



**ANADOLU**  
**DİL VE EĞİTİM DERGİSİ**  
*Anatolian Journal of Language and Education*  
**(ANADEL/AJLE)**

*Geliş/Received:* 19.08.2024 *Kabul/Accepted:* 05.11.2024  
*Makale Türü/Article Type:* Araştırma / Research

**Evde Ders Okulda Ödev Modelinin Öğretmen Adaylarının Sınıf İklimi Algılarına Etkisi\***

*Mehmet Fatih KAYAN\**

*Abdullah ADIGÜZEL\*\**

**ÖZ**

*Bu çalışmanın amacı, Evde Ders Okulda Ödev (EDOÖ) modelinin öğretmen adaylarının sınıf iklimi algıları üzerindeki etkisini araştırmak ve modele ilişkin görüşlerini belirlemektir. Çalışmada, karma yöntem deseni kullanılmıştır. Araştırma bir devlet üniversitesinin Eğitim Fakültesi Fen Bilgisi Öğretmenliği bölümünde öğrenim görmekte olan 38 öğretmen adayı ile “Eğitim Psikolojisi” dersinde yürütülmüştür. Öğretmen adayları iki gruba ayrılmış ve gruplar seçkisiz olarak deney ve kontrol grubu olarak belirlenmiştir. Deney grubunda EDOÖ modeli uygulanmış, kontrol grubunda ise geleneksel sunuş yöntemi kullanılmıştır. Araştırmada nicel ve nitel veri toplama araçları kullanılmıştır. Nicel veri toplama aracı Sınıf İklimi Envanterinden yararlanılmıştır. Nitel veri toplama aracı olarak ise odak grup görüşmesi formu kullanılmıştır. Nicel verilerin analizi için bağımsız gruplar için t-Testi ve bağımlı gruplar için t-Testi, kullanılmıştır. Nitel verilerin analizinde ise betimsel analiz tekniğinden yararlanılmıştır. Araştırmadan elde edilen bulgulara göre deney ve kontrol grubu öğretmen adaylarının, sınıf iklimi algısı puanları arasında anlamlı düzeyde bir farklılığın olmadığı görülmüştür. Deney grubu öğretmen adaylarının genel olarak EDOÖ modeline yönelik olumlu bir tutuma sahip oldukları görülmüştür.*

**Anahtar Kelimeler:** Evde ders okulda ödev modeli, öğretmen adayları, sınıf iklimi.

**The Effect of Flipped Learning Model on Prospective Teachers' Perceptions of Classroom Climate**

**ABSTRACT**

This study aims to investigate the effect of flipped learning model on classroom climate perceptions of prospective teachers and to determine their opinions concerning the model. In this study, mixed method design was used. The study was conducted in a “Educational Psychology” course with 38 prospective teachers who study Science Education in Faculty of Education in a public university. Prospective teachers were divided into two groups and the groups were randomly assigned as experimental and control groups. Flipped learning model was applied in the experimental group and for the control group traditional method was used. Quantitative and

**Atf Bilgisi:** Kayan, M. F. & Adıgüzel, A. (2024). Evde ders okulda ödev modelinin öğretmen adaylarının sınıf iklimi algılarına etkisi. *Anadolu Dil ve Eğitim Dergisi*, 2(2), 73-86. Doi: <https://10.5281/zenodo.14573037>

\*Bu çalışma birinci yazarın “Evde Ders Okulda Ödev modelinin akademik başarı, kalıcılık ve sınıf iklimi üzerindeki etkisi” isimli doktora tez çalışmasından türetilmiştir.

\* Dr. Öğr. Üyesi, Harran Üniversitesi, İlahiyat Fakültesi, Felsefe ve Din Bilimleri Bölümü, [kayanfatih@yahoo.com](mailto:kayanfatih@yahoo.com), ORCID: [orcid.org/0000-0002-4702-4080](https://orcid.org/0000-0002-4702-4080)

\*\* Prof. Dr., Düzce Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, [aadgzl@gmail.com](mailto:aadgzl@gmail.com), ORCID: [orcid.org/0000-0001-7184-3644](https://orcid.org/0000-0001-7184-3644)

qualitative data collection tools were used in the study. Classroom Climate Inventory was used as quantitative data collection tool. As qualitative data collection tool; focus group interview form was used. T-test for independent groups and t-test for dependent groups tests were used for the analysis of quantitative data. For the analysis of qualitative data, descriptive analysis technique was used. It was found that there was no significant difference between classroom climate perceptions of the prospective teachers in experimental and control group. It was concluded that prospective teachers have a positive attitude towards the flipped learning model.

**Keywords:** Classroom climate, flipped classrooms, flipped learning model, prospective teachers.

## Giriş

Günümüzde eğitim paradigmasında yaşanan değişimlerle birlikte öğrenci rolleri, okul ve öğrenme-öğretme süreçlerine yüklenen anlamlarda birtakım farklılaşmalar meydana gelmiştir. Bahsi geçen değişimlerin yanı sıra eğitim teknolojilerinde yaşanan gelişmelerin de öğrenme-öğretme süreçlerine yansımaları olmuştur (Griffith, 2017). Bu bağlamda gelişime öncülük etme çabasında olan eğitim sektöründe öğrenme-öğretme süreçlerinde işe koşulmak üzere yeni yaklaşımlar benimsenmeye ve uygulanmaya başlamıştır (Adıgüzel, 2016). Bu doğrultuda ders dışı zamanın öğrenenler tarafından aktif olarak kullanılması, ders içi sürecin ise daha nitelikli bir şekilde yürütülmesi gerektiğine yönelik fikirler doğmaya başlamıştır. Öğretmen ve öğrenci rollerinde yaşanan dönüşümler bağlamında eğitim paradigmasında meydana gelen değişimlerin sonucunda ortaya çıkan modellerden biri de Evde Ders Okulda Ödev (Flipped Learning) modelidir (Karadeniz, 2015; Kardaş ve Yeşilyaprak, 2015).

Sınıf içi ve sınıf dışı uygulamaların tamamıyla ters yüz edildiği bu yeni modelde öğrenciler ders öncesinde ilgili konuyu öğrenir ve derse hazır bir şekilde katılırlar. Ders sürecinde ise sınıf ortamının getirilerinden faydalanılarak önceden öğrenilen bilgilerin öğrenciler tarafından özümsemesi sağlanır (Bergmann ve Sams, 2012). Öğrencilerin ders öncesinde çeşitli materyaller aracılığıyla bilgiye ulaşmalarının temel alındığı EDOÖ modelinde bilgiye ulaşma yolları çeşitlilik gösterebilmektedir. Genel olarak teknolojik araçlar aracılığı ile bilgiye ulaşılsa da bu durum evde ders okulda ödev modeli için bir önkoşul değildir (Ellis, Steed ve Applebee, 2006; See ve Conry, 2014).

EDOÖ modeli ile arzu ettikleri zaman ve mekânda bilgiye ulaşma imkânına sahip olan öğrenciler aynı zamanda bireysel hızlarında ilerleme olanağına sahip olmaktadır. Bergmann ve Sams'e (2008) göre modelin en önemli avantajlarından biri öğrencilerin videoları durdurma, ilerletme, geri alma, istedikleri zaman izleme ve kendi isteklerine göre küçük parçalara ayırma imkânına sahip olmalarıdır. Bergmann ve Sams, bahsedilen olanaklara sahip olmasından dolayı EDOÖ modelinin öğrenme sürecini kolaylaştırdığını ve öğrencilerin bu uygulamayı oldukça benimsediklerini belirtmektedirler. Ayrıca EDOÖ modeli, derse hazır olarak gelen öğrencilere sınıf ortamında sıkıcılıktan uzak aktif bir öğrenme ortamı sunmaktadır.

