



# Beyin Temelli Öğrenmeye Dayalı Web Destekli Öğretim Materyalinin Etkililiğinin Değerlendirilmesi: ‘Yer Kabuğu Nelerden Oluşur?’\*

Evaluation of Effectiveness of a Web- Based Instructional Material According to Brain Based Learning: “What Does the Earth’s Crust Consists of?”

Hava İPEK AKBULUT\*\*

Çiğdem ŞAHİN\*\*\*

Esra KELEŞ\*\*\*\*

## Öz

Çalışmanın amacı ilköğretim 6. sınıf Fen ve Teknoloji dersi öğretim programında yer alan “Yer kabuğu nelerden oluşur?” ünitesindeki konuların ve kavramların öğretimine yönelik geliştirilen beyin temelli öğrenme yaklaşımına dayalı web destekli öğretim materyalinin öğrenci başarısı üzerindeki etkisini, öğrencilerin ve öğretmenlerin WDÖ materyali hakkındaki görüşlerini araştırmaktır. Çalışmada karma araştırma yöntemi kullanılmıştır. Çalışmanın örneklemini 6. sınıfta öğrenim gören 58 öğrenci oluşturmaktadır. Çalışmanın verileri; ‘Yer kabuğu nelerden oluşur?’ ünitesi başarı testi ve yarı yapılandırılmış mülakat sorularından elde edilmiştir. Araştırma sonucunda deney grubunda uygulanan web destekli öğretim materyalinin, kontrol grubunda uygulanan mevcut öğretim materyallerine oranla öğrencilerinin akademik başarılarını arttırmada ( $t_{(56)} = 2,27; p < .05$ ) etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca öğrencilerin web destekli öğretimden memnun kaldıkları, uygulama öğretmenlerinin her ne kadar WDÖ’yü etkili bulsa da bir takım dezavantajlarının da olduğunu belirttiği dikkat çekmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Web destekli öğretim, beyin temelli öğrenme, fen öğretimi, yer kabuğu.

\* Bu çalışma Karadeniz Teknik Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi tarafından desteklenen (Proje Kod No: 2008.116.007.2.) İlköğretim 6. Sınıf Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programına Yöne-lik Beyin Temelli Öğrenmeye Dayalı Web Destekli Öğretim Materyalinin Geliştirilmesi Projesi’nin bir bölümünü içermektedir

\* Dr. Öğr. Üyesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fatih Eğitim Fakültesi, havaipek@gmail.com

\* Doç. Dr., Giresun Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, hcsahin38@gmail.com

\* Dr. Öğr. Üyesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fatih Eğitim Fakültesi, esrakeles1461@hotmail.com

## Abstract

The purpose of this study was to develop a web based instructional material according to brain based learning approach for concepts and topics of 6th grade “what the earth’s crust consists of?” unit and to investigate the effects of this material and the views of students and teachers about web based material. Mixed research was used in this study. The sample of this study consisted of 58 6th grade students. Data of the study obtained from ‘What the earth’s crust consists of?’ unit achievement test, semi-structured interviews. At the end of the study, it was found that web-based material applied to experiment group has a meaningful statistically significant difference on increasing achievement than the existing instructional material applied to control group ( $t(56) = 2,27; p < .05$ ). In addition, students were satisfied with their web supported training, although the application teacher who implemented the material thought that web-based instruction is effective but they stated that web-based instructional has some disadvantages.

**Keywords:** Web based instruction, brain based learning, science teaching, earth’s crust.

## Giriş

Fen bilimleri birçok soyut kavram içeren bir derstir. Bu nedenle öğrenciler, günlük hayatta bu kavramlara ilişkin durumlar ile sıklıkla karşılaşmalarına rağmen, dersteki soyut kavramları açıklamakta zorlanmaktadır (Durmaz, 2004). Öğrencilerin bu problemlerini çözmek ve fen bilimleri dersini daha anlaşılır hale getirmek amacıyla, öğretim programları sıklıkla güncellenmektedir. 2005 yılında fen ve teknoloji öğretim programı, öğrenci merkezli eğitim anlayışını benimsemekte ve eleştirel düşünebilen, araştırmacı, sorgulayan bireyler yetiştirmeyi amaçlamaktadır. Bu programda “canlılar ve hayat”, “madde ve değişim”, “fiziksel olaylar” ile “dünya ve evren” olmak üzere 4 öğrenme alanı bulunmaktadır. İlköğretim Fen ve Teknoloji Öğretim Programı’nda; ünitelendirilmiş bu öğrenme alanları içerisinde yer alan konu ve kavramlar, sarmallık ilkesine bağlı kalınarak işlenmektedir (Milli Eğitim Bakanlığı, 2006). Sarmallık ilkesine göre; temel kavramlar iyi bir şekilde öğrenildiğinde, sonraki yıllarda konu ile ilgili kavramların etkili bir şekilde öğrenilebileceği düşünülmektedir. Temel kavramların yer aldığı ünitelerden birisi de ‘Yer kabuğu nelerden oluşur?’ ünitesidir. Mevcut alanyazın incelendiğinde öğrencilerin ‘Yer kabuğu nelerden oluşur?’ ünitesi içerisinde yer alan; kayaç çeşitleri, fosiller, toprak çeşitleri ve erozyon, yer altı ve yer üstü suları konuları ile ilgili bazı alternatif kavramlara sahip oldukları tespit edilmiştir (Dove, 1997; Bozkurt, Salman Akın & Uşak, 2004; Blake, 2004; Blake, 2005; Ford, 2005; Reinfried, 2006; Rosenberg, Hammer ve Phelan, 2006; Wardrip & Tobey 2009; Dal, 2009). Blake (2005)’in çalışmasında çocukların kayaç tanımında bilimsel olmayan; komik şekilli, kirli, daire, taş gibi bilimsel olmayan kavramları kullandıkları tespit edilmiştir. Dal’ın (2009) çalışmasında ise öğrencilerin, kaya ve taş kavramlarını karıştırıldığı tespit edilmiştir. Öğrenciler kayaçların kökeninin, fosillere dayandığını düşünmektedirler (İnci, Zorlu & Çil, 2009). Öğrencilerin, bu temel kavramları doğru bir şekilde öğrenebilmeleri için, alternatif kavramların giderilmesinin gerekliliği ön plana çıkmaktadır. Alternatif kavramların, öğrencilerin kavramları doğru algılamasına ve kalıcı öğrenmenin sağlanmasına engel olduğu ve akademik başarılarını olumsuz etkilediği bilinmektedir (Ecevit & Şimşek, 2017). Nitekim alternatif kavramların değişime karşı direnç gösterdiği, hatta

yapılan öğretim sonunda bile bazı alternatif kavramların giderilemediği araştırma sonuçlarından bilinmektedir (Köseoğlu & Kavak, 2001; Ayas & Uşak, 2006; İpek Akbulut, Şahin & Çepni, 2013). Bu noktada kavramsal değişimi sağlamada etkili öğretim materyallerine ihtiyaç duyulmaktadır. Öğretim materyalleri ile etkili kavramsal değişimi sağlamak için öğrencilerin sahip oldukları alternatif kavramların öğretim materyali uygulanmadan önce belirlenmesi ve öğretim materyalinin bu alternatif kavramları gidermeye yönelik olarak hazırlanması gerekmektedir (Çayan ve Karşlı, 2015).

Alanyazında yapılandırmacı öğrenme, kavramsal değişim ve ikili yerleşik öğrenme yaklaşımı gibi farklı yaklaşımlara dayalı öğretim materyalleri geliştirilmekte ve öğrenmeye etkisi araştırılmaktadır (Şahin, 2010; İpek Akbulut, Şahin & Çepni, 2013). Öğrenmenin gerçekleşmesinde etkili olduğu tespit edilen yaklaşımlardan birisi de Beyin Temelli Öğrenme (BTÖ) yaklaşımıdır (Keleş, 2007; Özden, 2005). Beyin ve sinir sistemi, öğrenmenin temelini oluşturmaktadır. Duyu organları ile algılanan faaliyetlerin beyinde ilişkilendirme, tekrarlama ve anlamlandırılması ile birlikte öğrenme gerçekleşir (Demirel, 2011). Beyin temelli öğrenme de, bu anlamlandırmanın doğru şekilde nasıl yapılacağı konusunda eğitimcilere yardımcı olmaktadır.

BTÖ yaklaşımında beynin işleyiş kuralları dikkate alınarak, öğretimin zihindeki bu kurallara göre yapılandırılması ve anlamlı öğrenmenin gerçekleşmesi amaçlanmaktadır (Caine & Caine, 1994; Demirel, Erdem, Koç, Köksal & Şendoğdu, 2002). Beyin temelli öğrenmede, nörobilime ilişkin bulgulardan elde edilen çıkarımların, öğretmenler tarafından öğretim etkinliklerine yansıtıldığı bir süreç söz konusudur (Zadina, 2015). Beyin temelli öğrenme ile birlikte öğretmenler etkili ve kalıcı öğrenmeyi sağlamak için sınıf ortamını nasıl düzenleyeceklerini, konu ve kavramları nasıl öğreteceklerini belirleyebilirler (Erol, 2017). Beyin temelli öğrenmeye yönelik olarak öğretimi sağlayabilmek için, beyin temelli öğrenme ilkelerinin bilinmesi gerekmektedir. Beyin Temelli Öğrenme yaklaşımı ile ilgili 12 ilke bulunmaktadır. Bu ilkeler;

1. Beyin paralel bir işlemcidir.
2. Öğrenme fizyolojik bir olaydır.
3. Anlam arayışı içseldir.
4. Anlam arayışı örüntüleme (patterning) yoluyla oluşur.
5. Örüntülemede duygular çok önemlidir.
6. Beyin parçaları ve bütünü aynı anda algılar.
7. Öğrenme hem doğrudan odaklanılan, hem de yan uyarıcılardan algılanan bilgileri içerir.
8. Öğrenme bilinçli ve bilinç dışı süreçlerden oluşur.
9. İki tür bellek vardır: Uzamsal bellek ve sistemler dizisi.
10. Olgun ve beceriler uzamsal belleğe depolandığında daha iyi öğrenilir.
11. Öğrenme zihni zorlayan etkinliklerle gelişir, tehditle azalır.
12. Hiçbir beyin diğerine benzemez.

şeklinde sıralanmaktadır (Caine & Caine, 1990). BTÖ, öğrencilerin çeşitli öğrenme durumları ve öğrenme içeriği ile karşılaştıkları ve kendi bilgilerini yapılandırdıkları aktif bir süreçtir (Duman,

2006). Bu süreçte öğretmen, bilgiyi aktaran değil, öğrenmeyi kolaylaştıran bir rol üstlenmektedir. Bu doğrultuda beyin temelli öğrenmeyi uygulamak isteyen öğretmenlerin öğrencilerine; öğrenme deneyimlerini içselleştirme, bireyselleştirme imkânı tanımaları ve onların ilgilerini çekebilecek zengin öğrenme ortamlarını oluştursınlarında görsel ve işitsel materyallerden, çeşitli modellerden, bilgisayar teknolojisinden ve simülasyonlardan yararlanmalıdır (Wolfe, 2004; Özden & Gültekin, 2008). Bilgisayar ve internet teknolojilerinin eğitimde kullanımının; bireylere bilgiye istediği zamanda rahatlıkla ulaşma, sürekli etkileşimi sağlama gibi çeşitli avantajları bulunmaktadır (Birişçi & Metin, 2009; Pool, 1997). Bu avantajlar düşünüldüğünde teknolojinin; beyin temelli öğrenme yaklaşımına göre oluşturulan öğrenme ortamlarında etkin bir biçimde kullanılmasının, öğrencilere katkı sağlayabileceğine inanılmaktadır. Öğretmen ve öğrencinin aynı öğrenme ortamını paylaştığı ve internet üzerinden öğretimin yapıldığı web destekli öğrenme ortamları öğrenmeyi teknoloji yönünden desteklemektedir. Web destekli öğrenme ortamları ile öğrencilerin kavramsal öğrenmelerinde gelişim sağlamak ve bireysel ve grup etkinliklerle işbirlikli sorgulama yaklaşımının uygulamaya dökülmesi mümkündür (Sun, Looi & Xie, 2014). Web destekli öğretim materyalleri, öğrencilere bireysel hızına göre kendi öğrenme sürecini yönetme olanağı vermektedir. Ayrıca bu öğrenme ortamları ile birlikte soyut olan fen konuları somutlaştırılmakta ve öğrencilerin anlamlı öğrenmeleri sağlanmaktadır (Ural & Ercan, 2015). Bu şekilde anlamlı öğrenmeyi sağlamada etkili olan web destekli öğretim ve beyin temelli öğrenme yaklaşımlarının birlikte ele alındığı çalışmalar ise alanyazında az sayıdadır. Keleş (2007) ve Paliç & Akdeniz (2012) tarafından yapılan çalışmalar buna örnek olarak verilebilir. Yapılan bu çalışmanın ise, ‘Yer kabuğu nelerden oluşur?’ ünitesindeki kavramların öğretimine yönelik Beyin Temelli Öğrenme yaklaşımına dayalı Web Destekli Öğretim materyalini içermesi sayesinde alanyazına katkı sağlayabileceği düşünülmektedir. Bu çerçevede çalışmanın amacı; ilköğretim 6. sınıf Fen ve Teknoloji dersi öğretim programında yer alan ‘Yer Kabuğu Nelerden Oluşur?’ ünitesindeki konuların öğretimine yönelik geliştirilen Beyin Temelli Öğrenme yaklaşımına dayalı Web Destekli Öğretim materyalinin etkisini araştırmaktır. Bu temel amaç doğrultusunda aşağıdaki alt amaçlar belirlenmiştir:

1. Beyin Temelli Öğrenme yaklaşımına dayalı Web Destekli Öğretim materyali geliştirmek.
2. Beyin Temelli Öğrenme yaklaşımına dayalı Web Destekli Öğretim materyalinin öğrenci başarısı üzerindeki etkisini araştırmak.
3. Öğrencilerin ve uygulama öğretmeninin Beyin Temelli Öğrenme yaklaşımına dayalı Web Destekli Öğretim materyali hakkındaki görüşlerini belirlemek.

## **Yöntem**

### ***Araştırmanın Modeli***

Bu çalışmada karma araştırma yöntemi kullanılmıştır. Karma yöntem, hem nitel hem de nicel verilerin toplanmasını ve analiz edilmesini içermektedir (Baki & Gökçek, 2012; Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz & Demirel, 2012; Creswell, 2006; Gökçek, Babacan, Kangal, Çakır & Kül, 2013). Karma yöntemde nitel ve nicel veriler, ayrı ayrı (multiple studies) veya birleştirilerek (single study) raporlaştırabilirler (Creswell, 2006). Bu çalışmada Beyin temelli

öğrenme yaklaşımına dayalı web destekli öğretim materyalinin öğrenci başarısı üzerindeki etkisi, öğrencilerin ve öğretmenin Beyin temelli öğrenme yaklaşımına dayalı web destekli öğretim materyali hakkındaki görüşleri ayrı ayrı raporlaştırılmıştır. Bu amaca uygun olarak karma yöntem tasarımlarından gömülü desen benimsenmiştir. Bu desende nicel verileri genişletmek için nitel veriler toplanır (Plano-Clark, Huddleston-Casas, Churchill, O'Neil Green & Garrett, 2008). Araştırmanın nicel kısmında Beyin temelli öğrenme yaklaşımına dayalı web destekli öğretim materyalinin etkisi araştırıldığından, nitel kısmında ise öğrenci ve öğretmenin öğretim materyali hakkındaki görüşleri araştırıldığından, araştırma deneysel gömülü karma yöntemle göre yürütülmüştür.

Araştırma sürecinde; deney grubunda geliştirilen Beyin temelli öğrenme yaklaşımına dayalı Web destekli öğretim materyali uygulanırken, kontrol grubuna ise mevcut öğretim materyali uygulanmıştır. Araştırmanın nicel kısmında hem deney hem de kontrol grubuna; müdahale öncesinde ön test, müdahale sonrasında ise son test uygulanmıştır. Müdahale tamamlandıktan sonra araştırmanın nitel kısmında ise deney grubunda rastgele olarak belirlenen öğrencilerle ve uygulama öğretmeni ile yarı yapılandırılmış mülakatlar yürütülmüştür.

### **Örnekleme**

Karma araştırmalarda araştırmanın örnekleme nicel ve nitel kısımlar için ayrı ayrı belirlenmektedir. Bu araştırmanın nicel kısmının örneklemini bir ilköğretim okulunun 6. sınıfından; biri deney grubu (N=29), diğeri kontrol grubu (N=29) olmak üzere toplam 58 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmanın nitel kısmının örnekleme ise amaçlı örnekleme yöntemine göre, Beyin temelli öğrenme yaklaşımına dayalı Web destekli öğretim materyali ile öğretim gören ve rastgele seçilen 10 öğrenci ve bu öğretim materyalini uygulayan öğretmeni oluşturmaktadır. Öğrenci ve öğretmenle yarı yapılandırılmış mülakatlar yürütülmüştür. Araştırmada hem deney hem de kontrol grubunda aynı öğretmen öğretim sürecini yürütmüştür. Yarı yapılandırılmış mülakatlara gönüllü olarak katılan öğrencilerin isimleri, gizli kalması için A, B, C, D, E, F, G, H, I ve J şeklinde kodlanmıştır.

### **Veri Toplama Araçları**

Veri toplama aracı olarak "Yerkabuğu nelerden oluşur?" ünitesi başarı testi ve yarı yapılandırılmış mülakatlar kullanılmıştır. Araştırmanın nicel verileri, 29 çoktan seçmeli sorudan oluşan Yerkabuğu nelerden oluşur? Ünitesi başarı testi ile elde edilmiştir. Bu testin geliştirilmesi aşamasında ilk olarak, ilgili ünitenin tüm kazanımlarını içeren bir soru havuzu oluşturulmuştur. Testteki soruların kapsam geçerliği, bilimsel geçerliği ve görselliği için 6 fen bilgisi eğitimi uzmanı, 2 fizik öğretmeni, 3 fen bilgisi öğretmenin görüşleri alınmıştır.

Başarı testindeki soruların okunabilirliği ve anlaşılabilirliği için test; 10 ilköğretim 6. sınıf öğrencisine pilot olarak uygulanmıştır. Testte anlaşılmayan ifadeler öğrencilerin dönütleri ile düzeltilmiştir. Başarı testinin pilot uygulaması, ilgili ünite işlendikten sonra, 32 ilköğretim 6. sınıf öğrencisi ile yapılmıştır. Test maddelerinin güvenilirliğini sağlamak için madde analizi yapılmıştır. Test maddelerinin madde güçlük indeksleri 0,23-0,78 arasında ve maddelerin ayırt edicilik indeksleri 0,21-0,86 arasında değişmektedir. Madde güçlük indeksleri 0,80-1,00 çok kolay; 0,65-0,79 oldukça

kolay; 0,35–0,64 orta düzey; 0,20–0,34 oldukça zor; 0–0,19 çok zor olarak yorumlanmaktadır (Özcan, Aydoğan & Bulut, 2014). 0,65–0,79 arasında 2 soru; 0,35–0,64 arasında 20 soru; 0,20–0,34 arasında 6 soru ve 0–0,19 arasında 1 soru bulunmaktadır. Zor ve çok zor olarak yorumlanan soruların ayırt edicilik indeksleri 0,30'dan büyük olduğu için bu sorular düzeltilerek kullanılmıştır. Madde ayırt edicilik indeksleri –1,00–0,19 arasında olan maddeler ayırt ediciliği düşük olup teste yer almamalıdır. Madde ayırt edicilik indeksleri 0,20–0,29 arasında olan maddeler düzeltilerek teste konulabilir; 0,30–0,39 arasında olanlar düzeltme yapmadan veya küçük düzeltmelerle teste alınabilir; 0,40–1,00 arasında olan maddeler ise teste aynen konulabilir ve ayırt edici maddelerdir (Özcan vd. 2014). Bu çalışmada kullanılan testte 23 sorunun ayırt edicilik indeksi 0,30 ve yukarısında değere sahiptir. Testte ayırt edicilik indeksi 0,20–0,29 arasında olan 6 madde de düzeltilerek çalışmada kullanılmıştır. Başarı testinin Pearson Korelasyon güvenirlilik katsayısı  $r=0,83$  ve Sperman Brown güvenirlilik katsayısı da 0,91 olarak hesaplanmıştır.

Araştırmanın nitel verileri, beyin temelli öğrenme yaklaşımına dayalı web destekli öğretim materyalinin uygulama sürecine ilişkin öğretmen ve öğrenci görüşlerini belirlemek için yürütülen yarı yapılandırılmış mülakatlardan elde edilmiştir. Yarı yapılandırılmış mülakat sorularından elde edilen veriler, nicel verileri açıklamak amacıyla kullanılmıştır. Yarı yapılandırılmış mülakat sorularının kapsam geçerliliği için, 3 alan eğitimi uzmanının görüşleri alınmıştır. Uzmanlar, soruların konunun amacına yönelik olduğu yönünde görüş belirtmişlerdir. Ayrıca soruların pilot uygulaması, pilot uygulama öğretmeni ve 5 öğrenci ile yapılmıştır. Böylece mülakat sorularının geçerliliği ve güvenirliliği sağlanmıştır.

### ***‘Yer Kabuğu Nelerden Oluşur?’ Ünitesine Yönelik Beyin Temelli Öğrenme yaklaşımına dayalı Web Destekli Öğretim materyali***

Bu çalışma kapsamında hazırlanan, Beyin Temelli Öğrenme yaklaşımına dayalı Web Destekli Öğretim materyalinin geliştirilme aşamaları aşağıda sunulmuştur:




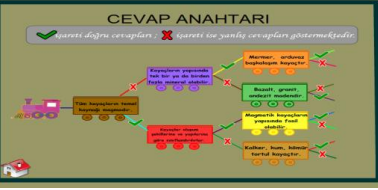

1. İlk olarak materyal geliştirme süreci ile ilgili alanyazın taraması yapılmıştır.
2. Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programı'nın içeriği ve ‘Yer Kabuğu Nelerden Oluşur?’ ünitesindeki kazanım ve kavramlar incelenmiş (MEB, 2006); ünitedeki kavramların öğretilmesi, öğrencilerin ilgili üniteye en çok problem yaşadıkları kavramlar ve yaşanan bu problemlerin giderilebilmesi için nelerin yapılabileceği ile ilgili fen bilgisi öğretmenleri ile mülakatlar yürütülmüştür.
3. Ulusal ve uluslararası alanyazında ‘Yer Kabuğu Nelerden Oluşur?’ ünitesinde yer alan “kayaçlar, kayaç türleri, toprak ve erozyonu” kavramları ile ilgili yapılan çalışmalar incelenmiştir.
4. Araştırmacılar bir araya gelerek Beyin Temelli Öğrenme yaklaşımına dayalı Web Destekli Öğretim materyalinde ne tür etkinliklerden ve ölçme-değerlendirme araçlarından faydalanılabileceğine karar vermiştir. Karar verme sürecinde, 6. sınıf fen bilgisi öğretmenleri ile yapılan mülakatların analizi ve alanyazın taraması sonucunda elde edilen yanılgılar özellikle dikkate alınmıştır.

5. Araştırmanın ilerleyen bölümünde sürece Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi (BÖTE) 4. sınıf öğrencileri “Proje Geliştirme ve Yönetimi-II” dersi kapsamında dâhil edilmiş; gruplar halinde üniteye yer alan kazanımlar üzerinde çalışmaları sağlanmıştır. BÖTE Bölümü öğrencilerinden oluşan her bir grup, Web destekli öğretim materyalinin geliştirilmesi ve geliştirilen etkinliklerin web ortamına aktarılması konusunda, kendi kazanımları doğrultusunda araştırmacıların rehberliğinde çalışmıştır. Bu işbirlikli çalışmada ‘içerik bilgisi’, ‘pedagoji bilgisi’ ve ‘teknoloji bilgisi’ birleştirilmiş; disiplinler arası etkileşim ürünü olarak Web destekli öğretim materyali ortaya çıkartılmıştır.
6. Yaklaşık sekiz haftalık bir süreçte Beyin Temelli Öğrenme yaklaşımına dayalı Web Destekli Öğretim materyali pilot çalışmada kullanılabilir hale getirilmiştir.
7. Pilot çalışmayı yapacak fen bilgisi öğretmeni ile görüşülerek Web destekli öğretim materyali tanıtılmış ve materyaldeki öğretim etkinliklerinin nasıl uygulanacağı konusunda bilgilendirme yapılmıştır. Ayrıca öğretmene Beyin Temelli Öğrenme’ye uygun biçimde, Web destekli öğretim materyali ile bir dersin nasıl işleneceğine dair örnek bir uygulama etkileşimli olarak gösterilmiştir.
8. Web destekli öğretim materyalinin tanıtıldığı fen bilgisi öğretmeni ile pilot uygulama gerçekleştirilmiştir.
9. Öğretim materyalinin eksikliklerini belirlemek amacı ile pilot uygulamanın yapıldığı okuldaki öğretmenin dersleri, uygulama süresince gözlemlenmiş ve öğretmen ile öğretim materyaline ilişkin mülakatlar yürütülmüştür.
10. Pilot uygulamanın yapılmasından sonra gerekli değerlendirmeler ve düzeltmeler gerçekleştirilerek, Beyin Temelli Öğrenme yaklaşımına dayalı Web Destekli Öğretim materyaline son hali verilmiştir.

Araştırmada deney grubuna yönelik Web destekli materyali; BTÖ yaklaşımının 12 ilkesi ve bu yaklaşımda gerçekleştirilmesi gereken üç süreç (orkestralanmış daldırma, dingin uyanıklık ve aktif işleme) dikkate alınarak geliştirilmiştir (Caine & Caine, 1995). Orkestralendirilmiş daldırma; öğrencilerin; eski bilgilerini, mevcut yaşantılarını, duygusal özelliklerini ve öğrenme tercihlerini işe koşan zengin bir öğrenme ortamı sunularak; onların yeni bilgilerle karşı karşıya gelmelerinin sağlanmasıdır (Pool, 1997; Leeson & Willis, 2004; Duman, 2006). Dingin uyanıklık; herhangi bir öğrenme ortamında korkunun alt seviyede, cesaretlendirmenin ise üst seviyede tutulmasıdır. Aktif işleme ise kişinin kendi eğilim ve tutumlarının farkına varması ve nasıl öğrendiğinin bilincinde olması şeklinde açıklanabilmektedir (Caine & Caine, 1990). WDÖ materyalinde ayrıca; ‘grafik örgütleyiciler (kavram haritası, zihin haritası, venn şeması vb.)’ ve ‘bellek destekleyiciler (akrostiş, akronym vb.)’ gibi BTÖ’ye uygun öğretim stratejilerine yer verilmiştir. Öğrenilen bilgilerin kalıcılığını artırmaya yönelik olarak, ders içeriği sürekli günlük yaşamla ilişkilendirilmiştir. Bununla birlikte ders içeriğinin öğrenilmesinin gerekliliğine dair öğrenciyi ikna etmek ve yeni bilgilerin içselleştirilmesini sağlamak amacıyla KWL diyagramı (“I”, “I know”, “I want to know” ya da “I’ve learned”) kullanılmıştır. Geliştirilen Beyin Temelli Öğrenme yaklaşımına dayalı Web Destekli Öğretim materyalinin bazı ekran görüntüleri Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo I

Beyin Temelli Öğrenme yaklaşımına dayalı Web Destekli Öğretim Materyalinin Ekran Görüntüleri ve BTÖ İlkeleri

BTÖ ilkeleri	Web ortamındaki uygulamalar	BTÖ'ye dayalı WDÖ materyali ekran görüntüleri
Beynin parçaları ve bütünü aynı anda algılanması	Site haritasından tüm siteyi görme ve istenen sayfaya geçiş yapabilme	
Öğrencilerin kendi öğrenmelerini kontrol etmeleri	Oyun butonlarında öğrencilere doğru-yanlış gibi dönütlerin verilmesi	
Grafik örgütleyicilerinin kullanılması	Web sitesinde bulunan “kavram” ve “oyun” butonları; bölüm sonlarındaki “kavram haritaları”	
Yeni bilgileri işlemek için öğrencilere zaman tanıma	Bölüm sonu sayfalarında bulunan “kavram haritaları”	
Dingin uyanıklık sağlamak üzere öğrenmede eğlenceli ve mizahi öğelerin kullanılması	Konu ve kavramlara yönelik oyun ve müzik gibi uygulamalar kullanma	



Özetle bu araştırmada geliştirilen Beyin Temelli Öğrenme yaklaşımına dayalı Web Destekli Öğretim Materyalinin ile konu anlatımları; video, power point sunusu, animasyon vb. ile sunulmuş; öğretim sürecinde tanılayıcı dallanmış ağaç, eşleştirme, yapılandırılmış grid, kavram haritası, kavram karikatürleri gibi alternatif ölçme tekniklerinden faydalanılmıştır. Öğrencilerin bu web destekli öğretim materyali ile hem ölçme ve değerlendirme, hem de oyun etkinliklerinde gerekli dönütleri alması sağlanmış; öğrencilere istedikleri zaman bu etkinlikleri tekrar etme imkânı sunulmuştur.

### **Verilerin Analizi**

"Yerkabuğu nelerden oluşur?" ünitesi başarı testinden elde edilen nicel veriler istatistik paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırmanın verilerinin normal dağılım gösterip göstermediğini belirlerken, grup büyüklüğünün 50'den büyük olması durumunda Kolmogorov Smirnov testi kullanılmaktadır (Büyüköztürk, 2011). Bu nedenle toplanan verilerin normal dağılım gösterme durumu Kolmogorov Smirnov testi ile değerlendirilmiş ve  $p > .05$  olarak hesaplanmıştır. Kolmogorov Smirnov testi sonucuna göre nicel veriler parametrik testlerle analiz edilmiştir. Deney ve kontrol gruplarının gruplar arası ilişkisiz örneklemeler için bağımsız t-testi ile; gruplar içi ön ve son test puanları, ilişkili örneklemeler için bağımlı t-testi ile karşılaştırılmıştır. Araştırmada, Beyin Temelli Öğrenme yaklaşımına dayalı Web Destekli Öğretim materyali ile gerçekleştirilen uygulamaya ilişkin öğrenci ve öğretmen görüşleri ise, yarı yapılandırılmış mülakatlar ile belirlenmiştir. Mülakatlarla elde edilen nitel veriler, içerik analizi ile çözümlenmiş; öğretmen ve öğrenci görüşleri kodlanmış ve kodlardan temalar oluşturulmuştur. Verilerin geçerliğini sağlamak için öncelikle uzmanlar nitel verileri okuyarak kodlamalara birlikte karar vermişlerdir. Ayrıca verilerin geçerliğini sağlamak için öğretmen ve öğrenci ifadelerinden alıntılar sunulmuştur. İçerik analizi ile elde edilen kod ve temalardan matrisler oluşturulmuştur.

### **Bulgular**

Bu kısımda başarı testinden ve mülakatlardan elde edilen bulgular, iki alt başlık şeklinde sunulmuştur. Mülakat bulguları, öğrencilerden ve öğretmenden elde edilen bulgular şeklinde gruplandırılmıştır.

#### **'Yer kabuğu nelerden oluşur?' ünitesi başarı testinden elde edilen bulgular**

Tablo 2'de deney ve kontrol gruplarının ön test puanlarının bağımsız t-testi ile karşılaştırılmasından elde edilen bulgular verilmiştir.

**Tablo 2**

*Deney ve Kontrol Grupları Ön Test Puanları Bağımsız T-Testi Karşılaştırması*

Gruplar	N	Ortalama	Std. Sapma	sd	t	p	d
Deney Grubu	29	14,86	5,70	56	-0,172	0,86	0,04
Kontrol Grubu	29	15,10	4,98				

Tablo 2’de grupların uygulama öncesi başarılarını karşılaştırmak için uygulanan ön test puanlarına göre grupların ön test puanları arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir ( $t(56) = -0,172; p > .05$ ). Cohen d ( $d=0,04$ ) değeri de oldukça küçük bir etki düzeyindedir.

**Tablo 3**

*Deney ve Kontrol Grupları Son Test Puanları Bağımsız T-Testi Karşılaştırması*

Gruplar	N	Ortalama	Std. Sapma	sd	t	p	d
Deney Grubu	29	20,82	4,10	56	2,21	0,03	0,57
Kontrol Grubu	29	18,06	5,29				

Tablo 3’de deney ve kontrol gruplarının uygulama sonrasında başarılarını karşılaştırmak için uygulanan son test puanlarına göre grupların son test puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir ( $t(56) = 2,21; p < .05$ ). Cohen d değeri de ( $d=0,57$ ) orta düzeyde bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

**Tablo 4**

*Kontrol Grubu Ön ve Son Test Puanları Bağımlı T-Testi Karşılaştırması*

Kontrol Grubu	N	Ortalama	Std. Sapma	sd	t	p	d
Ön test	29	15,10	4,98	28	-2,904	0,00	0,75
Son test	29	18,06	5,29				

Tablo 4’te kontrol grubunun ön ve son test başarı puanları arasında son test lehine anlamlı bir farklılık ( $t(28) = -2,904; p < .05$ ) olduğu görülmektedir. Cohen d ( $d=0,75$ ) yüksek bir etki değerine sahiptir.

**Tablo 5**

*Deney grubu ön ve son test puanları bağımlı t-testi karşılaştırması*

Deney Grubu	n	Ortalama	Std. Sapma	sd	t	p	d
Ön test	29	14,86	5,70	28	-6,393	0,00	1,66
Son test	29	20,82	4,10				

Tablo 5’te deney grubunun ön ve son test başarı puanları arasında son test lehine anlamlı bir farklılık ( $t(28) = -2,8; p < .05$ ) olduğu görülmektedir. Cohen d ( $d=1,66$ ) oldukça yüksek bir etki değerine sahiptir.

### ***Uygulama Sonunda Deney Grubu Öğrencileri ile Yapılan Yarı Yapılandırılmış Mülakatlardan Elde Edilen Bulgular***

Bu bölümde Web destekli öğretim materyali uygulanan deney grubu öğrencileri ile yapılan mülakattan elde edilen bulgular sunulmuştur.

**Tablo 6**

*Web destekli Öğretim Materyali Öğretim Sürecinde Öğrencilerin En Çok Beğendikleri Uygulamaya Yönelik Görüşler*

Öğrenci cevaplarından elde edilen kodlar	Öğrenciler
Konu anlatımı	C ve E
Bilgisayarla öğretim	A, B, D, G ve H
Görüş bildirmede	F, I ve J

C ve E kodlu öğrenciler ünitenin anlatımının hoşlarına gittiğini ifade etmişlerdir. A, B, D, G ve H kodlu öğrenciler ise ünitenin bilgisayar ile öğretilmesinin hoşlarına gittiğini, bu şekilde konuları daha iyi anladıklarını belirtmişlerdir (Tablo 6).

**Tablo 7**

*WDÖ Materyali İle İşlenen Ünitenin Diğer Ünitelerden Farkına Yönelik Öğrenci Görüşleri*

Öğrenci Kodlar	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	İfade Sıklığı (N=10)
Anlamayı kolaylaştırma	*	*		*						*	4
Pekiştirici sağlama				*							1
Motivasyonu sağlama ve dikkat çekme			*				*				2
Eğlenceli öğrenmeyi sağlama		*			*	*		*	*		5
Görsellik sağlama										*	1
Dersin bilgisayarda işlenmesi	*							*		*	3

Diğer Fen ve Teknoloji ünitelerinin işlenişi ile karşılaştırıldığında A, B, D ve J kodlu öğrenciler Web destekli öğretim materyalinin anlamayı kolaylaştırdığını; D kodlu öğrenci pekiştirici sağladığını; C ve G kodlu öğrenciler motivasyonu sağladığını ve dikkat çektiğini; B, E, F, H ve I kodlu öğrenciler eğlenceli öğrenmeyi sağladığını ve J kodlu öğrenci görsellik sağladığını belirtmiştir (Tablo 7). A, H ve J kodlu öğrenciler ise derslerin bilgisayarla işlenmesini, diğer ünitelerden farklı bir durum olarak nitelendirmiştir.

**Tablo 8**

*Web Destekli Öğretim Materyali İle İşlenen Derslere İlişkin Öğrenci Görüşleri*

Öğrenci Kodları	Materyalde ilgi çeken konular	Materyale ilişkin öneriler	Materyal ile öğrenme ve öğrenme gereksesi
A	Konu anlatımları anlamlı ve ikna edici	Daha fazla deney	* Kolay anlama
B	Kayaç döngüsü konusu	Fosillerin yaşını bulmak isterdim	* Süreç daha iyi
C	Kayaçlar	Daha çok bilgi olsun isterim	* Kolay anlama
D	Yapılan etkinlikler, oyun ve bulmacalar	-	* Bilgisayarla işleme
E	Kayaçlar	Daha fazla bilgi	* Eğlenceli
F	-	-	* Kolay anlama
G	Yer kabuğu	-	* -
H	Deneyler	Daha fazla deney	* Daha fazla deney
I	-	-	* Eğlenceli
J	-	-	* Kolay anlama

\* Bu uygulamadan sonra da, WDÖ materyali ile öğrenmek istiyorum.

Tablo 8’de C ve E kodlu öğrenciler “kayaçlar”; B kodlu öğrenci “kayaç döngüsü”; A kodlu öğrenci konu anlatımlarının; D kodlu öğrenci yapılan etkinliklerin, oyun ve bulmacaların; G kodlu öğrenci yer kabuğu konusunun; H kodlu öğrenci ise deneylerin ilgilerini çektiğini belirtmiştir. F, I ve J kodlu öğrenciler bu konuda herhangi bir görüş belirtmemiştir.

Web destekli öğretim materyaline ilişkin önerileri sorulduğunda; A ve H kodlu öğrenciler, öğretim sürecinde daha fazla deney görmek istediklerini ifade etmişlerdir (Tablo 8). B kodlu öğrenci, fosillerin yaşını bulabilecek bir uygulamayı görmek istediğini ifade ederken; C ve E kodlu öğrenciler ise yer kabuğu ünitesinde daha çok bilgi görmek istediklerini ifade etmişlerdir. D, F, G, I ve J kodlu öğrenciler ise bu konuda görüş bildirmemişlerdir.

Öğrencilerin tamamı bundan sonraki derslerinin; web destekli yürütülmesini istediklerini ifade etmişlerdir (Tablo 8). A, C, F ve J kodlu öğrenciler Web destekli öğretim materyali ile kolay anladıklarını; B kodlu öğrenci sürecin daha iyi işlediğini; D kodlu öğrenci bilgisayarla işledikleri için derslerin web destekli olmasını istediğini belirtmiştir. E ve I kodlu öğrenciler dersleri eğlenceli bulduklarını ifade ederken; H kodlu öğrenci daha fazla deney yaptıkları için derslerin web destekli yürütülmesini istediğini ifade etmiştir. G kodlu öğrenci ise bundan sonraki derslerinin web destekli yürütülmesini istemekle birlikte nedeni hakkında herhangi bir görüş belirtmemiştir.

Öğrencilerin tamamı derslerin işlenişinde herhangi bir eksiklik görmediklerini ve herhangi bir problem olmadığını ifade etmişlerdir.

#### ***Uygulama Sonunda Uygulama Öğretmeni ile Yapılan Mülakattan Elde Edilen Bulgular***

Uygulama öğretmeninın Beyin Temelli Öğrenme yaklaşımına dayalı Web Destekli Öğretim Materyal ile ilgili görüşleri Tablo 9’da sunulmuştur.

**Tablo 9**

*Uygulama Öğretmeninin Beyin Temelli Öğrenme yaklaşımına dayalı Web Destekli Öğretim Materyalinin İle Yapılan Öğretim Sürecine Yönelik Görüşleri*

Tema	Kodlar	Öğretmenin ifadesinden alıntılar
Avantajları	Öğretim sürecinde görselliği sağlaması	“Öğrencilerin göreyek öğrenmeleri daha kolay olduğu için, daha rahat bir öğrenme ortamı oluşturmaktadır. Web destekli materyaller fen ve teknoloji dersinde mutlaka olmalıdır”
	Öğrenmeyi kolaylaştırması	“Web destekli uygulama daha çok görsel zekâya hitap ettiği için öğrenmeyi kolaylaştırmakta...”
	Eğlenerek öğrenmeyi sağlaması	“Bu materyal ile öğrencilerin öğrenmesi biraz daha kolaylaştı ve dersin işlenişi daha zevkli hale gelmiştir...”
	Dikkatte süreklilik sağlaması	“...Dikkati devamlı derse odaklayabiliyor...”
	Oyun ve soruların dikkat çekici olması	“... Süreçte öğrencilerin oyuna ve sorulara karşı ilgisinin daha fazla olduğunu gördüm...”
	Öğretmenin işini kolaylaştırması	“Hem öğretmene hem de öğrenciye dersin işlenişi açısından kolaylık sağlamaktadır... Öğretmene daha fazla kolaylık sağlıyor. Çünkü öğretmen daha az çalışıyor”
	Soyut kavramları somutlaştırması	“... Öğrencilerin bazı soyut kavramları somut halde görmeleri öğrenmeyi kolaylaştırmıştır.”
Dezavantajlar	Psiko-motor becerileri geliştirmeyi desteklememesi	“... Fakat öğrencilerin diğer özelliklerini pek ön plana çıkaramamaktadır. Öğrencilerin etkinlikleri sınıf ortamında kendilerinin yapmalarının daha faydalı olacağını düşünüyorum...”
	WDÖ'in her derste kullanılmasının dersin sıkıcı olmasına sebep olması	“... Öğrencinin belli düzeyden sonra sıkıldığını gördüm. Öğrencinin dikkati dağılıyor”
	Teknik sorunlar yaşanması	“Bazı teknik hatalar yaşandı. Bazı videoların açılmaması, istendiğinde durdurulamaması, ses sorunu gibi sorunlar dersin akışını bozmuştur.”
	Zaman kaybı olması	“Bazı teknik hatalar yaşandı... Bu da zaman kaybına neden olmuştur.”
Öneriler	İçerik zenginleştirilmeli	“WDÖ materyalinde detaylı bilgi sunulmamış. Bazı bilgilerin eksik olduğunu gördüm. Öğrencilerin konuyu tam olarak kavramaları için içerik biraz daha zenginleştirilebilir.
	Konu anlatımı detaylandırılmalı	“Gösterilen videoların içeriğinin daha zengin olmasının ve öğrencilerin konu içine dâhil edilmesinin daha faydalı olacağını düşünüyorum. Konu anlatımı biraz daha detaylı olabilir.”
	Etkileşimlilik artırılmalı	“... Öğrenciyi daha aktif hale getirerek konuyu öğrenciyle beraber işlemek daha faydalı olacaktır...”
	Tekrar amaçlı kullanılmalı	“... Bu materyal daha çok konu tekrarı için kullanılabilir...”

Tablo 9’da uygulama öğretmenin Beyin Temelli Öğrenme yaklaşımına dayalı Web Destekli Öğretim Materyali ile ilgili görüşleri incelendiğinde; Web destekli öğretim materyalinin

avantajları, dezavantajları ve uygulamaya ilişkin öneriler temalarında görüş bildirdiği görülmektedir. Uygulama öğretmeni Web destekli öğretim materyalinin avantajları teması altında; görseelliği sağlaması, öğrenmeyi kolaylaştırması, eğlenerek öğrenmeyi sağlaması, dikkatte sürekliliği sağlaması, oyunlar ve soruların dikkat çekici olması, öğretmenin işini kolaylaştırması ve soyut kavramların somutlaştırılması kodlarına yönelik açıklamalarda bulunmuştur.

Öğretmenin Web destekli öğretim materyalinin dezavantajları ile ilgili görüşleri incelendiğinde; psiko-motor becerileri geliştirmeyi desteklememesi, her derste kullanılmasının sıkıcı olması, teknik sorunlar yaşanması ve zaman kaybı olması kodlarına yönelik görüşler belirttiği belirlenmiştir. Öğretmenin WDÖ materyaline yönelik öneriler teması altında ise içerik zenginleştirilmeli, konu anlatımı detaylandırılmalı, etkileşimlilik artırılmalı ve tekrar amaçlı kullanılmalı şeklinde kodlara vurgu yaptığı görülmüştür.

### **Tartışma ve Sonuç**

Öğrencilerin ‘Yer kabuğu nelerden oluşur?’ ünitesi başarı testi sonuçları incelendiğinde ön test puanları arasında anlamlı bir farklılığın bulunmadığı görülmüştür. Öğrencilerin ‘Yer kabuğu nelerden oluşur?’ ünitesi ön test başarı puanları dikkate alındığında, iki grubun da testteki ortalama puanlarının birbirine oldukça yakın olduğu belirlenmiştir. İki grubun ‘Yer Kabuğu Nelerden Oluşur?’ ünitesindeki t – testi sonuçlarına göre ön test puanları arasında anlamlı bir farklılık olmaması; deney ve kontrol grubu öğrencilerinin öğretimden önce aynı seviyede oldukları şeklinde yorumlanabilir. Bu durum Beyin Temelli Öğrenme yaklaşımına dayalı Web Destekli Öğretim materyalinin etkisinin karşılaştırılması açısından önemlidir. Hem deney hem de kontrol gruplarının ön ve son test puanları, gruplar içinde bağımlı t testi ile karşılaştırıldığında ise, her iki grupta da son test lehine anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir. Bu durum; hem Beyin Temelli Öğrenme yaklaşımına dayalı Web Destekli Öğretim materyalinin, hem de mevcut öğrenme yaklaşımının ve materyallerinin öğrenci başarısını arttırmada etkili olması ile açıklanabilir. Keleş’in (2007) Beyin Temelli Öğrenme yaklaşımına dayalı Web Destekli Öğretim materyalinin öğrenci başarısına etkisi ile ilgili yaptığı çalışmasında, geliştirilen Web destekli öğretim materyali uygulandıktan sonra öğrenci başarılarında artış sağlandığı belirlenmiştir. Aynı şekilde Taş’ın (2006) yaptığı çalışmada da Web destekli öğretim materyalinin, öğrencilerin başarı düzeylerinde artış sağladığı belirlenmiştir. Her iki araştırmadan ortaya çıkan sonuç, bu araştırmanın bulgularını destekler niteliktedir. Bu çalışmada yer alan grupların son test puanları incelendiğinde, deney grubu lehine anlamlı bir farklılığın olduğu tespit edilmiştir. Uygulamalar sonrasında ‘Yer kabuğu nelerden oluşur?’ ünitesinde deney ve kontrol grubu öğrencilerinin ortalamalarının arttığı görülmektedir. Deney ve kontrol gruplarının son başarı testi puanları bağımsız t testi ile karşılaştırıldığında ise deney grubu lehine anlamlı bir farklılık olması, deney grubunda uygulanan Beyin Temelli Öğrenme yaklaşımına dayalı Web Destekli Öğretim materyalinin öğrencilerin başarılarını arttırmada mevcut öğrenme yaklaşımına ve öğretim materyallerine göre daha etkili olması ile yorumlanabilir. Nitekim Şenel Çoruhlu, Er Nas & Keleş’in (2016) ışık konusunun öğretimi ile ilgili yaptıkları çalışmalarında, Web destekli

gerçekleştirilen öğretim sürecinin geleneksel öğretim sürecine göre öğrencilerin başarılarını olumlu yönde etkilediği belirlenmiştir.

Beyin temelli öğrenme yaklaşımına dayalı öğretimin, öğrencilerin sentez ve değerlendirme gibi üst düzey düşünme becerilerinin geliştirilmesinde (Çelebi & Afyon, 2011); öğrencilerin başarılarını arttırmada ve öğrenmenin kalıcılığının sağlanmasında geleneksel öğretim yöntemine göre daha etkili olduğu yapılan araştırmalarda tespit edilmiştir (Akyürek & Afacan, 2013; Sülün, Yurttaş & Şerenli, 2008; Odabası & Celkan, 2010; Duman, 2010; Taftı & Kadkhodaia, 2017). Ayrıca WDÖ materyalleri ile yapılan öğretimin öğrencilerin; kavramsal öğrenmelerini geliştirdiği (Sun, Looi & Xie, 2014) ve başarılarını arttırdığı da yapılan çalışmalarla belirlenmiştir (Taş, Apaydın & Çetinkaya, 2011; Taş, 2011; Ural & Ercan, 2015). BTÖ yaklaşımında da belirtildiği üzere en kalıcı öğrenmeler, beynin her iki lobunun da uyarılması ile gerçekleştirilebilmektedir (Oktay & Çakır, 2013). Bu çalışmada deney grubu öğrencilerinin, kontrol grubu öğrencilerinden daha başarılı olmaları; deney grubunda uygulanan Beyin temelli öğrenmeye dayalı web destekli öğretim materyalinde, beynin hem sağ hem de sol lobunu uyaran etkinliklere yer verilmesinden kaynaklanmış olabilir.

Araştırmanın verilerinden hesaplanan etki büyüklükleri incelendiğinde; kontrol grubunda uygulanan geleneksel öğretimin, öğrenci başarısı üzerinde orta düzeyde bir etkiye sahip olduğu; deney grubunda uygulanan Beyin temelli öğrenmeye dayalı web destekli öğretim materyalinin ise geniş düzeyde bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Benzer şekilde Gözüyeşil & Dikici (2014), inceledikleri 31 çalışmanın meta analizi sonucunda, BTÖ'nün öğrencilerin akademik başarısı üzerinde orta düzeyde bir etkiye ( $d=0.640$ ) sahip olduğunu ortaya koymuştur.

Öğrencilerin Beyin temelli öğrenmeye dayalı web destekli öğretim materyali ile ilgili görüşlerinden elde edilen bulgular incelendiğinde, öğrencilerin konu anlatımının bilgisayar kullanılarak yapılmasından memnun kaldıkları belirlenmiştir. Benzer şekilde yapılan araştırmalarda Web destekli öğretimin, öğrencilerin bilgisayar ve internet kullanılmasına yönelik olumlu tutum geliştirmelerinde etkili olduğu sonucunu desteklemektedir (Altunçekiç & Aksu, 2011; Usta, 2011). Öğrenciler Beyin Temelli Öğrenme yaklaşımına dayalı Web Destekli Öğretim Materyali ile gerçekleştirilen öğretim sürecinin, diğer konuların işleme sürecinden farklı olarak; anlamalarını kolaylaştırdığı, görsellik sağladığı, motivasyon sağladığı ve dikkat çektiği, pekiştirici sağladığı, eğlenceli bir şekilde öğrenmeye katkı sağladığı yönünde görüş belirtmiştir. Ayrıca öğrenciler, bundan sonraki öğretim sürecinde de Web destekli öğretim materyali ile öğrenmek istediklerini ifade etmişlerdir. Öğretmenin de, öğrenci görüşlerine benzer şekilde Beyin temelli öğrenme yaklaşımına dayalı Web destekli öğretim materyalinin; anlamayı kolaylaştırma, somutlaştırma, eğlenceli öğrenmeyi sağlama gibi avantajlara vurgu yaptığı görülmektedir. Beyin temelli öğrenmenin sınıfta duygusal ortam oluşturarak öğrenmeyi kolaylaştırdığı, tamamen öğrenen merkezli bir yaklaşım olduğu, öğrenmeyi anlamlı ve eğlenceli bir hale getirdiği, öğretmen – öğrenci arasında iyi ilişkiler kurmasını sağladığı bilinmektedir (Thomas & Swamy, 2014). Şengel'in (2005) araştırma sonucu ise WDÖ ortamlarının öğrencilerin öğrenmesi üzerinde pozitif bir etkiye sahip olduğunu desteklemektedir. WDÖ; ses ve görüntü

ile desteklenen animasyonlarla, öğrencilere zengin öğrenme ortamları sunmakta ve öğrencilerin birden fazla duyu organına hitap ederek kalıcılığı sağlamaktadır (Yılmaz, 2002; Cüez, 2006).

Araştırmada öğrenciler Beyin Temelli Öğrenme yaklaşımına dayalı Web Destekli Öğretim Materyalinin ile ilgili olumlu görüşler belirtirken, uygulama öğretmeni öğrencilerin etkinlikleri sınıf ortamında kendilerinin bizzat yaparak yaşayarak öğrenmelerinin daha etkili olacağını ve Web destekli öğretim materyalinin öğrencilerin psiko-motor becerilerini geliştirmeyi desteklemediğini ifade etmiştir. Yapılan çalışmalarda ise Beyin Temelli Öğrenme yaklaşımına dayalı Web Destekli Öğretim Materyalinin öğrencilerin ilgilerini çektiği ve öğrenme sürecinde aktif kalmalarını sağladığı belirtilmektedir (Light & Polin, 2010). Ayrıca uygulama öğretmeni Web destekli öğretim materyalinin, her derste sürekli kullanılmasının sonucu olarak, öğrencilerin sıkılabileceği yönünde görüş belirtmiştir. Uygulama öğretmeni Web destekli öğretim materyalinin uygulanması sürecinde, internet hızı nedeniyle videoların yavaş açılması gibi teknik sorunlar yaşandığını ve bu durum nedeniyle ders esnasında zaman kayıplarının yaşandığını ifade etmiştir. Yapılan araştırmaların sonuçları da; WDÖ sırasında internet bağlantısının yeterli olmamasının ve öğretmenlerin bilgi ve iletişim teknolojinin kullanımını konusundaki eksikliklerinin, web destekli materyal ile ders işlenmesini zorlaştırdığını göstermektedir. Belirtilen bu sebeplerden dolayı öğretmenlerin web destekli araçları kullanma noktasında, daha az pozitif tutum sergiledikleri ifade edilmektedir (Afshari, Bakar, Luan, Samah & Fooi, 2009; Salehi & Salehi, 2012).

## Öneriler

‘Yer kabuğu nelerden oluşur?’ ünitesi ile ilgili geliştirilen Beyin Temelli Öğrenme yaklaşımına dayalı Web Destekli Öğretim Materyalinin ilköğretim 6. sınıf öğrencilerinin Fen ve Teknoloji derslerinde kullanabilecekleri bir materyal olduğu görülmektedir. Bu materyal internet üzerinden öğrenci ve öğretmenlerin ulaşabilecekleri şekilde hazırlanmıştır. Öğrenciler ve öğretmenler bu materyali kullanabilirler. Ancak bu ve benzeri WDÖ materyalleri belirli periyotlarla güncellenmelidir. WDÖ materyalleri hazırlanırken özellikle öğrencinin daha fazla etkileşimde olabileceği uygulamalara yer verilmelidir.

Web destekli öğretim materyalinin daha etkili uygulanması için, okullardaki Bilişim Teknolojileri öğretmenleri tarafından kullanıcılara gerekli rehberlik ve teknik destek sağlanabilir. Aksi takdirde bu araştırmada uygulama öğretmenin de belirttiği gibi teknik sorunların yaşanması, öğrencilerin derste sıkılmasına ve öğretim sürecinde zaman kaybına sebep olabilir.

Bu tür materyallerin geliştirilmesinde, ilgili alanyazının taranması ve materyalin kullanıcıları olan öğretmenlerin görüşlerinin alınması önemlidir. Öğretmenlerin yanı sıra, ortaya çıkacak ürünün birebir kullanıcısı olacak öğrencilerin de görüşlerinin alınması, daha nitelikli bir materyalin geliştirilmesine katkı sağlayacaktır.

Bu çalışma kapsamındaki web destekli öğretim materyali, beyin temelli öğrenme yaklaşımına uygun olarak geliştirilmiştir. Benzer materyallerin, eğitim alanında ortaya çıkan farklı yaklaşımlar temel alınarak gerçekleştirilebilmesi mümkündür. Sağlam bir kuramsal altyapının kullanılması,



WDÖ materyalinin daha nitelikli olmasına, pedagojik yönden güçlü bir şekilde tasarlanmasına katkı sağlayacaktır.

Fen öğretimine yönelik yapılacak bilgisayar ve web destekli öğretim materyallerinin geliştirilmesine ilişkin yeni çalışmalarda, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü ile işbirlikli çalışmaların devamının getirilmesi yararlı olacaktır. Ancak bu işbirlikli çalışmalarda koordinasyon sağlanması, uyumlu bir sürecin gerçekleştirilmesi başarılı ürünlerin ortaya koyulabilmesi için proje geliştirme ve yönetimi konusunda deneyimli uzmanların çalışmaları koordine etmesi tavsiye edilmektedir.

## Kaynakça

- Afshari, M., Bakar, K. A., Luan, W. S., Samah, B. A., & Fooi, F. S. (2009). Factors affecting teachers' use of information and communication technology. *International Journal of Instruction*, 2(1), 77-104.
- Akyürek, E & Afacan, Ö. (2013). The effect of brain-based learning approach which applied to 8th grade science and technology classes on students' academic achievement. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 6(1), 75-98.
- Altunçekiç, A. & Aksu, L. (2011). Web destekli öğrenme ortamlarının internet kullanımına yönelik tutum düzeyleri üzerine etkisi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 19(1), 239-250.
- Ayas, A. & Uşak, M. (2006). The effect of conceptual change texts instructions on overcoming prospective science teachers' misconceptions of photosynthesis and respiration in plants. *International Journal of Environmental and Science Education*, 1(1), 78-103.
- Baki, A. & Gökçek, T. (2012). Karma Yöntem Araştırmalarına Genel Bir Bakış. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(42), 1-21.
- Birisci, S. & Metin, M. (2009). Fen konularına yönelik web sayfası hazırlama öğretmen adaylarının bilgisayar teknolojisini kullanabilme becerilerini nasıl etkiler? *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 3(2), 74-93.
- Büyüköztürk, Ş. (2011). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı*. Pegem Akademi, Ankara.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2012). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Pegem Akademi, Ankara.
- Blake, A. (2004). Helping young children to see what is relevant and why: Supporting cognitive change in earth science using analogy. *International Journal of Science Education*, 26(15), 1855-1873.
- Blake, A. (2005). Do young children's ideas about the Earth's structure and processes reveal underlying patterns of descriptive and causal understanding in earth science? *Research in Science & Technological Education*, 23(1), 59-74.
- Bozkurt, O., Salman Akın, B. & Uşak, M. (2004). İlköğretim 6., 7. ve 8. Sınıf öğrencilerinin "Erozyon" hakkındaki ön bilgilerinin ve kavram yanlışlarının tespiti. *Gazi Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi*, 5(2), 277-285.
- Caine, R. N. ve Caine, G. (1990). Understanding a Brain-Based Approach to Learning and Teaching. *Educational Leadership*, 48(2), 66-70.
- Caine, R. N. & Caine, G. (1994). *Making connections: Teaching and the human brain*. New York: Addison-Wesley.
- Caine, R. N. & Caine, G. (1995). Reinventing schools through brain-based learning. *Educational Leadership*, 52, 43-47.
- Creswell, J. W. (2006). Understanding Mixed Methods Research – Chapter 1. [http://www.sagepub.com/sites/default/files/upm-binaries/10981\\_Chapter\\_1.pdf](http://www.sagepub.com/sites/default/files/upm-binaries/10981_Chapter_1.pdf) Web adresinden 16 Temmuz 2015 tarihinde edinilmiştir.
- Cüez, T. (2006). İlköğretim 8. sınıflarda fen bilgisi dersinde web tabanlı öğretim desteğinin öğrenci başarısına etkisi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Çayan, Y., & Karslı, F. (2015). 6. sınıf öğrencilerinin fiziksel ve kimyasal değişim konusundaki kavram yanlışlarının giderilmesinde probleme dayalı öğrenme yaklaşımının etkisi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 23(4), 1433-1448.
- Çelebi, K. & Afyon, A. (2011). İlköğretim fen bilgisi dersinde uygulanan beyin temelli öğrenme yaklaşımının öğrencilerin başarılarına etkisi. *Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31, 169-182.

- Dal, B. (2009). An investigation into the understanding of earth science among students teachers. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 9(2), 597-606.
- Demirel, Ö. (2011). *Kuramdan uygulamaya eğitimde program geliştirme*. Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Demirel, Ö., Erdem, E., Koç, F., Köksal, N., & Şendoğdu, M. C. (2002). Beyin temelli öğrenmenin yabancı dil öğretiminde yeri. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 15, 123-136.
- Dove, J. (1997). Student ideas about weathering and erosion. *International Journal of Science Education*, 19(8), 971-980.
- Duman, B. (2006, July). *The effect of brain-based instruction to improve on students' academic achievement in social studies instruction*. Paper presented at the 9th International Conference on Engineering Education, San Juan, Puerto Rico.
- Duman, B. (2010). The effects of brain-based learning on the academic achievement of students with different learning styles. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 10(4), 2077-2103.
- Durmaz, H. (2004). Nasıl bir fen eğitimi istiyoruz?. *Yaşadıkça Eğitim*, (83-84), 38-40.
- Ecevit, T., & Şimşek, P. Ö. (2017). Öğretmenlerin fen kavram öğretimleri, kavram yanlışlarını saptama ve giderme çalışmalarının değerlendirilmesi. *İlköğretim Online*, 16(1).
- Erol, M. (2017). Beyin Temelli Öğrenme Modeline Uygun Hazırlanan Öğretim Aktivitelerinin Öğrencilerin Matematik Başarısına Etkisi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Ford, D. J. (2005). The challenges of observing geologically: Third graders' descriptions of rock and mineral properties. *Science Education*, 89, 276– 295.
- Gökçek, T., Babacan, Z., Kangal, E., Çakır, E. & Kül, Y. (2013). 2003–2013 Yılları Arasında Türkiye’de Karma Araştırma Yöntemiyle Yapılan Eğitim Çalışmalarının Analizi. *The Journal of Academic Social Science Studies* 6 (7): 435-456.
- Gözüyeşil, E. & Dikici, A. (2014). The effect of brain based learning on academic achievement: a meta-analytical study. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 14(2), 642-648.
- İnci, N., Zorlu, Y. & Çil, E. (2009). İlköğretim 6. Sınıf öğrencilerinin “Yer kabuğu nelerden oluşur?” ünitesindeki kavramlarının anlaşılma düzeyleri ile kavram yanlışlarının belirlenmesi ve bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Education Sciences*, 4(4), 1160-1170.
- İpek Akbulut, H., Şahin, Ç. & Çepni, S. (2013). İş ve enerji konusu ile ilgili kavramsal değişimin incelenmesi: İkili yerleşik öğrenme modeli örneği. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(25), 241 – 268.
- Keleş, E. (2007). Altıncı sınıf kuvvet ve hareket ünitesine yönelik beyin temelli öğrenmeye dayalı web destekli öğretim materyalinin geliştirilmesi ve etkililiğinin değerlendirilmesi. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Köseoğlu, F. & Kavak, N. (2001). Fen öğretiminde yapılandırıcı yaklaşım. *G.Ü. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(1), 139-148.
- Leeson, M. & Willis, J. (2004). What's The Buzz About? Brain-Based Learning for All Students. <http://www.naz.edu:900/~include/pdfs/poster/Brain%20based.pdf>, İnternette alınış tarihi: 02 Ocak 2010.
- Light, D. & Polin, D. K. (2010). Integrating Web 2.0 Tools into the Classroom: Changing the Culture of Learning. Center for Children and Technology, Education Development Center, Inc.
- Milli Eğitim Bakanlığı (2006). *İlköğretim fen ve teknoloji dersi (6, 7 ve 8. sınıflar) öğretim programı*. Ankara: MEB Yayinevi.

- Odabası, B. & Celkan, H.Y. (2010). The effects of brain based learning approach on the success of 12th grade of students, *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19(3), 87-104.
- Oktay, S. & Çakır, R. (2013). Teknoloji destekli beyin temelli öğrenmenin öğrencilerin akademik başarıları, hatırlama düzeyleri ve üstbilişsel farkındalık düzeylerine etkisi. *Journal of Turkish Science Education*, 10(3), 3-23.
- Özcan, K.V., Aydoğan, Y. & Bulut, İ. (2014). Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde Uygulanan Çoktan Seçmeli Sınavların Betimsel Analizi. *Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 6(4), 281-294.
- Özden, M., (2005). Fen bilgisi dersinde beyin temelli öğrenmenin akademik başarıya ve hatırlama düzeyine etkisi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Özden, M. & Gultekin, M. (2008). The Effects of Brain-Based Learning on Academic Achievement and Retention of Knowledge in Science Course. *Electronic Journal of Science Education*, 12(1), 1-17.
- Paliç, G., & Akdeniz, A. R., (2012). Beyin temelli öğrenmeye dayalı web destekli bir öğretim materyalinin tasarlanması ve değerlendirilmesi. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi (EFMED)*, 6(1), 67-93.
- Plano Clark, V. L., Huddleston-Casas, C.A., Churchill, S.L., O'Neil Green, D. & Garrett, A.L. (2008). Mixed Methods Approaches in Family Science Research. *Journal of Family Issues*, 29: 1543-1566.
- Pool, C. R. (1997). Maximizing Learning, A Conversation with Nummela Caine. *Educational Leadership*, 54(6), 11-15.
- Reinfried, S. (2006). Conceptual Change in Physical Geography and Environmental Sciences through Mental Model Building: The Example of Groundwater. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 15(1), 41-61.



## Engelli Bireylerin Meslek Seçiminde Etkili Olan Faktörlerin İncelenmesi\*

### Examination of Factors That are Effective in Profession Choice of Disabled Individuals

Muhammet Ü. ÖZTABAK\*\*

#### Öz

Engelli bireylere iş ve meslek kazandırmada yardımcı olmak, onları ekonomik açıdan bağımsız hale getirmek önemli amaçlardan biri sayılmaktadır. Fakat engelli bireylerin meslek seçimleri diğer bireylere göre daha zor bir süreçtir. Bu çalışmada 2015-2016 eğitim öğretim yılında farklı üniversitelerde okuyan veya mezun olmuş engelli bireylerin meslek seçimlerini etkileyen bazı faktörlerin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmada, nitel araştırma yöntemlerinden “Olgubilim (fenomenoloji)” deseni kullanılmıştır. Çalışmada 10 engelli bireyle birebir görüşmeler yapılarak veriler toplanmıştır. Engelli bireylerin meslek seçimini etkilediği düşünülen, sosyal çevre etkisi, ekonomik düzey, anne-baba tutumları, ilgi alanı, kampüsün fiziksel koşulları ve engel durumu değişkenleri incelenmiş ve katılımcılar tarafından sıralamaya konulmuştur. Buna göre engelli bireylerin meslek seçiminde en çok engel durumlarını, en az ise anne-baba tutumlarını dikkate aldıkları tespit edilmiştir.

**Anahtar kelimeler:** Engelli birey, meslek seçimi, mesleki rehberlik, üniversite öğrencisi

#### Abstract

Helping disabled people to gain a profession and place in working life as well as making them economically independent are considered as important goals. However, the choice of profession for disabled people is a more difficult process than the other individuals. In this study, it was aimed to investigate some factors that affect the profession choices of disabled individuals who studied in or were graduated from different universities during 2015-2016 academic years. In the study, “Phenomenological Research Design” was used as qualitative research method. The data of the

\* Bu çalışma, 25. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi’nde (21-24 Nisan 2016/Antalya) sözlü bildiri olarak sunulmuş ve geliştirilerek makale olarak hazırlanmıştır.

\*\* Yrd. Doç. Dr., Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, muoztabak@fsm.edu.tr

study were collected by interviewing with 10 disabled individuals. The variables which were thought to affect the choice of disabled persons -social environment influence, economic level, parental attitudes, area of interest, physical conditions of the campus and disability situation- were examined and put in order by participants. It has been found that in choosing a profession; disabled people take into consideration the most their disability situations and at least the attitudes of their parents.

**Keywords:** Disabled person, profession choice, vocational counselling, university student

## Giriş

İnsanın geleceğini etkileyen en önemli kararlar arasında meslek seçimi bulunmaktadır. Meslek seçimi bir süreçtir ve bireyin yaşam tarzını ve kalitesini belirleyen kritik ve zor adımlardan birisidir. İnsanın hayatının büyük bir kısmını işinde geçirmesi, onun doğrudan mutluluğunu da etkileyen bir etken olarak karşımıza gelmektedir.

Bireyin yapabileceği meslekleri tüm yönleriyle değerlendirip, ihtiyaçları ve beklentilerini de göz önünde bulundurarak istenilen yönlerin ağır bastığı bir işe yönelmeye karar vermesi meslek seçimidir (Yeşilyaprak, 2013). Kuzgun'a (2011) göre bireyin tercih ettiği yani girmek istediği meslekler arasından birinde karar kılması ve buna hazırlanmak için çaba göstermesi meslek seçimi olarak adlandırılmaktadır. Seçim tercihten daha kapsamlıdır çünkü seçilen meslek aynı zamanda tercih edilen bir dizi meslekten biridir. Tercihlerin belirlenmesinde istekler rol oynar. Seçimde ise birey fiziksel ve zihinsel yeteneklerini, ekonomik durumunu, meslek eğitimi başarıma olasılığını ve daha birçok faktörü göz önüne alarak kısaca erişme olasılığını hesap ederek, tercih listesindeki meslek seçeneklerinden birine karar vermiş olmaktadır (Kuzgun, 2011).

Böylesine önemli bir karar da genellikle lise yıllarında verilmektedir. Bu dönem aslında oldukça kritik bir dönemdir. Çünkü kişi yalnızca nasıl bir işte çalışacağını seçmemekte aynı zamanda seçeceği meslek ile hayat şartlarını da belirlemektedir. Böyle bir kararın lise dönemlerinde veriliyor olması aslında beraberinde riskler taşımaktadır. Çünkü seçeceği mesleğin sorumluluklarını yerine getirmeyse, olumlu ve mantıklı seçeneklerde bulunması, kararlar alması da epey güçleşmektedir. Meslek seçimi, meslek gelişimi içerisinde bulunan, meslekî gelişim sorumluluklarını başarıyla yerine getirme ve meslekî olgunluk seviyesi ile ilintilidir (Çoban, 2005).

Meslek seçimi, birçok faktörden etkilenen karmaşık bir süreçtir. Bireyin bu karar sürecinde etkilendiği bir dizi değer yargısı, ilgi ve inançları söz konusudur. Bireyin bu kararında mesleğe yönelik olarak duyduğu ilgi, sahip olduğu değerler ve elde edeceği tatmin gibi faktörlerin yanı sıra kişisel özelliklerinin de etkili olduğunu göstermektedir (Tokar, Fisher ve Subich, 1998). Bireyin yetenek, ilgi, değer ve isteklerine uygun bir meslekte çalışması fizyolojik gereksinimlerin yanı sıra psikolojik gereksinimlerine de doyum sağlar. Ancak çeşitli nedenlerle, kendisine uygun düşmeyen bir meslekte çalışmak zorunda kalmak, mesleki başarısızlığa, verimsizliğe neden olduğu gibi bireylerde psikolojik sorunlara da yol açabilir (Arsoy, 2010).

Meslek seçimini etkileyen faktörler altı grupta toplanabilir (Super, 1957);

1. Biyolojik etmenler: bireyin fiziksel özellikleri, cinsiyet, beden yapısı, görme ve işitme durumu, vb.
2. Sosyolojik etmenler: duyguları, değerleri, aile ile ilişkileri, bağlı olduğu arkadaş çevresinin beklentileri ve baskıları, ailenin sosyal düzeyi, yakın ilişki kurulan öteki kişiler.
3. Psikolojik ya da kişisel etmenler: bireyin ihtiyaçları, duyguları, tutumları, değerleri, ilgileri, yetenekleri.
4. Ekonomik etmenler: ailenin ekonomik düzeyi, çevrenin ya da ülkenin genel ekonomik durumu, otomasyon ve teknik gelişmeler, bunların toplumun insan gücü ihtiyacı üzerindeki etkileri, vb.
5. Politik etmenler: mesleğe girme olanakları, iş bulma olanakları, değişik eğilim ve yetiştirme fırsatları, vb.
6. Şansla ilgili etmenler: doğal afetler, işleri ve işyerlerini etkileyen beklenmedik olaylar, iç ve dış savaşlar, vb.

Engelli kişilerin, engelsiz kişilere oranla sosyo-ekonomik gelişmelerden (eğitim, sağlık, istihdam ve yoksulluk) ortalama daha negatif etkilendiği görülmektedir (World Bank, 2015). Aynı zamanda engelli çocuklar engelsiz çocuklara göre daha düşük okula başlama ve devam etme oranına sahiptirler (World Health Organization [WHO], 2011). Ettinger'e (1996) göre engelli bireyler, kariyer gelişimlerinde ayrımcılığa maruz kalan bir grup olarak karşımıza çıkmaktadır. "Engelli bireyler hemen hemen her ekonomik etkinlik göstergesinde engelli olmayan bireylerin gerisinde kalmaktadır" (aktaran Niles ve Harris-Bowlsbey, 2013, s. 147). Engelli öğrencilerin yükseköğrenimdeki paylarının da, sayıları artmakla birlikte, sayılarına oranla daha düşük olduğu bilinmektedir (Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD], 2010).

"Amerikan Engelliler Derneği engelliliğin tanımını, fiziksel veya zihinsel farklılıkların bireyin, bir veya daha fazla yaşamsal aktivitesini (dil, hareket, öğrenme, bağımsız yaşam becerileri vb.) kısıtlaması şeklinde ifade etmiştir" (Hibbard ve Desch, 2007, s. 1019). Herr ve arkadaşları (2004), engelli bireyi kaza, hastalık, doğum ya da gelişim sorunları nedeniyle normal bireyden – fiziksel, fizyolojik, nörolojik ya da psikolojik olarak – farklı olan birey olarak tanımlar. Engelli Amerikalılar Yasası (1991) engelli bireyi, temel yaşam faaliyetlerinin birini ya da fazlasını önemli ölçüde sınırlayan fiziksel ya da zihinsel bozukluğu ya da bu tür bozukluk geçmişi olan ya da bu tür bir bozukluğu olduğu düşünülen kişi şeklinde tanımlar (aktaran Niles ve Harris-Bowlsbey, 2013, s. 148).

Engelliliğin anlamı, daha çok toplumdaki diğer insanların engelli bireye verdikleri tepkilerle ilgilidir. Bu tepkiler olumsuz olduğunda engelli bireyler toplum içerisinde çeşitli güçlüklerle karşılaşabilmektedirler. Örneğin, birçok ebeveyn, çocuklarının sınıfına engelli bir çocuğun dâhil edilmesinin, kendi çocuklarının öğrenme süreçlerini yavaşlattığını düşünmektedir (Moores, 2013). Doğuştan veya sonradan kazanılmış engelliliğin sosyal ve kültürel anlamı, bireyin engeline yönelik tepkileri ve toplumun engelli bireye bakış açısına göre şekillenir ki bu kültürel anlam, toplumdan topluma değişiklik gösterir (Burcu, 2002). Normal gelişim gösteren çocukların

ailelerinin, öğretmen ve idarecilere baskı yaparak, engelli çocukların eğitim-öğretim süreçlerini olumsuz etkiledikleri gözlenebilmektedir.

Zunker (2006), engelli bireylerin genel olarak karşılaştıkları birkaç kariyer gelişimi sorununu tanımlar. Özellikle engellere uyum sağlamaya ilgili sorunların (bireyler fiziksel travma yaşadıklarında ve ardından engellerine uyum sağlama ve bunu kabul etmede zorluk çekmeleri gibi) yanlış bilgi ve ayrımcı düşünceler nedeniyle tutumsal engellerle karşılaşma, engelli ya da sakat olarak etiketlenmeleri sonucu meydana gelen genellemelerin üstesinden gelme, rol modellerinin ve norm gruplarının olmaması, engelin başladığı yaşa ilişkin sorunlarla başa çıkma, sosyal/kişiler arası beceriler geliştirme, olumlu bir benlik kavramı geliştirme ve bağımsız yaşama becerileri geliştirme gibi sorunlar olduğunu belirtir. Bu sorunların her biri, engelli bireylerin kariyer gelişimini kolaylaştırmak için belirli kariyer gelişimi müdahaleleri gerektirir (aktaran Niles ve Harris-Bowlsbey, 2013).

