağlar?

- A) 1      B) 2      C) 3      D) 4

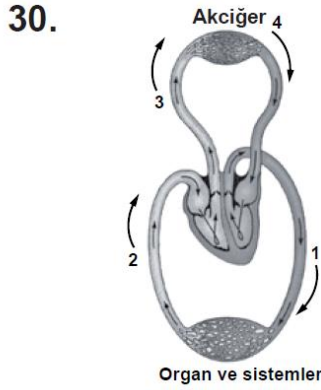
Tablo 7.

Onbirinci Madde Öğrenci Yanıtları

Grup	A*	B	C	D
Üst Grup	45	5	62	11
Alt Grup	20	17	50	32

On birinci maddenin madde ayırt edicilik indeksi (r) .19 olduğu için maddenin testten çıkarılması gerekmektedir.

Şekil 5. Otuzuncu Madde



Şekilde insandaki dolaşım sistemi verilmiştir. Hangi numaralar toplardamarları gösterir?

- A) 1 ve 3      B) 2 ve 4  
C) 2 ve 3      D) 1 ve 4

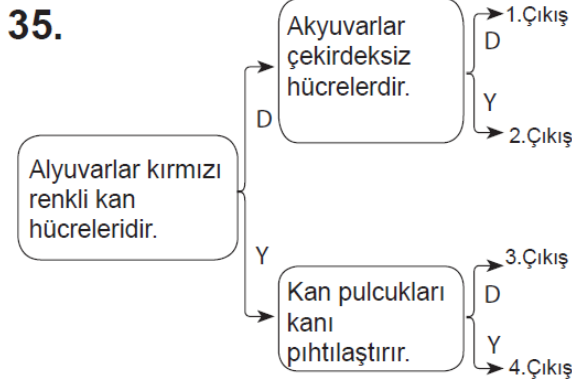
Tablo 8.

30. Madde Öğrenci Cevapları

Grup	A	B*	C	D
Üst Grup	12	53	45	15
Alt Grup	19	19	38	40

Otuzuncu maddenin madde ayırt edicilik indeksi (r) .26 olduğu için maddenin düzeltilmesi gerekmektedir.

Şekil 6. Otuzbeşinci Madde



Yukarıda doğru(D) ve yanlış(Y) olma durumuna göre uygun adımlar izlendiğinde kaçınıcı çıkışa ulaşılır?

- A) 1      B) 2      C) 3      D) 4

Tablo 9.

35. Madde Öğrenci Cevapları

Grup	A	B*	C	D
Üst Grup	50	67	8	1
Alt Grup	21	51	35	12

Otuz beşinci maddenin madde ayırt edicilik indeksi(r) .11 olduğu için maddenin testten çıkarılması gerekmektedir.

### TARTIŞMA VE SONUÇ

Altıncı sınıf fen bilimleri dersi 'Vücutumuzdaki Sistemler' ünitesi kazanımlarının ne derece kazanılıp kazanılmadığını belirlemeye yönelik geçerliği ve güvenilirliği istenilir düzeyde bir ölçme aracının geliştirme süreci, bu konuda araştırma yapan bilim insanlarına ve öğretmenlere bilgi verilmesi amacıyla aktarılmaya çalışılmıştır. 2018 Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programında bulunan ilgili üniteye yönelik bir ölçme aracı geliştirilmiştir. Bu çerçevede test geliştirilirken bazı aşamalar takip edilmiştir. Testin amacı ve konusunun belirlenmesi, kazanımlara yönelik maddelerin yazılması ve madde havuzunun oluşturulması, her bir maddenin Bloom Taksonomis'i'ne göre analizinin yapılması, belirtke tablosunun hazırlanması, yazım denetiminin ve uzman görüşünün alınması, testin kapsam geçerliğinin sağlanması ve daha sonra madde analizlerinin yapılması ve testin güvenilirliğinin hesaplanması şeklindedir. Literatürde fen eğitimi araştırmaları kapsamında benzer aşamalar takip edilerek geliştirilen

başarı testi geliştirme çalışması yer almaktadır (Açıkgöz ve Karşlı, 2015; Akbulut ve Çepni, 2013; Ayvacı ve Durmuş, 2016; Bakioğlu, Karamustafaoğlu, Karamustafaoğlu, 2014; Çakır ve Aldemir, 2011; Demir ve Akarsu, 2014; Demir, Kızılay ve Bektaş, 2016; Gönen, Kocakaya ve Kocakaya, 2011; Güngörmez ve Akgün, 2018; Saraç, 2018; Kenan ve Özmen, 2014; Şen ve Eryılmaz, 2011; Şener ve Taş, 2017; Tosun ve Taşkesenligil, 2011). Literatürdeki bu çalışmalar incelendiğinde, ilgili çalışmaya benzer test geliştirme aşamalarının takip edildiği anlaşılmaktadır.

Bu çalışmalardan farklı olarak, Demir ve Akarsu (2014) ve Gönen, Kocakaya ve Kocakaya (2011), Kenan ve Özmen'in (2014), çalışmalarında maddeler sadece uzman görüşüne başvurularak kapsam geçerliği sağlanmaya çalışılmıştır.

Madde analizi yapılırken, her bir maddenin güçlük ve ayırıcılık değerleri, aynı zamanda bu değerlerin ortalamaları hesaplanmıştır. Analiz sonucunda, ölçme aracının ortalama güçlüğü .552 ve ortalama ayırıcılığı 0.486 olarak hesaplanmıştır. Ortalama güçlük değeri .50'den büyükse testin kolay bir test olarak yorumlanması gerektiğini göstermektedir. Başarı testlerinde ortalama madde güçlük indeksinin .50 civarında olması beklenir (Gömleksiz ve Erkan, 2010). Bu nedenle geliştirilen test orta düzeyde güçlüğü sahip bir testtir sonucuna varılmıştır. Bu testin ilgili konuyu öğrenen öğrencilerin seviyesine uygun olduğu söylenebilir. İlgili literatür incelendiğinde fen eğitimi araştırmaları alanında geliştirilen başarı testlerinin madde güçlük indeksinin .50 civarında olan benzer çalışmalar da (Akbulut ve Çepni, 2013; Bakioğlu, Karamustafaoğlu, Karamustafaoğlu, 2014; Demir, Kızılay ve Bektaş, 2016; Güngörmez ve Akgün, 2018; Saraç, 2018; Şen ve Eryılmaz, 2011; Şener ve Taş, 2017) mevcuttur. Bunun yanında literatürde fen eğitimi araştırmaları alanında geliştirilen başarı testlerinin ortalama madde güçlük indekslerinin .50'nin çok üzerinde olan çalışmalar (Açıkgöz ve Karşlı, 2015) vardır. Buna karşılık ortalama madde güçlük indekslerinin 0.50'nin altında olan çalışmalarda (Ayvacı ve Durmuş, 2016; Çakır ve Aldemir, 2011; Demir ve Akarsu, 2014; Gönen, Kocakaya ve Kocakaya, 2011; Tosun ve Taşkesenligil, 2011) bulunmaktadır.

Testlerde aranılan bir başka özellik de ayırt edicilik değeridir. 0.40 ve üzerinde olma durumunda üst ve alt grubu oldukça yüksek düzeyde ayırdığı anlamına gelmektedir (Tekin, 2010). Çalışmada geliştirilen başarı testinin ortalama ayırıcılık değeri 0.486 olarak hesaplanmıştır. Bu durum, geliştirilen ölçme aracının ortalama madde ayırıcılığının yüksek olduğu anlamına gelmektedir. Fen eğitimi araştırmaları literatürü incelendiğinde geliştirilen başarı testlerinin madde ayırt edicilik indekslerinin .40'ın üzerinde olan benzer çalışmalar da (Açıkgöz ve Karşlı, 2015; Akbulut ve Çepni, 2013; Bakioğlu, Karamustafaoğlu, Karamustafaoğlu, 2014; Çakır ve Aldemir, 2011; Demir, Kızılay ve Bektaş, 2016; Gönen, Kocakaya ve Kocakaya, 2011; Güngörmez ve Akgün, 2018; Saraç, 2018; Şen ve Eryılmaz, 2011; Şener ve Taş, 2017; Tosun ve Taşkesenligil, 2011) mevcuttur. Fen eğitimi araştırmaları literatüründe geliştirilen başarı testlerinin ortalama



madde güçlük indekslerinin .40'ın altında olan (Ayvacı ve Durmuş, 2016; Demir ve Akarsu, 2014) çalışmalara da rastlanmaktadır. Fen eğitimi araştırmaları literatüründeki bazı çalışmalarda (Kenan ve Özmen, 2014) geliştirilen başarı testinin ortalama ve ayrı ayrı madde güçlük ve ortalama ve ayrı ayrı madde ayrıcılığının hesaplanmadığı belirlenmiştir.

Çoktan seçmeli bir başarı testi geliştirilirken dikkat edilmesi gereken diğer bir durum güvenilirliktir. KR-20, KR-21 ve Cronbach Alpha güvenilirlik katsayıları olarak ifade edilmektedir (Atılğan, 2013). Yapılan çalışmada altıncı sınıf öğrencilerine uygulanan 'Vücutumuzdaki Sistemler' ünitesi ölçme aracının güvenilirlik değeri 0.885'dir. Güvenirlik 0.60-0.90 aralığında olduğunda geliştirilen test güvenilirdir denilmektedir.

Çalışmanın sonucunda altıncı sınıf fen bilimleri dersi "Vücutumuzdaki Sistemler" ünitesine ait alt bölümler, kazanımlar ve kavramlar çerçevesinde literatüre katkı sağlayabilecek geçerli, aynı zamanda güvenilir çoktan seçmeli maddelerden oluşan bir ölçme aracının geliştirildiği söylenebilir. Ancak ilgili çalışmada testten çıkarılan maddeler sebepleri ile birlikte şu şekilde irdelenip, yorumlanabilir.

1. maddenin analiz sonuçlarından madde güçlük indeksinin (p) .44, madde ayırt edicilik indeksinin (r) ise .22 olduğu görülmüştür. Bu durum maddenin orta zorlukta ve düzeltilmesi gereken bir madde olduğunu göstermektedir. 1. maddeye verilen yanıtlardan öğrencilerin A çeldiricisine üst ve alt gruptan yaklaşık aynı sayıda yanıt verdikleri anlaşılabilir. Bu da öğrencilerin sindirimin amacı konusunda yeterli bilgiye sahip olmadıkları ve sindirim ile solunumun amacını birbirine karıştırdıkları anlaşılabilir (Toyoma, 2000).

3. maddenin analiz sonuçlarından madde güçlük indeksinin (p) .30 madde ayırt edicilik indeksinin (r) ise .27 olduğu görülmüştür. Bu durum maddenin orta zorlukta ve düzeltilmesi gereken bir madde olduğunu göstermektedir. 3. maddeye verilen yanıtlardan öğrencilerin hem A çeldiricisine hem de B çeldiricisine üst gruptan yaklaşık eşit ve çok sayıda öğrencinin yanıt verdikleri anlaşılabilir. Ayrıca doğru seçenek olan C seçeneğinin de alt gruptan fazla öğrenciyi kendine çektiği anlaşılabilir. Bu verilerden A, B ve C seçeneklerinin beklenen düzeyde çalışmadığı anlaşılabilir. Bu durum, öğrencilerin sindirimde etkili olan kimyasal salgılar konusunda yeterli bilgiye sahip olmadıklarını gösterebilir (Uğur, 2010).

8. maddenin analiz sonuçlarından madde güçlük indeksinin (p) .89, madde ayırt edicilik indeksinin (r) ise .28 olduğu görülmüştür. Bu veriler maddenin çok kolay olduğunu ve düzeltilmesi gerektiğini göstermektedir. Doğru seçenek olan A seçeneğine alt gruptan da çok sayıda öğrenci yönelmiştir. B durum çeldiricilerin yeteri kadar çalışmadığını göstermektedir. Diğer taraftan kan bağısındaki kuralın öğrenciler tarafından yeteri kadar anlaşıldığını gösterebilir. Çeldiricilerin daha iyi çalışabilmesi için çeldiricilerden biri 0Rh<sup>+</sup> yapılabilir. Çünkü

öğrencilerde 0 kan grubunun tüm kan gruplarına kan verebileceği yönünde yaygın kavram yanlışlığı mevcuttur (Akkuş,2013).

11. maddenin analiz sonuçlarından madde güçlük indeksinin (p) .23, madde ayırt edicilik indeksinin (r) ise .19 olduğu görülmüştür. Bu veriler, maddenin zor olduğunu ve testten çıkarılması gerektiğini göstermektedir. Maddenin C çeldiricisinin üst gruptan öğrencileri çektiği görülmektedir. Bu durum öğrencilerin kıkırdak ile süngerimsi kemik dokuyu birbirine karıştırdıklarını göstermektedir (Güneş ve Güneş, 2005). Öğrencilerin, her iki dokuda kemiklere göre daha yumuşak olduğu için bu iki dokuyu birbirlerine karıştırdıkları düşünülebilir.