Diğer birçok çağdaş öğrenme modeline nazaran yükseköğretim seviyesinde de kullanım alanına sahip olan EDOÖ modeli başta ABD ve Avustralya olmak üzere çok sayıda ülkede üniversite öğrencilerine yönelik olarak uygulanmaktadır. Nitekim temel amaçlarından biri öğrencilerin bireysel hızlarında öğrenmelerine fırsat vermek olan EDOÖ modeli bu bağlamda değerlendirildiğinde yükseköğretim düzeyi için oldukça cazip bir görüntü sergilemektedir. Özellikle yoğun bir içeriğe sahip olan derslerde, öğrencilere kendi öğrenme stillerine ve bireysel hızlarına göre süreci yürütme olanağı tanınması bakımından yakın gelecekte öğretim elemanları tarafından yoğun olarak tercih edilmesi beklenmektedir.

Sınıf iklimi, özellikle son 20-30 yıldır üzerinde yoğun olarak çalışılan bir konudur. Buna rağmen sınıf ikliminin eğitim camiasınca üzerinde fikir birliğine varılmış bir tanımı bulunmamaktadır (Sink ve Spencer, 2005). Yapmış olduğu çalışmalarla bu konuyu eğitim dünyasına kazandıran

eğitimcilerin başında gelen Fraser (1998) sınıf iklimini, öğrenme ortamlarının sosyal ve psikolojik durumu olarak tanımlamaktadır. Johnson ve McClure (2004) ise sınıf iklimini, sınıfın sosyal atmosferi olarak ifade etmektedirler. Açıkgöz'e (1998) göre ise sınıf iklimi, öğretmen-öğrenci ve öğrenci-öğrenci ilişkilerinin yanı sıra sınıf içerisinde uyulması gereken kurallar ve sınıf ortamında fiziksel koşullardan dolayı ortaya çıkan sosyal ve psikolojik etkilerdir (Akt. Çengel ve Türkoğlu, 2015).

Hirschy ve Wilson (2002) sınıf iklimini, sınıftaki öğretmenler tarafından oluşturulan öğrenme ortamı olarak tanımlamaktadırlar. Hallinan ve Smith (1989) ise sınıf iklimini sınıfta var olan öğrenme ortamı ile açıklamakta ve eğitimcilerin başarıya değer vererek ve öğrenme isteği oluşturarak sınıf iklimine etki edebileceğini belirtmektedirler.

Sınıf iklimine yönelik tanımların tümünden yola çıkarak genel bir yargıya ulaşmamız gerekirse sınıf iklimi; öğrencilerin sınıf ortamından aldıkları doyum olarak ifade edilebilir. Öğretmen-öğrenci ve öğrenci-öğrenci ilişkileri, sınıfın fiziksel koşulları, dersin yapısı, kullanılan öğrenme modeli gibi değişkenler sınıf ikliminin belirleyicileri olarak değerlendirilebilir.

Olumlu sınıf ikliminin oluşturulması, yakın geçmişte eğitimcilerin üzerinde sıklıkla durduğu konulardan biri olarak görülmektedir. Bu doğrultuda, istendik düzeyde bir sınıf ikliminin oluşturulmasına yönelik olarak neler yapılması gerektiği üzerine çok sayıda çalışma gerçekleştirilmektedir. Bu yönde yapılan çalışmalarda genel olarak sınıf ikliminin; akademik başarıya, istendik davranışların kazandırılmasına, sosyal ve duygusal gelişime, kişilerarası ilişkilere, sorunların barışçı yollara çözümüne, güvenli bir öğrenme ortamının oluşturulmasına ve istenmedik davranışların azaltılmasına ne derece etki ettiği tartışılmaktadır (Sağkal, Topçu-Kabasakal ve Türnüklü, 2015).

Sınıf iklimi, akademik ve sosyal öğrenmelerin birçoğunun edinildiği yerler olan okullar için büyük önem arz etmektedir. Nitekim olumlu bir sınıf iklimi, öğrencilerin öğrenmelerine ve sosyal gelişimlerine doğrudan etki etmektedir (Rowe, Kim, Baker, Kamphaus ve Horne, 2010). Simpson ve Oliver (1990) bu doğrultuda sınıf iklimini, öğrenme için en belirleyici ve öngörücü faktör olarak nitelendirmektedirler. Fraser (1998) da benzer şekilde, sınıf ikliminin öğrenci davranışları ile ilgili birçok değişkenin yordayıcısı olduğunu belirtmektedir.

Sınıf iklimi, öğrencilerin akademik başarılarını, öğrenmeye yönelik güdülenmelerini, sosyal becerilerini, sınıf içi aktivitelere katılımlarını etkilemekte (Rowe vd., 2010) dolayısıyla nitelikli bir eğitim süreci için öğrenciler bakımından büyük anlam ifade etmektedir. Bu doğrultuda öğretmen ya da öğretim elemanlarının istendik düzeyde bir öğrenme sağlamaları için her şeyden önce olumlu bir sınıf ikliminin oluşturulmasını amaçlamaları gerekmektedir. Sınıf ortamında öğrenciler bağlamında birçok değişkenin yordayıcısı olduğu bilinen sınıf ikliminin olumsuzluğu, öğrenme-öğretme süreçlerinden beklendik kazanımların elde edilmesinin önündeki en büyük risklerden biri olarak değerlendirilmektedir (Barr, 2016).

Olumlu sınıf ikliminin öğrenme üzerindeki etkisi ilk ve ortaöğretim kurumlarının yanı sıra yükseköğretim süreci için de önemli bir faktördür. Üniversite eğitiminde, öğrencilerin nitelikli bir öğrenme sürecine sahip olabilmesi öğretim elemanlarının bilgiyi transfer etme becerisine bağlansa da, sınıf ortamının sosyal ve psikolojik atmosferi, nitelikli bir öğrenme-öğretme sürecinin öğrenciler tarafından tecrübe edilebilmesi bakımından diğer birçok değişkenden daha büyük bir önem taşımaktadır (Barr, 2016). Graham ve Gisi'ye (2000) göre sınıf iklimi aynı zamanda üniversite öğrencilerinin öğrenim görmekte oldukları fakülteye yönelik tatmin düzeylerinin de en önemli belirleyicisidir. Bu doğrultuda öğretim elemanlarına sınıf ortamında olumlu bir sosyal ve psikolojik atmosfer oluşturma bağlamında önemli görevler düşmektedir. Nitekim öğrencilerin üniversite eğitimlerinden istendik sonuçları alabilmesi ile olumlu sınıf iklimi arasında yakın bir ilişki bulunmaktadır.