Meslek seçimi çocukluk döneminden başlayarak genellikle ergenliğin sonuna kadar şekillenen bir süreçtir. Bu süreçte bireyin yeteneği, ilgisi, değerleri, aldığı eğitim, aile ve çevresi, akademik başarısı, beklentileri, cinsiyeti, ailenin sosyo-ekonomik düzeyi, iş bulma olasılığı, mesleğin güncel ve popüler olması gibi etmenler meslek seçimini etkiler. Engelli bireyler ise bu meslek seçimi sürecinde farklı ek problemlerle de karşı karşıya kalmaktadırlar. Bu problemler bireylerin fiziksel engellerine uygun meslek programlarının ve materyallerinin olmayışından kaynaklandığı gibi uygun olmayan fiziksel ortamlardan da kaynaklanabilmektedir.

Engelli bireylerin meslek seçimi üzerine yapılan bir araştırma, engelli bireylerin engeli olmayan bireylere kıyasla bir iş için aynı isteklilikte olduğunu göstermiştir. Ayrıca geçmiş iş deneyimleri, gelirin önemi ve mesleğin karakteristiği konusunda da benzer görüşleri olduğu bulunmuştur. Bunlara rağmen etkin iş arayışlarının daha az olma eğiliminde olduğu görülmüştür. Buradan hareketle engelli bireylerin iş bulma konusundaki iyimserlik seviyelerinin daha düşük olduğu anlaşılmaktadır. Araştırma engelli bireylerin istihdamının önündeki engellerin kaldırılmasının gerekliliğini bir kez daha vurgulamaktadır (Ali, Schur ve Blanck, 2011).

Fiziksel, zihinsel, ruhsal ve sosyal bakımdan belli bir oranda ve devamlı bir şekilde işlev kaybı veya aksaklığı yaşayan; normal hayattaki faaliyetlerini gerektirdiği şekilde gerçekleştiremeyen kişiler olarak, engelli olanların da normal vatandaşlar gibi iktisadi, sosyal ve kültürel faaliyetlerden faydalanması en doğal haklarıdır ve bu 'sosyal devlet' anlayışını taşıyan ülkelerin önemli ilkelerinden biri olmuştur (Ören, 2004). Engellilerin toplumsal yaşama tam katılımlarının sağlanmasına yönelik kamusal alanda iyileştirmelerin yapılması, onların çalışan, kazanan ve kendilerine yeten bireyler olmaları için desteklenmeleri toplumsal yaşamın bir gereğidir (Yıldırım vd., 2011).

Eğitim ve öğrenme insan hayatının her dönemini kapsamaktadır. Bu nedenle hayat boyu öğrenme; engelli olsun ya da olmasın kişilerin gerek topluma kazandırılmasında gerek tüketimden üretime geçmesinde en önemli etkenlerdendir. Engelli bireyin değişen ve çeşitlenen toplumsal rollere, ekonomik ve teknolojik gelişmelerin ortaya çıkardığı yeni gerekliliklere uyum sağlayabilmesi için hayat boyu devam eden bir süreçte eğitilmelerine ihtiyaç duyulmaktadır.



### **Araştırmanın amacı**

Bu araştırmada, üniversitede öğrenim gören veya üniversiteden mezun olmuş engelli bireylerin meslek seçimlerini etkileyen faktörlerin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaca uygun olarak aşağıdaki sorulara cevap aranmaya çalışılmıştır:

1. Engelli bireylerin meslek seçiminde anne-babalar nasıl tutum takınmaktadırlar?
2. Engelli bireylerin meslek seçiminde sosyal çevre nasıl bir rol oynamaktadır?
3. Engelli bireylerin meslek seçiminde seçeceği üniversitenin fiziksel koşullarının nasıl bir rolü vardır?
4. Engelli bireylerin meslek seçiminde ailenin ekonomik düzeyinin rolü nasıldır?
5. Engelli bireylerin engel durumları meslek seçimini nasıl etkilemektedir?
6. Engelli bireyler ilgileri doğrultusunda mesleklerini seçebiliyorlar mı?, Engelli bireylerin bütün engelleri ortadan kalkarsa meslek seçimleri değişir mi?
7. Engelli bireylerin meslek seçimlerini etkileyen bu faktörlerin önem sıralaması nasıldır?

### **Yöntem**

#### **Araştırmanın modeli**

Araştırmada, nitel araştırma yöntemlerinden “Olgubilim (fenomenoloji)” deseni kullanılmıştır. Nitel araştırma, “gözlem, görüşme ve doküman analizi gibi nitel veri toplama yöntemlerinin kullanıldığı, algıların ve olayların doğal ortamda gerçekçi ve bütüncül bir biçimde ortaya konmasına yönelik nitel bir sürecin izlendiği araştırma” türü olarak tanımlanabilir (Yıldırım ve Şimşek, 2013, s. 45). Nitel araştırmalar, kişilerin deneyimlerini, duygu ve düşüncelerini daha iyi anlayabilmek için tercih edilen araştırmalardır (Ekiz, 2009).

Olgubilim deseni farkında olduğumuz ancak derinlemesine ve ayrıntılı bir anlayışa sahip olmadığımız olgulara odaklanmaktadır. Olgular yaşadığımız dünyada olaylar, deneyimler, algılar, yönelimler, kavramlar ve durumlar gibi çeşitli biçimlerde karşımıza çıkabilmektedir. Ancak bu tanışıklık olguları tam olarak anladığımız manasına gelmez. Bize tümüyle yabancı olmayan, aynı zamanda da tam anlamını kavrayamadığımız olguları araştırmayı amaçlayan çalışmalar için olgubilim uygun bir araştırma zeminini oluşturur (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Gluck ve Patai'ye (1991) göre fenomenolojik çalışmalarda araştırmacının hedefi ve rolü katılımcıların deneyimlerini elde etmek ve onların gördüğü gibi görebilmektir (aktaran Vanderstop ve Johnston, 2009). Araştırmacı katılımcının kişisel (öznel) tecrübeleri ile ilgilenmekte, bireyin algılamaları ve olaylara yükledikleri anlamları incelemektedir. Fenomenoloji tanımlayıcı bir araştırmadır. Bu bağlamda genelleme yapmak değil, olguları tanımlamak önemlidir (Akturan ve Esen, 2008).

Bu araştırmada, “engellilerde meslek seçimi” olgusu incelenmeye çalışılmıştır. Araştırma, konuya ilişkin ilgili literatürün taranması, görüşme sorularının oluşturulması, görüşmenin gerçekleştirilmesi ve verilerin değerlendirilmesi biçiminde yürütülmüştür.

### **Çalışma grubu**

Araştırma, çeşitli üniversitelerde öğrenim gören veya üniversitelerden mezun olmuş bireylerle yapılmıştır. Araştırmanın çalışma grubu, farklı bölümlerde (psikoloji, uluslararası ticaret, sosyoloji, sınıf öğretmenliği, bilgisayar mühendisliği, iletişim tasarımı, Türk dili ve edebiyatı, rehberlik ve psikolojik danışmanlık, Türkçe öğretmenliği, dış ticaret) öğrenim gören veya mezun olmuş 10 engelli bireyden oluşmaktadır.

Bu araştırmada olasılık temelli örnekleme yöntemlerinden “aşırı veya aykırı durum örnekleme yöntemi” kullanılmıştır. Bu yöntem, derin bir incelemeye tabi tutulabilecek sınırlı sayıda ancak aynı ölçüde de bilgi bakımından zengin durumların çalışılmasını öngörür (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Aykırı durum örneklemede normal dışı veya bir biçimde özel alışılmadık durumlardan katılımcılar seçilir (Patton, 2002). Bu çalışmada, engelli bireylerin meslek seçimleri aykırı durum olarak ele alınmış ve bölüm tercihlerini yaparak üniversitede öğrenim gören veya üniversiteden mezun olmuş bireyler araştırmanın katılımcılarını oluşturmuştur. Katılımcılar gönüllülük esasına göre araştırmada yer almışlardır. Araştırmaya katılan bireylerin demografik bilgileri Tablo 1’de sunulmuştur;

**Tablo 1**

#### *Katılımcı Bilgileri*

<b>Katılımcı</b>	<b>Engel durumu</b>	<b>Yaş</b>	<b>Kardeş sayısı</b>	<b>Ailenin algılanan ekonomik düzeyi</b>	<b>Mezun olduğu lise türü</b>	<b>Üniversitesi</b>	<b>Annenin / Babanın eğitim düzeyi</b>
Katılımcı 1 (Kadın)	Bedensel	21	2	Orta	Devlet	Vakıf	Lise / İlkokul
Katılımcı 2 (Erkek)	Bedensel	26	3	İyi	Özel	Devlet	İlkokul / İlkokul
Katılımcı 3 (Kadın)	Bedensel	20	2	Çok iyi	Özel	Vakıf	Üniversite / Üniversite
Katılımcı 4 (Erkek)	Bedensel ve Konuşma	22	2	Düşük	Devlet	Vakıf	Lise / Lise
Katılımcı 5 (Erkek)	Bedensel	23	2	Çok iyi	Açık lise	Vakıf	Lise / Üniversite
Katılımcı 6 (Kadın)	Görme	34	4	Orta	Devlet	Devlet	Ortaokul / Ortaokul
Katılımcı 7 (Erkek)	Bedensel	25	4	Orta	Devlet	Devlet	İlköğretim / Lise
Katılımcı 8 (Kadın)	Bedensel	36	Tek çocuk	Orta	Devlet	Vakıf	Lise / Lise (vefat)
Katılımcı 9 (Erkek)	Görme	26	2	Orta	Devlet	Devlet	Lise / Üniversite
Katılımcı 10 (Kadın)	Bedensel	24	3	Orta	Devlet	Vakıf	Lise / Lise (vefat)

Katılımcıların 5’i kadın (% 50), 5’i erkektir (% 50). Katılımcıların yaş ortalaması 25,7’dir. 7’si bedensel engelli, 2’si görme engelli, 1’i ise hem bedensel hem de konuşma güçlüğü yaşamaktadır.

### **Veri toplama araçları**

Araştırmada öğrencilere, demografik bilgilerin (cinsiyet, yaş, kardeş sayısı, anne babanın eğitim durumu, ailenin algılanan ekonomik düzeyi, engel durumu, mezun olunan lise türü ve üniversite) yanı sıra araştırmacı tarafından hazırlanan altı adet açık uçlu soru ve bir adet sıralama sorusu sorulmuştur.

Araştırmada iki ana tema ele alınmıştır; (1) Engelli bireylerin meslek seçiminde etkili olan faktörler; (2) Meslek seçiminde etkili olan bu faktörlerin önem sıralaması.

Bu iki ana temayla ilgili görüşme soruları aşağıda belirtilmiştir;

1. Okumak istediğinizde aileniz nasıl bir tutum sergiledi? Eğitim süreciniz boyunca anne ve babanız nasıl davrandı? Nasıl destek oldu? Kaygıları var mıydı? Süreci kısaca anlatabilir misiniz?
2. Lise son sınıfta meslek seçimine karar vermekte ne kadar zorlandınız? Tekerlekli sandalyeli olmak veya engeliniz sizi ne kadar kısıtladı? Bu süreçte çevrenizdeki insanlar sizi ne kadar yönlendirdi veya hayatınıza müdahale etti? Arkadaşlarınızın ya da çevrenizdeki insanların meslek seçiminizdeki etkisi nedir?
3. Gitmek istediğiniz üniversitenin fiziksel koşulları meslek seçiminizi nasıl etkiledi?
4. Sizce ailenizin ekonomik durumu meslek seçiminizde etkili oldu mu?
5. Engel durumunuz meslek seçiminde sizi ne kadar etkiledi?
6. İlgi alanlarınızdan veya hobilerinizden bahseder misiniz? Meslek seçiminizde bu ilgi alanlarının ne kadar etkisi oldu? Sihirli bir değnek olsa ve fiziksel engeliniz bir anda ortadan kalksa yine aynı mesleği yapar mısınız? Nedenini açıklar mısınız?
7. “Anne baba tutumu, sosyal çevrenin etkisi, kampüsün fiziksel durumu, ekonomik düzey, engel durumu ve ilgi alanı” maddelerini meslek seçiminizde en etkili olandan etkili olmayana doğru sıralayabilir misiniz? Sıralama nedenini açıklar mısınız?

Ayrıca doküman incelemesi yapılarak “engellilerde meslek seçimi” olgusuyla ilgili kayıt ve belgelere ulaşılmaya çalışılmış ve bu kaynaklar taranarak veriler toplanmıştır. Doküman analizi araştırılması hedeflenen olgu veya olgular hakkında bilgi içeren yazılı materyallerin analizini kapsamaktadır. Doküman analizi dokümanlara ulaşma, orijinalliğin kontrol edilmesi, dokümanların anlaşılması, verinin analiz edilmesi ve kullanılması olmak üzere beş aşamada gerçekleştirilmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Bu bağlamda öncelikle engellilerle ilgili kurum ve kuruluşların web sayfalarına erişilmiştir. Erişilen bu sayfalarda engellilerin meslek seçimiyle ilgili verilere ulaşılmaya çalışılmıştır. Yüksek Öğretim Kurumu’nun internet sitesinden tez taraması yapılmış ve Türkiye’deki makaleler araştırılmıştır. Türkiye İstatistik Kurumu, Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı gibi kurumların yayınladıkları raporlara ulaşılmıştır. Ayrıca Milli Eğitim Bakanlığı’na bağlı liselerdeki Rehberlik Programları incelenmiştir.

### ***Verilerin toplanması***

Araştırmanın verileri, Kasım-Aralık 2015 tarihinde, yarı-yapılandırılmış birebir görüşme yöntemi kullanılarak toplanmıştır. Veriler, araştırmacı tarafından hazırlanan altı açık uçlu soru ve bir sıralama sorusu ile elde edilmiştir. Soruların oluşturulmasından önce alan taraması yapılmış, daha sonra amaca hizmet edeceği düşünülen yedi soruya araştırmada yer verilmiştir. Geçerliliği sağlamak adına eğitim bilimleri alanında çalışan üç alan uzmanına bu sorular gösterilerek görüş ve önerileri alınmış ve sorulara son şekli verilmiştir. Görüşme soruları, uygulamadan önce eğitim fakültesinde öğrenim gören öğretmen adaylarına verilerek açık ve anlaşılır oldukları belirlenmiştir.

Görüşme araştırmacı tarafından yapılmış ve bu görüşme esnasında katılımcılara araştırmanın konusu hakkında bilgi verilmiştir. Katılımcıların kimlik bilgilerinin gizli tutulacağı ve soruları yaşantıları doğrultusunda samimi bir şekilde cevaplamaları istenmiştir. Görüşmeler yaklaşık olarak 45-60 dakika arasında gerçekleştirilmiştir.

### ***Verilerin analizi***

Verilerin analizinde betimsel analiz yaklaşımı uygulanmıştır. Bu yaklaşımda amaç görüşme ve gözlem sonucu elde edilen verilerin düzenlenmiş ve yorumlanmış bir şekilde okuyucuya sunulmasıdır. Veriler daha önceden belirlenmiş temalara göre sınıflandırılır, özetlenir ve yorumlanır. Bulgular arasında neden-sonuç ilişkisi kurulur ve gerekirse olgular arasında karşılaştırmalar yapılır. Bu analizde, görüşülen bireylerin görüşlerini çarpıcı bir biçimde yansıtmak amacıyla doğrudan alıntılara sık sık yer verilmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Betimsel analizde farklı kişilerin aynı soru hakkında farklı düşüncelerinin görüşülenlerden elde edildiği tarzda aktarılır (Altunışık, Çoşkun, Yıldırım ve Bayraktaroğlu, 2010). Betimsel analiz dört aşamadan oluşur: a. Betimsel analiz için çerçeve oluşturma, b. Tematik çerçeveye göre verilerin işlenmesi, c. Bulguların tanımlanması, d. Bulguların yorumlanması (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Bu araştırmada, elde edilen verilerle tematik bir çerçeve oluşturulmuştur. Engelli katılımcıların görüşlerini yansıtmak için de katılımcıların ifade ettiği cümlelerden doğrudan alıntılar yapılmıştır.

### ***Araştırmanın geçerliği ve güvenilirliği***

Araştırmanın geçerlik ve güvenilirliğini sağlamak amacıyla aşağıdaki işlemler gerçekleştirilmiştir.

Araştırmada iç geçerliği artırmak amacıyla görüşme soruları hazırlanırken ilgili alanyazın incelemesi yapılarak kuramsal bir çerçeve oluşturulmuştur. Araştırma konusu hakkında bilgiye sahip ve nitel araştırma yöntemleri ile ilgili uzmanlığa sahip kişilerden araştırmayı çeşitli boyutlarda incelemelerini istemek araştırmanın inandırıcılığı konusunda alınabilecek bir önlemdir (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Bu sebeple, görüşme sorularının araştırılan olguyu ortaya koyup koyamayacağını saptamak için iki alan uzmanının görüşlerine başvurulmuş ve geribildirimler doğrultusunda sorulara nihai şekli verilmiştir. Ayrıca verilerin analiz sürecinde de bir başka uzmanın görüşlerine başvurulmuş, tutarlılıklar ve çelişkilere dayalı olarak

temalar ortaya konmuş böylece araştırmanın geçerliği artırılmaya çalışılmıştır. Araştırmanın dış geçerliğini artırmak amacıyla araştırma sürecindeki tüm yapılanlar ayrıntılı bir şekilde açıklanmaya çalışılmıştır. Araştırmanın modeli, çalışma grubu, veri toplama araçları, veri toplama süreci, verilerin çözümlenmesi ve yorumlanması, bu bağlamda ayrıntılı bir biçimde tanımlanmıştır.

Araştırmada elde edilen bulgular değiştirilmeden doğrudan verilmeye çalışılarak, elde edilen verilerin analizinde farklı bir araştırmacının yardımı alınarak ve önceden oluşturulmuş kavramsal çerçeveye bağlı yapılan veri analiziyle araştırmanın iç güvenilirliğini artırmak amaçlanmıştır. Creswell ve Miller'a (2000) göre bir araştırmada güvenilirliği (inandırıcılık) sağlamanın yollarından birisi de araştırılan durumu, katılımcıları ve nitel araştırmanın temalarını ayrıntılı bir şekilde betimlemektir. Araştırmanın dış güvenilirliğini artırmak amacıyla süreçte yapılanlar ayrıntılı bir biçimde tanımlanmıştır.

## **Bulgular**

Araştırmada ele alınan iki ana tema; engelli bireylerin meslek seçiminde etkili faktörler ve meslek seçiminde etkili olan bu faktörlerin derecelendirilmesidir. Bu ana temalar ışığında ortaya çıkan bulgular ve sonuçlar bu bölümde sunulmuştur.

### ***1. Engelli bireylerin meslek seçiminde etkili olan faktörler ana temasına ilişkin bulgular***

#### ***a. "Engelli bireylerin meslek seçiminde anne-babalar nasıl tutum takınmaktadırlar?" sorusuna yönelik bulgular***

Anne-baba tutumlarına yönelik bu soruya verilen cevaplar incelendiğinde katılımcılar en çok "desteklemek, güvenmek, umursamazlık, yardımcı olmak, inanmak, yönlendirici, teşvik etmek, istekli" kelimelerini kullanmışlardır. Bu cevaplara göre ortaya çıkan alt tema "Aile Desteği"dir.

Aşağıda katılımcıların verdikleri cevaplardan alıntılar sunulmuştur;

*"Hiç sorun çıkarmadılar hep desteklediler ve yapabileceğime inandılar."*

*"Annem o yıl kendi imkânlarıyla bana okumayı ve temel matematik bilgileri öğretti. Bana bolca kitap alıyor, bilgi seviyemi artırmaya çalışıyordu."*

*"Babamın olumsuz etkisi oldu çünkü çok pasifti. 'Sen bilirsin' gibi beni desteklemeyecek bir tutum sergiliyordu. Hayallerimi düşünmüyor, desteklemiyor ve beni yönlendirmiyordu."*

*"Onlar daha çok teşvik ediyordu beni. Hep destekliyorlardı. 'Şunu yap, şöyle yap, böyle yap' diye yol gösteriyorlardı. Ve benden hep eminlerdi."*

*"Okula zaten hep annem gelip götürüyordu. Herhangi bir kaygı yaşamadık. Gönül rahatlığıyla devam ettirdiler. Ailem daha çok tıp ve psikoloji bölümünü istedi. Edebiyat isteyen bir tek bendim. Edebiyata yönlendiğimi görünce kıramadılar, dayatmadılar."*

“Ailem her zaman benim arkamda durdu. Ailemin bütün fertleri, annem babam hatta amcamdan halama kadar beni sürekli destekledi ve yardımcı oldular. Ailem konusunda hayatımda hiçbir problem yaşamadım. Yalnız puanım tutmasına rağmen şehir dışında okuyamadım. Ailecek oraya taşınamayacağımız için bende bundan ötürü üstelemedim. İlkokulda annem sürekli yanımdaydı küçüklüğümde ama şu an daha bağımsızım”

“Özellikle ailem okumam konusunda çok istekliydi.”

“Ailemi kaybettiğim için bu dönemde seçimimi kendim yaptım.”

Sosyal destek, bireyin çevresinden gördüğü dürüst ve empatik tepki, ilgi, sevgi, güven, saygı, takdir edilme, bilgi edinme ve maddi yardım gibi kişisel, sosyal, psikolojik ve ekonomik nitelikli her türlü yardım olarak tanımlanmaktadır (Yıldırım, 2006). Ailedeki iletişim ve bağlılık, aile bireylerinin birbirlerine sundukları destek bireylerin sorunlarla başa çıkmasını, kendisini yalnız, çaresiz, dışlanmış hissetmemesini, olayları farklı algılayarak stres yaratan faktörler karşısında daha az etkilenmesini sağlayacaktır. Bireye sağlanan sosyal desteğin, bireyi olumsuz şartlar karşısında tampon gibi koruyacağı bilinmektedir.

#### **b. “Engelli bireylerin meslek seçiminde sosyal çevre nasıl bir rol oynamaktadır?” sorusuna yönelik bulgular**

Sosyal çevre etkisine yönelik bu soruya verilen cevaplar incelendiğinde katılımcılar en çok “Rol Model, Değer verme, Teşvik etme, Yardımcı olmak, Rol model, Öğretmen, Müdahale, Yardımsever, Destek olmak, Yönlendirmek” kelimelerini kullanmışlardır. Bu cevaplara göre ortaya çıkan alt tema “Rol Model”dir.

Aşağıda katılımcıların verdikleri cevaplardan alıntılar sunulmuştur;

“Belki karar vermemde etkili olan iki figür sayabilirim; birincisi danışmanlık yapan psikolog rol model oldu, ikincisi de dershanede tercihlerimde bana yardımcı olan hocam.”

“Lisedeki arkadaşlarım bana yardımcı oldu.”

“Lisedeki hocalarım bana çok destek oldu. Bu süreçte benimle ilgilendiler ve benim için araştırmalar yaparak bana seçenekler sunup her ihtimali değerlendirmeye çalıştılar. Olumsuz olan ise ilkokulda müdürün şahsi düşüncesi sebebi ile beni okula almayarak hayatıma kötü bir müdahalede bulunmasıydı”

“Lisede edebiyat öğretmenim çok yardımcı oldu. Sürekli bunu yapabilirsin diye seçenek sunuyordu. Başkasının iş yerinde çalışmayı sevmiyorum. O bunları ortaya çıkardı. Tercih yaparken ve okul seçerken yardımcı oldular.”

“Bana kitap okuyan ve ders çalışmama yardımcı olan arkadaşlarımda desteği çok oldu ama dalga geçen ve kabullenemeyen arkadaşlarımla da çok sıkıntı yaşadım”

“Edebiyat hocalarım yönlendirdi. Edebiyat hocalarımı daha çok seviyordum. Arkadaşlarımda pek etkisi olmadı bu konuda çünkü meslek seçimi için arkadaşlarımla bir araya gelmedim.”

*“Ailem ve öğretmenlerim felsefe öğretmenim özellikle etkiledi.”*

*“Üniversitedeyken hocalarım “sen şu mesleği şu sebeple de yapabilirsin, engellilik burada sana engel değildir bu meslekte” diye beni yönlendirdiler. Genelde çevremdeki insanların hep olumlu etkisi olmuştur. Benim kendi karakterimde hep olumluluk üzerinedir. Arkadaş çevremde benim gibi bir düşünce yapısına sahip oldukları için güzel bir ilerleme kaydettim.”*

Rol model; kişinin hedeflerini, tutumlarını ya da davranışlarını örnek aldığı, özdeşim kurduğu ve taklit etmeye çalıştığı insanlar ya da gruplar (Budak, 2003) olarak tanımlanmaktadır. Engelli bireylerin aile, arkadaş, öğretmen gibi güçlü rol modeller aracılığıyla hayatlarını biçimlendirdikleri, kendilerine ilham kaynağı oldukları, meslek seçerken kendilerine yardımcı oldukları görülmektedir.

***c. “Engelli bireylerin meslek seçiminde seçeceği üniversitenin fiziksel koşullarının nasıl bir rolü vardır?” sorusuna yönelik bulgular***

Üniversitenin fiziksel durumuna yönelik bu soruya verilen cevaplar incelendiğinde katılımcılar en çok “Amfi sistemi, Kütüphane, Asansör, Kaldırımlar, Servis, Derslik, Asansör” kelimelerini kullanmışlardır. Bu cevaplara göre ortaya çıkan alt tema “Engelli dostu yapılar”dır.

Aşağıda katılımcıların verdikleri cevaplardan alıntılar sunulmuştur;

*“Okuldaki kütüphane, kantin, wc gibi yerleri rahatlıkla kullanabiliyorum.”*

*“Sınıfta amfi sistemi olduğu için ders esnasında zorluk yaşamaktayım.”*

*“Servislerde ise engellilere uygun shuttle’larımız (iki yer arasında sürekli sefer yapan servis aracı) sadece iki tane. O yüzden o konuda bazen sıkıntı çıkabiliyor.”*

*“Üniversite seçimlerinde fiziki koşullar sebebiyle vakıf üniversitesini tercih ettim. Benim dönemimde devlet üniversitesinde okuma şansım yoktu. Bir vakıf üniversitesinde burslu okudum. Buranın fiziki koşulları devam etmemde ve karar vermemde etkili oldu.”*

*“Sonuçta engeliğe göre yer seçmem gerekiyor. Engelim olduğu için fiziksel koşullara dikkat ediyorum. Engelli olmasam bunlar ortadan kalkacaktı, kısıtlı olmayacaktı.”*

*“Dersliklerdeki sandalyelere oturamıyorum.”*

*“Üniversitenin fiziki ortamı fazla zorlamıyor.”*

*“Kollarımda da engel olduğu için kapı açmakta ve asansör kullanmakta zorlanıyorum.”*

Fiziksel koşulların engelli bireylerin kullanımlarına uygun hale getirilmesinin günlük yaşam için gerekliliği dikkate çarpmaktadır. Lavabo, tuvalet, merdiven, bina girişleri, kaldırım, asansör, toplu taşıma araçları vb. günlük yaşamda kullandığımız araç ve mekanların engellilere göre tasarlanmaması eşitlik ilkesini bozmakta ve engelli bireyleri dezavantajlı duruma düşürmektedir.

**d. “Engelli bireylerin meslek seçiminde ailenin ekonomik düzeyinin rolü nasıldır?” sorusuna yönelik bulgular**

Ekonomik düzeye yönelik bu soruya verilen cevaplar incelendiğinde katılımcılar en çok “Maddi sıkıntı, İmkânlar, Özel ders, Avantaj, Özel okul” kelimelerini kullanmışlardır. Bu cevaplara göre ortaya çıkan alt tema “Maddi imkânlar”dır.

Aşağıda katılımcıların verdikleri cevaplardan alıntılar sunulmuştur;

“Maddi açıdan hiç sorun yaşamadım. Okulu bitirince kendi fabrikamızda çalışacağım bu yüzden daha rahattım.”

“Babamın vefat etmesiyle birlikte annem maddi açıdan zorlandı bu yüzden imkânlarım kısıtlıydı. Burs alıyordum ve çevremiz destek sağlıyordu. Okulu tam burslu kazanmamla birlikte imkânlarım çoğaldı.”

“Maddi durumumuzun iyi olması benim için avantajdı. Çünkü lisede örgün eğitim almadığım sırada özel dersler alıyordum.”

“Maddi imkânımız yeterli olduğu için özel üniversiteyi tercih ettim çünkü özel üniversitelerin engelliler için fiziksel koşulları daha iyi.”

“Daha iyi ilgilenilmem için maddi durumumuzun iyi olmasıyla birlikte ailem özel okulu tercih etti.”

Engelli bireylerin, normal standartları sağlamak için ekstra harcama yapmak zorunda kalmaları, daha fazla maddi olanaklara sahip olması gerektiğini göstermektedir. Engellerinden kaynaklanan dezavantajları maddi olanaklarla kısmen de olsa kapatma imkanı bulunmaktadır.

**e. “Engelli bireylerin engel durumları meslek seçimini nasıl etkilemektedir?” sorusuna yönelik bulgular**

Engel durumuna yönelik bu soruya verilen cevaplar incelendiğinde katılımcılar en çok “Engel durumu, Hayaller, Örgün eğitim, Ergenlik, Materyal yetersizliği” kelimelerini kullanmışlardır. Bu cevaplara göre ortaya çıkan alt tema “Engelleyen engeller”dir.

Aşağıda katılımcıların verdikleri cevaplardan alıntılar sunulmuştur;

“Engel durumum olduğu için meslek seçimimde bunu düşünerek hareket ettim.”

“Lisedeyken engelim yoktu. 17 yaşımdayken 17 Ağustos Marmara depreminde gerçekleşti. Lise dönemimde daha farklı hayallerim vardı ama engelimden dolayı fikirlerim değişti.”

“Mesleği seçerken fiziksel durumum pek olumsuz etkisi olmadı. Bilakis masa başı diye daha rahat göründü. İlköğretimi bitirdikten sonra fiziksel durumumu iyiye götürmek için yoğun bir fizik tedavi programı uygulandı. Dört yıl boyunca her gün eve fizyoterapist geldi bu yüzden örgün eğitim alamadım.”

“Bayağı sorunlar yaratan bir dönemdi. Hem duygusal hem de sosyal açıdan sosyalizasyon problemleri izole olmuş hissetme gibi bir de üstüne ergenlik gelince zorlandım.”

“Engelim nedeniyle yapabildiğim tek şey bilgisayarda yazı yazmaktı.”



“Sınıfta tek görme engelli bendim. Kitap okuma sıkıntım vardı. Sınavlarıma diğer arkadaşlarım gibi çalışmıyordum. Üniversitede hocalarımın verdiği kitaplar sesli ya da kabartmalı olmadığı için sıkıntı yaşadım. Bu yüzden sınava düzgün hazırlanamadım.”

“Engel durumumu göz önünde bulundurarak bir tercih yaptım. Çünkü başarılı olabileceğim bir alanda okumam gerekiyordu. Benim önümdeki engellileri dikkate alarak seçtim.”

Engelli bireylerin meslek seçimi yaparken engel durumlarını dikkate aldıkları fakat engellerin bu bireylerin hayatını ciddi şekilde etkilediği, karşılarına birçok zorluk çıkarttığı, engellerinin hayatlarına zaman zaman engel olduğu görülmektedir.

**f. “Engelli bireyler ilgileri doğrultusunda mesleklerini seçebiliyorlar mı?, Engelli bireylerin bütün engelleri ortadan kalkarsa meslek seçimleri değişir mi?” sorularına yönelik bulgular**

İlgi alanlarına yönelik bu soruya verilen cevaplar incelendiğinde katılımcılar en çok “DJ’lik, Fotoğraf çekimi, Blogger, Tasarımlar, Resim kursu, Şiir, hikâye Yazmak, Politika, Kitap okumak” kelimelerini kullanmışlardır. Bu cevaplara göre ortaya çıkan alt tema “Aktif ilgi alanları”dır.

Aşağıda katılımcıların verdikleri cevaplardan alıntılar sunulmuştur;

“Belki DJ’lik eğitimi alırdım bir turntable’in başında olmayı çok isterdim. Kafamı boşaltırdı ve dinlendirirdi.”

“Fotoğraf çekmek, gezmek, film izlemek. Görsel tarafımı çok seviyorum. Sosyal medya aracılığıyla dünya hakkında bilgi ediniyorum. Blogger kullanıyorum. Yurtdışına çıkmayı seviyorum.”

“Tasarımlara meraklıyım. Atölyem olmasını isterdim. 10 yaşıma kadar problemim yoktu. Resim kursuna gitmişim resmim çok iyiydi. Sonra ellerime hareketsizlik gelince bırakmak zorunda kaldım. Devam ettirmek isterdim. Dil öğrenmek istiyorum.”

“Şiir ve hikâye yazmak. Yapmak isteyip yapamadığım bir hobim yok”

“Futbol, basketbol, tenis, yüzme hatta yüzmede madalyalarım var. Tarihle çok ilgiliyim. Satranca meraklıyım ve politikayı çok seviyorum. Kitap okumaktan çok zevk alırım”

Mesleği isteyerek seçip seçmediklerine yönelik diğer soruya verilen cevaplar incelendiğinde ise ortaya çıkan alt tema “Meslek değişimi”dir. Aşağıda katılımcıların verdikleri cevaplardan alıntılar sunulmuştur;

“Zannediyorum ki yapardım. Meslek konusunda bir değişiklik olmazdı ama eğer yürüseydim özel zevklerimi daha rahat gerçekleştirebilirdim.”

“Hiç kuşkusuz yine aynı mesleği yapardım.”

“Yapmazdım çünkü yönelmelerim o doğrultuda olmayacaktı, hayattan başka şeyler isteyip başka şeyler bekleyeceğim kısacası tamamen değişecekti. Engelim ortadan kalktığında beni kısıtlayan koşulların olmaması hayallerimi ona göre değiştirirdi.”

“Evet yapardım. Çünkü mesleğim benim ilgi alanımla alakalı.”

“Belki üniversitede asistanlık yapmazdım. Sanırım seyahat sitesi oluşturup sürekli gezip fotoğraflar çekerdim.”

“Sanırım yine aynı mesleği yapardım çünkü büyük bir zevkle yapıyorum, mesleğimi seviyorum.”

“Bu konu hakkında hiç düşünmemiştim. Farklı bir şey yapar mıydım bilmiyorum.”

“Sanmam. Bölümümü seviyorum ama eğer başka bir meslek zorunda olsam ve bu mümkün olsa politikaya girmek isterdim.”

Engelli bireylerin meslek tercihleri yaparken engel durumlarını göz önüne aldıkları, kendi gerçekliklerine göre hareket ettikleri görülmektedir. Engellerinin sosyal hayata katılmaya, üniversitede okumaya, hayallerini gerçekleştirmeye engel olmadığı, bununla birlikte engellerini kabul ederek gerçekçi kararlar almaya çalıştıkları tespit edilmiştir. Birçoğu mesleğini değiştirmeyeceği ve severek mesleklerini seçtikleri yönünde kanaat belirtmiştir.

## 2. Meslek seçiminde etkili olan faktörlerin önem sıralaması ana temasına yönelik bulgular

### g. “Engelli bireylerin meslek seçimlerini etkileyen bu faktörlerin önem sıralaması nasıldır?” sorusuna yönelik bulgular

Tablo 2

Katılımcıların Sıralamaları

Faktörler	K 1	K 2	K 3	K 4	K 5	K 6	K 7	K 8	K 9	K 10	Toplam
Anne-baba tutumu	3.	4.	5.	4.	5.	5.	5.	5.	6.	4.	24
Sosyal çevre etkisi	2.	5.	2.	5.	4.	4.	4.	4.	3.	5.	32
Kampüsün fiziksel durumu	4.	6.	4.	2.	6.	3.	6.	1.	4.	6.	28
Ekonomik düzey	6.	3.	6.	3.	3.	6.	3.	6.	2.	2.	30
Engel durumu	5.	1.	1.	6.	1.	1.	2.	2.	1.	1.	49
İlgi alanı	1.	2.	3.	1.	2.	2.	1.	3.	5.	3.	47

Tablo 2'deki sıralamalar yapılırken; birinci tercihler 6, ikinci tercihler 5, üçüncü tercihler 4, dördüncü tercihler 3, beşinci tercihler 2, altıncı tercihler 1 şeklinde puanlandırılmış, daha sonra toplam puanlara göre önem sıralaması yapılmıştır. Sıralama aşağıda verilmiştir (Tablo 3);

Tablo 3

Meslek Seçimini Etkileyen Faktörlerin Önem Sırası

Faktörler	Sıralama	Toplam Puan
Engel durumu	1.	49
İlgi alanı	2.	47
Sosyal çevre etkisi	3.	32
Ekonomik düzey	4.	30
Kampüsün fiziksel durumu	5.	28
Anne-baba tutumu	6.	24

Tablo 3 incelendiğinde, engelli bireyler meslek seçimlerinde etkili olan faktörleri; engel durumu, ilgi alanı, sosyal çevre etkisi, ekonomik düzey, kampüsün fiziksel durumu, anne-baba tutumları şeklinde önem sırasına koymuşlardır.

### **Sonuç, Tartışma ve Öneriler**

Engelli bireyler için sistematik bir mesleğe yönlendirme çalışmasının olmamasından ötürü engelli bireyler, kendi kendilerine girişim ve çalışma deneyimleri meydana getirmişler ve bireysel çabalarıyla bazı işlerde başarılı olmuşlardır. Engelli bireylerin iş yerinde başarılı olabilmesi için, işveren ve çalışanların mesleki, sosyal ve psikolojik açıdan eğitilmeleri ve fiziki/mimari şartların uygun hale getirilmesi gerekmektedir.

Engelli bireylerin engellerinden ötürü çalışma hayatına atılmada cesaretsiz olmaları, isteksiz davranmaları, yetersizlik duyguları ve bu sebeple geri planda kalmaları belli bir süre sonra toplumdan soyutlanmalarına neden olabilmektedir. Engelli bireylerin çalışma hayatına atılması ve sorumluluk alması, sadece ekonomik bağımsızlıklarını kazanmalarını değil, bunun yanı sıra sosyal ve psikolojik olarak da rehabilite olmalarını sağlamaktadır. Böylece engelli bireylerin başarılı olma, kendine güven duyma, başkaları tarafından onaylanma ve beğenilme gereksinimlerinin doyurulması, sosyal yaşamın içinde sadece tüketen değil aynı zamanda üreten de olabileceklerinin vurgulanması ve ekonomik kazançla birlikte gerekli ihtiyaçlarının karşılanamamasından kaynaklı özel sorunlarının da çözülmesi sağlanacaktır.

Engelli bireylerin özellik ve nitelikleri dikkate alınarak meslek seçimi konusunda yapılan çok kısıtlı sayıda araştırma bulunmaktadır. Bu çalışmada ise üniversitede öğrenim gören veya üniversiteden mezun olmuş engelli bireylerin meslek seçimlerini etkileyen bazı faktörlerin (engel durumu, anne-baba tutumları, sosyal çevre, kampüsün fiziksel yapısı, ekonomik düzey, ilgi alanı) incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırma sonucunda engelli bireylerin meslek seçiminde etkili olan bu faktörleri sırasıyla engel durumu, ilgi alanı, sosyal çevre etkisi, ekonomik düzey, kampüsün fiziksel durumu ve anne-baba tutumları şeklinde ifade ettikleri tespit edilmiştir. Engeli bulunmayan bireylerin dahi üniversite ve meslek seçimi sürecinde ne kadar zorlandıkları bilinmekteyken, engelli bireylerin bu zorluğu diğerlerinden çok daha fazla yaşadıklarına bu çalışmada şahit olunmuştur.

Meslek seçiminde pek de dikkate alınmayan faktörler, engelli bireyler açısından tercih etme/etmeme sebebi olabilmektedir. Örneğin; engeli olmayan bireylerde kampüsün fiziksel durumu sadece estetik bir anlam ifade ederken, bu faktör engelli bireylerde yaşam alanlarında mücadele etmeleri gereken zorluklar olarak algılanmaktadır.

Engelli bireylerden meslek seçimlerini etkileyen faktörleri önemine göre sıralamaları istendiğinde ilk sırayı alan faktörün engel durumu olduğu görülmektedir. Engel durumunun meslek seçiminde ilk sırada çıkması en doğal sonuç olarak karşımıza çıkmaktadır. Birey bütün hayatını birçok açıdan engeline göre yeniden oluşturmak zorunda kalmaktadır.

Birey engelinden dolayı maalesef kısıtlanmakta ve yapabileceği meslekler konusunda bir sınırlama gelmektedir. Bazı mesleklerde görme, işitme vb. sağlık problemlerinin olmaması istenirken bazı mesleklerde ise sağlık durumunun oluşturduğu engellilik pozisyonu bu mesleği yapmasına mani olmayabilmektedir. Örneğin; görme engelli bir bireyin fotoğrafçı olması ya da konuşma problemi olan bir bireyin turist rehberi olması pek de mümkün değildir. Bu sebeple engelli bireyler meslek seçimine öncelikle engeli doğrultusunda kararlar vermektedir.

Bireyde ve toplumda bir engelin diğer bütün gelişim alanlarında başarısızlığa yol açacağı algısı oluşmaktadır. Örneğin; fiziksel engelli bireyin bilişsel alanda da başarısız olacağı kanaati oluşmaktadır. Halbuki fiziksel engeli olan birisi bilişsel alanda harikalar yaratabilir. Bunun dünyadaki en bariz ve tanınan örneği olarak Stephen Hawking verilebilir. Veya işitme engelli bir kişi, telefon operatörlüğü yapması çok zor hatta mümkün değilken, fevkalade bilgisayar operatörlüğü yapabilmektedir. Engel durumlarına göre bireylere hizmet desteğinin çeşitlendirilerek verilmesi gerekmektedir. Örneğin; görme engelliler için sesli kütüphane, kabartma yazılı ders kitapları, vb.

Engelli bireylerin meslek seçimlerini etkileyen ikinci sıradaki faktör olarak ilgi alanının gelmesi aslında engelli bireylerin zorlama seçimlerden ziyade kendi istek ve yönelimlerine göre hareket ettiklerini göstermektedir. Engelli bireylerin almış oldukları eğitim doğrultusunda kendi ilgi ve yeteneklerine uygun bir mesleğe sahip olmaları benlik bütünlüğü ve en önemlisi hayata tutunabilme açısından son derece önemlidir (Law, 2002). Görüşmelerde “Engeliniz ortadan kalksa yine aynı mesleği yapar mıydınız?” sorusuna hemen hemen hepsi “evet” cevabını vermiştir. Bu sonuç da bizlere engelli bireylerin mesleklerini seçerken engellerini göz önünde bulundurduklarını ama ilgilerini de göz ardı etmediklerini göstermektedir. Buradan hareketle engelli bireyler adına konuşarak “şu engel grubu şu işi yapabilir, bu engeli grubu sadece bunu becerebilir” şeklinde önyargılarla hareket ederek engelin birey kişiliğinin ve becerisinin önüne geçmesine izin verilmemeli ve ayrımcılığa düşülmemelidir. Bu bakış açısı engelli bireylerin iş alanlarında yanlış istihdamlarına sebep olmaktadır. İstisnalar dışında engellilere uygun meslek tanımı yapmak doğru olmamaktadır. Her birey biriciktir ve özeldir, ilgi ve yetenekleri doğrultusunda mesleklerini seçebilir ve devam ettirebilir. Bu noktada ekonomik düzeyin etkisini göz ardı etmemek gerekir, benzer bir çalışmanın farklı ekonomik düzeylerde de yapılması gerekli kılmaktadır. Engelli bireylerin ilgi alanlarını keşfetmeleri veya bu alanları geliştirmeleri adına özel kurslar açılabilceği gibi normal kurslara engellilere uygun düzenekler kurularak adapte edilebilir.

Üçüncü sırada ise sosyal çevrenin etkisi görülmektedir. Engelli bireyler doğal kabul görmekte zorlandıklarından ötürü evlerine kapanma eğilimi (sosyal izolasyon) ile karşı karşıya kalmaktadırlar. Evlerde ise onları daha çok koruma-kollama içgüdüleriyle hareket ederek, zarar görmemeleri için dışa açılmalarına engel olan ebeveyne karşılaşmaktadırlar. Engellilerin kendilerine örnek olacak başarılı rol modellere, kendileri gibi yaşam sürenlere, zorlukları aşanlara yani farklı bir ifadeyle onlar gibi damdan düşenlere ihtiyaç duymaktadırlar. Ayrıca diğer insanlarla iletişime geçip kabul görme, onaylanma, desteklenme, normal karşılanma ihtiyaçları vardır. Bu sebeple engellilerle normal bireyleri buluşturup kaynaştıracak mekânlara ihtiyaç bulunmaktadır.

Meslek seçiminde ekonomik düzey dördüncü sırada gelmektedir. Ekonomik düzey engelli bireylerde bir kat daha önem arz etmektedir. Engelli bireylerin ekstra masrafları (fizik tedavi, özel eğitim, materyal, vb.) normal bireye göre daha fazladır. Ör: toplu taşıma araçlarını kullanamama sebebiyle taksi, özel araç veya belediyeden yardım alma zorunluluğunda kalma gibi. Böyle bir durum da ekonomik açıdan yeterli düzeyde olmayı gerektirmektedir. Devlet her ne kadar engelli bireylere maaş verse de yapılan görüşmelerde bu maaşın yeterli olmadığı görülmektedir. Vakıf üniversiteleri ve özel eğitim kurumları öğrenim burslarıyla bu öğrencileri destekleyebilirler.

Kampüsün fiziksel koşulları beşinci sırada yer almaktadır. Engelli bireylerin fiziksel koşulları önemseyip etkilenmelerine rağmen fiziksel koşulların son sıralarda çıkmasının aslında ekonomik düzeyle ilgili olduğu düşünülmektedir. Çünkü yapılan görüşmelerde bireyler mesleklerini üniversite bölümlerini seçerek yapmaktadırlar. Maddi açıdan iyi olan veya burs kazanan bireyler fiziksel koşullarının iyi olması sebebiyle daha çok vakıf üniversitelerini tercih etmektedirler, bu da meslek seçimini etkilemesi açısından son sıralarda yer almaktadır. Sadece üniversite kampüslerini değil, anaokulundan üniversiteye tüm eğitim-öğretim kademelerindeki kurumların tüm engel gruplarını kapsayacak şekilde engelli dostu bir mimariye sahip olmaları gerekmektedir.

Son sırada anne-baba tutumları yer almaktadır. Anne-babalar engelli çocukları için kaygı duymakla birlikte destekleyici ve yönlendirici konumda bulunmaktadırlar. Çocuklarını maddi ve manevi açıdan teşvik ederek meslek edinmelerinde etkili olmaktadırlar. Destekleyici anne-baba tutumlarının çocukları ve gençleri geliştirdiği bilinmektedir. Zaten diğer yaşlılarından dezavantajlı olan bu gençlere daha çok destek vermeli, güvendiğimizi göstermeli, kendi ayakları üzerinde bağımsız bir şekilde durabilmeleri için teşvik edilmelidir. Engelli olmak kadar engelli ebeveyni olmak da zordur. Çocukları kadar ebeveynlerin de destek mekanizmalarına ihtiyaçları vardır. Ebeveynler için destek yaşı antı grupları, bireysel psikolojik danışma hizmetleri, eğitim merkezleri sağlanabilir.

Araştırmada elde edilen bulgular doğrultusunda ayrıca şu önerilerde bulunulabilir:

Anne babaların konu hakkında bilinçlendirilmesi gerekir. Belediyeler bu konuda eğitim ve seminerler düzenlemelidir. Fakat bu programa sadece engelli çocuğu olan anne babalar dışında diğer veliler de katılmalıdır çünkü engelli olmak sadece doğuştan olmayabilir.

Görme engelliler de (herkes gibi) bir işi yapabilir hale gelmek için eğitime ihtiyaç duyarlar. Onların eğitim ortamı ve materyalleri görme engellilerin erişebileceği duruma uygun hale getirilmelidir. Çünkü farklı eğitim materyallerine ihtiyaç duyduğu durumlar olabilir. Örneğin, dokümanların Braille alfabetiyle yazılması ya da seslendirilip, dinlenir hale getirilmesi gerekebilir. Görme engelli bireyin bilgisayar kullanmasını sağlayan yazılım ya da donanımlar olabilir.

Engellilerde eğitim özgün olmalıdır ve oluşacak ihtiyaca göre düzenlenmelidir. Engellilerin yeteneklerine, özür durumlarına uygun eğitim programları belirlenmelidir. Özüünden dolayı temel eğitim alamayanlar ve örgün eğitime devam edemeyenler için yaş sınırlaması olmamalıdır.

Engelli bireyler eğitim gördükleri sırada arkadaşları ve sosyal çevreleri tarafından ötekileştirmeye maruz kaldıkları için psikolojik çöküntü yaşamaktadırlar. Bu yüzden okul öncesi

dönemden başlanarak tüm kademelerde öğrencileri bilgilendirecek etkinlikler düzenlenmelidir. Engelli eğitiminin her bölgede uygulanabilmesi için mutlaka kamu ile sivil toplum kuruluşları işbirliğine başvurulmalı ve ortak yürütülmelidir.

Engelli bireylerin karşılaştığı güçlükler nedeniyle uygun mesleğe yönelme konusunda, hangi eğitim kademesinde olursa olsun, okuldan işe geçişte, engeli ve özelliklerine uygun bir işe yerleşmeleri ve bu işte en yüksek potansiyele ulaşabilmeleri için bu bireylerin mesleki rehberlik ve mesleğe hazırlama programı ile bazı temel gerekleri yerine getirmelidir.

Engelli bireylerin akranlarıyla birlikte ilerlemeleri için doğru zamanda desteklenmeleri ve yönlendirilmeleri gerekmektedir. Öğrenim kurumlarına devam eden çocuklara yetersiz olduğu alanlarda destek ve eğitim verilmeli ve bu öğrencilerin başarıları izlenerek özel olarak değerlendirilmelidir.

**Kaynaklar**

- Akturan, U. ve Esen, A. (2008). Fenomenoloji. T. Baş ve U. Akturan (Ed.), *Nitel araştırma yöntemleri içinde*, (s. 83-98). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Ali, M., Schur, L., & Blanck, P. (2011). What types of jobs do people with disabilities want? *Journal of Occupational Rehabilitation*, 21(2), 199-210, doi: 10.1007/s10926-010-9266-0.
- Altunışık, R., Çoşkun, R., Yıldırım, E. ve Bayraktaroğlu, S. (2010). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri*. Sakarya: Sakarya Kitabevi.
- Arsoy, S. (2010). Mesleki rehberlik. E. İşmen Gazioğlu ve Ş. Mertol İlgar (Ed.), *Öğretmen ve öğretmen adayları için rehberlik içinde* (s. 169-204). Ankara: Pegem Akademi.
- Budak, S. (2003). *Psikoloji sözlüğü*. Ankara: Bilim ve Sanat Yayınları.
- Burcu, E. (2002). Üniversitede okuyan özürü öğrencilerin sorunları: Hacettepe-Beytepe Kampüsü öğrencileri örneği. *Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi*, 19(1), 83-103. <http://www.engelsiz.hacettepe.edu.tr/belge/EsraBurcu1.pdf> adresinden alınmıştır.
- Creswell, J. W. ve Miller, D. L. (2000). Determining validity in qualitative inquiry. *Theory Into Practice*, 39(3), 124-130, doi.org/10.1207/s15430421tip3903\_2.
- Çoban, A. (2005). Lise son sınıf öğrencilerinin mesleki olgunluk düzeylerinin yordayıcı bazı değişkenlere göre incelenmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(10), 39-54. <https://www.pegem.net/Akademi/3-8279-Lise-Son-Sinif-Ogrencilerinin-Mesleki-Olgunluk-Duzeylerinin-Yordayici-Bazi-Degiskenlere-Gore-Incelenmesi.aspx> adresinden alınmıştır.
- Ekiz, D. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Hibbard, R. A., & Desch, L. W. (2007). Maltreatment of children with disabilities. *Pediatrics*, 119(5), 1018-1025, doi: 10.1542/peds.2007-0565.
- Kuzgun, Y. (2011). *Meslek rehberliği ve danışmanlığına giriş*. Ankara: Nobel Yayınevi.
- Law, M. (2002). Participation in the occupations of everyday life. *The American journal of occupational therapy*, 56, 640-649, doi:10.5014/ajot.56.6.640.
- Moore, D. F. (2013). One size does not fit all: Individualized instruction in a standardized educational system. *American Annals of The Deaf*, 158(1), 98-103. <http://gupress.gallaudet.edu/annals/13volume.htm> adresinden alınmıştır.
- Niles, S. G., Harris-Bowlsbey, J. (2013). *21. yüzyılda kariyer gelişimi müdahaleleri*. F. Korkut Owen (Ed.), Ankara: Nobel Yayınevi.
- OECD (Organization for Economic Cooperation and Development) (2010). Pathways for Disabled Students to Tertiary Education and Employment. <http://www.oecd.org/edu/innovation-education/47469308.pdf>. Erişim Tarihi: 07.06.2016.
- Ören, K. (2004). Zihinsel engellilerin istihdam sorunu ve dengeleyici tedbirler. *Mali Çözüm Dergisi*, Sayı 65, 126-139. <https://issuu.com/istanbulsmmmmodasi/docs/malicozum65?e=25078185/58370305> adresinden alınmıştır.
- Patton, M. Q. (2002). *Qualitative research & evaluation methods* (3rd Ed.). Thousand Oask, CA: Sage.
- Super, D. E. (1957). *The psychology of careers*. New York: Harpers.
- Tokar, D. M., Fisher, A. R., Subich, L. M. (1998). Personality and Vocational Behavior: A Selective Review of the Literature 1993-1997. *Journal of Vocational Behavior*, 53-115. [https://www.academia.edu/857953/Personality\\_and\\_vocational\\_behavior\\_A\\_selective\\_review\\_of\\_the\\_literature\\_1993\\_-1997](https://www.academia.edu/857953/Personality_and_vocational_behavior_A_selective_review_of_the_literature_1993_-1997) adresinden alınmıştır.
- Türkiye İstatistik Kurumu Özürlülerin Sorunları ve Beklentileri Araştırması 2010*. (2011) Yayın No: 3636, Kasım 2011, Ankara. [www.tuik.gov.tr/IcerikGetir.do?istab\\_id](http://www.tuik.gov.tr/IcerikGetir.do?istab_id) adresinden edinilmiştir.

- Vanderstop, S. W. & Johnston, D. D. (2009). *Research methods for everylife: Blending qualitative and quantitative approach*. San Francisco: Jossey-Bass.
- WHO (World Health Organization) (2011). *World Report on Disability*. [http://www.who.int/disabilities/world\\_report/2011/report.pdf](http://www.who.int/disabilities/world_report/2011/report.pdf). Erişim Tarihi: 18.05.2016.
- World Bank (2015). *Overview*. <http://www.worldbank.org/en/topic/disability/overview>. Erişim Tarihi: 19.05.2016.
- Yeşilyaprak, B. (2013). *21. yüzyılda eğitimde rehberlik hizmetleri*. Ankara: Nobel Yayınevi.
- Yıldırım, İ. (2006). *Anne baba desteği ve başarı*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Yıldırım, F., Dökmen, Z., Mamatoğlu, N., Özüğurlu, M., Karabulut, E. ve diğ. (2011). *İşgücü piyasasının özürllüler açısından analizi*. Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı Özürllü ve Yaşlı Hizmetleri Genel Müdürlüğü Yayınları, Ankara, [http://eyh.aile.gov.tr/data/5458c557369dc34c643cef43/isgucu\\_engelliler\\_tam\\_metin.pdf](http://eyh.aile.gov.tr/data/5458c557369dc34c643cef43/isgucu_engelliler_tam_metin.pdf) adresinden edinilmiştir.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.





# Ergenlerde Sosyal ve Duygusal Öğrenme Ölçeğinin Geliştirilmesi\*

## Development of Adolescents' Social and Emotional Learning Scale

Tarık TOTAN\*\*

### Öz

Bu çalışmada öz-farkındalık, sosyal farkındalık, öz-yönetim, ilişki kurma becerileri ve sorumlu karar verme becerileri temelinde birey merkezli sosyal ve duygusal öğrenme içeriğine dayanan bir ölçme aracı geliştirilmesi amaçlanmıştır. Araştırmaya toplamda 905 ergen katılmıştır. Ölçeğin geçerlik ve güvenirlik çalışmaları klasik test teorisi kullanılarak incelenmiştir. Ortak yöntem eğilimi sonuçları ölçeğin çok boyutlu olduğunu ortaya çıkarmıştır. Açımlayıcı faktör analizi sonuçları kuramsal temelle örtüşmektedir. Ölçeğin kuramsal alt yapısında var olan beş boyut için yapılan doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarında ölçme modeli ve araştırma verisi arasında uyuma ulaşılmıştır. Ayrıca ölçeğin beş maddelik kısa formu da yeterli uyuma sahiptir. Araştırma bulgularında birey merkezinde sosyal ve duygusal öğrenmeyi değerlendiren ölçeğin psikometrik açıdan yeterli olduğu belirlenmiştir. Ölçme aracı sosyal ve duygusal öğrenmeyi toplamda ve beş temel bileşende değerlendirebilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Sosyal ve duygusal öğrenme, ölçek, geçerlik, güvenirlik

### Abstract

The aim of this study was to develop social and emotional learning scale based on self-awareness, social awareness, self-management, relationship skills, and responsible decision-making ability. A total of 905 adolescents participated in the study. The validity and reliability of this scale were examined with the classical test theory. The results of the common method bias revealed that the scale has a multidimensional structure. The exploratory factor analysis results were similar to

\* Bu araştırma Adnan Menderes Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri (EĞF-14005) tarafından desteklenmiştir ve bir kısmı VI. European Conference on Social and Behavioral Sciences Selçuk, İzmir'de sözel bildiri olarak sunulmuştur.

\*\* Adnan Menderes Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Anabilim dalı, Merkez Kampüsü/Aydın, tarik.totan@adu.edu.tr

the theoretical basis. Confirmatory factor analysis results for the five dimensions that existed in the theoretical background of the scale provided fitted between the measurement model and the research data. In addition, the 5-items short form of the scale had enough goodness of fit indexes. The findings of the research showed that the individual-centered social and emotional learning scale is psychometrically sufficient. The measurement tool can assess social and emotional learning in five key components.

**Keywords:** Social and emotional learning, scale, validity, reliability

## Giriş

Sanayileşme ve modernleşme alışlagelen aile yapısını değiştirdiği gibi çocukların yakınları, özellikle de ebeveynlerinden öğrenecekleri yaşamsal becerileri öğrenmelerini sekteye uğratmıştır. Bu yaşamsal becerilerin üst kümesini oluşturan sosyal ve duygusal öğrenme alanında geçmişte ebeveynler, geniş aileler ya da komşu ilişkileri içinde öğrenilmekle birlikte, günümüzde bu kazanımların oluşturulması görevi okulların sorumluluğundadır (Norris, 2003; Schaps, 2010). Bu nedenle de okulların, sadece akademik becerileri ve bilgileri kazandıran kurumlardan sosyal ve duygusal öğrenmeyi destekleyen dönüşüme açık kurumlar olması zorunludur (Totan, 2011). Bu perspektifte geçtiğimiz yıllarda da ülkemizde okulların çağın gereksinimlerini yakalaması konusunda ciddi adımlar atılmıştır.

Tarihsel gelişim içerisinde sosyal ve duygusal öğrenmenin temeli oldukça eskilere dayanmaktadır. Ancak son yirmi yıl içerisinde uzmanların öğrencilerin akademik öğrenmelerinde aksaklıkları, eksiklikleri ve hata kaynaklarını aramaya yönelik çabaları kuramsal gelişimi hızlandırmıştır. Sosyal ve duygusal öğrenme, 1994 yılında Fetzer Enstitüsü tarafından gerçekleştirilen konferansla birlikte dikkat çekici bir sıçrama yapmıştır (Elbertson, Brackett ve Weissberg, 2010; Schaps, 2010). Akademik dünyada duygusal zekânın kabul görerek eğitim alanında uygulanmaya başlaması, sosyal ve duygusal öğrenmenin gelişimini etkilemiştir (Zins, Payton, Weissberg ve Utne O'Brien, 2007). Duygusal zekanın kavram olarak Goleman (1995) tarafından temellendirmesiyle birlikte, IQ'nun tek başına öğrencilerin okul içi ve gündelik yaşamdaki başarılarının anahtarı olmadığını savunan sosyal ve duygusal öğrenmeye yönelik dikkatte artmıştır (Elias ve diğ., 1997). Böylece sosyal ve duygusal öğrenme hızla alanyazında hızla gelişmiştir.

Sosyal ve duygusal öğrenme, öğrencilere gelecek yaşamları için okul yıllarında kazandırılması gereken beceriler kümesi olarak değerlendirilebilir (Norris, 2003). Bu kümenin sosyal içeriği öğrencilerin sosyal çevreleriyle olumlu ilişkiler geliştirmelerini ve bu gelişen ilişkileri korumalarını, duygusal içeriği ise öz-farkındalık ve benlik bilgisi dâhilinde duyguların biliş ve düşünce içeriğini kapsamaktadır (Merrell ve Gueldner, 2010). Bu açıdan ele alındığında sosyal ve duygusal öğrenme öğrencilerin bilişleri, duyguları ve davranışları arasında etkileşimi sağlayarak onların gelişimsel görevlerini yerine getirmelerine ve gelişimsel zorlantılarıyla baş etmelerine

yardım eder (Zins ve diğ., 2007). Bunun içinde sosyal ve duygusal öğrenme bir zekâ alanı olmaktan çok örtük olarak geliştirilebilir yetenek kümesidir (Türnüklü, 2004; Coryn, Spybrook, Evergreen ve Blinkiewicz, 2009; Uşaklı, 2017). Bu bağlamda sosyal ve duygusal öğrenmenin öğrencilerin gelişimlerini destekleyerek kolaylaştırıcı bir rol üstlendiği düşünülebilir.

Eğitim süreci içerisinde ergenlerin baş etmesi gereken tek sorun akademik zorlantılar değildir. Bunun yanı sıra, biyolojik ve duygusal gelişimleriyle baş ederek sosyal ilişkilerini yapılandırmak durumundadırlar (Elias, Weissberg ve Patrikakou, 2003). Bu gereksinime yardımcı olan sosyal ve duygusal öğrenme öğrencilerin düşüncelerini, hislerini ve davranışları arasında bağ kurarak onların gelişim görevlerini destekler (Uşaklı, 2017; Zins, Bloodworth, Weissberg ve Walberg, 2007). Elias ve arkadaşları (1997) sosyal ve duygusal öğrenmeyi öğrencilerin sosyal ilişkilerini düzenlemesi, problemlerini çözmeye çabalaması, yaşamsal görevlerini yerine getirmesi ve gelişim sorunlarına uyum göstermesi amacıyla öğrencilerin sosyal ve duygusal süreçleri anlaması, yönetmesi ve ifade etmesi olarak değerlenmektedir. Başka bir açıklamada sosyal ve duygusal öğrenme öğrencilere yaşamları süresi içinde sosyal, duygusal ve akademik gelişimlerine destek vererek arttırmaya yönelik nitelik kazandırma olarak tanımlanmaktadır (Kabakçı ve Korkut Owen, 2010). Sosyal ve duygusal öğrenme öğrencilerin duygularının farkına vararak duygularını yönetmesi, başkalarının duygularını dikkate alması, bilinçli kararlar vermesi, davranışlarının bilincinde olması ve davranışlarından sorumlu olduğunun farkında olmasını içermektedir (Zins ve Elias, 2006). Bu açıklamalar alan yazında sosyal ve duygusal öğrenmenin farklı içeriklerde ele alındığını göstermektedir.

Sosyal ve duygusal öğrenmenin öğrencilerin olumlu özelliklerine olan katkısını inceleyen araştırmalar ülkemizde de hızla artış göstermektedir. Bu araştırmalarda; ergenlik dönemindeki kız öğrencilerin erkeklere oranla sosyal ve duygusal öğrenme becerilerinin daha yüksek olduğu (Durualp, 2014), sosyal ve duygusal öğrenme bileşenlerinin eğitsel stresle olumsuz yönde ilişkilendiği (Çelik, 2015), sosyal ve duygusal öğrenme becerilerinden problem çözme ve kendilik değerini artırma becerilerindeki artışın zorbalığa katılmamayı açıkladığı (Totan ve Kabakçı, 2010), sosyal ve duygusal öğrenme düzeyi yüksek olan öğrencilerin okula yönelik olumlu tutum geliştirdikleri (Kutluay Çelik, 2014), tüm ebeveyn tutumlarının özellikle de koruyucu-istekçi ebeveyn tutumun sosyal ve duygusal öğrenmeyle olumlu yönde ilişkilendiği belirlenmiştir (Öztürk, 2017). Bununla birlikte sosyal ve duygusal öğrenmenin olumsuz ruhsal belirtilerini azalttığı (Kabasakal ve Totan, 2013), benlik saygısıyla olumlu yönde ilişkilendiği (Merter, 2013), sosyal ve duygusal öğrenme becerileri olan kendilik değerini arttıran beceriler ve iletişim becerilerinin olumsuz yönde yalnızlık düzeylerini açıkladıkları raporlanmıştır (Körler, 2011). Sosyal ve duygusal öğrenmenin psikolojik danışma ve rehberlik alanındaki karşılığının incelendiği (Totan, 2014; Totan, 2018) ve bir dizi grupta psikolojik danışma ve psikoeğitim programlarının etkililiğinin sınıandığı araştırma sonuçları da (Akbulut Kılıçoğlu, 2016; Bellici, 2012; Totan ve Kabasakal, 2012) alan yazında geçtiğimiz yıllarda yerini almıştır. Bu çalışmalar psikolojik danışma ve rehberlik bilim alanında sosyal ve duygusal öğrenmenin giderek önem kazandığını göstermektedir.

ABD’de faaliyet gösteren ve günümüzde ülkesindeki birçok eyalette okulların eğitim ortamlarını sosyal ve duygusal öğrenme temelinde yapılandıran Akademik, Sosyal ve Duygusal Öğrenme için İşbirliği (Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning [CASEL], 2003), uzun alan yazın taraması ve deneyimleri sonucunda sosyal ve duygusal öğrenmenin beş ana ögesinin var olduğunu savunmaktadır. Bu ögeler; öğrencilerin duygularını fark ederek yeteneklerini değerlendirmesi ve özgüven geliştirmesini içeren [1] *Öz-farkındalık (Self-awareness)*, diğer bireylerin duygularını anlayarak grup içinde çalışmayı içeren [2] *Sosyal farkındalık (Social awareness)*, görevlerini yerine getirmede duygularını kullanarak hedeflerine ulaşma konusunda çaba göstermeyi içeren [3] *Öz-yönetim (Self-management)*, akranları ve sosyal çevresiyle olumlu iletişim ve ağlar kurmayı içeren [4] *İlişki kurma becerileri (Relationship skills)*, karşılaştığı engelleri yönetme konusunda alternatifleri değerlendirme ve bunlarla başa etme için sorumluluk almayı içeren [5] *Sorumlu bir şekilde karar vermedir (Responsible decision-making)*. Son yıllarda yürütülen bir meta-analiz çalışması da (Durlak, Dymnicki, Taylor, Weissberg ve Schellinger, 2011) okul içinde yeterliği kanıtlanmış psiko-eğitim programlarının sosyal ve duygusal öğrenme öğelerini destekler bulgulara ulaştırmıştır.

Sosyal ve duygusal öğrenmeyle ilgili yerli ve yabancı alan yazın taramasında bu beş ögenin bir bütün olarak ele alındığı ölçme aracına rastlanmamıştır. Oysa yapılan çalışmalar genellikle CASEL’in yaklaşımını dayanak olarak kabul etme eğilimi göstermektedir. Bu sebeple de sosyal ve duygusal öğrenmeyi kuramsal temelde beş boyutunda ele alan bir ölçme aracına duyulan gereksinimden dolayı böyle bir aracın alan yazına katkısı olacaktır. Ölçme aracı, okul içinde akademik öğrenme performansının yanı sıra olumlu sosyal davranışları, duygusal yeterliği ve okula yönelik tutum gibi psikolojik değişkenlerle okul psikolojik danışma ve rehberlik hizmetlerinin etkililiğinin test edilmesinde kuramsal karşılaştırmaya fırsat verecektir. Araştırma psikolojik danışma ve rehberlik alanında önleyici ve gelişimsel hizmetlerin geliştirilmesi adına görgül çıktı sağlamakla birlikte sosyal ve duygusal öğrenme alan yazının gelişmesi adına da katkı sağlamaktadır.

## Yöntem

### Araştırmanın katılımcıları

Araştırmada üç farklı katılımcı grubuna ulaşılmıştır. Açımlayıcı faktör analizinde 172’si kız (%52,4), 156’sı erkek (%47,6) toplam 328 ortaokul ( $n= 167$ , %50,9) ve lise ( $n= 161$ , %49,1) öğrencisine ulaşılmıştır (yaş  $\bar{X}= 14,34$ , S.S.= 1,59). Ölçeğin doğrulayıcı faktör analizi çalışmasına ise 577 ergen katılmıştır (yaş  $\bar{X}= 14,41$ , S.S.= 1,54). Bu katılımcılarının 300’ü kız (%52) geride kalan 277’si ise erkektir (%48). Veri toplandığı sırada 278’si ortaokul (%48,2) 299’u (%51,8) ise lise öğrencisidir. Ortaokula giden öğrencilerin 150’si kız (%54), 128’si (%46) erkekken, liseye giden öğrencilerin 150’si kız (%50), 149’u (%50) ise erkektir. Bu katılımcı grubuna ek olarak ölçeğin test tekrar test güvenilirliği için 34 ortaokul 32 ve lise öğrencisi olmak üzere toplam 66 öğrenciyi ulaşılmıştır.

**Veri toplamada kullanılan ölçme araçları**

**Sosyal ve Duygusal Öğrenme Ölçeği (SDÖÖ).** Araştırma kapsamında geliştirilen Sosyal ve Duygusal Öğrenme Ölçeği CASEL'in (2003) standartları doğrultusunda 5 boyutu içermektedir. Bunlar; öz-farkındalık, sosyal farkındalık, öz-yönetim, ilişki kurma becerileri ve sorumlu karar verme olarak sıralanmaktadır. Zins, Bloodworth, Weissberg ve Walberg (2004) yürüttükleri çalışmalar sonucunda bu beş bileşen için bir dizi birey merkezli anahtar beceri belirlemişlerdir. Bu beceriler öz farkındalık için; duygularını fark etmek ve tanımlamak, öz algı geliştirmek, ihtiyaçları değerleri fark etmek, öz-yeterlik ve dini değerleri bilmek olmak üzere 5 tanedir. Sosyal farkındalıkta; bakış açısı geliştirmek, empati kurmak, farklılıkların değerini bilmek ve diğerlerine saygı duymak üzere 4 tanedir. Sorumlu karar vermede; problemini tanımlamak, problemi çözmek, problemi değerlendirmek ve kişisel sorumluluklarını almak üzere 4 tanedir. Öz-yönetimde; stres kontrolü, motivasyon, amaçlarını düzenlemek olmak üzere 3 tanedir. Son olarak ilişkiler kurma becerilerinde ise ilişki geliştirmek, işbirliği yapmak, müzakere etmek ve yardım almak üzere 4 tanedir. Uzman görüşlerinde bazı maddelerdeki ifadelerin tek bir maddede temsil edilmesinin görünüş geçerliğini bozacağına yönelik dönütler alınmasından dolayı bu ifadeler iki maddeye ayrılmıştır. Böylece ölçeğin madde sayısı toplamda 23'e yükselmiştir. Bu işaret değişkenler üzerinden ölçek geliştirme çalışması yürütülmüştür (Ölçek maddelerine makale ekinde ulaşılabilir).

**Sosyal-duygusal Öğrenme Ölçeği (Coryn ve ark., 2009).** Sosyal ve duygusal öğrenme ihtiyaçlarını belirleme amacıyla Coryn ve arkadaşları (2009) tarafından geliştirilen 20 maddelik Likert tipi üç boyutlu bir ölçme aracıdır. Araştırmacılar oluşturdukları madde havuzundan topladıkları veri üzerinden yürüttükleri açımlayıcı faktör analizi sonucunda görev bilinci, akran ilişkileri ve öz-düzenleme olarak 3 boyut belirlemişlerdir. Bu üç boyutun model ve veri arasındaki uyumunu inceledikleri doğrulayıcı faktör analiziyle üç faktörün doğrulandığını raporlamışlardır. Ölçeğin iç tutarlılık değerleri özgün formunda görev bilinci için .69, akran ilişkileri için .80 ve öz-düzenleme içinse de ise .80 olarak hesaplamışlardır. Ölçeğin Türkçeye uyarlaması yapan Totan ve Kabasakal'da (2013) ölçeğin üç boyutlu boyutunun doğrulandığını belirlerken iç tutarlılık düzeylerinin .82'den yukarıda olduğunu rapor etmişlerdir. Bu çalışmada da ölçeğin iç tutarlılık değerleri, görev bilinci (.82), akran ilişkileri (.88), öz-düzenleme (.87) ve toplam puanda (.94) yeterli düzeydedir.

**Sosyal Duygusal Öğrenme Ölçeği (Kabakçı ve Korkut Owen, 2010).** Sosyal ve duygusal öğrenmeyi değerlendirmek amacıyla ülkemizde Kabakçı ve Korkut Owen (2010) tarafından geliştirilen ölçek, dörtlü derecelendirmede 40 maddeye sahiptir. Ölçeğin alt boyutlarını; problem çözme becerileri (9 madde), iletişim becerileri (11 madde), kendilik değerini arttıran beceriler (10 madde) ve stresle başa çıkma becerileri (10 madde) oluşturmaktadır. Araştırmacılar ölçeğin dört faktörünün toplamda varyansın %32,15'ini açıkladığını ve dört faktörlü yapıda veri ve model uyumunun yeterli olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Ölçeğin iç tutarlılık çalışmaları sırasında Cronbach alfa değerlerinin ölçeğin alt boyutlarında .69-.80 ile .61-.83 arasında olduğunu toplamında ise .88 düzeyinde olduğunu test tekrar test güvenilirliğinin alt boyutlar için .69-.82 toplam içinse de .85 düzeyinde olduğuna ulaşmışlardır. Bu çalışmada ise ölçeğin iç tutarlılık

değerleri problem çözme becerileri .87, iletişim becerileri .80, kendilik değerini arttıran beceriler .89, stresle başa çıkma becerileri .78 ve ölçeğin genel toplamında .94 olarak belirlenmiştir.

**Kişisel bilgi formu.** Araştırmada cinsiyet, sınıf, yaş düzeyi gibi bilgilerini belirlenmenin yanı sıra ebeveynlerin aylık gelirleri gibi katılımcıların kişisel bilgilerine ulaşmak amacıyla veri setinin en üstünde yer alan açık uçlu ve kapalı uçlu sorulardan oluşmuştur. Bu form araştırma konusunda bilgi içeren bir yönergenin altında konumlanmıştır.

### **Süreç**

Araştırma kapsamında kuramsal dayanakla geliştirilen 23 madde, psikoloji ile psikolojik danışma ve rehberlik alanında akademisyen olan 4 alan doktoru uzmana sunularak kapsam ve görünüş geçerliği konusunda görüşleri alınmıştır. Bu görüşler uygun ve uygun değil şeklinde kurgulanmıştır. Ayrıca her madde için hakem görüşlerine yönelik açıklama eklenmiştir. Uzman görüşleri doğrultusunda ölçme maddeleri yeniden düzenlenmiş ve bir dil bilimciye Türkçe için uygunluğu incelenmiştir. Sonuç olarak ulaşılan form Adnan Menderes Üniversitesi, psikolojik danışman ve rehberlik 4. sınıf öğrencilerine ön çalışma amacıyla uygulanmış ve ölçeğin görünüş geçerliğiyle anlaşılabilirliği incelenmiştir. Her hangi bir uygulama sorunu olmadığı belirlenmiştir. Ölçeğin uygulaması için Aydın İl Milli Eğitim Müdürlüğünden izin alınmış ve ölçme seti katılımcılara uygulanmıştır. Ancak veri toplama uygulamaları öncesi bir grup ortaokul ve lise öğrencisine de ölçme aracı uygulanmıştır. Uygulama geçerliği amacıyla yürütülen bu ön çalışmada da ölçeğin öğrenciler tarafından anlaşılır ve kullanışlı olduğuna ulaşılmıştır. Araştırma verisi toplanırken araştırma katılımcıları araştırma konusunda bilgilendirilmiş ve araştırmaya katılımları konusunda onamları alınmıştır. Araştırma verisinin analizinde açımlayıcı faktör analizi ve madde analizleriyle korelasyon katsayılarının belirlenmesinde IBM SPSS 22 (2013), McDonald omeganın hesaplanmasında *R* (R Development Core Team, 2008) ve doğrulayıcı faktör analizinde ise LISREL 8.80 (Jöreskog ve Sörbom, 2006) paket programları kullanılmıştır.