30. maddenin analiz sonuçlarından madde güçlük indeksinin (p) .30, madde ayırt edicilik indeksinin (r) ise .26 olduğu görülmüştür. Bu veriler, maddenin zor olduğunu ve düzeltilmesi gerektiğini göstermektedir. Maddenin C çeldiricisinin üst gruptan öğrencileri çektiği görülmektedir. Bu durum öğrencilerin ana damarların; özellikle de akciğer ile bağlantılı damarların isimlerini birbirine karıştırdıklarını göstermektedir (Arnaudin & Mintzes, 1985; Çobanoğlu ve Bektaş, 2012; Sezen ve Çimer, 2009; Yeşilyurt ve Gül, 2012).

35. maddenin analiz sonuçlarından madde güçlük indeksinin (p) .44, madde ayırt edicilik indeksinin (r) ise .11 olduğu görülmüştür. Bu veriler, maddenin orta zorlukta olduğunu ve testten çıkarılması gerektiğini göstermektedir. Maddenin A çeldiricisinin üst gruptan öğrencileri çektiği görülmektedir. Bu durum öğrencilerin akyuvarların çekirdeklerinin olup olmadığı konusunda tereddüde düştüklerini göstermektedir (Akkuş, 2013; Bastem, 2012). Üç kan hücresinin çok sayıda ve birbirine benzer özellikleri vardır. Bu sonuç öğrencilerde kan hücrelerinin özellikleri konusunda tam öğrenmenin gerçekleşmediğini göstermektedir.

## ÖNERİLER

Çalışmadan elde edilen sonuçlar ışığında çeşitli öneriler sunulmuştur. Çalışma daha fazla madde havuzu oluşturularak tekrarlanabilir. Bu sayede madde çeşitliliği ve sayısı artırılabilir, kapsam geçerliliği artırılabilir. Benzer çalışmalar farklı il ve okullarda da yapılabilir. Bu sayede başarı testinin evreni temsil etme yeteneği artırılabilir. Çalışmamızda düzeltilmesi gereken maddeler testten çıkarılmıştır. Bu maddeler düzeltilip kullanılabilir hale getirilebilir.

Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre, aynı ünite ile ilgili açık uçlu sorulardan oluşan, iki aşamalı, üç aşamalı testler geliştirilebilir. Aynı sınıf düzeyinde benzer çalışma “vücutumuzdaki sistemler ve sağlığı” ünitesi için de geliştirilebilir. Öğretmenler testin sonuçlarında yer alan öğrencilerin eksik ve yanlış bilgilerinin olduğu konular üzerinde daha hassas olup zenginleştirilmiş öğretim ortamları ve teknikleri geliştirebilirler.

## KAYNAKÇA

- Açıkgöz, M., & Karşlı, F. (2015). Alternatif ölçme-değerlendirme yaklaşımları kullanılarak iş ve enerji konusunda geliştirilen başarı testinin geçerlilik ve güvenilirlik analizi. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4(1), 1-25.
- Akbulut, H. İ., & Çepni, S. (2013). Bir üniteye yönelik başarı testi nasıl geliştirilir? İlköğretim 7. sınıf kuvvet ve hareket ünitesine yönelik bir çalışma. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(1), 18-44.
- Akkuş, G. (2013). 6. sınıf öğrencilerinde dolaşım sistemi konusunda görülen kavram yanlışlarının giderilmesinde bilgisayar destekli kavram haritalarının etkisi. Yayınlanmamış Yüksek Lisan Tezi, Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Denizli.
- Algan, S. (2008). İlköğretim 6. ve 7. sınıf sosyal bilgiler dersi öğretim programının ölçme ve değerlendirme ögesinin öğretmen görüşleri açısından incelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Arnaudın, M. W., & Mintzes, J. J. (1985). Students' alternative conceptions of the human circulatory system: a cross-age study. *Science Education*, 69(5), 721-733.
- Ayvacı, H. Ş., & Durmuş, A. (2016). Bir başarı testi geliştirme çalışması: ısı ve sıcaklık başarı testi geçerlik ve güvenilirlik araştırması. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35(1), 87-102.
- Bakioğlu, B., Karamustafaoğlu, S., & Karamustafaoğlu, O. (2014). 5. sınıf "vücutumuz bilmesecini çözelim" ünitesi başarı testi: Geçerlik ve güvenilirlik. International Conference on Education in Mathematics, Science & Technology Abstract Book, p. 61.
- Bastem, E. (2012). 6. sınıf Fen ve Teknoloji dersinde dolaşım sistemi konusunun zihin haritalama tekniği ile öğretilmesinin başarıya etkisi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (13. Baskı). Ankara: Pegem Akademi
- Çelikkaya, T. (2008). Yapılandırmacı yaklaşımın sosyal bilgiler öğretiminde başarı, tutum ve kalıcılığa etkisi (5. sınıf örneği). Yayınlanmamış Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.
- Çepni, S. (2010). *Araştırma ve proje çalışmalarına giriş* (5. Baskı). Trabzon: Celepler Matbaacılık.
- Çobanoğlu, O. E., & Bektaş, H. (2012). Kavramsal değişim metinlerinin ilköğretim 6. sınıf öğrencilerinin dolaşım sistemi konusundaki kavram yanlışlarının giderilmesine etkisi. X. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi Bildiri Özetleri Kitapçığı, Sayfa:119.
- Creswell, J. W. (2013). *Araştırma deseni* (Çev.Bursal, M: Ed.: Demir, S. B.). Ankara: Eğiten Kitap.

- Demir, N., Kızılay, E., & Bektaş, O. (2016). 7. sınıf çözeltiler konusunda başarı testi geliştirme: geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 10(1),209-237.
- Gömleksiz, M., & Erkan, S. (2010). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme* (2. Baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Gönen, S., Kocakaya, S., & Kocakaya, F. (2011). Dinamik konusunda geçerliliği ve güvenilirliği sağlanmış bir başarı testi geliştirme çalışması. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(1), 40-57.
- Güneş, M. H., & Güneş, T. (2005) İlköğretim öğrencilerinin biyoloji konularını anlama zorlukları ve nedenleri. *Gazi Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(2), 169-175
- Güngörmez, H. G., & Akgün, A. (2018) Ortaokul öğrencilerinin fen bilimleri dersindeki kuvvet ve enerji ünitesine yönelik akademik başarı testi geliştirme çalışması. *Ulusal Sosyal Bilimler Dergisi*, 18, 85-99
- Kenan, O., & Özmen, H. (2014). Maddenin tanecikli yapısına yönelik iki aşamalı çoktan seçmeli bir testin geliştirilmesi ve uygulanması. *Journal of Research in Education and Teaching*, 3(3), 371-378.
- Şahin, İ. (2008). Yeni ilköğretim birinci kademe fen ve teknoloji programının değerlendirilmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 177, 181-207.
- Saraç, H. (2018). Fen bilimleri dersi 'maddenin değişimi' ünitesi ile ilgili başarı testi geliştirme: geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(1), 416-445.
- Şen, H. C., & Eryılmaz, A. (2011). Bir başarı testi geliştirme çalışması: basit elektrik devreleri başarı testi geçerlik ve güvenilirlik araştırması. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(1), 1-39.
- Şenel, T. (2008). *Fen ve teknoloji öğretmenleri için alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerine yönelik bir hizmet içi eğitim programının etkililiğinin araştırılması*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Sezen., G., & Çimer., A. (2009). *Fen Bilgisi öğretmen adaylarında insanda dolaşım sistemi konusundaki kavramları anlama seviyelerinin kavram haritası ve kelime ilişkilendirme testi ile belirlenmesi üzerine bir çalışma*. I. Uluslararası Eğitim Araştırmaları Kongresi, Çanakkale 18 Mart Üniversitesi, Çanakkale.
- Tekışık, H. H. (2005). *Yeni ilköğretim programlarının uygulanmasına öğretmenlerin hazırlanması*. Eğitimde yansımalar: VIII Yeni İlköğretim Programlarını Değerlendirme Sempozyumu, Erciyes Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Kayseri.

- Tosun, C., & Taşkesenligil, Y. (2011). Revize edilmiş Bloom'un taksonomisine göre çözeltiler ve fiziksel özellikleri konusunda başarı testinin geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 19(2), 499-522.
- Toyoma, N. (2000). What are food and air like inside our bodies? Children's thinking about digestion and respiration. *International Journal of Behavioral Development*, 24(2), 220-230.
- Turgut, M. F. (1986). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*. Ankara: Saydam Yayınları
- Uğur, U. K. 2010. *Lise öğrencilerinin sindirim sistemi ile ilgili kavram yanlışlarının iki aşamalı testler ile tespit edilmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Yaman, S. (2013). Investigation of questions in science and technology textbooks in terms of requirements of the curriculum after educational reform in Turkey. *Eurasian Journal of Physics and Chemistry Education*, 5(2), 164-175
- Yaşar, Ş., Gültekin, M., Türkkkan, B., Yıldız, N., & Girmen, P., (2005). *Yeni ilköğretim programlarının uygulanmasına ilişkin sınıf öğretmenlerinin hazırbulunuşluk düzeylerinin ve eğitim gereksinimlerinin belirlenmesi: Eskişehir ili örneği*. Eğitimde Yansımalar: VIII Yeni İlköğretim Programlarını Değerlendirme Sempozyumu, Erciyes Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Kayseri.
- Yeşilyurt, S., & Gül, Ş. (2012). Secondary school students' misconceptions about the transportation and circulatory systems" unit. *Journal of Theoretical Educational Science*, 5(1), 17-48.
- Yılmaz, H. (1998). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*. Konya: Mikro Yayınları

GEÇERLİLİK VE GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI YAPILMIŞ 6.SINIF FEN BİLİMLERİ DERSİ  
VÜCUDUMUZDAKİ SİSTEMLER BAŞARI TESTİ

Sevgili öğrenciler; Bu kâğıtta cevaplamanızı istediğimiz sorular vücutumuzdaki sistemler konusunda test geliştirme ve madde istatistikleri (geçerlik-güvenilirlik hesabı) yapmak amacıyla hazırlanmıştır. Verdiğiniz cevaplarınız sadece çalışma kapsamında kullanılacak olup; başka bir amaç için kullanılmayacaktır. Katkılarınız için şimdiden teşekkürler.

Ahmet BOLAT  
Amasya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü  
Doktora Öğrencisi

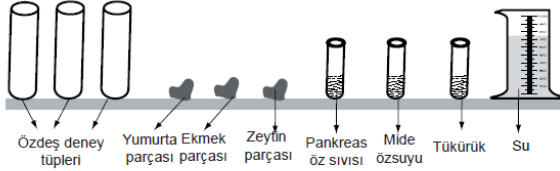
SINAV SÜRESİ SEKSEN (80) DAKİKADIR.

**BAŞARILAR.**

AHMET BOLAT/ FEN BİLİMLERİ ÖĞRETMENİ

**SORULAR**

1. Vücutumuza aldığımız besinler fiziksel ve kimyasal sindirime uğradıktan sonra kana geçer. Kimyasal sindirim özel salgılar içerisinde bulunan enzimler sayesinde bir miktar su kullanılarak gerçekleşir.



Bir öğrenci karbonhidratların kimyasal sindirimini sınıfta yapacağı bir etkinlikle gözlemlemek istiyor. Bu öğrenci amacına ulaşmak için yukarıdaki malzemelerden hangilerini kullanmalıdır?

- A) Deney tüpü, ekmek parçası, tükürük ve su.  
B) Deney tüpü, yumurta parçası, mide öz suyu ve su.  
C) Deney tüpü, zeytin parçası, pankreas öz sıvısı ve su.  
D) Deney tüpü, yumurta parçası, mide öz suyu.

2. Aşağıdakilerden hangisi atıkları vücuttan uzaklaştırma yöntemi değildir?

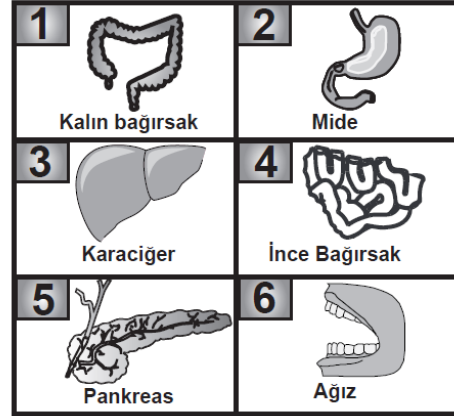
- A) İdrar  
B) Terleme  
C) Emilim  
D) Solunum

3. I. Çiğneme  
II. Tükürük sıvısının salgılanması  
III. Mide kaslarının kasılıp gevşemesi  
IV. Pankreas öz sıvısının salgılanması

Yukarıda sindirimle ilgili olaylar verilmiştir. Bu olaylardan hangileri ile mekanik, hangileri ile kimyasal sindirim gerçekleşir?