Reid ve Radhakrishnan (2003) aynı bölümde öğrenim görmekte olan üniversite öğrencilerinin olumsuz sınıf ikliminin baskın olduğu bir sınıf ortamında çok farklı öğrenme süreçleri tecrübe edebildiklerini belirtmekte ve yükseköğretim düzeyinde sınıf iklimi için özel bir tanımlamada bulunmaktadırlar. Reid ve Radhakrishnan (2003) sınıf iklimini, öğrencilerin öğretim elemanları ve sınıf arkadaşları ile ilişkilerinin sınıf ortamına yansımaları olarak ifade etmektedirler. Ayrıca Reid ve Radhakrishnan (2003)'a göre öğrenciler bireysel olarak farklı sınıf iklimi algılarına sahip olabileceği gibi tüm öğrenciler tarafından aynı şekilde algılanan sınıf içi atmosferin de varlığından söz etmek mümkündür.

Bu alanda yapılan çalışmalardan elde edilen ortak sonuçlara göre yükseköğretim düzeyinde nitelikli bir eğitim-öğretim sürecinin işe koşulabilmesi için olumlu bir sınıf ikliminin varlığı büyük önem taşımaktadır. Bu doğrultuda öğrenme-öğretme süreçlerinden beklendiği sonuçların elde edilebilmesi adına olumlu sınıf ikliminin sağlanabileceği öğretim modellerine ihtiyaç duyulmaktadır. Öğrencilerin aktif bir role sahip olduğu, bilginin öğrenenler tarafından yapılandırıldığı ve demokratik bir sınıf ortamının varlığını temel alan çağdaş öğrenme modelleri geleneksel öğretim modellerine nazaran amaca hizmet etme noktasında daha tutarlı bir görüntü sergilemektedirler.

### **Araştırmanın Amacı**

Bu araştırmanın amacı, evde ders okulda ödev modelinin öğretmen adaylarının sınıf iklimi algılarına etkisini ve evde ders okulda ödev modeline ilişkin görüşlerini belirlemektir. Bu genel amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevaplar aranmaktadır;

1. Deney grubundaki öğretmen adaylarının ön test ve son test sınıf iklimi puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
2. Kontrol grubundaki öğretmen adaylarının ön test ve son test sınıf iklimi puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
3. Deney ve kontrol grubundaki öğretmen adaylarının sınıf iklimi son test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
4. Deney grubu öğretmen adaylarının evde ders okulda ödev modeli ve sınıf iklimine ilişkin görüşleri nelerdir?

### **Yöntem**

#### **Araştırmanın Modeli**

Bu çalışma, nitel ve nicel veri toplama araçlarının bir arada kullanıldığı karma yöntem ile yürütülmüştür. Karma yöntem araştırmaları nitel ve nicel yöntemlerin gelişigüzel bir şekilde birleştirilmesi değil, her iki yöntemin güçlü yönlerinin birbirini tamamlayacak şekilde bütünleştirilmesidir (Fırat, Kabakçı-Yurdakul ve Ersoy, 2014). Bu araştırma yaklaşımının temel varsayımına göre, nitel ve nicel yaklaşımlarının birlikte kullanılması araştırma problemi ile ilgili daha kapsamlı bir anlayışın oluşmasını sağlar ve araştırmacıların çalışmalarına ilişkin alternatif bir bakış açısı kazanmalarına yardımcı olur (Creswell, 2013).

Araştırmanın nicel boyutunda gerçek deneysel desen kullanılmıştır. Büyüköztürk, Kılıç-Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel (2012) gerçek deneysel desenleri, katılımcıların bağımsız değişkenin düzeylerine, gruplara seçkisiz olarak yerleştirildiği çalışmalar olarak tanımlamaktadır. Ön test-son test kontrol gruplu seçkisiz desen olarak da bilinen bu desen de öncelikli olarak daha önce belirlenen denek havuzundan seçkisiz atama ile iki grup oluşturulur. Gruplardan biri deney, diğeri kontrol grubu olarak seçkisiz bir şekilde belirlenir. Daha sonra iki grupta yer alan deneklerin, uygulama öncesinde bağımlı değişkenle ilgili ölçümleri alınır. Uygulama sürecinde ise etkisi test

edilen deneysel işlem, deney grubuna verilirken kontrol grubuna verilmez. Son olarak gruptaki deneklerin bağımlı değişkene ait ölçümleri aynı araç kullanılarak tekrar edilir.

Araştırma için Eğitim Fakültesi 1. sınıfta öğrenim görmekte olan bir grup öğretmen adayı seçkisiz atama yoluyla iki gruba ayrılmış ve gruplar seçkisiz olarak deney ve kontrol grubu olarak belirlenmiştir. Araştırma sürecinde Eğitim Psikolojisi dersi, deney grubunda EDOÖ modeli ile kontrol grubunda ise geleneksel öğretim modeli ile yürütülmüştür. Araştırmanın bağımsız değişkenini farklı öğretim yöntemi, bağımlı değişkenini ise öğretmen adaylarının sınıf iklimi düzeyleri oluşturmuştur.

### **Araştırma Grubu**

Araştırmanın çalışma grubunu 2017-2018 öğretim yılında bir devlet üniversitesinin Eğitim Fakültesi Fen Bilgisi Öğretmenliği programında öğrenim görmekte olan 1. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Çalışma grubunda yer alan öğretmen adaylarının tamamının seçkisiz olarak birer gruba ataması yapıldıktan sonra, grupların hangisinin deney hangisinin kontrol grubu olacağına kura ile karar verildi.

Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin sınıf iklimi ön test puanlarının karşılaştırılması için gerçekleştirilen bağımsız gruplar t-testi sonuçları Tablo 1’de verilmiştir.

**Tablo 1.** *Deney ve kontrol grubundaki öğretmen adaylarının sınıf iklimi ön test puanlarına ilişkin bağımsız gruplar t-testi sonuçları*

<b>Grup</b>	<b>N</b>	<b><math>\bar{x}</math></b>	<b>Ss</b>	<b>Sd</b>	<b>t</b>	<b>p</b>
Deney	19	59.15	7.61	36	1.126	.27
Kontrol	19	55.68	11.08			

Tablo 1’de görüldüğü üzere, deney ve kontrol grubundaki öğretmen adaylarının sınıf iklimi ön test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ( $t(36)=1.126$ ;  $p>.05$ ;  $p=.268$ ). Bu bulgu deney ve kontrol gruplarında yer alan öğretmen adaylarının uygulama öncesinde sınıf iklimi açısından benzer görüşlere sahip olduklarını göstermektedir.

### **Veri Toplama Araçları**

Çalışmada nicel veri toplama aracı olarak sınıf iklimi envanteri, nitel veri toplama aracı olarak ise odak grup görüşmesi formu kullanılmıştır.

Araştırmada öğretmen adaylarının sınıf iklimi algılarını belirlemek amacıyla Dwyer vd. (2004) tarafından geliştirilmiş ve Sağkal, Topçu-Kabasakal ve Türnüklü (2015) tarafından Türkçe’ye uyarlanmış olan Sınıf İklimi Envanteri (Connected Classroom Climate Inventory), kullanılmıştır. Sınıf İklimi Envanteri (SİE) üniversite öğrencilerinin sınıf iklimine ilişkin algılarını ölçen ve 18 maddeden oluşan bir envanterdir. Dolayısıyla SİE’den alınabilecek en yüksek puan 90, en düşük puan ise 18’dir. Tek boyutlu bir yapıya sahip olan envanterin tekrar test güvenilirliği .83; Cronbach alfa katsayısı .93 olarak tespit edilmiştir. Bu çalışmada da ön test ve son testten sonra bu değerlere bakılmıştır. Ön testte Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı envanterin bütünü için ,91; son testte ise ,93 bulunmuştur. Bu değerler, hem güvenilirlik düzeyi açısından yüksek olduğundan hem de ölçeği uyarlayan araştırmacının bulunduğu değere çok yakın olduğundan önemlidir.