## **Bulgular**

### **Uzmanlar arası uyum ve ön hazırlık**

Araştırma kapsamında kuramsal dayanak doğrultusunda hazırlanan ölçme maddeleri uzmanlara incelenmiştir. Uzmanlar arası uyumu incelemek amacıyla Fleiss'in kappa katsayısı kullanılmıştır. Uzman görüşü alınan hakemler arasında orta düzeyde uyum (Fleiss, 1971) olduğuna ulaşılmıştır ( $\kappa = .51, P < .001$ ). Bu bulgu üzerine ölçeğin geçerlik ve güvenilirliğinin inceleneceği veri toplanmıştır.

### **Faktöryel yapı**

Ölçeğin faktöryel yapısının incelenmesinde açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi kullanılmıştır. Bu analizler öncesinde ortak yöntem eğilimini (common method bias) incelemek için Harman'ın tek faktör testi yapılmıştır. Bu test sonrasında araştırma verisinin tümünde tek faktörde açıklanan varyansın %40,4, ortaokul öğrencilerinde %39,70, lise öğrencilerinde

%40,85, kızlarda %37,61 ve erkeklerde ise %42,72 olduğuna ulaşılmıştır. Tüm grupların her birinde, açıklanan varyansın %50'den aşağıda olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlar model de yer alan faktörlerin alt bileşenlerden oluştuğuna işaret etmektedir. Bunun üzerine ölçeğin açımlayıcı faktör analizi çalışmaları yürütülmüştür.

### **Yapı geçerliği**

Ölçek geliştirme çalışmalarında açımlayıcı faktör analizi var olduğu önceden belirli olmayan örtük değişkenleri keşfetmek amacıyla kullanılırken DFA ise kuramsal temeli belirli olan örtük özelliklerin veriyle doğrulanma düzeyini incelemek amacıyla kullanılır (Brown, 2006; Harrington, 2009). Her ne kadar ölçme aracının belirgin bir kuramsal temeli olsa da analizlerde yapı geçerliğini amprik bulgularla güçlendirmek amacıyla açımlayıcı faktör analizi de yapılmıştır.

### **Açımlayıcı faktör analizi (AFA)**

AFA öncesi yapılan temel bileşenler analizinde yamaç çizgi grafiğinde 5. faktörde kırılmanın olduğu belirlenmiştir. Bunun üzerine dik döndürmede varimax çıkarımı kullanılarak yürütülen AFA sonucunda beş faktörün öz-değerlerinin 1,25 ile 4,79 arasında değiştiğine ve toplamda varyansın %48'ini açıkladıklarına ulaşılmıştır. Kaiser-Meyer-Olkin'in örneklem uygunluğu ,773, Barlett'in küresellik testi ki-kare sonucu 1814,18 (sd= 253,  $p= .000$ ) olarak bulunmuştur. Maddeleere ait faktör yükleri aşağıda sunulmuştur.

**Tablo 1.**

*SDÖÖ'nün Açımlayıcı Faktör Analizi Sonucu Madde Faktör Yükleri*

Maddeler	Ortak faktör varyansı yükleri	Öz-farkındalık	Sorumlu bir şekilde karar verme	Öz-yönetim	İlişki kurma becerileri	Sosyal farkındalık
Madde 11	.66	.81				
Madde 17	.57	.71				
Madde 1	.55	.71				
Madde 15	.52	.70				
Madde 6	.40	.56				
Madde 22	.26	.47				
Madde 14	.73		.84			
Madde 21	.64		.76			
Madde 5	.58		.73			
Madde 10	.33		.46			
Madde 8	.62			.75		
Madde 19	.61			.75		
Madde 3	.46			.63		
Madde 13	.49			.60		
Madde 20	.60				.75	

Madde 16	.45				.65	
Madde 9	.39				.57	
Madde 4	.40				.55	
Madde 23	.26				.47	
Madde 18	.45					.77
Madde 7	.32					.55
Madde 2	.35					.55
Madde 12	.32					.51
Öz-değer		4,79	2,08	1,59	1,42	1,25
Açıklanan varyans yüzdesi		%20,82	%9,08	%6,90	%6,20	%5,44

Ölçeğin AFA sonuçlarına göre ilk faktör öz-farkındalık boyutundaki maddeleri içermektedir. Bu boyutun maddelerine ait faktör yükleri .47-.81 aralığındadır. İkinci faktör sorumlu bir şekilde karar verme boyutuna maddelerdir. Bu faktörün madde faktör yükleri .46-.84, üçüncü faktör öz-yönetimin madde faktör yükleri ise .60-.75 arasındadır. Dördüncü faktöre ait maddelerin aralığı .47-.75 yükleri arasındayken bu faktör ölçeğin ilişki kurma becerileri boyutuna ait maddelerden oluşmaktadır. Son olarak beşinci faktör sosyal farkındalık boyutunun maddeleri içermekte, madde faktör yükleri ise .51-.77 aralığındadır. Ölçek maddelerin ortak faktör varyansı yükleri .26 ile .66 aralığındadır. Açıklayıcı faktör analizi sonuçları ölçme maddelerinin hepsinin işaret değişken olarak ait oldukları faktörlerde yüklendiklerini göstermektedir. Her faktörde en yüksek faktör yüklerine sahip olan birer madde, toplamda 5 madde ölçeğin kısa formunu oluşturmuştur.

### ***Doğrulayıcı faktör analizi***

Ölçeğin işaret değişkenlerinin kuramsal dayanağının ve 23 işaret değişkene ait araştırma hipotezi temelinde göstergelerin belli olmasından dolayı (Zins ve ark. 2004) DFA'yla yapı geçerliği kuram ve veri doğrulama düzeyinin test edilmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir. DFA kullanılan uyum iyiliği indekslerinde kestirim noktaları  $\chi^2/sd$  değeri  $\leq 5$ , *CFI*, *NFI*, *NNFI*  $\geq .90$ , *RMR*, *RMSEA*  $\leq .08$  olarak kabul edilmiştir (Browne ve Cudeck, 1993; Hu ve Bentler, 1999). Üç farklı modelde test edilen modellerin sonuçları aşağıda yer almaktadır.



Tablo 2

SDÖÖ'nün Farklı Modellerdeki Standartlaştırılmış Ve Standartlaştırılmamış DFA Madde Faktör Yükleri\*

Faktörler	Madde	Tek faktörlü model	Beş faktörlü tek düzeyde model	Beş faktörlü ikinci düzeyde model
Öz-farkındalık	Madde 1	.63 (.60)	.68 (.53)	.69 (.52)
	<b>Madde 17</b>	<b>.65 (.58)</b>	<b>.72 (.49)</b>	<b>.71 (.49)</b>
	Madde 11	.64 (.59)	.71 (.50)	.70 (.51)
	Madde 15	.60 (.64)	.65 (.58)	.65 (.58)
	Madde 6	.54 (.71)	.58 (.67)	.57 (.67)
	Madde 22	.34 (.88)	.36 (.87)	.34 (.88)
Sosyal farkındalık	<b>Madde 12</b>	<b>.61 (.63)</b>	<b>.61 (.62)</b>	<b>.62 (.61)</b>
	Madde 7	.57 (.67)	.59 (.65)	.59 (.65)
	Madde 2	.59 (.66)	.62 (.62)	.60 (.64)
	Madde 18	.59 (.65)	.60 (.64)	.61 (.62)
Öz-yönetim	Madde 3	.44 (.80)	.48 (.77)	.48 (.77)
	Madde 8	.69 (.53)	.70 (.51)	.70 (.51)
	<b>Madde 19</b>	<b>.63 (.60)</b>	<b>.71 (.50)</b>	<b>.71 (.50)</b>
	Madde 13	.59 (.65)	.66 (.56)	.67 (.56)
İlişki kurma becerileri	<b>Madde 9</b>	<b>.71 (.49)</b>	<b>.72 (.48)</b>	<b>.73 (.47)</b>
	Madde 4	.62 (.62)	.63 (.60)	.64 (.59)
	Madde 16	.50 (.75)	.51 (.74)	.51 (.74)
	Madde 20	.64 (.58)	.67 (.56)	.66 (.56)
	Madde 23	.50 (.75)	.51 (.74)	.51 (.74)
Sorumlu bir şekilde karar verme	<b>Madde 14</b>	<b>.74 (.46)</b>	<b>.77 (.41)</b>	<b>.77 (.41)</b>
	Madde 10	.71 (.50)	.73 (.47)	.73 (.47)
	Madde 5	.72 (.48)	.74 (.45)	.74 (.45)
	Madde 21	.72 (.49)	.74 (.45)	.74 (.46)

\* Koyu maddeler ölçeğin kısa form maddelerini göstermektedir.

Ölçeğin DFA çıktıları sonucunda gerek tek faktörlü model, gerekse de birinci ve ikinci düzeyde beş faktörlü modelde yirmi üç maddenin tümünün önemli birer faktör açıklayıcısı olduklarına ulaşılmıştır. Elde edilen sonuçlar da tüm maddelerin sıfırdan büyük ve pozitif yönde yüklere sahiptir. Buna göre tek faktörlü model standartlaştırılmış madde faktör yükleri .34 ile .74 aralığındadır. Beş faktörlü birinci düzeydeki modelde standartlaştırılmış madde toplam faktör yükleri öz-farkındalıkta .36-.72, sosyal farkındalık da .59-.62, öz-yönetimde .48-.72, ilişki kurma becerilerinde .51-.72 ve sorumlu karar vermede ise .73-.77 aralığındadır. Beş faktörlü ikinci düzeydeki doğrulayıcı modelde ise öz-farkındalıkta .57-.71, sosyal farkındalıkta .59-.61, öz-yönetimde .48-.71, ilişki kurma becerilerinde .51-.73 ve sorumlu karar vermede ise .73-.77 aralığında standartlaştırılmış madde faktör yüklerine ulaşılmıştır. Modellere ait uyum iyiliği indeksleri Tablo 3'de yer almaktadır.

Tablo 3.  
SDÖÖ'nün Model Uyum İndeksleri Ve Karşılaştırmaları

Model	$\chi^2$	sd	$\chi^2/sd$	CFI	NFI	NNFI	RMR	RMSEA	Karşılaştırma	$\chi^2\Delta$	sd $\Delta$
Model 1 tek faktör	804.43	230	3.50	.97	.96	.97	.05	.07	Model 1 vs Model 3	137.36	5
Model 2 beş faktörlü birinci düzey	619.07	220	2.81	.98	.97	.98	.04	.06	Model 1 vs model 2	185.36	10
Model 3 beş faktörlü ikinci düzey	667.07	225	2.96	.98	.97	.98	.04	.06	Model 3 vs model 2	48	5

SDÖÖ'nün faktöryel yapısı üç farklı yapısal model üzerinden incelenmiştir. Öncelikle ölçeğin tüm maddelerinin tek boyutta yer aldığı model incelendiğinde model ve veri arasında yeterli uyumun olduğuna ulaşılmıştır. Birinci düzey yapısal model (model 2) ve ikinci düzey yapısal modele (model 3) ait uyum iyiliği indeksleri de yeterli kabul edilebilecek düzeylere sahiptir. Ancak birinci düzeydeki modelin ikinci düzeydeki modele oranla ki-kare değeri daha düşüktür ve ki-kare fark istatistiği de anlamlıdır ( $\chi^2= 48$ ,  $sd\Delta= 5$ ). Bununla birlikte diğer uyum iyiliği indeksleri her iki modelinde kullanılabilirliğini göstermektedir. Ölçeğin her bir alt boyutundan AFA sonuçlarına göre birer madde seçilerek oluşturulan 5 maddelik kısa formu içinde DFA yürütülmüştür. Kendi alt boyutlarında en yüksek parametre tahmini değerlerine sahip Madde 8, 11, 14, 18 ve 20 ölçeğin kısa formunu oluşturmuştur. Kısa form için yapılan DFA'da 5 maddenin tümünün parametre tahminlerinin anlamlı olduğuna ulaşılmıştır (Madde 2  $\lambda= .62$ ,  $\epsilon= .62$ ; Madde 7  $\lambda= .62$ ,  $\epsilon= .61$ ; Madde 13  $\lambda= .63$ ,  $\epsilon= .60$ ; Madde 15  $\lambda= .70$ ,  $\epsilon= .52$ ; Madde 20  $\lambda= .72$ ,  $\epsilon= .48$ ). Bu modelde herhangi bir karşılaştırma olmadığı için kesin uyum indeksleri (absolute fit indices) kullanılmıştır. Modele ait uyum iyiliği indeksleri de model ve veri arasında yeterli uyumun varlığını göstermiştir ( $\chi^2= 16.50$ ,  $\chi^2/sd= 3.3$ , GFI= 0.99, AGFI= .97, RMR= .003, SRMR= .003). Bu sonuçlar üzerine ölçeğin madde analizlerine geçilmiştir.

Tablo 4.  
SDÖÖ'nün Madde Analizi Sonuçları

Faktörler	Madde	Madde toplam korelasyonları	Madde ortalaması	Madde standart sapması	Alt üst grup %27
Öz-farkındalık	Madde 1	.56	4,11	1,06	12,718*
	Madde 17	.58	4,13	,97	14,270*
	Madde 11	.60	4,20	,97	12,025*
	Madde 15	.56	4,12	1,06	12,834*
	Madde 6	.50	4,01	1,09	12,439*
	Madde 22	.29	3,54	1,43	10,112*
Sosyal farkındalık	Madde 12	.48	3,81	1,04	16,244*
	Madde 7	.48	3,94	1,10	14,143*
	Madde 2	.48	4,33	1,00	11,732*
	Madde 18	.50	4,05	1,12	13,916*

Öz-yönetim	Madde 3	.41	3,52	1,25	13,198*
	Madde 8	.49	4,07	1,00	15,272*
	Madde 19	.62	3,75	1,10	15,957*
	Madde 13	.57	3,74	1,10	16,326*
İlişki kurma becerileri	Madde 9	.57	4,28	,95	15,028*
	Madde 4	.59	3,89	1,15	15,911*
	Madde 16	.44	4,16	1,11	12,395*
	Madde 20	.53	3,74	1,11	16,277*
Sorumlu bir şekilde karar verme	Madde 23	.43	3,69	1,08	12,351*
	Madde 14	.71	4,01	,99	19,209*
	Madde 10	.64	4,06	1,00	16,335*
	Madde 5	.66	3,95	1,02	19,601*
	Madde 21	.64	4,05	1,03	17,013*

\* $n_{1-2} = 156, p < .05$

Ölçeğin madde toplam korelasyonları Tablo 4'te yer almaktadır. Bu sonuçlar incelendiğinde madde toplam korelasyonlarının; öz-farkındalık düzeyinde .29 ile .60, sosyal farkındalık düzeyinde .48 ile .50, öz-yönetim düzeyinde .41 ile .62, ilişki kurma becerileri düzeyinde .43 ile .59 ve sorumlu karar verme düzeyinde .64 ile .71 aralığındadır. Betimsel istatistik sonuçları ölçme maddelerine genel olarak öğrencilerin pozitif eğilimli yanıtlar verdikleri göstermektedir. En düşük madde ortalaması öz-yönetim düzeyindeki madde 3 (3,52), en yüksek madde ortalamasına sahip maddeyse madde 2 (4,33) ile sosyal farkındalık faktöründedir. Ölçme maddelerinin tümü, kendilerine ait yanıtlarda alt düzeyde yanıtlara sahip %27'lik gruba üst düzeyde yanıt veren %27'lik grubu ayırt etmede yeterlidir ( $p \leq .05$ ). Bu sonuçlar doğrultusunda ölçeğin güçlü maddelere sahip olduğu belirlenerek iç tutarlılık analizlerine geçilmiştir.

#### **SDÖÖ'nün iç tutarlılık ve test tekrar testi**

Araştırma ölçeğinin iç tutarlılık katsayıları Cronbach alfa ve McDonald Omega kullanılarak hesaplanmıştır. Test tekrar test analizler ise iki hafta arayla 66 öğrenci üzerinden gerçekleştirilmiştir. Elde edilen sonuçlar aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

**Tablo 5.**

*SDÖÖ'nün Cronbach alfa, McDonald omega ve test tekrar test sonuçları*

Faktörler	Cronbach alfa	Test tekrar test
Öz-farkındalık	.76	.76*
Sosyal farkındalık	.70	.74*
Öz-yönetim	.73	.78*
İlişki kurma becerileri	.74	.75*
Sorumlu bir şekilde karar verme	.83	.77*
Toplam	.92	.82*
Kısa form	.79	.80*

\* $p \leq .05$

İç tutarlık sonuçları Cronbach alfa için .70 ile .83 aralığında toplamda .92 düzeyindeyken, McDonald omega için toplamda .94 düzeyindedir. Test tekrar test bulguları ise ölçeğin iki hafta arayla yapılan uygulamaları arasında .75 ile .78 düzeyinde istatistiksel olarak önemli ilişkilerin bulunduğunu göstermektedir. Bu sonuç ölçeğin toplamı için .82 düzeyinde istatistiksel olarak önemli düzeydedir ( $p \leq .05$ ).

### ***Yakınsak geçerlik***

Sosyal ve duygusal öğrenmeyi değerlendiren araştırma ölçeğinin yakınsak ölçek geçerliği daha önce Türkçede geçerli ve güvenilir ölçme araçları oldukları belirlenen, iki farklı ölçme aracı kullanılarak yapılmıştır. Bu ölçme araçlarında biri Coryn ve arkadaşlarının (2009) geliştirdiği Sosyal ve Duygusal Öğrenme İhtiyaçları Ölçeği, diğeri Kabakçı ve Korkut Owen'in (2010) geliştirdiği Sosyal ve Duygusal Öğrenme Ölçekleridir. Araştırma ölçeğinin yakınsak geçerliğini incelemek amacıyla yapılan Pearson Momentler Çarpımı korelasyon analizi sonucunda ölçeğin toplamının Sosyal ve Duygusal Öğrenme İhtiyaçları Ölçeğiyle .44 ( $r^2 = .19$ ) ve Sosyal ve Duygusal Öğrenme Ölçeğiyle .47 ( $r^2 = .22$ ) düzeyinde istatistiksel olarak önemli ( $p < .05$ ) ilişkilere sahip olduğuna ulaşılmıştır.

### **Tartışma ve Sonuç**

Alan yazın incelendiğinde sosyal ve duygusal öğrenme temelinde kabul edilebilecek çalışmaların dünyanın farklı coğrafyalarındaki birçok okulda uygulandığı gözlenmektedir (Chen, 2006; ; Collie, Shapka ve Perry, 2012; Hromek ve Roffey, 2009; Kim, Doh, Hong ve Choi, 2011; Schonert-Reichl ve Hymel, 2007; Suliman, 2010). CASEL temelinde ABD eyaletlerinden New Jersey'de (Fredericks, 2003; Romanz, Kantor ve Elias, 2004), Philadelphia'da (Zins, Weissberg, Wang ve Walberg, 2004), Wisconsin ve Iowa'da (Fredericks, 2003) başarılı sonuçlar elde edilmiş sosyal ve duygusal öğrenme içerikli araştırma raporları bulunmaktadır. Ancak alan yazında sosyal ve duygusal öğrenmenin kuramsal dayanağı temelinde beş faktörlü yapısının bir arada değerlendirildiği çalışmaya rastlanmamıştır. Bu beceri alanlarının bir küme içerisinde değerlendirilmesi kuramsal bilginin doğrulanması ya da doğrulanmaması adına alan yazına katkı sağlamaktadır. Bu sebeple de bu çalışmada birey merkezinde sosyal ve duygusal öğrenme becerilerini ölçen bir ölçme aracı oluşturulmuştur.

Ölçeği geliştirmek amacıyla öncelikle CASEL'in kuramsal modelinde Zins ve çalışma arkadaşlarının (2004) önerdiği işaret değişkenler üzerinden incelenerek 23 maddelik bir ölçek havuzu oluşturulmuştur. Bu havuz 4 farklı alan uzmanı tarafından değerlendirilmiştir. Fleiss'in kappa katsayısı kullanılarak yapılan incelemede hakemler arasında istatistiksel olarak önemli bir uyumun varlığına ulaşılmıştır (Fleiss, 1971). Bunun üzerine uzman görüşlerine dayanarak hazırlanan form Türkçeye uygunluğu açısından başka bir uzmana daha incelenmiştir. Bu inceleme doğrultusunda ölçeğin nihai uygulama formu ortaya çıkmıştır. Ancak her ne kadar kapsam ve görünüş geçerliği olsa da bir ölçme aracı yapı geçerliği olmadan kullanılamaz (DeVellis, 2014).

Bu sebeple ölçek iki farklı katılımcı grubuna iki farklı zaman aralığında uygulanarak ölçeğin yapı geçerliği için gerekli olan araştırma verisine ulaşılmıştır.

Bu süreçte Aydın İl Milli Eğitim Müdürlüğünden izin alınarak ölçek Aydın ili Efeler merkez ilçesinde yer alan birbirine benzer mahallelerden öğrencileri bulunan 2 ortaokul, 2'de lise olmak üzere 4 farklı okulda uygulanarak AFA'da kullanılacak olan ilk veriye ulaşılmıştır. DFA içinde ilk uygulamadan farklı 3 ortaokul ve 3 liseden veri toplanmıştır. İlk olarak ölçeğin faktöryel yapısı ortak yöntem eğilimi kullanılarak tek boyutlu ya da çok boyutlu bir ölçme aracı olup olmadığı incelenmiştir (Chang, Witteloostuijn ve Eden, 2010). Sonuçlar kurama benzer olarak ölçeğin tek yapılu olmasındansa, çok boyutlu yapıda değerlendirilmesi gerektiğini işaret etmiştir.

AFA sonuçlarında kuramsal temelde yer alan maddelerin tümünün kendi boyutlarında yüklendiklerine ulaşılmıştır. Analiz sonuçlarında KMO örneklem uygunluğu değeri .50'de büyük, Barlett küresellik testi önem düzeyi manidar ( $p \leq .05$ ) tüm maddelerin .32 daha yüksek faktör yüklerine sahip olmaları (Yong ve Pearce, 2013) ve açıklanan faktör varyansının %40'dan yüksek olması (Akbulut, 2010) açılımlayıcı faktör sonuçlarının yeterli olduğuna işaret etmiştir. AFA sonuçları kuramsal temele uygundur. Ayrıca ölçme aracının beş yapılu modeline ilişkin kuramsal dayanak olmasından dolayı yapı geçerliği çalışmasında kuram ve gerçek yaşam verisini doğrulamak amacıyla doğrulayıcı faktör analizi de kullanılmıştır (Hurley ve ark., 1997). DFA'da kuramsal yapının yanı sıra çok boyutlu ve tek boyutlu yapıların incelenmesi hedeflenmiştir. Analiz sonuçları SDÖÖ'nün tek boyutlu, beş boyutlu birinci düzey ve beş boyutlu ikinci düzey modellerinin tümünün uyum iyiliği indekslerinin yeterlik gösterdiğini kanıtlamıştır. Model karşılaştırmasında CFI, NFI ve NNFI değerlerinin yüksek olması modelin daha iyi olduğuna gösterir (Erkorkmaz, Etikan, Demir, Özdamar ve Sanisoğlu, 2013). Bu nedenle de tek boyutlu modele göre çok boyutlu modellerde daha üst düzeyde uyum bulunmaktadır. Ancak model karşılaştırmalarında beş faktörlü birinci düzeydeki modelin en iyi uyumu gösterdiğine ulaşılmıştır. Yine de tüm alt faktörlerin birbiriyle ilişkili olmaları ve ikinci düzeyde yeterli uyuma ulaşılması ölçeğin toplam puanında kullanılabileceğini göstermiştir. Tüm modellerde de ölçek maddelerin işaret değişkenler olarak kendilerine ait örtük özelliklerden gelen yollarındaki standartlaştırılmış parametre tahminlerinin tümünün istatistiksel olarak önemli olduğuna ulaşılmıştır.

Madde istatistiklerine göre ölçeğin tüm maddelerin madde toplam korelasyonları pozitif yönde ve .30'dan yukarıda yeterli düzeyde (Pallant, 2007) yüklere sahiptirler. Ölçek maddelerinin tümü pozitif eğilimlidir. Ayrıca alt ve üst grupları ayırt etmede ölçme maddelerini istatistiksel olarak yeterlidir. İç tutarlılık iki farklı katsayıyla incelenmiştir. McDonald omega katsayısı Cronbach alfanın Pearson korelasyon matrisi kullanmasından dolayı önerilen diğer bir iç tutarlık katsayısıdır (Gadermann, Guhn ve Zumbo, 2012). Her iki iç tutarlık katsayısı da  $\pm 1$  aralığında değer almakta ve benzer ölçütlerle değerlendirilmektedirler. Nunnally (1978) Cronbach alfa değerlerinin .70'den yukarı olmasının iç tutarlılık için yeterli olduğu belirtmektedir. Analizler hem Cronbach alfa hem de McDonald omega sonuçlarının ölçeğin yeterli düzeyde iç tutarlılığa sahip olduğunu kanıtlamıştır. Test tekrar test sonuçları iki ölçüm arasında ilişkilerin önemli olduğunu göstermiştir. Yakınsak geçerlik çalışmalarında, ölçeğin sosyal ve duygusal öğrenmeyi farklı dayanaklarda ölçen iki ölçme aracıyla da ilişkilendiği belirlenmiştir. Sonuçlar, kuramsal

dayanak doğrultusunda hazırlanan SDÖÖ'nün uzun ve kısa formunun ergenler üzerinde kullanılabilecek güçlü bir ölçme aracı olduğu yönündedir.

Alan yazın taramasında bu beş ögenin bir bütün olarak ele alındığı ölçme aracına rastlanmamıştır. Kuramsal dayanağı amprik bulgularla test edebilmek için sosyal ve duygusal öğrenmeyi beş boyutunda ele alan bir ölçme aracına duyulan gereksinimden dolayı böyle bir aracın gerek yerli gerekse de, yabancı alana yazına katkısı olacaktır. Ölçekle yapılacak çalışmalar psikolojik danışma ve rehberlik alanında önleyici ve gelişimsel hizmetlerin geliştirilmesi adına görgül çıktı sağlayacağı gibi sosyal ve duygusal öğrenme alan yazının gelişmesi adına da katkı sağlayacaktır. Gelecek araştırmalar için ilkökul ve okul öncesi dönemde sosyal ve duygusal öğrenme becerilerinin ölçülmesi amacıyla bu ölçeğin ilgili yaşlar düzeyinde yeniden düzenlenerek geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarının yapılması önerilebilir. Ayrıca ebeveyn tutumlarının, sosyoekonomik statünün ve ailenin eğitim seviyesi gibi bir dizi kişisel değişkenin çocukların ve ergenlerin sosyal ve duygusal öğrenme düzeylerine olan etkilerini inceleme de ölçme aracı kullanılabilir.

Sosyal ve duygusal öğrenmenin Türk kültüründeki varlığı batı toplumlarındaki varlığından daha iyi olabilir. Diğer bir ifadeyle Türk toplumunun geleneklerine bağlılığı çocuk ve ebeveynleri arasındaki bağı güçlü kılmaktadır. Sosyal ve duygusal öğrenme yaşantıyla kazanılan beceriler kümesi olmasından dolayı bu beceriler Türk çocuklarında diğer toplumlardan daha yüksek düzeyde olmalıdır. Bu sebeple de betimsel ve ilişkisel taramayla farklı toplumlarda sosyal ve duygusal öğrenmenin bulunma düzeyinin taranması veya karşılaştırmasına yönelik araştırmalar yapılabilir. Sosyal ve duygusal öğrenme becerilerini geliştirmeye yönelik psikoeğitim programlarının etkililiğini sınamada bu araştırma kapsamında geliştirilen ölçme aracı kullanılabilir.

### Ek1. Sosyal ve Duygusal Öğrenme Ölçeği\*

Değerli öğrenci, Aşağıda sizinle ilgili sorular yer almaktadır. Sorularda size göre doğru olan yanıt neyse onun karşısına X işaretini koymanız beklenmektedir. Tüm öğrencilerin verdikleri yanıtlar toplanarak değerlendirilecektir. Lütfen adınızı yazmayın. Katkılarınız için teşekkür ederiz.	Hiç doğru değil	Doğru değil	Kısmen doğru	Doğru	Tamamen doğru
1 Duygusal değişimlerimi fark ederek o an duygularımın bana ne hissettirdiğini anlarım	( )	( )	( )	( )	( )
2. Farklılıklarımızın bizleri değerli kıldığına inanırım	( )	( )	( )	( )	( )
3. Öfkemle sevicimi kontrol altında tutarım	( )	( )	( )	( )	( )
4. Birileriyle aramda sorun olduğunda, bunu o kişiyle konuşurum	( )	( )	( )	( )	( )
5. Bir sorunu çözdüğümü düşündüğümde verdiğim kararlarımın sonucunu değerlendiririm	( )	( )	( )	( )	( )
6. Bir işe başlamadan önce o işi bitirip bitiremeyeceğimi düşünürüm	( )	( )	( )	( )	( )
7. Başkalarının duygularındaki değişikliği anlayarak, kendimi onun duygularına göre ayarlarım	( )	( )	( )	( )	( )
8. Zor bir durumla karşılaştığımda üstesinden gelmeye çalışırım	( )	( )	( )	( )	( )
9. İnsanlarla ilişkiler kurar ve bu ilişkileri sürdürmeye çabalarım	( )	( )	( )	( )	( )

10. Bir sorunu çözmek için farklı yolları deneyerek başarıya ulaşmaya çabalarım	( )	( )	( )	( )	( )
11. Çevremde yardıma ihtiyacı olan birisi olduğunda onu fark ederim	( )	( )	( )	( )	( )
12. Öğretici olan her yeniliğe dikkat ederim	( )	( )	( )	( )	( )
13. Bana düşen görevleri planlayarak zamanında yaparım	( )	( )	( )	( )	( )
14. Bir sorunla karşılaştığımda o sorunu anlayarak değerlendirmeye çalışırım	( )	( )	( )	( )	( )
15. İşini çok iyi yapan biri hemen dikkatimi çeker	( )	( )	( )	( )	( )
16. Beni zora sokacak davranışları yapmamı isteyenleri reddederim.	( )	( )	( )	( )	( )
17. Davranışlarımı ve düşüncelerimi değerlendirerek, kendim hakkında fikir sahibi olurum	( )	( )	( )	( )	( )
18. Başkalarının görüşleri benim için önemlidir	( )	( )	( )	( )	( )
19. Belirlediğim hedeflerime ulaşmak için adım adım ilerlerim	( )	( )	( )	( )	( )
20. Birileriyle sorun yaşadığımda, her iki tarafında kazanacağı çözümler bulurum	( )	( )	( )	( )	( )
21. Bir sorunu çözerken benim ve başkalarının haklarını dikkate alırım	( )	( )	( )	( )	( )
22. Başkalarının inançları benim için önemlidir	( )	( )	( )	( )	( )
23. Çok zorlandığımda çekinmeden başkalarından yardım isterim	( )	( )	( )	( )	( )

\*Bu makaleye atfı verilerek araştırmacıdan izin alınmadan ölçme aracı kullanılabilir.

### Ölçeğin puanlanması

Ölçek iki farklı türde de kullanılabilir. Biri uzun diğer ise kısa formdur. Uzun formda 23 madde ve 5 alt boyut bulunurken kısa formda sosyal ve duygusal öğrenmeyi ölçen 5 madde bulunmaktadır. Aşağıda her iki formunda nasıl kullanılacağına ait bilgiler yer almaktadır. Ölçeğin tüm maddeleri olumlu yönde ifadelere sahiptir. Ters puanlanan madde bulunmamaktadır. Ölçek toplamında ve alt boyutlarında alınan yüksek puanlar ilgili alanda cevaplayıcının yeteneğinin yüksekliği ifade etmektedir.

#### Uzun form

**Öz-farkındalık**= Madde 1 + 6 + 11 + 15 + 17 + 22

**Sosyal farkındalık**= Madde 2 + 7+ 12 + 18

**Öz-yönetim**= Madde 3 + 8 +13 +19

**İlişki kurma becerileri**= Madde 4 + 9+ 16 + 20 + 23

**Sorumlu bir şekilde karar verme**= Madde 5 + 10 + 14 + 21

Tüm 23 maddenin toplamı sosyal ve duygusal öğrenme düzeyine ulaştırır.

#### Kısa form

Sosyal ve duygusal öğrenmeye 5 madde de değerlendirmektedir. Aşağıdaki maddelerin toplamından oluşmaktadır.

Madde 8 + 11 + 14 + 18 + 20

## Kaynakça

- Akbulut, Y. (2010). *Sosyal bilimlerde SPSS uygulamaları*. İstanbul: İdeal Kültür Yayıncılık.
- Akbulut Kılıçoğlu, N. (2016). *Tek ebeveynli ergenlerin sosyal-duygusal öğrenme becerilerini geliştirmeye yönelik dışavurumcu temelli grup çalışmasının etkililiğinin sınanması*. Yayınlanmamış doktora tezi. Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Bellici, N. (2012). *Gerçeklik terapisiyle yapılandırılmış eğitim programının ortaokul öğrencilerinin okula bağlanma, okullarına devamlarının sağlanması, sosyal duygusal öğrenme beceri düzeylerine etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Samsun.
- Brown, T. A. (2006). *Confirmatory factor analysis for applied research*. New York, NY: The Guilford Press.
- Browne, M. W. & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. İçinde K. A. Bollen & J. S. Long (Eds.) *Testing structural equation models*. (syf. 136-162). Newbury Park, CA: SAGE Publications, INC.
- Chang, S. J., Van Witteloostuijn, A., & Eden, L. (2010). From the editors: Common method variance in international business research. *Journal of International Business Studies*, 41(2), 178-184.
- Chen, K. (2006). Social skills intervention for students with emotional/behavioral disorders: A literature review from the American perspective. *Educational Research & Reviews*, 1(4), 143-149.
- Coryn, C. L. S., Spybrook, J. K., Evergreen, S. D. H., & Blinkiewicz, M. V. (2009). Development and evaluation of the Social-emotional Learning Scale. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 27(3), 283-295.
- Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning [CASEL]. (2003). *Safe and sound: An educational leader's guide to evidence-based social and emotional learning (SEL) programs*. Chicago, IL: Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning.
- Collie, R. J., Shapka, J. D., & Perry, N. E. (2012). School climate and social-emotional learning: Predicting teacher stress, job satisfaction, and teaching efficacy. *Journal of Educational Psychology*, 104(4), 1189-1204.
- Çelik, İ. (2015). Social emotional learning skills and educational stress. *Educational Research and Reviews*, 10(7), 799-803.
- DeVellis, R. (2014). *Ölçek geliştirme. Kuram ve uygulamalar* (Çev. Ed. T. Totan). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Durlak, J. A., Weissberg, R. P., Dymnicki, A. B., Taylor, R. D., & Schellinger, K. B. (2011). The impact of enhancing students' social and emotional learning: A meta-analysis of school-based universal interventions. *Child Development*, 82(1), 405-432.
- Durualp, E. (2014). Ergenlerin sosyal duygusal öğrenme becerilerinin cinsiyet ve sınıfa göre incelenmesi. *International Journal of Social Science*, 26, 13-25.
- Elbertson, N. A., Brackett, M. A., & Weissberg, R. P. (2010). School-based social and emotional learning (SEL) Programming: Current perspectives. İçinde A. Hargreaves, M. Fullan, D. Hopkins ve A. Lieberman (Eds.). *The second international handbook of educational change* (syf. 1017-1032). New York: Springer.
- Elias, M. J., Zins, J. E., Weissberg, R. P., Frey, K. S., Greenberg, M. T., Haynes, N. M., ... & Shriver, T. P. (1997). *Promoting social and emotional learning. Guidelines for educators*. Alexandria, VA: Association for supervision and curriculum development.
- Elias, M. J., Weissberg, R. P., & Patrikakou, E. N. (2003). The ABCs of coping with adolescence. *LSS Partnerships. A Guide for Parents*, 111.
- Erkorkmaz, Ü., Etikan, İ., Demir, O., Özdamar, K. ve Sanisoğlu, S. Y. (2013). Doğrulamalı faktör analizi ve uyum indeksleri. *Türkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences* 33(1), 210-223.
- Fleiss, J. L. (1971). Measuring nominal scale agreement among many raters. *Psychological Bulletin*, 76(5), 378-382.



- Fredericks, L. (2003). *Making the case for social and emotional learning and service-learning*. Denver, CO: Education Commission of the States' Publications.
- Gademmann, A. M., Guhn, M., & Zumbo, B. D. (2012). Estimating ordinal reliability for Likert-type and ordinal item response data: A conceptual, empirical, and practical guide. *Practical Assessment, Research & Evaluation, 17*(3), 1-13.
- Goleman, D. (1995). *Emotional intelligence: Why it can matter more than IQ*. New York, NY: Bantam Books.
- Harrington, C. (2009). *Confirmatory factor analysis*. New York, NY: Oxford University Press.
- Hromek, R. & Roffey, S. (2009). Promoting social and emotional learning with games: "It's fun and we learn things". *Simulation & Gaming, 40*(5), 626-644.
- Hu, L. T. & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal, 6*(1), 1-55.
- Hurley, A. E., Scandura, T. A., Schriesheim, C. A., Brannick, M. T., Seers, A., Vandenberg, R. J., & Williams, L. J. (1997). Exploratory and confirmatory factor analysis: Guidelines, issues, and alternatives. *Journal of Organizational Behavior, 18*(6), 667-683.
- IBM SPSS 22 (2013). *IBM Corp. Released 2013. IBM SPSS Statistics for Windows, Version 22.0*. Armonk, NY: IBM Corp.
- Jöreskog, K.G. & Sörbom, D. (2006). *LISREL 8.8 for Windows [Computer software]*. Skokie, IL: Scientific Software International, Inc.
- Kabakçı, Ö. M. ve Korkut Owen, F. (2010). Sosyal Duygusal Öğrenme Becerileri Ölçeği geliştirme çalışması. *Eğitim ve Bilim, 35*(157), 152-166.
- Kabasakal, Z. ve Totan, T. (2013). The effect of social and emotional learning needs on decreasing the mental symptoms in elementary school students. *Çukurova University Faculty of Education Journal, 42*(1), 56-64.
- Kim, M. J., Doh, H. S., Hong, J. S., & Choi, M. K. (2011). Social skills training and parent education programs for aggressive preschoolers and their parents in South Korea. *Children and youth services review, 33*(6), 838-845.
- Körler, Y. (2011). *İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin çeşitli değişkenler açısından yalnızlık düzeyleri ve yalnızlık ile sosyal duygusal öğrenme becerileri arasındaki ilişkiler*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Kutluay Çelik, B. (2014). *The relationship between social-emotional learning skills and attitudes toward elementary school among middle school students*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Yeditepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Merrell, K. W. & Gueldner, B. A. (2010). *Social and emotional learning in the classroom: Promoting mental health and academic success*. New York: The Guilford Press.
- Merter, K. (2013). *Ortaokul öğrencilerinin sosyal duygusal öğrenme becerileri ve benlik saygısı arasındaki ilişkilerin incelenmesi (Maltepe ilçesi örneği)*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Yeditepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Norris, J. A. (2003). Looking at classroom management through a social and emotional learning lens. *Theory Into Practice, 42*(4), 313-318.
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory* (2. baskı). New York, NY: McGraw-Hill.
- Öztürk, İ. (2017). *11-14 yaş grubu ergenlerin algılanan ana-baba tutumları ile sosyal-duygusal öğrenme becerileri arasındaki ilişkilerin incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tez. Nişantaşı Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

- R Development Core Team (2008). *R: A language and environment for statistical computing*. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. ISBN 3-900051-07-0, URL <http://www.R-project.org>.
- Romanz, T. E., Kantor, J. H., & Elias, M. J. (2004). Implementation and evaluation of urban school-wide social-emotional learning programs. *Evolution and Program Learning*, 27(1), 89-103.
- Pallant, J. (2007). *SPSS survival manual. A step by step guide to data analysis using SPSS for Windows* (3<sup>rd</sup> ed.). New York, NY: Open University Press.
- Schaps, E. (2010). How a changing society changes SEL. İnde R. Slavin (Ed.). *Better: Evidence-based education. Social-emotional learning*, 2(2), 20-21, York: Institute for Effective Education, University of York.
- Schonert-Reichl, K. & Hymel, S. (2007). Educating the heart as well as the mind social and emotional learning for school and life success. *Education Canada*, 47(2), 20-25.
- Suliman, W. A. (2010). The relationship between learning styles, emotional social intelligence, and academic success of undergraduate nursing students. *Journal of Nursing Research*, 18(2), 136-143.
- Totan, T. (2011). *Problem çözme becerileri eğitim programının ilköğretim 6. sınıf öğrencilerinin sosyal ve duygusal öğrenme becerileri üzerine etkisi*. Yayınlanmamış doktora tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Totan, T. (2014). Okul psikolojik danışma ve rehberlik hizmetleri kapsamında sosyal ve duygusal öğrenmenin değerlendirilmesi. *Adnan Menderes Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(1), 57-70.
- Totan, T. (2018). Kapsamlı okul psikolojik danışma ve rehberlik hizmetleri yıllık çerçeve planlarında sosyal ve duygusal öğrenme bileşenlerinin incelenmesi. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6(10), 18-29.
- Totan, T. ve Kabakçı, Ö. F. (2010). İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinde sosyal duygusal öğrenme becerilerinin zorbalığı yordama gücü. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(2), 575-600.
- Totan, T. ve Kabasakal, Z. (2012). Problem çözme becerileri eğitiminin ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin sosyal ve duygusal ihtiyaçları ile becerileri üzerine etkisi. *İlköğretim Online Dergisi*, 11(4), 813-828.
- Totan, T. ve Kabasakal, Z. (2013). Sosyal-duygusal Öğrenme Ölçeğinin Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirliğinin incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 45(1), 203-224.
- Türnüklü, A. (2004). Okullarda sosyal ve duygusal öğrenme. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 37(10), 136-152.
- Uşaklı, H. (2017). Sosyal duygusal öğrenme nedir? Neden önemlidir? (İnsan ilişkilerinde beş duygu alanı). *Sinop Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(1), 1-16.
- Yong, A. G. & Pearce, S. (2013). A beginner's guide to factor analysis: Focusing on exploratory factor analysis. *Tutorials in Quantitative Methods for Psychology*, 9(2), 79-94.
- Zins, J. E., Bloodworth, M. R., Weissberg, R. P., & Walberg, H. J. (2004). The scientific base linking social and emotional learning to school success. İnde J. E. Zins, R. P. Weissberg, M. C. Wang & H. J. Walberg (Eds). *Building academic success on social and emotional learning. What does the research say?* (syf. 3-22). New York, NY: Teachers College Press.
- Zins, J. E. & Elias, M. J. (2006). *Social and emotional learning*. İnde G. G. Bear ve K. M. Minke (Ed.). *Children's Needs III. National Association of School Psychologist*, 1-13.
- Zins, J. E., Payton, J. W., Weissberg, R. P., & Utne O'Brien, M. (2007). Social and emotional learning for successful school performance. İnde G. Matthews, M. Zeidner ve R. D. Roberts (Eds.). *Emotional intelligence: Knows and unknowns* (syf. 376-395). New York: Oxford University Press.
- Zins, J. E., Weissberg, R. P., Wang, M. C., & Walberg, H. J. (2004). *Building academic success on social and emotional learning: What does the research say?* New York, NY: Teachers College Press.



## İlkokul 4. Sınıf Öğrencilerinin Aile İlişkilerinin Empatik Eğilimlerine Etkisi

Effect of Empathic Tendencies on Family Relationships of Primary School 4th Grade Students

Ahmet ŞİRİN\*  
Gülşen ÖZGEN\*\*  
Fatma AKCA-EROL\*\*\*  
Dilek AKÇA-KOCA\*\*\*\*

### Öz

Bu araştırmanın amacı, ilkokul 4. sınıf öğrencilerinin aile ilişkilerinin empatik eğilimlerine etkisini incelemektir. Araştırma, 2016-2017 eğitim-öğretim yılında İstanbul'da bir devlet okulunda, 4. sınıfta okuyan öğrencilerle yapılmıştır. Öğrenciler, 143'ü kız, 149'u erkek olmak üzere, toplam 292 kişidir. Araştırmada, öğrencilerin aile ilişkilerini ölçmek üzere Çocuklar İçin Aile İlişkileri Ölçeği, empatik eğilimlerini ölçmek üzere KA-Sİ Çocuk ve Ergenler İçin Empatik Eğilim Ölçeği, demografik bilgileri edinmek üzere ise kişisel bilgi formu kullanılmıştır. Verilerin analizinde, t-Testi, Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA), Korelasyon Analizi ve Çoklu Regresyon Analizi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, kız öğrencilerin duygusal ve bilişsel empati düzeyleri ile engelleyici aile ilişki düzeyleri daha yüksek bulunmuştur. Empatik eğilim ve aile ilişkilerinin, kardeş sayısına ve anne çalışma durumuna göre farklılaşmadığı görülmüştür. Sonuç olarak, öğrencilerin aile ilişkileri, empatik eğilimlerini etkilemektedir ve destekleyici aile ilişkisine sahip öğrencilerin duygusal ve bilişsel empati düzeyleri artmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Aile, aile ilişkileri, empati, empatik eğilim, ilkokul.

\* Prof. Dr., Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü

\*\* Doktora Öğrencisi, Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı

\*\*\* Doktora Öğrencisi, Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı

\*\*\*\* Doktora Öğrencisi, Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı

## Abstract

The purpose of this study is to examine the effects of primary school fourth graders on the empathic tendencies of family relationships. The research was carried out in a public school in Istanbul in the academic year of 2016-2017, students studying in the 4th grade. There are a total of 292 students, 143 of whom are girls and 149 are men. In the study, Family Relationships Scale for Children was used to measure the family relationships of the students, Child and Adolescent KA-SI Empathic Tendency Scale to measure their empathic tendencies, and personal information form for demographic information. In the analysis of the data, t test, One-way ANOVA, Correlation Analysis, and Multiple Regression Analysis were used. As a result of the research, emotional and cognitive empathy level of the girls and discouraging family relationship levels were found higher. Empathic tendency and family relationships did not differ according to the number of siblings and the state of mother work. As a result of this study, the students' emotional and cognitive empathy levels of the students with supportive family relationship increase.

**Keywords:** Family, family relationship, empathy, empathic tendency, elementary school.

## Giriş

Toplumun en küçük yapı taşı olan aile, insan neslinin devamlılığını sağladığı gibi yaşamın gereği olan biyolojik, psikolojik ve sosyal ihtiyaçların giderildiği sosyal bir yapıdır. Ailenin oluşabilmesi için bir kadın ve erkeğin birlikteliklerini devlet kontrolü altında evlenerek yasal bir ilişki haline getirmeleri gerekmekte bu da onlara toplumda statü oluşturmaktadır. Bu şekilde aile kurmanın ilk basamağı olan evlilik gerçekleşmektedir. Her ne kadar evlilik ve aile kavramları birbirleriyle ilintili olsalar da aralarındaki farkı şu şekilde açıklanmaktadır. Evlilikte eşler birbirlerini yüceltmeye ve ihtiyaçlarını gidermeye yönelik davranmaktadırlar, ailede ise çocuklar ve aile büyükleri de bu sürece dâhil olmaktadır (Glading, 2002'den akt. Akça-Koca, 2013). Aralarındaki bağ ele alındığında aileler arasında özel bir iletişimin olması muhtemeldir. Bu ilişkinin belli başlı prensipleri vardır. Bunları Hinde ve Hinde (2017) şu şekilde ifade etmektedir. Aile ilişkilerinde ilişkiler bütündür. Her ne kadar karakterler farklı olsa da, bu farklılıklar uyum ve bütünlük hâlinindedir. Ayrıca ilişki, uyumlu olduğu gibi, süreklilik de göstermektedir. İlişkiler, değişimler karşısında durağanlık gösterirken, belli bağlamlar karşısında uyum göstermektedir. Buna örnek olarak annenin evde olduğu zamanlarda baba gibi davranan erkek çocukları, annenin olmadığı ve babanın olduğu zamanlarda bu davranışı sergilememektedirler. Ebeveyn ve çocuk ilişkisi ele alındığında bu ilişkide yaşanan duygusallığın çocukta güven duygusunun oluşmasında etkili olacağı bilinmektedir. Aynı zamanda aile ilişkilerinde, bireyler ilişkileri benimsemektedirler. Bu durum, bireylerin aile ilişkilerinde davranışlarının tahmin edilebilir olmasını sağlamaktadır. Bu da ilişkide karşısındakinin davranışlarından ne anlaşılması gerektiğini ortaya koymaktadır. Bu durumun akabinde aile ilişkilerinde temsil edilen ilişkiler devam ettirilmektedir. Bowlby'nin (2012) bağlanma teorisinin en önemli noktası olan bu husus, ortak yaşam sonucu ortaya çıkan ilişkilerde benlik modelleri ve sosyal yaşam seçiminin, bireylerin tutumlarını, seçimlerini ve beklentilerini doğrudan etkilemektedir.

Aile ilişkilerinde hiyerarşik bir organizasyon söz konusudur. Bu sistemde sürdürülebilirliğin sağlanmasının yanı sıra, ikili ilişkiler, bireylerin ve ailelerin ürünlerinde de devamlılık sağlanmaktadır. Bu nedenle ilişkiler birbirleri ile bağlantılı biçimde çalışmaktadır. Biri diğerini doğrudan etkilediği gibi, bu ilişkiler bütün sistemin düzenlenmesini kısıtlar (Hinde ve Hinde, 2017).

Ailenin işlevi ve aile ilişkilerinin incelendiği çalışmalara bakıldığında, ilişkinin doğurduğu sonuçların çocukları yakından etkilediği görülmektedir. Aile yapısının ve işlevselliğinin ergenlerin ebeveynleri ve akranlarıyla geçirdikleri zamanı inceleyen Fallon ve Bowles (1997), kız ve erkek çocuklarda aile işlevselliği ve yapısına ilişkin faktörlerde gerek akranlarıyla ilişkilerin, gerekse aile içi ilişkilerin etkilendiğini ortaya koymaktadır. Schroeder ve Kelley'nin (2010) gelişimi normal seyreden çocuklar ile aile ortamı, uygulamaları ve uygulama süreçleri arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmalarında, 5-12 yaş arası toplam 100 çocuk incelenmiş, Aile Ortamı Ölçeği ve Aile Çocuk İlişkileri Anketleri kullanılmıştır. Araştırmanın sonucunda aile desteği, aile organizasyonu, aile içerisinde kural koyma özelliği ve çocukların yürütücü fonksiyonlarıyla uyum gösterdiği görülmektedir. Bu da aile içindeki uyumun çocukların yürütücü fonksiyonlarını önemli derecede etkilediğini ortaya koymaktadır. Oflazoğlu-Göncü'nün (2013) ve 5. sınıf toplam 217 öğrencinin algılanan aile ilişkileri ve öz-yeterlilikleri arasındaki ilişkinin incelendiği çalışmasında, engelleyici aile ilişkilerinin çocukların öz-yeterliliklerini olumsuz yönde etkilediği, destekleyici ilişkilerin ise olumlu yönde etkilendiği görülmektedir.

Bu sonuçlar, alan yazında sağlıklı ve sağlıklı olmayan aile türleri ile açıklanabilmektedir. Sağlıklı bireylerin genellikle sağlıklı ailelerden geldiğini ifade eden Gladding (2011), bu tip ailelerin birbirlerine açık ve kendi kendilerini düzenleyebilen aileler olduğunu söylemektedir. Ayrıca sağlıklı ailelerde etkili iletişim örüntüleri kullanıldığı gibi, rollerin açık ve seçik olduğu da görülmektedir. Bireyler birbirleriyle vakit geçirmekten mutludurlar ve birbirlerine bağlı ve birbirlerini desteklemektedirler. Bu özelliklerin bireyler üzerinde destekleyici etkisi olduğu yadsınamaz bir gerçektir. Bu nedenle destekleyici aile ilişkileri olarak adlandırılabilir. Buna karşın sağlıklı olmayan ailelerde iletişim kurma becerilerinin problemliliği olduğu, aile bireylerinin birbirleri ile daha az vakit geçirdikleri ve bazı rollerin zorla bireylere yüklendiği ve rollerin eşit dağılmadığı görülmektedir. Bu da aile ilişkilerinde engelleyici özelliği beraberinde getirmekte ve bu durum engelleyici aile ilişkileri olarak adlandırılmaktadır (Demirtaş-Zorbaz ve Korkut-Owen, 2013).

Aile ilişkilerinde anne ve babanın tutumu çok önemlidir. Özellikle demokratik ailelerde çocuk tüm yönleriyle kabul edildiği gibi, anne ve baba sadece yol göstericidir ve çocuğu alacağı kararlarda serbest bırakmaktadır (Sezer, 2010). Bu tip ailelerde kurallar herkes tarafından ortak olarak belirlenir ve aileyi ilgilendiren kararlar ortak alınır. Çocukları dinlerken bir ebeveynin sahip olması gereken en büyük özellik empatidir. Örneğin, eleştirmek, yargulamak, konuyu saptırmak, öğüt vermek, ahlak dersi vermek, duygularını paylaşıp sorgulamak gibi yaklaşımlar, aile ilişkilerini ve iletişimi doğrudan etkilemektedir. İletişimin dolayısıyla ilişkinin engellendiği durumlarda birey duygularının önemsenmediğini, saygı duyulmadığını, kendi kendine sorunlarını çözemeyeceğini düşünmekte, bu da bireyin kişisel gelişimini olumsuz yönde etkilemektedir (Şahin ve Aral, 2012).

Empati, bir başkasının duygusal durumuna ve bilişsel konumuna cevap olarak meydana gelen ve bu durumlarla da paralellik gösteren tepkidir (Eisenberg ve Strayer, 1990). Başka bir deyişle empati, kişinin, kendisini karşısındaki insanın yerine koyarak onun duygu ve düşüncelerini doğru olarak anlayabilmesidir (Dökmen, 2003). Empatinin tanımındaki belirleyici unsurlar; diğer kişinin hissettiği duyguların yankılanması, diğerinin bakış açısını anlayabilme yeteneği ve diğerinin deneyimlerini ifade edebilme ile bu deneyimlere ilişkin anlayış geliştirme olarak sıralanabilir (Escalas ve Stern, 2003).

Empatik eğilim ise, kişinin başkalarının yaşantılarını ve duygularını anlama ve hissetme potansiyeli olup, bilişsel empati ve duygusal empati olmak üzere iki boyuta ayrılabilir. Empatinin bilişsel boyutu bir başkasının duygusunu anlayabilme iken, duygusal boyutu da bir başkasının yaşadığı duyguyu hissedebilme ve onun duygusal durumuna en uygun tepkiyi verebilmedir (Kaya ve Siyez, 2010).

Empatik eğilimle ilgili araştırmaların genellikle ergenlerle yapıldığı görülmüştür. Örneğin, Larden, Melin, Holst ve Lanström (2006), hapsedilmiş, suçlu ve toplum kontrollü ergenlerin ahlaki yargıları, bilişsel çarpıtmaları ve empatilerini incelemişler ve suçlu ergenlerin daha az olgunlaşmış ahlaki yargılara ve daha fazla bilişsel çarpıtmalara sahip olduklarını görmüşlerdir. Gini, Albiero, Benelli ve Altoe ise (2007), farklı empati düzeylerinin zorbalık ve saldırı davranışı ile ilişkisini incelemişler ve düşük empati kurma düzeyine sahip erkeklerin diğerlerine göre daha fazla zorbalık yapma eğilimine sahip olduklarını bulmuşlardır. Wied, Branje ve Meeus (2007) de, ergenlerin arkadaş ilişkilerinde yaşadıkları çatışmaların çözümünde empatinin rolünü incelemişler ve empatik eğilim düzeyi yüksek olan ergenlerin çatışma çözmede empatik eğilim düzeyi düşük olan ergenlerden daha başarılı olduklarını görmüşlerdir.

Ural (2010), ilköğretim 6. ve 7. sınıf sosyal bilgiler dersinin demokratik tutum ve empatik eğilim kazandırmada önemli bir etkisinin olduğunu bulurken, Kızılyar (2010), ilköğretim 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin empatik eğilim düzeylerine göre; denetim odağı ve akılcı olmayan inançlarının bazı boyutlarda farklılaştığını görmüştür. Akkan (2012), üstün zekalı 6-8. sınıf öğrencilerinin; empatik eğilimlerinin iki farklı akademik ortamdaki sosyometrik statülerine göre farklılaşmadığını, ancak kabul gören statüde yer alan üstün zekalı öğrencilerin bilişsel empati düzeylerinin daha yüksek olduğunu bulmuştur.

Empatik eğilimin farklı örneklerle çalışıldığı araştırmalar mevcuttur. Örneğin, Arslanoğlu (2012), farklı bölümlerde öğrenim gören beden eğitimi ve spor yüksek okulu öğrencilerinin empatik eğilim düzeyleri ve saldırganlık ilişkisini incelediği çalışmasında yıkıcı saldırganlık, atılmanlık ve genel saldırganlık ile empatik eğilim düzeyi arasında farklı düzeylerde anlamlı bir ilişki bulmuştur. Söylemez ise (2013), işitme engelli okullarında çalışan öğretmenlerin empatik eğilimleri ile sınıf yönetim becerileri arasındaki ilişkiyi incelemiş ve öğretmenlerin empatik eğilim düzeylerinin orta seviyede olduğunu bulmuştur.

Çocuklarda empatik eğilimle ilgili yapılan araştırma ise oldukça azdır. Örneğin, çocukların empati düzeylerinin duygusal faktörlerle ve çocukların sosyal davranışları ile ilişkisini inceleyen Strayer ve Roberts, (2004) çocuğun yaşının ve ailenin çocuk yetiştirme biçiminin çocuğa ait

duygusal faktörlerin %32'sini açıkladığını ve bu durumun da çocuğun empati düzeyini güçlü bir şekilde yordadığını belirlemişlerdir. Sarmusak da (2011), 4. ve 5. sınıf öğrencilerinin ahlakî değer yargıları ile öğrencilerin empatik eğilimleri ve algıladıkları öğretmen tutumları arasında neden-sonuç ilişkisi bulmuştur.

Araştırmalara bakıldığında çocukların aile ilişkileri ve empatik eğilim düzeylerinin birlikte incelendiği çok az çalışma vardır. Pek çok yaşam becerisinin ilk olarak aile içinde kazanıldığı düşünülürse aile ilişkilerinin bireylerin empatik eğilim düzeylerini de etkilemesi muhtemeldir. Kişiliğin önemli bir kısmı, yaşamın ilk yıllarında oluşmaktadır. Bu yüzden son çocukluk dönemine giren 4. sınıf öğrencilerinin aile ilişkilerinin empatik eğilim düzeylerini büyük ölçüde belirleyeceği düşünülmektedir.

Sonuç olarak bu araştırmanın genel amacı, ilkokul 4. sınıf öğrencilerinin aile ilişkilerinin empatik eğilim düzeylerine etkisini incelemektir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. Öğrencilerin aile ilişkileri ve empatik eğilimleri cinsiyete, kardeş sayısına ve anne çalışma durumuna göre farklılaşmakta mıdır?
2. Öğrencilerin aile ilişkileri ve empatik eğilimleri arasındaki ilişki nasıldır?
3. Öğrencilerin aile ilişkilerinin empatik eğilimleri üzerindeki etkisi nasıldır?

## **Yöntem**

### ***Araştırmanın Modeli***

Bu çalışmada ilişkisel araştırma yöntemi modeli kullanılmıştır. İlişkisel araştırma, iki ya da daha çok değişken arasındaki ilişkinin herhangi bir şekilde bu değişkenlere müdahale edilmeden incelendiği araştırmalardır. Bu araştırmalar, keşfedici ve yordayıcı ilişkisel araştırma olmak üzere ikiye ayrılır. Keşfedici araştırmalar, değişkenler arası ilişkileri çözümleme için; yordayıcı araştırmalar ise bir değişkenden yola çıkarak bir diğer değişkeni yordayabilme için kullanılır (Büyüköztürk, Kılıç-Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2008). Bu çalışmada öğrencilerin empatik eğilimleri ile aile içi ilişkileri arasındaki ilişkilere bakılmış ve empatik eğilimlerinin, aile ilişkileri tarafından yordanıp yordanmadığı, bir diğer deyişle aile ilişkilerinin empatik eğilime etkisi araştırılmıştır.

### ***Çalışma Grubu***

Çalışma grubu, 2016-2017 eğitim-öğretim yılında İstanbul'da bir devlet okulunda okuyan 4. sınıf öğrencilerinden oluşmaktadır. Çalışma grubundaki öğrenciler, 143'ü (%49)'u kız, 149'ü (%51) erkek olmak üzere, toplam 292 öğrencidir. Yaşları 8-11 arasında değişen öğrencilerin ( $x=9,75$ ;  $Ss=0,509$ ), 137'si (%46,9) ilk çocuk, 109'u (%37,3) ortanca çocuk, 46'si (%15,8) en küçük çocuk olduklarını ifade etmiştir. Öğrencilerin annelerinin 60'ı (%20,5) çalışmakta, 232'si (%79,5) herhangi bir işte çalışmamaktadır.

### **Veri Toplama Araçları**

Öğrencilere ait yaş, cinsiyet, kardeş sayısı, anne çalışma durumu gibi demografik bilgileri toplamak için araştırmacılar tarafından oluşturulan kişisel bilgi formu verilmiştir. Çocuklar İçin Aile İlişkileri Ölçeği ve KA-Sİ Çocuk ve Ergenler İçin Empati Eğilim Ölçeği uygulanmıştır. Anketlerin uygulanması yaklaşık 30 dakika sürmüştür.

*Çocuklar İçin Aile İlişkileri Ölçeği:* Demirtaş-Zorbaz ve Korkut-Owen (2013) tarafından geliştirilen ve 4. ve 5. sınıf öğrencilerine uygulanan ölçek 3'lü likert tipi (1 Her zaman – 3 Hiçbir zaman) şeklindedir. Her zaman seçeneğine '1' puan, hiçbir zaman seçeneğine '3' puan verilmektedir. Toplam 20 madde olan ölçeğin destekleyici aile ilişkileri ve engelleyici aile ilişkileri şeklinde iki alt boyutu vardır. İki alt boyutta da alınan puanlar 10-30 arasında değişmektedir. İlk boyuttan alınan yüksek puanlar, çocukların ailedeki ilişkileri engelleyici olarak algıladıklarını, ikinci boyuttan alınan yüksek puanlar ise çocukların ailedeki ilişkileri destekleyici olarak algıladıklarını göstermektedir. Yapı geçerliğine göre ilk boyut toplam varyansın % 21. 40'ını açıklamakta, ikinci boyut ise toplam varyansın %14'ünü açıklamaktadır. Cronbach alfa iç tutarlılık katsayıları ilk boyut için .84, ikinci boyut için ise .78'dir (Demirtaş-Zorbaz ve Korkut-Owen, 2013).

*KA-Sİ Çocuk ve Ergenler İçin Empatik Eğilim Ölçeği:* Kaya ve Siyez (2010) tarafından geliştirilen ve 3.-5. sınıf çocuklara uygulanan ölçek 4'lü likert tipi (1 Bana hiç uygun değil – 4 Bana tamamen uygun) şeklindedir. Bana hiç uygun değil seçeneğine '1' puan, bana çok uygun seçeneğine '4' puan verilmektedir. Toplam 13 madde olan ölçeğin duygusal empati ve bilişsel empati olmak üzere 2 alt boyutu vardır. Ölçekten alınabilecek toplam puan 13-52 arasındadır. Ölçekten alınan puan arttıkça empatik eğilim artmaktadır. Yapı geçerliğine göre ölçeğin toplam varyansın % 44, 308'ini açıkladığı görülmüştür. Test-tekrar-test güvenilirliğine bakıldığında puanlar arasındaki korelasyon .74 olarak bulunmuştur. Cronbach alfa iç tutarlık güvenilirlik katsayısı ise ölçeğin bütünü için .84'tür (Kaya ve Siyez, 2010).

### **Verilerin Analizi**

Veriler analiz edilmeden önce eksik ve hatalı kodlamalar gözden geçirilmiştir. Regresyon analizinin temel varsayımlarını sağlamak için doğrusallık, eksik ve aykırı değerler ve çoklu bağlantı problemlerine yönelik analizler gerçekleştirilmiştir. Çok yönlü uç değerleri bulabilmek için puanlar Z puanına dönüştürülmüş; - 2 ve +2 arasında değişen Z değerleri analize alınmıştır. Normallik ve doğrusallığı belirlemek için saçılım grafiklerinden yararlanılmış, yatay ve dikey çarpıklık değerleri dikkate alınmıştır. Çoklu bağlantıyı tespit etmek için Tolerance ve VIF değerlerine bakılmış, tolerans değerinin 1'den küçük; VIF değerinin ise 10'dan büyük olmadığı görülmüştür. Bu değerler çoklu bağlantı probleminin olmadığını göstermektedir (Çokluk, 2010). Araştırmada, çok değişkenli uç değerlerin belirlenmesi amacıyla Mahalanobis uzaklıkları incelenmiştir. Uç değerlere sahip veriler analize alınmamıştır. Tüm bu analizler, Pearson Çarpım Moment Korelasyon Katsayısı, Bağımsız Gruplar T Testi ve çoklu regresyon analizleri SPSS 21.0 programı ile yapılmıştır.



**Bulgular**

Tablo 1.

*Empatik Eğilim ve Aile İlişkilerinin Cinsiyete Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını İnceleyen Bağımsız Gruplar T Testi Sonucu*

Puan	Gruplar	N	$\bar{x}$	s	$\delta_{\bar{x}}$	t Testi		
						t	df	p
Duygusal Empati	Kız	143	3,319	,529	0,044	3,130	290	,002*
	Erkek	149	3,115	,581	0,048			
Bilişsel Empati	Kız	143	3,338	,540	0,045	2,823	290	,005*
	Erkek	149	3,156	,558	0,046			
Engelleyici Aile	Kız	143	1,370	,277	0,023	-3,648	290	,000*
	Erkek	149	1,491	,292	0,024			
Destekleyici Aile	Kız	143	2,712	,284	0,024	,742	290	,458
	Erkek	149	2,689	,252	0,021			

Tablo 1'de görülebileceği üzere, empati ve aile ilişkileri alt boyutlarının aritmetik ortalamalarının cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan bağımsız grup t testi sonucunda, duygusal empati ( $t= 3,130$ ;  $p< .05$ ) ve bilişsel empati ( $t=2,823$ ;  $p< .05$ ) alt boyutlarında kız öğrenciler lehine, engelleyici aile alt boyutunda erkekler lehine fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $t= - 3,648$ ;  $p<.05$ ). Destekleyici aile alt boyutunda kız ve erkek öğrencilerin puanları arasında herhangi bir farklılık bulunamamıştır ( $t=,742$ ;  $p>.05$ ).

Tablo 2.

*Empatik Eğilim ve Aile İlişkilerinin Anne Çalışma Durumuna Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını İnceleyen Bağımsız Gruplar T Testi Sonucu*

Puan	Gruplar	N	$\bar{x}$	s	$\delta_{\bar{x}}$	t Testi		
						t	df	p
Duygusal Empati	evet	60	3,2738	0,491	0,063	0,910	290	,360
	hayır	232	3,1994	0,582	0,038			
Bilişsel Empati	evet	60	3,1374	0,534	0,069	-1,694	290	,090
	hayır	232	3,2733	0,559	0,037			
Engelleyici Aile	evet	60	1,4717	0,310	0,040	1,194	290	,230
	hayır	232	1,4216	0,285	0,019			
Destekleyici Aile	evet	60	2,6483	0,272	0,035	-1,681	290	,090
	hayır	232	2,7134	0,266	0,017			

Tablo 2'de görüldüğü üzere, empatik eğilim ve aile ilişkilerine ait alt boyutların aritmetik ortalamalarının anne çalışma durumuna göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Bağımsız Gruplar T Testi sonucunda alt boyutlar arasında herhangi bir farklılık bulunmamıştır ( $p>.05$ ).

Tablo 3.

*Empatik Eğilim ve Aile İlişkilerinin Kardeş Sayısına Göre Farklılaşım Farklılaşmadığını İnceleyen Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları*

$f$ , $\bar{x}$ ve $s$ Değerleri					ANOVA Sonuçları					
Puan	Grup	$N$	$\bar{x}$	$s$	Var. K.	$K$	$S$	$K$	$F$	$P$
Duygusal Empati	1	75	3,200	0,572	G.Arası	0,032	2	,016	0,050	,051
	2	113	3,226	0,569	G.İçi	92,734	289	,321		
	3 ve üstü	104	3,213	0,560	Toplam	92,766	291			
	Total	292	3,215	0,565						
Bilişsel Empati	1	75	3,279	0,506	G.Arası	0,157	2	,079	0,254	,776
	2	113	3,248	0,573	G.İçi	89,707	289	,310		
	3 ve üstü	104	3,219	0,575	Toplam	89,864	291			
	Total	292	3,245	0,556						
Engelleyici Aile	1	75	1,439	0,268	G.Arası	0,028	2	,014	0,168	,846
	2	113	1,420	0,284	G.İçi	24,465	289	,085		
	3 ve üstü	104	1,440	0,314	Toplam	24,494	291			
	Total	292	1,432	0,290						
Destekleyici Aile	1	75	2,715	0,270	G.Arası	0,029	2	,014	,201	,818
	2	113	2,689	0,277	G.İçi	20,880	289	,072		
	3 ve üstü	104	2,701	0,258	Toplam	20,880	291			
	Total	292	2,700	0,268						

Tablo 3'te görüldüğü üzere, empatik eğilim ve aile ilişkilerine ait alt boyutların aritmetik ortalamalarının kardeş sayısına göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Tek Yönlü Varyans Analizi sonucunda alt boyutlar arasında herhangi bir farklılık bulunmamıştır ( $p > .05$ ).

Tablo 4.

*Empatik Eğilim ve Aile İlişkilerine Ait Alt Boyutlar Arasındaki İlişkileri Belirlemek Amacıyla Yapılan Pearson Korelasyon Katsayısı Analiz Sonuçları*

Değişkenler		Engelleyici aile	Destekleyici aile
Duygusal empati	r	-,191	,251**
	p	0,001	0,000
Bilişsel empati	r	-,286**	,399**
	p	0,004	0,000

Tablo 4'te görüldüğü üzere empatik eğilim ve aile ilişkilerine ait alt boyut puanları arasındaki ilişkileri belirlemek üzere yapılan Pearson Korelasyon Katsayısı Analiz sonuçlarına göre duygusal empati ile engelleyici aile ilişkileri arasında negatif ilişki ( $r=-0,191$ ;  $p<.001$ ); destekleyici aile ilişkileri ile pozitif yönde ilişki ( $r=0,251$ ;  $p<.001$ ) olduğunu göstermiştir. Aynı durum bilişsel empati için de geçerlidir. Bilişsel empati ile engelleyici aile ilişkileri arasında negatif ilişki ( $r=-0,286$ ;  $p<.001$ ); destekleyici aile ilişkileri ile pozitif yönde ilişki ( $r=0,399$ ;  $p<.001$ ) olduğunu göstermiştir.

Empatik eğilim üzerinde aile ilişkilerinin (destekleyici ve engelleyici) ne düzeyde etkili olduğunu belirlemek için çoklu regresyon analizleri yapılmıştır.

**Tablo 5.**

*Duygusal Empati Üzerinde Aile İlişkilerinin Etkisini Açıklamak Üzere Yapılan Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları*

Değişkenler	$\beta$	Standartlaştırılmış Hata	Standartlaştırılmış $\beta$	t	p
Sabit	1,628	,498		4,543	,000
Destekleyici aile	,439	,139	,208	3,150	,002
Engelleyici aile	-,163	,129	-,084	-1,268	,206
	$R= 0,262$	$R^2=0,068$	$F=10,611$ ; $p<.000$		

Duygusal empati üzerinde aile ilişkilerinin ne düzeyde etkili olduğunu gösteren analiz Tablo 5'tedir. Buna göre varyans analizi sonucunun ( $F= 10,611$ ;  $p<.001$ ) anlamlı olması, aile tutumlarının duygusal empatiye ilişkin açıkladığı varyansın istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. Analiz sonucuna göre destekleyici ve engelleyici aile ilişkileri varyansın %6,8'ini açıklamaktadır. Ancak değişkenlerin etkisine bakıldığında, destekleyici aile ilişkisi duygusal empatiyi anlamlı derecede etkilerken ( $\beta=0,298$ ;  $p<.05$ ), engelleyici aile ilişkisi etkilememektedir ( $\beta=-0,084$ ;  $p>.05$ ). Standartlaştırılmış  $\beta$  katsayısı, destekleyici aile tutumundaki 1 birimlik artışın, duygusal empatiyi 0,208 puan artırdığını göstermektedir.

**Tablo 6.**

*Bilişsel Empati Üzerinde Aile İlişkilerinin Etkisini Açıklamak Üzere Yapılan Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları*

Değişkenler	$\beta$	Standartlaştırılmış Hata	Standartlaştırılmış $\beta$	t	p
Sabit	2,262	,463		3,515	,001
Destekleyici aile	,711	,130	,343	5,479	,000
Engelleyici aile	-,211	,120	-,110	-1,758	,080
	$R=0,410$	$R^2= 0,168$	$F=29,191$ ; $p<.001$		

Tablo 6'da bilişsel empati üzerinde aile ilişkilerinin ne düzeyde etkili olduğunu belirlemek için yapılan regresyon analizi sonucu gösterilmektedir. Varyans analizi sonucunun ( $F=29,191$ ;  $p<.001$ ) anlamlı olması, aile tutumlarının duygusal empatiye ilişkin açıkladığı varyansın istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. Analiz sonucuna göre destekleyici ve engelleyici aile tutumları varyansın %16,8'ini açıklamaktadır. Değişkenlerin etkisine bakıldığında, destekleyici aile ilişkisi bilişsel empatiyi anlamlı düzeyde etkilerken ( $\beta=0,343$ ;  $p<.001$ ), engelleyici aile ilişkisi etkilememektedir ( $\beta=-,110$ ;  $p>.05$ ). Standartlaştırılmış  $\beta$  katsayısı, destekleyici aile tutumundaki 1 birimlik artışın, bilişsel empatiyi 0,343 puan artırdığını göstermektedir.

## Tartışma

Bu araştırmada, ilkokul 4. sınıf öğrencilerinin aile ilişkilerinin empatik eğilimlerine etkisi incelenmiştir. Araştırmanın alt sorularında; öğrencilerin empatik eğilimleri ve aile ilişkilerinin cinsiyete, kardeş sayısına ve anne çalışma durumuna göre farklılaşp farklılaşmadığı, öğrencilerin aile ilişkileri ve empatik eğilimleri arasındaki ilişkinin nasıl olduğu ve öğrencilerin aile ilişkilerinin empatik eğilimleri üzerindeki etkisinin nasıl olduğu araştırılmıştır. Empatik eğilimin alt boyutları olan bilişsel empati ve duygusal empati ile aile ilişkilerinin alt boyutları olan engelleyici aile ve destekleyici aile alt boyutları, araştırmanın alt soruları açısından değerlendirilmiştir. Araştırmada ulaşılan sonuçlar şu şekildedir:

1. Duygusal empati ve bilişsel empati alt boyutlarında kızlar lehine, engelleyici aile alt boyutunda ise erkekler lehine anlamlı bir fark bulunmuştur (Tablo 1).
2. Empatik eğilim ve aile ilişkileri anne çalışma durumuna göre farklılaşmamaktadır (Tablo 2).
3. Empatik eğilim ve aile ilişkileri kardeş sayısına göre farklılaşmamaktadır (Tablo 3).
4. Duygusal empati ile engelleyici aile ilişkileri arasında negatif ilişki; duygusal empati ile destekleyici aile ilişkileri arasında ise pozitif yönde ilişki vardır. Bilişsel empati ile engelleyici aile ilişkileri arasında negatif ilişki; bilişsel empati ile destekleyici aile ilişkileri arasında ise pozitif yönde ilişki vardır (Tablo 4).
5. Destekleyici aile ilişkisi duygusal empatiyi anlamlı derecede etkilerken, engelleyici aile ilişkisi etkilememektedir (Tablo 5).
6. Destekleyici aile ilişkisi, bilişsel empatiyi anlamlı düzeyde etkilerken, engelleyici aile ilişkisi etkilememektedir (Tablo 6).