	Mekanik sindirim	Kimyasal sindirim
A)	II ve IV	I ve III
B)	I ve II	III ve IV
C)	II ve III	I ve IV
D)	I ve III	II ve IV

4.



Yukarıdaki tabloda sindirim sistemi organları ve yardımcı organlar verilmiştir. Emilim bu organlardan hangisinde gerçekleşir?

- A) Yalnız 4  
B) 2 ve 4  
C) 1 ve 4  
D) 3 ve 5

5. Sağlıklı bir insanın aşağıda verilen damarlarından hangisinde, boşaltım maddeleri yoğunluğu en fazladır?

- A) Akciğer toplardamarı  
B) Böbrek atardamarı  
C) Aort  
D) Karaciğer atardamarı

[Diğer sayfaya geçiniz.](#)

6.SINIF

FEN BİLİMLERİ

Başarı Testi

6. Aşağıdaki tabloda karbonhidrat, yağ ve protein moleküllerinin insan sindirim kanalında kimyasal sindirime uğradığı bölgeler verilmiştir.

Sindirim organı / Sindirilen besinler	I	II	III
Karbonhidratlar	+	-	+
Yağlar	-	-	+
Proteinler	-	+	+

(+: sindirim var , -: sindirim yok)

Buna göre I,II ve III ile belirtilen organlar aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

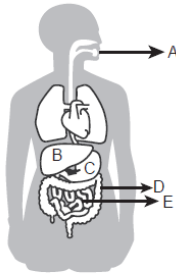
- |    | I    | II            | III            |
|----|------|---------------|----------------|
| A) | Ağız | Mide          | İnce bağırsak  |
| B) | Ağız | İnce bağırsak | Mide           |
| C) | Mide | İnce bağırsak | Kalın bağırsak |
| D) | Ağız | Mide          | Kalın bağırsak |

7. Vücutumuzda çizgili kaslar el, ayak,kol ve bacakların yapısında bulunur.

Aşağıdakilerden hangisi çizgili kasların özelliklerindedir?

- A) Hücreleri uzun ve mekik şeklindedir.  
 B) İç organlara tutunmuşlardır.  
 C) Kasılma ve gevşeme şeklinde hareket ederler.  
 D) Çalışması yavaş, düzenli ve uzun sürelidir.

8. Yandaki şekilde insanın sindirim sistemi verilmiştir. Bu şemada sindirim organları harflerle gösterilmiştir. Bu organların görevleri ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?



- A) Karbonhidratların sindirimi A,B ve E organlarında gerçekleşir.  
 B) B organı yağların sindirimine yardımcı olur.  
 C) Sindirilen besinler E organından kana geçer.  
 D) Su ve mineraller D organından kana geçiş yapar.

9. Bir öğrenci fen bilimlerinde öğrendiği bilgilerle boşaltım organlarımız ve boşaltımında görevli atıklarla ilgili aşağıdaki tabloyu dolduruyor.

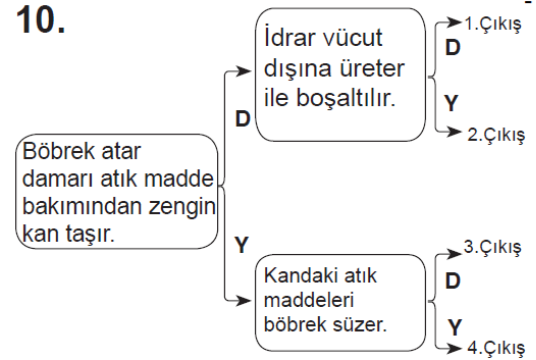
Boşaltım maddeleri / Boşaltım organı	I	II	III
İdrar	✓		
Su	✓	✓	✓
Tuz	✓		
Karbondioksit		✓	
Besin atıkları			✓

Atık maddelerin boşaltımını yapan organın hizasına ✓ işaretini koyuyor.

Buna göre I,II ve III ile belirtilen organlar hangisidir?

- |    | I       | II      | III            |
|----|---------|---------|----------------|
| A) | Böbrek  | Akciğer | Kalın Bağırsak |
| B) | Akciğer | Deri    | Böbrek         |
| C) | Böbrek  | Deri    | Akciğer        |
| D) | Deri    | Akciğer | Böbrek         |

10.



Yukarıda doğru(D) ve yanlış(Y) olma durumuna göre uygun adımlar izlendiğinde kaçınıcı çıkışa ulaşılır?

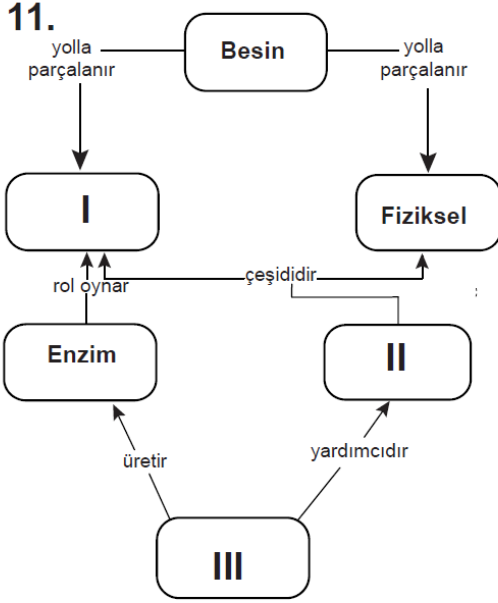
- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

Diğer sayfaya geçiniz.

6. SINIF

FEN BİLİMLERİ

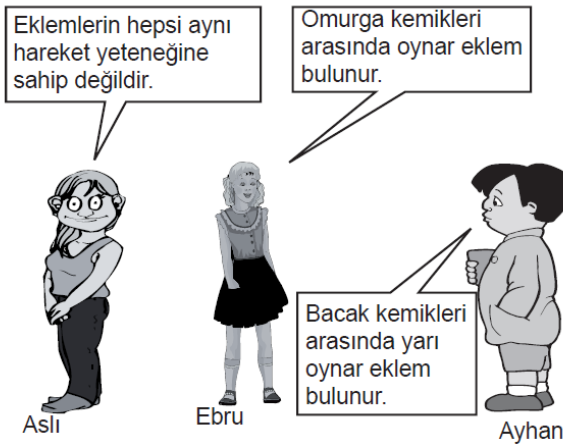
Başarı Testi



Yukarıdaki kavram haritasında numaralı kutulara gelmesi gereken uygun kavramlar nedir?

	I	II	III
A)	Kimyasal	Pankreas	Sindirim
B)	Pankreas	Kimyasal	Sindirim
C)	Kimyasal	Sindirim	Pankreas
D)	Pankreas	Sindirim	Kimyasal

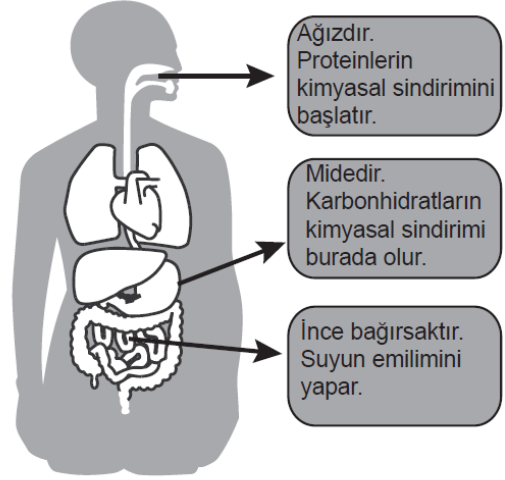
12.



Eklemlerle ilgili yukarıdaki çocuklardan hangilerinin söyledikleri doğrudur?

- A) Yalnız Asli  
B) Yalnız Ebru  
C) Asli ve Ayhan  
D) Ebru ve Ayhan

13.



Fen ve teknoloji dersinde öğretmen Enver'e insanda sindirim sistemi organlarının isimlerini ve görevlerini yukarıdaki model üzerinde göstererek söylemesini istemiştir. Enver'in verdiği cevaplar yukarıdaki gibidir. Buna göre Enver'le ilgili ne söylenebilir?

- A) Sindirim sistemi organlarının isimlerini biliyor ancak görevlerini birbirine karıştırıyor.  
B) Sindirim sistemi organlarının isimlerini birbirine karıştırıyor ancak görevlerini biliyor.  
C) Sindirim sistemi organlarının isimlerini ve görevlerini biliyor.  
D) Sindirim sistemi organlarının isimlerini ve görevlerini bilmiyor.

14. Alveoller akciğerlerimizde bulunan bir yapıdır. Alveoller üzüm salkımını andırır ve etrafı kılcal damarlarla çevrilidir. Alveoller solunum olayı sayesinde kanın oksijen bakımında zenginleşmesini sağlar.

Aşağıdakilerden hangisi alveollerde gerçekleşir?

- A) Kılcal damarlarla gaz değişimi  
B) Alınan havanın nemlendirilmesi  
C) Alınan havadaki tozların tutulması  
D) Kandaki tüm atıkların dışarı atılması

Diğer sayfaya geçiniz.

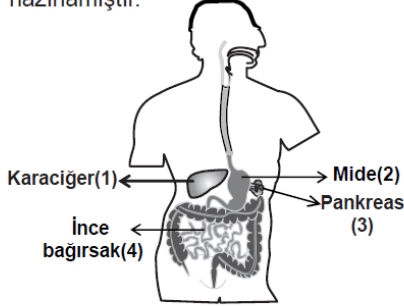


6.SINIF

FEN BİLİMLERİ

Başarı Testi

15. Bir öğrenci, sindirim sistemimizdeki organların görevini anlatmak için aşağıdaki resmi hazırlamıştır.

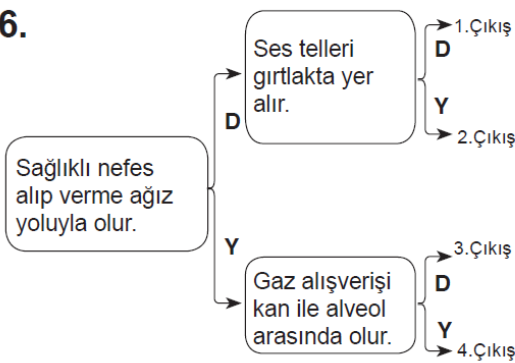


Öğrenci, bu organların görevleri ile ilgili hazırladığı aşağıdaki tabloda hangi bölümde hata yapmıştır?

1	Safra salgısını üreterek yağları küçük parçalara ayırır.
2	Proteinlerin kimyasal sindirimini gerçekleştirir.
3	Sindirilen besinlerin emilerek kana geçmesini sağlar.
4	Karbonhidrat, yağ ve proteinlerin sindirimini tamamlar.

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

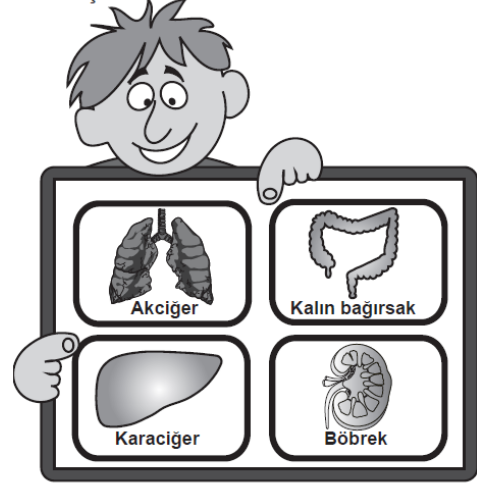
16.



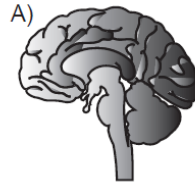
Yukarıda doğru(D) ve yanlış(Y) olma durumuna göre uygun adımlar izlendiğinde kaçınıcı çıkışa ulaşılır?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

17. Emre, atıkları vücudumuzdan uzaklaştıran organ görselleriyle aşağıdaki panoyu hazırlamıştır.



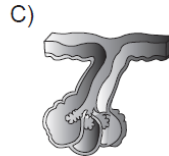
Emre aşağıdakilerden hangisinin resmini de tabloya eklemelidir?



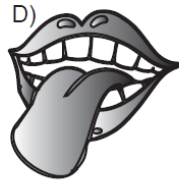
Beyin



Deri



Pankreas



Dil

18. Ali, okulda oyun oynarken betonun üzerine düşmüştür. Sağlık kuruluşuna sevk edilen Ali'nin röntgen filmi çekilmiştir. Röntgen filmlerine göre Ali'nin bir uzun bir de yassı kemiğinde yaralanma olduğu anlaşılmıştır.

Yaralanma olan kemikler aşağıdaki organların hangisinde verilen bölümlerinde olabilir?