Sınıf iklimini öğrencilerin birbirine olan bağlılıkları bağlamında ölçen SİE’nin Türkçe’ye uyarlama çalışması sonucunda geçerlik ve güvenilirliğinin sağlandığını gösteren sonuçlara ulaşılmıştır. SİE “Kesinlikle katılmıyorum” (1) ve “Kesinlikle katılıyorum” (5) arasında değişen 5’li likert tipinde bir derecelendirme ölçeğidir. Öğretmen adayları, SİE’nde yer alan her bir ifadeye ilişkin katılma düzeylerini işaretlemektedirler.

Uygulama sürecinin sonunda odak grup görüşmeleri yapılmıştır. Odak grup görüşmesi formu aracılığıyla deney grubunda yer alan 19 öğretmen adayından 12'si ile odak grup görüşmeleri gerçekleştirilmiştir. Açık uçlu soruların kullanılması ile görüşme sürecine daha fazla esneklik kazandırılması, görüşülenlere daha fazla konuşma imkânı verilmesi ve daha detaylı bilgi elde edilmesi amaçlanmıştır. Altışar öğretmen adayının yer aldığı iki farklı odak grup görüşmesinde, sınıf iklimi envanteri aracılığıyla elde edilen verilerin güvenilirliğinin tespit edilmesi amaçlanmıştır.

### Verilerin Analizi

Karma yöntemin kullanıldığı bu çalışmada nicel ve nitel veri analizi tekniklerinden yararlanılmıştır. Nicel verilerin analizi için SPSS paket programı kullanılarak bağımsız gruplar için t-testi ve bağımlı gruplar için t-testi yapılmıştır. Nitel verilerin analizinde ise betimsel analiz tekniği işe koşulmuştur.

## Bulgular

### Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın birinci alt problemi “Deney grubundaki öğretmen adaylarının ön test ve son test sınıf iklimi puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?” şeklindedir. Bu probleme yanıt verebilmek için sınıf iklimi ölçeği deney grubuna uygulama başlamadan önce ve uygulama bittikten sonra uygulanmış ve bu uygulamalardan elde edilen veriler analiz edilmiştir.

Deney grubunda bulunan öğretmen adaylarının sınıf iklimi ön test ve son test puanları arasında anlamlı fark olup olmadığına ilişkin gerçekleştirilen bağımlı gruplar t-testi sonuçları tablo 2’de verilmiştir.

**Tablo 2.** Deney grubundaki öğretmen adaylarının sınıf iklimi ön test ve son test puanlarına ilişkin bağımlı gruplar t-testi sonuçları

Test	N	$\bar{x}$	Ss	Sd	t	p
Ön test	19	59.16	7.61	18	1.344	.20
Son test	19	55.53	11.54			

Tablo 2 incelendiğinde, deney grubunda bulunan öğretmen adaylarının sınıf iklimi ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir ( $t(18)=1.344$ ;  $p>.05$ ). Bu sonuç deneysel işlemin sınıf iklimi üzerinde anlamlı bir değişim meydana getirmediğini göstermektedir.

### İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın ikinci alt problemi “Kontrol grubundaki öğretmen adaylarının ön test ve son test sınıf iklimi puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?” şeklindedir. Bu probleme yanıt verebilmek için sınıf iklimi ölçeği uygulama başlamadan önce ve uygulama bittikten sonra kontrol grubuna uygulanmış ve bu uygulamalardan elde edilen veriler analiz edilmiştir.

Kontrol grubundaki öğretmen adaylarının sınıf iklimi ön test ve son test puanları arasında anlamlı fark olup olmadığını belirlemek için yapılan bağımlı gruplar t-testi sonuçları Tablo 3’te verilmiştir.

**Tablo 3.** Kontrol grubundaki öğretmen adaylarının sınıf iklimi ön test ve son test puanlarına ilişkin bağımlı gruplar t-testi sonuçları

Test	N	$\bar{x}$	Ss	Sd	t	p
Ön test	19	55.68	11.09	18	-.794	.44

Son test	19	57.84	12.87
----------	----	-------	-------

Tabloda görüldüğü gibi, kontrol grubunda yer alan öğretmen adaylarının sınıf iklimi ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ( $t(18)=-.794$ ;  $p>.05$ ). Bu sonuç kontrol grubundaki geleneksel eğitim sürecinin sınıf iklimi üzerinde anlamlı bir değişim meydana getirmediğini göstermektedir.

### Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın üçüncü alt problemi “Deney ve kontrol grubundaki öğretmen adaylarının sınıf iklimi son test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?” şeklindedir. Bu probleme yanıt verebilmek için sınıf iklimi ölçeği uygulama bittikten sonra hem deney hem de kontrol grubuna son test olarak uygulanmış ve bu uygulamadan elde edilen veriler analiz edilerek gruplar karşılaştırılmıştır.

Deney ve kontrol grubundaki öğretmen adaylarının sınıf iklimi son test puanlarının karşılaştırılması için gerçekleştirilen bağımsız gruplar t-testi sonuçları Tablo 4’te verilmiştir.

**Tablo 4.** Deney ve kontrol grubundaki öğretmen adaylarının sınıf iklimi son test puanlarına ilişkin bağımsız gruplar t-testi sonuçları

Grup	N	$\bar{x}$	Ss	Sd	t	p
Deney	19	55.53	11.54	36	-.584	.56
Kontrol	19	57.84	12.87			

Tabloda görüldüğü üzere, deney ve kontrol grubundaki öğretmen adaylarının sınıf iklimi son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ( $t(36)=-.584$ ;  $p>.05$ ). Bu bulgu her iki grubun da sınıf iklimleri ile ilgili benzer görüşlere sahip olduğunu, EDOÖ modeli uygulamaları ile geleneksel uygulamaların sınıf iklimine etkilerinin benzer olduğunu göstermektedir.

### Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın dördüncü alt problemi “Deney grubu öğretmen adaylarının evde ders okulda ödev modeli ve sınıf iklimine ilişkin görüşleri nelerdir?” şeklindedir. Bu doğrultuda deney grubunda yer alan 12 öğretmen adayı ile gerçekleştirilen odak grup görüşmelerinden elde edilen bulgular şu kategoriler altında düzenlenmiştir: (a) Öğretmen adaylarının EDOÖ modelinin sınıf içinde sosyal ilişkileri nasıl etkilediğine ilişkin görüşleri, (b) Öğretmen adaylarının EDOÖ modelinin sınıf içinde öğretmen-öğrenci ilişkilerini nasıl etkilediğine ilişkin görüşleri, (c) Öğretmen adaylarının EDOÖ modelinin olumlu ve olumsuz yönlerine ilişkin görüşleri, (d) Öğretmen adaylarının EDOÖ modelinin sınıf dışı süreci hakkındaki görüşleri.