Bulgular, kız öğrencilerin duygusal ve bilişsel empati biçimlerinin erkeklerinkinden yüksek olduğunu ortaya koymaktadır. Alanyazındaki çalışmalar bu bulguyu desteklemektedir. Güler ve Hasta (2013), kişiler arası ilişki tarzları ve empatiyi inceledikleri çalışmalarında kadınların empati düzeylerinin erkeklerinkinden daha yüksek olduğunu ortaya koymuştur. Ergenlerle geliştirilen Temel Empati Ölçeği'nin Türkçeye uyarlama çalışmasında da kız öğrencilerin empati düzeylerinin erkek öğrencilerden daha yüksek olduğu görülmüştür. (Topçu, Erdur-Baker ve Çapa-Aydın, 2010). Çocukluk ve ergenlik çağında empatik eğilimin incelendiği başka bir çalışmada kızların erkeklere nazaran daha olumlu sosyal davranışlar sergiledikleri, olumlu benlik algıları ile kendini denetleme gibi becerileri erken kazandıkları, başkaları için düşünebilme gibi davranışlarda yüksek puan

aldıkları görülmüştür. Kızların duyguları analiz etme yeteneklerinin erkeklere nazaran daha fazla olduğu görülmüş, bu da kızların duygusal ve bilişsel empati düzeylerinin yüksek olduğunu göstermiştir (Garaigordobil, 2009).

Empatik eğilim ve aile ilişkileri anne çalışma durumuna göre farklılaşmamaktadır. Bir başka deyişle öğrencilerin empatik eğilim düzeyleri anne iş değişkeninden bağımsızdır. Bu durum Ural'ın (2010) ilköğretim öğrencilerinin demokratik tutum ve empatik eğilim düzeylerine sosyal bilgiler dersinin etkisini incelediği çalışması ile de desteklenmiş, anne çalışma durumu ve çocukların empatik eğilimleri arasında bir ilişki ortaya çıkmamıştır. Cerit'in (2007) ergenlerin aile ilişkilerini algılamalarının bazı değişkenlere göre incelendiği çalışmasında ergenlerin aile ilişkilerini algılamalarında anne ve babanın meslek durumlarının etkili olmadığı görülmektedir. Bu sebeple sağlıklı bir aile ortamında annesi çalışan bir çocuk ile annesi çalışmayan bir çocuğun duygusal gelişiminin benzer şekilde geliştiği görülmektedir.

Bulgular, bireylerin duygusal empati düzeyleri arttıkça engelleyici aile ilişkilerinin azaldığını ve destekleyici aile ilişkilerinin arttığını göstermektedir. Aynı şekilde bilişsel empati düzeyleri arttıkça engelleyici aile ilişkileri azalmakta ve destekleyici aile ilişkileri artmaktadır. Buna göre ebeveynlerin çocukları ile kurdukları destekleyici ilişki, çocukları ile geçirilen zaman ve sergilenen davranış örüntüleri çocukların empatik eğilimlerinin gelişmesinde önemli rol oynamaktadır. Eisenberg ve Miller'in (1987) empatinin pro-sosyal ve ilgili davranışlara etkisini araştırdığı çalışmasında, empati becerisi noksan olan çocukların saldırgan olabildikleri, aile içerisinde duygusal açıdan maruz kaldıkları olumsuzlukların empati becerilerini olumsuz yönde etkilediği bulunmuştur.

Empatik eğilim ve aile ilişkileri kardeş sayısına göre farklılaşmamaktadır. Yani, öğrencilerin kardeş sayısı, empatik eğilim ve aile ilişkilerini etkilememektedir. Nitekim, Taner-Derman'ın (2013) çocukların empati beceri düzeylerinin ailesel etmenlere göre belirlendiği çalışmasında da, çocukların empati beceri düzeyleri ile ailedeki çocuk sayısı arasında herhangi bir ilişki bulunamamıştır.

Destekleyici aile ilişkisi duygusal empatiyi anlamlı derecede etkilerken, engelleyici aile ilişkisi etkilememektedir. Yani destekleyici aile ilişkisi içerisinde yaşayan öğrencilerin duygusal empatisi de yükselmektedir. Fakat, engelleyici aile ilişkisi içerisinde yaşayan öğrencilerin duygusal empatisinde bir değişiklik olmamaktadır. Aynı durum, bilişsel empati için de geçerlidir. Yüksel'in (2009) ilköğretim 5. sınıf öğrencilerinin empatik becerileriyle aile işlevleri ve benlik kavramları arasındaki ilişkiyi incelediği çalışmasında, öğrencilerin empati, benlik kavramı ve aile işlevleri arasında olumlu yönde bir ilişki olduğu görülmüştür. Bu sonuç, destekleyici aile ilişkisinin, duygusal ve bilişsel empatiyi arttırdığı bulgusunu desteklemektedir. Benzer şekilde, Strayer ve Roberts (2004) da, çocukların empati düzeylerinin duygusal faktörlerle ve çocukların sosyal davranışları ile ilişkisini inceledikleri çalışmada, ailenin çocuk yetiştirme biçiminin, çocuğun empati düzeyini güçlü bir şekilde etkilediğini bulmuşlardır.

Sonuç olarak, ilkokul 4. sınıf öğrencilerinin aile ilişkileri, empatik eğilimlerini etkilemektedir ve destekleyici aile ilişkisine sahip öğrencilerin duygusal ve bilişsel empati düzeyleri artmaktadır.

Bu araştırmanın sınırlılığı, ilkokul 4. sınıf öğrencileriyle yapılmış olmasıdır. Araştırmacılar, farklı çalışma gruplarıyla bu araştırmayı tekrarlayabilirler. Aile ilişkisi ve empatik eğilim arasındaki bağlantı dölünöldüğünde, özellikle okullarda, bu iki değişkenin konu edildiği grupla psikolojik danışma uygulamaları gerçekteŐirilip bu çalışmaların etkisinin araŐtırıldıđı deneysel çalışmalar yapılabilir.

## Kaynaklar

- Akça-Koca, D. (2013). Bir aile eğitim programının evli annelerin evlilik doyumu, evlilikte sorun çözme becerisi ve psikolojik iyi oluşuna etkisi. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi) Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Akkan, H. (2012). Üstün zekalı 6-8. sınıf öğrencilerinin iki farklı akademik ortamdaki sosyometrik statülerine göre empatik eğilimleri, yaşam doyumları ve aile yaşantıları. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Arslanoğlu, C. (2012). Farklı bölümlerde öğrenim gören beden eğitimi ve spor yüksek okulu öğrencilerinin empatik eğilim düzeyleri ve saldırganlık ilişkisinin incelenmesi. (Yayınlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Bowlby, J. (2012). *Bağlanma*. İstanbul: Pinhan Yayıncılık.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., Demirel, F. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Cerit, T. (2007). Ergenlerin aile ilişkilerini algılamalarının bazı değişkenlere göre incelenmesi (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Çokluk, Ö. (2010). Lojistik regresyon analizi: Kavram ve uygulama. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 10(3), 1357-1407.
- Demirtaş-Zorbaz, S. ve Korkut-Owen, F. (2013). Çocuklar için Aile İlişkileri Ölçeği'nin geliştirilmesi. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 4(39), 58-67.
- Dökmen, Ü. (2003). *İletişim çatışmaları ve empati*. İstanbul: Sistem Yayıncılık.
- Eisenberg, N., Miller P.A. (1987). The relation of empathy to prosocial and related behaviors. *Psychological Bulletin*, 101, 91-119.
- Eisenberg, N., Strayer, J. (1990). Critical issues in the study of empathy. In N. Eisenberg and J. Strayer (Eds.). *Empathy and its development* (pp. 3-13). Cambridge: Cambridge University Press.
- Escalas, J. E., Stern, B. B. (2003). Sympathy and empathy: Emotional responses to advertising dramas. *The Journal of Consumer Research*, 29(4), 566-578.
- Fallon, B. J., Bowles, T.V. (1997). The effect of structure and family functioning on adolescents perceptions of intimate time spent with parents, siblings, and peers. *Journal of youth and adolescence*. 26(1), 25-43.
- Garaigordobil, M. (2009). A Comparative analysis of empathy in childhood and adolescence: gender differences and associated socio-emotional variables. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 103, 324 – 344.
- Gini, G., Albiero, P., Benelli, B., Altoe, G. (2007). Does empathy predict adolescents' bullying and defending behavior?. *Aggressive Behavior*, 33, 467-476.
- Gladding, T.S. (2011). *Aile terapisi, tarihi, kuram ve uygulamaları*. (İ., Yıldırım, Çev.). Ankara: TPD Yayınları.
- Güler, E. M., Hasta, D. (2013). Salırganlık: Kişiler arası ilişki tarzları ve empati açısından bir inceleme. *Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 4(1), 64-104.
- Hinde, R.A., Hinde, S. J. (2017). *Aile içi ilişkiler-karşılıklı etkiler*. (R. Gökdağ, Çev.). Ankara: Sınırsız Basım Yayın Dağıtım.
- Kaya, A., Siyez, D.M. (2010). KA-Sİ Çocuk ve Ergenler İçin Empatik Eğilim Ölçeği: Geliştirilmesi, geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Eğitim ve Bilim*, 35(156), 110-125.
- Kızılyar, L. (2010). İlköğretim 7. ve 8. öğrencilerinin empatik eğilim düzeylerine göre denetim odağı boyutları ve akılcı olmayan inançların incelenmesi. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Sakarya Üniversitesi, Sakarya.

- Larden, M., Melin, L., Holst, U., Lanström, N. (2006). Moral judgement, cognitive distortions and empathy in incarcerated delinquent and community control adolescents. *Psychology, Crime and Law*, 12(5), 453 – 462.
- Oflazoğlu-Göncü, F. (2013). 4. ve 5. Sınıf öğrencilerinin algıladıkları aile ilişkileri ile öz – yeterlilikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Sarmusak, D. (2011). İlköğretim öğrencilerinin empatik eğilimleri ve algıladıkları öğretmen tutumlarının öğrencilerin ahlaki değer yargılarına etkisi. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Schroeder, V. M., Kelley, M.L. (2010). Family environment and parent – child relationship as related to executive functioning in children. *Early Child Development And Care*. 180(10) 1285-1298.
- Sezer, Ö. (2010). Ergenlerin kendilik algılarının anne baba tutumları ve bazı faktörlerle ilişkisi. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi*.7(1),1-19.
- Söylemez, Ö. Z. (2013). İşitme engelli okullarında çalışan öğretmenlerin empati eğilimleri ile sınıf yönetim becerileri arasındaki ilişki. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Yeditepe Üniversitesi, İstanbul.
- Strayer, J., Roberts, W. (2004). Childrens anger emotional expressiveness and empathy: relations with parents empathy emational expressiveness and parenting practices. *Social Development*, 13, 229-255.
- Şahin, S., Aral, N. (2012). Aile içi iletişim. *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi*. 1(3). 55-66.
- Taner-Derman, M. (2013). Çocukların empati beceri düzeylerinin ailesel etmenlere göre belirlenmesi. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 6(1), 1365-1382.
- Topcu, Ç., Erdur-Baker, Ö. ve Çapa-Aydın, Y. (2010). Temel empati ölçeği Türkçe uyarlaması: geçerlik ve güvenilirlik. *Türk Psikoloji Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 4(34), 174 – 182.
- Ural, S. N. (2010). İlköğretim öğrencilerinin demokratik tutum ve empatik eğilim düzeylerine sosyal bilgiler dersinin etkisi (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Sakarya Üniversitesi, Sakarya.
- Wied, M. D., Branje, S. J. T., and Meeus, W. H. J. (2007). Empathy and conflict resolution in friendship relations among adolescents. *Aggressive Behavior*, 33, 48–55.
- Yüksel, A. (2009). İlköğretim 5. sınıf öğrencilerinin empatik becerileriyle aile işlevleri ve benlik kavramları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(25), 153-165.





# İlkokul ve Ortaokul Öğretmenlerinin Örgütsel Vatandaşlık Davranışları ile Örgütsel Sosyalleşme Davranışları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Investigation of Relationship Between Organizational Citizenship Behaviors and Organizational Socialization Behaviors of Primary School and Junior

Tuncay Yavuz ÖZDEMİR\*  
Mustafa ORHAN\*\*

## Öz

Bu araştırmanın amacı, ilkokul ve ortaokul öğretmenlerinin örgütsel vatandaşlık ve örgütsel sosyalleşme davranışlarına ilişkin görüşlerini belirleyerek, bu görüşlerin cinsiyet, okul türü ve branş değişkenlerine göre anlamlı biçimde farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemeye çalışmaktır. Bununla birlikte, ilkokul ve ortaokul öğretmenlerinin örgütsel vatandaşlık davranışları ile örgütsel sosyalleşme davranışları arasındaki ilişkinin belirlenmesi de amaçlanmıştır. Bu araştırmanın örneklemini 2016-2017 eğitim-öğretim yılında Erzurum ili Yakutiye ilçesinde görevli 384 ilkokul ve ortaokul öğretmeni oluşturmaktadır. Araştırma ilişkisel tarama modelindedir. Araştırma verilerini toplamak için DiPaola, Tarter ve Hoy (2005) tarafından geliştirilen, Türkçe'ye uyarlaması ile geçerlik ve güvenilirliği Taştan ve Yılmaz (2008) tarafından yapılan "Örgütsel Vatandaşlık Ölçeği" ile Erdoğan (2012) tarafından geliştirilen "Örgütsel Sosyalleşme Ölçeği" kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre ilkokul ve ortaokul öğretmenlerinin örgütsel vatandaşlık davranışlarına ilişkin görüşleri ile cinsiyet, okul türü ve branş değişkenlerine göre anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. İlkokul ve ortaokul öğretmenlerinin örgütsel sosyalleşme davranışlarına ilişkin görüşleri ile cinsiyetleri arasında "örgüt dili ve tarihi" boyutunda erkek öğretmenler lehine; okul türü arasında "kişilerarası ilişkiler", "örgüt dili ve tarihi", "örgüt politikası", "amaç ve değerlere uyum" boyutları ve örgütsel sosyalleşmenin toplamında ilkokul öğretmenleri lehine; branşları arasında "mesleki yeterlik" boyutu dışında bütün boyutlarda ve örgütsel sosyalleşmenin toplamında sınıf öğretmenleri lehine anlamlı farklılık bulunmuştur. İlkokul ve ortaokul öğretmenlerinin örgütsel

\* Yrd. Doç. Dr., Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, tyozdemir@firat.edu.tr

\*\* Öğretmen, Erzurum İl Millî Eğitim Müdürlüğü, mustafaorhan2525@hotmail.com

vatandaşlık ve örgütsel sosyalleşme algıları (alt boyutlar toplamı) arasında orta düzeyde pozitif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca; “kişilerarası ilişkiler” ile “amaç ve değerlere uyum” değişkenlerinin birlikte, örgütsel vatandaşlığı anlamlı bir şekilde yordadığı tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Örgütsel Vatandaşlık, Örgütsel Sosyalleşme, İlkokul, Ortaokul, Öğretmen

### **Abstract**

The aims of this research are to investigate the opinions of elementary school and secondary school teachers regarding organizational citizenship and organizational socialization behaviors and to determine whether these opinions differ significantly according to gender, school type and branch variables. In addition, it was aimed to examine the relationship between organizational citizenship behaviors and organizational socialization behaviors of primary and secondary school teachers. The sample of this research consists of 384 primary and secondary school teachers working in the Yakutiye district of Erzurum province in 2016-2017 educational year. The research uses a correlational survey model. “Organizational Socialization Scale” developed by Erdoğan (2012) and the “Organizational Citizenship Scale” translated by Taştan and Yılmaz (2008) and developed by DiPaola, Tarter and Hoy (2005) are used. According to the results of the research, there were no significant differences between the opinions of elementary and secondary school teachers regarding their organizational citizenship behaviors and gender, school type and branch variables. The opinions of elementary and secondary school teachers regarding their organizational socialization behaviors and their genders are “organization language and history” in favor of male teachers; in favor of elementary school teachers in the sum of “interpersonal relations”, “organization language and history”, “organizational policy”, dimensions of “adaptation to goals and values” and organizational socialization among school types; there was a significant difference in all dimensions except for the “professional competence” dimension among branches and in the sum of organizational socialization in favor of class teachers. It was found that there was a moderately positive relationship between organizational citizenship and organizational socialization perceptions (sum of sub dimensions) of primary and secondary school teachers. Also; It has been found that “interpersonal relations” and “adaptation to goals and values” together have a significant effect on organizational citizenship.

**Keywords:** Organizational Citizenship, Organizational Socialization, Primary School, Secondary School, Teacher

## **Giriş**

### **Örgütsel Vatandaşlık**

Örgütlerde kimi işgörenler, örgütsel hak ve sorumluluklarını dengede tutarak, sadece kendi sorumluluk alanlarına giren görevleri icra ederlerken; kimi işgörenler ise yetenek ve tecrübelerini sorumluluklarının yanında farklı alanlarda da kullanmaya istekli olabilmektedirler. Günümüzde işverenler, işgörenlerinden tanımlanmış ve yapılması zorunlu olan davranışlar dışında kişinin kendi işiymiş gibi sahiplendiği davranışlarda bulunmalarını beklemektedir (Yıldırım, 2017). İşgörenlerin yetenek ve tecrübelerini görev alanlarıyla sınırlı tutmayarak farklı alanlara

aktarmasıyla ilgili olan örgütsel vatandaşlık davranışları, işgörenlerin belirlenmiş rollerinin ötesindeki beklentileri de aşan ve isteyerek sergiledikleri fazladan davranışlarını ifade eder (Allison, Voss & Dryer, 2001). Benzer şekilde örgütsel vatandaşlık davranışları; resmi/biçimsel ödül sistemi tarafından doğrudan ve açıkça tanımlanmayan, örgütün etkin işleyişini teşvik eden, isteğe bağlı (Organ, Podsakoff ve MacKenzie, 2006), işlevsel, ekstra rol, prososyal davranışlar olarak bireye, gruba ya da örgüte yöneltilen, örgüt tarafından resmi olarak belirlenmeyen, herhangi bir ceza ya da ödülün olmadığı yardımcı davranışlar (Sharma, Bajpai & Holani, 2011) olarak tanımlanabilir. Dolayısıyla herhangi bir karşılık beklemeden kendisine verilen görevleri ve daha fazlasını gönüllü olarak yapan, huzurlu bir iş ortamı için çabalayan, örgütüne değer veren ve gönül bağı hisseden işgörenin davranışları örgütsel vatandaşlık davranışlarına bir örnektir (Demiröz, 2014).

Biçimsel rol davranışları, daha çok işgörenlerin iş tanımlarının çerçevesinde görevlerini yerine getirirken, karşılığında ödül veya ceza aldıkları eylem ve davranışlar olarak tanımlanır (Ürek, 2015). Fazladan rol davranışları, normalde işgörenlerin iş tanımlarında bulunmamakla birlikte, örgütü destekleyen görev rolleri dışındaki davranışlardır (Demirel, Seçkin ve Özçınar, 2011). Fazladan rol davranışları, örgütsel amaçlara katkıda bulunmak amacıyla örgüte, gruba ya da bireye yönelik belirlenmiş rol gerekliliklerinin ötesinde olan davranışlar olup (Somech & Drach-Zahavy, 2000), biçimsel olmayan ortak eylemleri, gönüllü davranışları ve yardımseverliği içermektedir (Çetin, Yeşilbağ ve Akdağ, 2003).

Örgütsel vatandaşlık davranışları ile ilgili araştırmalarda literatürde en çok Organ'ın (1988), beş boyutlu tanımlamasından yararlanılmıştır. Bu boyutlar şunlardır:

- *Özgeçilik*: İşgörenlerin, diğer işgörelere yardım etmesi, onların karşılaştığı sorunların çözümüne yönelik gönüllü tutum ve davranışlarıdır (Demirel vd, 2011). Bu boyutta, işin yapılması için gereken başarıyı gösteremeyen veya işini yapmada zorlanan işgörelere yardım etme davranışı ön plandadır (Sezgin, 2005).
- *Vicdanlılık*: Kimsenin izleyemediği durumlarda dahi işgörenlerin örgütsel kurallara ve usullere tam olarak uymaları (Bukhari, 2008), katılım, dakiklik, temizlik, kaynakları saklama ve işe standartların üstünde devam etmede gerekli olan asgari düzeylerin ötesine gitmeleridir (Özdemir, 2010).
- *Sportmenlik*: Örgütteki işgörelar arasında gerginlik yaratacak her türlü olumsuzlukları tolere etme anlamına gelip (Özdevecioğlu, 2003), işgöreların işe ve örgüt kültürüne yönelik olumlu bir bakış açısı edinmelerini ve karşılaşılan sorunları aşarak, istekli bir şekilde çalışmalarını ifade eder (Sezgin, 2005). Podsakoff, MacKenzie, Paine ve Bachrach (2000)'e göre sportmenlik davranışını sergileyen işgörelar sadece diğerleri tarafından rahatsız edildiklerinde şikayet etmemekle kalmayan; aynı zamanda işler yolunda gitmediğinde de olumlu tutumlarını sürdüren, diğerleri önerilerini takip etmediklerinde gücenmeyen, kişisel çıkarlarını çalışma grubunun iyiliği için feda eden ve fikirlerinin reddedilmesini kişisel olarak algılamayan kişilerdir.

- *Nezakat*: İş sorumluluklarından dolayı sürekli etkileşim içinde olan, birbirlerinin iş ve kararlarından etkilenen işgörenlerin sergiledikleri olumlu davranışlardır (Güven, 2006). Bu tür davranışlar örgütsel iletişim sistemini geliştirir, ortaya çıkacak problemleri önlemeye yardımcı olur ve problemleri azaltabilir (Walz & Niehoff, 2000).
- *Sivil erdem*: İşgörenlerin sorumluluk olarak örgütteki politik süreçlere katılımları ve örgüt yaşamına dair düşünceleriyle ilgilidir. Bu boyut örgüt toplantılarına gönüllü ve aktif katılımı, çözüm önerilerinin getirilmesini, alınan kararların uygulanmasında etkin olunması gibi davranışları ifade eder (Gök, 2007). Ancak bu davranışların, daha çok işgörelere inisiyatif veren, onlara yetki ve sorumluluk devreden örgütlerde görüldüğü söylenebilir (Doğrul, 2013).

Örgütsel vatandaşlık davranışları örgütsel öğrenmeyi desteklemekte, öğrenci başarısını artırmaktadır (Polat, 2007). Örgütsel vatandaşlık davranışlarını sergileyen öğretmenler yenilikçi önerilerde bulunmakta, müfredat dışı etkinliklere gönüllü olarak destek vermekte, yeni kurullarda görev yapmaya gönüllü olmakta, öğrencilere kendilerine ait zamanlarında yardım etmekte, gerekirse yardım etmek için okuldan sonra kalmakta ve öğrencilere yoğun görevler verilmesi isteğine karşı koymaktadırlar (DiPaola & Hoy, 2005). Aynı zamanda vatandaşlık davranışları okulun genel etkinliğine katkıda bulunmakta ve yönetici rolünün idarecilik yönünü azaltmaktadır (DiPaola & Tschannen-Moran, 2001).

### **Örgütsel Sosyalleşme**

Bir örgütün gelişim ve değişimi ancak örgütsel amaçların başarılmasıyla mümkün olmaktadır. Bu doğrultuda işgörenlerin örgütleriyle aynı değer, ilke ve normları paylaşmaları önemlidir. Örgütler kendi içlerinde bir iç uyuma gidemezlerse örgütsel amaçlar gerçekleştiremeyeceklerdir (Eren, 2014). Bu bakımdan örgütsel amaçların gerçekleşmesi, örgütsel ve bireysel tutum ile değer ve davranışların uyumuna bağlıdır (Can, 1999). Örgüt-işgören uyumuyla işgörenlerin daha iyi tatmin olması ve daha iyi performans göstermesi sağlanacağı gibi aynı zamanda örgütün daha etkili olması da mümkün olacaktır (Ostroff ve Rothausen, 1997).

Örgüte yeni katılan birey için örgüt birtakım belirsizlikleri içeren bir yapıdır. Bireyin hem örgütteki belirsizliklerle mücadele edebilmesinde, hem örgüt değerlerine uyum sağlanmasında hem de mesleki yeterliliğinin artırılmasında yapılacak sosyalleşme çalışmaları önem kazanmaktadır. Sosyalleşme sürecinin, işgörenin örgüte uyumunun sağlanmasında, onun örgüt değer, norm ve tutumlara uygun hareket edebilmesinde çok önemli bir yeri bulunmaktadır. İşgörenin iş doyumu ve örgütsel amaçlarının gerçekleştirilmesi örgütsel sosyalleşme sürecinin etkililiğine bağlıdır (Kartal, 2008).

Sosyalleşme kavramının sosyal, kültürel, politik, ekonomik, antropolojik, psikolojik, yönetsel ve felsefi yönleri bulunmakta, konusu olduğu bilim dalı ve boyutuna göre farklı tanımları söz konusu olmaktadır (Balci, 2003). Aynı zamanda sosyalleşme kavramıyla aynı anlamı ifade eden toplumsallaşma ve sosyalizasyon gibi kullanımlar da bulunmaktadır. Sosyalleşme kavramı; bireylerin içinde buldukları sosyal grup ve toplum tarafından oluşturulmuş normları ve

kuralları öğrenmesi veya kabul etmesi süreci (Çalık, 2003), bireyin doğumundan itibaren içinde yaşadığı toplumun üyeliğini kazanmasında geçirdiği aşamalar (Doğan, 2011), örgütlenmiş sosyal yaşamın kabul edilmiş ve onaylanmış yollarına uyarlandığı bir süreç (Oktay, 2000), bireyin, toplumun norm ve değerlerini içselleştirerek toplumsal rolleri yerine getirdiği, topluma uyum sağlama yeteneği kazandığı bir öğrenme sürecidir (Esgin, 2014). Genel olarak sosyalleşme, bireysel-toplumsal ilişkilerin aracılık ettiği merkezi bir süreç olarak düşünülebilir. Daha dar bir şekilde ise, yeni üyelerin örgüt üyeleri haline geldiği bir süreç olarak incelenmektedir (Bullis, 1993).

Örgüte yeni katılan bireyin dışarıdan biri olmaktan çıkıp örgütün içindekilerden birisi olmasını öngören örgütsel sosyalleşme, bireyin yeni bir durumun parçası olduğu bir değişim sürecidir (Balci, 2003). Örgütsel sosyalleşme yeni örgütsel pozisyon, statü veya rollerini öğrenen insanların deneyimlerinin örgüt içindeki diğer insanlar tarafından yapılandırılma biçimini ifade eder (Van Maanen, 1978). Aynı zamanda örgütsel sosyalleşme, örgüte dışarıdan katılanların etkili üyelere dönüştürüldüğü bir süreç (Feldman, 1976), örgüte yeni katılanlar ile örgütlerin aynı norm ve değerleri paylaşmasını sağlamaya yönelik faaliyetler (Gürbüz, 2013), bireylerin değerleri, beklenen davranışları ve örgüt içerisindeki rollerini yerine getirmeleri için gerekli sosyal bilgiyi öğrendikleri süreç (Kirel, 2010), işgörenin değer, norm, kural ve uygulamaya yönelik ilkeleri öğrenmesi, tanınması ve kültürlenmesi (Çelik, 1998) “kuralları öğrenme”, telkin edilme ve eğitime, bir örgütte ya da bazı alt birimlerinde nelerin önemli olduğunu öğretme süreci (Can, Azizoglu ve Aydın, 2011) olarak da ifade edilmektedir. Genel olarak örgütsel sosyalleşme, işgörenin örgütte özel bir role adapte edildiği öğrenme içeriği ve süreci ile ilgilidir (Ge, Su ve Zhou, 2010).

Örgüte yeni dahil olan işgörenler, örgütle ilgili yeni ve farklı özelliklerle karşılaşır, bilgi kaynaklarını araştırıp, örgüte dair karşılaştıkları özelliklerden hangilerinin kendileri ile ilgili olduğunu öğrenmeye çalışır (Çalık, 2003). Örgüte yeni katılan üyeler, herhangi bir örgüt üyesi gibi, belirsizlikleri azaltarak iş ortamının daha öngörülebilir, anlaşılabilir ve sonuç olarak kontrol edilebilir hale getirilmesi için motive olmaktadır. Belirsizlik, çeşitli iletişim kanalları yoluyla sağlanan bilgiler vasıtasıyla; özellikle de üstler ve meslektaşlarla olan sosyal etkileşimlerle azaltılır (Saks & Ashforth, 1997). Aynı zamanda, örgüt ya da grubun norm ve değerlerinin öğrenilmesinde yeni katılan bireyin birçok kaynağı kullandığı bilinmektedir. Bunlar arasında örgütün resmi mevzuat ve kaynakları, örgütteki anahtar durumundaki kişilerin model olmaları, öğreticilerin talimatları, kıdemli eş çalışanların örnek olmaları, örgüte yeni katılan çalışanın problem çözme ve deneme girişimlerinin ödüllendirilmesi ya da cezalandırılması, kıdemli çalışanların rehberlik ve açıklamaları bu kaynaklar arasında bulunmaktadır (Balci, 2003). Bu bağlamda, sosyalleşme süreci yeni işgörenlerin yapacakları işleri ve rolleri konusundaki belirsizlikleri asgariye indirerek, örgüt iklimine ve çalışacakları iş çevresine uyum sağlamalarını kolaylaştıracak (Gürbüz, 2013), kendilerinden beklenenler hakkında bilgi sahibi olmalarını ve örgütte karşılaşacakları rol belirsizliğinden olumsuz şekilde etkilenmelerini önleyecektir (Yüksel, 2004).

Örgüte giren işgörenlerin sosyalleşmeleri için formal ve informal uygulamalar kullanılabilir. Formal sosyalleşme, işgörenin kurumsal anlamda dizayn edilmiş bir eğitim-gelişim programına tabii tutulmasını içermektedir (Ergün ve Taşgıt, 2011). İnfomal

sosyalleşmede ise; işgören işine ait pek çok bilgiyi deneme yanılma yolu ile öğrenmekte, görev yapacağı grubun bir parçası olarak, üzerine düşen görevleri kendisi yapmaktadır (Aknar, 2013).

Öğretmenlerin sosyalleşmesi; mesleki değer, tutum ve ilgilerini kabul etme ve bunların nasıl değiştirileceğini öğrenmeyi kapsar (Memduhoğlu, 2008). Öğrenimleri esnasında uygulamaya yönelik yeterince eğitim almayan öğretmenlerin işe başladıkları eğitim kurumlarında başarılı olmaları, dinamikliklerini korumaları ancak iyi bir sosyalleştirme süreci ile mümkündür (Özgan, 2013). Öğretmenler, eğitim örgütlerinin en önemli işgörenleri olup; onların örgütsel sosyalleşme düzeylerinin artırılması, okulların amaçlarını verimli ve etkili biçimde yerine getirmelerinde son derece önemli olmaktadır (Yıldız, 2012).

Bu araştırmada, ilkokul ve ortaokul öğretmenlerinin örgütsel vatandaşlık ve örgütsel sosyalleşme davranışlarına ilişkin görüşlerini belirleyerek, bu görüşlerin cinsiyet, okul türü ve branş değişkenlerine göre anlamlı biçimde farklılaşıp farklılaşmadığı belirlenmeye çalışılmıştır. Bununla birlikte ilkokul ve ortaokul öğretmenlerinin örgütsel vatandaşlık davranışları ile örgütsel sosyalleşme davranışları arasındaki ilişkinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

## Yöntem

Bu araştırmanın yöntemi, ilişkisel tarama modelidir. İlişkisel tarama modeli, iki ve daha çok sayıdaki değişken arasında birlikte değişim varlığını ya da derecesini belirlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımıdır (Karasar, 2012).

### *Araştırma Evreni ve Örneklemi*

Araştırmanın evrenini, 2016–2017 eğitim öğretim yılında Erzurum ili merkez Yakutiye İlçesi'ndeki resmi ilkokul ve ortaokullarda görevli 1879 öğretmen oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini basit seçkisiz tesadüfi örnekleme yöntemi ile 384 ilkokul ve ortaokul öğretmeni oluşturmaktadır. Basit seçkisiz örnekleme yöntemi, her bir örnekleme birimine eşit seçilme olasılığı vererek seçilen birimlerin örnekleme alındığı yöntemdir (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2016). Tablo 1'de örnekleme yer alan öğretmenlerin demografik özelliklerine yer verilmiştir.

Tablo 1

*İlkokul ve Ortaokul Öğretmenlerinin Demografik Özelliklerine Göre Dağılımı*

Demografik Özellikler		f	%
Cinsiyet	Erkek	156	40,6
	Kadın	228	59,4
Okul Türü	İlkokul	183	47,7
	Ortaokul	201	52,3
Branş	Sınıf Öğretmeni	160	41,7
	Sözel Ders Öğr.	149	38,8
	Sayısal Ders Öğr.	75	19,5
TOPLAM		384	100,00

Tablo 1’de görüldüğü üzere görüşlerine başvurulmuş 384 öğretmenin, 156’sının (%40,6) erkek, 228’inin (%59,4) kadın olduğu, 183’ünün (%47,7) ilkokulda, 201’inin (%52,3) ortaokulda görev yaptığı, 160 öğretmenin (%41,7) sınıf öğretmenliği branşında, 149’unun (%38,8) sözel branşlarda ve 75 öğretmenin de (%19,5) sayısal branşlarda öğretmenlik yaptıkları belirlenmiştir.

### **Veri Toplama Aracı**

Araştırma verilerinin toplanmasında *Örgütsel Vatandaşlık Ölçeği ve Örgütsel Sosyalleşme Ölçeği* kullanılmıştır. Aynı zamanda katılımcıların demografik özelliklerini belirleyebilmek için kişisel bilgi formundan yararlanılmıştır. Ölçeklere ilişkin bilgiler aşağıda sunulmuştur.

*Örgütsel Vatandaşlık Ölçeği*: DiPaola, Tarter ve Hoy (2005) tarafından geliştirilen, Türkçe’ye uyarlaması ile geçerlik ve güvenilirliği Taştan ve Yılmaz (2008) tarafından yapılan ölçek, 12 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin orijinal formu tek boyuttan oluşmaktadır. Mevcut araştırmada elde edilen verilerin güvenilirlik Cronbach Alpha değeri örgütsel vatandaşlık ölçeği için ,88 olduğu belirlenmiş, veri setinin yeterli düzeyde güvenilir olduğuna karar verilmiştir.

*Örgütsel Sosyalleşme Ölçeği*: Erdoğan (2012) tarafından geliştirilen ölçek, 24 maddeden oluşmaktadır. Örgütsel sosyalleşme ölçeğinde; mesleki yeterlik, kişilerarası ilişkiler, örgüt dili ve tarihi, örgüt politikası ile amaç ve değerlere uyum olmak üzere 5 boyut yer almaktadır. Mevcut araştırmada elde edilen verilerin güvenilirlik Cronbach Alpha değeri örgütsel sosyalleşme ölçeği için ,93 olduğu belirlenmiş, veri setinin yeterli düzeyde güvenilir olduğuna karar verilmiştir.

### **Verilerin Analizi**

Araştırmada elde edilen verilerin analizde frekans, yüzde, ortalama ve standart sapma değerleri hesaplanmış; cinsiyet, okul türü ve branş değişkenleri için t-testi ve tek yönlü varyans analizi uygulanmıştır. Katılımcıların örgütsel vatandaşlık ile örgütsel sosyalleşme ve alt boyutları arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla korelasyon analizi yapılmış, onların örgütsel sosyalleşme ve alt boyutlarına ilişkin algılarının örgütsel vatandaşlık davranışlarını ne ölçüde açıklayabildiğini belirlemek amacıyla regresyon analizi kullanılmıştır.

### **Bulgular**

Bu bölümde çalışmanın amaçları doğrultusunda elde edilen veriler ışığında araştırmanın alt problemlerine ilişkin analiz bulguları sunulmuştur. Öğretmen görüşlerinin cinsiyet değişkenine göre analizi Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2

*İlkokul ve Ortaokul Öğretmenlerinin Örgütsel Vatandaşlık ve Örgütsel Sosyalleşme Düzeylerine İlişkin Görüşlerinin Cinsiyet Değişkenine Göre Analizi*

Ölçekler	Boyutlar	Cinsiyet	N	$\bar{x}$	SS	sd	t	p
Örgütsel Vatandaşlık		Erkek	156	3,85	,54	382	-,849	,397
		Kadın	228	3,90	,51			
Örgütsel Sosyalleşme	Mesleki yeterlik	Erkek	156	4,26	,50	382	1,546	,123
		Kadın	228	4,18	,51			
	Kişilerarası ilişkiler	Erkek	156	4,14	,51	382	1,709	,088
		Kadın	228	4,05	,53			
	Örgüt dili ve tarihi	Erkek	156	3,77	,74	382	2,184	,030*
		Kadın	228	3,60	,76			
	Örgüt politikası	Erkek	156	4,16	,49	382	,043	,965
		Kadın	228	4,15	,54			
	Amaç ve değerlere uyum uuuuuyum uyum	Erkek	156	4,35	,57	382	,908	,365
		Kadın	228	4,30	,55			
	Toplam	Erkek	156	4,15	,44	382	1,711	,088
		Kadın	228	4,07	,45			

\*p<0,05

Tablo 2’de, örgütsel vatandaşlık davranışlarına yönelik öğretmen görüşleri incelendiğinde (t=-,849; p=,397), cinsiyet değişkenine göre erkek ve kadın öğretmenlerin görüşleri arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Örgütsel sosyalleşmenin “mesleki yeterlik” (t=1,546; p=,123), “kişilerarası ilişkiler” (t=1,709; p=,088), “örgüt politikası” (t=,043; p=,965) ve “amaç ve değerlere uyum” (t=,908; p=,365) boyutları ile örgütsel sosyalleşmenin toplamında (t=1,711; p=,088) öğretmen görüşleri incelendiğinde, cinsiyet değişkenine göre erkek ve kadın öğretmenlerin görüşleri arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Örgütsel sosyalleşmenin “örgüt dili ve tarihi” boyutunda öğretmen görüşleri incelendiğinde, cinsiyet değişkenine göre erkek ( $\bar{x}$ =3,77) ve kadın ( $\bar{x}$ =3,60) öğretmenlerin görüşleri arasında erkek öğretmenler lehine anlamlı bir fark bulunmuştur. (t=2,184; p=,030).

Öğretmen görüşlerinin okul türü değişkenine göre analizi Tablo 3’te verilmiştir.



Tablo 3

*İlkokul ve Ortaokul Öğretmenlerinin Örgütsel Vatandaşlık ve Örgütsel Sosyalleşme Düzeylerine İlişkin Görüşlerinin Okul Türü Değişkenine Göre Analizi*

Ölçekler	Boyutlar	Okul Türü	N	$\bar{x}$	SS	sd	t	p
Örgütsel Vatandaşlık		İlkokul	183	3,93	,52			
		Ortaokul	201	3,83	,53	382	1,906	,057
Örgütsel Sosyalleşme	Mesleki yeterlik	İlkokul	183	4,26	,53			
		Ortaokul	201	4,17	,49	370,540	1,765	,078
	Kişilerarası ilişkiler	İlkokul	183	4,19	,50			
		Ortaokul	201	4,00	,52	382	3,529	,000*
	Örgüt dili ve tarihi	İlkokul	183	3,80	,75			
		Ortaokul	201	3,54	,73	382	3,374	,001*
	Örgüt politikası	İlkokul	183	4,24	,52			
		Ortaokul	201	4,07	,50	382	3,249	,001*
	Amaç ve değerlere uyum uuuuuyum uyum	İlkokul	183	4,41	,54			
		Ortaokul	201	4,23	,56	382	3,156	,002*
Toplam	İlkokul	183	4,20	,44				
	Ortaokul	201	4,02	,44	382	3,843	,000*	

\* p<0,05

Tablo 3'te, örgütsel vatandaşlık davranışlarına yönelik öğretmen görüşleri incelendiğinde, okul türü değişkenine göre ilkokul ve ortaokul öğretmenlerinin görüşleri arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır (t=1,906; p=,057).

Örgütsel sosyalleşmenin "mesleki yeterlik" boyutunda öğretmen görüşleri incelendiğinde, okul türü değişkenine göre ilkokul ve ortaokul öğretmenlerinin görüşleri arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır (t=1,765; p=,078). Örgütsel sosyalleşmenin "kişilerarası ilişkiler" boyutunda öğretmen görüşleri incelendiğinde, okul türü değişkenine göre ilkokul ( $\bar{x}$ =4,19) ve ortaokul ( $\bar{x}$ =4,00) öğretmenlerinin görüşleri arasında ilkokul öğretmenleri lehine anlamlı bir fark bulunmuştur (t=3,529; p=,000). Örgütsel sosyalleşmenin "örgüt dili ve tarihi" boyutunda öğretmen görüşleri incelendiğinde, okul türü değişkenine göre ilkokul ( $\bar{x}$ =3,80) ve ortaokul ( $\bar{x}$ =3,54) öğretmenlerinin görüşleri arasında ilkokul öğretmenleri lehine anlamlı bir fark bulunmuştur (t=3,374; p=,001). Örgütsel sosyalleşmenin "örgüt politikası" boyutunda öğretmen görüşleri incelendiğinde, okul türü değişkenine göre ilkokul ( $\bar{x}$ =4,24) ve ortaokul ( $\bar{x}$ =4,07) öğretmenlerinin görüşleri arasında ilkokul öğretmenleri lehine anlamlı bir fark bulunmuştur (t=3,249; p=,001). Örgütsel sosyalleşmenin "amaç ve değerlere uyum" boyutunda öğretmen görüşleri incelendiğinde, okul türü değişkenine göre ilkokul ( $\bar{x}$ =4,41) ve ortaokul ( $\bar{x}$ =4,23) öğretmenlerinin görüşleri arasında ilkokul öğretmenleri lehine anlamlı bir fark bulunmuştur (t=3,156; p=,002). Örgütsel sosyalleşmenin toplamında, okul türü değişkenine göre ilkokul ( $\bar{x}$ =4,20) ve ortaokul ( $\bar{x}$ =4,02) öğretmenlerinin görüşleri arasında ilkokul öğretmenleri lehine anlamlı bir fark bulunmuştur (t=3,843; p=,000).

Öğretmen görüşlerinin branş değişkenine göre analizi Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4

*İlkokul ve Ortaokul Öğretmenlerinin Örgütsel Vatandaşlık ve Örgütsel Sosyalleşme Düzeylerine İlişkin Görüşlerinin Branş Değişkenine Göre Analizi*

Ölçekler	Boyutlar	Varyansın kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ort.	F	p	Fark**
Örgütsel Vatandaşlık		Gruplar arası	1,393	2				
		Gruplar içi	106,589	381	,696	2,489	,084	-
		Toplam	107,982	383	,280			
Örgütsel Sosyalleşme	Mesleki yeterlik	Gruplar arası	1,062	2				
		Gruplar içi	100,020	381	,531	2,022	,134	-
		Toplam	101,082	383	,263			
	Kişilerarası ilişkiler	Gruplar arası	4,050	2	2,025	7,547*	,001	1-2
		Gruplar içi	102,238	381	,268			1-3
		Toplam	106,288	383				
	Örgüt dili ve tarihi	Gruplar arası	9,740	2	4,870	8,840*	,000	1-2
		Gruplar içi	209,893	381	,551			1-3
		Toplam	219,633	383				
	Örgüt politikası	Gruplar arası	4,216	2	2,108	7,983*	,000	1-2
		Gruplar içi	100,594	381	,264			1-3
		Toplam	104,810	383				
Amaç ve değerlere uyum	Gruplar arası	2,746	2	1,373	4,443*	,012	1-2	
	Gruplar içi	117,734	381	,309				
	Toplam	120,480	383					
Toplam	Gruplar arası	3,675	2	1,837	9,331*	,000	1-2	
	Gruplar içi	75,031	381	,197			1-3	
	Toplam	78,706	383					

(\*)  $p < 0,05$

(\*\*) 1: Sınıf Öğretmeni, 2: Sözel Ders Öğretmeni, 3: Sayısal Ders Öğretmeni

Tablo 4'te örgütsel vatandaşlık davranışlarına yönelik öğretmenlerin görüşleri incelendiğinde branş değişkenine göre; sınıf, sözel ders ve sayısal ders öğretmenlerinin görüşleri arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $F=2,489$ ;  $p=,084$ ).

Örgütsel sosyalleşmenin "mesleki yeterlik" boyutunda öğretmen görüşleri incelendiğinde, branş değişkenine göre; sınıf, sözel ders ve sayısal ders öğretmenlerinin görüşleri arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $F=2,022$ ;  $p=,134$ ). Örgütsel sosyalleşmenin "kişilerarası ilişkiler" boyutunda öğretmenlerin görüşleri incelendiğinde, branş değişkenine göre anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ( $F=7,547$ ;  $p=,001$ ). Farkların hangi gruplar arasında olduğunu bulmak amacıyla yapılan Tukey testinin sonuçlarına göre sınıf öğretmenlerinin ( $\bar{x}=4,21$ ), sözel branşlarda ( $\bar{x}=4,02$ ) ve sayısal branşlarda görevli öğretmenlere ( $\bar{x}=3,97$ ) göre örgütsel sosyalleşme davranışları hakkındaki görüşleri daha olumludur. Örgütsel sosyalleşmenin "örgüt dili ve tarihi" boyutunda öğretmenlerin görüşleri incelendiğinde, branş değişkenine göre anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ( $F=8,840$ ;  $p=,000$ ). Farkların hangi gruplar arasında olduğunu bulmak amacıyla yapılan Tukey testinin sonuçlarına göre sınıf öğretmenlerinin ( $\bar{x}=3,86$ ), sözel branşlarda ( $\bar{x}=3,53$ ) ve sayısal branşlarda görevli öğretmenlere ( $\bar{x}=3,54$ ) göre örgütsel sosyalleşme davranışları hakkındaki görüşleri daha olumludur. Örgütsel sosyalleşmenin "örgüt

politikası” boyutunda öğretmenlerin görüşleri incelendiğinde, branş değişkenine göre anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ( $F=7,983$ ;  $p=,000$ ). Farkların hangi gruplar arasında olduğunu bulmak amacıyla yapılan Tukey testinin sonuçlarına göre sınıf öğretmenlerinin ( $\bar{x}=4,28$ ), sözel branşlarda ( $\bar{x}=4,06$ ) ve sayısal branşlarda görevli öğretmenlere ( $\bar{x}=4,07$ ) göre örgütsel sosyalleşme davranışları hakkındaki görüşleri daha olumludur. Örgütsel sosyalleşmenin “amaç ve değerlere uyum” boyutunda öğretmenlerin görüşleri incelendiğinde, branş değişkenine göre anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ( $F=4,443$ ;  $p=,012$ ). Farkların hangi gruplar arasında olduğunu bulmak amacıyla yapılan Tukey testinin sonuçlarına göre sınıf öğretmenlerinin ( $\bar{x}=4,42$ ), sözel branşlarda ( $\bar{x}=4,25$ ) görevli öğretmenlere göre örgütsel sosyalleşme davranışları hakkındaki görüşleri daha olumludur. Örgütsel sosyalleşmenin toplamında öğretmenlerin görüşleri incelendiğinde, branş değişkenine göre anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ( $F=9,331$ ;  $p=,000$ ). Farkların hangi gruplar arasında olduğunu bulmak amacıyla yapılan Tukey testinin sonuçlarına göre sınıf öğretmenlerinin ( $\bar{x}=4,22$ ), sözel branşlarda ( $\bar{x}=4,02$ ) ve sayısal branşlarda görevli öğretmenlere ( $\bar{x}=4,02$ ) göre örgütsel sosyalleşme davranışları hakkındaki görüşleri daha olumludur.

İlkokul ve ortaokul öğretmenlerinin örgütsel vatandaşlık ve örgütsel sosyalleşme tutumları arasındaki ilişkilere yönelik korelasyon analizi sonuçları Tablo 5’te verilmiştir.

**Tablo 5**

*Örgütsel Vatandaşlık ve Örgütsel Sosyalleşme Arasındaki İlişkiye Yönelik Korelasyon Analizi*

	Örgütsel Vatandaşlık	Örgütsel Sosyalleşme	Mesleki yeterlik	Kişilerarası ilişkiler	Örgüt dili ve tarihi	Örgüt politikası	Amaç ve değerlere uy.
Örgütsel Vatandaşlık	-						
Örgütsel Sosyalleşme	,48**	-					
Mesleki yeterlik	,34**	,77**	-				
Kişilerarası ilişkiler	,44**	,83**	,58**	-			
Örgüt dili ve tarihi	,35**	,78**	,45**	,54**	-		
Örgüt politikası	,34**	,81**	,55**	,55**	,66**	-	
Amaç ve değerlere uyum	,40**	,78**	,52**	,57**	,43**	,57**	-

\*\* Korelasyon 0,01 düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 5 incelendiğinde öğretmenlerin örgütsel vatandaşlık ile örgütsel sosyalleşme tutumları arasında ( $r=.48$ ,  $p<0.01$ ) orta düzeyde pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. Örgütsel vatandaşlık ile örgütsel sosyalleşmenin alt boyutları kıyaslandığında, örgütsel vatandaşlık ile mesleki yeterlik ( $r=.34$ ,  $p<0.01$ ), örgütsel vatandaşlık ile kişilerarası ilişkiler ( $r=.44$ ,  $p<0.01$ ), örgütsel vatandaşlık ile örgüt dili ve tarihi ( $r=.35$ ,  $p<0.01$ ), örgütsel vatandaşlık ile örgüt politikası ( $r=.34$ ,  $p<0.01$ ) ve örgütsel vatandaşlık ile amaç ve değerlere uyum ( $r=.40$ ,  $p<0.01$ ) arasında orta düzeyde pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir.

Örgütsel sosyalleşme boyutlarının örgütsel vatandaşlığı yordamasına ilişkin çoklu regresyon analizi Tablo 6'da verilmiştir.

**Tablo 6**

*Örgütsel Sosyalleşme Boyutlarının Örgütsel Vatandaşlığı Yordamasına İlişkin Çoklu Regresyon Analizi*

Değişkenler	B	Standart Hata	$\beta$	t	p	İkili r	Kısmi r
Sabit	1,582	,235		6,729	,000		
Mesleki yeterlik	,064	,062	,062	1,038	,300	,349	,053
Kişilerarası ilişkiler	,242	,064	,240	3,790	,000	,444	,191
Örgüt dili ve tarihi	,083	,044	,119	1,901	,058	,352	,097
Örgüt politikası	-,007	,070	-,007	-,095	,924	,347	-,005
Amaç ve değerlere uyum	,177	,057	,187	3,109	,002	,405	,158

R=0,493 R<sup>2</sup>=0,243

F<sub>(5-378)</sub>= 24,296 p=,000

Örgütsel vatandaşlık üzerine etkisi olduğu düşünülen, mesleki yeterlik, kişilerarası ilişkiler, örgüt dili ve tarihi, örgüt politikası ile amaç ve değerlere uyum gibi değişkenlerin, örgütsel vatandaşlığı ne şekilde yordadığını ortaya koymaya yönelik olarak yapılan çoklu doğrusal regresyon analizi sonucunda, mesleki yeterlik, kişilerarası ilişkiler, örgüt dili ve tarihi, örgüt politikası ile amaç ve değerlere uyum değişkenleri birlikte, örgütsel vatandaşlık ile anlamlı bir ilişki (R=0,493, R<sup>2</sup>=0,243) sergilemişlerdir (F<sub>(5-378)</sub>= 24,296, p<0,01). Söz konusu beş değişken, birlikte örgütsel vatandaşlıktaki değişimin %24'ünü açıklamaktadır. Standartlaştırılmış regresyon katsayılarına göre, yordayıcı değişkenlerin, örgütsel vatandaşlık üzerindeki görece önem sırası, kişilerarası ilişkiler ( $\beta$ = ,240), amaç ve değerlere uyum ( $\beta$ = ,187), örgüt dili ve tarihi ( $\beta$ = ,119), mesleki yeterlik ( $\beta$ = ,062) ve örgüt politikasıdır ( $\beta$ = - ,007). Regresyon katsayılarının anlamlılık testleri göz önüne alındığında, yordayıcı değişkenlerden sadece kişilerarası ilişkiler (p<0,01) ile amaç ve değerlere uyum (p<0,01) değişkenlerinin, örgütsel vatandaşlığın anlamlı yordayıcıları olduğu görülmektedir. Regresyon analizi sonuçlarına göre, örgütsel vatandaşlığı yordayan regresyon denklemi şu şekildedir:

Örgütsel vatandaşlık= (1,582) + (,064 x mesleki yeterlik) + (,242 x kişilerarası ilişkiler) + (,083 x örgüt dili ve tarihi) + (-,007 x örgüt politikası) + (,177 x amaç ve değerlere uyum)

### **Sonuç, Tartışma ve Öneriler**

Erzurum ili merkez Yakutiye ilçesinde görev yapan 384 ilkököl ve ortaokul öğretmeninin görüşleri alınarak, öğretmenlerin örgütsel vatandaşlık ve örgütsel sosyalleşme davranışlarını belirleme amaçlı araştırma sonucunda aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır.

İlkokul ve ortaokul öğretmenlerinin örgütsel vatandaşlık davranışlarını sergileme düzeylerine ilişkin görüşleri ile cinsiyetleri arasında anlamlı bir farklılık yoktur. Bu bulguya benzer şekilde Yılmaz ve Taşdan (2009) ve Aydın (2017)'in çalışmalarında da cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bulut (2011)'un çalışmasında örgütsel vatandaşlığın centilmenlik ve sivil erdem boyutlarında erkekler lehine, Garg ve Rastogi (2006)'nin çalışmalarında ise kadınlar lehine anlamlı fark bulunmuştur.

Örgütsel sosyalleşmenin “mesleki yeterlik”, “kişilerarası ilişkiler”, “örgüt politikası”, “amaç ve değerlere uyum” boyutları ve örgütsel sosyalleşmenin toplamında cinsiyet değişkenine göre öğretmenlerin görüşleri arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır. Örgütsel sosyalleşmenin “örgüt dili ve tarihi” boyutunda cinsiyet değişkenine göre öğretmenlerin görüşleri arasında erkek öğretmenler lehine anlamlı bir fark bulunmuştur. Bu boyutta farkın sebebi erkek öğretmenlerin kurumlarının geçmişi, gelenekleri ve kurumlarına özgü sözcükleri öğrenme konusundaki ilgileri olabilir. Bu bulguya benzer olarak Dönmez (2016)'in çalışmasında da örgütsel sosyalleşmenin “örgüt dili ve tarihi” boyutunda erkek öğretmenler lehine anlamlı fark bulunmuştur. Erdoğan (2012) çalışmasında örgütsel sosyalleşmenin “mesleki yeterlik” boyutunda kadın öğretmenler lehine; “örgüt dili ve tarihi” boyutunda ise erkek öğretmenler lehine anlamlı fark bulunmuştur. Yıldırım (2017)'in çalışmasında ise örgütsel sosyalleşmenin “örgüt dili ve tarihi”, “amaç ve değerlere uyum” boyutları ile örgütsel sosyalleşmenin toplamında erkek öğretmenler lehine anlamlı fark bulunmuştur. Vural (2015) ile Demirtaş ve Zeynep (2015)'in çalışmalarında ise, örgütsel sosyalleşmenin tüm boyutlarında cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir fark bulunamamıştır.

İlkokul ve ortaokul öğretmenlerinin örgütsel vatandaşlık davranışlarına sahip olma düzeylerine ilişkin görüşleri ile okul türü arasında anlamlı bir farklılık yoktur. Bu bulguya benzer şekilde Aydın (2017)'in çalışmasında ise okul türü değişkenine göre anlamlı bir fark bulunamamıştır. Korkmaz ve Arabacı (2013)'nin çalışmalarında ise örgütsel vatandaşlığın yardımseverlik ve nezaket boyutlarında ilköğretim okulu öğretmenleri lehine anlamlı fark bulunmuştur.

Örgütsel sosyalleşmenin “kişilerarası ilişkiler”, “örgüt dili ve tarihi” “örgüt politikası”, “amaç ve değerlere uyum” boyutları ve örgütsel sosyalleşmenin toplamında okul türü değişkenine göre öğretmenlerin görüşleri arasında ilkököl öğretmenleri lehine anlamlı bir fark bulunmuştur. Örgütsel sosyalleşmenin toplamında ve bu boyutlarda farkın sebebi ilkököl öğretmenlerinin ortaokul öğretmenlerine göre kendilerini kurumlarıyla daha fazla özdeşleştirmeleri olabilir. Örgütsel sosyalleşmenin “mesleki yeterlik” boyutunda okul türü değişkenine göre öğretmenlerin görüşleri arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır. Vural (2015)'in çalışmasında örgütsel sosyalleşmenin “mesleki yeterlik” boyutunda ilkököl öğretmenleri lehine anlamlı fark bulunmuştur. Demirtaş ve Zeynep (2015)'in çalışmasında ise, örgütsel sosyalleşmenin tüm boyutlarında ve sosyalleşmenin genelinde okul türü değişkenine göre anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

İlkokul ve ortaokul öğretmenlerinin örgütsel vatandaşlık davranışlarına sahip olma düzeylerine ilişkin görüşleri ile branşları arasında anlamlı bir farklılık yoktur. Benzer şekilde Yılmaz ve Taşdan (2009)'in çalışmalarında da branş değişkenine göre anlamlı bir fark bulunmamıştır. Aydın

(2017)'in çalışmasında örgütsel vatandaşlığın sportmenlik boyutunda sınıf öğretmenleri lehine, Bulut (2011)'un çalışmasında ise örgütsel vatandaşlığın yardımlaşma, vicdanlılık ve sivil erdem boyutlarında branş öğretmenleri lehine anlamlı fark bulunmuştur.

Örgütsel sosyalleşmenin “kişilerarası ilişkiler”, “örgüt dili ve tarihi”, “örgüt politikası” boyutları ve örgütsel sosyalleşmenin toplamında branş değişkenine göre öğretmenlerin görüşleri arasında anlamlı bir fark bulunmuştur. Örgütsel sosyalleşmenin bu boyutlarında ve örgütsel sosyalleşmenin toplamında sınıf öğretmenlerinin örgütsel sosyalleşme düzeylerinin sözel ders öğretmenleri ve sayısal ders öğretmenlerinin örgütsel sosyalleşme düzeylerinden daha olumlu olduğu görülmektedir. Örgütsel sosyalleşmenin “amaç ve değerlere uyum” boyutunda branş değişkenine göre öğretmenlerin görüşleri arasında anlamlı bir fark bulunmuştur. Bu boyutta sınıf öğretmenlerinin örgütsel sosyalleşme düzeylerinin sözel ders öğretmenlerinin örgütsel sosyalleşme düzeylerinden daha olumlu olduğu görülmektedir. Örgütsel sosyalleşmenin toplamında ve bu boyutlarda farkın sebebi sınıf öğretmenlerinin kendilerini kurumlarıyla daha fazla özdeşleştirmeleri olabilir. Örgütsel sosyalleşmenin “mesleki yeterlik” boyutunda branş değişkenine göre öğretmenlerin görüşleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Erdoğan (2012)'in çalışmasında ise örgütsel sosyalleşmenin “örgüt politikası” dışında diğer boyutlarda ve örgütsel sosyalleşmenin genelinde sınıf ve branş öğretmenleri arasında sınıf öğretmenleri lehine anlamlı fark bulunmuştur. Vural (2015)'in çalışmasında ise örgütsel sosyalleşmenin “örgüt politikası” boyutunda branş öğretmenleri lehine anlamlı fark bulunmuştur. Demirtaş ve Zeynep (2015)'in çalışmasında ise, örgütsel sosyalleşmenin “örgüt tarihi ve dili” boyutu dışındaki bütün boyutlarda sosyal branş öğretmenleri lehine anlamlı fark bulunmuştur.

İlkokul ve ortaokul öğretmenlerinin örgütsel vatandaşlık ile örgütsel sosyalleşme tutumları arasında orta düzeyde, pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Başka bir deyişle, öğretmenlerin sosyalleşme düzeyleri arttıkça örgütsel vatandaşlık tutumları da artmaktadır. Bu bulguya benzer olarak Yıldırım (2017)'in çalışmasında da örgütsel vatandaşlık ile örgütsel sosyalleşme arasında orta düzeyde, pozitif yönde anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir.

Öğretmenlerin örgütsel vatandaşlık ve örgütsel sosyalleşmeleri arasında orta düzeyde, pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. Örgütsel vatandaşlık düzeyine ilişkin toplam varyansın %24'ü öğretmenlerin örgütsel sosyalleşme düzeyleriyle açıklanabilmektedir. Başka bir deyişle, öğretmenlerin sosyalleşme düzeyleri arttıkça örgütsel vatandaşlık tutumları da artmaktadır. Regresyon katsayılarının anlamlılık testleri göz önüne alındığında, yordayıcı değişkenlerden sadece kişilerarası ilişkiler ( $p<0,01$ ) ile amaç ve değerlere uyum ( $p<0,01$ ) değişkenlerinin, örgütsel vatandaşlık üzerinde anlamlı yordayıcı olduğu görülmektedir. Bu bulguya benzer olarak Yıldırım (2017)'in çalışmasında da örgütsel vatandaşlık ile örgütsel sosyalleşme arasında orta düzeyde, pozitif yönde anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir.

Araştırma sonucu elde edilen bulgulara göre aşağıdaki öneriler yapılabilir:

Okul yöneticileri ve kıdemli öğretmenler, okula yeni gelen öğretmenlerin mesleki yeterliliklerinin artırılmasında, okul değerlerine uyumlarının sağlanması hususunda çaba gösterebilmelidir.

Okul yöneticileri, öğretmenlerin kurumlarına uyum sağlayabilmeleri açısından gerçekleştirilecek her türlü etkinliğe (okul gezileri, kurul toplantıları, okul-aile birliği toplantıları, mesleki kurslar vs.) katılmalarını teşvik edebilmelidir.

Öğretmenlerin kurumlarında örgütsel vatandaşlık davranışlarını sergilemelerini teşvik edecek bir mekanizma oluşturulmalı; bu doğrultuda örgütsel vatandaşlık davranışları gösteren öğretmenlere kariyerlerinde yükselme, okul yöneticilerinin seçiminde öncelikle bu öğretmenleri tercih etme, onlara akademik gelişim imkanı sağlama gibi yaklaşımlar sergilenebilmelidir.

## Kaynaklar

- Aknar, A. (2013). *Otel işletmesi çalışanlarının örgütsel sosyalleşme düzeyleri üzerine bir araştırma*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Allison, B. J., Voss, R. S., & Dryer, S. (2001). Student classroom and career success: The role of organizational citizenship behavior. *Journal of Education for Business*, 76(5), 282-288.
- Aydın, Y. T. (2017). *İlkokul ve ortaokul öğretmenlerinin örgütsel sinizm ile örgütsel vatandaşlık davranışı ilişkisi: Ankara Atındağ İlçesi Örneği*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Balıkesir Üniversitesi SBE, Balıkesir.
- Balcı, A. (2003). *Örgütsel sosyalleşme: Kuram strateji ve taktikler*.(2. Baskı). Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Bukhari, Z. U. (2008). Key antecedents of organizational citizenship behavior (OCB) in the banking sector of Pakistan. *International Journal of Business and Management*, 3(12), 106-115.
- Bullis, C. (1993). Organizational socialization research: Enabling, constraining, and shifting perspectives. *Communications Monographs*, 60(1), 10-17.
- Bulut, M. Ş. (2011). *İlköğretim okullarındaki performans yönetimi uygulamaları ile örgütsel vatandaşlık davranışı arasındaki ilişki*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Sakarya Üniversitesi SBE, Sakarya.
- Büyükoztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2016). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. (22. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Can, H. (1999). *Organizasyon ve yönetim*.(5. Baskı), Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Can, H., Azizoğlu, Ö. A. ve Aydın, E. M. (2011). *Organizasyon ve yönetim*.(8. Baskı). Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Çalık, T. (2003). İşgörenlerin Örgüte Uyumu (Örgütsel Sosyalleşme), *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1 (2): 163-177.
- Çelik, V.(1998). Alan dışından gelen sınıf öğretmenlerinin örgütsel sosyalizasyonu. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi* 4.2: 191-208.
- Çetin, M., Yeşilbağ, Y. ve Akdağ, B. (2003). Öğretmenlerin örgütsel vatandaşlık davranışı. *M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 17, 39-54.
- Demirel, Y., Seçkin, Z. ve Özçınar, M. F. (2011). Örgütsel iletişim ile örgütsel vatandaşlık davranışı arasındaki ilişki üzerine bir araştırma. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 20(2), 33-48.
- Demiröz, S. (2014). *The relationship between the teachers'organizational citizenship behavior, organizational image perceptions and the student's success*. Yayımlanmamış doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi EBE, Ankara.
- Demirtaş, H. ve Zeynep, U. (2015). Aday öğretmenlerin örgütsel sosyalleşmeleri ile kendini ayarlama becerileri arasındaki ilişki. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24(1), 163-182.
- DiPaola, M. F. & Tschannen-Moran, M. (2001). Organizational citizenship behavior in schools and its relationship to school climate. *Journal of School Leadership*, 11, 424-447.
- DiPaola, M. F., & Hoy, W. K. (2005). Organizational citizenship of faculty and achievement of high school students. *The high school journal*, 88(3), 35-44.
- DiPaola, M. F., Tarter, C. J. & Hoy, W. K. (2005). Measuring organizational citizenship in schools: The OCB scale. In W. K. Hoy & C. Miskel (Eds.). *Educational Leadership and Reform* (319-342). Greenwich, CN: Information Age.
- Doğan, İ. (2011). *Eğitim sosyolojisi*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Doğrul, M. A. (2013). *Örgütsel bağlılık ve örgütsel vatandaşlık davranışı arasındaki ilişki: Afyon Meslek Yüksek Okulu'nda çalışanlar üzerinde bir araştırma*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Afyon Kocatepe Üniversitesi SBE, Afyonkarahisar.



- Dönmez, E. (2016). *Örgütsel sosyalleşme ile örgütsel sessizlik arasındaki ilişki*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Denizli.
- Erdoğan, U. (2012). *İlköğretim okullarının bürokratik yapıları ile öğretmenlerin örgütsel sosyalleşme düzeyleri arasındaki ilişki (Malatya İli Örneği)*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Malatya.
- Eren, E. (2014). *Örgütsel davranış ve yönetim psikolojisi*. (14. Baskı). İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım.
- Ergün, E. ve Taşgıt, Y. E. (2011). Örgütsel sosyalleşme taktiklerinin sosyalleşme çıktıları üzerindeki etkisine yönelik bir araştırma. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 31, 97-112.
- Esgin, A. (2014). Sosyalleşme. Özdemir, M. Ç. (Ed.), *Eğitim sosyolojisi* (s. 67-103). Ankara: Pagem Akademi.
- Feldman, D.C. (1976). A contingency theory of socialization. *Administrative Science Quarterly*, 21, 433-452.
- Garg, P., & Rastogi, R. (2006). Climate profile and OCBs of teachers in public and private schools of India. *International Journal of Educational Management*, 20(7), 529-541.
- Ge, J., Su, X., & Zhou, Y. (2010). Organizational socialization, organizational identification and organizational citizenship behavior: An empirical research of Chinese high-tech manufacturing enterprises. *Nankai Business Review International*, 1(2), 166-179.
- Gök, E. E. (2007). *Örgütsel kültür bağlamında örgütsel vatandaşlık olgusu ve bir araştırma*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Pamukkale Üniversitesi SBE, Denizli.
- Gürbüz, S. (2013). Kişi-örgüt uyumu, sosyalizasyon ve iş dizaynı uygulamaları. Sıgrı, Ü. ve Gürbüz, S. (Ed.), *Örgütsel davranış*. (s.175-216). İstanbul: Bata Yayınları.
- Güven, M. (2006). *Örgütsel bağlılık ve örgütsel vatandaşlık davranışı arasındaki ilişki*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi SBE, İstanbul.
- Karasar, N. (2012). Bilimsel araştırma yöntemi. Ankara: Nobel.
- Kartal, S. (2008). Eğitim çalışanlarının örgütsel sosyalleşmelerinde ilköğretim okulu yöneticilerinin katkıları ve iki örnek olay. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9 (15), 75–88.
- Kirel, Ç. (2010). İş ilişkileri, kariyer ve toplumsallaşma sürecinde kariyerin önemi. Özkalp, E. (Ed.), *Örgütsel davranış*. (s. 279-288). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Korkmaz, C. ve Arabacı, İ. B. (2013). İlköğretim ve ortaöğretim okulları öğretmenlerinin örgütsel vatandaşlık algıları (Malatya İli Örneği). *İlköğretim Online*, 12 (3), 770-783.
- Memduhoğlu, H. B. (2008). Örgütsel sosyalleşme ve türk eğitim sisteminde örgütsel sosyalleşme süreci. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5 (2), 137 – 153
- Oktay, M. (2000). *Davranış bilimlerine giriş*. İstanbul: Der Yayınları.
- Organ, D. W. (1988). *Organizational citizenship behavior: The good soldier syndrome*. Lexington Books/DC Heath and Company.
- Organ, D. W., Podsakoff, P. M., & MacKenzie, S. B. (2006). *Organizational citizenship behavior: Its nature, antecedents, and consequences*. USA: Sage Publications, Inc.
- Ostroff, C., & Rothausen, T. J. (1997). The moderating effect of tenure in person—environment fit: a field study in educational organizations. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 70(2), 173-188.
- Özdemir, A. (2010). İlköğretim okullarında algılanan yönetici desteğinin ve bireycilik-ortaklaşa davranışçılığın örgütsel vatandaşlık davranışı ile ilişkisi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 16(1), 93-112.
- Özdevecioğlu, M. (2003). Örgütsel vatandaşlık davranışı ile üniversite öğrencilerinin bazı demografik özellikleri ve akademik başarıları arasındaki ilişkilerin belirlenmesine yönelik bir araştırma. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, (20), 117-135.

- Özgan, H. (2013). Stajyer öğretmenlerin sosyalleşme sürecinde okul yöneticilerinden beklentileri. *Eğitim ve Bilim*, 38(168), 17-29.
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Paine, J. B., & Bachrach, D. G. (2000). Organizational citizenship behaviors: A critical review of the theoretical and empirical literature and suggestions for future research. *Journal of management*, 26(3), 513-563.
- Polat, S. (2007). *Ortaöğretim öğretmenlerinin örgütsel adalet algıları, örgütsel güven düzeyleri ile örgütsel vatandaşlık davranışları arasındaki ilişki*. (Yayınlanmamış doktora tezi). Kocaeli Üniversitesi SBE, Kocaeli.
- Saks, A. M., & Ashforth, B. E. (1997). Organizational socialization: Making sense of the past and present as a prologue for the future. *Journal of vocational Behavior*, 51(2), 234-279.
- Sezgin, F. (2005). Örgütsel vatandaşlık davranışları: Kavramsal bir çözümleme ve okul açısından bazı çıkarımlar. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25 (1), 317-339.
- Sharma, J. P., Bajpai, N., & Holani, U. (2011). Organizational citizenship behavior in public and private sector and its impact on job satisfaction: A comparative study in Indian perspective. *International Journal of Business and Management*, 6(1), 67-75.
- Somech, A., & Drach-Zahavy, A. (2000). Understanding extra-role behavior in schools: The relationships between job satisfaction, sense of efficacy, and teachers' extra-role behavior. *Teaching and Teacher Education*, 16(5), 649-659.
- Taştan, M. ve Yılmaz, K. (2008). Organizational citizenship and organizational justice scales' adaptation to Turkish. *TED Eğitim ve Bilim Dergisi*. 33 (150), 87-96.
- Ürek, D. (2015). *Sağlık kurumlarında lider-üye etkileşim düzeyi ve örgütsel vatandaşlık davranışı arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi SBE, Ankara.
- Van Maanen, J. (1978). People processing: Strategies of organizational socialization. *Organizational dynamics*, 7(1), 19-36.
- Vural, F. (2015). *İlkokul ve ortaokul yönetici ve öğretmenlerinin örgütsel sosyalleşme düzeylerinin incelenmesi (İzmir İli Örneği)*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Okan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Walz, S. M., & Niehoff, B. P. (2000). Organizational citizenship behaviors: Their relationship to organizational effectiveness. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 24(3), 301-319.
- Yıldırım, Ç. (2017). *Lise öğretmenlerinin örgütsel vatandaşlık davranışlarının yordayıcısı olarak örgütsel sosyalleşme*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi SBE, İstanbul.
- Yıldız, K. (2012). İlköğretim okulu yöneticilerinin örgütsel sosyalleşme sürecinde sosyalleştirme stratejilerini kullanma düzeyleri. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(2), 333-355.
- Yılmaz, K. ve Taşdan, M. (2009). Organizational citizenship and organizational justice in Turkish primary schools. *Journal of Educational Administration*, 47(1), 108-126.
- Yüksel, Ö. (2004). *İnsan kaynakları yönetimi*. (5. Baskı). Ankara: Gazi Kitabevi.



# Okul Müdürleri Tarafından Yapılan Öğretmen Denetimlerine İlişkin İlkokul Müdürlerinin Görüşleri

## Primary School Principals' Views on School Principals' Activities for the Supervision of Teachers

Mehmet Hilmi KOÇ\*\*

### Öz

Bu araştırmada, okul müdürleri tarafından yapılan öğretmen denetimlerine ilişkin ilkökul müdürlerinin görüşlerinin neler olduğu ortaya konulması amaçlanmıştır. Çalışmada nitel araştırma desenlerinden fenomenoloji deseni kullanılmıştır. Örneklem türü olarak amaçlı örnekleme yöntemi seçilmiştir ve maksimum çeşitlilik stratejisi kullanılmıştır. Çalışma grubu 20 ilkökul müdüründen oluşmaktadır. Veri toplama aracı olarak görüşme yönteminden yararlanılmıştır. Verilerin analizinde içerik analizi kullanılmıştır. Okul müdürlerinin öğretmen denetimi konusunda yetkinlik düzeylerinin düşük olduğu, bu konuda hizmetiçi eğitime ihtiyaçlarının bulunduğu ve yapılan denetimlerin yeterince işlevsel olmadığı tespit edilmiştir. Ders denetimlerine yeterince vakit ayrılmadığı ve öğretmen denetimlerinin müfettişlerden alınıp tamamen okul müdürlerine verilmesinin beraberinde bir denetim boşluğunun oluşmasına yol açtığı sonucuna ulaşılmıştır. Müdürlere öğretmen denetimlerini daha işlevsel yapabilmeleri ve yetkinliklerini artırılabilmesi için uygulama ağırlıklı hizmetiçi eğitimler verilmesi önerilebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Denetim, Ders Denetimi, Okul Müdürlerinin Görüşleri

### Abstract

This study aims to reveal the primary school principals' views on the school principals' activities conducted for the supervision of teachers. Phenomenological design which is one of the qualitative research designs has been used in this study. Purposive sampling method was preferred as a type of sampling, and maximum variation strategy was used. The study group consisted of 20 primary

\* Bu çalışma "9. Uluslararası Eğitim Denetimi" Kongresinde (01-03 Kasım 2017, Antalya) sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

\*\* Dr., İç Denetçi, İstanbul Büyükşehir Belediyesi, kocmehmethilmi@gmail.com

school principals. Interview method was utilized as a data collection tool. Furthermore, content analysis method was used in the data analysis. It has been found that the level of competence of the school principals on the supervision of teachers was low, they need for in-service training activities, and the supervision procedures carried out were not functional enough. It has been concluded that a supervision gap has occurred as enough time has not been spared for supervision of the courses and as the power to supervise the teachers has been taken from the supervisory investigators and given to the school principals. Therefore, the principals can be provided with a practice-oriented training so that they can proceed the supervision activities in a more functional way and increase their competence in the relevant field..