- A) Omurga ve kafatası  
B) Omurga ve kol  
C) Bacak ve kalça(leğen) kemiği  
D) Ayak bileği ve el bileği

Diğer sayfaya geçiniz.

6.SINIF

FEN BİLİMLERİ

Başarı Testi

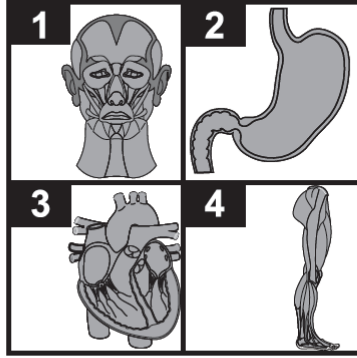
19.

Kalp ①	İnce Bağırsak ②	Böbrek ③
Akciğer ④	Uzun Kemik ⑤	Karaciğer ⑥
Bronş ⑦	Kulak ⑧	Soluk Borusu ⑨

Yukarıdaki tabloda vücudumuzdaki bazı yapı ve organlar numaralandırılmıştır. **Bunlardan hangileri solunum sisteminde yer alır?**

- A) 1, 9                      B) 4, 7, 9  
C) 5, 6                      D) 6, 7, 8,

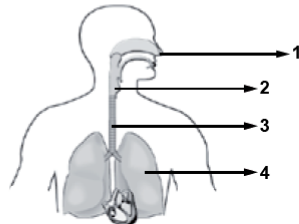
20.



Yukarıda insan vücudundaki kasların bulunduğu organlar resmedilmiştir. **Numaralarla gösterilen organlardaki kaslardan hangileri istemli çalışır?**

- A) 1 ve 4                      B) 2 ve 3  
C) 1 ve 2                      D) 2 ve 4

21.



Şekilde vücudumuzda solunumu gerçekleştiren bazı yapı ve organlar verilmiştir. **Kaç numaralı kısım, oksijen ile karbondioksitin yer değiştirerek; kanın oksijen bakımından zenginleşmesini sağlar?**

- A) 4    B) 3    C) 2    D) 1

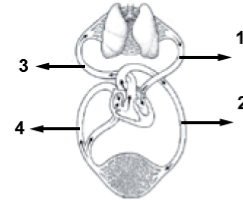
22.

Kasın bulunduğu organ		
Özellik		
İsteğimizle çalışır	②	① ✓
Yorulmadan çalışır	④ ✓	③
Kırmızı renklidir	⑥ ✓	⑤

Ayşe vücudumuzda bulunan kaslar konusuna çalışırken defterine yukarıdaki tabloyu hazırlamış, ilgili kasın özelliğini işaretleyerek göstermiştir. Ancak Ayşe bir yerde hata yapmıştır. **Ayşe'nin hatasını düzeltebilmesi için tabloda hangi değişikliği yapmalıdır?**

- A) 4 numaralı kutudaki işareti kaldırıp 2 numaralı kutuyu işaretlemelidir.  
B) 3 numaralı kutuyu da işaretlemelidir.  
C) 4 numaralı kutudaki işareti kaldırıp 3 numaralı kutuyu işaretlemelidir.  
D) 5 numaralı kutuyu da işaretlemelidir.

23.



Şekilde kanın vücuttaki dolaşımı verilmiştir. **Kaç numaralı damarların her ikisinde de oksijence fakir kan taşınır?**

- A) 1 ve 2    B) 2 ve 3    C) 3 ve 4    D) 1 ve 4

Diğer sayfaya geçiniz.

6.SINIF

FEN BİLİMLERİ

Başarı Testi

24. Akciğer ①	Gırtlak ②	Alt ana toplar damar ③
Yutak ④	Kas ⑤	Kalp ⑥
Diyafram ⑦	Aort atardamarı ⑧	Bronş ⑨

Öğretmen: Tabloda verilenlerden hangileri ---- ?

Öğrenci : 1,2, 4, 7, 9

Öğretmenin sorduğu soruya öğrenci yukarıdaki gibi cevap vermiştir. Buna öğretmenin sorusunda boşluğa aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

- A) Solunumda görev yapan yapı ve organlardır
- B) Kanın vücutta dolaşımını sağlar
- C) Lenf sisteminde görevli yapı ve organlar nelerdir
- D) Hücrelere oksijen taşıyıp hücrede oluşan atıkları uzaklaştırır

25. ●, havanın vücudumuza ilk alındığı yapıdır.

★, Yutaktan alınan havayı akciğerlere iletir.

Yukarıda ● ve ★ ile belirtilen solunum sistemi kısımları aşağıdakilerin hangisinde verilmiştir?

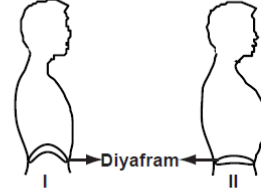
- |            |              |
|------------|--------------|
| ●          | ★            |
| _____      | _____        |
| A) Gırtlak | Burun        |
| B) Yutak   | Gırtlak      |
| C) Gırtlak | Soluk borusu |
| D) Burun   | Soluk borusu |

26. • Renkleri kırmızıdır kana kırmızı renk verir.  
• Kanda oksijen ve karbondioksiti taşımakla görevlidir.  
• İlk oluştuklarında çekirdekleri vardır olgunlaşınca çekirdekleri kaybolur.

Yukarıdaki özellikler kandaki hangi yapıya aittir?

- A) Akyuvar
- B) Alyuvar
- C) Kan pulcuğu
- D) Kan plazması

27.



Yukarıdaki şekilde insanda soluk alıp vermeye bağlı olarak diyaframın farklı durumları verilmiştir.

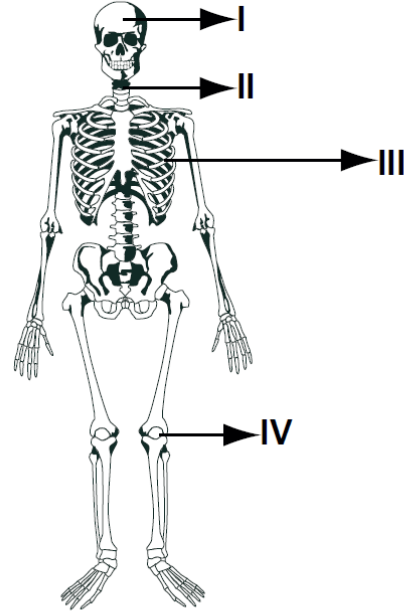
Buna göre aşağıdaki yorumlardan hangisi doğrudur?

- A) I. şekilde soluk verme gerçekleşmiştir.
- B) I. şekilde akciğerin iç hacmi büyümüştür.
- C) II. şekilde soluk verme gerçekleşmiştir.
- D) II. şekilde akciğerin iç hacmi küçülmüştür.

28. • Kemikler birbirine kırık kısımları ile bağlanmıştır.

- Birbirine bağlanan kemikler arasında eklem sıvısı bulunur.
- Bu eklemler en fazla hareket yeteneğine sahiptir.

Yukarıda özellikleri verilen eklemler şekildeki kaç numaralı kısımda bulunur?



- A) I
- B) II
- C) III
- D) IV

Diğer sayfaya geçiniz.

6.SINIF

FEN BİLİMLERİ

Başarı Testi

29.



Bir öğrenci sınıfta şekilde gösterilen vücutumuzda yer alan kemiklerin özelliklerini anlatıyor.

**Bu öğrenci taralı bölgede bulunan kemikler hakkında aşağıdakilerden hangisini söylerse hatalı bilgi vermiş olur?**

- A) Kemikler birbirleri ile testere dişleri gibi sıkı bir şekilde birleşmiştir.
- B) Hasas bir organı koruduğu için sert ve sağlamdır.
- C) Birbirine yarı oynar eklemlerle bağlıdır.
- D) Yassı kemikler grubunda yer alırlar.

30. Akyuvarlar, vücudun mikroplara karşı savunmasında görev yapar. Mikropların sebep olduğu hastalıklarda akyuvarların vücutumuzdaki sayısı hızla artar.

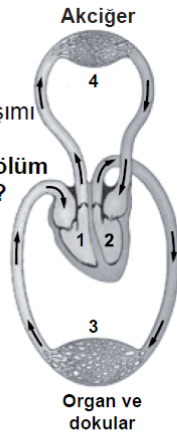
**Buna göre, aşağıda belirtilen durumların hangisinde vücutumuzdaki akyuvar sayısında artış olur?**

- A) Yoğun spor yapıp yorulunca
- B) Ani bir hareket sonucu ayak bileğimizi incittiğimizde
- C) Grip olduğumuzda
- D) Oturduğumuz binada yüksek kattaki evimize merdivenleri kullanarak çıktığımızda

31.

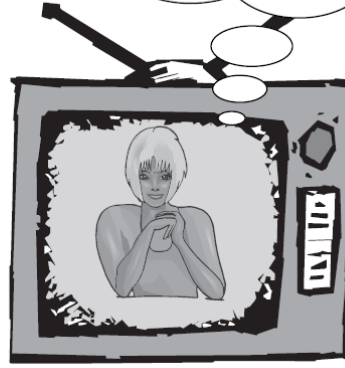
Şekilde vücutumuzdaki kan dolaşımı şeması verilmiştir. **Kanın, oksijen bakımından zenginleştirildiği bölüm hangi numara ile gösterilmiştir?**

- A) 1
- B) 2
- C) 3
- D) 4



32.

Sayın izleyiciler şu an aldığımız bir habere göre Sağlık Ocağında yatmakta olan A Rh- kan grubuna sahip kanamalı bir hasta için çok acil kan aranmaktadır.



Orhan televizyon izlerken yukarıdaki anonsu duyuyor. **Orhan'ın kan grubu 0 Rh- olduğuna göre Orhan'ın nasıl davranması uygun olur?**

- A) Kan vermek kendi sağlığını tehlikeye atacağı için kan vermemelidir.
- B) Kan verdiğinde bir insana yaşam fırsatı tanıyarak önemli bir sosyal sorumluluğu yerine getireceği için kan bağışında bulunmalıdır.
- C) 0 kan grubu her kan grubuna kan verebildiği için kan bağışında bulunmalıdır.
- D) Kan grupları uyuşmadığı için kan bağışında bulunmamalıdır.

33. Arif : Kan plazmasının yapısında büyük oranda su bulunur.

Emine : Akyuvarlar oksijen ve karbondioksiti taşıyan kan hücreleridir.

Mehmet : Akyuvarlar yaralanma durumunda kanın pıhtılaşmasını sağlar.

Hatice : Kan pulcukları vücuda giren mikroplarla savaşırlar.

**Kanın yapısı ile ilgili olarak yukarıdaki öğrencilerden hangilerinin görüşü doğrudur?**

- A) Mehmet ve Hatice
- B) Emine, Mehmet ve Hatice
- C) Yalnızca Arif
- D) Arif ve Emine

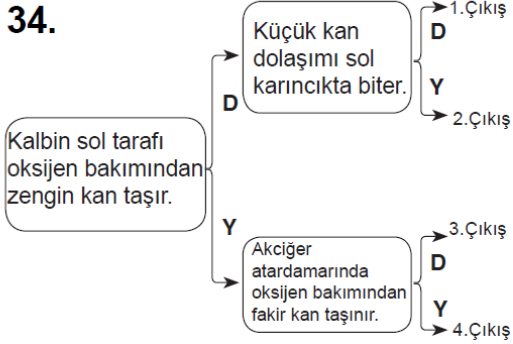
Diğer sayfaya geçiniz.

6.SINIF

FEN BİLİMLERİ

Başarı Testi

34.



Yukarıdaki, şemada uygun adımlar izlendiğinde kaçınıcı çıkışa ulaşılır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4


35.

Soluk borusu (1)	Yutak (2)	Burun (3)
Bronşçuk (4)	Bronş (5)	Gırtlak (6)

Yukarıdaki tabloda solunum sistemindeki yapı ve organlar numaralı bir şekilde verilmiştir. Solunumda aldığımız hava hangi sırayla bu takip ederek alveollere kadar ulaşır?