### Öğretmen Adaylarının EDOÖ Modelinin Sınıf İçinde Sosyal İlişkileri Nasıl Etkilediğine İlişkin Görüşleri

Öğretmen adaylarına “EDOÖ modelinin sınıf içinde öğrenciler arasındaki sosyal ilişkileri nasıl etkilediğini düşünüyorsunuz?” sorusu yöneltilmiştir. Görüşüne başvuru alan 12 öğretmen adayının tamamı EDOÖ modelinin sınıf içi iletişimi olumlu yönde etkilediğini dile getirmiştir. Öğretmen adaylarına göre modelin sınıf içi iletişimi olumlu yönde etkilemesinin en temel nedenleri öğrencilerin sınıfa ön bilgi sahibi olarak gelmeleri, ders içi süreçte yapılan öğrenen merkezli etkinlikler ve grup çalışmalarınıdır. Adaylara göre bahsi geçen durumlar öğrencilerin diğer derslere nazaran birbirleri ile daha fazla iletişime geçmesine yol açmakta bu durum da sınıf içi sosyal ilişkileri güçlendirmektedir. Öğretmen adayları özellikle derse ön bilgi sahibi olarak gelmenin onlara sınıf arkadaşları ile iletişime geçme noktasında bir fırsat tanıdığını vurgulamışlardır. Bazı adaylar bu model sayesinde daha önce

hiç iletişim kurmadıkları hatta sesini dahi duymadıkları sınıf arkadaşları ile olumlu sosyal ilişkiler geliştirdiklerini belirtmişlerdir. Öğretmen adaylarının bu konuya ilişkin genel bakışını yansıtan bazı örnek görüşlere aşağıda yer verilmiştir.

*“Bence en büyük avantajı önceden bilgi sahibi olmamızdı. Hoca anlatırken konuya yabancı değildik. Anlamadığımız konularda bilen arkadaşlarımızla o konu hakkında tartışabiliyorduk. Yani önbilgimizin olması etkileşimi arttırıyordu” (Ö5).*

*“Hepimiz aynı videoları izlediğimiz için boş vakitlerimizde arkadaşlarımızla videolar üzerine yorum yapıyorduk, anladıklarımızı birbirimize anlatıyorduk. O yönde bir katkısı oldu. Bunun yanında birçok farklı etkinlik yaptık. Bu etkinliklerde çok farklı arkadaşlarla konuştuk, bilgi paylaşımında bulunduk” (Ö6).*

*“Sınıf içinde çeşitli uygulamalarda bulunduk. Bu uygulamalar genellikle grup çalışması şeklinde oluyordu. Bu sayede daha önce diyaloga girmediğim arkadaşlarımla bile diyalog kurdum. Bu da benim için olumlu bir yönüydü. Mesela farklı farklı tartışma ortamları oldu. Daha önce sesini bile duymadığım arkadaşlarımın sesini duydum” (Ö1).*

*“...Örnek bulmakta zorlandığımda ya da anlamadığım yerleri arkadaşlarıma soruyordum ki bunu çok kez yaptım. Bu derste sınıf kaynadı diyebilirim” (Ö7).*

*“Derse hazır olarak geldiğimiz için anlamadığımız konularda arkadaşlarla yardımlaşıyorduk. Konu hakkında arkadaşlarımıza soru sorabiliyorduk. Karşılıklı olarak örnekler veriyorduk. Bu da iletişimi arttırdı” (Ö11).*

### **Öğretmen Adaylarının EDOÖ Modelinin Sınıf İçinde Öğretmen-Öğrenci İlişkilerini Nasıl Etkilediğine İlişkin Görüşleri**

Öğretmen adaylarına “EDOÖ modelinin sınıf içinde öğretmen-öğrenci ilişkilerini nasıl etkilediğini düşünüyorsunuz?” sorusu yöneltilmiştir. Bu konuda görüş belirten öğretmen adaylarının tamamı EDOÖ modelinin öğretmen-öğrenci ilişkilerini olumlu yönde etkilediğini belirtmiştir. Adaylar sınıf dışı süreçte videoları izleyerek ve ders notlarını çalışarak derse geldiklerinden dolayı işlenecek konu hakkında önbilgi sahibi olduklarını bu durumun da öğretmen ile iletişime geçmeyi kolaylaştırdığını dile getirmişlerdir. Ayrıca öğretmen adayları bir önceki soruda da belirttikleri gibi ders içinde aktif bir rol üstlenmelerinin sınıf arkadaşları ile olduğu gibi öğretmen ile de iletişime geçmelerine yardımcı olduğunu vurgulamışlardır. Öğretmen adaylarının bu konuya ilişkin görüşlerinden çarpıcı birkaç örneğe aşağıda yer verilmiştir.

*“Videoyu izlediğimiz için hocayla daha iyi iletişim kurabiliyorduk. Hani söylediği şeylere yabancı kalmıyorduk. O yüzden olumluydu. İyi ki o şekilde işledik dersi” (Ö7).*

*“Sürekli olarak sorulara cevap vermek durumundaydık. Yani ister istemez derse katılıyorduk. Bu da iletişim açısından iyi oluyordu” (Ö8).*

*“Mesela konuyu bildiğimiz için hoca bizden sürekli örnek vermemizi istiyordu ya da kâğıt dağıtıp konuyu hikâyeleştirmemizi istiyordu. Gayet güzel bir etkileşim halindeydik hocayla” (Ö3).*

*“Ders içerisinde hocanın sürekli soru sorması ve bir tartışma ortamı oluşturması öğretmen-öğrenci etkileşimini arttırıyordu” (Ö10).*

*“Sınıfta sadece hocanın değil de bizim de aktif olduğumuz bir ortam oluşuyordu. Çünkü bizde konuya hâkimdik. Bir sohbet havasında çok keyifli bir ders ortamı oluşuyordu. En azından uykumuz gelmiyordu (gülüyor)” (Ö1).*



*“Hoca derste katılımlarımıza bağlı olarak bizlere dönütler veriyordu. Yani sürekli bir etkileşim içerisinde geçiyordu ders” (Ö9).*

### **Öğretmen Adaylarının EDOÖ Modelinin Olumlu ve Olumsuz Yönlerine İlişkin Görüşleri**

Öğretmen adaylarına “Size göre bu modelin olumlu ve olumsuz yönleri nelerdi? Biraz açıkla mısınız?” soruları yöneltmiştir. Adaylar modelin birçok olumlu yönü olduğunu belirtmiş ve geleneksel modele göre öğrenciler açısından oldukça avantajlı bir yaklaşım olduğunu dile getirmişlerdir. Olumsuz yönlerine ilişkin olarak ise birçok öğretmen adayı herhangi bir olumsuz görüş belirtmemiş, modeli eksiksiz olarak nitelendirmişlerdir. Bu konuda görüş belirten adaylar ise genel olarak derse hazırlık sürecinde izlemek durumunda oldukları videoları yetersiz olarak değerlendirmişlerdir.