**Keywords:** Supervision, Course Supervision, School Principals' Views

## Giriş

Denetim, planlanan örgütsel amaçlardan sapmayı önlemek için örgütün işleyişini izleme ve düzeltme (Başaran, 2000) ya da kamu yararı adına davranışı kontrol etme (Bursalıoğlu, 1991) sürecidir. Eğitim örgütleri açısından bakıldığında denetim; öğrenme-öğretme sürecinin geliştirilmesi için öğretmene yapılan yardım (Wiles, 1967); öğretimin iyileştirilmesi ve öğrenci başarısının artırılması amacıyla öğretmen, öğretime odaklanma (Sullivan ve Glanz, 2005); okulların amaçlarından sapmasını önlemek için işleyişini izleme ve düzeltme (Lunenburg & Ornstein, 2013) ve genel olarak eğitim programının bütününe değerlendirilmesidir (Cogan, 1973). Özden (1992) denetimi “sürekli bir eğitim” olarak tanımlanmıştır. Harris (1998) denetimi daha çok öğretmenin değerlendirilmesi olarak ele almış ve bu anlamda denetimin önemini beşe ayırmıştır: öğretim ve öğrenmeyi sağlamak, öğretmenlere destek, yardım ve geribildirim vermek, okuldaki öğrenmeyi sürdürmede ve teşvik etmede öğretmenin katalizör görevi gördüğünün anlaşılmasını sağlamak, eğitimi olumsuz etkileyen dış gerekçelere karşı koyabilmek ve yeni geliştirilmiş öncü uygulamaları teşvik etmek.

Eğitim sisteminde denetim ihtiyacı ülkelerin resmi okullar açmaya başlaması ile birlikte ortaya çıkmıştır. İlk başlarda denetim kontrol etme amacıyla yapılmış ve eğitim denetçileri, öğretmenin yanlış yaptığı her şeyi ortaya çıkarma amacıyla hareket etmişlerdir. Kontrolleri önemseyen klasik denetim modeli 1930’lu yıllarda yerini standartlaşmanın önemsendiği bilimsel denetim modeline bırakmıştır. Bilimsel denetim modeli, öğretmenliğin profesyonelleşmesi, öğretmenlik mesleğinin standartlarının belirlenmesi ve bunlara uygunluğun aranması açısından büyük katkılar getirmiştir. İkinci dünya savaşından sonra demokratik denetim anlayışı ortaya çıkmış ve öğretmenin sadece teknik yönü değil duygusal yönü de önemsenmeye başlamıştır. 1960 ve sonrasındaki yıllarda sınıf yaşantılarını merkeze alan kliniksel denetim modeli, öğretmen-denetçi etkileşimini ve öğretmenin mesleki gelişimini önemsemiştir. Gelişimsel ve farklılaşmış denetim modelleri günümüz denetim yaklaşımları arasında yer almaktadır. Gelişimsel denetim, öğretmenin gerçek gereksinimlerini belirlemeyi ve onun gelişim dönemine uygun değerlendirme yapabilmeyi amaçlamaktadır. Farklılaşmış denetim, alacağı denetim ve değerlendirme hizmetlerinin türleri konusunda öğretmene seçenekler sunan bir modelidir. Denetçilerin gelişimsel ve farklılaşmış denetim yapabilmeleri için iyi eğitim almış olmaları gerekmektedir (Ayдын, 2014; Henson, 2007; Sullivan & Glanz, 2009).

### **Öğretmen Denetimi**

Öğretmen denetimini, öğretmenlerin öğretim ve eğitim etkinliklerindeki çalışmalarının gözlenmesi, incelenmesi ve değerlendirmesidir (Taymaz, 2015). Öğretmen denetimleri öğretmenin ders içindeki ve dışındaki etkinliklerinin değerlendirilmesi şeklinde ikiye ayrılır. Öğretmenin etkililiğinin değerlendirilmesi, bazı standart ölçme araçları kullanmak suretiyle, öğretmeni derecelendirme, notlandırma veya sınıflandırma olarak ifade edilebilir (Sergiovanni & Starratt, 1979). Yapılan denetimler, öğretmenlerin bireysel ihtiyaçlarına cevap vermeli ve onların tutum ve ilişkilerini geliştirebilmelidir (Marks, Stoops & King-Stoops, 1985). Öğretmenin etkililiğini değerlendirmede kullanılan en iyi yöntem ders denetimleridir. Ders denetimlerinde sınıfın doğal ortamının bozulabileceği, öğretmenin noksan ve yanlışlarını gizleyebileceği ve nesnel veri sağlanamayacağı gibi eleştiriler gelse de öğretmenin sınıf ortamındaki durumunu saptamanın daha iyi bir yöntemi henüz bulunmuş değildir. Ders denetimleri ağırlıklı olarak gözlem yoluyla yapılır. Gözlemin bakmaktan farklı planlı ve sistemli bir eylem olduğu unutulmamalıdır. Okul müdürü derste neleri nasıl gözleyeceğini ve değerlendireceğini önceden planlamalıdır. Gözlenilmesi düşünülen durumların gözlenebilir ve anlamlı olması önemlidir. Ayrıca öğretmenin yalnızca dersteki etkinlikleri değerlendirilerek denetim yapılmış olunmaz. Öğretmenin değerlendirilmesinde ikinci aşama, öğretmenin ders dışı etkinlikleridir. Öğretmenin derse hazırlanması, öğrenci çalışmalarının değerlendirilmesi, nöbet işleri, sosyal kulüp ve rehberlik çalışmaları, devam durumu, genel tutum ve davranışları bu değerlendirme kapsamında ele alınabilecek belli başlı hususlardır. Öğretmen etkililiğini değerlendirmesinde, öğretmenle görüşme, öğrenci ve veli değerlendirmesi ve öğrenci başarısı yoluyla değerlendirme yöntemleri de kullanılan diğer yaklaşımlar arasındadır (Başar, 2000; Haefele, 1981; Taymaz, 2015).

Öğretmeni mevcut performansı konusunda bilgilendirmek, mesleğe ve çevreye uyumunu sağlamak, gelişimi konusunda uyararak, yeni beceriler kazanması için teşvik etmek, güçlü ve geliştirmeye açık alanlarını belirlemek öğretmen denetiminin amaçları olarak sayılabilir. Yüksek düzeyde kalitenin ve nesnellığın sağlanabilmesi için denetimlerde öğretmenleri değerlendirirken standartlar geliştirilmeli ve düzenli olarak kullanılmalıdır. Eğer öğretmen denetimlerinde yapılan değerlendirmelerin inandırıcı ve adil olması isteniyorsa mevcut öğretmen değerlendirme sistemindeki var olan eksiklikleri ortaya çıkarılmasına ve düzeltilmesine yardım edecek öğretmen değerlendirme standartlarının desteklenmesi gerekmektedir. Bütün aşamalarda öğretmen değerlendirme uygulamaları kabul edilebilir ve güvenilir olmalıdır. Profesyonel olarak geliştirilmiş standartlar bu amaca ulaşılmasına yardım edecektir. Öğretmenin sınıf içerisinde etkinliğini artırmanın en büyük yollarından biri öğretmenin nesnel bir şekilde denetlenmesinden geçmektedir. Denetimlerde nesnellığı engelleyen hususlardan bazıları şunlardır: tek etkene göre değerlendirme yapma; edimi değil kişiyi değerlendirmek; değerlendiricinin yetişme noksanlığı; değerlendirmede kullanılacak ölçütlerin yokluğu ya da yetersizliği ve denetçinin bir-iki dersine girerek öğretmen hakkında uzun dönem geçerli olabilecek değerlendirme yapması (Aydın, 2014; Başar, 2000; Shinkfield ve Stufflebeam, 1995; Taymaz, 2015).

ABD tarafından 2009 yılında uygulanmaya başlanan “En İyiye Ulaşma Girişimi” (Race to the Top Initiative) adlı eğitim reformu girişiminde öğretmenlerin performanslarının

değerlendirilmesinde üzerinde durulan iki önemli husus şu şekildedir: (1) öğretmenin değerlendirilmesinde öğrencinin başarısını bir ölçüt olarak kullanmak, (2) öğretmenin pedagojik başarısını daha titiz şekilde ölçmek. Dolayısıyla öğretmen değerlendirmesi çalışmalarının ölçüm ve geliştirme olmak üzere iki ana amacı bulunmaktadır. Bunların her ikisi de aynı derece önemli olmakla birlikte öğretmen değerlendirilmelerinde daha çok ölçüm yönünün ağır bastığı söylenebilir. Oysa ölçümün yanında öğretmenin gelişimi teşvik edilmeli ayrıca var olan gelişim düzeyi tespit edilip gerekli ödüllendirmeler yapılmalıdır (Marzano, 2012; Marzano ve Toth, 2013).

### ***Okul Müdürlerinin Denetim Görevi***

Okulun amaçlarına göre yaşatılmasından birinci derecede sorumlu olan kişi okul müdürüdür. Okul müdürü planlama, örgütleme, eğitim, geliştirme ve kontrol aşamalarından oluşan yönetim süreçlerinde, denetim fonksiyonuna gereken önemi vererek bunu sağlayabilir. Sergiovanni & Starratt (1979) iyi bir denetim yapabilmenin profesyonel olmayı gerektirdiğini belirtmektedirler. Denetim aynı zamanda okul müdürünün liderlik rollerinden biridir (Knoll, 1987). Okul müdürü öğretimsel liderliğin bir gereği olarak yaptığı denetim çalışmaları ile öğretmenin yeterliğini artırabilmeli ve öğretmene ihtiyacı halinde mesleki rehberlik yapabilmelidir (Mohanty, 2005). Okul müdürü denetimler yoluyla öğretmenlerin gelişimine katkı sunmalıdır. İşgören geliştirme, yöneticilere yeni verilmiş bir sorumluluk değildir. Bu sorumluluk zaten her yöneticiden beklenmektedir (Ayдын, 2014).

Türk Eğitim Sisteminde denetim, 1840'lı yıllarda sibyan ve rüşdiye mekteplerinde öğretim aksaklıklarının giderilmesi ve öğretmenlerin mesleki yeteneklerini sağlamak amacıyla teftiş görevi yapan muinlerin (müfettiş) atanması ile başlamıştır. Cumhuriyet döneminde, Milli Eğitim Bakanlığı merkez teşkilatında bakanlık maarif müfettişleri, taşra teşkilatında ise ilköğretim müfettişleri olmak üzere iki tür eğitim denetçisi oluşturulmuştur. MEB'de 2014 yılına kadar kurum ve ders denetimleri ağırlıklı olarak müfettişler tarafından yerine getirilmiştir (Taymaz, 2015). Ancak 2014 yılında yayınlanan "Millî Eğitim Bakanlığı Rehberlik ve Denetim Başkanlığı İle Maarif Müfettişleri Başkanlıkları Yönetmeliği"nde yapılan bir değişiklikle müfettişlerden ders denetim yetkisi alınmıştır. Bu tarihten itibaren kurumların denetimi müfettişler tarafından yürütülmeye devam etmiş ancak, ders denetimleri sadece okul müdürleri tarafından yapılmaya başlanmıştır. Şu anda ülkemizde öğretmen denetim sisteminin merkezinde okul müdürleri bulunmaktadır. (24/5/2014 tarihli ve 29009 sayılı MEB Rehberlik ve Denetim Başkanlığı ile Maarif Müfettişleri Başkanlıkları Yönetmeliği). Dolayısıyla okul müdürlerinin öğretmen denetimlerindeki yetkinlik düzeylerinin ne olduğu ve yaptıkları öğretmen denetimlerin işlevsel olup olmadığı daha da önemli hale geldiği ifade edilebilir.

Alanyazında 2014 yılından itibaren tamamen okul müdürleri tarafından yapılmaya başlanan öğretmen denetimleri hakkında sınırlı sayıda araştırma bulunmaktadır (Ergen ve Eşiyok, 2017; Tonbul ve Baysülen, 2017; Yeşil ve Kış, 2015). Bu araştırmalarda ağırlıklı olarak öğretmen görüşlerine yer verildiği görülmektedir. Öğretmen denetimlerinin işlevsel olup olmadığını, okul müdürlerinin yetkinlik düzeyini ve denetimlerin nasıl yapıldığını okul müdürlerinin görüşlerine göre araştıran çalışmalara ihtiyaç bulunmaktadır.

Bu araştırmada, okul müdürleri tarafından yapılan öğretmen denetimlerine ilişkin ilkokul müdürlerinin görüşlerinin neler olduğu ortaya konulması amaçlanmıştır. İlkokul müdürlerinin, öğretmen denetimleri konusundaki yetkinlik düzeylerini nasıl gördükleri, okul müdürlerince yapılan öğretmen denetimlerini işlevsel bulup bulmadıkları, ders denetimlerini nasıl yaptıkları ve müfettişlerin öğretmen ders denetimlerine girmemesinin etkileri hakkında neler düşündükleri ortaya konulmaya çalışılmıştır.

## **Yöntem**

Araştırma deseni, çalışma grubu, veri toplama aracı ve veri analizine ilişkin bilgiler bu başlık altında sunulmuştur.

### ***Araştırma Deseni***

Katılımcıların okul müdürleri tarafından yapılan öğretmen denetimlerine ilişkin görüşlerini ortaya koymayı amaçlayan bu araştırmada nitel araştırma deseni kullanılmıştır. Nitel araştırmalar, okuyucunun insan deneyimlerine ilişkin kavrayış geliştirmesini ve duyarlılık kazanmasını sağlamayı amaçlanmaktadır (Knafl & Howard, 1984). Nitel araştırmalar sayesinde insanların bir olguyu nasıl anlamlandırdıkları ve yorumladıkları ortaya çıkabilmektedir (Denzin & Lincoln, 2005).

Katılımcıların öğretmen denetimlerine ilişkin deneyimlerinin betimlenmesi amaçlandığında bu çalışmada fenomenolojik araştırma yöntemi kullanılmıştır. Fenomenoloji deseni farkında olduğumuz ancak derinlemesine ve ayrıntılı bir anlayışa sahip olmadığımız olaylar, deneyimler, algılar ve durumlar gibi olgulara odaklanmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Olgubilim bize bir olayın günlük yaşamda nasıl geliştiğini analiz etmemizi ve bu analizler sonucunda olayları değerlendirebilecek temel bakış açıları kazanabilmemizi sağlar (Ashworth & Lucas, 1998). Başka bir ifadeyle, evrensel gerçekliğin, olayların veya varlıkların doğalarını betimleyebilmek için kişisel deneyimleri fenomenlere indirgemektir (Creswell, 2007). Bu araştırmada fenomenoloji deseni kullanılarak, okul müdürlerinin yaptıkları öğretmen denetimlerine ilişkin algı ve deneyimlerinin nasıl olduğu ilk elden ortaya konulması amaçlanmıştır. Deneyimlerin ve yorumların, adil ve araştırmacının önyargılarından mümkün olduğunca uzak bir şekilde yansıtılmasında etkili olduğu düşünüldüğünden fenomenolojik araştırma yöntemi tercih edilmiştir (Tufford & Newman, 2012). Ayrıca çok sayıda bireyin bir fenomene ilişkin ortak deneyimlerinin neler olduğunun anlaşılması amaçlandığı için bu yöntem tercih edilmiştir. Katılımcıların kişisel deneyimlerin mümkün olduğu kadar parantez içine alınarak araştırma ve yorumlama süreci yürütülmüştür. Çalışma grubu fenomeni deneyimleyen katılımcılardan oluşturulmuş ve onlarla yapılan çoklu görüşmeler yolu ile veriler elde edilmiştir. Verilerin elde edilebilmesi için katılımcıların çalışma konusu fenomene ilişkin deneyimlerini ve algılarını ortaya çıkaracak açık uçlu sorular hazırlanmıştır.

### ***Çalışma Grubu***

Çalışma grubunu 2017-2018 yılları içinde İstanbul'un Çekmeköy ve Ataşehir ilçelerinde görev yapmakta olan 20 ilkokul müdürü oluşturmaktadır. Bu sayede optimum veri büyüklüğüne ulaşılarak

kategorilerin doygunluğu sağlanmıştır. Veri doygunluğu kategorilerdeki verilerin tekrarlanmalarına yol açmaktadır. Tekrarlamalar ise araştırmanın kapsamlılığı ve tamlığını göstermektedir (Morse, 1991). Araştırmada amaçlı örnekleme türlerinden maksimum çeşitlilik örnekleme stratejisi kullanılmıştır. Bunun için cinsiyet, yöneticilik kıdemi ve okulda görev yapan öğretmen sayısı farklılık arz eden müdürler araştırma grubuna dâhil edilmiştir. Bu sayede nitel araştırmalarda inandırıcılığın ölçütlerinden biri olan veri çeşitlenmesi koşulu elde edilmiştir (Arastaman, Öztürk Fidan ve Fidan, 2018). Katılımcılara ilişkin demografik bilgiler Tablo 1’de sunulmuştur:

**Tablo 1.**  
*Katılımcıların Demografik Özellikleri*

Sıra No	Rumuz	Cinsiyet	Müdür. Hizmet Yılı	Öğretmen Sayısı
1	M1	Erkek	1	16
2	M2	Erkek	35	72
3	M3	Erkek	10	45
4	M4	Kadın	7	68
5	M5	Erkek	7	32
6	M6	Erkek	3	21
7	M7	Erkek	6	52
8	M8	Erkek	11	34
9	M9	Kadın	2	37
10	M10	Erkek	13	64
11	M11	Erkek	8	56
12	M12	Kadın	4	18
13	M13	Kadın	2	44
14	M14	Erkek	4	26
15	M15	Erkek	16	58
16	M16	Kadın	8	31
17	M17	Kadın	5	32
18	M18	Erkek	21	19
19	M19	Erkek	13	24
20	M20	Erkek	10	42

Tablo 1’de görüldüğü üzere katılımcıların 15’i erkek ve 6’sı kadındır. Katılımcıların 7’si 1-5 yıl, 7’si 6-10 yıl ve 6’sı 11 yıl ve üstü yöneticilik kıdemine sahip olduklarını ifade etmişlerdir. Görev yapılan okulların 6’sında 1-30, 8’inde 31-50 ve 6’sında 51 ve üstü sayıda öğretmen görev yapmaktadır. Araştırmada katılımcıların özel ve kurumsal kimliklerinin gizliliği ilkesine bağlı kalınarak kimliklerini yansıtıcı bilgilere yer verilmemiştir. Bunun yerine her katılımcıya “M1” ile “M20” arasında bir rumuz verilmiştir.

### **Verilerin Toplanması**

Öğretmen denetimlerine ilişkin önceki çalışmalar taranarak, saha ziyaretleri yapılarak ve çeşitli okul müdürleriyle görüşmeler yapılarak yarı yapılandırılmış görüşme formu



oluşturulmuştur. Görüşme formunda hazırlanan soruların açık uçlu olmasına özen gösterilmiştir. Katılımcılarında onayı alınarak görüşmelerin tamamı kayıt cihazına kaydedilmiştir. Yeterli verinin toplanmasını sağlamak amacıyla tekrarlı sorgulamalar yapılmıştır. Sorular katılımcılar tarafından anlaşılmadığında farklı şekillerde sorulmuştur (Shenton, 2004). Görüşmeler 1 saat ile 2 saat arasında sürmüştür. Nitel araştırmalarda inandırıcılık ölçütlerinden biri olan katılımcı onayını almak için katılımcılardan görüşme kayıtlarını kontrol etmeleri istenmiştir. Bu sayede katılımcıların deneyim ve yorumlamaları arasında uyum olup olmadığı incelenmiştir. (Guba, 1981). Katılımcılar bazı sorularda birden fazla görüş ifade etmiştir.

### **Verilerinin Analizi**

Görüşme yoluyla toplanan veriler içerik analizi tekniği kullanılarak analiz edilmiştir. İçerik analizi bir kodlama işlemidir ve ham verileri standart biçimlere dönüştürmek için yapılır (Babbie, 2006). Bu doğrultuda ham veriler metinlere dönüştürülerek kodlamalar oluşturulmuştur. Ardından kodlamalar temalara dönüştürülmüştür. Metin içeriklerinin ortak noktaları ortaya çıkarılarak temalara dağıtılmıştır (Berg, 2001). Katılımcı kontrolü, fenomenin ayrıntılı bir şekilde betimlenmesi ve uzman değerlendirmesi yapılan araştırmanın inandırıcılığını artırdığı belirtilmektedir (Arastaman, Öztürk Fidan ve Fidan, 2018). Bu nedenle görüşme dökümleri katılımcılara gönderilerek katılımcıların teyidi sağlanmıştır. Ayrıca verilerin analizinde iki uzmandan geri bildirim alınmıştır.

### **Bulgular**

Katılımcıların “öğretmen denetimlerini yaparken kendinizi yeterli buluyor musunuz?” sorusuna verdikleri cevaplar “denetimde yetkinlik” teması altında toplanmıştır. Denetimde yetkinlik temasına ilişkin alt temalar ve frekanslar Tablo 2’de sunulmaktadır.

**Tablo 2**  
*Denetimde Yetkinlik Temasına İlişkin Alt Temalar ve Frekanslar*

Ana tema	Alt temalar	f
Denetimde Yetkinlik	Ders denetimi konusunda eğitime ihtiyacım var	20
	Öğretmenin performansının değerlendirilmesi konusunda eğitime ihtiyacım var	20
	Öğretmen denetimi konusunda hiç bir eğitim almadık	18
	Yetkin olduğumu düşünmüyorum	17
	Müfettişlerden öğrendiklerimi uyguluyorum	12
	Eğitim yönetimi ve denetimi alanında yüksek lisans yaptım	4
	Öğretmen denetimi konusunda kendimi yetkin buluyorum	3
Hizmetiçi eğitim aldım ama içi boştu	2	

Tablo 2 incelendiğinde denetimde yetkinlik temasına ilişkin verilen yanıtların, “ders denetimi konusunda eğitime ihtiyacım var”, “öğretmenin performansının değerlendirilmesi konusunda eğitime ihtiyacım var”, “öğretmen denetimi konusunda bize bir eğitim verilmedi”, “yetkin

olduğumu düşünmüyorum”, “müfettişlerden öğrendiklerimi uyguluyorum”, “eğitim yönetimi ve denetimi alanında yüksek lisans yaptım”, “öğretmen denetimi konusunda kendimi yetkin buluyorum” ve “hizmetiçi eğitim aldım ama içi boştu” şeklinde sekiz kategoride toplandığı görülmektedir. Katılımcıların verdikleri yanıtlardan bazıları aşağıda yer almaktadır:

*Eğitim yönetimi ve denetimi semineri aldım. Ama içeriği çok boştu. İş olsun mukabilinden bir eğitimdi. İyi düşünülmüş ama iyi planlanmamış bir eğitimdi. Altı saatlik bir eğitimdi. İki saatte bitti. O da çay içme ve sohbet etme ile geçti. (M2)*

*Öğretmen ders denetimleri ile ilgili özel bir eğitim almadım. Okulumuza gelen müfettişlerin önerileri ve onların daha önce öğretmen ders denetimi uygulamalarını dikkate alarak öğretmen denetimlerini yapmaya çalışıyorum. Daha çok müfettişlerden öğrendiğimi uyguluyorum. (M3)*

*Öğretmen denetimlerinin nasıl yapılacağı ile ilgili bir eğitim almadım. Almayı isterim. Branşı sınıf öğretmenliği olan bir okul müdürünün sınıf öğretmenlerinin dersini denetlerken zorlanmayacağını ama farklı branşlarda zorlanacağını düşünüyorum. (M14)*

*Sınıf öğretmenliğinde yetkin olduğumuzu söyleyebiliriz. Ama diğer branşlarda yetkinliğimiz olduğunu söyleyemem. Ders denetimi nasıl yapılır diye bir eğitim almadım. Kesinlikle böyle bir eğitime ihtiyaç var. Biz kendi metodumuzu uyguluyoruz. Bu tür eğitimler bu işi profesyonel bir şekilde yapmamızı sağlayacaktır. Öğretmen ders denetimi diye matbu bir defter var. Buradaki maddelere bakarak öğretmen ders denetimlerini yapıyorum. (M17)*

Katılımcılara “yeterliliğinizi geliştirmeye ihtiyaç duyuyor musunuz?”, “hangi alanlarda eğitim almaya ihtiyaç duyuyorsunuz?” soruları sorulmuştur. Katılımcıların verdikleri cevaplar “eğitim ihtiyacım” teması altında toplanmıştır. Eğitim ihtiyacım temasına ilişkin alt temalar ve frekanslar Tablo 3’de sunulmaktadır.

**Tablo 3**  
Eğitim İhtiyacım Temasına İlişkin Alt Temalar ve Frekanslar

Ana tema	Alt temalar	f
Eğitim İhtiyacım	Öğretimsel liderlik	20
	Mesleki rehberlik	17
	İnsani ilişkiler ve iletişim	12
	Öğretmenin moral ve motivasyonunu yükseltme	11
	Objektif değerlendirme yapabilme	11
	Sınıf yönetimi	8
	Öğretim yöntem ve teknikleri	8

Eğitim ihtiyacım teması, “öğretimsel liderlik”, “mesleki rehberlik”, “insani ilişkiler ve iletişim”, “öğretmenin moral ve motivasyonunu yükseltme”, “objektif değerlendirme yapabilme”, “sınıf yönetimi” ve “öğretim yöntem ve teknikleri” şeklinde yedi kategoride toplandığı görülmektedir. Katılımcıların eğitim ihtiyacım temasına ilişkin söyledikleri ifadelerden bazıları aşağıdadır:

*Yeterliliğimiz denetimle ilgili çok düşük. Çoğu yönlerden eksikiz. Öğretmene yön verme, liderlik etme ve mesleki açılım sağlamayı yapamıyoruz. Öğretmen mevzuatın istediklerini yerine getirsin yeter diyoruz. Öğretmene moral vermeyi taltif etmeyi yapamıyorum. İnsani ilişkilerde eğitim almaya ihtiyacım var sanki. (M4)*

*Okul müdürleri rehberlik yapamıyor. Bu müdür atama kriterlerinden kaynaklanıyor. Mevcut müdürlerin liyakatları ve yetkinlikleri rehberliğe dayalı bir denetimin yapılmasına yetmiyor. (M6)*

*Özellikle İnsani ilişkiler noktasında müdür arkadaşların eğitime ihtiyaçları olduğunu düşünüyorum. Bazen çok kırıncı olabiliyorlar. Performans değerlendirmede çok hatalar yaptık. Objektif olamadık. Öğretmen arkadaşlar tarafından verilen puanlara itiraz edildi. Meslektaşları ile mahkemelik olan müdür arkadaşlar oldu. Öğretmen arkadaşlardan bazıları verilen puanları beğenmedi. Müdür arkadaşların verdikleri notlara dair ellerinde bir veri (ölçüt) yoktu. (M16)*

*Öğretmenin sınıf içerisindeki eğitim öğretimine, ders işleyişine karışmıyorum. Çünkü bunlara bakabilecek yeterlilikte değilim. Ama dersin dışındaki rutin görülebilecek şeyleri denetliyorum. Panolar, nöbet, belirli gün ve haftalara ilişkin hassasiyeti, törenlere katılıyor mu? Bu faaliyetlere öğrenciyi katıyor mu? Denetimde bunlara bakmayı amaçlıyorum. (M18)*

Okul müdürlerine “yaptığınız denetimlerin işlevsel olduğunu düşünüyor musunuz?”, “yapılan denetimlerin öğretmene ne gibi katkıları olduğunu düşünüyorsunuz?” soruları sorulmuştur. Okul müdürlerinin verdikleri cevaplar doğrultusunda “denetimde işlevsellik” teması oluşturulmuştur. Denetimde işlevsellik temasına ilişkin alt temalar ve frekanslar Tablo 4’de sunulmaktadır.

**Tablo 4**  
*Denetimde İşlevsellik Temasına İlişkin Alt Temalar ve Frekanslar*

Ana tema	Alt temalar	f
Denetimde İşlevsellik	İdari işlerin yoğunluğundan denetime yeterince vakit ayıramıyorum	20
	Yetersizliği tespit edilen öğretmenler üzerinde yaptırım yetkimiz yok	18
	Öğretmenin mesleki gelişimine katkı sunamıyorum	17
	Yaptığımız denetimler işlevsel değil	17
	Öğretmenler yaptığımız denetimleri ciddiye almıyor	16
	Profesyonel bir denetim yaklaşımına sahip değilim	14
	Kıdemli öğretmenlere bir katkısı olmuyor	12
	Denetim sonucunda giderilmesi istenen eksiklikler giderilmiyor	11
	Değerlendirme notu verirken üst yönetimlerden ve sendikalardan baskı görüyoruz	10
	Denetim esnasında çok fazla iletişim hatası yapıyorum	8
	Öğretmenlerle aram açılmasın diye denetim yapmıyorum	6
	Mesleğe yeni başlayan öğretmenler üzerinde olumlu etkisi daha fazla	5
	Müfettişlere göre daha işlevsel	4

Tablo 2 incelendiğinde denetimde işlevsellik temasına ilişkin verilen yanıtların, “idari işlerin yoğunluğundan denetime yeterince vakit ayıramıyoruz”, “yetersizliği tespit edilen öğretmenler üzerinde yaptırım yetkimiz yok”, “öğretmenin mesleki gelişimine katkı sunamıyorum”,

“yaptığımız denetimler işlevsel değil”, “öğretmenler yaptığımız denetimleri ciddiye almıyor”, “profesyonel bir denetim yaklaşımına sahip değilim”, “kıdemli öğretmenlere bir katkısı olmuyor”, “denetim sonucunda giderilmesi istenen eksiklikler giderilmiyor”, “değerlendirme notu verirken üst yönetimlerden ve sendikalardan baskı görüyoruz”, “denetim esnasında çok fazla iletişim hatası yapıyorum”, “öğretmenlerle aram açılmasın diye denetim yapmıyorum”, “mesleğe yeni başlayan öğretmenler üzerinde olumlu etkisi var”, ve “müfettişlere göre daha işlevsel” şeklinde on dört kategoride toplandığı görülmektedir. Katılımcıların öğretmen denetimlerinin işlevsel olup olmadığı ile ilgili söyledikleri ifadelerden bazıları aşağıdadır:

*...Çok yoğunuz. Öğretmen denetimlerine öncelik veremiyoruz. Bizim yaptığımız öğretmen denetimlerinin okul kalitesine bir katkısı olmuyor... (M1).*

*...Ancak denetimler okul müdürünün öğretmenlerle arasının açılmasına yol açabiliyor. Biz burada öğretmenlerle ikili ilişkilerimizi iyi tutmak zorundayız. Hele öğretmene not verirseniz bu daha büyük sıkıntılara yol açabiliyor. (M13)*

*Okul müdürleri olarak bizler daha çok kontrol amaçlı denetimler yapıyoruz. Denetimler yoluyla öğretmenlerin mesleki gelişiminin sağlayabildiğimizi düşünmüyorum. (M19)*

*Öğretmen denetimleri sonucunda verdiğimiz notlardan dolayı ciddi sıkıntılar yaşadık. Sendikaların ve öğretmenlerin ilçelere verdiği dilekçeler havada uçtu. Bu insanların birbiriyle olan ilişkilerini de bozdu. (M20)*

Okul müdürlerinin “ders denetimlerini nasıl yaptığınız hakkında bize bilgi verebilir misiniz?”, sorusuna verdikleri yanıtlar “ders denetimi” teması altında toplanmıştır. Ders denetimi temasına ilişkin alt temalar ve frekanslar Tablo 5’de sunulmaktadır.

Tablo 5

Ders Denetimleri Temasına İlişkin Alt Temalar ve Frekanslar

Ana tema	Alt temalar	f
Ders Denetimi	Ders Öncesi	
	Derslere çat kapı girerim	16
	Hangi öğretmenin dersini denetleyeceğim tesadüfi geliyor	14
	Hakkında şikayet olan öğretmenin ders denetimine öncelik veririm	8
	Hangi dersi ne zaman denetleyeceğimi önceden planlarım	6
	Dersine gireceğim öğretmene önceden bilgi veririm	5
	Derse öğretmenle birlikte girerim	4
	Ders Esnası	
	Gözlem formu kullanırım	20
	Gözlem yaparken bir yandan da not alırım	16
	İdari işlerden dolayı derste 15-20 dakika durup ayrılırım	16
	Ders esnasında sadece gözlem yapar derse müdahil olmam	12
	Derse müdahil olur ve öğrencilere sorular sorarım	7
	Notlarımı ders çıkışında yazarım	4
	Dersin tamamında bulunmaya çalışırım	4
	Ders Sonrası	
	Öğretmenle baş başa değerlendirme toplantısı yaparım	12
	Öğretmenle değerlendirme toplantısı yapmam	8
	Değerlendirme toplantısında iyi ve geliştirilmesi gereken yönleri dile getiririm	7
	Değerlendirme toplantısında öğretmenle aram açılmaması için olumsuz yönleri dile getirmem	5
	Ders Dışı Etkinlikler	
	Ders dışı etkinlikleri gözlemlerim	20
	Öğretmen hakkındaki kanaatim daha çok ders dışı gözlemlerimle oluşur	16
	Ders dışı etkinlikleri daha çok önemserim	14
	Ders dışı gözlemler yeterli bu nedenle ders denetimine girmeye gerek yok bence	8
	Ders içi ve ders dışı etkinlikleri birlikte değerlendirerek öğretmen hakkında kanaatimi belirlerim	4

Tablo 5 incelendiğinde ders denetimi teması; ders öncesi, ders esnası, ders sonrası ve ders dışı etkinlikler şeklinde dört alt boyuta ayrıldığı görülmektedir. Ders öncesi teması; “derslere çat kapı girerim”, “hangi öğretmenin dersini denetleyeceğim tesadüfi geliyor”, “hakkında şikayet olan öğretmenin ders denetimine öncelik veririm”, “hangi dersi ne zaman denetleyeceğimi önceden planlarım”, “dersine gireceğim öğretmene önceden bilgi veririm” ve “derse öğretmenle birlikte girerim” şeklinde altı kategoriden oluşmaktadır. Katılımcıların ders öncesi teması ile ilgili söyledikleri ifadelerden bazıları aşağıdadır:

*Genelde çat kapı giriyorum... Denetimlere tesadüfi giriyorum. Bir denetim planım yok. İş yoğunluğundan vakit kalırsa denetim için derslere giriyorum. Ama bir sınıftan şikayet geliyorsa (öğrenci, veli veya öğretmenin kendinden) o sınıfa öncelik veriyorum. Duruma göre o sınıfa birkaç kez giriyorum. Sınıfı ve sorunu anlamak için.(M3)*

*Denetimleri belli bir plan dahilinde yapıyorum. Hangi günler hangi öğretmenlerin dersine gireceğimi önceden planlıyorum. Hakkında şikayet olan öğretmenlerin ders denetimlerine öncelik veriyorum (M9)*

*Önceden öğretmene dersine gireceğime dair bilgi veririm. Zaten bir değerlendirme formu var ve bu form öğretmende de bulunuyor. (M13)*

*Daha önceleri random usulü öğretmenleri belirler ve dersine gireceğimi önceden söyledim. Ama şimdi söylemiyorum. Çünkü o zaman ben dersine gireceğim için hazırlık yapıp geliyor. Haber vermeyince öğretmen müdür her an dersimi denetlemeye gelir düşüncesiyle daha hazırlıklı ve planlı ders işliyor. (M15)*

Ders esnası teması; “gözlem formu kullanırım”, “gözlem yaparken bir yandan da not alırım”, “idari işlerden dolayı derste 15-20 dakika durup ayrılırım”, “ders esnasında sadece gözlem yapar derse müdahil olmam”, “derse müdahil olur ve öğrencilere sorular sorarım”, “notlarımı ders çıkışında yazarım” ve “dersin tamamında bulunmaya çalışırım” şeklinde yedi kategoriden oluşmaktadır. Ders esnası teması ile ilgili katılımcıların söyledikleri ifadelerden bazıları aşağıda yer almaktadır:

*Derse öğretmenle birlikte giriyorum. Arkada 40 dakika oturuyorum. İdari işlerle ilgili bir telefon gelirse dersten çıkmak zorunda kaldığım oluyor. Dersi gözlemlerken not alıyorum. Ama daha çok evrakları inceliyorum. (M1)*

*...Derslerde tam bir ders saati durduğum söylenemez. Ne zaman derse girsem ardından hemen beni çağırıyorlar. Ya bir telefon geliyor ya da beni ilgilendiren başka bir durum. Artık biz okul müdürleri eğitimciden çok bir işletmeci olmuşuz. Derslerde daha çok sınıf yönetimi, öğrencilerle iletişimi bunlara bakabiliyoruz. Ama dersinde ve branşında yeterli olup olmadığına bakamıyoruz. (M5)*

*Derste arka tarafta oturum dersi dinliyor ve gözlem yapıyorum. İdari işlerin yoğunluğundan dersin tamamında duramıyorum. Denetim en önemli idari iştir aslında. Ama yeterince önem vermiyoruz. (M12)*

*Derse öğretmenle birlikte girerim. Sınıfta uygun bir yere otururum. Derse müdahale etmem. Gözlem yaparım. Dersi gözlemlerken not alırım. (M14)*

Ders sonrası teması; “öğretmenle baş başa değerlendirme toplantısı yaparım”, “öğretmenle değerlendirme toplantısı yapmam”, “değerlendirme toplantısında iyi ve geliştirilmesi gereken yönleri dile getiririm” ve “değerlendirme toplantısında öğretmenle aram açılmaması için olumsuz yönleri dile getirmem” şeklinde dört kategoriye ayrılmaktadır. Ders sonrası teması ilişkin katılımcıların söyledikleri ifadelerden bazıları şunlardır:

*İlk başlarda denetim sonrası değerlendirme yapıyordum. Ama sonraları gitmediğini fark ettim ve bıraktım. Denetim sonrası değerlendirmelerde daha çok olumlu yönleri söylemeyi ve öğretmenin olumlu yönlerini pekiştirmeyi tercih ettim. Olumsuzlukları geliştirilmesi gereken alanları öğretmenle konuşmaktan artık kaçıyorum. Çünkü yatay/informal ilişkilerimizi zedeliyor. (M6)*

*Öncelikle olumlu özellikleri dile getiririm. Öğretmene, “gördüğüm olumsuzlukları da söylememi ister misin” derim. Eğer isterse ondan sonra olumsuz düşüncelerimi de paylaşıyorum.(M7)*

*Ders sonrası değerlendirme yapmıyorum. Bunu yapmamız lazım. Bu yönü eksik kalıyor. (M11)*

*Ders sonrası değerlendirme yaparım. Değerlendirme yaparken “şunu yapsak olabilir miydi” şeklinde önerilerde bulunuyorum. Bu sene öğretmenleri denetleyemedim. Derslere açık aramak için değil daha iyi nasıl olabilir için giriyorum. (M15)*

Ders dışı etkinlikler teması; “ders dışı etkinlikleri gözlemlerim”, “öğretmen hakkındaki kanaatim daha çok ders dışı gözlemlerimle oluşur”, “ders dışı etkinlikleri daha çok önemserim”, “ders dışı gözlemler yeterli bu nedenle ders denetimine girmeye gerek yok bence” ve “ders içi ve ders dışı etkinlikleri birlikte değerlendirerek öğretmen hakkında kanaatimi belirlerim” şeklinde beş kategoriye ayrılmaktadır. Ders sonrası teması ilişkin katılımcıların söyledikleri ifadelerden bazıları şunlardır:

*Sadece öğretmenlerin derslerine girilerek denetim yapılacağına inanmıyorum. Biz zaten sınıfa girmesek de öğretmeni gözlemleyebiliyoruz.... Derse girmeden zaten öğretmen hakkında kanaatiniz oluşmuş oluyor. Bu nedenle de bence ders denetimine gerek yok. (M4)*

*Öğretmen hakkındaki kanaatim sadece ders denetimi üzerinden oluşmaz. Nöbet, derse giriş çıkış, rehberlik, velilerle olan iletişimi, eğitim etiği açısından öğretmenin davranışları, tutarlılık vb. yönler öğretmen hakkındaki bütüncül kanaatimin oluşmasını sağlar. Bu gözlemlerimden ya da bana gelen başka bilgilerden öğretmen hakkındaki bütüncül kanaatim oluşur. Öğretmenin okuldaki her türlü davranışını ve ilişkilerini gözlemlerim. Teneffüslerde öğretmen öğrenci ilişkilerini gözlemlerim...(M7)*

*Ders dışı etkinlikleri tam olan bir öğretmenin ders işleme boyutu da tama yakındır. Ders dışı etkinlikler öğretmenin kalitesinin bir göstergesidir diye düşünüyorum. (M20)*

Katılımcılara “öğretmen denetimlerinin sadece müdürler tarafından yapılması ve müfettişlerin öğretmen denetimlerine girmemesi hususunda neler söylemek istersiniz?”, sorusu yöneltilmiştir. Bu soruya verilen cevaplar “müfettişlerin öğretmen denetimlerinde yer almaması” teması altında toplanmıştır. Müfettişlerin öğretmen denetimlerinde yer almaması temasına ilişkin alt temalar ve frekanslar Tablo 6’da sunulmaktadır.

Tablo 6

Müfettişlerin Öğretmen Denetimlerinde Yer Almaması Temasına İlişkin Alt Temalar ve Frekanslar

Ana tema	Alt temalar	f
Müfettişlerin Öğretmen Denetimlerinde Yer Almaması	Müdür denetim uygulamaları birbirinden farklı iken müfettiş denetimlerinde ortak bir standart var	17
	Öğretmenler müfettişlerce yapılan denetimleri daha çok önemsiyor	16
	Müfettişlerin öğretmen denetimlerinden çektirilmesi denetim boşluğunun oluşmasına yol açtı	16
	Müfettişlerin teknik yönü daha güçlü	14
	Müfettişler denetimde uzmanlaşmışlar	14
	Müfettişler öğretmen denetimlerine girmeli	13
	Müfettişler iletişimde kırıncı dil kullanabiliyorlar	8
	Müfettişler öğretmeni tam olarak tanımazlar iken müdür daha iyi tanımaktadır	8
	Müfettişlerden alınıp tamamen müdürlere verilmesi daha iyi oldu	4
Hem müfettişlerce hem de müdürlerce yapılan denetimler yetersiz	3	

Tablo 6 incelendiğinde müfettişlerin öğretmen denetimlerinde yer almaması temasının; “müdürlerin denetim uygulamaları birbirinden farklı iken müfettiş denetimlerinde ortak bir standart var”, “öğretmenler müfettişlerce yapılan denetimleri daha çok önemsiyor”, “müfettişlerin öğretmen denetimlerinden çektirilmesi denetim boşluğuna yol açtı”, müfettişlerin teknik yönü daha güçlü”, “müfettişler denetimde uzmanlaşmışlar”, “müfettişler öğretmen denetimlerine girmeli”, “müfettişler iletişimde kırıncı dil kullanabiliyorlar”, “müfettişler öğretmeni tam olarak tanımazlar iken müdür daha iyi tanımaktadır”, “müfettişlerden alınıp tamamen müdürlere verilmesi daha iyi oldu” ve “hem müfettişlerce hem de müdürlerce yapılan denetimler anlamsız” şeklinde on kategoride toplandığı görülmektedir. Katılımcıların müfettişlerin öğretmen denetimlerinde yer almaması teması ile ilgili söyledikleri ifadelerden bazıları aşağıdadır:

*Müfettiş denetimleri öğretmenlerin derlenip toparlanmasını sağlıyordu...Biz her gün öğretmenlerle birlikteyiz ve içli dışlıyız. Bu nedenle okul müdürünün denetim misyonunu doldurması çok zor. 96 puan verdiğim bir öğretmen neden 96 puan diye odamı bastı. Verdiği not nedeniyle mahkemeye verilen müdür arkadaşlar var. Müfettişin öğretmen üzerinde sağladığı ağırlığın müdür tarafından öğretmene hissettirilmesi mümkün değil. (M4)*

*Bana göre ne müdür denetimlerinin ne de müfettiş denetimlerinin bir katkısı yok. Her ikisi de okulu ve öğretmeni geliştirmiyor. Bu yüzden devletten bağımsız ya da özerk bir denetim sistemi kurulmasının daha faydalı olacağını düşünüyorum.(M6)*

*Okul müdürleri ile müfettişlerin ikisinin birlikte denetimlere girmesinin daha faydalı olacağını düşünüyorum. Dışarıdan bir göz olmalı. Okul müdürü de sınıf ortamında öğretmeni gözlemesi gerektiğini düşünüyorum. (M17)*

*Denetimlerin müdüre verilmesi daha iyi oldu. Müfettişin öğretmeni tam olarak tanınması mümkün değil. Ama ben tanıyorum. Öğretmen ne yapıyor ne yapmıyor çok iyi biliyorum (M18)*



## Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Araştırma bulgularına göre, araştırmaya katılan okul müdürlerinin tamamına yakınının öğretmen denetimlerinin nasıl yapılacağı ile ilgili bir hizmetiçi eğitim almadıkları ayrıca, öğretmen denetimine ilişkin verilen hizmetiçi eğitimlerin içeriğinin de yetersiz olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmaya katılan okul müdürlerinin tamamı öğretmen denetimi konusunda iyi planlanmış, uygulamalı bir hizmetiçi eğitime ihtiyaçlarının olduğunu belirtmişlerdir. Okul müdürlerinin, öğretimsel liderlik, mesleki rehberlik, insani ilişkiler, iletişim, öğretmenin moral ve motivasyonunu yükseltme, objektif değerlendirme yapabilme, sınıf yönetimi, öğretim yöntem ve teknikleri gibi konularda yetkinliklerini artırmaya ihtiyaçlarının olduğunu söylemektedirler. Bu sonuçlara bakıldığında, araştırmaya katılan okul müdürlerinin öğretmen denetimi konusunda yetkinlik düzeylerinin düşük olduğu söylenebilir. Altun, Şanlı ve Tan (2015) ile Tonbul ve Baysülen'in (2017) yapmış oldukları araştırmada da müdürlerin öğretmen denetimi konusunda bir eğitimden geçmedikleri ve bu konuda hizmetiçi eğitime ihtiyaçlarının olduğu tespit edilmiştir. Bursahoğlu (2015) öğretmen değerlendirmesini yapacak olan değerlendiricilerin bu alanda yetmiş olmaları gerektiğini belirtmektedir.

Araştırma verilerine göre okul müdürlerinin yapmış olduğu öğretmen denetimlerinin yeterince işlevsel olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bunun nedenleri olarak; idari işlerin yoğunluğundan dolayı denetime yeterince vakit ayıramama, öğretmen denetimi açısından okul müdürlerinin yetkinlik düzeylerinin düşük olması, müdür denetimlerinin öğretmenler tarafından yeterince ciddiye alınmaması, müdürün belirttiği eksikliklerin öğretmenler tarafından giderilmemesi, mesleki yetersizliği tespit edilen öğretmenlere yönelik bir yaptırım uygulanamaması, değerlendirme notu verilirken üst yönetimlerden ve sendikalardan baskı görülmesi, öğretmenin mesleki gelişimine yeterince katkı sunamama, müdür kaynaklı iletişim hataları, müdürün denetim rolünü yeterince oynayamaması, duygusal hareket ederek profesyonellikten uzaklaşması ve müdürlerin denetimler nedeniyle öğretmenler ile aralarının açılması istememeleri sayılabilir. Bu araştırmanın sonucuna benzer bir şekilde alanyazındaki bir çok araştırmada da, okul müdürlerinin öğretmen denetimlerine gereken zamanı ayırmadıkları tespit edilmiştir (Dibia, 2013; Ergen ve Eşiyok, 2017; Ikechi, 2010; Kaya ve Ülker, 2011; Onuma, 2015; Özbaş, 2002; Ünal ve Şentürk, 2011). Dibia (2013), Ergen ve Eşiyok (2017), Ikechi (2010) ve Onuma (2015) okul müdürlerinin öğretmen denetimlerine yeterince zaman ayırmamalarının idari işlerin yoğunluğundan kaynaklandığını belirtmişlerdir. Tonbul ve Baysülen'in (2017) öğretmen ders denetimlerinin sadece müdürler tarafından yapılmasına yönelik yapılan düzenlemenin müdürlerin yeterlikleri ve nitelikleri dikkate alındığında eğitim öğretimin niteliğine katkısı hususunda, başta müfettişler ve öğretmenler olmak üzere, müdürlerin dahi kaygı taşıdıklarını belirtmektedir. Onuma (2015) yapmış olduğu araştırmada okul müdürlerinin öğretmen denetimi konusunda beceri sahibi olmadıkları tespit edilmiştir. Ergen ve Eşiyok'un (2017) yapmış olduğu çalışmada, sınıf öğretmenleri, okul müdürlerinin sınıf denetimi yapmaları hususunda kararsız olduklarını belirtmişlerdir. Alanda yapılan çalışmaların sonuçları incelendiğinde bu araştırmanın sonuçları ile paralellik gösterdiği görülmektedir.

Öğretmen ders denetimlerini okul müdürlerinin çoğunluğunun bir planlama dahilinde yapmadıkları, hangi öğretmenin ne zaman ders denetimi yapılacağına tesadüf gelişebildiği ve duruma göre veli veya öğrencinin şikayetçi olduğu öğretmenin ders denetimine öncelik verildiği tespit edilmiştir. Okul müdürlerinin tamamının ders esnasında gözlem formu kullandıkları, büyük çoğunluğunun gözlemlerine ilişkin notları ders esnasında aldıkları ve derste 15-20 dakika durduktan sonra sınıftan ayrıldıkları sonucuna ulaşılmıştır. Ders denetiminin sonunda, bazı okul müdürleri öğretmenle birlikte değerlendirme toplantısı yaparken bazılarının yapmamayı tercih ettikleri görülmektedir. Ders denetimi sonrası yapılan değerlendirme toplantılarında, bazı okul müdürlerinin gelişime açık alanları vurgulamaktan genelde kaçındıkları, bunun nedeninin ise, okul müdürünün öğretmenle arasında soğukluğun oluşmasına yol açabileceği endişesinden kaynaklandığı tespit edilmiştir. Okul müdürlerinden bazılarının öğretmenleri sadece ders dışı etkinlikler üzerinden değerlendirdikleri görülmüştür. Bunun nedeninin bu tür okul müdürlerinin, öğretmenlerin ders dışı etkinlikleri iyi ise ders içi etkinliklerinin de iyi olacağı düşüncesine sahip olmalarından kaynaklandığı ileri sürülebilir. Oysa öğretmenin değerlendirilmesi en az yanılı payı ile yapılmalıdır (Başar, 2000). Öğretmen hakkında karar verirken çok sayıda değişkenin gözetilmesi gerekir (Duverger, 1973). Alan yazında yapılan çeşitli araştırmalar da okul müdürlerinin ders denetimleri konusunda yetkinliklerinin düşük olduğunu ortaya koymaktadır (Altun, Şanlı ve Tan, 2015; Kılıç, 2013; Tonbul ve Baysülen, 2017; Uyar, 2015).

Araştırma bulgularına göre, müdürlerin denetim uygulamaları birbirinden farklı iken müfettiş denetimlerinde ortak bir standart anlayışının olduğu, öğretmenlerin müfettiş denetimlerini müdür denetimlerine göre daha çok önemsenip ciddiye aldıkları ve öğretmen denetimlerinin müfettişlerden alınıp tamamen okul müdürlerine verilmesinin beraberinde bir denetim boşluğunun oluşmasına yol açtığı sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca bazı okul müdürleri öğretmen denetimlerinin tamamen müdürler tarafından yapılmasının daha iyi olduğunu, müfettişlerin öğretmenlere kırıncı davranabildiklerini ifade etmektedirler. Diğer taraftan bazı okul müdürleri çeşitli uzmanlardan oluşan kurulların öğretmen denetimlerini yapması gerektiğini belirtmektedirler. Sailesh, Marohaini & Sathiamoorthy (2011) öğretmen denetimleri ile ilgili yaptıkları araştırmada öğretmen denetimlerinin içerisinde öğretmenlerinde yer aldığı bir grup insan tarafından yapılması, denetimde sürekliliğin sağlanması ve müdürlerin öğretmen denetimlerini yaparken konunun uzmanlarından destek alması gerektiği belirtilmektedir. Altun (2014), Başol ve Kaya (2009) ile Yeşil ve Kış (2015) tarafından yapılan araştırmalarda öğretmenler ders denetimlerinin okul müdürü tarafından yapılmasını istedikleri belirtilmektedir. Tonbul ve Baysülen'in (2017) yapmış oldukları araştırmada ise, öğretmenler ve müdürler, müfettişlerin öğretmenlere mesleki rehberlik yapmaya devam etmelerini ancak, okul müdürlerinin de ders denetimi konusunda hizmet içi eğitimler alarak objektif bir şekilde öğretmen denetimlerini yapmaya devam etmelerini istedikleri tespit edilmiştir. Bu araştırmada da, okul müdürleri tarafından yapılan öğretmen denetimlerinin yeterince işlevsel olmadığı, müdürler dışında müfettişlerin veya farklı uzmanların da öğretmen denetimlerinde yer alması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırma bulgularına dayalı olarak şu önerilerde bulunulabilir:

1. Müdürlerin öğretmen denetimlerini daha işlevsel yapabilmeleri ve denetim konusundaki yetkinliklerini artırılabilmesi için uygulama ağırlıklı hizmetiçi eğitimler düzenlenebilir.
2. Eğitim fakültelerinde, öğretmen denetimi bir ders olarak konulup işlenmesi farkındalığın artmasını sağlayabilir. Ayrıca okul yöneticilerinin ve yönetici adaylarının eğitim yönetimi ve denetimi alanında yüksek lisans yapması teşvik edilebilirler.
3. Sadece okul müdürlerinin değil maarif müfettişlerinin de öğretmen denetimlerinde görevlendirilmesi yoluna gidilebilir.
4. Bu araştırma devlet okullarında çalışan okul müdürleri ile yapılmıştır. Özel okullarda çalışan okul müdürlerinin öğretmen denetimlerine ilişkin görüşlerinin neler olduğunu araştıran çalışmalar yapılabilir.

## Kaynaklar

- Altun, B. (2014). *Denetime eleştirel yaklaşım: Öğretmen denetimi nasıl olmalı.* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
- Altun, M., Şanlı, Ö. ve Tan, Ç. (2015). Maarif müfettişlerin, okul müdürlerinin denetmenlik görevleri hakkındaki görüşlerinin incelenmesi. *Turkish Studies International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 10(3), 79-96.
- Arastaman, G., Fidan, İ. Ö. ve Fidan, T. (2018). Nitel araştırmada geçerlik ve güvenilirlik: kuramsal bir inceleme. *YYÜ Eğitim Fakültesi Dergisi (YYU Journal of Education Faculty)*, 15(1), 37-75.
- Ashworth, P.D. & U. Lucas. (1998). What is the world of phenomenography? *Scandinavian Journal of Educational Research*, 42, 415-31.
- Aydın, İ. (2014). *Öğretimde denetim* (5. Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Başar, H. (2000). *Eğitim denetçisi* (5. Baskı). Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Başaran, İ.E. (2000). *Eğitim yönetimi: Nitelikli okul*. Ankara: Umut Yayımlar Dağıtım.
- Başol, G. ve Kaya, I. (2009). *İlköğretim okulu öğretmenlerinin performanslarının okul z yöneticileri tarafından değerlendirilmesi üzerine görüşleri*. I. Uluslararası TürkiyeEğitim Araştırmaları Kongresi Bildiri Kitapçığı, Çanakkale.
- Berg, B. L. (2001). *Qualitative research methods for the social sciences* (Fourth Edition). Needham Heights, MA: A Pearson Education Company.
- Bursalıoğlu, Z. (1991). Eğitimde yenileşme ve demokratik liderlik. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 24(2), 669-674.
- Bursalıoğlu, Z. (2015). *Okul yönetiminde yeni yapı ve davranış* (19. Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Cogan, M. L. (1973). *Clinical Supervision*. Boston: Houghton Mifflin.
- Creswell, J. W. (2007). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, Inc.
- Denzin, N. K. & Lincoln, Y. S. (2005). *The Sage Handbook Of Qualitative Research* (3<sup>rd</sup> Ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Dibia, N.G. (2013). Extrinsic motivation and its effect on teachers' job performance. *Journal of Nigerian Academy of Education*, 8(1), 25-41.
- Duverger, M. (1973). *Sosyal Bilimlere Giriş*. Ünsal Oskay (Çev.). Ankara: Bilgi Yayınevi.
- Ergen, H. ve Eşiyok, İ. (2017). Okul müdürlerinin ders denetimi yapmasına ilişkin öğretmen görüşleri. *Çağdaş Yönetim Bilimleri Dergisi*, 3(1), 1-19.
- Guba, E. G. (1981). Criteria for assessing the trustworthiness of naturalistic inquiries. *Educational Technology Research and Development*, 29(2), 75-91.
- Ikechi, M. (2010). Supervision in Nigeria: problem and prospects. *Journal of Educational Studies and Research*, 3(1), 30-38.
- Haefele, D.L. (1981). *Work Redesign For Organization Development. Making Organization Humane And Productive*. New York: A handbook for Practitioners.
- Harris, B. M. (1998). Paradigms and parameters of supervision in education. In F. Gerald & E. Pajak (Eds.), *Handbook of research on school supervision*. NY: Simon and Schuster Macmillan.
- Henson, K. A. (2007). *Supervision: A Collaborative Approach To Instructional Improvement*. USA: Waveland Press, Inc.
- Kaya, S. ve Ülker, Y. (2011). *İlköğretim okulu müdürlerinin sınıf içi etkinliklerin denetiminde yapmakta olduğu işler konusunda öğretmen görüşleri*. III. Uluslararası Katılımlı Eğitim Denetimi Kongresi, 22-24 Haziran 2011, Mersin Üniversitesi, Mersin.

- Kılıç, Y. (2013). *İlköğretim okullarındaki yönetici ve öğretmenleri eğitsel denetim ve örgüt iklimine ilişkin algularının değerlendirilmesi (Batman ili örneği)*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Dicle Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Diyarbakır.
- Knafl, K. A. & Howard, M. J. (1984). *Interpreting and reporting qualitative research. Research in Nursing & Health*, 7(1), 17-24.
- Knoll, M. K. (1987). *Supervision for better instruction*. New Jersey: Prentice Hall, Inc.
- Lunenburg, F. C. & Ornstein, A. C. (2013). *Eğitim Yönetimi*. Gökhan Arastaman (Çev.). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Marks, J. R., Stoops, E. & King-Stoops, J. (1985). *Handbook of instructional supervision: A guide for the practitioner*. Boston: Allyn and Bacon
- MEB, (2014). Millî Eğitim Bakanlığı Rehberlik ve Denetim Başkanlığı ile Maarif Müfettişleri Başkanlıkları Yönetmeliği, *Resmî Gazete*, Sayı: 29009. [Online]: <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2014/05/20140524-18.htm> adresinden 17 Temmuz 2017 tarihinde indirilmiştir.
- Marzano, R. J. (2012). The two purposes of teacher evaluation. *Educational Leadership*, 70(3), 14 – 19.
- Marzano, R. J. & Toth, M. (2013). *Teacher evaluation that makes a difference: A new model for teacher growth and student achievement*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Morse, J. M. (1991). Strategies for sampling. In: J. M. Morse (Ed.). *Qualitative Nursing Research: A Contemporary Dialogue* (pp. 127-145). London: Sage Publications.
- Mohanty, J. (2005). *Educational Administration, Supervision And School Management*. USA: Deep & Deep Publications.
- Onuma, N. (2015). Principals' management support practices for enhancing teachers' performance in secondary schools in Nigeria. *Journal of Emerging Trends in Educational Research and Policy Studies*, 6(1), 11-17.
- Özbaş, M. (2002). *İlköğretim okulu müdürlerinin sınıf içi etkinliklerin denetiminde yapmaları zgerken ve yapmakta oldukları işler konusunda müdür ve öğretmen görüşleri*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Özden, Y. G. (1992). Denetim olgusu. *Denetim Dergisi*, 2 (78).
- Sailesh S., Marohaini Y. & Sathiamoorthy K. (2011). *Instructional supervision in three asian countries-what do teachers & principals say?* 2011 2nd International Conference on Education and Management Technology, IPEDR, (13), IACSIT Press, Singapore
- Sergiovanni, T. J. & Starratt, R. J. (1979). *Supervision human perspectives*. USA: McGraw-Hill, Inc.
- Shenton, A. K. (2004). Strategies for ensuring trustworthiness in qualitative research Project, *Education for Information*, 22(2), 63-75
- Shinkfield, A. J. & Stufflebeam, D. L. (1995). *Teacher evaluation: Guide to effective practice*. Boston, MA: Kluwer Academic
- Sullivan, S. & Glanz, J. (2005). *Supervision That Improves Teaching, Startegies And Techniques*. Thousand Oaks, California: Corwin Press.
- Sullivan, S. & Glanz, J. (2009). *Supervision That Improves Teaching And Learning: Strategies And Techniques*. CA:Corwin A Sage Company.
- Taymaz, H. (2015). *Eğitim Sisteminde Teftiş: Kavramlar, İlkeler ve Yöntemler*. (11. Baskı). Ankara: PegemA Yayınları.
- Tonbul, Y. ve Baysülen, E. (2017). Ders denetimi ile ilgili yönetmelik değişikliğinin maarif müfettişlerinin, okul yöneticilerinin ve öğretmenlerin görüşleri açısından değerlendirilmesi. *İlköğretim Online*, 16(1), 299-311.

- Tufford, L. & Newman, P. (2012). Bracketing in qualitative research. *Qualitative Social Work*, 11(1), 80-96.
- Uyar, A. M. (2015). *Eğitim denetmenlerinin var olan teftiş sistemi ile ilgili algıları ve yeni bir teftiş sisteminden beklentiler: bir durum alışması*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ortadoğu Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Ünal, A. ve şentürk, R. (2011, 8-10 Eylül). *İlköğretim okul müdürlerinin ders denetimi uygulamaları*. 20. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı, Burdur.
- Wiles, K. (1967). *Supervision For Better Schools*. USA: Prentice-Hall International, Inc.
- Yeşil, D. ve Kış, A. (2015). Okul müdürlerinin ders denetimine ilişkin öğretmen görüşlerinin incelenmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 2(3), 27-45.
- Yıldırım, A. ve şimşek, H. (2011). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.



## Maddenin Halleri ve Isı Öğretim Tasarımının Değerlendirilmesi: Öğrenci ve Öğretmen Görüşleri

Evaluation of Phases of Matter and Heat Instructional Design: Student and Teacher  
Opinions

Aydın KIZILASLAN\*  
Mustafa SÖZBİLİR\*\*

### Öz

Bu çalışmada, ilköğretim 8. sınıf görme yetersizliği olan öğrencilere yönelik geliştirilen öğretim tasarımı öğrenci ve öğretmenlerle yapılan görüşmeler doğrultusunda değerlendirilmiştir. Öğretim tasarımının amacı 'Maddenin Halleri ve Isı' ünitesindeki kavramları etkili öğretimini sağlamaktır. Çalışma üç temel aşamadan oluşmaktadır. İlk aşamada görme yetersizliğine olan öğrencilerin ilgili üniteye yönelik öğrenme ihtiyaçları ve üniteye yönelik temel fen kavramlarını öğrenme düzeyleri belirlenmiştir. İkinci aşamada ise materyalleri ve etkinlikleri tasarlanmıştır. Daha sonra hazırlanan öğretim tasarımı görme engelliler okulunda uygulanmıştır. Uygulama 4 hafta sürmüştür. Uygulama aşamasında örneklem grubu 6 öğrenciden oluşmaktadır. Son aşamada ise bu öğretim tasarımı öğretmen ve öğrencilerle yapılan görüşmeler doğrultusunda değerlendirilmiştir. Çalışmada Tasarım Tabanlı Araştırma kullanılarak öğretim tasarımı geliştirilmiştir. Öğretim tasarımı geliştirilirken ADDIE öğretim tasarım modelinden yararlanılmıştır. Çalışmanın başında ihtiyaç analizinde ve çalışmanın sonunda uygulama aşamasında nitel araştırma yaklaşımlarında durum çalışması yöntemi kullanılmıştır. Veri toplama aracı olarak görüşme formu kullanılmıştır. Çalışmadan elde edilen bulgulara göre hazırlanan tasarım öğrencilerin öğrenmelerine olumlu katkıda bulunmuştur. Ayrıca öğretim tasarımının etkinlik temelli olması uygulama öğretmenini motive ettiği tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Görme yetersizliği olan öğrenciler, Öğretim tasarımı, Görüşme, Maddenin halleri ve ısı

\* Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Özel Eğitimi Bölümü, Ağrı, Türkiye, ydnkizilaslan@gmail.com

\*\* Atatürk Üniversitesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Erzurum, Türkiye, sozbilir@gmail.com

## Abstract

In this study, an instructional design developed for 8th grade primary school students was evaluated in terms of interviews with students and teachers. The aim of instructional design is to provide effective teaching of the concepts of 'Phases of Matter and Heat' unit. The study consists of three basic stages. At the first stage, visual impairment students' learning needs related concepts of this unit were identified. In the second stage materials and activities are designed. The later instructional design was implemented at the visual impaired school. Implementation lasted for 4 weeks. In the implementation phase, the sample group consists of 6 students. At the last stage, this instructional design was evaluated in the direction of interviews made by teachers and students. This study was conducted through Design Based Research which is a type of research methodology commonly used by researchers in the learning sciences. ADDIE instructional design model was utilized for developing instructional design. The ADDIE model is at the very core of instructional design and is the basis of instructional systems design. The Case Study was applied at the first and third stage of the ADDIE model. Data were collected through interviews. As a result of data analysis, according to the findings obtained from the study, the instruction design contributed positively to the learning of the students. It has also been determined that the design motivates the teacher to be activity-based.

**Keywords:** Visual impaired students, Instructional design, Interview, Phases of matter and heat

## Giriş

Eğitim, bir yandan toplumun değer yargılarını bilgi ve becerilerini yeni kuşaklara aktararak bireylerin toplumsallaşmasına ve kültürleşmesine katkı sağlarken diğer yandan toplumun yapısını değiştirmede, insan gücü kaynağını geliştirmede ve ülkelerin ekonomik kalkınmasında önemli role sahiptir (Tezcan, 1985). Bireyin, yaşadığı topluma sosyal, ekonomik ve kültürel katkısı aldığı eğitim ölçüsündedir (Ereş, 2005). Bu nedenle temel eğitim, ülkelerin vatandaşlarına sağlamakla yükümlü olduğu en önemli sosyal hizmetlerdendir. Tüm bireylerin eşit yararlanabileceği temel eğitime erişim, ülkelerin kalkınmasına ve büyümesine önemli katkılar sağlar. Fakat içerisinde buldukları toplumun temel ekonomik, kültürel ve sosyal kaynaklarından mahrum bırakılan dezavantajlı gruplar devletlerin bireylerine sağlamakla yükümlü olduğu temel eğitime yeterince erişememektedir (Stone ve Colella, 1996). Dezavantajlılık sadece ırk, etnik grup, yoksulluk ya da cinsiyete göre tanımlanamaz. Yetersizliği olan bireyler, dezavantajlı gruplar arasında en yüksek orana sahip gruplardandır (Annable, Goggin ve Stienstra, 2007).

Bu dezavantajlı gruplardan, görme yetersizliği olan bireyler temel eğitime erişim noktasında pek çok sorunlar yaşamaktadır. Küreselleşen dünyanın bilgi birikiminden ve bilgiye ulaşım araçlarından yeterince yararlanamayan görme yetersizliği olan bireyler yaşlıtlarına göre daha dezavantajlı durumdadırlar. Bilgi toplumunun bir parçası olmak için gerekli koşullardan biri her bireyin içinden geçtiği temel eğitim sürecinin bir parçası olmaktadır. Temel eğitimin en önemli amaçlarından biri de yetersizliği olan bireylere temel yaşamsal becerileri kazandırarak içinde var olduğu toplumun bir parçası olmalarını sağlamaktır.



Ülkelerin ekonomik gelişmişlikleri ile görme yetersizliği oranı arasında önemli bir ilişki olduğu kabul edilmektedir. Yapılan çalışmalar bu tür bir yetersizliğin yaygınlığı gelişmiş ülkelerde 3/10.000 iken daha az gelişmiş ülkelerde ise bu oran 15/10.000 olarak tespit edilmiştir. Az gelişmiş ülkelerde bu oranın bu kadar yüksek olmasının sebebi ekonomik faktörlere dayanmaktadır. Bunlar arasında A vitamini eksikliği ve geleneksel göz ilaçlarının kullanım yaygınlığı gelmektedir (Tadic, Pring ve Naomi, 2010). Ayrıca görme yetersizliği olan bireylerin yaklaşık %87'si gelişmekte olan ülkelerde yaşamakta ve dünyanın her yerinde yaştan bağımsız olarak kadınlarda görme yetersizliğiyle karşılaşma olasılığı erkeklerden daha fazladır (Cattaneo ve Vecchi, 2011).

Eğitim-öğretimin her kademesinde görme, duyu sistemleri arasında önemli bir yere sahiptir. Çünkü görme fonksiyonel olarak bireylerde dışardan gelen uyarıları koordine eden bir duyudur. Görme duyusunda fonksiyonel bir kayıp durumunda, görme duyusundan elde ettiği uyarıcılardan yoksun kalan bireyler işitme, koklama, tatma ve dokunma duyusunu daha etkili bir şekilde kullanmak zorundadır (Collignon, Voss, Lassonde ve Lepore, 2009; Gurganus, Janas ve Schmitt, 1995).

Yasal tanıma göre yapılması gereken bütün düzeltmelerden sonra, normal gören gözün 1/10 yani 20/200'lük görme keskinliğine ya da daha azına sahip olan ve ayrıca görme alanı 20 derecelik açıdan fazlasını göremeyen kişilere kör denilmektedir. Yapılması gereken bütün düzeltmeler yapıldıktan sonra, görme keskinliği 20/70 ile 20/200 arasında olan bireylere de az gören denilmektedir. Eğitsel tanıma göre ileri derecede görme kaybı olan, eğitim gereksinimlerinde kabartma-dokunsal alfabe (Braille Alfabesi) ya da işitsel materyallerin kullanımına ihtiyaç duyan bireylere eğitsel açıdan kör denilmektedir (Özyürek, 1998).

Duyusal bilgi taşıyıcı kanallarından biri olan görme duyusunun işlevini kaybetmesinin diğer duyu kanalları üzerindeki etkisi yapılan çalışmalar bize görme yetersizliği olan bireylerin bilgiyi yapılandırma süreçlerine ilişkin literatüre önemli katkılar sunmuştur. Yapılan çalışmalara göre bazı durumlarda görme yetersizliği olan bireylerin işitme ve dokunma duyuları, normal gelişim gösteren akranlarına kıyasla daha üst düzey performans gösterir (Zwiers, Van Opstal ve Cruysberg, 2001; Goldreich ve Kanics, 2003). İşitme ve dokunma duyularını ön plana çıkararak yapılan öğretim düzenlemeler görme yetersizliği olan öğrenme alanlarında daha üst düzey akademik başarı göstermelerini sağlayacaktır. Bu akademik başarı özellikle öğrenmesi en zor olan fen kavramları içinde geçerlidir (Lyndon ve McGraw, 1973). Çoğu özel eğitimci, fen eğitimini yetersizliği olan öğrenciler için en faydalı içerik alanlarından biri olarak kabul eder. Çünkü fen eğitimi, öğrencilerin gündelik yaşamlarına dair ihtiyaçlarına bilimsel çözümler bulmalarında yardımcı olur (Dimopoulos ve Koulaidi, V. (2003; Hadary ve Cohen, 1978; Patton ve Andre, 1989). Aynı zamanda fen eğitimi, yetersizliği olan çocukların önemli kararlar vermelerinde ve problem çözme yeteneklerinin gelişmesinde önemli yere sahiptir (Cawley, 1994; Patton, 1995). Ayrıca fen eğitimi, üst düzey düşünme becerilerini ve problem çözme stratejileri geliştirmede öğrencilere büyük fırsatlar sunar (AAAS, 1990; Harley, Lawrence, Sanford, ve Burnett, 2000). Fakat fen öğretimi büyük bir oranla görsel ya da yazılı materyaller aracılığıyla yapılmaktadır. Bu yüzden görme duyusunda yaşanabilecek herhangi bir yeti yitimi fen öğretimini olumsuz etkileyecektir. Bu nedenle özel eğitime gereksinimi olan öğrenciler için planlanan, hazırlanan

ve uygulanan fen dersi ve fen etkinlikleri çocukların bireysel gereksinimlerine uygun olarak düzenlenmelidir (Cawley, 1994; Gilbert, Bulte ve Pilot, 2011; Kucera, 1993).

Ülkemizde ilköğretim fen dersleri çoğunlukla ders kitabı merkezinde yürütülmekte ve fen öğretim programları öğrencilerin özel gereksinimlerini göz ardı eden az sayıda etkinlik temelli uygulamalar içermektedir. Bunun yanı sıra öğrencilerde dikkat eksikliği, okuma sorunları, iletişim becerilerindeki eksiklik, davranışsal problemler, ön bilgi eksikliği, öğretmenin donanımsal, bilgi veya beceri eksikliği fen derslerini öğrenciler için çekilmez hale getirmekte ve yeni bilgi ve beceri edinmelerini olumsuz etkilemektedir (DeLucchi ve Malone, 1982; Holahan, McFarland ve Piccillo, 1994). Ayrıca fen dersleri çocukların merak duygusunu ön plana çıkaracak, onların yaparak ve yaşayarak öğrenmelerini sağlayacak ve sorgulama becerilerini geliştirecek şekilde yürütülmediğinden pek çok öğrenci fen eğitime karşı olumlu tutum geliştirememektedir (McCausland, 2005; Smith ve Kelley, 2007; Wild ve Allen, 2009).

Ülkemizde fen kavramlarının öğretiminde yaşanan sıkıntılar göz önünde bulundurulduğunda görme yetersizliği olan bireylerin 'Maddenin Halleri ve Isı' ünitesinde yer alan fen kavramlarını daha iyi öğrenebilmeleri için uygun materyaller ve etkinliklerin geliştirilmesi ve bu etkinliklerin öğrenci ve öğretmen bakış açısına göre değerlendirilmesi bu çalışmanın amacını oluşturmaktadır. Çalışmada ilgili üniteye yönelik öğrencilerin öğrenim ihtiyaçları tespit edildikten sonra üniteadaki tüm kavramları kapsayacak etkinlikler ve materyaller tasarlanmıştır. İhtiyaç tespitine yönelik bulgulara Kızılaslan ve Sözbilir'in (2017) yaptığı çalışmadan ulaşılabilir. Bu tasarlanan materyaller ve etkinlikler ders bilgi paketleriyle birleştirilerek öğretim tasarımı oluşturulmuştur. Daha sonra ise bu öğretim tasarımı 8. Sınıf görme yetersizliği olan öğrencilere uygulanarak hem öğretim tasarımı hem de tasarlanan öğretim materyal ve etkinliklerinin verimliliği ve kullanılabilirliği öğretmen ve öğrencilerle yapılan görüşmeler temel alınarak değerlendirilmiştir.