- A) 3 → 2 → 6 → 1 → 5 → 4  
 B) 3 → 2 → 1 → 6 → 5 → 4  
 C) 4 → 6 → 5 → 1 → 2 → 3  
 D) 6 → 4 → 5 → 3 → 2 → 1

# Özel Yetenekliler Farkındalık Eğitimine Yönelik Başarı Testi Geliştirme<sup>1</sup>

 Meliha KALEM

Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Programı ve Öğretimi Bölümü  
meliha.kalem15@hotmail.com

 Şener ŞENTÜRK

Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Programı ve Öğretimi Bölümü  
egitimhekimi@gmail.com

Gönderilme Tarihi: 19/06/2019

Kabul Tarihi: 30/07/2019

Yayınlanma Tarihi: 30/07/2019

DOI: [10.30855/gjes.2019.05.02.009](https://doi.org/10.30855/gjes.2019.05.02.009)

Makale Bilgileri	ÖZET
<b>Anahtar Kelimeler:</b> Özel yetenekli, Başarı testi, Geçerlik, Güvenirlik	<p>Bu çalışmanın amacı, yetişkinlerin, özel yeteneklilik hakkındaki farkındalık düzeylerine ilişkin çoktan seçmeli sorulardan oluşan geçerlik ve güvenilirlik açısından yeterli bir başarı testi geliştirmektir. Çalışma grubunu özel yetenekli çocuklara sahip 134 ebeveyn oluşturmuştur. Çalışmada 32 maddelik ilk soru havuzu, uzman görüşleri ve deneme uygulaması neticesinde 29'a düşürülmüştür. Genel uygulama neticesinde veriler analiz edilmiş ve 29 çoktan seçmeli maddeden 9 tanesi testten çıkarılmıştır. Çıkarma işlemi kazanımların dağılımlarına dikkat edilmiştir. Elde edilen veriler bir bilgisayar programı ile analiz edilmiştir. Güvenirlik düzeyini belirlemek için iç tutarlılık yöntemlerinden biri olan Kuder-Richardson yöntemi uygulanmış ve başarı testinin güvenilirlik katsayısı .70; ortalama güçlük indeksi .59; ortalama ayırıcılık indeksi .50 bulunmuştur. Sonuç olarak, özel yetenekli öğrencilerin ebeveynlerine yönelik geçerlik ve güvenilirlik düzeyi açısından yeterli bir başarı testi geliştirilmiştir. Başarı testinin özel yeteneklilerle ilgili farkındalık eğitimlerinde kullanılabileceği ve alanda çalışan kişilere katkı sağlayacağı düşünülmektedir.</p>

<sup>1</sup> Bu makale, Meliha KALEM'in, Dr. Öğr. Üyesi Şener ŞENTÜRK danışmanlığında yürüttüğü yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

## Developing an Achievement Test for Awareness Education for Gifted

Article Info	ABSTRACT
<p><b>Keywords:</b> Gifted, Achievement test, Reliability, Validity</p>	<p>The aim of this study is to develop a multiple choice achievement test for adults that is about the awareness for gifted and adequate for validity and reliability. The samples of the study are 134 parents with gifted children. During the study the sum of the questions with 32 items was declined to 29 after the elaborations of the experts and tests. As a result of the general application the data were analyzed and 9 items from 29 multiple choice items were taken away from the test. The distribution of the learning outcomes was taken into account during this process. The data collected were analyzed with computer. In order to determine the reliability of the study Kuder-Richardson 20 was applied. As a result, an adequate achievement test with 20 items, adequate for validity and reliability, with an average difficulty index of .59; with index of .50 and Kuder-Richardson .70 was developed. It is assumed that this test can be used at the awareness education for gifted and can provide some contributions to the ones who work in this field.</p>

### GİRİŞ

Her birey dünyaya gelirken kendine özgü özelliklere sahiptir. Doğuştan getirdiği zekâ potansiyeli de bunlardan birisidir. Aristotles'e kadar uzanan zekâ kavramına ilişkin (değişme, gelişme, yenileme vb.) güncel çalışmalar zekanın ölçülebileceğini, geliştirilebileceğini ortaya koymuştur. Geliştirilen çeşitli testlerle zekaya ilişkin bir çan eğrisi belirlenmiş ev bu eğrinin üst ucunda yer alan %10'luk dilimi özel yeteneklilerin oluşturduğu, bu oranın da zekaya ilişkin ölçümlerin standart olmaması nedeniyle toplumdan topluma farklılık gösterdiği ifade edilmiştir (MEB, 2017). Özel yeteneklilerle ilişkin bu toplumlar arası farklılık, zekâ ve yetenek kavramlarına ilişkin farklı yaklaşımlar sebebiyle isimlere de yansımış, özel yetenekliler, "üstün zekalı", "üstün yetenekli", "üstün başarılı", "üstün zekalı ve özel yetenekli" gibi farklı kavramlarla ifade edilmiştir. Bu araştırmada kavram karmaşasını önlemek amacıyla "özel yetenekliler" (ÖY) kullanılmıştır.

Özel yetenekliler genel olarak, akranlarına göre hızlı öğrenebilen, farklı ilgi alanlarına, sıra dışı bir hayal gücüne ve mizah anlayışına sahip, merak, merhamet, adalet duyguları oldukça gelişmiş çocuklar olarak tanımlanırlar. Amerikan Ulusal Üstün Yetenekli Çocuklar Birliği



(NAGC, 2017) özel yetenekli çocukları, “bütün alanların birinde ya da daha fazlasında olağanüstü performans gösteren ya da gösterme potansiyeline sahip kişiler” şeklinde tanımlamıştır. Türkiye’de ise özel yeteneklilerin öğrenim gördükleri Bilim Sanat Merkezleri (BİLSEM) Yönergesine göre “yaştlarına göre daha hızlı öğrenen; yaratıcılık, sanat, liderliğe ilişkin kapasitede önde olan, özel akademik yeteneğe sahip, soyut fikirleri anlayabilen, ilgi alanlarında bağımsız hareket etmeyi seven ve yüksek düzeyde performans gösteren birey” olarak tanımlanmıştır (MEB, 2007). Tanım ya da tanımlamanın ötesinde bir de özel yeteneklilerle ilişkin toplumdaki algılar bu çocukların eğitiminde sorunlar oluşturmaktadır. Özellikle görsel işitsel medyada özel yeteneklilere ilişkin gerçek dışı ya da gerçeğe yakın sınırlı bilgilerin (toplumu eğlendirmek, yönlendirmek, kar elde etmek vb amaçlarla) paylaşıldığı haberler, filmler toplumda özel yeteneklilerle ilişkin yanlış algıların, bilgilerin, efsanelerin oluşmasına neden olabilmektedir (Şentürk, 2018). Bu durum öğrenciler kadar, öğretmen ve ebeveynleri de etkilemekte, özel yeteneklilere ilişkin yanlış bilgiler, yanlış beklentileri doğurmaktadır. Bu sebeple özel yetenekli çocukların gelişim özelliklerinin (zihinsel, psiko-sosyal) özel yetenekli çocukların ebeveynleri ve öğretmenleri tarafından iyi bilinmesi gerekmektedir. Bu sorunun çözümü için zekanın gelişimi, özel yetenekliliğe ilişkin yanlış mesajlar, özel yeteneklilerin özellikleri, eğitim stratejileri, özel yeteneklilerin öğrenim gördükleri BİLSEM’ lere ilişkin farkındalık eğitimi düzenlemesi gerektiği düşünülmüştür. Bu doğrultuda hazırlanan eğitim programının etkililiğini ortaya koymak için de eğitim sonunda kullanılmak üzere bir başarı testi öngörülmüştür.

Testler, bir eğitim sürecinde planlanan hedeflere ne derecede ulaşıp ulaşılmadığının tespit edilmesini sağlayan ölçme araçlarından biridir. Eğitim süreci bir program bağlamında sistem mantığı ile düşünüldüğü zaman, sürecin girdilerini kazanımlar oluştururken, içerik ve eğitim durumları işlem sürecini, faaliyetler sonucunda kazanımlara ulaşma derecesine, uygulanan faaliyetlerin (yöntem, teknik vb.) etkililiğine ilişkin işlemler ise ölçme ve değerlendirme sürecini oluşturmaktadır. Ölçme, bu süreçteki tanıma, biçimlendirme ya da düzey belirlemeye dönük işlemlerin nitel ya da nicel olarak ifade edilmesi iken değerlendirme bu ifadelerin bir ölçüte göre karara bağlanması süreci olarak açıklanabilir. Bu süreçte kazanımlara ulaşma derecesini belirlemek için boşluk doldurma, doğru yanlış testleri, eşleştirme gibi klasik tekniklerin yanı sıra performans değerlendirme, grid, kavram haritaları, proje, portfolio gibi teknikler de kullanılmaktadır. Bu ölçme araçları kullanıldığı yere ve duruma göre avantaj veya dezavantajlı olabilirken belirli bir konuya ilişkin ölçmelerde daha çok sözlü ve çoktan seçmeli testlerin kullanıldığı görülmektedir (Ogan Bekiroğlu, 2004). Bu bağlamda öğrencilerin en fazla ölçülen özelliklerinin başarı düzeyi olduğu görülmektedir. Akademik başarı öğrencinin konuya ilişkin bilgi ve becerilerini kapsayan bir yapıdır (Yaman, 2003). Baykul (2000) öğrencilerin akademik başarı seviyeleri belirlenirken, bilgiyi aynen hatırlamaları, okuduğunu anlama ve problem çözme gibi zihinsel etkinliklerin ölçüldüğünü ifade etmiştir. Bu amaçla bir öğrencinin



başarısını ölçmek için, derste veya ders dışında öğrendiği bilgilerin ne kadarını ölçme işlemi esnasında yansıtılabildiğine bakmak gerekmektedir. Bu amaçla kullanılan ölçme araçlarına da test denilmektedir. Türkiye’de en fazla tercih edilen sınav türü çoktan seçmeli maddelerden oluşmaktadır. Bunun birçok sebebi vardır. Özellikle geçerlik ve güvenilirlik düzeyinin hesaplanmasının kolaylığı, öğrencilerin sınav kaygısını azaltması, dönüt verme, zaman, maliyet gibi faktörlerden dolayı tercih edilmektedir (Yaman, 2011). Çoktan seçmeli testlerden oluşan başarı testleri ise kavram yanlışlarının belirlenmesi, konuya ilişkin eksikliklerin giderilmesi, kazanımlara ulaşma derecesinin saptanması, anlamlı bir öğrenme sağlanması bakımından önemli bir yere sahiptir (Erginer, 2006; Gönen, Kocakaya ve Kocakaya, 2011). Başarı testi hazırlarken testin kazanımlara uyumlu olmasına, öğrenme ürünlerini kapsamasına, ürünü ölçmeye yönelik uygun test maddelerine yer verilmesine, testin güvenilir ve kullanışlı hale getirilmesine ve öğrenmeyi geliştirecek şekilde tasarlanmasına dikkat edilmelidir (Gronlund, 1977). Başarı testi geliştirme sürecine ilişkin işlemleri sırasıyla Webb (1997) aşağıdaki şekilde açıklamıştır:

1. Konuya ilişkin kazanımlara göre en az bir tane soru yazılması
2. Sorulara ilişkin kapsam, soru kökleri, çeldiriciler vb. Ölçütler göz önüne alınarak uzman görüşü alınmalıdır.
3. Kapsam geçerliği sağlanan testin yapı geçerliği için pilot uygulama yapılarak madde analizi gerçekleştirilmelidir.
4. Çıkarılan, düzeltilen maddelerden ardından tekrar uygulanan testin madde analizi yapıldıktan sonra kazanımların oranı da dikkate alınarak teste son halinin verilmelidir.

Bu ilkeler doğrultusunda güçlük ve ayırt edicilik indeksleri istendik düzeyde hazırlanmış başarı testleri amaca ilişkin olarak başarılı olanla olmayanı ayırt etmede, kazanımlardan hangilerinde sorunlar yaşandığı, öğretim ilke ve yöntemlerinde ne gibi değişiklikler yapılması gerektiği gibi konularda kolaylıklar sağlamaktadır.

Özel yeteneklilerle ilgili alan yazında yapılan lisansüstü çalışmalara bakıldığında zaman Yüksek Öğretim Kurulunun tez tarama sayfasında üstün ve zekâlı / özel yetenekli başlıklı 99 çalışmanın yer aldığı görülmüştür. Bu çalışmalardan Camcı Erdoğan’ın (2014) “Bilimsel yaratıcılığı temel alan farklılaştırılmış fen ve teknoloji öğretiminin üstün zekâlı ve yetenekli öğrencilerin başarı, tutum ve yaratıcılığına etkisi” başlıklı çalışmasında özel yetenekli çocuklara uygulanan bir başarı testi geliştirildiği, Dinçol Özgür’ün (2016) “Sorgulamaya dayalı öğrenmenin üstün zekâlı ve yetenekli öğrencilerin asitler-bazlar konusunu anlamalarına ve fen öğrenimine yönelik motivasyonlarına etkisi” başlıklı çalışmada kullandığı yine konuya ilişkin Asitler ve Bazlar Başarı Testi (ABBT) geliştirdiği görülmüştür. Bunlar dışında diğer çalışmalarda kullanılan özel yetenekli çocuklarla ilgili tutum ya da algı ölçeklerinin çocuklara yönelik olduğu, yetişkinleri

kapsamadığı görülmüştür. Konuya ilişkin olarak MEB'in (2017) özel yetenekliler destek eğitim odası farkındalık kursu eğitici uygulamasında kullandığı kitapçıkta paylaşılan 50 çoktan seçmeli sorunun bulunduğu bir başarı testi bulunmaktadır. Ancak testin geçerlik ve güvenilirlik düzeylerine ilişkin herhangi bir paylaşım yapılmamıştır.