Öğretmen adaylarına göre bu modelin en önemli getirileri öğrencileri ders içi süreçte aktif kılması, sınıf içi etkileşimi sağlaması, öğrenmelerin daha kalıcı olması ve öğrencilere özgüven kazandırmasıdır. Adaylar, derse videoları izleyerek ve notları çalışarak gelmenin sınıf içi süreçte onlara aktif olma fırsatı tanıdığını ve bu durumda özgüvenlerini arttırdığını belirtmişlerdir. Bazı adaylar bu modelin onlara kazandırdığı özgüven duygusunu diğer derslerde de gözlemlediklerini ve derslere daha rahat katılım sağladıklarını vurgulamıştır. Öğretmen adaylarından birkaçı ise diğer derslere nazaran bu derse hazırlıklı bir şekilde gelmesinin neredeyse bir mecburiyet olduğunu ve derse hazırlıklı olarak gelmenin de daha verimli bir ders içi sürece yol açtığını belirtmişlerdir. Öğretmen adaylarının EDOÖ modelinin olumlu yönlerine ilişkin genel bakışını yansıtan bazı örnek görüşlere aşağıda yer verilmiştir.

*“Normalde derste konuşurken bende büyük bir heyecan oluşuyor. Ama bu uygulama benim bu heyecanımı bastırıyor” (Ö9).*

*“Derse videoları izleyip geldiğimiz için derse kolaylıkla katılabiliyorduk. Diğer derslere göre çok daha etkileşimli geçiyordu ders” (Ö11).*

*“Hocanın bize sürekli sorular soracağını bildiğimizden dersi daha canlı dinliyorduk” (Ö5).*

*“Derse mecburi olarak hazır gelmemiz bence olumlu bir şeydi. Çünkü derse hazırlanmazsak hocanın sorduğu sorulara cevap veremeyiz diye düşünüyorduk. Bir de herkesin vermiş olduğu örnekler farklı olduğundan sınıfta çeşitlilik oluyordu” (Ö7).*

*“Derste sürekli aktif olmamız dışarıdaki ve diğer derslerdeki yaşantılarımızı da etkiliyordu. Oralarda da daha rahat konuşabiliyorduk” (Ö1).*

*“Normalde diğer derslerde de hocalar evde çalışıp öyle gelin diyor. Ama ben hiç öyle yapmıyorum açıkçası. Fakat bu derste videolar bize gönderiliyordu ve derse gelmeden izlememiz gerekiyordu bu videoları. Ders sürecinde de oldukça aktiftik. Hoca sürekli olarak bize sorular soruyordu ve çeşitli etkinlikler yaptırıyordu. Bundan dolayı ben de videoları izleyip geliyordum” (Ö12).*

Odak grup görüşmelerinde yer alan 12 öğretmen adayından sadece dördü modelin olumsuz yönlerine ilişkin görüş belirtmiş, geri kalan sekiz aday ise modelin herhangi bir olumsuz yönüne şahit olmadıklarını dile getirmişlerdir. Bu konuda görüş bildiren adaylar modelin olumsuzluklarını genel olarak videoların yetersiz olması, derse hazırlıksız gelindiği takdirde derse yabancı kalınması ve videoların önceden kaydedilmiş olmasından dolayı soru sorma imkânına sahip olmama şeklinde nitelendirmişlerdir. Öğretmen adaylarının bu konuya ilişkin görüşlerine aşağıda yer verilmiştir.

“Olumsuz yönü bence, videolar izlenemezse sınıfta derse yabancı kalırız” (Ö4).

“Bence bazı videolar anlaşılmaz oluyordu” (Ö7).

“Olumsuz yanı olarak mesela anlamadığımız yerleri soramıyorduk” (Ö2).

“Videolardaki hoca bazen sıkıcı olabiliyordu” (Ö8).

### **Öğretmen Adaylarının EDOÖ Modelinin Sınıf Dışı Süreci Hakkındaki Görüşleri**

Öğretmen adaylarına “EDOÖ modeli kapsamında sınıf dışı sürece ilişkin tecrübeleriniz nelerdi?” sorusu yöneltilmiştir. Bu soru ile iki aşamadan oluşan EDOÖ modelinin ders dışı sürecinin adaylar tarafından nasıl değerlendirildiğinin sorgulanması amaçlanmıştır. Öğretmen adayları sınıf dışı süreçte öğretim elemanı tarafından kendilerine gönderilen videolar ve ders notları ile derse hazırlandıklarını belirtmiş bazı adaylar da bunlara ek olarak farklı kaynaklara başvurduklarını dile getirmiştir. Bunların yanında adaylar haftalık olarak yazmakla yükümlü oldukları günlüklerin onlara konuların pekiştirilmesi bağlamında yardımcı olduğunu vurgulamışlardır. Öğretmen adayları genel olarak ders dışı süreçte yapılanların sınıf içi süreci olumlu yönde etkilediğini ve derslerin daha verimli geçmesini sağladığını belirtmişlerdir. Öğretmen adaylarının bu konuya ilişkin genel bakışını yansıtan bazı örnek görüşlere aşağıda yer verilmiştir.

“Videoları izliyorduk. Hoca bir de notlar atıyordu. Onları da çalışıyorduk. Bir de ödevlerimiz oluyordu. Örneğin hoca konu ile ilgili örnekler yazmamızı istiyordu” (Ö10).

“Videolar bazen çok nitelikli olmuyordu. Böyle durumlarda ben farklı videolar araştırıyordum. Daha uygun bir video bulup onu izliyordum” (Ö6).

“Videoları izlememiz özellikle bize çok şey katıyordu. Bir de haftalık olarak günlükler tutuyorduk. Günlüklerde bir nevi konuyu tekrar etmemizi sağlıyordu” (Ö3).

“Videoları izledik. Ben bir de kitaplardan da çalıştım. Her hafta günlük tutuyorduk. Bunları yapınca derste de daha aktif oluyorduk doğal olarak” (Ö12).

“Sınıf dışı süreçte arkadaşlarımızdan destek aldığımız için iletişimimiz güçlendi” (Ö1).

### **Tartışma, Sonuç ve Öneriler**

Johnson ve McClure (2004) sınıf iklimini, sınıfın sosyal atmosferi olarak ifade etmektedirler. Bir başka ifade ile sınıf iklimi, öğrenme ortamlarının sosyal ve psikolojik durumunu yansıtmaktadır (Fraser, 1998). Deney ve kontrol grubundaki öğretmen adaylarının sınıf iklimi algılarını belirlemek amacıyla 18 maddeden oluşan ve tek boyutlu bir yapıya sahip olan Sınıf İklimi Envanteri (SİE)’den yararlanılmıştır. Bu doğrultuda Sınıf İklimi Envanteri deney ve kontrol gruplarına ön test ve son test olarak uygulanmıştır.

Deney grubunda bulunan öğretmen adaylarının sınıf iklimi ön test ( $\bar{x}=59.16$ ) son test ( $\bar{x}=55.53$ ) puanları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Benzer şekilde kontrol grubunda yer alan öğretmen adaylarının sınıf iklimi ön test ( $\bar{x}=55.68$ ) son test ( $\bar{x}=57.84$ ) puanları arasında da anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Deney ve kontrol grubundaki öğretmen adaylarının sınıf iklimi son test puanları karşılaştırıldığında ise arada anlamlı bir farklılığın olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuçlar EDOÖ modelinin sınıf iklimi üzerinde anlamlı bir değişim meydana getirmediğini ve her iki grupta yer alan öğretmen adaylarının sınıf iklimi ile ilgili benzer görüşlere sahip olduğunu göstermektedir.