## Yöntem

Çalışmada Tasarım Tabanlı Araştırma (TTA) kullanılmıştır. Tasarım tabanlı araştırmalar tespit edilen sorunları gidermeye yönelik ürün ortaya çıkarmayı amaçlayan araştırmalardır (Bannan-Ritland, 2003; Collins, Joseph ve Bielaczyc, 2004). Tasarım tabanlı araştırmalar ihtiyaç analizleri, tasarım geliştirme, uygulama, değerlendirme ve yeniden uygulama süreçlerini içeren ve araştırmacılarla katılımcıların işbirliği içinde uygulama ortamlarında bağlama duyarlı tasarım ilke ve kuramlarını esas alarak eğitim sorunlarını yerinde iyileştirmelerini sağlayan tanıyan sistematik ve esnek araştırmalardır (Wang ve Hannafin, 2005; Welty, 2007). Bu çerçevede değerlendirildiğinde tasarım tabanlı araştırmalar bir araştırma yöntemi olmadığı, bilakis bir araştırma tasarımı olduğu söylenebilir. Tasarım tabanlı araştırmalar içerisinde pek çok araştırma yöntemini barındırabilir. (Collins, Joseph ve Bielaczyc, 2004; Şimşek, 2011). Bu çalışmada ise sahadaki eksikliklerin tespiti ve teorinin sahada uygulama aşamalarında nitel araştırma yaklaşımlarından durum çalışması yöntemi kullanılmıştır. Yani çalışmanın ilk aşaması olan ihtiyaç analizinde ve çalışmanın son aşamasında olan değerlendirme aşamasında durum

çalışması yöntemi kullanılmıştır. İlgili üniteye yönelik öğretim tasarımı geliştirilirken ADDIE öğretim tasarım modelinden yararlanılmıştır.

ADDIE öğretim tasarımı modeli isim olarak İngilizce kelimeler olan Analysis (Analiz), Design (Tasarım), Development (Geliştirme), Implementation (Uygulama), Evaluation (Değerlendirme) kelimelerinin baş harflerinin bir araya gelmesiyle oluşmuştur. ADDIE tasarım modeli kullanılarak görme yetersizliği olan öğrenciler için hazırlanan öğretim tasarımı analiz ve değerlendirme aşamalarında kullanılan durum çalışması yönteminin ADDIE öğretim tasarımı modeline uyarlanması yani çalışmanın ilerleme basamakları Şekil 1'de yer almaktadır.



Şekil 1. Çalışmanın İlerleme Basamakları

Şekil 1'de belirtildiği üzere öğretim tasarımının ilerleme basamakları üç basamaktan oluşmaktadır. Birinci adımda 'Maddenin Halleri ve Isı' ünitesinde yer alan temel kavramlara yönelik öğrencilerin kavramsal öğrenme güçlükleri tespit edilmiştir. Bu amaç doğrultusunda sınıf içinde ilgili ünitenin işlendiği haftalarda video kamera kaydı ile sınıf içi gözlemler ve ünite bittikten sonra ise öğrencilerle yarı-yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır. Gözlem verileri için *Fen Dersi Gözlem Formu* kullanılmıştır (Kızılaslan, 2016). Bu gözlem ve görüşmeler sonunda öğrencilerin ilgili üniteye yönelik temel fen kavramlarını öğrenme güçlükleri ve kavramların öğrenimine yönelik kapsamlı bir ihtiyaç analizi hazırlanmıştır. Bu ihtiyaç analizine ilişkin veriler Bu rapor ideal eğitim ortamı, öğretim durumu, öğrenim durumu ve ölçme değerlendirme boyutlarından oluşmaktadır.

İkinci adım ADDIE tasarım modelinin tasarım, geliştirme ve uygulama aşamalarını içermektedir. Tasarım aşamasında ihtiyaç analizi raporu doğrultusunda öğretim tasarımının ön planlaması yapılmıştır. Bunun için öncelikle öğrencilerin görme yetersizliğinden kaynaklı bireysel ihtiyaçları sınıflandırılmıştır. Az gören ve kör öğrenciler için geliştirilecek materyallerin özellikleri (hitap etmesi gereken duyu, materyalin büyüklüğü, güvenlik boyutu, vb.) az gören öğrenciler için dokümanların satır aralıkları ve punto büyüklükleri kör öğrenci için ise Braille dokümanların içerikleri tasarlanmıştır. Kazanımların programın belirttiği şekilde öğrencilere aktarılması için tüm kazanımlar, Bloom'un gözden geçirilmiş taksonomisine göre analiz edilmiştir. Bu analizlere göre kazanımlar tasnif edilmiş ve bir birine yakın 'bilgi' ve 'beceri' düzeyindeki kazanımların bir etkinlikte verilebilme durumları değerlendirilmiştir. Bu değerlendirmeler sonucunda toplam 27 kazanımı kapsayacak şekilde 11 etkinlik tasarlanmıştır. Örnek olarak '1.3 Tek tek moleküllerin

*hareket enerjilerinin farklı olabileceğini ve çarpışmalarla değişeceğini fark eder*' kazanımıyla '1.4 Sıcaklığı, moleküllerin ortalama hareket enerjisinin göstergesi şeklinde yorumlar' kazanımları sıcaklık kavramının öğretimini amaçladığından iki kazanımın bir arada sıcaklık kavramının öğretimini amaçlayacak bir etkinlik tasarlanmıştır. Tasarlanan etkinlikler ve bu etkinliklere uygun materyaller aşağıda belirtilen materyal tasarımına yönelik ilkeler göz önünde bulundurularak hazırlanmıştır. Tasarlanan materyallerle birlikte hazırlanan etkinlikler daha sonra *Bilimsel Süreç Becerileri, Tutum ve Değerler ve Fen-Teknoloji-Toplum-Çevre (FTTÇ)* öğrenme alanlarına göre değerlendirilmiştir. Etkinlikler ve materyaller tasarlandıktan sonra ünite boyunca kullanılacak öğretim yöntem ve teknikleri belirlenmiştir. Ayrıca öğrencilerin tasarımda belirlenen hedeflere ulaşma düzeyleri ölçmek amacıyla değerlendirme araçları belirlenmiştir.

Geliştirme aşamasında ise tasarlanan etkinliklerin öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarına göre uyarlanmalar yapılırken öğrencilerin görme yetersizliğinden kaynaklanan ihtiyaçları göz önünde bulundurularak işitme ve dokunma duyularının kullanımına ön plana çıkaracak materyaller ve etkinliklerle çeşitlendirilmiştir. Ayrıca etkinlik materyallerin nasıl, ne şekilde geliştirileceği ve materyallerin öğrencilerin var olan duyularına nasıl uyarlanacağı uzman değerlendirmeleri ve görme yetersizliği olan öğrencilerin görüşleri doğrultusunda revize edilmiştir. Etkinlik ve materyallerin değerlendirilmesinde sonra uzman görüşleri de alınarak öğretim tasarımı geliştirilmiştir. Geliştirilen bu öğretim tasarımında öğretmenin etkinlikleri uygulayabilmesi ve öğretimi tasarlanan şekilde yürütebilmesi için eğitimci kılavuzu ve öğretim süreci boyunca öğrenciye etkinliklerin amacını belirten, etkinlikte neler yapacağını aktaran ve etkinliklerde hangi malzemelerin kullanılacağına konusunda rehberlik eden etkinlik kılavuzu hazırlanmıştır. Öğretim tasarımı hazırlanırken Görme Engelliler Ortaokulundaki fen bilimleri öğretmenin de öğretim tasarımına ilişkin görüşüne başvurulmuştur. Öğretmen ve öğrenci için hazırlanan kılavuz kitapçıkları değerlendirilmek üzere fen eğitimi alanında uzman 2 öğretim görevlisinin görüşüne sunulmuştur. Uzmanlar kılavuzları kapsam, yapı, dil ve görünüş açısından incelemişlerdir. Daha sonra kılavuzlarda yer alan etkinlikleri ders saatlerine göre düzenlemek amacıyla görme engelliler okulundaki fen bilimleri dersi öğretmenin görüşlerine başvurulmuştur. Uzmanlardan ve öğretmenden alınan görüşler doğrultusunda kılavuzlar yeniden revize edilmiştir.

Uygulama aşamasında, ihtiyaç raporunda belirlenen öncüller doğrultusunda sınıf ortamı düzenlendikten sonra öğretim tasarımına ilişkin uygulama öğretmenine, uygulama süresince kullanılacak materyal, araç-gereç ve uygulanacak etkinliklere dair bilgi verilmiştir. Üçüncü adımda ise hazırlanan ADDIE tasarım modelinin değerlendirme aşamasıdır. Bu amaç doğrultusunda ünite sonunda öğretmenle öğretim tasarımının elverişliliği, uygunluğu ve kullanılabilirliğine ilişkin öğrencilerle ise öğretim tasarımının ünitedeki fen kavramlarını öğretmeye yönelik etkisini araştırmak amacıyla yarı-yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır. Bu görüşmelerin verileri ise betimsel analize tabi tutulmuştur.

### **Çalışma Grubu**

Durum çalışmaları tek bir birey, grup veya topluluk üzerine yapılan derinlemesine çalışmalar olduğundan durum çalışmalarına konu olan örneklem grubu amaçlı örneklemidir. Bu yüzden

üzerinde çalışılan duruma uygun seçilen çalışma grubunun özellikleri detaylı bir şekilde belirtilmelidir (Creswell, 1998). Çalışma grubu görme engelliler ortaokulu 8. Sınıf öğrencilerinden oluşmaktadır. Öğretim tasarımının ihtiyaç analizi aşamasına 5 öğrenci uygulama aşamasına ise 6 öğrenci dâhil olmuştur. İhtiyaç analizi yapılan örneklem grubunda 3 tane kör öğrenci ve 2 tane az gören varken öğretim tasarımının uygulandığı çalışma grubunda ise 1 tane kör öğrenci ve 5 tane az gören öğrenci vardır. Tüm çalışma grupları erkek öğrencilerden oluşmaktadır. İhtiyaç analizine aşamasına katılan çalışma grubunda iki kör öğrenci yer alırken uygulama aşamasına katılan çalışma grubunda ise sadece bir kör öğrenci yer almıştır.

Tablo 1

## Örneklem Grubunun Özellikleri

	Öğrenci Kodu	Görme düzeyi	Cinsiyet	Görme yetersizliğinin görüldüğü göz
İhtiyaç Analizi Örneklem Grubu	Ö <sub>1</sub>	Kör	Erkek	Tamamen Kör
	O <sub>2</sub>	Kör	Erkek	Tamamen Kör
	O <sub>3</sub>	Kör	Erkek	Tamamen Kör
	O <sub>4</sub>	Az Gören	Erkek	Her iki göz
	O <sub>5</sub>	Az Gören	Erkek	Her iki göz
Uygulama Aşaması Örneklem Grubu	Ö <sub>1</sub>	Kör	Erkek	Tamamen Kör
	O <sub>2</sub>	Az Gören	Erkek	Sağ gözdeki yetersizlik daha fazla
	O <sub>3</sub>	Az Gören	Erkek	Her iki göz
	O <sub>4</sub>	Az Gören	Erkek	Her iki göz
	O <sub>5</sub>	Az Gören	Erkek	Her iki göz
	O <sub>6</sub>	Az Gören	Erkek	Her iki göz

**Veri Toplama Araçları**

Çalışmada veri toplama aracı olarak kullanılan görüşme formları, önceden belirlenmiş bir amaç için soru sorma ve cevaplama şeklinde oluşan bir veri toplama tekniğidir (McMillan and Schumacher, 2010). Çalışma kapsamında iki farklı görüşme yapılmıştır. Ek 1’de yer alan ilk görüşme, öğretim tasarımı hazırlanıp uygulandıktan sonra öğretim tasarımının uygulandığı öğrencilerle yapılmıştır. Ek 2’de yer alan ikinci görüşme öğretim tasarımını değerlendirme amacıyla dersin öğretmeni ile yapılmıştır. İlk görüşme formundaki sorular, öğrencilerin hazırlanan öğretim tasarımına ilişkin genel görüşleri, öğrencilerin öğretim tasarımında eksik gördükleri noktalar ve öğretim tasarımının fen kavramlarını öğrenmeye yönelik katkısını incelemeyi amaçlamaktadır. Bu görüşmeler görme engelliler okulunda öğrenim gören 6 öğrenci ile yapılmıştır. Görüşmeler ortalama 15’er dakikalık olmak üzere toplamda 90 dakika sürmüştür.

İkinci görüşme formu ise uygulama öğretmeninin öğretim tasarımına ilişkin görüşlerini değerlendirmek amacıyla hazırlanmıştır. Görüşmede uygulama öğretmeninin öğretim tasarımının işlevselliği ve verimliliğine, öğretim tasarımında görülen eksikliklere, öğretim tasarımının fen kavramlarını öğretmeye yönelik katkısına ve öğretim tasarımında yapılması gereken düzeltmelere ilişkin görüşleri alınmıştır.

Görüşme formlarında yer alan sorular alan yazın analizi sonucu oluşturulmuştur. Kimya eğitimi alanında uzman iki öğretim görevlisinin görüşleri doğrultusunda taslak görüşme formu hazırlanmıştır. Bu taslak görüşme formu hazırlandıktan sonra görüşme formunda yer alan sorularının değerlendirmesi ve geliştirilmesi amacıyla görme engelliler okulunda görev yapan fen bilimleri öğretmeninin değerlendirilmesine sunulmuştur. Değerlendirmelerde elde edilen dönütler ışığında taslak formlar revize edilmiş ve eksiklikler giderilerek sorulara son şekli verilmiştir.

### **Bulgular**

Bu bölümde öğretmenlerin ve öğrencilerin uygulanan öğretim tasarımına yönelik görüşlerinin analiz bulguları yer almaktadır. Öğretim tasarımına yönelik yapılan görüşmeler etkinlik temelli materyallerle desteklenmiş öğretimin avantajları ve dezavantajlarına belirlemek amacıyla yapılmıştır. Bu bölümde öncelikle öğrencilerin daha sonra uygulama öğretmenin tasarımını hakkındaki görüşlerine yer verilecektir.

**Öğretim tasarımına ilişkin öğrenci görüşleri analizi:** Bu bölümde öğretim tasarımı uygulandıktan sonra öğrencilerin tasarımına ilişkin görüşleri betimsel analize tabi tutulmuştur. Her bir görüşün hangi öğretmenler tarafından ifade edildiği Ö<sub>1</sub>, Ö<sub>2</sub>, vb. şeklinde gösterilmiştir. Öğrencilerin öğretim tasarımına ilişkin genel görüşleri şu şekildedir:

Ö<sub>1</sub>: *Bence güzel bir yöntemdi çünkü deneylerle işledik üniteyi ve aklımızda daha ayrıntılı kaldı. Mesela bir soru çıktı örnek vereyim öz ısı. Öz ısıyla ilgili bir soru çıktı. Öz ısıya ne demiştik. Demiştik ki sıvının sıcaklığını bir santigrat derece artırmaya öz ısı denir. En az ısınanın öz ısı daha az en çok ısınanın daha çoktu. Mesela bunu da bir deneyle yapmıştık buda aklımızda daha iyi daha ayrıntılı almasına yaradı. Bence çok iyi bir yöntem*

Ö<sub>2</sub>: *Bence hocam çok güzeldi derste deneyler yaptık. Mesela hoca önceden soru soruyordu yapamıyorduk deneyler sayesinde sorulara cevap verdik aklımızda kalıyordu*

Ö<sub>3</sub>: *Daha kolay yardımcı oldu ve daha kolay hatırlamamıza yardımcı oldu. Deney yaparak daha iyi anlamamızı sağladı*

Ö<sub>4</sub>: *Öncelikle bütün sınıf beyin fırtınası olarak adlandırdığımız şeyi yaptık onda bütün sınıf arkadaşlarımız derse katıldık eğlendik. Sonra bu beyin fırtınasında sorulan soruları cevapladık yanlış ya da doğru olacağını düşünmeden emin bir şekilde kendinden her soruya cevap verdi yaptığımız etkinliklerle daha da pratikleştirdik akılda kalıcı hale getirdik. Böylece güzel bir etkinlik oldu. Benim içinde farklı bir etkinlik oldu. Güzeldi eğlendik hem ders işledik hem de eğlendik*

Ö<sub>5</sub>: *Bu yeni yöntem bizim dersleri anlamamıza çok fazla katkısı oldu. Mesela etkinlikler öncesinde yaptığımız beyin fırtınası bizde merak duygusu uyandırıyor. Etkinlikleri yaptığımızda beyin fırtınasında cevap veremediğimiz soruların cevaplarını bulabiliyorduk. Yani bu şekilde dersler işlenirse bizim için iyi olur.*

Ö<sub>6</sub>: *Bu yeni yöntemde etkinlikle çok fazla vardı. Bu etkinlikler bizim anlayabileceğimiz şekildeydi. Etkinlikleri çok kolay yaptık. Hiç zorlanmadık. Ayrıca etkinlikler konuyla ilişkiydi*

Öğretim tasarımı ile ilgili öğrencilerin genel görüşlerinin alındığı ilk soruda öğrenciler tamamı olumlu görüş bildirmiştir. Öğrenciler, etkinlikler ve materyallerin öğrenmede kalıcılığı arttırdığı ve öğrenmeyi kolaylaştırdığını belirtmişlerdir. Özellikle etkinlik öncesi beyin fırtınasında soruların öğrencilerde dersin kavram ve konularına yönelik farkındalığı arttırdığı ve merak duygusunu uyandırabildiği tespit edilmiştir. Öğretim tasarımı öncesi ve sonrası işlenen dersler arasındaki farka ilişkin öğrencilerin görüşleri şu şekildedir:

Ö<sub>1</sub>: *Farklı yönleri aklımızda daha iyi kalması soruyu gördüğümüzde deneyin aklımıza gelmesi öbür hocamızla da deney yapıyorduk ama bu kadar yapmıyorduk. Mesela bir günde belki hiç deney yapmıyorduk belki bir tane yapıyorduk. Bence daha iyi ayrıntılı ve daha iyi kavramamıza yarıyor.*

Ö<sub>2</sub>: *Önceden ayda bir kere deney yapıyorduk, şimdi her derste yapıyoruz. Sonra hoca derste beyin fırtınası adımı verdiği şeyi yapıyoruz derste, hoca sorular soruyor cevaplarını deneylerle öğreniyoruz. Farklı olan yönleri çok. Deney sonunda hocamız bize yine farklı çalışmalar yaptırıyordu.*

Ö<sub>3</sub>: *Sadece sözel anlatım olurdu hiç göstermeden ve bu biraz daha kolay kaçmak gibi olurdu yani bence böyle yapmak daha iyi oldu.*

Ö<sub>4</sub>: *Mesela bir öğretmenin derse girip direk ders anlattığı zaman motive olma şansı biraz zor her öğrenci motive olmayabilir. Ya da her öğrenci derse katılamayabilir veya bir öğrenci o konuyu anlayamayabilir ama bu yöntemde herkes derse katıldı konuyu iyi bir şekilde anladı herkesin öğrenmesine yardımcı oldu bu anlatım yöntemi yani daha iyiydi*

Ö<sub>5</sub>: *Daha önce etkinlik yapmıyorduk. Dersi hoca anlatıyordu ama unutmaya kolay oluyordu. Ama bu yöntemde derslerde yapılan etkinliklerde karşılıklı diyaloglar olduğu için arkadaşlarımızla yaptığımız bu diyaloglar öğrenmemizi etkiliyor.*

Ö<sub>6</sub>: *Hocam bu yöntem bizim için daha iyi. Çünkü etkinlikleri kendimiz yapıyoruz. Etkinlik sırasında anlamadığımız şeyler olunca hocamıza soruyoruz. Kendi aramızda dersi eğlenerek işliyoruz. Eski yöntemde hoca anlatıyordu ama biz anlamıyorduk. Şimdi etkinliler üzerinden hoca dersi anlatınca daha kalıcı oluyor.*

Buna göre öğrenciler öğretim tasarımı ile işlenen dersleri daha verimli bulmuşlardır. Öğretim tasarımı hem öğrenme açısından hem de sınıf içi etkileşime ve iletişime sağladığı katkılar açısından öğrenciler tarafından benimsenmiştir. Öğretim tasarımından önce öğrenmenin ders işleme yöntemi öğrenciler tarafından motive edici bulunmamıştır. Buna karşın öğretim tasarımında yer alan etkinliklere geçmeden önce hem ön bilgilerini harekete geçirmeyi amaçlayan soruların hem de etkinlik öncesi etkinliğe yönelik merak uyandırıcı soruların motivasyonlarını olumlu yönde arttırdığı tespit edilmiştir. Öğrencilerin öğretim tasarımında yer alan etkinliklere ilişkin görüşleri şu şekildedir:

- Ö<sub>1</sub>: Etkinlikle çok yararlıydı. Yararlı olduğu noktalar suydü mesela bir deneyimiz vardı ısı transferini yapıyorduk. Birine kaynar su koymuştük birine de soğuk su koymuştük. Soğuk olan şişeye elimizden bir ısı transferi yaptı sıcak olanda aynı şekilde bu sefer ellerimizi değıştığımızda elimizden şişeye doğru bir ısı transferi oldu bu sefer.
- Ö<sub>2</sub>: Etkinlikler çok kolay anlaşılıyordu çokta güzel oluyordu. Eksik bir yönünü bulamadım eksik yok gibiydi. Bizim içinde ilk deneyim olduğu için gayet yararlı olduklarını söyleyebilirim.
- Ö<sub>3</sub>: Etkinlikler işlediğimiz derslerle ilgili olduğu için çok yararlı olduğunu söyleyebilirim. Mesela ısı transferi konusunu işlediğimizde hocamız bize bir pet şişenin içinde bir miktar sıcak suyu bir elimize verdi, diğer elimize ise içinde soğuk su olan pet şişe verdi. Bir elimiz ısınırken diğer elimizde soğudu. Hocamız bize bu daha sonra ısı transferinin açıklamasını yaptı. Ve biz daha iyi öğrendik.
- Ö<sub>4</sub>: Etkinliklerin yararlı olduğu noktalara şunu söylemek gerekiyor; akılda kalıcı. Mesela o konuyla ilgili bir soru okuduğumuzda ha biz bu zamanda bu etkinliği yapmıştık kanıtlayıcı bir şekilde yani normalde bir konuyu anlatabilirsin ama yaptığımız etkinliklerle o konuları kanıtlıyorsunuz yani akılda kalıcılığı gerçekten güzeldi.
- Ö<sub>5</sub>: Etkinliklerin hepsi de yararlıydı, kolaydı ve anlaşılırdı. Ben etkinlikleri yaparken çok keyif aldım. Mesela hocam termometre deneyin sınıfta bir termometre yaptık. Ve bir termometre hangi ilkelere dayanılarak yapılır bunu öğrendik.
- Ö<sub>6</sub>: Etkinliklerin çok faydalıydı. Bütün etkinlikler konuyla alakalıydı. Zaten hocamız etkinlikten önce dersin konusuyla alakalı soru sorunca yaptığımız etkinlikler hem sorularla hem de konuyla ilişkiliydi.

Öğretim tasarımında yer alan etkinliklere ilişkin öğrencilerle yapılan görüşmelerde öğrenciler etkinlikleri yararlı, etkileyici, kolay, anlaşılır ve akılda kalıcı bulmuşlardır. Öğrenciler, etkinliklerin konuyla ilişkili olduğunu ve öğrenmelerini kolaylaştırdığını belirtmiştir. Ayrıca öğrenciler etkinliklerin işlenen konularla ilişkili olmasının kavram ve konunun akılda kalıcılığını olumlu etkilediğini belirtmiştir.

Öğrencilerin genelde tasarıma ilişkin olumlu görüş bildirmişlerdir. Tasarımda yer alan etkinlikler ve materyallerin konu veya kavramları öğrenmede kalıcılığı arttırdığını ve öğrenmeyi kolaylaştırdığını belirtmiştir. Özellikle her dersin işleniş öncesi yapılan beyin fırtınasında sorulan soruların öğrenilecek kavram ve konulara ilişkin farkındalığı arttırdığını ve sınıf içi etkileşime ve iletişime olanak sağladığı öğrenciler tarafından vurgulanmıştır. Ayrıca öğrenciler tasarımında yer alan etkinlikleri yararlı, etkileyici, kolay, anlaşılır ve akılda kalıcı bulmuşlardır.

**Öğretim tasarımına ilişkin öğretmen görüşlerinin analizi:** Bu bölümde öğretim tasarımı uygulandıktan sonra uygulama öğretmenin öğretim tasarımına ilişkin görüşleri analiz edilmiştir. Yarı-yapılandırılmış görüşme formu yardımıyla elde edilen veriler betimsel analize tabi tutulmuştur. Öğretim tasarımına ilişkin öğretmenin genel görüşlerini şu şekildedir:



*Öğretim tasarımı ilk uygulayacağımız zaman açıkçası biraz tedirgindim. Nasıl uygulayacağım ve neler yapacağım konusunda hiçbir fikrim yoktu. Fakat ilk uygulamayla beraber öğrencilerin uygulamayı benimsediğini görünce bende motive oldum. Çünkü daha önce lisans eğitiminde görme yetersizliği olan öğrencilere fen eğitimi konusunda eğitim almadığım için burada öğrencilere ders anlatmak zor oluyordu. Fakat öğretim tasarımındaki etkinlikler üzerinden dersleri hem öğrencilerin anlamasını kolaylaştırıyor hem de beni motive ediyor.*

Uygulamayı yapan öğretmenin belirttiği üzere görme yetersizliği olan öğrencilere fen eğitimi veren öğretmenlerin lisans eğitiminde buna ilişkin eğitim almamış olması öğretmenler için meslek yaşamlarında büyük sorunları beraberinde getirmektedir. Uygulama öğretmenin öğretim tasarımı ile ilgili genel görüşleri öğrenciler için öğrenmeyi kolaylaştırıcı kendisi için ise motive edici olduğu şeklindedir. Bunun yanı sıra öğretim tasarımının fen öğretiminde yararlı olduğu noktalara ilişkin öğretmenin görüşleri ise şu şekildedir:

*Öğretim tasarımında yer alan ve etkinlikten önce yapılan soru-cevap ve beyin fırtınasıyla öncelikle öğrencilerde merak duygusunu arttırıyordu. Etkinlikte ise öğrencilerin hem etkinliklerini yapıyordu hem de etkinlik öncesi cevap veremediği soruların cevaplarını etkinlik sürecinde öğreniyordu. Etkinlik sonunda yapılan etkinlik değerlendirme sorularıyla öğrencilerin öğrenmeleri pekiştiriliyordu.*

Uygulama öğretmeni, öğretim tasarımında yer alan etkinlik öncesi sürecin öğrencilerde derste işlenecek konu ve kavramlara ilişkin farkındalığın oluşmasına yardımcı olduğunu, etkinlik sürecinin ise etkinlik öncesi öğrencilerin cevaplayamadığı soruların cevaplarının arandığını ve son olarak etkinlik sonunda ise yine etkinlik sonu sorularla öğrenmelerinin pekiştirildiğini belirtmiştir. Bu manada öğretim tasarımının verimli ve yararlı olduğunu belirtmiştir. Öğretim tasarımında yer alan etkinliklere ilişkin öğretmenin görüşleri ise şu şekildedir:

*Etkinlikler derste işlenin konu ve kavramlarla ilişkiydi. Ayrıca basit etkinlikler olduğu için öğrenciler tarafından kolay anlaşılır etkinliklerdi. Öğrenciler için karmaşık değildi. Öğrencilerin etkinlik süresince aktif katılım gösterdiğini gözlemlerdim.*

Uygulama öğretmeni öğretim tasarımında yer alan etkinliklerin konu ve kavramlarla ilişkili olduğu ve etkinliklerin öğrenciler için anlaşılır, basit ve kolay olduğunu belirtmiştir. Ayrıca öğrencilerinde etkinlik sürecine aktif katılım gösterdiğini belirtmiştir. Ayrıca uygulama öğretmeni, öğretim tasarımının uygulandığı ilk zamanlarda öğretim tasarımına biraz ön yargılı ve birazda kaygılı yaklaştığını belirtmiştir. Öğrencilerin uygulama sürecinde gösterdikleri olumlu performansın kendisini memnun ettiğini ve yaşadığı bu kaygı ve önyargının uygulama sürecinin ilk aşamalarında azalmaya başladığını belirtmiştir. Lisans eğitiminde görme yetersizliği olan öğrencilere fen dersinin nasıl öğretilmesi gerektiğine ilişkin eğitim almamış olmasını bu yaşadığı kaygıların en önemli sebebi olarak belirtmiştir. Fakat öğretim tasarımının etkinlik temelli olmasının derslerin anlatımını ve öğrencilerin öğrenmelerini kolaylaştırdığını belirtmiştir. Ayrıca her etkinlik sonunda yer alan değerlendirme sorularının öğrenmeyi pekiştirdiğini belirtmiştir. Ünitadaki tüm konu ve kavramlara yönelik hazırlanan etkinliklerin basit ve kolay anlaşılır olduğu vurgulanmıştır.

## Sonuç ve Tartışma

Bu çalışmada görme yetersizliği olan öğrencilerin fen kavramlarını öğrenme güçlükleri belirlenerek ve eğitim ortamı, öğretim, öğrenim ve ölçme-değerlendirme başlıkları altında yapılan ihtiyaç analizi doğrultusunda hazırlanan öğretim tasarımının değerlendirilmesi yapılmıştır. Öğretim tasarımı uygulayıcı öğretmen ve öğrencilerin bakış açısına göre değerlendirilmesi öğretim tasarımında eksik görülen veya olumlu bulunan yönlerini gözden geçirmek ve görme yetersizliği olan öğrenciler için hazırlanacak yeni öğretim tasarımları açısından oldukça önemlidir.

'Maddenin Halleri ve Isı' ünitesine yönelik hazırlanan öğretim tasarımında öğrencilerin gereksinimleri dikkate alınarak kör ve az gören öğrencilere yönelik uyarlamalar yapılmıştır. Görme yetersizliği olan öğrenciler için öğrenci kılavuzu, materyaller, dokunma duyusunu ön plana çıkara etkinlikler, büyük puntolu ve Braille dokümanlar geliştirilirken uygulama öğretmen için ise öğretmen etkinlik kılavuzu geliştirilmiştir. Öğretimin amacı, ünite konu ve kavramlarının analizi, etkinliklerin amacı, etkinliklere yönelik materyallerin analizi, materyallerin kazanımlara uygunluğu, uygun öğretim yöntem ve stratejilerinin belirlenmesi, etkinliklerin içerdiği öğrenme alanları tasarlanarak öğretmen kılavuzu geliştirilmiştir. Öğrencilerin yetersizlik derecesine uygun basılı materyaller hazırlanması, öğrencilerin materyallere erişimi kolaylaştırma, materyalleri tanıyabilme ve not alabilme becerilerinin geliştirebilme yönelik öğretim tasarımında ön planda tutulan öncüllerin öğrencileri derse karşı motive ettiği ve kavram öğrenmeyi kolaylaştırdığı tespit edilmiştir. Ayrıca görüşmelerde pek çok öğrencinin hazırlanan öğretim tasarımının öğrenmede kalıcılığı kolaylaştırdığını vurgulanmıştır. Ö<sub>6</sub> kodlu öğrenci bu durumu şu şekilde belirtmiştir.

*Ö<sub>6</sub>: Hocam bu yöntem bizim için daha iyi. Çünkü etkinlikleri kendimiz yapıyoruz. Etkinlik sırasında anlamadığımız şeyler olunca hocamıza soruyoruz. Kendi aramızda dersi eğlenerek işliyoruz. Eski yöntemde hoca anlatıyordu ama biz anlamıyorduk. Şimdi etkinlikler üzerinden hoca dersi anlatınca daha kalıcı oluyor.*

Öğretim tasarımında öğrencilerin ihtiyaçlarına göre öğretim sürecince ve yönteminde yapılan uyarlamalar, öğrencilerin derse yönelik motivasyonuna olumlu katkı sağlayacağı ve hazırlanan öğretim tasarımının verimliliğini ve işlevselliğini olumlu yönde etkileyeceği düşünülmüştür. Yapılan bu düzenlemelerden sonra öğrencilerin fen derslerine daha etkin bir şekilde katıldıkları tespit edilmiştir. Ö<sub>1</sub>, Ö<sub>2</sub> ve Ö<sub>4</sub> kodlu öğrenci görüşmede öğretim tasarımının kendilerini motive ettiğini ve derslere aktif katılımlarına yardımcı olduğunu belirtmiştir. Örneğin Ö<sub>4</sub> kodlu öğrenci bu durumu şu şekilde belirtmiştir.

*Ö<sub>4</sub>: Mesela bir öğretmenin derse girip direk ders anlattığı zaman motive olma şansını biraz zor her öğrenci motive olmayabilir. Ya da her öğrenci derse katılamayabilir veya bir öğrenci o konuyu anlayamayabilir ama bu yöntemde herkes derse katıldı konuyu iyi bir şekilde anladı herkesin öğrenmesine yardımcı oldu bu anlatım yöntemi yani daha iyiydi*

Uygulama öğretmeni ise yapılan görüşmede öğretim tasarımında öğrencilerin gereksinimlerinin göz önünde bulundurulmasının öğrencilerin motivasyonuna olumlu katkı sağladığını belirtmiştir.

*Öğretim tasarımında yer alan ve etkinlikten önce yapılan soru-cevap ve beyin fırtınasıyla öncelikle öğrencilerde merak duygusunu arttırıyordu. Etkinlikte ise öğrencilerin hem etkinliklerini yapıyordu hem de etkinlik öncesi cevap veremediği soruların cevaplarını etkinlik sürecinde öğreniyordu. Etkinlik sonunda yapılan etkinlik değerlendirme sorularıyla öğrencilerin öğrenmeleri pekiştiriliyordu.*

Yapılan alan yazın taraması yetersizliği olan öğrencilere bireysel öğretimsel düzenlemelerin motivasyonlarını olumlu yönde etkilediği tespit edilmiştir (Hatlen ve Curry, 1987; Mangold, 1982).

Öğretim tasarımında uygulama öğretmenine yönelik yapılan mesleki yeterliliği ve motivasyon yükseltme amaçlı katkılara rağmen çalışmaya katılan uygulama öğretmenin pedagojik alan bilgi ve becerisinin öğretim sürecine etkisi kapsam dışında bırakılmıştır. Buna rağmen uygulama sonunda öğretmenle öğretim tasarımına ilişkin yapılan görüşmede, öğretmen öğretim tasarımını ilk uygulayacağı zaman, öğretim tasarımının nasıl uygulanacağı ve neler yapması gerektiği konusunda biraz tedirgin olduğu belirtmiştir. Fakat ilk uygulamayla beraber öğrencilerin uygulamayı benimsediğini görünce kendisinin de motive olduğunu belirtmiştir. Yapılan görüşmede uygulama öğretmeni bunu şu şekilde ifade etmiştir:

*Öğretim tasarımını ilk uygulayacağımız zaman açıkçası biraz tedirgindim. Nasıl uygulayacağım ve neler yapacağım konusunda hiçbir fikrim yoktu. Fakat ilk uygulamayla beraber öğrencilerin uygulamayı benimsediğini görünce bende motive oldum...*

Her bir kavrama yönelik etkinlik ve materyaller planlanırken modeller ve kavramlar arasında geçişlere yardımcı olacak materyallerin dokunsal (tactile) özellikleri, etkinliklerde vücut hareketleri ve sosyal iletişim dilinin önemi ve akran merkezli öğretimin kavram öğrenimine etkisi gibi öncüller göz önünde bulundurularak etkinlik ve materyaller tasarlanmıştır. Öğrencilerin yetersizlik uygun etkinliklerin hazırlanması derse karşı motive ettiği ve kavram öğrenmeyi kolaylaştırdığı tespit edilmiştir. Ayrıca görüşmelerde pek çok öğrencinin öğretim tasarımının kalıcılığı kolaylaştırdığı vurgulanmıştır. Örneğin Ö<sub>1</sub> kodlu öğrenci bu durumu şu şekilde belirtmiştir.

*Ö<sub>1</sub>: Etkinlikle çok yararlıydı. Yararlı olduğu noktalar suydum mesela bir deneyimiz vardı ısı transferini yapıyorduk. Birine kaynar su koymuştuk birine de soğuk su koymuştuk. Soğuk olan şişeye elimizden bir ısı transferi yaptı sıcak olanda aynı şekilde bu sefer ellerimizi değiştirdiğimizde elimizden şişeye doğru bir ısı transferi oldu bu sefer.*

Aynı şekilde görme yetersizliği olan bireylerin gereksinimleri doğrultusunda etkili fen öğretimi amacıyla hazırlanan etkinlikler ve tasarlanan materyalleri öğrencilerin fen konu ve kavramlarını öğrenmeye etkisi ve derse aktif katılımına etkisi uygulama öğretmeni tarafında şu şekilde belirtilmiştir.

*Etkinlikler derste işlenin konu ve kavramlarla ilişkiydi. Ayrıca basit etkinlikler olduğu için öğrenciler tarafından kolay anlaşılır etkinliklerdi. Öğrenciler için karmaşık değildi. Öğrencilerin etkinlik süresince aktif katılım gösterdiğini gözlemlerdim.*

## Öneriler

Görme yetersizliği olan öğrenciler görme duyusundaki yetersizliğe bağlı olarak diğer duyularını farklı derecelerde ve sıklıkta kullanmaktadırlar. Öğrencilerin bireysel ihtiyaçları göz önünde bulundurularak eğitim-öğretim sürecinde farklı duyuları ön plana çıkararak etkinliklerle görme yetersizliği olan bireylerin bilimsel bilgiye ulaşmaları kolaylaştırılabilir. Bireysel yapılan etkinliklerde öğrencilerin motivasyon ve bilimsel beceriler edinmeleri açısından etkinlikleri tek başına yapabilmeleri sağlanmalıdır. Fakat gereğinden fazla pekiştirici kullanılması öğrencilerde motivasyon düşüklüğüne sebep olabileceği için pekiçtirenlerin iyi ayarlanması gerekmektedir. Ayrıca etkinlikler yapıldıktan sonra öğrencilerle etkinlikten çıkarılan sonuçla ilgili beyin fırtınası yapmaları sağlanmalıdır. Bilgini kalıcılığı ve etkinliğin kavram öğretimindeki etkisi bu sayede sağlanabilir.

‘Maddenin Halleri ve Isı’ ünitesinde yer alan mikro ölçekteki (atom, molekül vb.) kavramlara yönelik hazırlanan etkinlikler uygulanmadan önce etkinliklerin amacı ve hedeflediği kavramın ebatlarına veya fonksiyonlarına ilişkin detaylı betimlemeler yapılmalıdır. Ülkemizde okullarda standart bir öğretim programı uygulandığından görme yetersizliği olan öğrencilerin bireysel ihtiyaçları veya ilgili üniteye özel gereksinimleri çoğu zaman göz ardı edilmektedir. ‘Maddenin Halleri ve Isı’ ünitesinde yer alan kazanımlara yönelik etkinlik temelli bir öğretimle öğrencilerin temel kavramları öğrenebilmeleri sağlanabilir.

Ülkemizde lisans düzeyinde görme yetersizliği olan öğrencilere fen eğitimi verebilecek düzeyde kalifiye öğretmen yetiştirme programları bulunmamaktadır. Görme engelliler okullarında görme yetersizliği olan öğrencilere fen eğitimi veren öğretmenlerin hiç biri lisans düzeyinde bu yönde bir eğitim almamıştır. Bu yüzden kısa vadede hizmet içi eğitim programlarıyla görme yetersizliği olan öğrencilere fen eğitimi konusunda görme engelliler okullarında görev yapan öğretmenlerin mesleki yeterlilikleri artırılabilir.

## Kaynakça

- AAAS (1990). *Project 2061: Science for All Americans*. Washington, DC: American Association for the Advancement of Science (AAAS). <http://www.project2061.org/publications/sfaa/default.htm>
- Annable, G., Goggin, G. & Stienstra, D. (2007). Accessibility, disability, and inclusion in information technologies: *Introduction*. *Information Society*, 23(3), 145-147.
- Bannan-Ritland, B. (2003). The role of design in research: The integrative learning design framework. *Educational Researcher*, 32(1), 21-24
- Cattaneo Z. & Vecchi T. (2011). *Blind vision: Neuroscience of visual impairment*. Cambridge: MIT Press.
- Cawley, J.F. (1994). Science for students with disabilities. *Remedial and Special Education*, 15, 67-71
- Collignon, O., Voss, P., Lassonde, M. & Lepore, F. (2009) Crossmodal plasticity for the spatial processing of sounds in visually deprived subjects. *Experimental Brain Research*, 192(3), 343-358. doi: 10.1007/s00221-008-1553-z.
- Collins, A., Joseph, D. & Bielaczyc, K. (2004). Design research: Theoretical and methodological issues. *The Journal of the Learning Sciences*, 13(1), 15-42.
- Creswell, J.W. (1998). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five traditions*. Thousand Oaks, CA: Sage
- DeLucchi, L. & Malone, L. (1982). Science activities for the visually impaired. Mangold, S (Ed.), *A teacher's guide to the special educational needs of the blind and visually handicapped children* içinde (s 44-48). Newyork: American Foundation for the Blind.
- Dimopoulos, K. ve Koulaıdı, V. (2003). Science and Technology Education for Citizenship. *The Potential Role of the Press, Science Education*, 87, 241-256
- Ereş, F. (2005). Eğitimin Sosyal Faydaları: Türkiye-AB Karşılaştırması. *Milli Eğitim Dergisi*, 33(167). [http://dhgm.meb.gov.tr/yayimler/dergiler/Milli\\_Egitim\\_Dergisi/167/index3-eres.htm](http://dhgm.meb.gov.tr/yayimler/dergiler/Milli_Egitim_Dergisi/167/index3-eres.htm) adresinden alınmıştır.
- Gilbert, J.K., Bulte, A.M. & Pilot, A. (2011). Concept development and transfer in context based science education. *International Journal of Science Education*, 33(6), 817-837.
- Goldreich, D. & Kanics, I. M. (2003). Tactile acuity is enhanced in blindness. *The Journal of Neuroscience*, 23(8), 3439-3445.
- Gurganus, S., Janas, M. & Schmitt, L. (1995). Science instruction: What special education teachers need to know and what roles they need to play. *Teaching Exceptional Children*, 27(4), 7-9.
- Hadary, D. & Cohen, S. (1978). *Science activities for blind, deaf, and emotionally disturbed students*. College Park, MD: University Park Press
- Harley, R. K., Lawrence, G. A., Sanford, L. & Burnett, R. (2000). *Visual impairment in the schools*. Springfield, IL: Charles C. Thomas Publisher, Ltd
- Hatlen, P.H. & Curry, S.A. (1987). In support of specialized programs for blind and visually impaired children: The impact of vision loss on learning. *Journal of Visual Impairment and Blindness*, 81(1), 7-13.
- Holahan, G.G., McFarland, J. & Piccillo, B.A. (1994). Elementary school science for students with disabilities. *Remedial and Special Education*, 15(2), 86-93.
- Kızılaslan, A. (2016). *İlköğretim 8. sınıf görme engelli öğrencilere 'Maddenin halleri ve ısı' ünitesi ile ilgili kavramların öğretimi* (Yayınlanmamış doktora tezi). Atatürk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.

- Kızılaslan, A. ve Sözbilir, M. (2017). Görme yetersizliği olan öğrencilerin ‘Maddenin Halleri ve Isı’ ünitesini öğrenmeye yönelik ihtiyaç analizi. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35, 274-290.
- Kucera, T.J. (1993). *Teaching chemistry to students with disabilities*. Washington, DC: American Chemical Society.
- Lyndon, W.T. & McGraw, M.L. (1973). *Concept development for visually handicapped children*. New York: American Foundation for the Blind.
- Mangold, S.S. (1982). *A teacher's guide to the special educational needs of blind and visually handicapped children*. American Foundation for the Blind: New York, NY.
- McCausland, D. (2005). *International experience in the provision of individual education plans for children with disabilities*. Dublin: NDA.
- McMillan, J.H. & Schumacher, S. (2010). *Research in education: Evidence-based inquiry* (7th ed.). New York, NY: Pearson.
- Özyürek, M. (1998). *Özel eğitim: Görme engelliler*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Patton, J.R. (1995). Teaching science to students with special needs. *Teaching Exceptional Children*, 27(4), 4-6.
- Patton, J.R. & Andre, K.E. (1989). Individualizing for science and social studies. içinde J. Wood (Ed.), *Mainstreaming: A practical approach for teachers* (ss. 301-351). Columbus: OH: Merrill.
- Smith, D.W. & Kelley, P. (2007). A survey of assistive technology and teacher preparation programs for individuals with visual impairments. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 101(7), 429-433.
- Stone, D.L. & Colella, A. (1996). A Model of Factors Affecting the Treatment of Disabled Individuals in Organizations. *Academy of Management Review*, 21(2), 352-401.
- Şimşek, A. (2011). *Öğretim Tasarımı*. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Tadic, V., Pring, L. & Naomi, D. (2010). Attentional processes in young children with congenital visual impairment, *British Journal of Developmental Psychology*, 27(2), 311-330. DOI: 10.1348/026151008X310210
- Tezcan, M. (1985) *Eğitim sosyolojisi*, Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları.
- Zwiers, M.P., Van Opstal, A.J. & Cruysberg, J.R.M. (2001). Spatial hearing deficit in early-blind humans. *The Journal of Neuroscience*, 21,1-5.
- Wang, F. & Hannafin, M. J. (2005). Design-based research and technology-enhanced learning environments. *Educational Technology Research and Development*, 53(4), 5-23.
- Welty, G. (2007). The design phase of the ADDIE model. *Journal of GXP Compliance*, 11(4), 37-38.
- Wild, T. & Allen, A. (2009). Policy analysis of science-based best practices for students with visual impairments. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 103(2), 113-117.

## **EK 1. Yarı-Yapılandırılmış Öğrenci Görüşme Formu (Değerlendirme)**

### **Mülakat soruları:**

1. Önceki haftalarda ‘Maddenin Halleri ve Isı’ ünitesini farklı bir yöntemle işlediniz. Bu yöntem hakkında düşünceleriniz nelerdir?
  - Sizin fen kavramlarını daha kolay anlamanıza yardımcı oldu mu?
  - Olduysa hangi konularda yardımcı oldu?
2. Bu yöntemin eski yöntemden farklı olan yönlerini sayabilir misiniz?
3. Size göre bu yöntemin eksik yönleri nelerdir?
  - Şöyle olsa daha güzel olur dediğiniz yönleri nelerdir?
4. Bu yöntemde kullanılan etkinlikler hakkındaki düşünceleriniz nelerdir?
  - Etkinliklerin yararlı olduğu noktalar nelerdir?
  - Eksik olduğu noktalar nelerdir?

## **EK 2. Yarı-Yapılandırılmış Öğretmen Görüşme Formu (Değerlendirme)**

### **Mülakat soruları:**

1. Öncelikle öğretim tasarımına ilişkin genel görüşlerinizi alabilir miyim?
2. Öğretim tasarımının fen öğretimine katkısı oldu mu?
  - Katkısı olduysa bu katkılar nelerdir?
3. Öğretim tasarımında yer alan etkinliklere ilişkin görüşleriniz nelerdir?



## Philadelphia Farkındalık Ölçeği (PFÖ)'nin Türkçe Formunun Psikometrik Özellikleri

The Philadelphia Mindfulness Scale (PHLMS): Cultural Validity and Reliability of the Turkish Version of the PMS

Hilal ÇELİK\*  
Oya ONAT KOCABIYIK\*\*

### Öz

Bu çalışmada, farkındalığı iki boyutlu olarak değerlendiren Philadelphia Farkındalık Ölçeği'nin (PFÖ) Türk kültüründe psikometrik açıdan sınanması amaçlanmıştır. Bu psikometrik doğrulama çalışması, herhangi bir psikolojik tanı almayan örneklem üzerinde yürütülmüştür. Çalışma, 18-51 yaş aralığındaki 593 katılımcıyla (421 kadın, 172 erkek) gerçekleştirilmiştir. PFÖ'nün yapı geçerliğini incelemek için yapılan doğrulayıcı faktör analizi sonuçları PFÖ'nün iki faktörlü yapısını doğrulamıştır. Bu iki faktörlü yapı için yapılan güvenilirlik analiz sonuçları ayrımsama alt ölçeğinin iç tutarlılığının iyi ( $\alpha = .80$ ), kabul alt ölçeğinin uygun ( $\alpha = .78$ ) olduğunu ortaya koymuştur. Çalışmada ayrımsama alt-ölçeğinin madde-toplam korelasyonlarının .32 ile .60 arasında, madde ayırt ediciliğinin 29.89 ile 69.90 arasında değer aldığı ve test-tekrar-test korelasyonunun .74 olduğu tespit edilmiştir. Kabul alt ölçeğinin madde-toplam korelasyonlarının .39 ile .63, madde ayırt ediciliğinin 36.62 ile 58.39 arasında değer aldığı, test-tekrar test korelasyonunun .80 olduğu belirlenmiştir. PFÖ'nün uyum geçerliliği için yapılan korelasyon analizi sonuçları anlamlı pozitif ilişkiler ortaya çıkarmıştır. Bu sonuçlar, PFÖ'nün Türk kültüründe farkındalığı değerlendirmede geçerli ve güvenilir bir araç olduğunu göstermiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Philadelphia Farkındalık Ölçeği, Farkındalık, Ayrımsama, Kabul, Deneyimsel Kaçınma

### Abstract

The purpose of this study was aimed to provide psychometric validation of the Philadelphia Mindfulness Scale, which bi-dimensionally assessed mindfulness, into Turkish culture. This

\* Dr., Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık A.B.D., hilalcelik@marmara.edu.tr

\*\* Dr. Öğr. Üyesi, Trakya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık A.B.D., oyaonat@trakya.edu.tr



psychometric validation study was only conducted on nonclinical sample. The sample consisted of 593 participants (421 females, 172 males) within the age range of 18 to 51. To determine the construct validity of PMS, confirmatory factor analyses were employed. The results indicated that a two-factor solution corresponding to the two components of the construct. Reliability analyses were conducted for each subscale. Internal consistency was good for the awareness subscale ( $\alpha = .80$ ) and considerable for the acceptance subscale ( $\alpha = .78$ ). For the awareness subscale, corrected item-subscale total correlations ranged from .32 to .60, item discrimination coefficient ranged from 29.89 to 69.90 and test-retest correlation was .74. For the acceptance subscale, corrected item-subscale total correlations ranged from .39 to .63, item discrimination coefficient ranged from 36.62 to 58.39 and test-retest correlation was .80. There were significant positive relationships with respect to the correlation analysis employed for the convergent validity of PHLMS. The results indicated that PHLMS was a valid and reliable instrument for measuring mindfulness in Turkish culture.

**Keywords:** The Philadelphia Mindfulness Scale, Mindfulness, Awareness, Acceptance, Experiential Avoidance.

## Giriş

Ülkemizde son on yıldır Batıda ise 1990'lerden itibaren psikoloji alanında önemli bir kavram haline gelen farkındalık (mindfulness), spiritüel temelli bir harekettir. 20. yüzyılın ortalarından itibaren psikoloji alanında kendine yer edinmeye başlayan farkındalık başlangıçta psikoterapistlerin kullandıkları terapötik bir araç olarak karşımıza çıkar. 1990'lı yılların başlarından itibaren birkaç yenilikçi psikoterapi yaklaşımının klinik psikoloji uygulamalarına farkındalığı entegre etmesi sayesinde (ör: farkındalık temelli stres azaltma [Kabat-Zinn, 1982], farkındalık temelli bilişsel terapi [Teasdale, Segal & Williams, 2003] ve diyalektik davranış terapisi [Linehan, 1993]) daha da önem kazanır. Otuz yıla aşkın bir süredir Batı psikoterapi yönelimleri içinde bir terapötik yöntem olarak kullanılan farkındalığın kökenleri doğu meditasyon pratiklerine dayanır (Baer, 2003; Cardaciotto, Herbert, Forman, Moitra & Farrow, 2008; Kabat-Zinn, 2009). Her ne kadar bir Budizm uygulaması olsa da farkındalık günümüz şehirli insanının temelde ihtiyaç duyduğu zihin-beden-duygu bütünlüğünün ve uyumunun kazanımında önemli rol oynar. Bu nedenledir ki farkındalığı psikolojik bir kavram olarak tanımlama ve psikoterapi yöntemleriyle bütünleştirme girişimleri giderek hız kazanmaktadır (Cardaciotto ve ark., 2008).

Budizm geleneğinde farkındalık, "yalın/katıksız dikkat" veya zihinsel bir değerlendirme ve tepki olmaksızın olayların dolambaçsız bir şekilde kaydedilmesidir ki bu durum eylemin içeriğinden çok sürdürülebilir dikkat sürecine vurgu yapar. Temelde farkındalık, dikkatin anlık deneyimlere odaklanmasını ve o anda ortaya çıkan içsel deneyimlerin gözlemlenmesini kapsayan bir zihin-beden pratiğidir (Kabat-Zinn, 2003). Başka bir ifadeyle farkındalık, dikkatin istemli bir biçimde ve yargılamaksızın içinde yaşanılan "an" a yoğunlaştırılması ve an içinde gerçekleşmekte olanın ayırıcında olunmasıdır (Brown ve Ryan, 2003; Kabat-Zinn, 2003; Kabat-Zinn, 2009).

Farkındalığın ne olduğuna dair en çok kabul gören tanım ise Kabat-Zin'in (1994) tanımıdır. Kabat-Zin'e göre (1994) farkındalık *belirli bir biçimde: an odaklı, istemli ve yargılamadan dikkat*

*etmenin toplamıdır.* Farkındalığın ne olduğu üzerine yoğunlaşan başka araştırmacılar ise (Bishop ve ark., 2004) ortak bir tanım oluşturmak için pek çok girişimde bulunmuş ve sonuçta iki bileşene vurgu yapan operasyonel bir tanım önermişlerdir: (i) *mevcut deneyimine sürekli/sürdürülebilir dikkat*, (ii) *açık olma, merak ve kabul hali*. Nevarki Batı psikoterapi pratiklerinde farkındalığa ilişkin birçok farklı tanımla karşılaşmak mümkündür. Bu farklılıkların nedeni farkındalığın birden fazla bileşenin olmasıdır. Tanımlamalarda genellikle “an”*a odaklılık, içsel gözlem, yargılamama ve kabullenme* üzerinde durulur. Ancak kabul gören tanımların çoğunda iki temel unsura vurgu yapılır Bu kavramlar: (i) *yapılan davranış* = süregelen ayırısama, (ii) *yapılan bu davranışın nasıl gerçekleştirildiği* = kabul olarak adlandırılır (Cardaciotto ve ark., 2008).

Farkındalığın unsurları olan ayırısama geçmiş ve gelecekteki olaylarla meşgul olmaktan ziyade mevcut tecrübeye odaklanarak, deneyimin kesintisiz bir şekilde izlenmesi olarak tanımlanır Ayırısama; bilincin birincil özelliği ve meditasyonun temel eksenidir. Dikkati tek bir uyarana sabitlemeyi ve yönlendirmeyi içerir. Diğer bir unsur olan kabulse, her hangi bir inanç ya da inançsızlık içinde olmadan, şu anın gerçekliğinde kalmayı başararak, bireyin olayları eksiksiz ve savunma geliştirmeden olduğu halleriyle deneyimlemesidir. Kabul durumunda birey, içsel olayları yargılanmayı ve detaylandırmayı bırakır.İçsel deneyimi değiştirme, kaçınma ve kaçma girişiminde bulunmaz.Bu bağlamda kabul pasiflik veya boyun eğme değildir, bunun yerine içsel olaylarla meşgul olmaktan ziyade onlarla mevcut olmak anlamına gelir (Cardaciotto ve ark., 2008).

Bu görüşü destekler nitelikte Levitt, Brown, Orsillo ve Barlow (2004) yaptıkları çalışmada panik bozukluğu olan hastaların anksiyete duyularını kabul etmelerinin, kaygı ve kaçınma durumlarını daha az yaşadıklarını tespit etmişlerdir. Weinstein, Brown ve Ryan (2009), da farkındalık düzeyleri yüksek olan bireylerin zorlayıcı yaşam deneyimlerinde kaçınan başa çıkma stratejisini daha az kullandıklarını, yaşamlarını daha az stresli bulduklarını ve psikolojik iyi oluş düzeylerinin yüksek olduğunu tespit etmişlerdir. Benzer şekilde, Brown ve Ryan, (2003) bireylerin deneyimlerine yönelik farkındalık düzeylerinin yüksek olmasının, iyi oluşlarına katkı sağladığını sonucuna ulaşmışlardır. Alanda yapılan benzer çalışma sonuçları da farkındalık düzeyinin yüksek olmasının duygusal farkındalığa, duyguları kontrol etme-düzenlemeye ve olumsuz düşüncelerle başa çıkma becerileri geliştirmeye yardımcı olduğunu rapor etmektedir (Schutte & Malouff, 2011; MacDonald & Baxter, 2016).

Farkındalığa yönelik çalışmaların artması, beraberinde farkındalığın ampirik olarak değerlendirilme girişimlerini doğurmuştur. Bu doğrultuda farkındalığın boyutlarını değerlendirebilecek ölçme araçlarının geliştirilmesi günümüzde giderek ivme kazanmaktadır. Farkındalığı inceleyen ve yaygın olarak kullanılan ölçme araçlarının başında *Bilinçli Farkındalık Ölçeği-BİFÖ (The Mindful Attention Awareness Scale-MAAS)* gelir. Brown ve Ryan (2003) tarafından geliştirilen Türkçe’ye Özyeşil, Arslan, Kesici ve Deniz (2011) tarafından uyarlanan BİFÖ, günlük yaşamda an içindeki deneyimin farkındalığına odaklanan ve farkındalığı tek boyutta ölçen bir araçtır. Bu nedenle farkındalığın alt unsurlarını dikkate almaz. Baer, Smith, Hopkins, Krietemeyer ve Toney (2006) tarafından geliştirilen ve Türkçe’ ye Kınay (2013) tarafından uyarlanan Beş Boyutlu Bilinçli Farkındalık Ölçeği-BBBFÖ (Five Facets Mindfulness Questionnaire-FFMQ) ise farkındalığı beş alt-boyutta inceler. BBBFÖ’nün faktörlerinden en az

dördü genel farkındalığı inceler ve faktör yapısının katılımcıların meditasyon tecrübesine göre değişebileceğini de kabul eder (Cardaciotto ve ark.,2008).

Farkındalığı ölçen bir diğer ölçme aracı ise Lau ve çalışma arkadaşları (2006) tarafından geliştirilen ve Türkçeye uyarlama çalışması Şahin ve Yeniçeri (2015) tarafından yapılan Toronto Bilgece Farkındalık Ölçeği'dir (The Toronto Mindfulness Scale-TMS). Toronto Bilgece Farkındalık Ölçeği *işsel deneyimler hakkında merak ve etkilenmeden izleme* olmak üzere iki alt boyutta inceler. Genel olarak ölçek meditasyon deneyimi olanların, bu deneyimlerinin farkında olup olmadıklarını ve onları kabul edip etmediklerini inceler (Lau vd., 2006). Bu nedenle ölçeğin meditasyon deneyimi olmayanlara uygulanmasında sorunlar yaşanır (Cardaciotto ve ark., 2008). Benzer şekilde meditasyon deneyimine sahip olan bireylerin farkındalıklarını incelemek için Buchheld, Grossman ve Walach, (2001) Freiburg Farkındalık Envanteri (The Freiburg Mindfulness Inventory-FMI) geliştirmişlerdir. Bu envanter daha sonraları Walach, Buchheld, Büttenmüller, Kleinknecht ve Schmidt, (2006) tarafından revize edilerek, meditasyon deneyimine sahip olmayan bireylerin farkındalıklarını inceleyebilecek bir forma dönüştürülmüştür. Bu envanterin Türkçeye uyarlama çalışması Kalafatoğlu ve Turgut (2017) tarafından gerçekleştirilmiştir. Farkındalığı ölçen bir diğer ölçme aracı ise, Feldman ve çalışma arkadaşları tarafından (2007) geliştirilen ve Türkçeye Çatak (2012) tarafından uyarlanan Bilişsel ve Duyuşsal Farkındalık Ölçeği-Revizyon'dur (Cognitive and Affective Mindfulness Scale-Revised-CAMS-R). Bu araç farkındalığı, *günlük yaşamdaki duygu ve düşüncelerine dikkat, ayırısama, şimdiye odaklılık, kabullenme ve yargılamama* bağlamında inceler ve (Feldman, Hayes, Kumar, Greeson & Laurenceau, 2007) toplam bir farkındalık puanı verir.

Farkındalığı incelemek için geliştirilen ancak henüz Türkçeye uyarlama çalışması yapılmamış ölçme araçlarından biri olan Kentucky Farkındalık Becerileri Envanteri ise (The Kentucky Inventory of Mindfulness Skills-KIMS) farkındalığı dört boyutta (*şimdiki zaman deneyimlerini gözlemleme, tanımlama, farkındalıkla davranma ve şimdiki zaman deneyimlerini yargılamadan kabul*) inceler (Baer, Smith & Allen, 2004). Southampton Farkındalık Ölçeği ise (The Southampton Mindfulness Questionnaire-SMQ) farkındalığı, hoş olmayan düşünceler ve imgeler ortaya çıktığında; *farkında gözlem, salıverme, hoşnutsuz olmama ve yargılamama* bağlamında inceler (Chadwick vd., 2008).

Philadelphia Farkındalık Ölçeği (The Philadelphia Mindfulness Scale-PHLMs) ise farkındalığın tanımında en çok vurgu yapılan iki boyutu: (i) *ayırısama*, (ii) *kabul* dikkate alarak farkındalığı inceler. Ayırısama boyutu, bilinçli farkındalığın davranışsal bileşenini doğru bir şekilde tasvir eder. Çünkü bu boyut geçmiş ve gelecekteki olaylarla meşgul olmaktan ziyade mevcut tecrübelerle odaklanarak deneyimin bütününe kesintisiz bir biçimde izlemeyi içerir. Bilinçli farkındalığın ikinci boyutu olan kabul ise yargılamamayı, kabul etmeyi, açıklığı, başkasının deneyimine karşı merhametli olmayı ve anlık farkındalıkların yönetilmesini kapsar. Ayırısama alt boyutu işsel ve çevresel deneyimlerin farkına varılması ve gözlemlenmesini ölçerken, kabul etme alt boyutu ise yargılamama, deneyimlere açıklık ve bunlardan kaçınmadan sakınmayı ölçer (Cardaciotto ve ark., 2008).

Daha önce vurgulandığı üzere farkındalıkla ilişkili olan tanımların ortak noktası farkındalığın iki temel bileşenine (ayırısama ve kabul) vurgu yapıyor olmalarıdır. Ancak pek çok ölçme aracı ve görüş bu iki boyut arasındaki ayrıma dikkat etmez. Cardaciotto vd. (2008) ile Brown ve Ryan (2003, 2004) bu boyutların farkındalığın temel bileşenleri olduğunu ama esasta birbirinden bağımsız oldukları görüşünü benimserler. Bu görüşün hem teorik, hem de ampirik zemine oturtulması Philadelphia Farkındalık Ölçeği'nin alana kazandırılması sayesinde gerçekleşmiştir. Bu nedenle farkındalığın en çok kabul edilen tanımını ölçmekte kullanılan PFÖ'nün Türkçeye uyarlanarak literatüre kazandırılması önemlidir. Bu çalışmada "Philadelphia Bilinçli Farkındalık Ölçeği (The Philadelphia Mindfulness Scale-PHMLS)" nin Türkçeye uyarlama çalışması yapılarak, geçerlik ve güvenilirlik analizlerine yer verilmiştir.

## Yöntem

Araştırmanın temel amacına ulaşabilmek için ilk olarak PFÖ'nün Türkçeye çevrilmesi ve sonrasında ise bu ölçeğin Türk kültürüne kazandırılması için geçerlik ve güvenilirlik analizi işlemleri başlatılmıştır. Aşağıdaki bölümlerde veri toplama, örnekleme süreçleri ile PFÖ'nin Türkçe versiyonunun geçerlik ve güvenilirliğini test etmek için başvuru prosedürlere yer verilmiştir.

## Örnekleme

Çalışmanın örnekleme 2015–2016 öğretim yılında Marmara Üniversitesi ve Trakya Üniversitesi'nde öğrenim gören katılımcılardan oluşturulmuştur. İstanbul'da bulunan Marmara Üniversitesi ve Edirne'de yer alan Trakya Üniversitesi, Türkiye'nin farklı bölgelerini (kuzey, doğu, güney, batı ve orta) temsil edebilecek bir örneklem grubuna ulaşılmasına olanak sağladığı için çalışmanın ana örneklem kaynağı olarak belirlenmiştir. Çalışmada 3 farklı örneklem grubuyla çalışılmıştır: i) PFÖ'nün alt ölçeklerinin iç tutarlılığı, madde düzeyi güvenilirliği ve faktörel yapısını ölçek düzeyinde incelemek için 18–51 yaş ( $\bar{x}=25$ ) aralığındaki 593 (421 kadın, 172 erkek) katılımcıya ulaşılmıştır. Katılımcılardan 342'si (%57.7) pedagojik formasyon eğitimi, 205'i (%34.6) lisans eğitim almıştır. 46 (%7.8) katılımcı ise hangi düzeyde eğitim aldıklarını belirtmemişlerdir. Orijinal ölçek çalışmasında PFÖ'nün geçerlik ve güvenilirlik analizleri 17-53 yaş aralığındaki bireyler üzerinde gerçekleştirilmiştir. Bu nedenle, bu yaş aralığındaki kişilere ulaşabilmek için pedagojik formasyon eğitimi almakta olan bireyler örneklem grubuna dahil edilmiştir. ii) PFÖ'nün test-tekrar-test analizleri gerçekleştirmek için Trakya Üniversitesi sınıf öğretmenliği bölümünde öğrenim görmekte olan 18–23 yaş ( $\bar{x}=19.32$ ) aralığındaki 37 katılımcıya (29 kadın, 8 erkek) ulaşılmıştır. iii) PFÖ'nün uyum geçerliliği analizlerini gerçekleştirmek için Marmara Üniversitesi Psikolojik Danışmanlık bölümünde öğrenim görmekte olan 18–28 yaş ( $\bar{x}=20.10$ ) aralığındaki 105 katılımcıya (24 erkek, 81 kadın) ulaşılmıştır.

## Veri Toplama Araçları

*Philadelphia Farkındalık Ölçeği (PFÖ)*: PFÖ 20 maddeden oluşan beşli Likert tipi bir ölçektir. Teorik açıdan oldukça sağlam olan bu ölçeğin kuramsal çerçevesi Kabat-Zinn (1994) ile Bishop

vd. (2004) farkındalık hakkındaki görüşlerine dayanmaktadır. Ölçek farkındalık becerisini iki farklı boyutta:(i) *ayrısama (awareness)*, (ii) *kabul (acceptance)* ölçmektedir. Ayrısama alt ölçeği düşüncelerin, hislerin ve beden duyularının farkına varılmasını irdelerken kabul alt ölçeği ise deneyimsel kaçınmanın değerlendirilmesini inceler (Cardaciotto ve ark., 2008).

PFÖ her biri birbirinden bağımsız olan altı çalışma sonucunda geliştirilmiştir. Bu çalışmalar (a) madde yazımı ve seçimi, (b) faktör yapısını belirleme ve iç tutarlık hesaplamaları, (c) herhangi bir psikolojik tanı almayan örneklem için geçerlik analizleri, (d) genel klinik psikiyatri örneklemini için geçerlik analizleri, (e) yeme bozukluğu örneklemini için geçerlik analizleri ve (e) psikolojik danışma merkezine başvuran örneklem için geçerlik analizleri.

*Çalışma 1:*PFÖ'nün geliştirilmesi sürecinde bilinçli farkındalık ve farkındalık temelli psikoterapilere aşına olan klinik psikoloji ve doktora öğrencilerinden destek alınmıştır. Bu kişilerin görüş ve önerileri dikkate alınarak ayrısama alt ölçeği için 55, kabul alt ölçeği için 50 madde üretilmiştir. Altı alan uzmanından gelen geribildirimler ve yapılan istatistiksel çözümlenmeler sonucunda toplam madde sayısı 58'e (ayrısama=29, kabul=29) düşürülmüştür (Cardaciotto ve ark., 2008).

*Çalışma 2:*58 maddeden oluşan PFÖ'nün faktöriyel yapısını incelemek için herhangi bir psikolojik tanı olmayan 19-47 yaş ( $\bar{x}=21,9$ ) aralığındaki katılımcılara ulaşılmıştır. Faktör analizi sonuçları ayrısama alt ölçeğinden 4 madde, kabul alt ölçeğinden 1 madde çıkarıldıktan sonra PFÖ'nün iki faktörlü yapısının güvenilir olduğunu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrısama alt ölçeğinin Cronbach alfa değeri.85, kabul alt ölçeğinin Cronbach alfa değeri .87 olarak hesaplanmıştır. Ayrısama alt ölçeğinin madde toplam korelasyon değerlerinin .38 ile .61 arasında, kabul alt ölçeğinin madde toplam korelasyon değerlerinin ise .48 ile .72 arasında olduğu belirlenmiştir

*Çalışma 3:*PFÖ'nün herhangi bir psikolojik tanı almayan öğrenci grubu üzerindeki geçerliliğini incelemek için doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Analiz sonuçlarında ölçeğin iki faktörlü yapısının ( $\chi^2/df = 1.6$ , CFI=.91, RMSEA=.05) doğrulandığı ve ayrıca ayrısama ve kabul alt ölçeklerinin birbirleriyle ilişkili olmadığı ( $r=-.02$ ,  $p>.05$ ), her iki alt ölçeğin tüm madde yüklerinin  $p<.000$  düzeyinde anlamlı olduğunu sonucuna ulaşılmıştır.

Çalışmada ayrıca ikinci ve üçüncü çalışmanın örneklem gurupları arasında çapraz geçerlik analizleri yapılmıştır. Analiz sonucunda hem ayrısama alt ölçeği ( $t[761]= -1.13$ ,  $p>.05$ ) hem de kabul alt ölçeği için ( $t[761]= -.67$ ,  $p>.05$ ) gruplar arası anlamlı farklılıkların olmadığını belirlenmiştir. Yapılan güvenilirlik analizleri sonuçları ise ayrısama alt ölçeğinin Cronbach alpha değerinin.75; düzeltilmiş madde toplam korelasyon değerinin .34 ve .51; maddeler arası korelasyon değerlerinin ise .13 ve .36 değiştiği, benzer şekilde kabul alt ölçeği için Cronbach alpha değerinin.82, düzeltilmiş madde toplam korelasyon değerinin .13 ve .36 ve maddeler arası korelasyon değerlerinin ise .17 ve .53 arasında değiştiği belirlenmiştir.

Buna ek olarak yapılan PFÖ'nün yakınsak ve ayırt edici geçerliliğini sınamak için katılımcılara ayrıca Bilinçli Farkındalık Ölçeği-BİFÖ, Kabul ve Eylem Ölçeği-AAQ, Ruminasyon-Yansıma Ölçeği-RYÖ, Beck Depresyon Envanteri-II – BDE, Beyaz Ayı Supresyon Envanteri-BASE ile Beck

Anksiyete Envanteri-BAE uygulanmıştır. Yapılan analizler sonucunda PFÖ'nün kabul alt ölçeği ile Kabul ve Eylem Ölçeğinin kabul/isteklilik alt ölçeği arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki, buna karşın supresyon ve ruminasyon ölçeğiyle ters yönü anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Buna ek olarak PFÖ alt ölçekleri ile Bilinçli Farkındalık Ölçeği-BİFÖ arasında güçlü bir ilişki olduğu tespit edilmiştir (Cardaciotto ve ark., 2008).

*Çalışma 4:*PFÖ'nün genel psikiyatr klinik örneklem gurubu üzerindeki geçerlilik ve güvenilirliğini sınamak için Çalışma 3'te uygulanan analiz adımları takip edilmiştir. Hastane ve kliniklerden psikolojik hastalık tanısı alan 53 kişilik (23 erkek, 29 kadın) bir örneklem grubu üzerinde yapılan analizler, her iki alt ölçeğin istatistiksel açıdan birbiriyle ilişkili olmadığını ( $r = -.13, p = .357$ ); ayırimsama alt ölçeğinin Cronbach alpha değerinin.75; düzeltilmiş madde toplam korelasyon değerinin.10 ve .62; maddeler arası korelasyon değerlerinin ise .01 ve .60 arasında değiştiği, benzer şekilde kabul alt ölçeği için Cronbach alpha değerinin.75, düzeltilmiş madde toplam korelasyon değerinin .23 ve .65 ve maddeler arası korelasyon değerlerinin ise  $-.04$  ve  $.57$  arasında değiştiği sonucuna ulaşılmıştır. PFÖ'nün yakınsak ve ayırt edici geçerliği incelemek için katılımcılara Çalışma 3'te uygulanan ölçeklerin aynısı uygulanmıştır. Analiz sonucunda ayırimsama alt ölçeği farkındalık/dikkat alt ölçeği arasında orta derecede anlamlı bir ilişki buna karşın ayırimsama alt ölçeği ile yansıma alt ölçeği arasında anlamlı bir ilişki olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Benzer bir şekilde kabul alt ölçeğiyle, ruminasyon ve düşünce bastırma alt ölçeği arasında orta düzeyde anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Buna ek olarak kabul alt ölçeğiyle Kabul ve Eylem Ölçeğinin kabul alt boyutu arasında orta derecede ilişkili tespit edilmiştir. Çalışmada ayrıca PFÖ'ye verdikleri cevaplar açısından klinik tanı alan ve almayan öğrenciler arasında bir farklılık olup olmadığı incelenmiştir. Analiz sonuçları hem ayırimsama alt ölçeği ( $t[609] = 2.14, p < .05, d = .30$ ) hem de kabul alt ölçeği için ( $t[609] = 6.62, p < .0001, d = .98$ ) gruplar arası anlamlı bir farklılığın olduğunu ve söz konusu farklılıkların klinik tanı almayan öğrencilerin lehine gerçekleştiğini ortaya çıkarmıştır (Cardaciotto ve ark., 2008).

*Çalışma 5:*PFÖ'nün yeme bozukluğu tanısı alan örneklem grubu üzerindeki geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları hastanede yatarak tedavi gören ve yeme bozukluğu tanısı alan 30 kişinin (27 kadın, 3 erkek) katılımıyla (18-54 yaş) gerçekleştirilmiştir. Çalışma 3'ün sonuçlarıyla tutarlı olarak bu çalışmada da ayırimsama ve kabul alt ölçekleri arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığı ( $r = -.02, p = .934$ ) tespit edilmiştir. Güvenirlik analizi sonuçları ise PFÖ'nün ayırimsama (Cronbach alpha= .75) ve kabul (Cronbach alpha= .90) alt ölçeklerinin iç tutarlılıklarının çok iyi olduğunu ortaya koymuştur. Çalışmada ayrıca PFÖ'ye verdikleri cevaplar açısından yeme bozukluğu tanısı alan ve herhangi bir psikolojik klinik tanı almayan öğrenci grubu arasında bir farklılık olup olmadığı incelenmiştir. Sonuçlar, ayırimsama alt ölçeği açısından gruplar arasında anlamlı bir farklılığın olmadığını ( $t[30.6] = -0.75, p = .461$ ) buna karşın kabul alt ölçeği açısından ise gruplar arasında anlamlı bir farklılığın olduğunu ( $t[30.5] = -4.87, p < .0001$ ) ortaya çıkarmıştır. Bu sonuç yeme bozukluğu alan grubun kabul düzeylerinin daha düşük olduğunu göstermiştir.

*Çalışma 6:*PFÖ'nün üniversitenin psikolojik danışma merkezlerine başvurarak psikolojik danışma hizmeti alan öğrenciler üzerindeki geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları 78 katılımcıyla (69 kadın, 9 erkek; 18-49 yaş) gerçekleştirilmiştir. Yapılan analizler sonucunda ayırimsama ve kabul alt

ölçeklerinin birbirleriyle ilişki olmadığını ( $r = -.06, p = .627$ ) ve her iki alt ölçeğin iç tutarlılığının yüksek olduğu (ayrısama Cronbach  $\alpha = .86$ , kabul Cronbach  $\alpha = .91$ ) sonucuna ulaşılmıştır. Bu çalışmada ayrıca PFÖ'nün yakınsak geçerliliğini sınamak için katılımcılara *Beck Depresyon Ölçeği II*, *Beck Anksiyete Ölçeği*, *Beck Umutsuzluk Ölçeği*, *Öznel Mutluluk Ölçeği* ve *Yaşam Kalitesi Envanteri* uygulanmıştır. Yapılan analizler sonucunda bu ölçeklerin hiç birinin PFÖ ile anlamlı bir ilişki sergilemediğini ortaya çıkarmıştır. Tüm bunlara ek olarak PFÖ'nün uyum geçerliliğini sınamak için katılımcılara farkındalığı dört boyutta inceleyen *Kentucky Farkındalık Becerileri Envanteri* (KFBE) uygulanmıştır. Yapılan analizler ayrısama alt ölçeği ile gözlemlenebilir alt ölçeği ( $r = .83, p < .001$ ) ve yine kabul alt ölçeği ile yargılamadan kabul etme alt ölçeği arasında ( $r = .79, p < .001$ ) yüksek bir ilişkinin olduğunu ortaya çıkarmıştır. Buna karşın PFÖ'nün ayrısama ve kabul alt ölçekleri ile KFBE'nin diğer alt ölçekleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır.