Bu doğrultuda araştırmada; özel yeteneklilerle ilgili yetişkinlere (öğretmenler, ebeveynler) yönelik farkındalık eğitimine ilişkin oluşturulan programda yer alan kazanımlar (Zeka, ÖY ilişkin yanlış algılar, ÖY özellikleri, ÖY eğitim stratejileri, Türkiye'de ÖY eğitimi BİLSEM) dikkate alınarak çoktan seçmeli bir başarı testi geliştirmek amaçlanmıştır. Yapılan literatur taramasında genellikle ÖY öğrencilerin algı ve tutumlarına yönelik ölçekler hazırlanmış olması, ÖY'lere ilişkin ebeveynlere ya da yetişkinlere yönelik bir eğitim programı veya başarı testi olmaması, çalışmanın yapılmasında önemli rol oynamıştır. Bu bağlamda araştırmanın temel amacı, yetişkinlerin ÖY'lerle ilgili farkındalık düzeylerini ortaya koyacak, özel yeteneklilere ilişkin farkındalık eğitimler sonrasında katılımcıların akademik başarılarını ortaya koyacak, geçerlik ve güvenilirlik düzeyi yüksek, kullanılabilir bir başarı testi oluşturmaktır.

## YÖNTEM

Araştırma yetişkinlerin özel yeteneklilerle ilgili farkındalık düzeylerini belirlemek için kullanılacak Özel Yetenekliler Başarı Testinin (ÖYBASAT) geliştirildiği geçerlik ve güvenilirlik çalışmasıdır.

### Çalışma Grubu

Araştırmada ölçülmek istenen durum özel yeteneklilerle ilgili yetişkinlerin farkındalık düzeyleri olduğundan çalışma grubu oluşturulurken amaçlı örnekleme tercih edilmiştir. Bu doğrultuda çalışma grubunu, tanınması yapılmış özel yetenekli çocuklarla ilişkili olan özel yetenekliler konusunda bir eğitim almış (52) ve almamış (82) toplam 134 katılımcı oluşturmuştur. Katılımcılara ilişkin bilgiler Tablo 1'de sunulmuştur.

**Tablo 1.**  
*Katılımcılara İlişkin Bulgular*

Değişken	Grup	f	%
Cinsiyet	Kadın	87	64.9
	Erkek	47	35.1
Yaş	26-35	66	49.2
	36 ve üzeri	68	50.8
ÖY ile ilgili eğitim aldınız mı?	Evet	52	38.8
	Hayır	82	61.2

Tabloya göre katılımcıların %64,9'u kadınlardan oluşurken, %61,2'sinin konuya ilişkin herhangi bir eğitim almadığı, yaş bakımından da katılımcıların tamamının genç yaş aralığında (18-65) olduğu görülmüştür.

### **Veri Toplama Araçları**

Test geliştirme sürecine ilişkin işlemler Şeker ve Gençdoğan'ın (2014) başarı testi için önerdiği işlem basamaklarından hareketle oluşturulmuştur. Bu basamaklara göre aşağıdaki işlemler gerçekleştirilmiştir:

- 1. Kapsamın belirlenmesi:* Testin amacı, özel yeteneklilere ilişkin farkındalık eğitimi olarak belirlenmiştir. Buradaki temel amaç, farkındalık eğitiminde kazanımlara ne derece ulaşıp ulaşılmadığının ortaya konulmasıdır.
- 2. Hedeflerin / kazanımların belirlenmesi:* Özel yeteneklilere ilişkin farkındalık eğitimi kapsamında kazanımlar belirlenmiştir. Bu doğrultuda sekiz kazanım bulunmaktadır.
- 3. Belirtke tablosunun hazırlanması:* Konuya ilişkin kazanımlardan hareketle belirtke tablosu oluşturulmuştur. Belirtke tablosu oluşturulurken Bloom taksonomisinin bilişsel alan basamakları dikkate alınmıştır.
- 4. Test sorularının tasnif edilmesi:* Uzman görüşleri de alınarak, testin şekline ve madde sayısına karar verilmiştir. Kazanımlara bağlı kalarak, Özel Eğitim Hizmetleri Rehberlik Genel Müdürlüğü'nün hazırlamış olduğu Özel Yetenekliler Destek Eğitim Odası Farkındalık Kursu Eğitici Uygulama El Kitabı'nda (2017) yer alan maddeler ve konuya ilişkin tutum ve algı ölçekleri gözden geçirilerek 32 maddeden oluşan bir başarı testi hazırlanmıştır.
- 5. Testin uygulanması/puanlanması:* Bu aşamada test ön uygulamaya tabi tutulmuştur. 50 kişiden oluşan ön uygulama neticesinde ve 3 alan uzmanından (1 ölçme değerlendirme, 2 özel eğitim uzmanı) alınan görüş sonucunda anlaşılmayan bir madde ve aynı kazanımı ölçen iki madde testten çıkarılmıştır.
- 6. Testin uygulanması, geçerlik ve güvenirlik çalışmasının yapılması:* Uzman görüşleri alınarak hazırlanan 29 maddelik başarı testi 134 kişiden meydana gelen bir ebeveyn grubuna uygulanmıştır. Uygulamada güvenirlik için KR-20 hesaplanmıştır.
- 7. Madde analizinin yapılması:* Test puanlanırken doğru cevaplara 1, yanlış cevaplara 0 verildiği için alınabilecek en yüksek puan 29 olarak belirlenmiştir. Katılımcıların en yüksek ve en düşük puan alan gruplara ait verilerin analizi neticesinde her bir maddenin madde güçlük indeksi (p), madde ayırıcılık indeksi (D) hesaplanmıştır. Testten alınan puanların analizi sonucunda güçlük düzeyi yüksek ve ayırt edicilik indeksi düşük olan 9 madde testten çıkarılırken 3 madde de kazanımlar da göz önüne alınarak revize edilmiştir.

## Verilerin Analizi

Veriler bir bilgisayar programı ile analiz edilmiş, güvenilirlik, madde güçlük, ayırıcılık indeksleri için aşağıdaki ölçütler kullanılmıştır:

**Tablo 2.**

*Madde Analizine İlişkin İşlemler*

p: Madde güçlük indeksi	d: Madde ayırt edicilik indeksi	KR-20 güvenilirlik
$p = \frac{D_{\bar{u}} + D_a}{N_{\bar{u}} + N_a}$	$D = \frac{D_{\bar{u}} - D_a}{N_{\bar{u}} \text{ (veya } N_a)}$	$KR - 20 = \frac{K}{K - 1} \left( 1 - \frac{\sum p \cdot q}{S^2_x} \right)$

Bu araştırmada öğrencilerin verdikleri doğru cevaplar için 1; yanlış cevaplar için 0 şeklinde puanlama verilmiştir. Bu nedenle güvenilirlik analizinde Kuder Richardson-20 ile yapılmıştır.

Bu işlemlerde kullanılan sembollere ilişkin açıklamalar aşağıda verilmiştir (Ayas, 2009):

p: Madde güçlük indeksi

D: Madde ayırt edicilik indeksi

$D_{\bar{u}}$ : Maddeyi üst grupta doğru cevaplayan öğrenci sayısı

$D_a$ : Maddeyi alt grupta doğru cevaplayan öğrenci sayısı

$N_{\bar{u}}$ : Üst gruptaki öğrenci sayısı

$N_a$ : Alt gruptaki öğrenci sayısı

K= madde sayısı

q= 1-Madde güçlük değeri

$S_x^2$ =Test puanları varyansı

Madde güçlük indeksine (p) ilişkin elde edilen değerler için kabul edilen aralıklar şunlardır:

0.20 ile 0.00 arası: Çok zor

0.21 ile 0.40 arası: Zor

0.41 ile 0.60 arası: Orta güçlükte

0.61 ile 0.80 arası: Kolay

0.81 ile 1.00 arası: Çok kolay

Madde ayırt edicilik gücüne (D) ilişkin elde edilen değerler için kabul edilen aralıklar şunlardır:

0.00 ile -1.00 arası: Çok kötü-çıkarılmalıdır (Zıt değişken ölçen madde; geçerliğe katkısı negative yönde)

0.01 ile 0.20 arası: Kötü-çıkarılmalıdır (Geçerliğe katkısı neredeyse yok)

0.21 ile .29 arası: Orta-düzeltilmelidir (Düzeltilirse geçerliğe katkısı olabilir, yoksa çıkarılmalıdır)

0.31 ile 0.39 arası: İyi-kullanılmalıdır (Geçerliğe katkısı orta düzeyde; geliştirilirse katkısı artar)  
0.40 ile 1.00 arası: Çok iyi-kullanılmalıdır (Geçerliğe katkısı yüksektir)

Madde güçlük indeksinin +1.00'e yaklaşması testin basit olduğu ve soruyu bilenlerin sayısının arttığı, 0.00'a yaklaşması durumunda ise testin çok zor olduğu anlaşılır. Bu nedenle testin güvenilirliği açısından madde güçlük indeksinin orta düzeyde (0.40 ile 0.60 arasında) olması tercih edilir. Maddelerin bilen öğrenci ile bilmeyen öğrenciyi ayırt etme gücü olarak da ifade edilen ayırt edicilik indeksi -1.00 ile +1.00 arasında değer almaktadır. 0.40 ve üzeri ayırt ediciliğe sahip maddeler başarı testinin geçerlik düzeyinin artırılmasına katkı sağlamaktadır. Bu çalışmada madde seçimlerinde ideal test geliştirme ilkelerine uyulmaya çalışılmıştır. Bademci'ye (2005) göre güvenilirlik katsayısı hesaplanırken, tüm maddelerin iki değerli olduğu durumlarda (doğru-yanlış) Cronbach Alfa katsayısı da, KR-20 de kullanılabilir. Bu çalışmada testin güvenilirliği için KR-20 tercih edilmiştir. Çünkü KR-20 yöntemi 0-1 şeklinde kodlamanın yapıldığı başarı testlerinde genellikle tutarlı sonuçlar vermektedir. Bu çalışmanın KR-20 iç tutarlık katsayısı 0.70 olarak bulunmuştur.

### BULGULAR

Bu bölümde, özel yeteneklilerle ilgili farkındalık eğitimine yönelik geliştirilen başarı testine ait madde analizleri ve güvenilirlik çalışmalarına ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

Test maddelerinin tamamı, kapsam geçerliliği de göz önüne alınarak madde ayırt edicilik indeksleri hesaplanmış ve 1, 2, 4, 5, 10, 11, 21, 25, 27. maddeler testten çıkarılmıştır. Kalan 20 maddeye ilişkin madde analizleri Tablo 3'te verilmiştir.

**Tablo 3.**

*Üst ve Alt Gruba Göre Madde Analizleri*

Soru	D <sub>ü</sub> Üst grup doğru sayısı	D <sub>a</sub> Alt grup doğru sayısı	P Madde güçlük indeksi	D Madde ayırtıcılık indeksi
1	26	7	0.50	00.68
2	14	5	0.25	0.32
3	15	5	0.42	0.36
4	29	20	0.91	0.32
5	18	1	0.35	0.61
6	29	19	0.80	0.36
7	22	11	0.77	0.39
8	25	4	0.68	0.75
9	29	6	0.54	0.82
10	14	4	0.22	0.36
11	27	12	0.61	0.54
12	27	17	0.90	0.36
13	29	7	0.79	0.79
14	29	15	0.82	0.50

**Tablo 3.**

*Devam*

15	23	8	0.41	0.54
16	29	20	0.94	0.32
17	29	5	0.67	0.86
18	11	3	0.13	0.29
19	21	5	0.42	0.57
20	20	11	0.64	0.32

Tablo 3'e göre testten alınabilecek en yüksek puan 20 olup, testin güçlük indeksi 0.13 ile 0.94 arasında; ayırt edicilik indeksi ise 0.29 ile 0.86 arasında değişmektedir. Tüm katılımcıların cevapları analiz edildiğinde testin madde güçlük indeksinin 0.58; madde ayırt edicilik indeksinin ise 0.50 olduğu tespit edilmiştir.

Farkındalık eğitimine ilişkin konular ve bu konulara yönelik kazanımlar göz önüne alınarak oluşturulan soru sayıları ve kazanımlara ilişkin soruların numaraları Tablo 4'te verilmiştir.