EDOÖ modelinin işe koşulduğu grup ile geleneksel sunuş yoluyla dersin yürütüldüğü grup arasında sınıf iklimi açısından benzer sonuçların elde edilmesi ve grupların ön test-son test puanlarının

birbirine oldukça yakın olması, her iki yöntemin de sınıf iklimini etkileyecek bir yapıda olmadığı şeklinde yorumlanabilir. Bu durum deney ve kontrol grubunda yer alan eğitim fakültesi 1. sınıf öğretmen adaylarının aynı dönem içerisinde birçok farklı dersi almasıyla ilişkilendirilebilir. Nitekim sınıf iklimi envanteri sınıfın genel atmosferini ölçmektedir. Çalışmada uygulamanın sadece eğitim psikolojisi dersi üzerinden yürütüldüğü düşünüldüğünde, deney ve kontrol gruplarında yapılan işlemlerin sınıf iklimini değiştirmede tek başına yetersiz kaldığı varsayılabilir.

Öğretmenler/öğretim elemanları, öğrencilerin sınıf iklimi algılarının en önemli belirleyicisi olarak nitelendirilmektedir. Öğretmen-öğrenci ilişkileri -olumlu ya da olumsuz yönde olduğu fark etmeksizin- sınıf iklimi üzerinde önemli bir etki meydana getirmektedir (Fraser ve Walberg, 2005). Buna göre deney ve kontrol gruplarının aynı eğitmen tarafından yürütüldüğü ve sınıf ikliminin değişken olarak belirlendiği bir deneysel çalışmada, tüm öğrencilerin yüksek bir ihtimalle sınıf iklimine ilişkin benzer görüşlere sahip olacağı öngörülmektedir. Bu çalışmada da deney ve kontrol gruplarında işe koşulan uygulamalar araştırmacı tarafından yürütülmüştür. Dolayısıyla bu durum sınıf iklimine ilişkin deney ve kontrol gruplarının benzer sonuçlara sahip olmasının bir diğer nedeni olarak ifade edilebilir.

Uygulama süreci sonunda öğretmen adaylarının sınıf iklimi algılarında kayda değer bir değişimin olmamasının ve sınıf iklimine yönelik deney ve kontrol gruplarından benzer sonuçlar elde edilmesinin nedenleri olarak yukarıda sunulan iki gerekçenin dikkate alınarak yürütüldüğü çalışmada Clark vd. (2016) üniversite öğrencileri üzerinde okul çapında bir çalışma gerçekleştirmişlerdir. Mühendislik fakültesi öğrencileri ile yürütülen çalışmada EDOÖ modeli 6 farklı derste aynı anda uygulanmıştır. Araştırmadan elde edilen bulgular EDOÖ modelinin sınıf iklimi üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Buna göre aynı anda birçok öğretim elemanı ve dersin uygulamaya dâhil edildiği bir ortamda EDOÖ modelinin sınıf iklimi üzerindeki etkisine ilişkin daha tutarlı sonuçlar elde edilebileceği yönünde bir kanaata varılabilir.

Literatürde EDOÖ modelinin sınıf iklimine etkisine ilişkin sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır. Bunlardan Özudođru (2018) eğitim fakültesi öğrencileri ile yürütmüş olduğu çalışmada, EDOÖ modelinin işe koşulduğu grupta veya geleneksel sunuş yoluyla yürütülen grupta yer almanın öğretmen adaylarının sınıf ortamı algılarına anlamlı bir etkide bulunmadığı sonucuna ulaşmıştır. Hantla (2014) da benzer olarak EDOÖ modelinin deney ve kontrol gruplarının sınıf iklimi algıları üzerinde anlamlı bir etki meydana getirmediği sonucuna ulaşmıştır. Xie ve Fang (2016) ise İngilizce okuma, yazma ve çeviri dersinde EDOÖ modelinin üniversite öğrencilerinin sınıf iklimi algılarına etkisini inceledikleri çalışmada, modelin sınıf iklimi üzerinde kısmen olumlu bir etki meydana getirdiğini ortaya koymuşlardır.

Çalışmada EDOÖ modelinin sınıf içi etkileşim üzerindeki etkisi öğrenci-öğrenci, öğretmen-öğrenci ve sınıfın genel atmosferi bağlamında değerlendirilmiştir. Modelin işe koşulduğu sınıfta yer alan öğretmen adaylarının görüşlerine göre EDOÖ modelinin sınıf içi etkileşimi tüm boyutlarıyla olumlu yönde etkilediği anlaşılmaktadır. Öğretmen adaylarının bu konuya ilişkin görüşlerine göre sınıf içi etkileşimi olumlu yönde etkileyen en temel neden videolar ve ders notları aracılığıyla derse hazırlanarak gelmeleridir. Adaylar derse hazır olarak gelmenin sınıf arkadaşlarına ve öğretmene soru sormayı kolaylaştırdığını belirtmekte, bunun da etkileşimi güçlendirdiğini düşünmektedirler. Ayrıca ders içi süreçte işe koşulan öğrenen merkezli aktiviteler ve grup çalışmaları sınıf içi etkileşimi olumlu yönde etkileyen bir diğer durum olarak değerlendirilmektedir.

Alanyazında EDOÖ modelinin işe koşulduğu çalışmalarda yer alan öğrencilerin sınıf içi etkileşim bağlamında genel olarak benzer görüşlere sahip oldukları görülmektedir. Öğrenciler modelin uygulandığı sınıflarda; geleneksel yöntemin aksine her derste öğretmenle konuşma olanağına sahip olduklarını (Clark, 2015), oluşan olumlu atmosfer sayesinde öğretmenin yanında birbirlerinden de

öğrenebildiklerini (Benjamin, 2019) birbirleri ile olan etkileşimlerinin arttığını (Topalak, 2016), birlikte çalışma ve grup çalışmalarına katılmada daha istekli olduklarını (Strayer, 2012) ve daha işbirlikçi bir ortamın oluştuğunu (Yavuz, 2016) belirtmektedirler. Çevresel faktörlerin öğrencilerin öğrenme davranışlarının ve öz-yeterlik algılarının önemli bir yordayıcısı olduğu (van Dinther, Dochy ve Segers, 2011) gerçeğinden yola çıkılarak, sınıf içi etkileşim bağlamında ortaya çıkan olumlu tablo EDOÖ modelinin en güçlü yönlerinden biri olarak değerlendirilebilir.

Sonuç olarak yapılan odak görüşmeleri öğretmen adaylarının EDOÖ modelinden genel olarak memnun olduklarını göstermektedir. Bu memnuniyete rağmen sınıf iklimi envanterinden elde edilen sonuçlara göre, modelin sınıf iklimi üzerinde herhangi bir etki meydana getirmediği gözlemlenmiştir.

Araştırmadan elde edilen bulgulardan hareketle aşağıdaki öneriler sunulmuştur:

- EDOÖ modelinin işe koşulduğu uygulamalarda derse hazır olarak gelen öğrencilerin sınıf içi aktivitelere katılma ve sorulan soruları yanıtlama isteklerinde gözle görülür bir artış olduğu bilinmektedir. Bu bağlamda sınıf içinde yapılan uygulamaların tüm öğrencileri kapsayacak ve olabildiğince hepsine eşit konuşma ve katılım fırsatı verecek şekilde düzenlenmesi önerilebilir.
- EDOÖ modelinin farklı öğrenci profilleri üzerindeki etkisi incelenebilir. Uygulama öncesi yapılacak olan değerlendirmelerle öğrencilerin genel başarı seviyeleri, sosyal becerileri, internet başında geçirdikleri süre gibi değişkenler dikkate alınarak EDOÖ modelinin bu farklılıklardan hangilerine daha çok hitap ettiği araştırılabilir.
- EDOÖ modeli aynı deney ve kontrol gruplarına aynı eğitim-öğretim dönemi içerisinde birçok farklı derste eş zamanlı olarak uygulanabilir. Böylelikle modelin hangi yapıdaki dersler için daha uygun olduğu belirlenebilir.