Tüm bu sonuçlar PFÖ'nün herhangi bir psikolojik tanı alan ve almayan örneklemeler için farkındalığı ölçmekte kullanılabilecek geçerli bir araç olduğunu ortaya çıkarmıştır. Toplam puanın elde edilmediği bu ölçekte her bir boyut ayrı ayrı puanlanarak hesaplanmaktadır. Ayrısama alt ölçeği tek sayıyla başlayan, kabul alt ölçeği ise çift sayıyla başlayan maddelerin toplanmasıyla hesaplanır. Kabul alt ölçeğinde yer alan tüm maddeler ters madde olup, puanlama yapılmadan önce tüm maddelerin terse dönüştürülmesi gerekmektedir (Cardaciotto ve ark., 2008).

*Bilinçli Farkındalık Ölçeği (BİFÖ)*: Brown ve Ryan (2003) tarafından geliştirilen BİFÖ, 15 maddeden oluşan 6'lı Likert tipi bir ölçektir. Toplam puanın elde edildiği bu ölçekten alınan yüksek puanlar bilinçli farkındalığın yüksek olduğunu göstergesidir. Orijinal ölçek çalışmasında, BİFÖ'nün tek faktörlü bir yapı gösterdiği ve faktör yüklerinin .27 ile .78 arasında değiştiği tespit edilmiştir. Bu sonuç doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarıyla doğrulanmıştır ( $\chi^2/sd = 2.10$ , GFI = .92, CFI = .91, RMSEA = .058). Yapılan geçerlik güvenirlik analizleri ise BİFÖ'nün geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğunu (Cronbach  $\alpha$  [ $\alpha$ ] = .82; madde toplam korelasyonları = .25 ile .72, test-tekrar güvenirliği = .81) göstermiştir (Brown ve Ryan, 2003).

Türkçeye, Özyeşil vd. (2011) tarafından uyarlanan BİFÖ'nün tek faktörlü yapısı doğrulanmıştır ( $\chi^2/sd = 2.086$ , RMSEA = .06, RMS = .06, GFI = .93 ve AGFI = .91). BİFÖ'nün güvenirliğini için yapılan madde toplam korelasyonu analizleri ise ölçeğin bütün maddeleri için .40'ın üzerinde ilişki olduğunu ve madde faktör yüklerinin .48 ile .81 arasında değiştiğini, iç tutarlık hesaplamaları ise Cronbach alphanın .80 ve test-tekrar test korelasyonunun ise .86 olduğu ortaya çıkarmıştır. BİFÖ ölçüt-bağıntılı geçerlik analiz sonuçları ise anlamlı ilişkiler sergilemiştir.

*Beş Boyutlu Bilinçli Farkındalık Ölçeği (BBBFÖ)*: Baer ve ark. (2006) tarafından geliştirilen BBBFÖ 5'li Likert tipi bir ölçektir. Ölçek 5 alt boyuttan ve 39 maddeden oluşmaktadır. Ölçekten alınan yüksek puanlar bilinçli farkındalığın yüksek olduğunu göstermektedir. BBBFÖ için yapılan güvenirlik analizi sonuçları ölçeğin iç tutarlık katsayısı (coefficient alpha) .75 ile .91 arasında değiştiğini göstermiştir.

Türkçeye Kınay (2013) tarafından uyarlanan BBBFÖ'nün beş faktörlü yapısı Türk kültürü için de doğrulanmıştır ( $\chi^2$  [692, n=465] = 1824.56,  $p = .001$ , RMSEA = .059 [LO 90 = .056, HI 90 = .063],

$\chi^2/df=2.637$ , CFI=.970, SRMR=.076). BBBFÖ'nün güvenilirliği için yapılan analiz sonuçları ise ortak madde yüklerinin .38 ile .79 arasında olduğunu, Cronbach Alphanın ise .67 ile .85 ve test-tekrar test korelasyon değerlerinin ise .23 ile .71 arasında değiştiği ortaya çıkarmıştır. BBBFÖ'nün benzer ve ayırt edici ölçek geçerliği için yapılan korelasyon analizlerinde ise anlamlı ilişkiler saptanmıştır.

### ***PFÖ'nün Türkçe'ye Çevrilmesi***

Özgün formu İngilizce olan PFÖ'nün Türkçe'ye çevrilmesi için sorumlu yazar LeeAnn Cardaciotto ile e-mail aracılığıyla temasa geçilmiş ve uyarılma için gerekli olan izinler alınmıştır. Ölçeğin çeviri süreci İngilizce ve Türkçeyi çok iyi bilen doktora derecesine sahip 5 alan uzmanın katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Yapılan çeviriler bir araya getirilerek tüm çeviriler arasında orijinal maddeleri en iyi ifade ettiği düşünülen maddeler araştırmacılar tarafından belirlenmiştir. Bu sürecin ardından, alanda uzman olan kişilerle bir araya gelinerek ölçekteki her bir madde için eldeki çevirilerin, anlam ve gramer açısından orijinal metne uygun olup olmadığı üzerine bir inceleme gerçekleştirmişlerdir. Son şekli verilen İngilizce ve Türkçe formlar Marmara Üniversitesi, İngilizce öğretimliğe bölümünde öğrenim gören son sınıf öğrencilerine (N=37) uygulanmıştır. Öğrencilerin anlam bakımından net olmadığı belirttikleri 3 madde, alan uzmanlarından görüşler alınarak Türkçe forma son şekli verilmiştir.

### ***Veri Analizi***

Bu çalışmada elde edilen verilerde kayıp veri ve uç değerler olup olmadığı SPSS 20 programında incelenmiştir. 638 katılımcıya ait verilerde kayıp veri bulunmadığı görülmüştür. Tek değişkenli uç değerleri incelemek için ise standart z değerleri ele alınmıştır. 638 katılımcıya ait puanların z değerlerinden 45 tanesi [-3, +3] aralığında olmadığı için veri setinden çıkarılmıştır. Sonuçta 593 katılımcıyla veri analizine devam edilmiştir.

### ***PFÖ' için Güvenirlik Analizleri***

Bu çalışmada PFÖ'nün alt ölçeklerinin güvenilirliği iç tutarlılık ve test-tekrar test korelasyon analizleri yapılarak incelenmiştir. Ayrırımsama ve kabul alt ölçeklerinin iç tutarlılığı ilk olarak Cronbach alfa ( $\alpha$ ) katsayısı kullanılarak sınanmıştır. Nunnally ve Bernstein'in (1994) iç tutarlılık hesaplamaları için önermiş olduğu görüşler (min. Cronbach alfa katsayısı=.70 ve üzeri olmalıdır) bu çalışmada temel alınmıştır. PFÖ'nün iç tutarlılığını değerlendirmek için ayrıca 37 kişiden oluşan bir örneklem grubuna 10 gün arayla PFÖ uygulanmıştır. Birinci ve ikinci uygulamalar arasındaki korelasyon ilişkileri, test tekrar test güvenilirliğinin bir göstergesi olarak değerlendirilmiştir.

Bu çalışma da PFÖ'nün madde düzeyinde güvenilirliği hem ayrırımsama hem de kabul alt ölçeğindeki tüm maddelerin madde-toplam korelasyonları herhangi bir maddenin alt ölçeklerdeki kalan maddelerle tutarsız olup olmadığına bakılarak ve aynı zamanda madde ayırt edicilik değerleri hesaplanarak incelenmiştir. Nokta iki serili korelasyon (Point bi-serial correlation ( $r_{pb}$ ) olarak da bilinen madde toplam korelasyonu, her test maddesinden elde edilen puan (her bir test maddesinin varyansı) ile testten elde edilen toplam puan arasındaki ilişkinin araştırılmasına dayanır. Düşük düzey madde



toplam korelasyonu söz konusu maddenin ölçekte yer alan diğer maddelerin ölçtüğü aynı yapıyı ölçümleyemediğinin göstergesi olarak kabul edilmiştir. Maddenin toplam korelasyonunun .2'den düşük olması o maddenin ölçekle çok iyi bir ilişkisinin olmadığına ve dolayısıyla atılabileceğine dair bir gösterge olarak kabul edilir (Everitt & Skrondal, 2010). Madde ayırt edicilik analizini hesaplamaları ise ölçeğin değer ayrımının ve ilişkisiz gruplar için kullanılan t-testi analizinin yapılmasına dayanır. Ölçek değer katsayısı ne kadar büyükse, ilgili maddenin o ölçüde ayırt edici olduğuna bir işarettir. T – testi içinde t katsayısı (kritik oranı)'nın ne kadar büyük olduğuna değil, manidarlık düzeyinin yüksekliğine bakılarak ayırt ediciliğine karar verilir (Ergin, 1995).

### **PFÖ' için Geçerlik Analizleri**

Bu çalışmada PFÖ'nün faktörel yapısını (yapı geçerliliğini) ölçek düzeyinde incelemek için doğrulayıcı faktör analizinden (DFA) yararlanılmıştır. DFA kuramsal bir temeli olan ve çeşitli değişkenlerden oluşan faktörlerin, ulaşılan eldeki gerçek verilere ne derece uyum gösterdiğini belirlemek için başvurulan bir yöntemdir. Bu çalışmada PFÖ'nün faktör yapısının Türk kültürü açısından doğrulanıp doğrulanmadığını incelemek için Mplus Software'den (Muthén & Muthén, 1998-2015) yararlanılmıştır. DFA'da sınanan modelin yeterliğinin sınanmasında Ki-kare uyum testi, Karşılaştırmalı Uyum İndeksi (CFI/TLI), Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü (RMSEA) ve Standardize Edilmiş Kök Ortalama Kare Artık (SRMR) hesaplamaları dikkate alınmıştır CFI ve TLI değerinin 0.90'dan büyük olması model uyumunun kabul edilebilir olduğunun, 0.95'den büyük olması ise model uyumunun iyi olduğunun bir göstergesi olarak kabul edilmiştir (Hu ve Bentler, 1999). Buna ek olarak DFA'da elde edilen RMSEA ve SRMR değerlerinin 0.05'den küçük olması genellikle model uyumunun iyi olduğuna buna karşın 0.05'e eşit veya daha büyük değerlerin ise model uyumunun zayıf olduğunun işareti olarak değerlendirilmiştir (Browne & Cudeck, 1993). PFÖ'nün uyum geçerliliğini incelemek üzere ölçüt bağımlı geçerlik analizi yapılmıştır. Bu amaçla katılımcılara PFÖ'ye ek olarak BİFÖ ve BBBFÖ uygulanmış ve bu ölçekler arasındaki korelasyon ilişkilerine bakılmıştır.

## **Bulgular**

### **PFÖ Alt Ölçeklerinin Güvenirliği**

Tablo 1'de PFÖ'nün ayırmsama ve kabul alt ölçekleri için yapılan güvenirlilik katsayısı hesaplamalarına ve betimsel istatistik değerlerine yer verilmiştir. Tablo 1'de de görüldüğü üzere ayırmsama alt ölçeğinden alınan puanların ortalaması 40.17 ( $ss=5.17$ ) olup ölçekten alınan puanlar 27 ve 50 puan arasında değişmiştir. Benzer şekilde kabul ölçeğinin ortalama değeri 24.62 ( $ss=6.72$ ) olarak hesaplanmış olup bu alt ölçekten alınan puanlar 10 ve 46 arasında bir dağılım göstermiştir. PFÖ'nün alt ölçekleri için ölçek düzeyinde yapılan güvenirlilik analizi sonuçları ise her iki alt ölçeğin hem iç tutarlılığının (*ayırmsama Cronbach alfa*=.81,  *kabul Cronbach alfa*=.86) hem de test tekrar test güvenirliklerinin (*ayırmsama*  $r_{11}=.74, p < .000$ ;  *kabul*  $r_{11}=.80, p < .000$ ) iyi olduğunu göstermiştir. Bu sonuçlar doğrultusunda Türk kültürüne uyarlanan PFÖ alt ölçeklerinin güvenirlilik düzeylerinin iyi olduğunu sonucuna varılmıştır.

Tablo 1

PFÖ Alt Ölçek Skorları ve Ölçek Düzeyi Güvenirlik Analiz Sonuçları

	$\bar{x}$ (N=593)	SS (N=593)	Min <sub>score</sub> (N=593)	Max <sub>score</sub> (N=593)	$\alpha$ (N=593)	$r_{11}$ (N=37)
Ayrımsama	40.17	5.17	27.00	50.00	.81	.74**
Kabul	24.62	6.72	10.00	46.00	.86	80***

Not:  $\alpha$ : Cronbach's coefficient alpha değeri;  $r_{11}$ : Test-tekrar-test korelasyon değeri

Bu çalışmada ayrıca PFÖ'nün alt ölçeklerin arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla Pearson Momentler Çarpım Korelasyon katsayısı hesaplaması yapılmıştır. Yapılan analiz sonucunda ayrımsama ve kabul alt ölçeği arasında düşük düzeyde ( $r = -.29, p < .001$ ) manidar bir ilişki tespit edilmiştir.

PFÖ alt ölçeklerinin için madde düzeyinde güvenilirliğini değerlendirmek için madde-toplam korelasyon ve madde ayırt edicilik analizleri yapılmıştır. Ayrımsama alt ölçeği için yapılan madde-toplam korelasyon ve madde ayırt edicilik analiz sonuçları Tablo 2'de incelendiğinde alt ölçekte yer alan tüm maddelerin madde-toplam korelasyonunun ( $r_{pb} = .42$  ile  $.61$  arasında) yeteri kadar iyi ve madde ayırt edicilik düzeylerinin ise ( $r_{jx} = .36$  ile  $.78, p < .000$ ) oldukça iyi olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlar ayrımsama alt ölçeğinde yer alan tüm maddelerin ölçekte yer alan diğer maddelerin ölçtüğü aynı yapıyı ölçümleyebildiğini ve ölçülmek istenen davranışı sergileyenlerle sergilemeyenleri birbirinden ayırt edebildiğini ortaya koymuştur. Bu sonuçlardan hareketle ayrımsama alt ölçeğinde yer alan tüm maddelerin PFÖ'de yer almasına karar verilmiştir.

Tablo 2.

PFÖ'nün Ayrımsama Alt Ölçeği için Madde Düzeyi Güvenirlik Analizi Sonuçları (N=638)

	$\bar{x}$	SS	$r_{pb}$	$r_{jx}$
1. Akımdan geçen düşüncelerin farkındayım.	4.32	.70	.46	37.82***
3. Başkalarıyla konuşurken onların yüz ve beden ifadelerini fak ederim	4.52	.63	.42	36.08***
5. Duş alırken suyun vücudumdan nasıl akıp gittiğinin fark ederim	3.66	1.03	.44	59.82***
7. Ürktüğüm zaman bedenimde ne olup bittiğini fark ederim	3.70	.94	.55	45.69***
9. Dışarıda yürürken kokuların veya havanın yüzümde nasıl bir his yarattığını fark ederim	4.02	.92	.47	66.73***
11. Birisi nasıl hissettiğimi sorduğunda, duygularımı kolayca tanımlayabilirim	3.66	.94	.40	44.19***
13. Duygu-durumum değiştiğinde o anki düşüncelerimi fark ederim	3.95	.82	.54	74.88***
15. Kalbimin daha hızlı atması veya kaslarımın gerilmesi gibi bedenimdeki değişiklikleri fark ederim	4.20	.81	.54	37.21***
17. Duygularım her ne zaman değişirse bunu hemen fark ederim	3.99	.83	.56	78.26***
19. Başkalarıyla konuşurken, o esnada hissettiğim duyguları fark ederim.	4.13	.76	.61	39.30***

Not:  $r_{pb}$  = Madde-toplam korelasyonu;  $r_{jx}$  = Madde ayırt edicilik

Kabul alt ölçeğinin madde düzeyinde güvenilirliğini analiz etmek için yapılan madde-toplam korelasyon ve madde ayırt edicilik analiz sonuçları Tablo 3'de incelendiğinde kabul alt ölçeğinde

yer alan tüm maddelerin madde-toplam korelasyonlarının ( $r_{pb}=.48$  ile  $.63$  arasında) yeteri kadar iyi ve madde ayırt edicilik düzeylerinin ise ( $r_{jx}=33.56$  ile  $45.22$ ,  $p<.000$ ) oldukça iyi olduğu görülmüştür. Bu sonuçlar doğrultusunda kabul alt ölçeğinde yer alan tüm maddelerin PFÖ'de yer almasına karar verilmiştir.

Tablo 3.

PFÖ'nün Kabul Alt Ölçeği için Madde Düzeyi Güvenirlilik Analizi Sonuçları(N=638)

	$\bar{x}$	SS	$r_{pb}$	$r_{jx}$
2.Hoş olmayan duygular hissettiğimde dikkatimi başka yöne çekmeyi denerim.	2.29	.98	.54	39.20***
4.Üzerinde düşünmek istemediğim özelliklerim var.	2.71	.99	.52	37.13***
6.Düşünce veya hislerimin aklıma gelmesini engellemek için kendimi meşgul etmeye çalışırım.	2.68	1.07	.63	41.10***
8.Duygularımı daha kolay bir şekilde kontrol edebilmeyi dilerim.	2.28	.95	.56	41.50***
10.Kendime sabit/değişmez düşüncelerimin olmaması gerektiğini söylerim	2.48	.92	.54	33.56***
12.Üzerinde düşünmemeye çalıştığım şeyler var.	2.49	1.07	.59	41.14***
14.Kendime üzgün hissetmemem gerektiğini söylerim.	2.49	.99	.48	37.27***
16.Eğer düşünmek istemediğim bir şey varsa, onu aklımdan çıkarmak için birçok şey denerim.	2.32	1.01	.68	45.22***
18.Sorularımı aklımdan uzaklaştırmayı çalışırım	2.52	.99	.63	34.43***
20.Kötü bir anımı hatırladığımda, onu aklımdan çıkarmak için dikkatimi başka yönlere kaydırırım.	2.35	1.02	.61	42.28***

Not:  $r_{pb}$  = Madde-toplam korelasyonu;  $r_{jx}$  = Madde ayırt edicilik

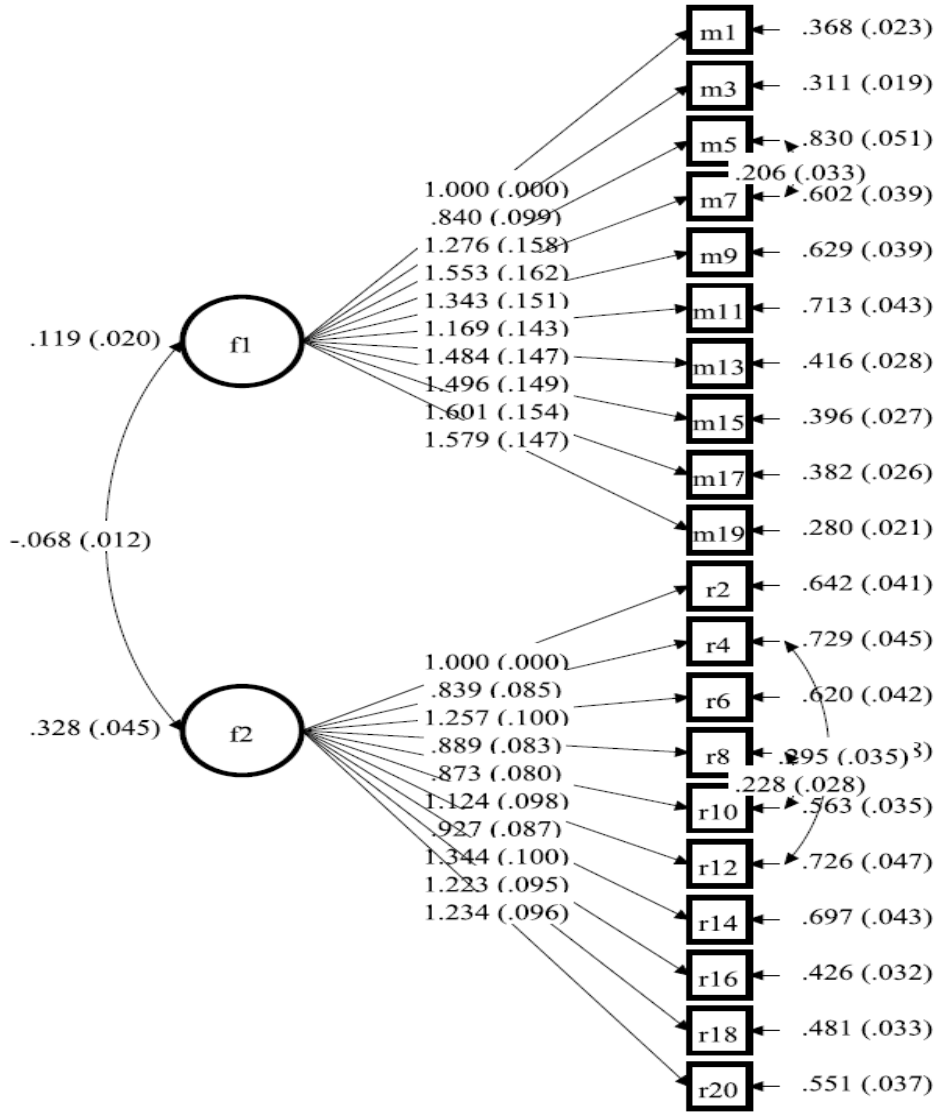
### Alt Ölçekleri İçin Geçerlilik Analizleri

PEÖ'nün yapı geçerliği için ölçeğin orijinal formunda bulunan faktörlerin bu çalışmada toplanan verilerle ne derecede uyum gösterdiğini değerlendirmek amacıyla DFA uygulanmıştır. Tablo 4'de de görüldüğü üzere yapılan ilk doğrulayıcı faktör analizi sonuçları Ki-kare uyum indeksi ve uyum indeksi değerlerinin kabul edilebilir düzeyde olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Model düzeltme indisleri incelendiğinde ayrımsama alt ölçeğinde yer alan "Madde 5 ve Madde 7'nin" birbirleriyle ilişkilendirilmesinin ve benzer şekilde kabul alt ölçeğinde yer alan "Madde 8 ile Madde 10'un" ve "Madde 12 ile Madde 4'ün" birbirleriyle ilişkilendirilmesinin modelde güçlü bir iyileşme sağlanabileceği göstermiştir. Bu düzeltmeler dikkate alınarak yapılan ikinci DFA analiz sonuçları Tablo 4 ve Şekil 1'de incelendiğinde modelin iyi uyum gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 4

PFÖ için Yapılan Model Uyum Analizleri

Model	$\chi^2$	sd	$\chi^2/sd$	CFI	TLI	RMSEA	SRMR
DFA uygulama 1	629.00	169	3.72	0.87	0.86	0.06	0.05
DFA uygulama 2	405.32	166	2.44	0.93	0.92	0.04	0.04



PFÖ'nün uyum geçerliliğini sınamak için katılımcılara farkındalığı beş farklı boyutta (*farkındalıkla davranma, tanımlama, gözleme, içsel deneyimleri yargılamama ve içsel deneyimlere tepkisizlik*) inceleyen *Beş Boyutlu Farkındalık Ölçeği (BBFÖ)* ile farkındalığı tek boyutta inceleyen *Bilinçli Farkındalık Ölçeği (BİFÖ)* uygulanmıştır. Tablo 5'de de görüldüğü üzere ayrımsama ölçeği ile tanımlama, gözleme, içsel deneyimlere tepkisizlik ve bilinçli farkındalık arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Benzer şekilde kabul ölçeği ile farkındalıkla davranma, tanımlama ve içsel deneyimleri yargılamama alt ölçekleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Buna karşın ayrımsama ölçeğinin farkındalıkla davranma ve içsel deneyimleri yargılamama alt

ölçekleriyle ve benzer şekilde kabul alt ölçeğinin ise BİFÖ ve gözleme ve içsel deneyimlere tepkisizlik alt ölçekleriyle aralarında anlamlı bir ilişkinin olmadığı tespit edilmiştir. Elde edilen bu sonuçlar orijinal ölçek çalışmasının bulgularıyla örtüşmektedir. Bu çalışmada ayrıca ayırimsama ve kabul alt ölçeği arasındaki korelasyon ilişkisi de incelenmiş olup ayırimsama ve kabul alt ölçekleri arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır ( $r = -.18, p > .05$ ).

**Tablo 5**  
PFÖ'nün Ölçüt Bağımlı Geçerlik Analiz Sonuçları

	1	2	3	4	5	6	7	8
Ayırimsama	1	-,18	-,21*	,12	,28**	,68***	-,18	,38***
Kabul		1	-,18	,26**	,28**	-,155	,51***	,11
Bilinçli Farkındalık			1	-,81***	-,35**	-,09	-,26**	-,21*
Farkındalıkla Davranma				1	,50**	,06	,40***	,19
Tanımlama					1	,30***	,23*	,24*
Gözleme						1	-,23*	,39***
İçsel Deneyimleri Yargılamama							1	-,02
İçsel Deneyimlere Tepkisizlik								1

Not: 1=Ayırimsama, 2=Kabul, 3=Bilinçli Farkındalık, 4=Farkındalıkla Davranma, 5=Tanımlama, 6=Gözleme, 7=İçsel Deneyimleri Yargılamama, 8=İçsel Deneyimlere Tepkisizlik

## Tartışma ve Sonuç

Bu çalışma, Cardaciotto vd. (2008) tarafından geliştirilen PFÖ'nün psikolojik açıdan herhangi bir tanı almayan yetişkinlerden oluşan örneklem gurubu üzerinde Türk kültürüne adaptasyonunu sağlamak için gerçekleştirilmiştir. Ölçeğin Türk Kültürüne kazandırılması için güvenilirlik ve geçerlik analizleri yapılmıştır. Bu amaçla ilk olarak PFÖ alt ölçeklerinin güvenilirliğinin incelenmesi için tutarlık katsayısını, test tekrar test güvenilirlik analizi, madde toplam korelasyon ve madde ayırt edicilik analizleri gerçekleştirilmiştir. Bu bağlamda ilk olarak PFÖ'nün ayırimsama ve kabul alt ölçekleri için güvenilirlik analizleri gerçekleştirilmiştir. Yapılan analizler hem ayırimsama ( $\alpha = .81$ ) hem de kabul alt ölçeğinin ( $\alpha = .86$ ) iç tutarlılığının kabul edilebilir olduğunu (George & Mallery, 2003) ve yine ayırimsama ( $r_{11} = .74, p < .001$ ) ve kabul alt ölçeğinin ( $r_{11} = .80, p < .001$ ) test tekrar test güvenilirliğinin iyi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmanın bir sonraki basamağında PFÖ'nün madde düzeyinde güvenilirliğini incelemek için madde-toplam korelasyon ve madde ayırt edicilik analizleri uygulanmıştır. Analiz sonuçları ayırimsama alt ölçeğinde yer alan tüm maddelerin madde-toplam korelasyonunun ( $r_{pb} = .42$  ile  $.61$  arasında) yeteri kadar iyi olduğunu ve madde ayırt edicilik düzeylerinin ise ( $r_{jx} = 36.08$  ile  $78.26, p < .000$ ) oldukça iyi olduğunu benzer şekilde kabul alt ölçeğinde yer alan tüm maddelerin madde-toplam korelasyonunun ( $r_{pb} = .48$  ile  $.63$  arasında) yeteri kadar iyi olduğu ve madde ayırt edicilik düzeylerinin ise ( $r_{jx} = 33.56$  ile  $45.22, p < .000$ ) oldukça iyi olduğunu ortaya çıkarmıştır. Bu sonuçlar, orijinal ölçek çalışmasında herhangi bir psikolojik tanı almayan katılımcılardan oluşan örneklem grubu üzerinde gerçekleştirilen güvenilirlik analiz sonuçlarıyla paralellik göstermektedir (Cardaciotto ve ark., 2008).

Çalışmada ayrıca PFÖ alt ölçekleri arasındaki ilişki incelenmiş ve iki alt ölçek arasında ( $r = -.29, p < .001$ ) düşük düzeyde bir ilişki olduğu sonucuna varılmıştır. Korelasyon katsayı değerinin yorumlanması için Hinkle, Wiersma ve Jurs'un (2003) önerdiği temel kural dikkate alındığında ( $r$  değeri .00 ile .30 arasındaysa önemsiz korelasyon) bu ilişkinin görece olarak önemsiz bir ilişkinin varlığına işaret ettiği söylenebilir (Hinkle ve ark., 2003).

Bu çalışmada son olarak PFÖ'nün yapı geçerliği inceleyebilmek için doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır. DFA sonuçları ölçeğin iki faktörlü yapısının ( $\chi^2/df = 2.44, CFI = .93, TLI = .92, RMSEA = .04, SRMR = .04$ ). Türk kültüründe de geçerli olduğunu doğrulamıştır. DFA'dan elde edilen Ki-kare uyum düzeyinin 5'in altında olması (Kline, 2005), RMSEA ve SRMR değerinin 0.05'den küçük olması (Browne & Cudeck, 1993) ve CFI ile TLI değerlerinin 0.90'dan büyük olması model uyumunun kabul edilebilir olduğunu göstermiştir (Hu & Bentler, 1999). PFÖ'nün uyum geçerliliğini incelemek üzere ölçüt bağımlı geçerlik analizi yapılmıştır. Bu amaçla yapılan Pearson korelasyon analizi sonuçları PFÖ'nün alt ölçeklerinin farkındalığı ölçümleyen benzer ölçme araçlarıyla anlamlı ilişkiler sergilediğini ortaya koymuştur. Ölçüt bağımlı geçerlik analizi çalışmasında ayrıca ayırimsama ve kabul alt ölçeği arasındaki korelasyon ilişkisi tekrar incelenmiş olup ayırimsama ve kabul alt ölçekleri arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır ( $r = -.18, p > .05$ ).

PFÖ için yapılan tüm bu geçerlik ve güvenilirlik analiz sonuçları PFÖ'nün iki faktörlü yapısıyla Türk kültüründe herhangi bir psikolojik tanı almayan popülasyon için farkındalığı ölçümlemekte kullanılacak geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğunu açıkça ortaya koymuştur.

Bu çalışmanın iki önemli sınırlılığı bulunmaktadır. Birincisi bu çalışma üniversite öğrencileri ve mezunlarından oluşan bir örneklem üzerinde gerçekleştirilmiştir. Bu örneklem grubundaki bireylerin hepsi pedagojik formasyon eğitim almışlardır. Bu eğitim kapsamında farkındalık algısını doğrudan ve yahut dolaylı bir şekilde konu alan dersler okutulmaktadır. Bu eğitim bireylerin farkındalık düzeylerinin daha bilincinde olmalarına zemin yaratabilir. Türkiye'de bu eğitimden yararlanmayan pek çok genç ve yetişkin bulunmaktadır. İkincisi bu çalışma herhangi bir psikolojik tanı almayan bir örneklem grubu üzerinde gerçekleştirilmiştir. Farkındalığın farklı örneklem grupları (psikolojik tanısı alan) üzerindeki geçerlik ve güvenilirliği bu çalışma kapsamında incelenmemiştir.

Daha öncede vurgulandığı üzere bu çalışma üniversite mezunu olan veya halen üniversitede öğrenim görmekte olan ve herhangi bir psikolojik tanı almayan katılımcılarla gerçekleştirilmiştir. Dolayısıyla ölçeğin geçerlik ve güvenilirliği için orijinal ölçek çalışmasında da uygulandığı gibi farklı örneklem grupları (ör: yeme bozukluğu tanısı alanlar) üzerinde de PFÖ'nün geçerlik ve güvenilirliği incelenerek PFÖ'nün daha geniş kapsamlı bir ölçek olması sağlanabilir. Ayrıca bu ölçeğin alandaki farklı ampirik çalışmalarda veri toplama aracı olarak kullanılması Türkiye'de farkındalığa ilişkin daha kapsamlı bir tablonun elde edilmesine zemin yaratacaktır. Son olarak farkındalıkla ilişkili olabilecek diğer değişkenlerin (depresyon, kaygı, benlik saygısı, vb.) ampirik çalışmalara dâhil edilerek PFÖ'nün yakınsak ve uyum geçerliliği daha güçlü olmasına katkı sağlayacaktır.

**Kaynakça**

- Baer, R. A. (2003). Mindfulness training as a clinical intervention: A conceptual and empirical review. *Clinical Psychology: Science and Practice, 10*(2), 125–143.
- Baer, R. A., Smith, G. T., & Allen, K. B. (2004). Assessment of mindfulness by self-report: The Kentucky Inventory of Mindfulness Skills. *Assessment, 11*(3), 191–206.
- Baer, R. A., Smith, G. T., Hopkins, J., Krietemeyer, J., & Toney, L. (2006). Using self-report assessment methods to explore facets of mindfulness. *Assessment, 13*(1), 27–45.
- Bishop, S. R., Lau, M., Shapiro, S., Carlson, L., Anderson, N. D., Carmody, J., et al. (2004). Mindfulness: A proposed operational definition. *Clinical Psychology: Science and Practice, 11*, 230-241
- Brown, K. W., & Ryan, R. M. (2003). The benefits of being in the present: Mindfulness and its role in psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology, 84*(4), 822–848.
- Brown, K. W., & Ryan, R. M. (2004). Perils and promise in defining and measuring mindfulness: Observations from experience. *Clinical Psychology: Science and Practice, 11*, 242-248.
- Browne, M. W., & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In: K. A. Bollen & J. S. Long (Eds.), *Testing structural equation models* (pp. 136–162). Newbury Park, CA: Sage
- Buchheld, N., Grossman, P., & Walach, H. (2001). Measuring mindfulness in insight meditation and meditation – based psychotherapy: The development of Freiburg Mindfulness Inventory (FMI). *Journal for Meditation and Meditation Research, 1*(1), 11–34.
- Cardaciotto, L., Herbert, J. D., Forman, E. M., Moitra, E., & Farrow, V. (2008). The assessment of present-moment awareness and acceptance: The Philadelphia Mindfulness Scale. *Assessment, 15*(2), 204–223.
- Çatak, P., D. (2012). The Turkish version of cognitive and affective mindfulness scale – Revised. *Europe's Journal of Psychology, 8*, 603-619.
- Chadwick, P., Hember, M., Symes, J., Peters, E., Kuipers, E., & Dagnan, D. (2008). Responding mindfully to unpleasant thoughts and images: Reliability and validity of the Southampton mindfulness questionnaire. *British Journal of Clinical Psychology, 47*(4), 451–455.
- Ergin, D. Y. (1995). Ölçeklerde geçerlik ve güvenilirlik. *Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Dergisi, 7*, 125–148.
- Everitt, B., & Skrondal, A. (2010). *The Cambridge dictionary of statistics*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Feldman, G. C., Hayes, A. M., Kumar, S. M., Greeson, J. G., & Laurenceau, J. P. (2007). Mindfulness and emotion regulation: The development and initial validation of the Cognitive and Affective Mindfulness Scale-Revised (CAMS-R). *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 29*, 177–190.
- George, D., & Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: Simple guide and reference 11.0 update* (4th ed.) Boston: Allyn & Bacon.
- Hinkle, D. E., Wiersma, W., & Jurs, S. G. (2003). *Applied statistics for the behavioral sciences* (5th ed.). Boston, Mass: Houghton Mifflin.
- Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling, 6*, 1–55.
- Kabat-Zinn, J. (1982). An outpatient program in behavioral medicine for chronic pain patients based on the practice of mindfulness meditation: Theoretical considerations and preliminary results. *General Hospital Psychiatry, 4*, 33-47.

- Kabat-Zinn, J. (1994). *Wherever you go, there you are: Mindfulness meditation in everyday life*. New York: Hyperion.
- Kabat-Zinn, J. (2003). Mindfulness-based interventions in context: Past, present and future. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10, 144–56.
- Kabat-Zinn, J. (2009). *Wherever you go, there you are: Mindfulness meditation in everyday life*. Hachette UK.
- Kalfatoğlu, Y. ve Turgut, T. (2017). Another benefit of mindfulness: Ethical behavior. *International Journal of Sciences and Education Research*, 3(3), 772-782.
- Kınay, F. (2013). Beş boyutlu bilinçli farkındalık ölçeği'ni Türkçe'ye uyarlama, geçerlik ve güvenilirlik çalışması (yayınlanmamış yüksek lisans tezi) İstanbul Bilim Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kline, R. B. (2005). *Principles and practice of structural equation modeling* (2nd ed.). New York: Guilford
- Lau, M., Bishop, S., Zegal, Z., Buis, T., Anderson, N., Carlson, L., Shapiro, S., Carmody, J., Abbey, S., & Devins, G. (2006). The Toronto Mindfulness Scale: Development and validation. *Journal of Clinical Psychology*, 62(12), 1445–1467.
- Levitt, J. T., Brown, T. A., Orsillo, S. M., & Barlow, D. H. (2004). The effects of acceptance versus suppression of emotion on subjective and psychophysiological response to carbon dioxide challenge in patients with panic disorder. *Behavior Therapy*, 35, 747-766.
- Linehan, M. M. (1993). *Cognitive-behavioral treatment of borderline personality disorder*. New York: Guilford.
- MacDonald, H. Z., & Baxter, E. E. (2016). Mediators of the relationship between dispositional mindfulness and psychological well-being in female college students. *Mindfulness*, 8(2), 398-407.
- Muthén, L. K., & Muthén, B. O. (1998-2015). *Mplus user's guide. Seventh Edition*. Los Angeles, CA: Muthén & Muthén.
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory* (3rd ed.). New York, NY: McGraw-Hill, Inc.
- Özyeşil, Z., Arslan, C., Kesici, Ş., & Deniz, M. E. (2011). Bilinçli farkındalık ölçeğini Türkçeye uyarlama çalışması. *Eğitim ve Bilim*, 36(160), 224–235.
- Schutte, N. S. ve Malouff, J. M. (2011). Emotional intelligence mediates the relationship between mindfulness and subjective well-being. *Personality and Individual Differences*, 50(7), 1116-1119.
- Şahin, N., H. ve Yeniçeri, Z. (2015). Farkındalık üzerine üç araç: Psikolojik farkındalık, bütünlüyci kendilik farkındalığı ve Toronto bilgece farkındalık ölçekleri. *Türk Psikoloji Dergisi*, 30(76), 48-64.
- Teasdale, J. D., Segal, Z. V., & Williams, J. M. G. (2003). Mindfulness training and problem formulation. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10(2), 157-160.
- Walach, N., Buchheld, N., Butenmuller, V., Kleinknecht, N., & Schmidt, S. (2006). Measuring mindfulness – the Freiburg mindfulness inventory (FMI). *Personality and Individual Differences*, 40, 1543–1555.
- Weinstein, N., Brown, K. W., & Ryan, R. M. (2009). A multi-method examination of the effects of mindfulness on stress attribution, coping, and emotional well-being. *Journal of Research in Personality*, 43, 374 – 385.





## STEM Eğitimi Üzerine Yapılan Çalışmaların Analizi: Bir Meta-Sentez Çalışması

### Analysis of Studies about STEM Education: A Meta-Synthesis Study

Kevser HERDEM\*  
İbrahim ÜNAL\*\*

#### Öz

Son yılların en büyük eğitim hareketlerinden biri olarak kabul edilen STEM (Science-Technology-Engineering-Mathematics) eğitimi, öğrencilerin fen, teknoloji, mühendislik ve matematik disiplinlerinde bütüncül olarak eğitmeyi hedefleyen bir yaklaşımdır. Bu araştırmanın amacı, STEM eğitimine yönelik yapılan çalışmalarla ilgili meta-sentez yöntemini kullanarak genel bir çerçeve sunmaktır. Araştırmada 2010-2017 yılları arasındaki toplam 38 çalışma incelenmiş olup, ulaşılan bulgular meta-sentez araştırma yönteminin içerdiği aşamalardan geçirilerek belirli temalar altında sunulmuştur. Yapılan çalışmalara ilişkin örneklem grupları, kullanılan yöntemler ve veri toplama araçlarını betimleyen tablolar oluşturulmuştur. Temalara ilişkin oluşturulan anahtar ifadeler ve kavramlar incelendiğinde STEM eğitiminin öğrencilerin akademik başarı, bilimsel süreç becerileri ve kariyer bilinci üzerinde olumlu etkiye sahip olduğu, ayrıca STEM'e yönelik algı ve tutum değişkenleri üzerinde cinsiyet faktörünün etkili olmadığı sonuçlarına ulaşılmıştır. Araştırma sonucunda, alan yazın incelemelerinden hareketle STEM eğitimine ilişkin gelecek araştırmalara ve uygulayıcılara öneriler sunulmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** STEM Eğitimi, Meta-Sentez Yöntemi, Fen ve Matematik Eğitimi.

#### Abstract

STEM education, considered one of the greatest educational movements of recent years, is an approach that aims to train students in a holistic in way in science, technology, engineering and mathematics disciplines. The purpose of study is to present a general framework for STEM education by using meta-synthesis. The 38 studies published between the years of 2010-2017 were examined in the study. The findings obtained through the steps involved in the meta-synthesis research method

\* İnönü Üniversitesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, kevserherdem@gmail.com

\*\* Doç. Dr. İnönü Üniversitesi, Matematik ve Fen bilimleri eğitimi Bölümü, ibrahim.unal@inonu.edu.tr

and present under the specified themes. Each study was examined within the context of the method, data collection tools, sampling groups. The key expressions and concepts related to the theme are examined; it has been found that STEM education has positive effects on academic achievement, scientific process skills and career awareness. In addition, gender factor has an effect on perception and attitudes towards STEM. At the end of the research, in light of the literature in our country and across the world, some suggestions are presented for future research upon STEM education.

**Keywords:** STEM Education, Meta-Synthesis Method, Science and Mathematics Education

## Giriş

Günümüz dünyasında bilim ve teknoloji alanındaki hızlı yükseliş, toplumların nitelikli insan gücüne duyduğu ihtiyacı artırmaktadır. Birçok ülke küresel ekonominin yarattığı etkilerden dolayı sıkıntı çekerken, 21. yüzyıl ekonomisinde emek girdisinin rolü azalmaktadır. Bu durum uluslararası rekabet, inovasyon odaklı büyüme, katma değerli iş ve sanayi yaratma potansiyelini gündeme getirmektedir. Siyasi dönüşümler bu ekseninde gerçekleşirken, bu dönüşümlere uyum sağlayacak bireyler yetiştirmek için eğitim alanında reform çalışmaları yapılmıştır. İnovasyon odaklı eğitim, mühendislik eğitiminin ilk ve orta öğretim kurumlarında öğretilmesi fikri bu aşamada tartışmaya açılmıştır (Çorlu, 2012; Akgündüz ve Ertepinar, 2015). Bu süreçte eğitimin, iş gücü piyasasında üretim, inovasyon, teknik altyapı ile süreç geliştirme ve nitelikli iş gücü açığının kapatılmasına hizmet edeceği umulmaktadır (Bybee, 2010; Dugger, 2010).

Bilim, teknoloji, matematik ve mühendislik bilgi ve becerilerinin bütünlüğüne odaklanan STEM, öğrencilerin yaratıcılıklarını kullanarak problem çözme becerisi kazanmalarını, disiplinler arası işbirliğine girmelerini, iletişim ve girişimcilik alanlarında etkin olmayı sağlayan bir eğitim yaklaşımıdır (Korkmaz ve Buyruk, 2016; Karakaya ve Avgın, 2016). Ejiwale (2013)'e göre; *"STEM, öğrencilerin fen, teknoloji, mühendislik ve matematiği gerçek dünya problemlerine uygulamasını sağlayan; okul, toplum, iş dünyası ve çeşitli küresel girişimler arasında köprü olmayı, ekonomide rekabet edebilme becerisini ve STEM okuryazarlığını geliştirmeyi amaç edinir."* STEM eğitimi, öğrenci ve öğretmenlerin ilgi ve hayat deneyimleri sonucu şekillenir ve merkeze alınan disipline ait hedeflerin en az bir diğer STEM disiplini ile bütünleştirilmesi olarak tanımlanır (Çorlu, Capraro & Capraro, 2014).

Genel olarak STEM akımı, Amerika, Kore, Çin ve İngiltere başta olmak üzere pek çok ülkede destek bulmuştur (Yıldırım, 2016). Türkiye'nin STEM eğitimine yönelimi, PISA ve TIMSS sınavlarında gösterilen düşük performans üzerindeki tartışmalar ve özel sektörün girişimiyle başlamıştır. Bu yönde yükselen eğilimlerin sebepleri şu şekilde sıralanabilir (Çorlu ve Çallı, 2017):

- Bilgi toplumuna dönüşümü sağlamak,
- İş gücünü iyileştirmeye yönelik duyulan ihtiyaç,
- Öğretmenlere kendi şartlarına özel müfredat hazırlama konusunda yetkinlik kazandırmak,

- Seçkin eğitim anlayışından uzaklaşıp, üst düzey matematik ve fen eğitimine Türk toplumundan her bireyin ulaşmasını sağlamak,
- Müfredat ve sınav sistemimizde merkezîyetçi yaklaşımlardan uzaklaşmaktır.

Son yıllarda STEM eğitiminin yansımalarını ülkemiz ölçeğinde değerlendiren çalışmalar hızla arttığı ancak STEM'in ne olduğu, öğretim programlarındaki yeri ve sınıflarda nasıl uygulanacağı konularında herhangi bir görüş birliğine varılmadığı söylenebilir (Çepni, 2018, s.85).

Tüm dünyada STEM programları geliştirilmiş ancak herkesin STEM'den çıkardığı anlamın farklı olması uygulamada çeşitlilik yaratmıştır (Akgündüz ve Ertepinar, 2015). STEM öğretimine yönelik genel bir uzlaşma bulunmamakla birlikte yapılan çalışmalara bakıldığında fen ve matematik entegrasyonu, mühendislik uygulamaları ve kodlama eğitiminin öne çıktığı görülür (Çepni, 2018, s.72). Dugger (2010)'a göre STEM öğretmenin 4 yolu vardır:

Bağımsız disiplinler olarak (S-T-E-M): Geleneksel STEM olarak ta adlandırılır. Her bir STEM disiplini ayrı ayrı okullarda öğretilir.

Bir veya iki disipline vurgu yaparak (SteM gibi): STEM'in T ve E'si için ihtiyaç duyulan standartların sağlanamayışı STEM programlarında bu yöntemi öne çıkarmıştır.

Bir STEM disiplini diğer üçünün içine entegre ederek (M; S-T-E gibi): Daha çok sınıf içi mühendislik uygulamaları ile mühendisliğin bilim, teknoloji ve matematik derslerine entegre edilmesi şeklindedir.

Dört disiplini de birbirinin içine karıştırarak (bütünleşik STEM eğitimi): Amerika'da kurulan STEM okulları bu öğretim şekline örnek verilebilir.

Ülkemizde ise STEM uygulamalarını sınıf ortamına taşıyabilecek öğretmenlerin yetiştirilmesi amacıyla *bütünleşik öğretmenlik* bilgisine dikkat çekilmektedir. Öğrencilere daha geniş bir bakış açısı kazandırmayı ve süreç odaklı olmayı hedefleyen bütünleşik öğretmenlik çerçevesinin dayandığı temel ilkeler şunlardır (Çorlu ve Çallı, 2017, s.4):

*Eşitlik-İlgililik*: Sınıf ortamında her öğrencinin ilgi ve hayat deneyimini önemsemek.

*Disiplinler Arasılık-Alanda Derinlik*: Disipline ait özel bilgi ve becerileri ihmal etmeden disiplinler arası uygulamaları dersi içerisinde planlayabilmektir.

STEM eğitimi ile ilgili yapılan uluslararası literatürdeki çalışmalar 90'lı yıllardan itibaren başlarken, ülkemizdeki çalışmalar son 4 yılda yoğunlaşmıştır. Bu çalışmada, STEM eğitiminin hangi yöntem ve süreçler takip edilerek yapıldığı, ulaşılan sonuçlar, uygulamalar arasındaki benzerlik ve farklılıklar açıklanarak araştırmacılara genel bir çerçeve sunmak amaçlanmıştır. Çalışmanın araştırmacılara Türkiye'de ve dünyada STEM konusunda var olan eğilimi görmek ve buna bağlı olarak gelecekte yapılacak araştırmaların önceliklerini belirleme konusunda yardımcı olacağı umulmaktadır. Çalışma üç temel soru çerçevesinde şekillenmiştir:

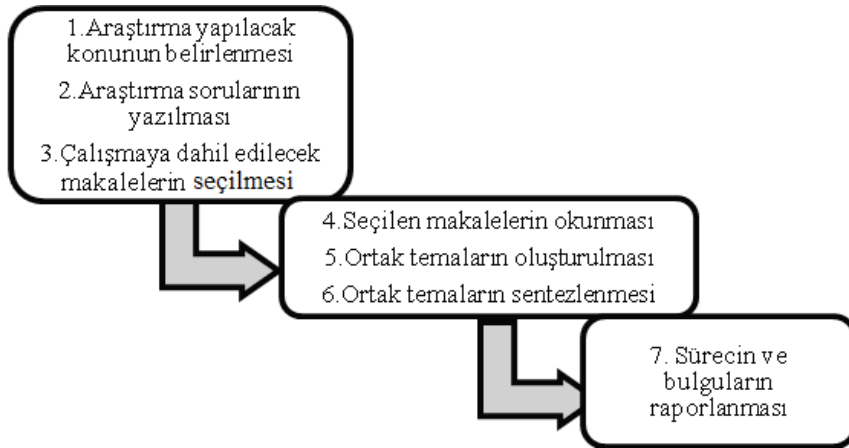
STEM eğitiminin uygulama alanları (sınıf içi etkinlikler, okul dışı öğrenme ortamları) nelerdir?

STEM eğitimi algı, tutum, bilişsel süreç becerileri, tutum ve kariyer bilinci üzerinde etkili midir?

STEM eğitimine yönelik görüşler nelerdir?

### Yöntem

Bu çalışmada, araştırma bulgularını sentezlemek için nitel araştırma deseni olan “meta-sentez” araştırma yöntemi kullanılmıştır. Meta-sentez, çalışmaların sonuçlarını resmetmek için kullanılan sistematik bir karşılaştırma, sonuçların birleştirilmesi ile oluşturulan kuramlar, üst anlatılar, genellemeler ve yorumlayıcı dönüşümlerdir (Polat ve Ay, 2016). Meta-sentezde amaç kavramsal bir çözümleme yaparak araştırmaların benzer ve farklı yönlerini ortaya koymaktır (Sözbilir ve Gül, 2015). Bu süreçte takip edilmesi gereken aşamalar Şekil 1’de gösterilmiştir.



**Şekil 1.** Meta-sentezin aşamaları (Polat ve Ay, 2016).

Veri toplama sürecinde ilk olarak Google Akademi, TÜBİTAK ULAKBİM DergiPark, YÖK Ulusal Tez Sistemi, Educational Resources Information Centre (ERIC), Scopus veri tabanlarında 2010-2017 yılları arasında yapılmış ve anahtar kelimelerinde “STEM, STEM eğitimi (STEM Education), STEAM, Entegre STEM öğretimi (Integrative STEM Teaching)” terimleri olan 75 çalışma listelenmiştir. Aşağıdaki ölçütler doğrultusunda 38 çalışma araştırma kapsamına alınmıştır:

STEM eğitiminin çeşitli değişkenler üzerindeki (algı, tutum, akademik başarı, kariyer bilinci, bilimsel süreç becerileri ) etkilerinin incelenmiş olması

Yüksek lisans ve doktora tezleri ile makalelerin başlık veya anahtar kelimelerinde STEM kavramının yer alması,

Araştırma deseninin ve kullanılan tüm veri toplama yöntemlerinin açıkça belirtilmiş olması, Örneklem grubunun (ortaokul, lise, üniversite, öğretmen ve öğretmen adayları) ve büyüklüğünün belirtilmiş olması.

### **Kodlama yöntemi**

Araştırmaya dâhil edilen çalışmalarda ele alınan temalar, nitel ve nicel bulguların tamamı incelenerek belli bir kodlama ile sunulmuştur (Tablo 1). Ayrıca araştırmaya dahil edilen çalışmalar yayın yılına göre sıralanarak analizlerde tanımlayıcı olması açısından “ $X_1, X_2, X_3, \dots, X_{38}$ ” olacak şekilde kodlanmış ve yapılan analizler bu kodlama değerleri esas alınarak yapılmıştır (Tablo 2).

**Tablo 1**

*Meta-Sentez Kod Şablonu*

Temalar	Tema Kodu
STEM Eğitime Yönelik Okul Dışı Uygulamalar	ODU
STEM Eğitime Yönelik Sınıf İçi Etkinlikler	SİE
STEM Eğitimi ve Akademik Başarı	SAB
STEM'e Yönelik Algılar	SA
STEM'e Yönelik Tutum	ST
STEM Eğitimi ve Bilimsel Süreç Becerileri	SBSB
STEM ve Kariyer Bilinci	SKB
STEM'e İlişkin Görüşler	SG

### **Meta-senteze dâhil edilen çalışmalar**

Araştırmaya dâhil edilen her bir çalışmanın kodu, yazarı, yayın türü, yöntem bilgisi ve tema kodu Tablo 2'de sunulmuştur. Tablo 2'deki veriler incelendiğinde, çalışmalardan 3'ünün doktora tezi (%7,9), 2'sinin yüksek lisans tezi (%5,3), 33'ünü ise makale (%86,8) olduğu görülmektedir.

**Tablo 2**

*Meta-Senteze Dâhil Edilen Çalışmalar ve Kodları*

Çalışma Kodu	Yazar	Yıl	Yayın Türü	Araştırma Modeli <sup>a</sup> Örneklem Grubu <sup>b</sup> Veri Toplama Aracı <sup>c</sup>	<sup>1</sup> Tema
$X_1$	Çınar, S., Pırasa, N., Uzun, N. & Erenler, S.	2013	Makale	<sup>a</sup> Nitel bir araştırma <sup>b</sup> 52 Öğretmen adayı <sup>c</sup> STEM-WAT, STEM Survey	SA SİE
$X_2$	Korkmaz, Ö. & Buyruk, B.	2016	Makale	<sup>a</sup> Nicel bir araştırma <sup>b</sup> 254 Öğretmen adayı <sup>c</sup> STEM farkındalık ölçeği	SG
$X_3$	Unfried, A., Faber, M., Stanhope, S. & Wiebe, E.	2015	Makale	<sup>a</sup> Nicel bir araştırma <sup>b</sup> 94 ortaokul, 109 lise öğrencisi <sup>c</sup> STEM tutum ölçeği	ST

X <sub>4</sub>	Oh, Y., Jia, Y., Sibuma, B., Lorentsen, M. & La-Banca, F.	2013	Makale	<sup>a</sup> Nicel bir araştırma <sup>b</sup> 658 lise öğrencisi <sup>c</sup> STEM college-going expentancy scale (STEM CGES)	SKB
X <sub>5</sub>	Ho, K. M., Yang, J. H. & Yang, H. H.	2016	Makale	<sup>a</sup> Nicel bir araştırma <sup>b</sup> 120 ortaokul öğrencisi <sup>c</sup> STEM inançlar ölçeği	ST
X <sub>6</sub>	Ayar, M.	2015	Makale	<sup>a</sup> Nitel bir araştırma <sup>b</sup> 27 lise öğrencisi <sup>c</sup> Görüşme, alan notları, gözlemler	SKB ODU
X <sub>7</sub>	Bozkurt Altan, E. & Ercan, S.	2016	Makale	<sup>a</sup> Nicel bir araştırma <sup>b</sup> 24 öğretmen adayı <sup>c</sup> Anket	SG
X <sub>8</sub>	Knezek, G., Christensen, R., Tyler-Wood, T. & Periathiruvadi, S.	2013	Makale	<sup>a</sup> Nicel bir araştırma <sup>b</sup> 246 ortaokul öğrencisi <sup>c</sup> STEM semantic survey	SG SKB
X <sub>9</sub>	Gökbayrak, S. & Karışan, D.	2017	Makale	<sup>a</sup> Nitel bir araştırma <sup>b</sup> 20 ortaokul öğrencisi <sup>c</sup> Yarı yapılandırılmış görüşme	SİE SG
X <sub>10</sub>	Hacıoğlu, Y., Yamak, H. & Kavak, N.	2016	Makale	<sup>a</sup> Nitel bir araştırma <sup>b</sup> 192 öğretmen adayı <sup>c</sup> Word Association Test(WAT)	SA
X <sub>11</sub>	Karahan, E., Canbazoğlu Bilici, S. & Ünal, A.	2015	Makale	<sup>a</sup> Karma bir araştırma <sup>b</sup> 21 ortaokul öğrencisi <sup>c</sup> Yarı yapılandırılmış görüşme Öğrenci notları Alan notları STEM ilgi ölçeği	ODU
X <sub>12</sub>	Karakaya, F. & Avgın, S. S.	2016	Makale	<sup>a</sup> Nicel bir araştırma <sup>b</sup> 581 ortaokul öğrencisi <sup>c</sup> STEM tutum ölçeği	ST
X <sub>13</sub>	Marulcu, İ. & Sungur, K.	2012	Makale	<sup>a</sup> Karma bir araştırma <sup>b</sup> 44 öğretmen adayı <sup>c</sup> Anket Çizim	SA
X <sub>14</sub>	Ortmann, L.	2015	Doktora Tezi	<sup>a</sup> Nitel bir araştırma <sup>b</sup> 50 lise öğrencisi <sup>c</sup> Gözlemler Alan notları Ses kayıtlar	SİE
X <sub>15</sub>	Sadler, P., Sonnert, G., Hazari, Z. & Tai, R.	2011	Makale	<sup>a</sup> Nicel bir araştırma <sup>b</sup> 6000 lise öğrencisi <sup>c</sup> STEM alanları kariyer ölçeği	SKB
X <sub>16</sub>	Eroğlu, S. & Bektaş, O.	2016	Makale	<sup>a</sup> Nitel bir araştırma <sup>b</sup> 5 öğretmen <sup>c</sup> Yarı yapılandırılmış görüşme	SG

X <sub>17</sub>	Yamak, H., Bulut, N. & Dündar, S.	2014	Makale	<sup>a</sup> Nitel bir araştırma <sup>b</sup> 20 ortaokul öğrencisi <sup>c</sup> Bilimsel süreç becerileri testi Fen hakkında ne düşünüyorum ölçeği	SBSB SİE
X <sub>18</sub>	Yenilmez, K. & Balbağ, Z.	2016	Makale	<sup>a</sup> Nitel bir araştırma <sup>b</sup> 128 öğretmen adayı <sup>c</sup> STEM tutum ölçeği	ST
X <sub>19</sub>	Gülhan, F. & Şahin, F.	2015	Makale	<sup>a</sup> Karma bir araştırma <sup>b</sup> 53 ortaokul öğrencisi <sup>c</sup> Çizimler Yarı yapılandırılmış görüşme Kavramsal anlama testi	SAB SKB SİE
X <sub>20</sub>	Kızılay, E.	2016	Makale	<sup>a</sup> Nitel bir araştırma <sup>b</sup> 25 öğretmen adayı <sup>c</sup> Açık uçlu sorular	SG
X <sub>21</sub>	Yıldırım, B. & Altun, Y.	2015	Makale	<sup>a</sup> Nitel bir araştırma <sup>b</sup> 83 öğretmen adayı <sup>c</sup> Öğrenme düzeyi testi	SAB SİE
X <sub>22</sub>	Baran, E., Canbazoğlu Bilici, S. & Mesutoğlu, C.	2015	Makale	<sup>a</sup> Nitel bir araştırma <sup>b</sup> 40 ortaokul öğrencisi <sup>c</sup> Açık uçlu sorular	ODU
X <sub>23</sub>	Ross, J. A. & Gray, A. H.	2012	Makale	<sup>a</sup> Nitel bir araştırma <sup>b</sup> 973 lise öğrencisi <sup>c</sup> Tutum ve motivasyon ölçeği	SAB ST
X <sub>24</sub>	Şahin, A., Ayar, M. C. & Adigüzel, T.	2014	Makale	<sup>a</sup> Nitel bir araştırma <sup>b</sup> 249 lise öğrencisi <sup>c</sup> Saha notları Yarı yapılandırılmış görüşmeler	ODU SKB
X <sub>25</sub>	Egli, S.	2012	Yüksek lisans tezi	<sup>a</sup> Nitel yöntem <sup>b</sup> 17 öğretmen <sup>c</sup> Görüşme formu	SG
X <sub>26</sub>	Olivarez, N.	2012	Doktora tezi	<sup>a</sup> Nitel yöntem <sup>b</sup> 73 ortaokul öğrencisi <sup>c</sup> Akademik başarı testi	SAB SİE
X <sub>27</sub>	Yıldırım, B. & Selvi, M.	2016	Makale	<sup>a</sup> Karma yöntem <sup>b</sup> 76 öğretmen adayı <sup>c</sup> Yenilenebilir enerji kaynakları için tutum ölçeği Çevre problemlerine duyarlılık ölçeği Yarı yapılandırılmış görüşme formu	SİE
X <sub>28</sub>	Kong, Y. T. & Huo, S. C.	2014	Makale	<sup>a</sup> Nitel bir araştırma <sup>b</sup> 25 ilkokul öğrencisi <sup>c</sup> STEM alanlarına ilgi ölçeği Bilimsel tutum ölçeği	SİE SBSB
X <sub>29</sub>	Meng, C. C., İdris, N. & Eu, L. K.	2013	Makale	<sup>a</sup> Nitel bir araştırma <sup>b</sup> 1215 ortaokul öğrencisi <sup>c</sup> STEM algı ölçeği	SA

X <sub>30</sub>	Sumen, Ö. Ö. & Çalışıcı, H.	2016	Makale	<sup>a</sup> Nitel bir araştırma <sup>b</sup> 46 öğretmen adayı <sup>c</sup> Yarı yapılandırılmış görüşme formu	SİE
X <sub>31</sub>	Park, S. J. & Yoo, P. K.	2013	Makale	<sup>a</sup> Nicel bir araştırma <sup>b</sup> 52 ilkököl öğrencisi <sup>c</sup> Bilimsel süreç becerileri testi	SBSB SİE SAB
X <sub>32</sub>	Hsu, M. C., Purzer, S. & Cardella, M. E.	2011	Makale	<sup>a</sup> Nicel bir yöntem <sup>b</sup> 192 öğretmen <sup>c</sup> Desing, engineering, technology (DET) ölçeği	SG
X <sub>33</sub>	Ceylan, S.	2014	Yüksek lisans tezi	<sup>a</sup> Karma bir araştırma <sup>b</sup> 56 ortaokul öğrencisi <sup>c</sup> Hazırbulunmuşluk testi Fen bilgisi tutum ölçeği Bilimsel yaratıcılık testi Problem çözme envanteri	SİE SAB
X <sub>34</sub>	Şahin, A., Erdoğan, N., Morgan, J., Capraro, M. M. & Capraro, R. M.	2012	Makale	<sup>a</sup> Nicel bir araştırma <sup>b</sup> 149 lise öğrencisi <sup>c</sup> Scholastic aptitude test (SAT)	ST SKB
X <sub>35</sub>	Pekbay, C.	2017	Doktora tezi	<sup>a</sup> Karma bir araştırma <sup>b</sup> 71 ortaokul öğrencisi <sup>c</sup> Günlük yaşama dayalı problem çözme testi STEM alanlarına ilgi testi	SİE SKB
X <sub>36</sub>	Cotabish, A., Dailey, D., Robinson, A. & Hughes, G.	2013	Makale	<sup>a</sup> Nicel bir yöntem <sup>b</sup> 17 öğretmen, 43 öğrenci <sup>c</sup> Bilimsel süreç becerileri testi Kavram testi	SİE SBSB
X <sub>37</sub>	Lin, K. Y. & Williams, P. J.	2015	Makale	<sup>a</sup> Nicel bir yöntem <sup>b</sup> 139 öğretmen adayı <sup>c</sup> STEM yönelim ölçeği	ST
X <sub>38</sub>	Tyler-Wood, T., Knezek, G. & Christensen, R.	2010	Makale	<sup>a</sup> Nicel bir yöntem <sup>b</sup> 72 ortaokul öğrencisi <sup>c</sup> STEM alanlarına ilgi ölçeği	SKB

<sup>1</sup>Kodların açıklamaları için Tablo 1'e bakınız.

İncelenen çalışmaların yıllara göre dağılımı aşağıda gösterilmiştir.

**Tablo 3**

*Meta-Senteze Dâhil Edilen Çalışmaların Yıllara Göre Dağılımı*

Yıl	Frekans	Yüzde (%)
2010	1	2,6
2011	2	5,3
2012	5	13,1
2013	6	15,7
2014	4	10,5
2015	8	21
2016	10	26,3
2017	2	5,3



**Verilerin analizi**

Meta-sentez çalışmasında verilerin analizi 7 başlık altında toplanmaktadır (Nobit ve Hare, 1998; akt: Aküzüm ve Özmen, 2013):

*Aşama 1: Olgusal Bir Çalışmaya Karar Verme Ve Başlama:* Araştırılacak konuyu tanımlamanın ilk basamağıdır. Bu çalışmada çalışma alanı “STEM eğitimi” olarak seçilmiştir.

*Aşama 2: Seçilen Alana İlişkin Hangi Çalışmaların Kullanılacağına Karar Verme:* Bu aşamada analize tabi tutulacak çalışmalar için bir literatür taraması yapmayı içerir. Araştırmada belirlenen kriterlere uygun olarak 38 çalışma (3 doktora tezi, 2 yüksek lisans tezi ve 33 makale) seçilmiştir.

*Aşama 3: Nitel Verileri Okuma:* Bu aşamada, dâhil edilen çalışmaların tema ve alt temalarında yer alan kavramlar dolaylı bir şekilde incelenip, verilerin birbirleriyle ilişkisini tespit etmek, gerekli yerlerde verileri birbirine dönüştürmek ve sentezlemek için temalara ilişkin anahtar ifadeler ve kavramlar elde edilmiştir.

*Aşama 4: Verilerin Birbirleriyle Nasıl İlişkili Olduğunu Belirleme:* Bu aşama çalışmaların benzer ve farklı yönlerinin belirlendiği aşamadır. Araştırmaya dâhil edilen çalışmaların genel niteliklerini yansıtan tablo (Tablo 2) ile birlikte, örneklem grupları, kullanılan ölçme araçları, araştırma desenleri ile frekans değerlerini gösteren betimsel istatistikî tablolar oluşturulmuştur.

*Aşama 5: Verileri Birbirine Dönüştürme:* Dönüşümler, çalışmalardan hareketle üretilen varsayımlara dayanılarak yapılır.

*Aşama 6: Dönüştürmeleri Sentezleme:* Bu aşama araştırmaya çok sayıda veri dâhil edildiği zaman kullanılır ve yüksek bir soyutlama olanağı sağlar.

*Aşama 7: Sentezleri İfade Etme:* Son aşamada meta-sentez araştırma yönteminin veri analiz basamakları uygulanarak elde edilen veriler sentezlenerek ifade edilmiştir.

**Geçerlilik ölçütleri**

Bu araştırma aşağıdaki geçerlilik ölçütleri çerçevesinde yürütülmüştür (Sandelowski ve Baroso, 2007; akt: Aküzüm ve Özmen, 2013):

**Tanımlayıcı Geçerlilik:** Verilerin doğruluğunu gerçeklere dayanarak tanımlayan bir geçerlilik türüdür. Çalışmada kullanılan her bir rapordan elde edilen anlamlı ve doğru tanımlamalardır.

**Yorumlayıcı Geçerlilik:** Araştırmacıların anlayışlarının tam ve doğru temsil edilmesini sağlamaktır. Araştırmacıların bakış açısı, araştırmanın amacı ve araştırma sorularının açık bir şekilde ifadesidir.

**Kuramsal Geçerlilik:** Bulguların yorumlanmasında araştırmacının güvenilirliğine başvurmadır. Bu, bilgileri dönüştürmede ve verileri yorumlamada kullanılan yöntemle bağlı olmak anlamına gelir.

## Bulgular

İncelenen çalışmalarda kullanılan araştırma modeli Tablo 4’de verilmiştir.

**Tablo 4**

*İncelenen Araştırmalarda Kullanılan Yöntemler*

Araştırma Modeli	Frekans	Yüzde
Nitel	11	29
Nicel	21	55,2
Karma	6	15,8

Tablo 4 incelendiğinde en çok nicel araştırma modelinin kullanıldığı görülmektedir. Nitel araştırma modelinin kullanıldığı çalışmaların 9’unda ( $X_1, X_6, X_9, X_{14}, X_{20}, X_{22}, X_{24}, X_{25}, X_{30}$ ) durum çalışması (case study), 2’sinde ( $X_{10}, X_{16}$ ) fenomoloji (olgu bilim) deseni kullanılmıştır.

Araştırmalarda kullanılan veri toplama araçlarına ilişkin betimsel istatistikler Tablo 5’te verilmiştir.

**Tablo 5**

*İncelenen Çalışmalarda Kullanılan Veri Toplama Araçları*

Araştırma Modeli	Veri Toplama Araçları	Frekans	Yüzde
Nitел Model	Çizim	3	7,9
	Açık Uçlu Sorular	1	2,6
	Saha Notları	4	10,5
	Yarı Yapılandırılmış Görüşmeler	6	15,8
	Görüşme Formu	1	2,6
	Gözlem	2	5,3
	Ses Kayıtları	2	5,3
Nicel Model	Ölçek	13	34,2
	Anket	4	10,5
	Akademik Başarı Testi	2	5,3
	Bilimsel Süreç Becerileri Testi	4	10,5

Tablo 5 incelendiğinde; nitel modelin kullanıldığı araştırmalarda en çok kullanılan veri toplama aracının yarı yapılandırılmış görüşmeler ve nicel modelin kullanıldığı araştırmalarda ise en çok kullanılan veri toplama aracının ölçek olduğu görülmektedir.

Araştırmalarda çalışılan örneklem gruplarına ilişkin betimsel istatistikler Tablo 6’da verilmiştir.

Tablo 6

İncelenen Çalışmalarda Yer Alan Örneklem Grupları

Örneklem Grubu	Frekans	Yüzde
Öğretmenler	4	10,5
Öğretmen adayı	9	23,7
Lise öğrencileri	8	21
Ortaokul öğrencileri	14	36,8
İlkokul öğrencileri	3	8

Tablo 6 incelendiğinde, en çok çalışılan öğrenci grubu ortaokul öğrencileridir (%36,8). Öğretmen adaylarıyla yürütülen çalışmalarda, en çok fen bilgisi öğretmen adaylarının seçildiği görülmüştür. Öğretmen adaylarıyla yapılan 9 çalışmadan 4'nün ( $X_1$ ,  $X_7$ ,  $X_{13}$ ,  $X_{20}$ ) örneklem grubunu sadece fen bilgisi öğretmen adayları oluşturmaktadır.

Meta-sentez yönteminin basamaklarına bağlı kalınarak incelenen araştırmaların benzer ve farklı yönlerini ortaya koyan anahtar ifadeler ve kavramlar Tablo 7'de gösterilmiştir.

Tablo 7

Temalara İlişkin Anahtar İfadeler ve Kavramlar

Tema	Anahtar İfadeler ve Kavramlar	Frekans	Yüzde
STEM'e Yönelik Okul Dışı Uygulamalar	STEM odaklı okul dışı etkinlikler öğrencilerin öğrenmeleri üzerinde etkilidir.	4	10,5
	STEM odaklı okul dışı etkinlikler 21. Yüzyıl becerileri üzerinde etkilidir.	3	7,9
STEM'e Yönelik Sınıf İçi Etkinlikler	STEM odaklı robotik etkinlikler öğrencilerin mühendislik alanına ilgileri üzerinde etkilidir.	1	2,6
	Sınıf içi etkinlikler öğretmen adaylarının disiplinler arası eğitime ilişkin algıları üzerinde etkilidir.	1	2,6
	Ortaokul öğrencilerinin sınıf içi STEM etkinliklerine ilişkin görüşleri olumlu yöndedir.	6	15,8
STEM Eğitimi ve Akademik Başarı	Sınıf içi etkinlikler bilimsel yaratıcılık ve problem çözme süreçleri üzerinde etkilidir.	4	10,5
	STEM eğitiminin öğrencilerin akademik başarıları üzerinde önemli bir etkisi görülmemiştir.	1	2,6
STEM'e Yönelik Algılar	STEM eğitimi, öğrencilerin akademik başarıları üzerine etkisi olumludur.	5	13
	Ortaokul öğrencilerinin STEM'e yönelik algıları üzerinde cinsiyet etkili değildir.	1	2,6
	Ortaokul öğrencilerinin STEM'e yönelik algıları üzerinde okul türü etkilidir.	1	2,6
	Öğretmen adaylarının STEM kavramına ilişkin algıları, fen kavramları etrafında yoğunlaşmaktadır.	2	5,3
STEM'e Yönelik Tutum	Ortaokul öğrencilerinin STEM'e yönelik tutumları üzerinde cinsiyet etkili değildir.	1	2,6
	Ortaokul öğrencilerinin STEM'e yönelik tutumları üzerinde anne ve babanın eğitim seviyesi etkilidir.	1	2,6
	Öğretmen adaylarının STEM eğitimine yönelik tutumları genel olarak olumludur.	2	5,3
	STEM eğitimi, öğrenci tutumları üzerinde olumlu etkiye sahiptir.	3	7,9

<b>STEM ve Bilimsel Süreç Becerileri</b>	STEM eğitiminin öğrencilerin bilimsel süreç becerileri üzerinde önemli bir etkisi yoktur.	1	2,6
	STEM eğitimi öğrencilerin bilimsel süreç becerileri üzerinde etkilidir.	3	7,9
<b>STEM ve Kariyer Bilinci</b>	STEM eğitimi, öğrencilerin meslek seçimleri üzerinde etkilidir.	7	18,2
	STEM eğitimi, lise öğrencilerinin mühendislik alanlarına yönelimleri üzerinde olumlu etkiye sahiptir.	4	10,5
<b>STEM'e İlişkin Görüşler</b>	STEM eğitimi (problem çözme, motivasyon, ilgi vb.) üzerinde etkilidir.	7	18,4
	Mühendislik süreçlerini öğretmek öğrenciler için gereklidir.	3	7,9
	STEM etkinliklerinin uygulanmamasının sebebi, süre, maliyet ve fiziki koşullardır.	2	5,3
	Öğretmenler, mühendislik, tasarım ve teknoloji alanları ile ilgili yeterli bilgiye sahip değildir.	1	2,6

Tablo 7'ye baktığımızda incelenen 38 çalışmayla ilgili genel olarak ulaşılan bulgular şu şekildedir:

STEM'e yönelik okul dışı uygulamalar genellikle okul sonrası etkinlikler, projeler ve yaz kampları şeklinde yürütülmüştür. Bu etkinliklerin yürütüldüğü çalışmaların %10,5'inde okul dışı etkinliklerin öğrenciler üzerinde etkili olduğu sonucuna varılmıştır. Robotik etkinliklerin yürütüldüğü çalışmalarda (%2,6) öğrencilerin mühendislik alanlarına ilgilerinin arttığı sonucuna varılmıştır.

Sınıf içi STEM etkinlikleri genellikle fen derslerinde yürütülmüştür ( $X_9, X_{17}, X_{19}, X_{31}, X_{33}$ ). Ortaokul öğrencileri ile ilgili yapılan çalışmalarda öğrencilerin STEM etkinliklerine ilişkin görüşleri olumlu yöndedir (%15,8). Ayrıca sınıf içi etkinliklerin bilimsel yaratıcılık ve problem çözme süreçleri üzerinde etkili olduğu sonucuna varılmıştır (%10,5).