**Tablo 4.**

*ÖYBASAT Belirtke Tablosu*

Kazanımlar	İçerik	Soru Sayısı	Sorular
Zekâ ve tanılama kavramına ilişkin temel kavramları bilir.	Zekâ -ÖY Tanım -tanılama süreci ve testler	2	6-17
Özel yeteneklilerle ilgili yanlış algıları kavrar.	Yanlış Bilgiler	2	9-12
Özel yeteneklilerin kişilik özelliklerini açıklar.	Genel kişilik özellikleri	2	2-19
Özel yeteneklilerin sosyal gelişim özelliklerini açıklar.	Zihinsel gelişim özellikleri	2	13-16
Özel yeteneklilerin zihinsel gelişim özelliklerini açıklar.	Sosyal gelişim özellikleri	2	15-20
Özel yeteneklilerin uyumsuz gelişim özelliklerini kavrar	Uyumsuz gelişim özellikleri	3	1-5-7
Özel yeteneklilere yönelik eğitim stratejilerini öğrenir.	ÖY eğitim stratejileri	3	3-14-18
Bilim sanat merkezlerinin yapısını kavrar.	Bilim Sanat Merkezi (BİLSEM)	2	4-11
Özel yeteneklilerle ilgili aile içi iletişim becerilerini değerlendirir.	ÖY anne- baba tutumları	2	8-10

Tablo 4'e göre, özel yeteneklilere ilişkin ebeveynlerin farkındalık düzeylerini dikkate alan programda; zeka, ÖY'ye yönelik yanlış algılar, ÖY'nin özellikleri, kişisel özellikler, eğitim stratejileri, özel yeteneklilerin öğrenim gördüğü BİLSEM ve aile içi iletişime yönelik kazanımlar yer almıştır. Kazanımlara ulaşıp ulaşılmadığını belirlemek için hazırlanan testin tamamı 20 maddeden oluşmuştur.

**Tablo 5.**

*Katılımcıların Cinsiyetlerine Göre Başarı Puanları Arasındaki Farklılığa İlişkin Bağımsız Gruplar İçin t-testi Sonuçları*

Cinsiyet	N	$\bar{X}$	S	sd	t	p
Kadın	87	11.97	2.74	132	0.54	.591
Erkek	47	11.63	3.80			

Tablo 5'e göre kadın ve erkek katılımcıların özel yeteneklilere ilişkin farkındalık puanlarının aritmetik ortalamaları incelendiğinde kadınların  $\bar{X}$ =11.97 erkeklerin ise  $\bar{X}$ =11.63 ortalama puana sahip oldukları ve puan ortalamaları arasında anlamlı fark bulunmadığı görülmüştür ( $t(132)=.540$ ;  $p > .05$ ). Diğer bir deyişle katılımcıların özel yeteneklilere ilişkin farkındalık düzeyleri cinsiyet değişkeni açısından manidar değildir.

**Tablo 6.**

*Katılımcıların Yaşlarına Göre Başarı Puanları Arasındaki Farklılığa İlişkin Bağımsız Gruplar İçin t-testi Sonuçları*

Yaş	N	$\bar{X}$	S	sd	t	p
26-35 yaş	65	11.25	2.95	132	2.21	.029
36 ve üzeri	69	12.44	3.24			

Tablo 6'ya göre katılımcıların yaş değişkeni açısından özel yetenekliliğe ilişkin farkındalık düzeylerine ilişkin puanlar arasında anlamlı düzeyde farklılık meydana geldiği görülmektedir ( $t(132)= 2.21$ ;  $p < .05$ ). Katılımcıların 35 yaş ve altı  $\bar{X}$ =11.25 ve 36 yaş ve üzeri  $\bar{X}$ =12.44 puan ortalamaları incelendiğinde 36 yaş ve üzeri katılımcıların özel yetenekliliğe ilişkin puan ortalamalarının daha yüksek olduğu ve farklılığın 36 yaş ve üzeri katılımcılar lehine geliştiği gözlenmiştir. Bunun nedeninin 36 yaş üzeri ebeveynlerin daha tecrübeli olmaları olduğu ileri sürülebilir.

**Tablo 7.**

*Özel Yeteneklilikle İlgili Eğitim Alıp Almama Değişkenine İlişkin Bulgular*

Eğitim	N	$\bar{X}$	S	sd	t	p
Aldı	52	13.07	2.79	132	3.84	.000
Almadı	82	11.08	3.13			

Tablo 7'ye göre katılımcıların özel yetenekliliğe ilişkin farkındalık düzeylerine ilişkin puanlar arasında özel yeteneklilerle ilgili eğitim alıp/almama değişkeni açısından anlamlı düzeyde farklılık olduğu görülmektedir ( $t(132)=3.84$ ;  $p < .05$ ). Bu konuda bir eğitim alan katılımcıların  $\bar{X}$ =13.07; almayan katılımcıların ise  $\bar{X}$ =11.08 puan ortalamalara sahip olduğu incelendiğinde eğitim alanların özel yetenekliliğe ilişkin puan ortalamalarının daha yüksek olduğu, farklılığın eğitim alanlar lehine olduğu tespit edilmiştir.

**Tablo 8.**  
Üst ve Alt Grup t-Testi Tablosu

Grup	N	$\bar{X}$	S	sd	t	p
Alt grup	27	8.10	1.76	52	19.88	.000
Üst grup	27	15.62	1.48			

Tablo 8'e göre katılımcıların özel yetenekliliğe ilişkin farkındalık düzeylerine ilişkin puanlarına göre, farkındalık düzeyi yüksek olanlarla (üst grup) farkındalık düzeyi düşük olan (alt grup) katılımcıların ortalamaları arasındaki farkın manidar olduğu görülmektedir ( $t(52)=-19.88$ ;  $p<.05$ ). Alt grupta yer alan katılımcıların  $\bar{X}=8.10$  ve üst grupta yer alan katılımcıların  $\bar{X}=15.62$  puan ortalamaları incelendiğinde üst grupta yer alanların özel yetenekliliğe ilişkin puan ortalamalarının daha yüksek olduğu, farklılığın üst grup lehine olduğu belirlenmiştir.

### TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Özel yetenekli çocuklarla ilgili farkındalık eğitimini temel alan özel yetenekliler başarı testinin geçerlik ve güvenilirlik düzeyini belirlemeye yönelik araştırmak amacıyla yapılan bu çalışma sonucunda geliştirilen başarı testinin yeterli düzeyde geçerli ve güvenilir sonuçlar verebilen bir araç olduğu görülmüştür. Başarı testi güçlük indeksinin .13 ile .94 arasında, ayırt edicilik indeksinin ise 0.29 ile 0.86 arasında değiştiği ve testin tamamına ilişkin madde analizinde, madde güçlük indeksinin 0.58 ve madde ayırıcılık indeksinin 0.50 olduğu tespit edilmiştir.

Madde analizleri yanında testin, ülkemizde sıklıkla kullanılan bağımsız değişkenlere göre analizleri de yapılmıştır. Buna göre başarı testinde cinsiyet bakımından anlamlı bir fark bulunmazken, yaş olarak 36 yaş ve üzeri olanlar ile konuya ilişkin eğitim alanlar lehine anlamlı fark olduğu belirlenmiştir. Ayrıca testin üst grup ve alt gruba ilişkin analizlerinde de üst grup lehine anlamlı fark çıkması testin güvenilir sonuçlar verdiğinin bir kanıtı olarak kabul edilebilir.

Sonuç olarak geliştirilen özel yetenekliler başarı testinin sonuçlarına bakıldığında, kapsam ve yapı özellikleri dikkate alındığında özel yeteneklilerle ilgili temel konuları kapsayan farkındalık eğitimleri için katılımcı yetişkinlerin konuya ilişkin başarılarının güvenilir ve geçerli bir şekilde ölçülmesinde kullanılacak bir ölçme aracı olduğu söylenebilir. Bu doğrultuda geliştirilen başarı testi, özel yetenekli çocukların ebeveynlerine, her branş ve kademedeki öğretmen özel yeteneklilere ilişkin farkındalıklarını belirlemede veya kazanımları kapsayan konularda verilecek eğitimler sonrasında kullanılabilir.

Bunların yanında bu araştırma daha fazla madde havuzu oluşturularak farklı örneklem üzerinde tekrarlanabilir. Bu sayede madde çeşitliliğinin ve sayısının artması sağlanabilir. Böylece ölçme aracının kapsam geçerliliğine yönelik daha güçlü kanıtlar sağlanabilir. Bu ölçme aracının farklı örneklem gruplarında uygulanması ile başarı testinin genellenebilir yeteneği artırılabilir.



## KAYNAKÇA

- Bademci, V. (2005). Testler güvenilir değildir: Ölçüm güvenilirliğine yeterli dikkat ve güvenilirlik çalışmaları için örneklem büyüklüğü. *Gazi Üniversitesi Endüstriyel Sanatlar Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17, 33-45. ([http://www.esef.gazi.edu.tr/html/yayinlar/17\\_pdf/17\\_c.pdf](http://www.esef.gazi.edu.tr/html/yayinlar/17_pdf/17_c.pdf))
- Baykul, Y. (2000). *Eğitimde ve psikolojide ölçme, klasik test teorisi ve uygulaması*. ÖSYM Yayınları, Ankara
- Camcı Erdoğan, S. (2014). *Bilimsel yaratıcılığı temel alan farklılaştırılmış fen ve teknoloji öğretiminin üstün zekalı ve yetenekli öğrencilerin başarı, tutum ve yaratıcılığına etkisi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Diñol Özgür, S. (2016). *Sorgulamaya dayalı öğrenmenin üstün zekalı ve yetenekli öğrencilerin asitler-bazlar konusunu anlamalarına ve fen öğrenimine yönelik motivasyonlarına etkisi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Erginer, E. (2006). Yeni ilköğretim programları gerçekten yapılandırmacı mı? Bir fikir taraması. *İlk Öğretmen Eğitimci Dergisi*, 4, 46- 47.
- Gönen, S., Kocakaya, S., & Kocakaya, F. (2011). Dinamik konusunda geçerliliği ve güvenilirliği sağlanmış bir başarı testi geliştirme çalışması. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(1). 40-57.
- Gronlund, N. E. (1977). *Constructing achievement test*. New Jersey: Prentice- Hall, Inc.
- MEB. (2007). *Bilim ve sanat merkezleri yönergesi*. Erişim Tarihi: 02.07.2018, [http://mevzuat.meb.gov.tr/html/2593\\_0.html](http://mevzuat.meb.gov.tr/html/2593_0.html) adresinden ulaşılmıştır
- MEB. (2017). *Özel yetenekliler destek eğitim odası farkındalık kursu eğitici uygulama el kitabı*. Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Erişim Tarihi: 20.09.2018, <https://docplayer.biz.tr/48189845-Ozel-yetenekliler-destek-egitim-odasi-farkindalik-kursu-egitici-uygulama-el-kitabi.html> adresinden ulaşılmıştır.
- NAGC. (2017). *What is giftedness?* National Association for Gifted Children. Erişim Tarihi: 02.07.2018, <http://www.nagc.org/resources-publications/resources/what-giftedness> adresinden ulaşılmıştır.
- Ogan Bekiroğlu, F. (2004). *Ne kadar başarılı? Klasik ve alternatif ölçme- değerlendirme yöntemleri ve fizikte uygulamalar* (1. baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Şeker, H., & Gençdoğan, B. (2014). *Psikolojide ve eğitimde ölçme aracı geliştirme*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Şentürk, Ş. (2018). Little Man Tate ve Gifted filmleri üzerinden üstün yetenekliliğe bakış. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 37(2), 107-121. DOI: 10.7822/omuefd.457656.
- Yaman, S. (2003). *Fen bilgisi eğitiminde probleme dayalı öğrenmenin öğrenme ürünlerine etkisi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

- Yaman, S. (2011). The optimal number of choices in multiple-choice tests: Some evidence for science and technology education. *The New Educational Review*, 23(1), 227-241.
- Webb, N.L. (2007). Issue related to judging the alignment of curriculum standards and assessments. *Applied Measurement in Education*, 20(1), 7-25.

#### EK 1. BAŞARI TESTİ

**1. Aşağıdakilerden hangisi dikkat eksikliği ve hiperaktiviteye sahip özel yetenekli çocuklarla, özel yetenekli olmayan çocukları ayıran farklardan biridir?**

- A. Sürekli hareket hâlinde olmak.
- B. Düşmanca ve saldırgan bir şekilde otoriteye karşı gelmek.
- C. Dürtüsel ve aşırı hareketli olduğu için sınıf ortamını bozmak.
- D. Çocuğun enerjisini bir hedefe yönlendirmek, odaklanmasını sağlamak.

**2. Aşağıdakilerden hangisi özel yetenekli bireyler için yanlış bir ifadedir?**

- A. Uzun dikkat süresine sahiptirler.
- B. Liderlik yönleri yüksektir.
- C. Zihinleri genellikle karışıktır.
- D. Toplumsal problemlere karşı hassastırlar.