### **Araştırma ve Yayın Etiği**

Bu çalışmada, Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi'nde belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergede *Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler* başlığı altında açıklanan eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir.

### **Etik Kurul İzni**

Çalışmada kullanılan veriler araştırmacılar tarafından 2017-2018 yılları arasında elde edilmiştir. İlgili tarihlerde etik kurul kararı istenmediğinden dolayı etik kurul izni alınmamıştır.

### **Yazarların Katkı Oranı**

Çalışmaya 1. yazar %50, 2. yazar %50 oranında katkı sağlamıştır.

### **Çıkar Çatışması**

Herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

## Kaynakça

- Adıgüzel, A. (2016). *Öğretim ilke ve yöntemleri: Süreçler stratejiler yaklaşımlar ve modeller*. Ankara: Vize Yayıncılık.
- Barr, J. J. (2016). Developing a Positive Classroom Climate. *IDEA Paper Center, Inc.*, 61, 1-9.
- Benjamin, C. M. (2019). *Effects of flipped lessons on academic performance and student involvement in an anatomy and physiology course*. Doctoral dissertation, Delta State University, Cleveland.
- Bergmann, J. & Sams, A. (2008) Remixing chemistry class. *Learning and Leading with Technology*, 36(4), 24-27.
- Bergmann, J. & Sams, A. (2012). *Flip your classroom: Reach every student in everyclass everyday*. Washington, DC: Internal Society for Technology in Education.
- Büyükoztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., ve Demirel, F. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Clark, K. R. (2015). The effects of the flipped model of instruction on student engagement and performance in the secondary mathematics classroom. *Journal of Educators Online*, 12(1), 91-115.
- Clark, R. M., Besterfield-Sacre, M., Budny, D., Bursic, K. M., Clark, W. W., Norman, B. A., ... and Patzer, J. F. (2016). Flipping engineering courses: A school wide initiative. *Advances in Engineering Education*, 5(3), 1-39.
- Creswell, J. W. (2013). *Research design. Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. USA: Sage publications Inc.
- Çengel, M. & Türkoğlu, A. (2015). Classroom climate perceived by students scale: a validity and reliability study. *Journal of Theory and Practice in Education*. 11(4), 1240-1257.
- Ellis, R. A., Steed, A. F. & Applebee, A. C. (2006). Teacher conceptions of blended learning, blended teaching and associations with approaches to design. *Australasian Journal of Educational Technology*, 22(3), 312-335.
- Fırat, M., Kabakçı-Yurdakul, I. & Ersoy, A. (2014). Bir eğitim teknolojisi araştırmasına dayalı olarak karma yöntem araştırması deneyimi. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, 2(1), 65-86.
- Fraser, B. J. (1998). Classroom environment instruments: Development, validity and applications. *Learning environments research*, 1(1), 7-34.
- Fraser, B. J. & Walberg, H. J. (2005). Research on teacher–student relationships and learning environments: Context, retrospect and prospect. *International Journal of Educational Research*, 43(1-2), 103-109.
- Graham, S. W. & Gisi, S. L. (2000). The effects of instructional climate and student affairs services on college outcomes and satisfaction. *Journal of College Student Development*. 41, 279–291.
- Griffith, A. D. D. (2017). The feasibility of flipping: An exploratory analysis of the flipped classroom in a developing country. *The Journal of Effective Teaching*, 17(2), 72-89.
- Hallinan, M. T. & Smith, S. S. (1989). Classroom characteristics and student friendship cliques. *Social forces*, 67(4), 898-919.
- Hantla, B. F. (2014). *The effects of flipping the classroom on specific aspects of critical thinking in a christian college: A quasi-experimental, mixed-methods study*. Doctoral dissertation, Southeastern Baptist Theological Seminary, Wake Forest.
- Hirschy, A. S. & Wilson, M. E. (2002). The sociology of the classroom and its influence on student learning. *Peabody Journal of Education*, 77(3), 85-100.
- Johnson, B. & McClure, R. (2004). Validity and reliability of a shortened, revised version of the Constructivist Learning Environment Survey (CLES). *Learning Environments Research*, 7(1), 65-80.

- Karadeniz, A. (2015). Ters-yüz edilmiş sınıflar. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 4(3), 322-326.
- Kardaş, F. ve Yeşilyaprak, B. (2015). Eğitim ve öğretimde güncel bir yaklaşım: teknoloji destekli esnek öğrenme (flippedlearning) modeli. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 48(2), 103-121.
- Özüdoğru, M. (2018). *Ters yüz öğrenmenin öğretmen adaylarının başarıları ve sınıf ortamı algılarına etkisi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Reid, L. D. & Radhakrishnan, P. (2003). Race matters: The relation between race and general campus climate. *Cultural Diversity and Ethnic Minority Psychology*, 9(3), 263-275.
- Rowe, E. W., Kim, S., Baker, J. A., Kamphaus, R. W. & Horne, A. M. (2010). Student personal perception of classroom climate: Exploratory and confirmatory factor analyses. *Educational and Psychological Measurement*, 70(5), 858-879.
- Sağkal, A. S., Kabasakal, Z. T. & Türnüklü, A. (2015). Sınıf iklimi envanteri'nin (SİE) Türkçe'ye uyarlanması. *İlköğretim Online*, 14(4), 1179-1192.
- See, S. & Conry, J. M. (2014). Flip My Class! A faculty development demonstration of a flipped-classroom. *Currents in Pharmacy Teaching and Learning*, 6(4), 585-588.
- Simpson, R. D. & Steve Oliver, J. (1990). A summary of major influences on attitude toward and achievement in science among adolescent students. *Science Education*, 74(1), 1-18.
- Sink, C. & Spencer, L. (2005). My Class Inventory-Short Form as an accountability tool for elementary school counselors to measure classroom climate. *Professional School Counseling*, 9(1), 37-48.
- Strayer, J. F. (2012). How learning in an inverted classroom influences cooperation, innovation and task orientation. *Learning Environments Research*, 15(2), 171-193.
- Topalak, Ş. (2016). *Çevrilmiş öğrenme modelinin başlangıç seviyesi piyano öğretimine etkisi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Malatya.
- Van Dinther, M., Dochy, F. & Segers, M. (2011). Factors affecting students' self-efficacy in higher education. *Educational research review*, 6(2), 95-108.
- Xie, X. & Fang, Q. (2016, September). A Study of Flipped Classroom's Influence on Classroom Environment of College English Reading, Writing and Translating. In *2016 6th International Conference on Management, Education, Information and Control (MEICI 2016)*. Atlantis Press.
- Yavuz, M. (2016). *Ortaöğretim düzeyinde ters yüz sınıf uygulamalarının akademik başarı üzerine etkisi ve öğrenci deneyimlerinin incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.