STEM'in akademik başarı üzerine etkisinin incelendiği çalışmalarda ( $X_{19}, X_{21}, X_{23}, X_{26}, X_{31}, X_{33}$ ), örneklem grubu ilkökul öğrencilerinden oluşan çalışmada ( $X_{31}$ ) STEM'in akademik başarı üzerinde önemli bir etkisi görülmemiştir.

Ortaokul öğrencilerinin STEM'e yönelik algılarının incelendiği çalışmada ( $X_{29}$ ) cinsiyetin etkili olmadığı ancak okul türünün etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Örneklem grubunu öğretmen adaylarının oluşturduğu ( $X_1, X_{13}$ ) çalışmalarda STEM'e yönelik algının fen kavramları etrafında yoğunlaştığı görülmüştür.

STEM'e yönelik öğrenci (%7,9) ve öğretmen adaylarının (%5,3) tutumlarının genel olarak olumlu olduğu görülmüştür. Ortaokul öğrencileri üzerinde yapılan çalışmalarda ( $X_{12}$ ) cinsiyet faktörünün etkili olmadığı, anne ve babanın eğitim seviyesinin etkili olduğu görülmüştür.

STEM'in bilimsel süreç becerileri üzerine etkisinin incelendiği çalışmalarda ( $X_{17}, X_{28}, X_{31}, X_{36}$ ); örneklem grubunu ilkökul öğrencilerinin oluşturduğu çalışmada ( $X_{31}$ ) yapılan etkinlikler bilimsel süreç becerileri üzerinde etkili olmazken, örneklem grubunu ortaokul öğrencilerinin oluşturduğu ( $X_{17}, X_{28}, X_{36}$ ) çalışmalarda etkinliklerin bilimsel süreç becerileri üzerinde olumlu etkisi görülmüştür.

İncelenen çalışmaların %15,8'inde STEM'in meslek seçimleri üzerinde etkili olduğu görülmüştür ( $X_4, X_6, X_8, X_{15}, X_{19}, X_{24}, X_{34}, X_{38}$ ). Lise öğrencilerinin örneklem grubu olarak seçildiği çalışmalarda ( $X_4, X_6, X_{15}, X_{24}$ ) STEM eğitiminin mühendislik alanlarına yönelim üzerinde olumlu etkisi olduğu görülmüştür.

STEM'e ilişkin görüşleri incelemek amacıyla yapılan örneklem grubunu öğretmenlerin oluşturduğu çalışma da ( $X_{16}$ ), STEM temelli etkinlikleri fen alanlarından özellikle fizik ile ilişkilendirdikleri, uygulama süreci içerisinde zaman ve malzeme sıkıntısı yaşadıklarını belirtmişlerdir. Ayrıca bazı çalışmalarda ( $X_{13}, X_{31}$ ) öğretmenlerin mühendislik, tasarım ve teknoloji alanlarıyla ilgili yeterli bilgiye sahip olmadıkları görülmüştür.

Bu bağlamda STEM eğitiminin öğrencilerin akademik başarı, tutum, bilimsel süreç becerileri, kariyer bilinci ve mühendislik süreçlerini kavramaları üzerinde olumlu etkilere sahip olduğu görülmüştür. Ayrıca STEM eğitime yönelik alguların genellikle fen kavramları etrafında yoğunlaştığı görülmüştür. STEM ile ilgili çoğu görüş olumlu olmasına rağmen, öğretmenlerin bu alanda yeterli bilgiye sahip olmayışı ve okullardaki donanım eksikliği uygulama konusunda yaşanan sıkıntılardır.

### **Tartışma, Sonuç ve Öneriler**

Gerçekleştirdiğimiz meta-sentez çalışması STEM eğitimi üzerine yapılacak araştırmalar için yol gösterici bir çalışma olarak yürütülmüştür. Bu amaç doğrultusunda STEM eğitimi alanında 2010-2017 yılları arasında yapılan 38 çalışma incelenmiştir.

İncelenen çalışmalara bakıldığında STEM'e yönelik artan bir eğilimin olduğu görülmüştür (Tablo 3). Göztepe Yıldız ve Özdemir (2015) ile Yıldırım (2016), yaptıkları çalışmada benzer sonuçlara ulaşmışlardır. Çalışmalarda bu eğilimin çıkış noktası çeşitli ülkelerde fen ve teknoloji alanında yürütülen projelere (PROFILES, S-TEAM, MASCIL, SAILS gibi) ve Amerikan Ulusal Araştırma Konseyi (NRC) gibi kuruluşların bu kapsamda hazırladığı raporlara dayandırılabilir. Ülkemizde de bu eğilimin yükselmesinde Türk Sanayi ve İş adamları Derneği (TÜSİAD) tarafından hazırlanmış ve 2014'te yayınlanan STEM eğitime duyulan ihtiyacı kapsayan raporun etkisi büyüktür. Ayrıca ülkemizde yapılan okul dışı STEM etkinliklerinin TÜBİTAK projesi kapsamında destekleniyor oluşu bu konuya verilen önemin başka bir göstergesidir.

İncelenen çalışmalarda, STEM eğitiminin öğrencilerin akademik başarı, tutum, bilimsel süreç becerileri ve meslek seçimleri üzerinde olumlu etkilere sahip olduğu görülmektedir. STEM alanında yapılan benzer araştırmalarda da genel olarak aynı sonuca ulaşılmıştır (Göztepe Yıldız ve Özdemir, 2015; Yıldırım, 2016; Elmalı, Balkan Kıyıcı, 2017). Ancak, STEM'e yönelik yapılan sınıf içi etkinlikler genellikle fen derslerinde yürütülmüştür. Ülkemizde sınıf içi yapılan STEM etkinliklerine bakıldığında fen ve matematik disiplinlerine ait kazanımlara yeterli düzeyde yer verilmesine karşın teknoloji disiplini teorik açıklamalar ve video izletme gibi basit uygulamalarla sınırlı kalmıştır. Bu durum teknoloji boyutunun yeterli düzeyde entegre edilmediğini göstermektedir.

Yurt dışında STEM'e yönelik yapılan okul dışı etkinliklerin projeler kapsamında yürütüldüğü ve genellikle dezavantajlı öğrenci gruplarının örneklem olarak seçildiği görülmektedir. Ülkemizde öğrencilerin düşük sosyo-ekonomik ve kültürel gruplara mensup %68,7'sinin kaliteli eğitim kaynaklarına ve programlarına erişimi sınırlıdır (OECD, 2013). Bu duruma rağmen dezavantajlı öğrencilere yönelik STEM eğitimi çalışmalarının oldukça sınırlı sayıda olduğu görülmüştür.

Ülkemizde yapılan okul dışı etkinliklerde genellikle robotik uygulamalarının kullanıldığı görülmüştür. Robotik uygulamaların gerek donanımsal gerekse yazılımsal anlamda fen, teknoloji, mühendislik ve matematik disiplinlerine hitap etmesi, bu alanda kullanılan programların kolay ulaşılabilir olması, basit algoritmaların öğretimi açısından ortaokul ve lise düzeyi için yeterli seviyede olması bu alanın STEM eğitiminin baskın hale gelmesine sebep olmuştur.

Çalışmalarda en çok nicel yöntemin kullanıldığı görülmüştür (Tablo 4). Nitel yöntem, uygulama sahasını daha bütüncül bir şekilde ortaya koymasına rağmen, uygulayıcılara sağladığı kolaylıklar, özellikle ölçek geliştirme çalışmalarında hedeflenen örneklem büyüklüğüne ulaşmak ve daha objektif veriler elde etmek için nicel yöntemin tercih edildiği düşünülmektedir. Ayrıca örneklem grubu olarak daha çok ortaokul (%36,8) ve lise öğrencilerinin (%21) seçildiği görülmektedir (Tablo 6). Bu yaş gruplarının seçilmesinin sebebi, yürütülecek entegre yaklaşımların gelecekteki kariyer tercihleri üzerinde etkili olacağı beklentisidir. Ülkemizde ilkokul düzeyinde okutulan Matematik, Sosyal Bilgiler ve Hayat Bilgisi derslerinin öğretim programında "kariyer bilinci geliştirme", bir ara disiplin olarak yer almaktadır. Buna karşın ilkokul düzeyinde STEM mesleklerine yönelik ilgi ve farkındalık oluşturmayı amaçlayan herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. İllkokul düzeyinde yapılacak çalışmalarla öğrencilere STEM mesleklerinin tanıtılması ve girişimcilik becerisinin kazandırılması gerekmektedir.

STEM alanında öğretmen eğitimi büyük önem arz etmektedir. İncelenen çalışmalarda öğretmenlerin bu alanda yeterli bilgiye sahip olmadığı görülmüştür. Ülkemizde genel olarak öğretmenlerin STEM'e yönelik tutumları olumlu olmasına rağmen, STEM kavramına göre öğretmen yetiştirme konusundaki alt yapı eksikliği bu sorunu oluşturan temel unsurdur. Çepni (2018)'ye göre de, STEM öğretmen kapasitesi ve kalitesi konusunda sadece ülkemiz değil, bütün gelişmiş ülkeler sorun yaşamaktadır.

İncelenen 38 araştırma sonucunda aşağıdaki öneriler sunulabilir:

STEM'in sınıf içerisinde uygulanabilmesi, öğretmenlerin bu alandaki yeterliliğine bağlıdır. Düzenlenecek hizmet içi seminerler ile öğretmenlere içerik bilgisi ve mesleki bilgi açısından gerekli destek sağlanmalıdır.

Sınıf içi etkinlikler öğrencilerin hazır bulunuşluk düzeyine uygun olmalı ve akademik başarı açısından düşük ve orta seviyedeki öğrenciler desteklenmelidir.

STEM eğitiminin yaygınlaştırılması çalışmalarında özellikle sosyo-ekonomik açıdan dezavantajlı bölgelerde öğrencilerin STEM alanlarıyla ilgili kariyer bilinci ve ilgilerinin artırılması amacıyla projeler geliştirilmelidir.

Yapılan çalışmalarda genellikle fen bilgisi dersinde STEM etkinliklerinin uygulandığı görülmüştür. Oysa STEM eğitime yönelik etkinlikler Matematik, Bilişim Teknolojileri, Teknoloji Tasarım derslerinde de uygulanabilir. Farklı branşlardaki öğretmenlere STEM ile ilgili farkındalık kazandırılmalıdır.

STEM alanına yönelik boylamsal araştırmalar yapılarak öğretmen adaylarının mezun olduktan sonra STEM'i sınıfta kullanma durumları ve uygulamalarda karşılaştıkları zorluklar incelenebilir.

Devlet okullarında bütünleşik STEM eğitiminin gerçekleştirilmesi için bilgiye ulaşmada önemli bir kaynak olan internet bağlantısı sağlanmalı ve sınıf mevcutları grup çalışmalarına olanak verecek şekilde düzenlenmelidir.

Sadece teknoloji tabanlı uygulamalar öğrencilere etik olma, sosyallik, anlayışlı olma ve iletişim becerilerini kazandırmada yeterli değildir. Bu sebeple STEM eğitime sanat (art) ve girişimcilik (entrepreneurship) alanlarının eklendiği STEAM ve ESTEM modeline uygun çalışmalar yaygınlaştırılmalıdır.

STEM merkezleri yaygınlaştırılarak, her düzeydeki öğrencilerin kaliteli STEM eğitime erişimi adil bir şekilde sağlanmalıdır.

## Kaynaklar

Meta-Sentez çalışmasında kullanılan kaynaklar “\*” işaret ile gösterilmiştir.

- Akgündüz, D., & Ertepinar, H. (2015). *STEM eğitimi Türkiye raporu: “Günün modası mı? Yoksa gereksinim mi?”* İstanbul: STEM Merkezi ve Eğitim Fakültesi, İstanbul Aydın Üniversitesi. [Çevrimiçi: [www.aydin.edu.tr/belgeler/IAU-STEM-Egitimi-Turkiye-Raporu-2015.pdf](http://www.aydin.edu.tr/belgeler/IAU-STEM-Egitimi-Turkiye-Raporu-2015.pdf), Erişim tarihi:10 Ekim 2016].
- Aküzüm, C., & Özmen, F. (2013). Eğitim denetmenlerinin rollerini gerçekleştirme yeterlilikleri: Bir meta-sentez çalışması. *Ekev Akademi Dergisi*, 17(56), 97-120.
- \*Ayar, M. (2015). First – hand experience with engineering desing and career interest in engineering: An informal STEM education case study. *Educational Sciences, Theory & Practice*,15(6),1655-1675.
- \*Baran, E., Canbazoğlu-Bilici, S. ve Mesutoğlu, C. (2015). Fen, teknoloji, mühendislik ve matematik (FeteMM) spotu geliştirme etkinliği. *Araştırma Temelli Etkinlik Dergisi (ATED)*, 5(2), 60-69.
- \*Bozkurt Altan, E., & Ercan, S. (2016). STEM education program for science teachers: Perceptions and competencies. *Journal of Turkish Science Education*,103-117. doi:10.129/tused.org.
- Bybee, R. W. (2010). Advancing STEM education: A 2020 vision. *Technology and Engineering Teacher*, 70(1), 30-35.
- \*Ceylan, S. (2014). *Ortaokul fen bilimleri dersindeki asitler ve bazlar konusunda fen, teknoloji, mühendislik ve matematik (FeteMM) yaklaşımı ile öğretim tasarımı hazırlanmasına yönelik bir çalışma* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Uludağ Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bursa.
- \*Cotabish, A. Dailey, D., Robinson, A. & Hughes, G. (2013). The effects of a STEM intervention on elementary students’ science knowledge and skills. *School Science and Mathematics*, 113(5), 215-226.
- Çepni, S (2018). *Kuramdan Uygulamaya STEM Eğitimi. (2. Baskı)*. Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- \*Çınar, S., Pırasa, N., Uzun, N. ve Erenler, S. (2013). The effect of STEM education on pre-service science teachers’ perception of interdisciplinary education. *Journal of Turkish Science Education, special issue, July 2016*, 118-142. doi:10.12973/tused.10175a.
- Çorlu, M. S. (2012). *A patway to STEM education: Investigating pre-service matematics and science teachers at Turkish universities in terms of mathematics used in science*. Doctoral Thesis, Texas A&M University, Texas.
- Çorlu, M. S., Capraro, R. M. & Capraro, M. M. (2014). Introducing STEM education: Implications for educating our teachers in the age of innovation. *Education and Science*, 39(171), 74-85.
- Çorlu, M. S. ve Çallı, E. (2017). *STEM kuram ve uygulamalarıyla fen, teknoloji, mühendislik ve matematik eğitimi*. Pusula Yayıncılık, İstanbul.
- Dugger, E. W. (2010). *Evolution of STEM in the United States*. 6th Biennial International Conference on Technology Education Research, Australia. [Çevrimiçi: <http://www.iteea.org//AustraliaPaper.pdf>, Erişim tarihi: 18 Haziran 2014].
- Ejiwale, J. (2013). Barriers to successful implementation of STEM education. *Journal of Education and Learning*, 7(2), 63-74.
- \*Egli, S. (2012). *Using STEM education to promote 21st century math skills*. Master Thesis, Department of Mathematics and Computer Science College of Art and Sciences, Minot State University, North Dakota.
- Elmalı, Ş. ve Balkan Kıyıcı, F. (2017). Türkiye’de Yayımlanmış FeTeMM Eğitimi İle İlgili Çalışmaların İncelenmesi. *Sakarya University Journal of Education*, 7(3), 684-696. Doi: 10.19126/suje.322791.



- \*Eroğlu, S., & Bektaş, O. (2016). STEM eğitimi almış fen bilimleri öğretmenlerinin STEM temelli ders etkinlikleri hakkında görüşleri. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi-Journal of Qualitative Researches in Education*. 4(3), 43-67.
- \*Gökbayrak, S., Karışan, D. (2017). Altıncı sınıf öğrencilerinin FeteMM temelli etkinlikler hakkında görüşlerinin incelenmesi. *Alan Eğitimi Araştırmaları Dergisi (ALEG)*, 3(1), 25-39.
- Göztepe Yıldız, S., Özdemir, A. Ş. (2015). A content analysis study about STEM education. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, September 2015, 14-21.
- \*Gülhan, F., Şahin, F. (2015). Fen-teknoloji-mühendislik-matematik entegrasyonunun (STEM) 5. Sınıf öğrencilerinin kavramsal anlamalarına ve mesleklerle ilgili görüşlerine etkisi. *Pegem Atf İndeksi*, 283-302. <http://dx.doi.org/10.14527/9786053183563b2.019>.
- \*Hacıoğlu, Y., Yamak, H. ve Kavak, N. (2016). Pre-service science teachers' cognitive structures regarding science, technology, engineering, mathematics (STEM) and science education. *Journal of Turkish Science Education*, July, 2016, pp:88-102. doi:10.12973/tused.10173a.
- \*Ho, K. M., Yang, J. H. & Yang, H. H. (2016). Design and verify an instrument of assessing attitude toward STEM teaching. *International Journal of Education and Information Technologies*, 10, 41-45.
- \*Hsu, M. C., Purzer, S. & Cardella, M.E. (2011). Elementary teachers' views about teaching design, engineering, and technology. *Journal of Pre-College Engineering Education Research*. 1(2), 31-39.
- \*Karahan, E., Canbazoglu-Bilici, S. ve Ünal, A. (2015). Fen, teknoloji, mühendislik ve matematik (FeteMM) eğitimine medya tasarımı süreçlerinin entegrasyonu. *Eurasian Journal of Educational Researches*, 15(60), 221-240. doi:10.14689/ejer.2015.60.15.
- \*Karakaya, F. & Avcı, S. S. (2016). Effect of demographic features to middle school students' attitude towards FeteMM (STEM). *Journal of Human Sciences*, 13(3), 4188-4198. doi:10.14687/jhs.v13i3.4104.
- \*Kızılay, E. (2016). Fen bilgisi öğretmen adaylarının FeteMM alanları ve eğitimi hakkındaki görüşleri. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 47, 403-417.
- \*Knezek, G., Christensen, R., Tyler-Wood, T., & Periathiruvadi, S. (2013). Impact of environmental power monitoring activities on middle school student perceptions of STEM. *Science Education International*, 24(1), 98-123.
- \*Kong, Y. T. & Huo, S. C., (2014). An effect of STEAM activity programs on science learning interest. *Advanced Science and Technology Letters*, 59, 41-45. <http://dx.doi.org/10.14257/astl.2014.59.09>.
- \*Korkmaz, Ö., & Buyruk, B. (2016). FeteMM farkındalık ölçeği (ffö): Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 13(2), 61-76.
- \*Lin, K. Y. & Williams, P. J. (2015). Taiwanese preservice teachers' science, technology, engineering, and mathematics teaching intention. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 14, 1021-1036.
- \*Marulcu, İ. ve Sungur, K. (2012). Fen bilgisi öğretmen adaylarının mühendis ve mühendislik algılarının ve yöntem olarak mühendislik-dizayna bakış açılarının incelenmesi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 12, 13-23.
- \*Meng, C. C., İdris, N. & Eu, L. K. (2013). Secondary students' perceptions of assessments in science, technology, engineering, and mathematics (STEM). *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education (EURASIA)*, 10(3), 219-227.
- OECD (2013). *PISA 2012 results: What students know and can do (volume I): student performance in mathematics, reading and science*. OECD publishing. Retrieved from <http://www.oecd.org/pisa/keyfindings/pisa-2012-results-volume-I.pdf>

- \*Oh, Y. J., Jia, Y., Sibuma, B., Lorentson, M. & Labanca, F. (2013), Development of the stem college-going expectancy scale for high school students. *International Journal of Higher Education*, 2(2), 21-26.
- \*Olivarez, N. (2012). *The impact of a STEM program on academic achievement of eighth grade students in a south texas middle school*. Doctoral Thesis, Texas A & M University, Texas.
- \*Ortmann, L. (2015). *Disciplinary literacies in STEM integration: An interpretive study of discourses within classroom communities of practice*. Doctoral Thesis. The University of Minnesota.
- \*Park, S. J. & Yoo, P. K., (2013). The effects of the learning motive, interest and science process skills using the "light" unit in science-based STEAM. *Elementary Science Education*, 32(3), 225-238.
- \*Pekbay, C. (2017). *Fen teknoloji mühendislik ve matematik etkinliklerinin ortaokul öğrencileri üzerindeki etkisi* (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Polat, S. ve Ay, O. (2016). Meta-sentez: Kavramsal bir çözümleme. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi- Journal of Qualitative Research in Education*, 4(1), 52-64.
- \*Ross, J. A. & Gray, A. H. (2012) Integrating mathematics, science, and technology: Effects on students. *International Journal of Science Education*, 4(2), 89-101.
- \*Sadler, M. P., Sonnert, G., Hazari, Z. & Tai, R. (2011). Stability and volatility of STEM career interest in high school: A gender study, science education. doi:10.1002/sce.21007.
- Sözbilir, M. ve Gül, Ş. (2015). Thematic content analysis of scale development studies published in the field of science and mathematics education. *Education And Science*, 40(178), 85-102.
- \*Sumen, Ö. Ö., & Çalışıcı, H. (2016). The associating abilities of pre-service teachers science education program acquisitions with engineering according to STEM education. *Journal of Education and Practice*, 7(33), 20-39.
- \*Şahin, A., Erdoğan, N., Morgan, J., Capraro, M. M., & Capraro, R. M. (2012). The effects of high school course taking and SAT scores on college major selection. *Sakarya University Journal of Education*, 2(3), 96-109.
- \*Şahin, A., Ayar, M. C. ve Adigüzel, T. (2014). Fen, teknoloji, mühendislik ve matematik içerikli okul sonrası etkinlikler ve öğrenciler üzerindeki etkileri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 14(1), 297-322.
- TÜSİAD (2014). *Fen, teknoloji, mühendislik ve matematik alanında eğitim almış iş gücüne yönelik talep ve beklentiler araştırması*. Erişim adresi: [http://www.tusiad.org.tr/\\_rsc/shared/file /STEM-ipsos-rapor.pdf](http://www.tusiad.org.tr/_rsc/shared/file /STEM-ipsos-rapor.pdf).
- \*Tyler-Wood, T., Knezek, G., & Christensen, R. (2010). Instruments for assessing interest in STEM content and careers. *Journal of Technology and Teacher Education*, 18(2), 341-363.
- \*Unfried, A., Faber, M., Stanhope, D.S. & Wiebe, E. (2015). The development and validation of a measure of student attitudes toward science, technology, engineering and math (S-STEM). *Journal of Psychoeducational Assessment*, 33(7), 622-639. doi.org/10.1177/0734282915571160.
- \*Yamak, H., Bulut, N. ve Dündar, S. (2014). 5. sınıf öğrencilerinin bilimsel süreç becerileri ile fene karşı tutumlarına FeteMM etkinliklerinin etkisi. *Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34(2), 249-265,
- \*Yenilmez, K. ve Balbağ, Z. (2016). Fen bilgisi ve ilköğretim matematik öğretmenleri adaylarının STEM'e yönelik tutumları. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi Journal of Research in Education and Teaching Kasım 2016*, 5(4), 2146-9199.
- \*Yıldırım, B. ve Altun, Y. (2015). STEM eğitim ve mühendislik uygulamalarının fen bilgisi laboratuvar dersindeki etkilerinin incelenmesi. *El-Cezeri Journal of Science and Engineering*, 2(2), 28-40.

- \*Yıldırım, B., & Selvi, M. (2016). Examination of the effects of STEM education integrated as a part of science, technology, society and environment courses. *Journal of Human Sciences*, 13(3), 3684-3695. doi:10.14687/jhs.v13i3.3876.
- Yıldırım, B. (2016). An analyses and meta-synthesis of research on STEM education, *Journal of Education and Practice*, 7(34), 23-33.



# Üniversite Öğrencilerinin Fakülte Yaşamının Nitelikleri, Akademik Özyeterlikleri ve Öznel İyi Oluşları Arasındaki Yordayıcı İlişkiler

The Predictive Relationship between University Students' Quality of Faculty Life,  
Academic Self-efficacy and Subjective Well-being

Tolga SEKİ\*  
Zeynep ŞİMŞİR\*\*  
Bülent DİLMAÇ\*\*\*  
Hasan Hüseyin BİRCAN\*\*\*\*  
Erdal BAYKAN\*\*\*\*\*

## Öz

Bu araştırmanın amacı üniversite öğrencilerinin fakülte yaşamının nitelikleri, akademik öz-yeterlikleri ve öznel iyi oluşları arasındaki yordayıcı ilişkileri ortaya koymaktır. Araştırmada genel tarama modelinin bir alt türü olan ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırma örneklem grubu 2016-2017 yılında Konya ilinde öğrenim görmekte olan öğrenciler arasından uygun/elverişli örnekleme yöntemi ile seçilmiş 256 kadın, 62 erkek olmak üzere toplam 318 üniversite öğrencisinden oluşmaktadır. Katılımcıların yaşları 18-24 arasında olup yaş ortalaması 20.5'tir. Verilerin toplanmasında üniversite öğrencilerinin fakülte yaşam niteliklerini belirlemek amacıyla Fakülte Yaşam Niteliği Ölçeği, akademik öz-yeterliklerini belirlemek için Akademik Öz-yeterlik Ölçeği ve öznel iyi oluş düzeylerini belirlemek için Öznel İyi Oluş Ölçeği kullanılmıştır. Veriler "Yapısal Eşitlik Modeli"ne göre AMOS 16 Programı kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırmadan elde edilen bulgulara göre, öğrencilerin fakülte yaşam niteliklerinin, akademik öz-yeterlik ve öznel

\* Arş. Gör., Necmettin Erbakan Üniversitesi, Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi, Konya, tlg.seki@gmail.com  
\*\* Arş. Gör., Necmettin Erbakan Üniversitesi, Ereğli Eğitim Fakültesi, Konya, zey.simsir.93@gmail.com  
\*\*\* Prof., Necmettin Erbakan Üniversitesi, Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi, Konya, bulentdilmac@gmail.com  
\*\*\*\* Prof., Necmettin Erbakan Üniversitesi, Sosyal ve Beşeri Bilimler Fakültesi, Konya,  
\*\*\*\*\* Prof., Necmettin Erbakan Üniversitesi, Sosyal ve Beşeri Bilimler Fakültesi, Konya,

iyi oluşları üzerinde doğrudan etkileri ve akademik öz-yeterliklerinin de öznel iyi oluş düzeyleri üzerinde doğrudan etkisi görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** Fakülte yaşamı niteliği, akademik öz-yeterlik, öznel iyi oluş

### **Abstract**

The aim of this research is to show the predictive relationships between the university life qualities, academic self-efficacy and subjective well-being of university students. The correlational research, a sub-type of the general screening model was used in the research. The study group consisted of 318 university students (256 female, 62 male) selected by convenience sampling method among the students in Konya in 2016-2017. The participants' ages ranged from 18 to 24 and the average age was 20.50. In order to determine the faculty life qualities of the university students, Faculty Life Quality Scale, Academic Self – Efficacy Scale to determine academic self – efficacy and Subjective Well – Being Scale to determine subjective well – being were used to collect data. The data were analyzed using the AMOS 16 Program according to the “Structural Equation Model”. Findings from the research show that direct effects of students' faculty life qualities on academic self-efficacy and subjective well-being and direct effects of academic self-efficiency on subjective well-being.

**Keywords:** Quality of the faculty life, academic self-efficiency, subjective well-being

### **Giriş**

Son zamanlarda üzerinde sıklıkla durulan yaşam kalitesi kavramı, sosyal bilimciler tarafından çeşitli şekillerde ele alınmaktadır. Siyaset, ekonomi, eğitim, sosyoloji, psikoloji gibi disiplinler bu kavrama kendi perspektiflerinden bir tanımlama getirmiştir (Eriş, 2012). Genel ve sürekli bir iyilik hali olarak ele alınan yaşam kalitesi, pozitif ve negatif deneyimler açısından değerlendirilmektedir (Linnakylä & Brunell, 1996). Dünya sağlık örgütüne göre (1998), yaşam kalitesinin boyutları insanların fiziksel ve psikolojik sağlığını, aile içinde ve dışındaki sosyal ilişkilerini, inançlarını ve çevre ile etkileşimlerini kapsamaktadır. Yaşam kalitesinin önemli boyutlarından biri de eğitim ve okul yaşamıdır (Eriş, 2012; Ghotra, McIsaac, Kirk, & Kuhle, 2016; Sarı, Ötünç & Erceylan, 2007). Okul yaşam kalitesi, öğrencinin okul yaşamına dair deneyimlerinden tatmin olma derecesi ve okul hayatının belirli etki ve sonuçlarına dair birtakım duyguların sentezi olarak tanımlanır (Epstein & McPartland, 1976; Leonard, 2002). Öğrencilerin okul yaşamının niteliği şu 5 unsurdan oluşmaktadır (Mitchell & Spady, 1978):

- 1- Öğretmen-öğrenci ilişkileri
- 2- Sosyal bütünleşme (sınıf arkadaşları ve diğer insanlarla)
- 3- Okulun sunduğu imkânlar
- 4- Okul çalışmalarında başarılı olmak
- 5- Öğrenmeye duyulan zevk ve motivasyon

Literatürde okul yaşamının kalitesini ele alan araştırmalardan bir kısmı da üniversite yaşam kalitesi üzerine odaklanmıştır (Argon, & Kösterelioğlu, 2009; Eriş, 2012; Özdemir,

2012; Petruzzellis, D'Uggento, & Romanazzi, 2006; Yılmaz & Çokluk-Bökeoğlu, 2006). Bazı araştırmalarda okul yaşam kalitesi ile eş anlamlı bir şekilde kullanılan üniversite yaşam kalitesi, bir kısım araştırmacılar tarafından ayrı olarak ele alınmış ve farklı şekilde tanımlanmıştır (Sirgy, Grezeskowiak, & Rahtz, 2007; Yılmaz & Çokluk-Bökeoğlu, 2006). Sirgy ve diğerleri (2007) üniversite yaşam kalitesini öğrencilerin bir bütün olarak üniversite yaşamının genel kalitesini pozitif olarak değerlendirme derecesi olarak ifade etmiştir. Üniversite yaşamının kalitesi “fakülleden memnuniyet”, “öğretim elemanlarından memnuniyet” ve “sınıf ortamı ve öğrenci ilişkilerinden memnuniyet” boyutlarından oluşmaktadır. Fakülleden memnuniyet, vakitlerinin çoğunu fakültede geçiren öğrencilerin fakülte yaşamına dair algılarını ve görüşlerini ifade etmektedir. Öğretim elemanlarından memnuniyet, öğrencilerin öğretim elemanları ile ilişkileri ve aldıkları eğitimle ilgili değerlendirmelerini içermektedir. Sınıf ortamı ve öğrenci ilişkilerinden memnuniyet ise eğitim-öğretim faaliyetlerine duymuş oldukları ilgiyi içermektedir (Bökeoğlu & Yılmaz, 2007).

Hangi eğitim kademesinde olursa olsun okul yaşam doyumu öğrencilerin akademik başarısını, öznel iyi oluşunu, okuldaki iyi olma halini destekleyen bir durumdur (Epstein & McPartland, 1976; Karatzias, Power, Flemming, Lennan, & Swanson, 2002; Sarı, Ötünç & Erceylan, 2007). Yapılan araştırmalarda okul yaşam kalitesinin akademik başarıyı pozitif olarak etkilediği görülmüştür (Heyneman, & Loxley, 1983; İlmen, 2010). Öğrencilerin kaliteli bir okul yaşantısına sahip olması akademik başarılarının yanı sıra öğrencilerin kendilerini akademik yönden yeterli hissetme düzeylerini ifade eden akademik öz-yeterliklerini de pozitif yönde etkilemektedir (Pekel, 2016).

Kuramsal temelleri sosyal-bilişsel teoriye dayanan öz-yeterlik kavramı, bireyin belirli görevleri yerine getirme ve öğrenme kapasitesine olan inancını ifade etmektedir (Bandura, 1997). Bireylerin yaşamının ilk yıllarından itibaren oluşmaya başlayan öz-yeterlik inancının gelişmesinde ailenin, yakın çevrenin, akranların, okul yaşamının ve öğretmenlerin rolü büyüktür (Pajares, & Schunk, 2001).

Bireylerin yeterlik algıları bir işte göstereceği performansı doğrudan ya da dolaylı olarak etkilemektedir. Nitekim öz-yeterlik, bireylerin hedeflerini, sonuç beklentilerini, isteklerini, duygusal eğilimlerini, sosyal çevredeki fırsatlar ve engellere dair algılarını şekillendirir (Bandura, 2000; Bandura, 1997). İnsan yaşamında önemli bir yeri olan öz-yeterlik algısı kişilerin geçmişte deneyimlemiş olduğu performansı (performans deneyimleri), içinde bulunduğu duygusal durum, çevresindeki insanların başarılı olduğunu görmek (dolaylı yaşantılar) ve bir davranışın başarılı bir şekilde ortaya koyabileceğine dair başkaları tarafından yapılan telkin (sözel ikna) yoluyla şekillenir (Bandura, 1997). Bu unsurların pozitif olması kişinin bir işte başarılı olacağına dair öz-yeterlik algısını artırır.

Öz-yeterlik kavramı son 20 yıldır, öğrencilerin öğrenmelerinin ve motivasyonlarının yordayıcısı olarak ele alınmaktadır. Eğitimciler öğrencilerin akademik yeteneklerine dair inançlarının başaracaklarına dair motive olmalarında önemli bir rolü olduğunun uzun zamandır farkındadır (Zimmerman, 2000). Algılanan akademik öz-yeterlik, öğrencinin akademik bir görevi başarıyla tamamlayabileceğine dair inancı olarak tanımlanabilir (Ekici, 2012; Yılmaz,

Gürçay & Ekici, 2007). Öğrencilerin algılamış oldukları öz-yeterlik, etkisini dört önemli süreç yoluyla gösterir. Bunlar bilişsel, duygusal, motivasyonel ve seçme süreçleridir. Öğrencilerin kendi öğrenme davranışlarını ve akademik aktivitelerini düzenleyebileceklerine olan inancı isteklerini, motivasyon düzeylerini ve akademik başarılarını etkiler (Bandura, 1993). Literatürde akademik öz-yeterlik inancının öğrencilerin başarı düzeyleri, akademik motivasyonları, akademik başarı not ortalamaları, ders çalışma yaklaşımları, akademik performansları ve uyumları ile ilişkisine işaret eden çok sayıda çalışma vardır (Alemdağ, Erman & Yılmaz, 2014; Chemers, Hu, & Garcia, 2001; Choi, 2005; Çağırğan Gülten, & Soytürk, 2013; Çuhadar, Gündüz, & Tanyeri, 2013; Ferla, Valcke, & Cai, 2009; Zajacova, Lynch, & Espenshade, 2005).

Akademik öz-yeterlik düzeyi yüksek öğrencilerin, kapasitelerinden şüphe duyan öğrencilerle karşılaştırıldığında, derse katılım için daha hazırlıklı oldukları, daha çok ve daha kararlı çalışma temposuna sahip oldukları ve karşılaştıkları zorluklarda daha az duygusal tepkiler verdikleri bilinmektedir (Bandura, 1997; Pajares, & Schunk, 2001). Tüm bu unsurların ve akademik başarının okul yaşamının niteliğini yansıttığı düşünüldüğünde, üniversite öğrencilerinin okul yaşam kalitesinin değerlendirilmesinin önemi daha iyi anlaşılabilir. Nitekim akademik öz-yeterlik algısı yaşla birlikte daha net bir hal almakta ve öğrencilerin yaşamları ile ilgili seçimlerini yaptığı üniversite yıllarında daha büyük bir önem kazanmaktadır (Özsüer, Gözde, Uyanık, & Ergün, 2011).

Akademik alanda en önemli bilişsel boyutlardan birini oluşturan öz-yeterlik, bireyin sorunlarla başa çıkma potansiyelini artırırken, düşük düzeydeki özyeterlik olumsuz duygulara ve kaygıya yol açmaktadır. (Bandura, 1997). Akademik, duygusal, sosyal ve genel öz-yeterlikler öğrencilerin depresyon, anksiyete, olumsuz benlik algısı, somatizasyon ve hostilite düzeyleri ile negatif ilişkili (Telef & Karaca, 2011) iken öznel iyi oluşları ile pozitif ilişkilidir (Certel, Bahadır, Saracaloğlu, & Varol, 2015; Telef & Ergün, 2013).

Pozitif psikolojinin üzerinde durduğu kavramlardan biri olan öznel iyi oluş, kişinin yaşam doyumuna ve sahip olduğu olumlu-olumsuz duygulara ilişkin sübjektif ve bilişsel değerlendirmesidir (Diener, 1984). Zaman zaman mutluluk ile eş anlamlı olarak kullanılan öznel iyi oluş kavramı mutluluktan daha spesifik bir anlama sahiptir (Diener, 2006). Öznel iyi oluş olumlu duygulanım, olumsuz duygulanım ve yaşam doyumunu olmak üzere 3 boyuttan oluşmaktadır. Olumlu duygulanım sevinç, memnuniyet, sevgi gibi olumlu duyguları kapsarken, olumsuz duygulanım endişe, stres, suçluluk ve öfke gibi duyguları kapsamaktadır. Yaşam doyumunu da kişinin hem genel hem de özel hayatta (evlilik, iş, aşk ve arkadaşlık..vb.) sahip olduğu doyumunu ifade etmektedir (Diener, Suh, & Oishi, 1997). Diener, Suh, Lucas ve Smith (1999), bu boyutlara yaşam alanlarından alınan doyumunu da ekleyerek kavramın çerçevesini genişletmişlerdir.

Öznel iyi oluş, öz-yeterlik kavramı gibi bilişsel ve duyuşsal yönleri olan bir kavramdır. Öznel iyi oluşun duygusal olumlu ve olumsuz duygulanım boyutları duyuşsal yönünü, yaşam doyumunu ve yaşam alanlarına (iş, okul, evlilik, arkadaşlık) ilişkin doyum ise bilişsel yönünü oluşturmaktadır (Diener, 1984; Diener ve diğ., 1999). Bireylerin öznel iyi oluşunun yüksek olması, olumlu duygulanımın olumsuz duygulanımdan fazla olmasına ve yaşamının kalitesine

dair bilişsel yargılarının pozitif olmasına bağlıdır. Bireyin sahip olduğu bilişsel yargıları ve pozitif duyguları yaşamının çeşitli alanlarında olabilmekte ve bunların toplamı genel yaşam doyumunu oluşturmaktadır (Tuzgöl Dost, 2004).

Literatürde öznel iyi oluş üzerine yapılan çalışmalar öznel iyi oluşun çeşitli değişkenlerle ilişkisi olduğunu ortaya koymuştur. Cinsiyet, yaş, (Eryılmaz & Ercan, 2011), kişilik özellikleri (Diener & Lucas, 1999; Doğan, 2012), yaşam amaçları, psikolojik ihtiyaç doyumu (İlhan & Özbay, 2016), milletlerin sosyal, kültürel ve ekonomik karakteristiği (Diener, Diener & Diener, 1995), gelir durumu (Diener, & Oishi, 2000), medeni durum (Diener, Gohm, Suh, & Oishi, 2000), sosyal destek ve benlik saygısı (Saygın, & Arslan, 2009), olumlu gelecek beklentisi (Eryılmaz, 2011), başa çıkma stilleri (Işık & Bedel, 2015) bunlardan bazısıdır.

İnsan ömrünün yaklaşık üçte birinin okul sıralarında geçtiği ve öğrencilerin de günlerinin yaklaşık üçte birinin okulda geçtiği düşünüldüğünde, insan yaşamında niceliksel olarak büyük bir zaman dilimini kapsayan okul yaşamının nitelik açısından da içinin doldurulması önemlidir. Kaliteli yaşamın nasıl olacağı konusunda sıkı sık tartışmalar yapıldığı günümüzde, okul yaşam kalitesini bilhassa üniversite yıllarındaki okul yaşam kalitesini göz ardı etmek mümkün görünmemektedir. Bu araştırmada da üniversite öğrencilerinin fakülte yaşam niteliklerinin öznel iyi oluş ve akademik öz-yeterlik düzeylerinin önemli bir yordayıcısı olup olmadığının ortaya koyulması amaçlanmıştır. Ayrıca akademik öz-yeterlik düzeyinin, öznel iyi oluş üzerindeki yordama gücünün ortaya koyulması amaçlanmıştır. Literatürde fakülte yaşam nitelikleri, öznel iyi oluş ve akademik özyeterlik değişkenlerinin bir arada ele alındığı çalışmaların sınırlılığı ve günümüz eğitim uygulamaları göz önünde bulundurulduğunda araştırma sonuçlarının hem teori hem uygulamalara katkı getireceği düşünülmektedir.

## **Yöntem**

### ***Araştırmanın Modeli***

Araştırmada, üniversite öğrencilerinin fakülte yaşamının nitelikleri, akademik öz-yeterlikleri ve öznel iyi oluşları arasındaki yordayıcı ilişkileri ortaya koymak amaçlanmıştır. Araştırmada nicel araştırma desenlerinden genel tarama modelinin bir alt türü olan ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. İlişkisel tarama, iki ya da daha fazla değişken arasındaki ilişkiyi belirlemek ve neden-sonuç ile ilgili ipuçları elde etmek amacıyla yapılan araştırma modelidir (Büyüköztürk, Kılıç-Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2008; Creswell, 2016).

### ***Örneklem Grubu***

Araştırmanın çalışma evrenini 2016-2017 eğitim öğretim yılında Konya ilinde öğrenim görmekte olan üniversite öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırmanın çalışma örneklemini uygun/elverişli örnekleme yöntemi ile seçilmiş 256 kadın, 62 erkek olmak üzere 318 üniversite öğrencisinden oluşmaktadır. Uygun/ elverişli örnekleme katılımcılara erişimin kolay olduğu ve uygunluğu nedeniyle kullanılan olasılığa dayalı olmayan örnekleme türüdür (Creswell, 2016).



Katılımcılar iki üniversite ve altı fakültede öğrenim gören, çalışmaya gönüllü olarak katılan öğrencilerden oluşmaktadır. Katılımcıların yaşları 18-24 arasında olup yaş ortalaması 20.5'tir.

### **Veri Toplama Araçları**

**Fakülte Yaşam Niteliği Ölçeği:** Yılmaz ve Çokluk Bökeoğlu (2006) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. Ölçek 37 madde ve üç alt boyuttan oluşmaktadır. «Fakülteden Memnuniyet alt boyutu» için açıkladığı varyans %23 ve cronbach alpha 0.75, «Öğretim Elemanlarından Memnuniyet alt boyutu» için açıkladığı varyans %31 ve cronbach alpha 0.83, «Sınıf Ortamı ve Öğrenci İlişkilerinde Memnuniyet alt boyutu» için açıkladığı varyans %34 ve cronbach alpha 0.67 bulunmuştur. Ölçeğin tümü için cronbach alpha 0.87 olarak bulunmuştur. Yapılan çalışmada ölçeğin örneklem grubuna ait cronbach alpha katsayısı 0.89 olarak bulunurken, doğrulayıcı faktör analizi sonucu modelin uyum indeksleri sırası ile  $\chi^2/sd=1.82$ , RMSEA= 0.05, SRMR=0.06 olarak bulunmuştur.

**Akademik Özyeterlik Ölçeği:** Yılmaz, Gürçay ve Ekici (2007) tarafından üniversite öğrencilerinin akademik özyeterliklerinin saptanması amacıyla Türkçeye uyarlanmıştır. Orijinaline uygun olarak tek boyut ve 7 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin KMO değeri 0,83 ve Bartlett testi sonucu  $\chi^2= 1230,09$  ( $p \leq .05$ ) olarak bulunmuştur. Ölçeğin açıklanan varyans toplamı %45 ve cronbach alpha güvenilirlik değeri .79 olarak bulunmuştur. Ölçek maddelerinin faktör yükleri .50 ile .82 arasında değişmektedir. Yapılan çalışmada ölçeğin örneklem grubuna ait cronbach alpha katsayısı 0.82 olarak bulunurken, doğrulayıcı faktör analizi sonucu modelin uyum indeksleri sırası ile  $\chi^2/sd=1.19$ , RMSEA= 0.02, SRMR=0.03 olarak bulunmuştur.

**Öznel İyi Oluş Ölçeği:** Tuzgöl-Dost (2005) tarafından bireylerin öznel iyi oluşlarını saptayabilmek için geliştirilmiştir. Öznel iyi oluş ölçeği 46 maddeden oluşan 5'li likert tipi bir ölçektir. Ölçek yaşamını kendi geçmişi ve başkalarının hayatı ile kıyaslama, olumlu ve olumsuz duygular, amaçlar, kendine güven, iyimserlik, ilgi duyulan etkinlikler, arkadaşlık ilişkileri, geleceğe bakış, aile ilişkileri, başkalarının yaşamına imrenme, yaşamın zorluklarıyla baş etme, karamsarlık olmak üzere on iki alt boyuttan oluşmaktadır ve açıklanan toplam varyans 63.83'dür. Ölçeğin Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı .93 olarak bulunmuştur. Test-tekrar test yöntemi uygulanmış ve pearson momentler çarpım korelasyon katsayısı .86 olarak bulunmuştur. Yapılan çalışmada ölçeğin örneklem grubuna ait cronbach alpha katsayısı 0.94 olarak bulunurken, doğrulayıcı faktör analizi sonucu modelin uyum indeksleri sırası ile  $\chi^2/sd=2.48$ , RMSEA= 0.05, SRMR=0.07 olarak bulunmuştur.

### **Verilerin Analizi**

Araştırmada üniversite öğrencilerinin fakülte yaşamlarının nitelikleri, akademik özyeterlikleri ve öznel iyi oluşları arasındaki yordayıcı ilişkileri ortaya koymak amacıyla elde edilen veriler "Yapısal Eşitlik Modeli"ne göre AMOS 16 Programı kullanılarak analiz edilmiştir. Yapısal eşitlik modellemesi bir kuramsal modeli test etmek için gözlenen ve gizil değişkenler arasındaki nedensel ve karşılıklı ilişkileri ortaya koyan istatistiksel bir yaklaşımdır (Shumacker ve Lomax, 2004).

## Bulgular

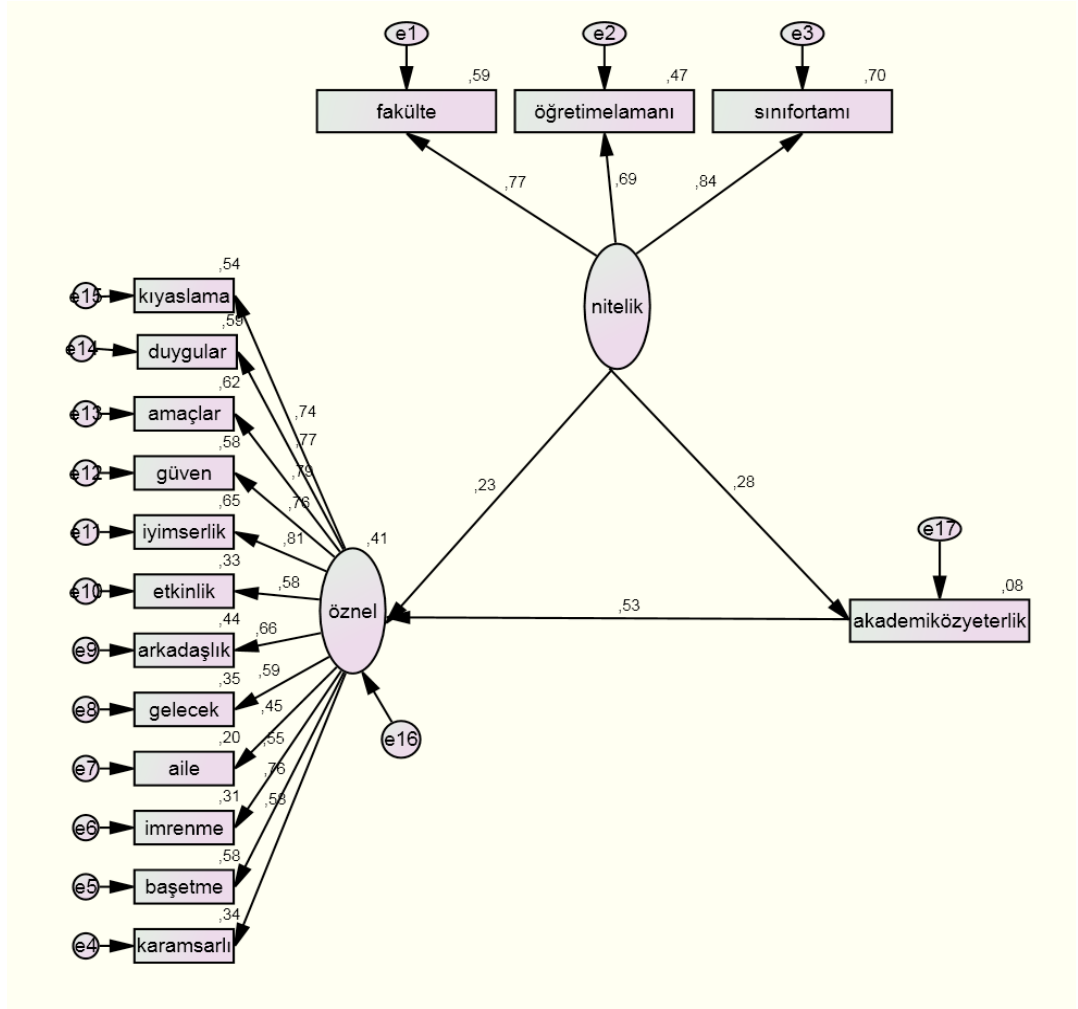
Elde edilen modelde ( $X^2=249.045$ ,  $df=92$ ,  $p<.001$ ) üç exogenous, (fakülteden memnuniyet, öğretim elemanlarından memnuniyet, sınıf ortamı ve öğrenci ilişkilerinde memnuniyet) iki endogenous (akademik öz-yeterlik ve öznel iyi oluş) veri yer almaktadır. Modelde gösterilen yolların her biri istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. The Bentler-Bonett normed fit index (NFI), The Tucker-Lewis coefficient fit index (TLI) ve diğer uyum indeksleri modelin kabul edilebilir düzeyde uyumlu olduğunu göstermiştir (Tablo 1). Modelde yer alan endogenous verileri arasındaki iki yönlü korelasyonların her biri yüksek değerlere sahiptir ve istatistiksel olarak anlamlıdır. Bu durum, çalışmada kullanılan ölçüklerin alt boyutlarının sahip olduğu korelasyon değerlerinden de etkilenmektedir.

Tablo 1.

*Yapısal Eşitlik Modelinin Uyumuna İlişkin İstatistiksel Değerler*

Ölçüm	İyi Uyum	Kabul Edilebilir Uyum	Modelin Uyum İndeksi Değerleri
( $X^2/sd$ )	$\leq 3$	$\leq 4-5$	2.70
RMSEA	$\leq 0.05$	0.06-0.08	0.07
SRMR	$\leq 0.05$	0.06-0.08	0.06
NFI	$\geq 0.95$	0.94-0.90	0.91
CFI	$\geq 0.97$	$\geq 0.95$	0.95
GFI	$\geq 0.90$	0.89-0.85	0.91
AGFI	$\geq 0.90$	0.89-0.85	0.90
TLI	$\geq 0.95$	0.94-0.90	0.92

Tablo 1'de yer alan uyum değerleri incelendiğinde,  $X^2/sd = 2.70$ ,  $RMSEA = 0.07$ ,  $SRMR = 0.06$ ,  $NFI = 0.91$ ,  $CFI = 0.95$ ,  $GFI = 0.91$ ,  $AGFI = 0.90$  ve  $TLI = 0.92$  olarak bulunmuştur. Genel olarak, modelin istenen düzeyde uyum değerlerine sahip olduğu anlaşılmaktadır (Bollen, 1989; Browne ve Cudeck, 1993; Byrne, 2010; Hu ve Bentler, 1999; Kline, 2011; Tanaka ve Huba, 1985). Test edilen tek faktörlü model Şekil 1'de gösterilmiştir. Modelde gösterilen tüm yollar 0.001 düzeyinde anlamlıdır.



Şekil 1. Modele ilişkin yol analizi

Tablo 2.

Ergenlerin Sahip Oldukları Değerler ile Öznel İyi Oluş ve Sosyal Görünüşü Kaygı Düzeyleri Arasındaki Arasındaki Yordayıcı İlişkilerine Yönelik Model

Yordayıcı Değişken	Bağımlı Değişken	Toplam Etki	Doğrudan Etki	Dolaylı Etki	Standart Hata	Kritik Değer
Fakülte Yaşam Niteliği	Öznel İyi Oluş	0.23	0.23	0	0.12	3.69*
Fakülte Yaşam Niteliği	Akademik Özyeterlik	0.28	0.28	0	0.43	4.59*
Akademik Özyeterlik	Öznel İyi Oluş	0.53	0.53	0	0.20	7.98*

a Toplam etki = Doğrudan etki + Dolaylı etki, \*p < 0.01, \*\*p < 0.05.

Şekil 1' deki model ve Tablo 2' deki veriler incelendiğinde akademik öz-yeterlik algısını etkileyen en önemli bağımsız değişkenin ( $t=4.59, p<0.01$ ) fakülte yaşam niteliği değişkeni olduğu görülmektedir. Bu faktöre ilişkin bağlantı katsayı değeri  $\beta= 0.29$  olarak belirlenmiştir. Üniversite öğrencilerinin fakülte yaşam niteliği ile akademik öz-yeterlikleri arasındaki yordayıcı ilişkiler incelendiğinde, pozitif yönlü doğrusal bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Başka bir ifadeyle elde edilen bulgular üniversite öğrencilerinin fakülte yaşam nitelikleri arttıkça akademik öz-yeterlik düzeylerinin de artacağını ortaya koymaktadır.

Test edilen modelde öznel iyi oluş düzeyini etkileyen en önemli değişkenin ( $t=7.98, p<0.01$ ) akademik öz-yeterlik olduğu görülmektedir. Bu faktöre ilişkin bağlantı katsayı değeri  $\beta=0.55$  olarak belirlenmiştir. Üniversite öğrencilerin akademik öz-yeterlik düzeyleri ile öznel iyi oluşları arasındaki yordayıcı ilişkileri incelendiğinde, pozitif yönlü doğrusal bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Başka bir ifadeyle elde edilen bulgular, üniversite öğrencilerinin akademik öz-yeterlik düzeyleri artmasıyla, üniversite öğrencilerinin öznel iyi oluşlarının da artacağını ortaya koymaktadır.

Ayrıca şekildeki model incelendiğinde, üniversite öğrencilerinin öznel iyi oluşlarını etkileyen en önemli ikinci değişkenin ( $t=3.69, p<0.01$ ) fakülte yaşam niteliği değişkeni olduğu görülmektedir. Bu faktöre ilişkin bağlantı katsayı değeri  $\beta =0.38$  olarak bulunmuştur. Üniversite öğrencilerinin fakülte yaşam niteliği ile öznel iyi oluş arasındaki yordayıcı ilişkileri incelendiğinde, pozitif yönlü doğrusal bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Başka bir ifadeyle elde edilen bulgular, üniversite öğrencilerinin fakülte yaşam niteliğinin artmasıyla öznel iyi oluşlarının artacağını ortaya koymaktadır.

## Tartışma

Araştırmada elde edilen sonuçlara göre; üniversite öğrencilerinin fakülte yaşam niteliği ile akademik öz-yeterlik arasındaki yordayıcı ilişkiler incelendiğinde, pozitif yönlü doğrusal bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Ayrıca üniversite öğrencilerinin akademik öz-yeterlik düzeyleri ile öznel iyi oluşları arasındaki yordayıcı ilişkiler incelendiğinde, pozitif yönlü doğrusal bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Yaşam kalitesinin boyutlarından biri olarak düşünebileceğimiz okul yaşam kalitesi, öğrencilerin seçim yaparak geldikleri, sosyal, kültürel ve sportif etkinliklere katılabilecekleri, düşünce sistemlerini geliştirebilecekleri yükseköğretim kurumlarında bilhassa önemlidir (Bökeoğlu & Yılmaz, 2007). Alan yazında üniversite öğrencilerinin fakülte yaşam niteliğinin, cinsiyet, yaş düzeyi ve öğrenim görülen fakülte (Bökeoğlu & Yılmaz, 2007; Özdemir, 2012), öğrenim görülen sınıf düzeyi ve öğrenim görülen bölüme (Özdemir, Kılınç, Öğdem, & Er, 2013) göre anlamlı farklılaşma gösterdiğini; okul kültürü (Argon & Kösterelioğlu, 2009) ile pozitif yönde, okula yabancılaşma algısı ile negatif yönde (Ayık & Ataş-Akdemir, 2016) ilişkili olduğunu ortaya koyan çalışmalar mevcuttur. Bu araştırmanın sonuçları ile paralellik gösteren çalışmalara bakıldığında; Pekel (2016), üniversite öğrencilerinde üniversite yaşam kalitesi ile akademik öz-yeterlik düzeyleri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Yapılan çalışmada üniversite yaşam kalitesi ile akademik öz-yeterlik arasında pozitif yönde anlamlı ilişki olduğu tespit edilmiştir. Güldü (2015),

öğrenciler ile gerçekleştirdiği çalışmada öğrencilerin görüşleri doğrultusunda okul metaforları, akademik öz-yeterlikleri ile lise yaşam kalitesi arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Yapılan çalışmada Lise Yaşam Kalitesi Ölçeğinin tüm alt boyutları ile akademik öz-yeterlik puanları arasında pozitif yönlü anlamlı ilişki bulunmuştur. Kandemir (2014), üniversite öğrencilerinin akademik ertelemenin nedenleri üzerine yaptığı araştırmada, yaşam doyumu, akademik öz-yeterlik, öz denetim gibi kavramları incelemiştir. Yapılan araştırmada, yaşam doyumu ile akademik öz-yeterlik arasında pozitif yönlü anlamlı ilişki tespit edilmiştir.

Tamannaefar ve Motaghedifard'ın (2014) üniversite öğrencileri ile öznel iyi oluş, öz-yeterlik ve yaratıcılık arasındaki ilişkileri ortaya koymak amacıyla gerçekleştirdikleri araştırmada, öznel iyi oluş ve öz-yeterlik arasında pozitif yönde anlamlı ilişki bulunmuştur. Benzer şekilde Telef ve Ergün (2013), yaptıkları çalışmada öğrencilerin akademik, sosyal ve duygusal öz-yeterliklerin öznel iyi oluş üzerindeki yordayıcı gücünü incelemiştir. Yapılan araştırmada akademik öz-yeterliğin öğrencilerinin öznel iyi oluşlarını yordadığı saptanmıştır. Telef ve Karaca (2011), ergenlerin öz-yeterlikleri ve psikolojik semptomlarını incelemiştir. Yapılan araştırmada ergenlerin akademik, duygusal, sosyal ve genel öz-yeterlikleri ile öğrencilerin depresyon, anksiyete, olumsuz benlik algısı düzeyleri ile negatif yönü ilişkili bulunmuşlardır. Certel, Bahadır, Saracaloğlu ve Varol (2015), lise öğrencileri ile gerçekleştirdikleri çalışmalarında öğrencilerin öz-yeterlikleri ile öznel iyi oluşları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Yapılan çalışmada akademik öz-yeterlik ile öznel iyi oluş arasında pozitif yönlü ilişki bulunmuşlardır. İlgili literatür ve yapılan araştırmalar incelendiğinde okul yaşamının niteliği ile akademik öz-yeterlik arasında, ayrıca akademik öz-yeterlik ile öznel iyi oluş arasında pozitif yönlü doğrusal bir ilişki bulunduğu sonucuna ulaşabiliriz. Elde edilen sonucun konu ile ilgili yapılmış araştırmalarla birbirini destekler nitelikte olduğunu söylemek mümkündür.

Yapılan araştırmanın son bulgusu, üniversite öğrencilerinin fakülte yaşam niteliği ile öznel iyi oluş arasındaki yordayıcı ilişkiler incelendiğinde, pozitif yönlü doğrusal bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Başka bir ifadeyle elde edilen bulgular, üniversite öğrencilerinin fakülte yaşam niteliğinin artmasıyla öznel iyi oluşlarının artacağını ortaya koymaktadır. Literatüre bakıldığında Karatzias, Power & Swanson (2001), gerçekleştirdikleri çok kültürlü araştırmalarında okul yaşam kalitesi, okulun etkileri, okul stresi, kendine saygı, iyi olma gibi kavramları incelemiştir. Yapılan çalışmada okul yaşam kalitesi puanları yüksek olan öğrencilerin kendine saygı ve iyi olma puanlarının da yüksek olduğu görülmüştür.

İlmen (2010), ortaokul öğrencileri ile gerçekleştirdiği çalışmasında okul yaşam kalitesinin akademik başarı üzerindeki etkisini incelemiştir. Yapılan çalışmada, okul yaşam kalitesinin akademik başarı üzerinde oldukça etkili bir faktör olduğu bulunmuştur. Leonard (2002), gerçekleştirdiği çalışmada okula yönelik olumsuz duygular besleyen öğrencilerin, daha düşük başarı gösterdiğini ve daha sık devamsızlık yaptığını bulmuştur. Mok ve Flynn'in (1998), 5932 onikinci sınıf öğrencisinden elde ettikleri bulgulara göre okulun yaşam kalitesi, öğrencilerin akademik başarısındaki varyansın %40'ını açıklamaktadır. Ayrıca yapılan çalışmalar akademik öz-yeterlik ile akademik başarı arasında pozitif yönlü doğrusal bir ilişki olduğunu göstermektedir (Siriparp, 2015). Öz-yeterlik düzeyi yüksek öğrencilerde akademik başarının yanı sıra yüksek

akademik motivasyon gözlenmektedir (Saracoğlu & Dinçer, 2009). Akademik başarının yüksek olmasının da öznel iyi oluş ve yaşam doyumu üzerinde pozitif etkisi vardır (Dost, 2010). Ayrıca akademik motivasyon bireylerin öznel iyi oluşu artırma stratejilerinin kullanımını artırmaktadır (Eryılmaz, 2010). Cenkseven-Önder ve Sari (2009) öğretmenlerin okul yaşam kalitesi, tükenmişlik ve öznel iyi oluş düzeyleri arasındaki ilişkileri inceledikleri çalışmaya göre ise okul yaşam kalitesi öznel iyi oluşun önemli bir yordayıcısı olarak bulunmuştur. Yapılan çalışmalar incelendiğinde okul yaşamının niteliğinin öznel iyi oluş üzerinde doğrudan etkisinin yanı sıra akademik öz-yeterlik, akademik başarı gibi aracı değişkenler vasıtasıyla dolaylı etkisinden de bahsedilebilir. İlgili literatür incelendiğinde okul yaşamının niteliğinin öznel iyi oluş üzerinde doğrudan ve dolaylı etkisinin bulunduğunu söylemek mümkündür. Yapılan araştırmadan elde edilen sonuçlara göre fakülte yaşam niteliği ile öznel iyi oluş arasındaki pozitif yönlü doğrusal ilişki, ilgili literatür ile birbirini destekler niteliktedir.

Bütün bu bilgiler doğrultusunda üniversite öğrencilerin yaşamlarının büyük bir kısmını fakültede geçirdiklerini göz önünde bulundurursak üniversite öğrencilerinin fakülte yaşamının nitelikleri, akademik öz-yeterlikleri ve öznel iyi oluşlarını konu alan bu çalışmanın ülkemizin geleceği olan üniversite gençliğinin daha iyi tanınmasına katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Ancak, yapılan araştırma bir takım sınırlılıkları da beraberinde getirmektedir. Bu bağlamda araştırmanın değişik üniversitelerde ve farklı öğretim programlarına devam eden (önlisans, doktora vb.) üniversite öğrencileri ile tekrarlanmasının, bu araştırma sonuçlarının genellenebilirliğine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

## Kaynakça

- Alemdağ, C., Erman, Ö. N. C. Ü., & Yılmaz, A. K. (2014). Beden eğitimi öğretmeni adaylarının akademik motivasyon ve akademik öz-yeterlikleri. *Spor Bilimleri Dergisi*, 25(1), 23-35.
- Argon, T., & Kösterelioğlu, M. A. (2009). Üniversite öğrencilerinin üniversite yaşam kalitesi ve fakülte kültürüne ilişkin algıları. *Electronic Journal of Social Sciences*, 8(30), 43-61.
- Ayık, A., & Atas-Akdemir, Ö. (2016). Öğretmen adaylarının okul yaşam kalitesi ve okula yabancılaşma algıları arasındaki ilişki. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 21(4), 429-452.
- Bandura, A. (1993). Perceived self-efficacy in cognitive development and functioning. *Educational Psychologist*, 28(2), 117-148.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman and Company.
- Bandura, A. (2000). Exercise of human agency through collective efficacy. *Current Directions in Psychological Science*, 9(3), 75-78.
- Bollen, K. A. (1989). A new incremental fit index for general structural equation models. *Sociological Methods and Research*, 17(3), 303-316.
- Bökeoğlu, Ö. Ç., & Yılmaz, K. (2007). Analysis of university students' views about the quality of faculty life using various variables. *Ankara University, Journal of Faculty of Educational Sciences*, 40(2), 179-204.
- Browne, M. W., & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. *Sage Focus Editions*, 154, 136-136.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem.
- Byrne, B. M. (2010). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming* (2nd Ed.). New York: Taylor and Francis.
- Cenkseven-Önder, F., & Sari, M. (2009). The Quality of school life and burnout as predictors of subjective well-being among teachers. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 9(3), 1223-1235.
- Certel, Z., Bahadır, Z., Saracaloğlu, A. S., & Varol, S. R. (2015). Lise öğrencilerinin öz-yeterlikleri ile öznel iyi oluş düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 4(2), 307-218.
- Chemers, M. M., Hu, L. T., & Garcia, B. F. (2001). Academic self-efficacy and first year college student performance and adjustment. *Journal of Educational psychology*, 93(1), 55.
- Choi, N. (2005). Self efficacy and self concept as predictors of college students' academic performance. *Psychology in the Schools*, 42(2), 197-205.
- Çağırğan Gülten, D., & Soytürk, İ. (2013). İlköğretim 6. sınıf öğrencilerinin geometri öz-yeterliklerinin akademik başarı not ortalamaları ile ilişkisi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(25), 55 – 70.
- Creswell, J. W. (2016). *Araştırma deseni: Nitel, nicel ve karma yöntem yaklaşımları*. (S. B. Demir, Çev.). Ankara: Eğiten Kitap.
- Çuhadar, C., Gündüz, Ş., & Tanyeri, T. (2013). Bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi bölümü öğrencilerinin ders çalışma yaklaşımları ve akademik öz-yeterlik algıları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(1), 251-259.
- Diener, E. (1984). Subjective well-being. *Psychological bulletin*, 95(3), 542-575.
- Diener, E. (2006). Guidelines for national indicators of subjective well-being and ill-being. *Journal of happiness studies*, 7(4), 397-404.

- Diener, E., Diener, M., & Diener, C. (1995). Factors predicting the subjective well-being of nations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69(5), 851.
- Diener, E., Gohm, C. L., Suh, E., & Oishi, S. (2000). Similarity of the relations between marital status and subjective well-being across cultures. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 31(4), 419-436.
- Diener, E., & Lucas, R. E. (1999). 11 personality and subjective well-being. D. Kahneman, & N. Schwartz (Eds.). *Well-being: Foundations of Hedonic Psychology* (sf. 213-229) içinde. New York: Russel Sage Foundation.
- Diener, E., & Oishi, S. (2000). Money and happiness: Income and subjective well-being across nations. *Culture and Subjective Well-Being*, 8, 185-218.
- Diener, E., Suh, E. M., Lucas, R. E., & Smith, H. L. (1999). Subjective well-being: Three decades of progress. *Psychological bulletin*, 125(2), 276.
- Diener, E., Suh, E., & Oishi, S. (1997). Recent findings on subjective well-being. *Indian journal of clinical psychology*, 24, 25-41.
- Doğan, T. (2012). Beş faktör kişilik özellikleri ve öznel iyi oluş. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 14(1), 56-64.
- Dost, M. T. (2010). An examination of subjective well-being and life satisfaction of students attending to universities in South Africa and Turkey. *Eğitim ve Bilim*, 35(158), 75.
- Ekici, G. (2012). Akademik öz-yeterlik ölçeği: Türkiye uyarlama, geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 43(43), 174-185.
- Epstein, J. L., & McPartland, J. M. (1976). The concept and measurement of the quality of school life. *American Educational Research Journal*, 13(1), 15-30.
- Eriş, H. M. (2012). *Üniversite öğrencilerinin yaşam kalitesi düzeylerinin bazı değişkenlere göre incelenmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Eryılmaz, A. (2010). Ergenlerde öznel iyi oluşu artırma stratejilerini kullanma ile akademik motivasyon arasındaki ilişki. *Klinik Psikiyatri*, 13, 77-84.
- Eryılmaz, A. (2011). Ergen öznel iyi oluşu ile olumlu gelecek beklentisi arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Dusunen Adam: Journal of Psychiatry & Neurological Sciences*, 24(3), 209-215.
- Eryılmaz, A., & Ercan, L. (2011). Öznel iyi oluşun cinsiyet, yaş grupları ve kişilik özellikleri açısından incelenmesi. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 4(36), 139-149.
- Ferla, J., Valcke, M., & Cai, Y. (2009). Academic self-efficacy and academic self-concept: Reconsidering structural relationships. *Learning and Individual Differences*, 19(4), 499-505.
- Ghotra, S., McIsaac, J. L. D., Kirk, S. F., & Kuhle, S. (2016). Validation of the "Quality of Life in School" instrument in Canadian elementary school students. *PeerJ*, 4, 1-17.
- Güldü, S. (2015). *Liselerde okuyan öğrencilerin görüşleri doğrultusunda okul metaforları, akademik öz yeterlik ve lise yaşam kalitesi arasındaki ilişkinin incelenmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Zirve Üniversitesi, Gaziantep.
- Heyneman, S. P., & Loxley, W. A. (1983). The effect of primary-school quality on academic achievement across twenty-nine high-and low-income countries. *American Journal of sociology*, 88(6), 1162-1194.
- Hu, L. T. ve Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55.
- Işık, E., & Bedel, A. (2015). Ergenlerde başa çıkma stratejileri ile öznel iyi oluş arasındaki ilişkiler. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (34), 53-60.



- İlhan, T., & Özbay, Y. (2016). Yaşam amaçlarının ve psikolojik ihtiyaç doyumunun öznel iyi oluş üzerindeki yordayıcı rolü. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 4(34), 109-118.
- İlmen, A. (2010). *Okul grubunun okul yaşam kalitesi ve akademik başarı üzerindeki etkisi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Van.
- Kandemir, M. (2014). Akademik ertelemenin yordayıcıları: Sorumluluk, başarı/başarısızlığa yönelik yüklenme stilleri ve akademik öz-yeterlik inançları. *Eğitim ve Bilim*, 39(171), 99-114.
- Karatzias, A., Power, K. G., & Swanson, V. (2001). Quality of school life: Development and preliminary standardisation of an instrument based on performance indicators in Scottish secondary schools. *School Effectiveness and School Improvement*, 12(3), 265-284.
- Karatzias, A., Power, K. G., Flemming, J., Lennan, F., & Swanson, V. (2002). The role of demographics, personality variables, and school stress on predicting school satisfaction/dissatisfaction: Review of the literature and research findings. *Educational Psychology*, 22(1), 33-50.
- Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling*. New York: The Guilford Press.
- Leonard, C. A. R. (2002). *Quality of school life and attendance in primary schools*. (Unpublished doctoral dissertation). University of Newcastle, Australia.
- Linnakylä, P. & Brunell, V. (1996). Quality of school life in the Finnish and Swedish speaking schools in Finland. M. Binkley, & K. Rust, T. Williams (Eds.) In *Reading literacy in an international perspective* (pp.203 – 217). U.S.: Department of Education Office of Educational Research and Improvement.
- Mok, M., & Flynn, M. (1998). Effect of Catholic school culture on students' achievement In the Higher School Certificate Examination: A multilevel path analysis. *Educational Psychology*, 18(4), 409-432.
- Özdemir, M. (2012). Üniversite öğrencilerinin okul yaşamının niteliğine ilişkin algılarının cinsiyet ve fakülte değişkenlerine göre incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 2(2), 225-242.
- Özdemir, S., Kılınç, A. Ç., Ögdem, Z., & Er, E. (2013). Eğitim fakültesi öğrencilerinin fakülte yaşamının niteliğine ilişkin memnuniyet düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Journal of Higher Education & Science/Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 3(3), 228-235.
- Özsüer, S., Inal, G., Uyanık, Ö., & Ergün, M. (2011). Afyon Kocatepe Üniversitesinde öğrenim gören öğrencilerin akademik özyeterlik inanç düzeylerinin incelenmesi. *Afyon Kocatepe University Journal of Social Sciences*, 13(2), 113-125.
- Pajares, F., & Schunk, D. (2001). The development of academic self-efficacy. Wigfield & J. Eccles (Eds.), *Development of achievement motivation* (sf. 1-27) içinde. San Diego: Academic Press.
- Pekel, A. (2016). *Spor yöneticiliği bölümünde öğrenim gören öğrencilerinin akademik özyeterlikleri ve üniversite yaşam kalitesi arasındaki ilişkinin incelenmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Erciyes Üniversitesi, Kayseri.
- Petruzzellis, L., D'Uggento, A. M., & Romanazzi, S. (2006). Student satisfaction and quality of service in Italian universities. *Managing Service Quality*, 16(4), 349-364.
- Saracoğlu, S., & Dinçer, B. (2009). A study on correlation between self-efficacy and academic motivation of prospective teachers. *Social and Behavioral Sciences*, 1(1), 320-325.
- Sarı, M., Ötünç, E., & Erceylan, H. (2007). Liselerde okul yaşam kalitesi: Adana ili örneği. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 50(50), 297-320.
- Saygın, Y., & Arslan, C. (2009). Üniversite öğrencilerinin sosyal destek, benlik saygısı ve öznel iyi oluş düzeylerinin incelenmesi. *Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28, 207-222.

- Schumacker, R. E. ve Lomax, R. G. (2004). *A beginner's guide to structural equation modelling*. London: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Sirgy, M. J., Grzeskowiak, S., & Rahtz, D. (2007). Quality of college life (QCL) of students: Developing and validating a measure of well-being. *Social Indicators Research*, 80(2), 343-360.
- Siriparp, T. (2015). Examining self-efficacy and achievement in an educational research course. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 171, 1360-136
- Tamannaefar, M. R., & Motaghedifard, M. (2014). Subjective well-being and its sub-scales among students: The study of role of creativity and self-efficacy. *Thinking Skills and Creativity*, 12, 37-42.
- Tanaka, J. S. ve Huba, G. J. (1985). A fit index for covariance structure models under arbitrary GLS estimation. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, 38(2), 197-201.
- Telef, B. B., & Ergün, E. (2013).Lise öğrencilerinin öznel iyi oluşlarının yordayıcısı olarak öz-yeterlik. *Kuramsal Eğitim Bilim Dergisi*, 6(3), 423-433.
- Telef, B. B., & Karaca, R. (2011). Ergenlerin öz-yeterliklerinin ve psikolojik semptomlarının incelenmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(16), 499-518.
- The World Health Organization Quality of Life Assessment (1998). Development and general psychometric properties. *Soc Sci Med*,46, 1569-85.
- Tuzgöl Dost, M. (2004). *Üniversite öğrencilerinin öznel iyi oluş düzeyleri*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Tuzgöl Dost, M. (2005). Ruh sağlığı ve öznel iyi oluş. *Eurasian Journal of Educational Research*, 20, 223-231.
- Yılmaz, K., & Çokluk-Bökeoğlu, Ö. (2006). Fakülte yaşamının niteliği ölçeğinin geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 4(2), 201-210.
- Yılmaz, M., Gürçay, D., & Ekici, G. (2007). Akademik öz-yeterlik ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33(33), 253-259.
- Zajacova, A., Lynch, S. M., & Espenshade, T. J. (2005). Self-efficacy, stress, and academic success in college. *Research in Higher Education*, 46(6), 677-706.
- Zimmerman, B. J. (2000). Self-efficacy: An essential motive to learn. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 82-91.