**3. İlköğretim kurumlar yönetmeliğine göre özel yetenekli çocukla ilgili sınıf yükseltme sınavı eğitim hayatı boyunca aynı öğrenci için kaç kez yapılır?**

- A. 1 kez
- B. 2 kez
- C. 3 kez
- D. Yapılmaz

**4. Aşağıdakilerden hangisi destek eğitim hizmetlerinin temel amacıdır?**

- A. Bireylerin 7 yaşından önce eğitime başlamasını sağlamak.
- B. Bireylerin ihtiyaçları doğrultusunda eğitim sağlamak.
- C. Bireylerin öğretmenlerine ve okul personellerine eğitim ve danışmanlık sağlamak.
- D. Bireyin eğitimi için araç ve gereç sağlamak.

**5. Özel yetenekli çocukların düşük akademik başarıya sahip olmalarının sebepleri aşağıdakilerden hangisi olamaz?**

- A. Zayıf düzenleme becerileri
- B. Motivasyon eksikliği
- C. Zararlı arkadaşlıklar ve davranışlar
- D. Yüksek benlik saygısı

**6. Özel yetenekli çocukların özellikleriyle ilgili aşağıda verilen bilgilerden hangisi doğrudur?**

- A. Üstün başarı beklemek
- B. Etiketlemek
- C. Çocuk olma hakkına saygı göstermek
- D. Gerçekleşmesi zor amaç ve hedefler belirlemek

**7. Aşağıdakilerden hangisi, akranlarından farklı gelişim düzeylerine sahip olan özel yetenekli çocukların sergilediği istenmeyen davranışlardan biridir?**

- A. Özellikle ilköğretim döneminde çok çaba sarf etmeden başarı elde ederler.
- B. Yaşıtlarına göre çabuk öğrendikleri için sıkılır ve sınıf ortamını bozarlar.
- C. Gelişmiş mizah anlayışları onları arkadaş gruplarında popüler yapar.
- D. Mükemmeliyetçilik duyguları onların özgüvenlerinin artmasını sağlar.

**8. Özel yetenekli çocuklarda görülen sorunlar ve bunlara ilişkin aşağıda verilen aile yaklaşımlarından hangisi yanlıştır?**

- A. Düşük Başarı ve Motivasyon Eksikliği: Onun özel yetenekli bir birey olduğunu fark ettirerek çok başarılı olabileceğini söylemek
- B. Korku, Kaygı ve Depresyon: Çocuğa durumunun felaket olmadığını ve bir deneyim olduğunu söylemek.
- C. Mükemmeliyetçilik: Kendilerinin de zamanında hayal kırıklığı ve başarısız oldukları

durumları olduğunu, her şeyin mükemmel olmak zorunda olmadığını söylemek

D. Öz Disiplin Geliştirme: Çocuğa neyi yanlış yaptığını vurgulayarak söylemek yerine genelleyerek durumu açıklamak

**9. Özel yetenekli çocukların sosyal duygusal gelişimleri ile ilgili aşağıda verilenlerden hangisi doğrudur?**

- A. Yaştlarının üstünde olgunluk gösterirler.
- B. Espriden hoşlanmazlar
- C. Grup çalışmalarında genellikle sessizdirler.
- D. Aceleci bir yapıya sahiptirler.

**10. Aşağıdakilerden hangisi, özel yetenekli bir çocuğa sahip olduğunu öğrenen bir ailenin yaşayacağı duygulardan biri değildir?**

- A. Mutluluk
- B. Gurur
- C. Şüphe
- D. Şefkat

**11. Özel yetenekli bireylerin tanılaması, merkezi sınavlar dışında hangi kurum tarafından yapılır?**

- A. BİLSEM
- B. RAM
- C. İlçe Özel Eğitim Komisyonu
- D. Rehberlik Servisi

**12. Aşağıdakilerden hangisi özel yeteneklilerle ilgili yanlış bir bilgidir?**

- A. Örgün eğitim dışında özel eğitime de ihtiyaç duyarlar.
- B. Gelişimlerini destekleyecek iyi bir eğitimciye ve rehberine ihtiyaç duyarlar.
- C. Çoğunlukla yüksek başarı göstermelerine rağmen bazıları düşük başarı gösterirler.
- D. Otizm, asperger ve öğrenme güçlüğü gibi rahatsızlıklara rastlanmaz.

**13. Özel yetenekli çocukların bilişsel gelişimi ile ilgili aşağıda verilenlerden hangisi doğrudur?**

- A. Dil gelişimleri yavaştır.
- B. İlgi alanları sınırlıdır.
- C. Analitik düşünme becerisine sahiptirler.
- D. İlgi alanlarında gelişigüzel çalışırlar.

**14. Okula erken başlatma, sınıf atlama ve üniversiteye erken başlatma uygulamaları özel yeteneklilere yönelik hangi eğitim stratejisi içinde yer alır?**

- A. Zenginleştirme
- B. Gruplama
- C. Mentörlük
- D. Hızlandırma

**15. Aşağıdakilerden hangisi, özel yetenekli çocukların sosyal gelişim özellikleri arasında yer almaz?**

- A. İletişimde genelde akranları yerine yetişkinleri tercih ederler.
- B. Karşıdakilerin düşüncelerini, duygularını ve isteklerini kestirebilme yeteneğine sahiptirler.
- C. Tek başlarına oynamaktan hoşlanırlar.
- D. Yeni sosyal durumlara çok çabuk adapte olurlar.

**16. Aşağıdakilerden hangisi özel yetenekli çocukların bilişsel özellikleri arasında yer almaz?**

- A. Gelişmiş sözcük dağarcığına sahip olma
- B. Yavaş yavaş ve sindirerek öğrenme.
- C. Güçlü bir hafızaya sahip olma
- D. Karmaşık kavram ve ilişkileri anlama

**17. Zekâ, bireylerin düzeylerine göre bölümlere ayrılmıştır. Özel yetenekliler için zekâ puanının alt sınırı aşağıdakilerden hangisidir?**

- A. 90
- B. 110
- C. 130
- D. 145

18. Aşağıdakilerden hangisi özel yetenekli öğrencilere yönelik eğitsel uygulamalardan biri değildir?

- A. Okul atlatma
- B. Okula erken kayıt
- C. Zenginleştirme
- D. Özel okul

19. Aşağıdakilerden hangisi özel yeteneklilerle ilgili doğru bir açıklamadır?

- A. Bencil ve ben merkezli davranırlar.
- B. Grupta lider olma eğilimindedirler.
- C. Disipline edilmeleri diğer çocuklara göre zordur.
- D. Eğitimleri ve yetiştirilmeleri kolaydır.

20. Aşağıdakilerden hangisi, özel yetenekli çocukların psiko-sosyal gelişim özellikleri arasında yer almaz?

- A. Liderlik özellikleri nedeniyle otoriteye fazla başvurmazlar.
- B. Bağımsız hareket etmeyi severler.
- C. Küçük yaşta belirledikleri ve onun için çalıştıkları idealleri vardır.
- D. Takdir ve teşvik edilmediklerinde motivasyonları düşer.

**Cevap Anahtarı**

1	D	6	C	11	A	16	B
2	C	7	B	12	D	17	C
3	A	8	A	13	C	18	C
4	B	9	C	14	D	19	B
5	D	10	D	15	C	20	D

## Editöre Mektup:

# KKTC’de Yaşayan 5-6 Yaş Çocukların Tablet ve Cep Telefonu Kullanımına İlişkin Ebeveyn Görüşlerinin İncelenmesi

 Zeynal YASACI

İstanbul Üniversitesi (Cerrahpaşa), Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü,  
Harran Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü

[zeynalyasaci@gmail.com](mailto:zeynalyasaci@gmail.com)

 Rüstem MUSTAFAOĞLU

İstanbul Üniversitesi (Cerrahpaşa), Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü

[ahiska\\_1944@hotmail.com](mailto:ahiska_1944@hotmail.com)

Gönderilme Tarihi: 17/04/2019

Yayınlanma Tarihi: 30/07/2019

DOI: [10.30855/gjes.2019.05.02.010](https://doi.org/10.30855/gjes.2019.05.02.010)

### Sayın Editör,

Ateş ve Saltalı'nın (2019) KKTC’de Yaşayan 5-6 Yaş Çocukların Tablet ve Cep Telefonu Kullanımına İlişkin Ebeveyn Görüşlerinin İncelenmesi başlıklı makalelerini büyük bir ilgiyle okuduk. Yazarlar, Dijital Oyun Oynamanın Çocukların Ruhsal ve Fiziksel Sağlığı Üzerine Olumsuz Etkileri başlıklı makalemizde (Mustafaoğlu ve Yasacı, 2018) tablet ve cep telefonu kullanımının obeziteye neden olabileceğine değinmediğimizi bildirmişlerdir.

Makalemizin giriş kısmında çocukların teknolojik cihazları uygun olmayan süre, sıklık ve farklı duruş pozisyonlarında kullanmalarının gelişimsel problemler, kas-iskelet sistemi problemleri, fiziksel inaktivite, obezite ve uyku kalitesinde yetersizlik gibi sağlık riskleri doğurduğu, metot kısmında Tablo 3’de gösterildiği üzere ebeveynlerin %58’sinin dijital oyun oynamanın “Fiziksel aktivite düzeyini azaltıyor ve obeziteyi tetikliyor” cevabını verdiğini sunduk.

Çalışmamızın hem giriş hem de tartışma kısmında teknolojik cihaz kullanımının fiziksel aktiviteyi azaltarak obeziteye neden olabileceği vurgulanmış olup ve sonuç ülkemizde bu

Yasacı, Z., & Mustafaoğlu, R. (2019). Editöre mektup: KKTC’de yaşayan 5-6 yaş çocukların tablet ve cep telefonu kullanımına ilişkin ebeveyn görüşlerinin incelenmesi. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(2), 176-178. DOI: <https://dx.doi.org/10.30855/gjes.2019.05.02.010>

Dergi Web Sayfası: <http://dergipark.gov.tr/gebd>

konuyla ilişkili yapılan ilk derleme (Mustafaoğlu, Zirek, Yasacı ve Özdiñler, 2018) mahiyetinde olan çalışmamızda kaynak gösterilerek desteklenmiştir.

Sonuç olarak yazarların küresel boyutta bir sağlık problemi olan obeziteyi makalelerinde yer verdikleri ve gündeme taşıdıkları için teşekkür ediyor; çalışmamızla ilgili sehven yapılmış olabileceğini düşündüğümüz böyle bir durumun gelecekte çalışmalarında da yaşanmaması için çalışmaların daha detaylı irdelenmesi gerektiğini önermekteyiz.

Saygılarımızla.

#### KAYNAKÇA

- Ateş, M. A., & Saltalı, N. D. (2019). KKTC’de yaşayan 5-6 yaş çocukların tablet ve cep telefonu kullanımına ilişkin ebeveyn görüşlerinin incelenmesi. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(1), 62-90.
- Mustafaoğlu, R., & Yasacı, Z. (2018). Dijital oyun oynamanın çocukların ruhsal ve fiziksel sağlığı üzerine olumsuz etkileri. *Bağımlılık Dergisi*, 19(3), 51-58.
- Mustafaoğlu, R., Zirek, E., Yasacı, Z., & Özdiñler, A. R. (2018). Dijital teknoloji kullanımının çocukların gelişimi ve sağlığı üzerine olumsuz etkileri. *Addicta: The Turkish Journal on Addictions*, 5(2), 1-21.

**EK: Tablo 3.**

*Ebeveynlere Göre Dijital Oyun Oynamanın Çocukların Ruhsal Ve Fiziksel Sağlığı Üzerine Olumsuz Etkileri*

<b>Ruhsal ve Fiziksel Sağlık</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
<b>Ruhsal Sağlık</b>		
1. Uzun süre dijital oyun oynamaları oyun bağımlılığına neden oluyor	121	87,1
2. Şiddet içerikli oyunların ruh hallerini etkileyerek anksiyete ve agresif tutum sergilemelerine neden oluyor	103	74,8
3. Depresyon, asosyalleşme ve aile içi iletişimde azalmaya neden oluyor	96	69,7
4. Dikkat dağınıklığı ve konsantrasyon bozukluğuna neden olarak akademik başarıyı etkiliyor	79	57,8
5. Dil gelişiminde aksamalara ve gelişim geriliğine neden oluyor	51	37,1
<b>Fiziksel Sağlık</b>		
1. Aşırı kullanıma ve oyun oynama sırasında duruş bozukluklarına bağlı olarak omurga, omuz, el-el bileği gibi vücut bölümlerinde kas-iskelet sistemi problemlerine neden oluyor	100	72,5
2. Gözlerde kuruluk, ağrı ve kızarıklığa neden oluyor	97	70,0
3. Geç uyuma, geç uyanma ve uyuma süresinde azalma gibi uyku kalitesinde bozulmaya neden oluyor	86	62,2
4. Fiziksel aktivite düzeyini azaltıyor ve obeziteyi tetikliyor	80	58,2
5. Baş ağrısına neden oluyor	63	45,2