



# DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ SINIF UYGULAMALARININ ALANYAZINA DAYALI İNCELENMESİ<sup>1</sup>

A LITERATURE REVIEW OF FLIPPED CLASSROOM PRACTICES

Şerife Nur YILDIZ<sup>2</sup>

Fırat SARSAR<sup>3</sup>

Alev ATEŞ ÇOBANOĞLU<sup>4</sup>

## Öz

Dönüştürülmüş sınıf ya da ters yüz sınıf, sınıf içi ve sınıf dışı etkinliklerin yerini değiştiren, özellikle 2000'li yıllarda adından söz ettiren bir öğrenme yaklaşımıdır. Bu yaklaşımda, öğrenenler ders içeriğini sınıf dışında öğrenmeye, sınıf içinde ise daha fazla uygulama yapmaya yönlendirilmektedir. Çalışmanın amacı; alanyazına dayalı olarak dönüştürülmüş sınıf yaklaşımını *tanımlar, araştırma yöntemleri ve araştırma sonuçları* açısından ele alarak, bu yaklaşımın öğrenme ve öğretme sürecine getirdiği olumlu, olumsuz ve sınırlı yönleri incelemektir. Çalışma, yöntemsel olarak Türkiye'de ve yurtdışında 2011-2016 yılları arası yayımlanmış 40 çalışmayı inceleyen bir literatür taraması niteliğindedir. Doküman incelemesi yoluyla edinilen bulguların, öğretmenlere, uygulayıcılara ve araştırmacılara dönüştürülmüş sınıfların niteliği ve etkililiği konusunda fikir vereceği düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** *Dönüştürülmüş sınıf, çevrilmiş sınıf, ters yüz sınıf, literatür taraması*

## Abstract

Flipped classroom or inverted classroom is a popular learning approach especially in 2000s which replaces indoor and outdoor classroom activities. In this approach, the learners are guided to learn content of the course outside the classroom and make more practices in the classroom. The aim of the study is to investigate advantages, disadvantages and limitations which flipped classroom learning approach brings to learning and teaching process by examining flipped classroom studies in terms of *definitions, research methodologies and results*. Present study is a literature review which investigates 40 publications in 2011-2016 from Turkey and abroad. The findings which are obtained through document analysis, are considered to advice teachers, practitioners and researchers about quality and effectiveness of flipped classrooms.

**Keywords:** *Flipped classroom, inverted classroom, converted classroom, literature review*

<sup>1</sup> Bu çalışmanın bir bölümü 3rd International Conference on New Trends in Education: New Learning Environments and Technologies adlı konferansta sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

<sup>2</sup> Ege Üniversitesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi A.D. Yüksek Lisans Öğrencisi, [nuryildiz.1010@gmail.com](mailto:nuryildiz.1010@gmail.com)

<sup>3</sup> Ege Üniversitesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, [firat.sarsar@gmail.com](mailto:firat.sarsar@gmail.com)

<sup>4</sup> Ege Üniversitesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, [alev.ates@ege.edu.tr](mailto:alev.ates@ege.edu.tr)

## 1. GİRİŞ

Bilgi ve İletişim Teknolojilerindeki (BİT) gelişmeler, öğrenme-öğretme yaklaşımlarını ve öğrenme-öğretme ortamlarını da etkilemektedir. BİT'in eğitimde kullanımı öğrenci, öğretmen, içerik ve yöntem gibi unsurların da güncellenmesini zorunlu kılmaktadır (Çağiltay, 2013). Son yıllarda, davranışçı öğrenme uygulamalarından yapılandırmacı öğrenme uygulamalarına geçilmeye başlanmıştır (Temizyürek ve Ünlü, 2015). Bu bağlamda öğrenme, zamanın ve mekânın dışına çıkarak bağımsız hale gelen, sürekli bir eyleme dönüşmüştür. Süreç içerisinde öğretmenlerden beklenen; teknoloji kullanım becerilerinde kendilerini geliştirmeleri, okul içi ve okul dışı zamanlarda yapılan etkinlikler arasında bağlantı kurmalarıdır. Öğrenenlerden beklenen ise bilgiyi üretmeleri ve sentezlemeleridir (Bozkurt, 2015). Ek olarak öğretmenler, öğrenenlere 21. yy. becerileri olan *iletişim ve işbirlikli çalışma becerileri, bilgi-medya ve teknoloji okuryazarı olmaları, yaratıcı ve eleştirel düşünceleri, problem çözmeleri, üretim yapmaları, sosyal ve kültürel yeteneklerini geliştirmeleri, öğrenmeyi öğrenmeleri, öz-düzenleme becerilerini kazandırmalıdır* (Kotluk ve Kocakaya, 2015). Öğrenenlere bu becerileri kazandırmak için sınıf içindeki etkinlikleri artırarak, daha çok uygulamaya dayalı bir eğitimin gerçekleşmesi sağlanmalıdır. (Turan ve Göktaş, 2015). Bu amaca yönelik olarak, dönüştürülmüş sınıf yaklaşımı derste öğrenciyi harekete geçirecek daha fazla etkinlik ve uygulamaya olanak veren bir öğretim tasarımı savunmaktadır. Öğrenme-öğretme yaklaşımı açısından yapılandırmacılığı esas alan dönüştürülmüş sınıf yaklaşımı, 2000'li yıllardan bu yana sıklıkla tercih edilmektedir (Kim, Kim, Khera, & Getman, 2014). Öğrenenlerin sürece etkin olarak katılmalarını sağlamak üzere işbirlikli grup çalışmaları, tartışma ve drama gibi etkin öğrenme uygulamalarına yer veren dönüştürülmüş sınıf yaklaşımı, kaynaklara tekrar ulaşabilme ve bireysel hızda öğrenme olanakları sunduğundan öğretmenler için önerilen bir yaklaşımdır (Roach, 2014).

Kokoç ve Altun'un (2014) da belirttiği gibi, yeni olmaktan ziyade yenilenen bir öğrenme yaklaşımı olarak ele alınabilecek dönüştürülmüş sınıf yaklaşımının henüz kavramsallaşma aşamasında olduğu düşünülmektedir. Türkiye'de dönüştürülmüş sınıfa ilişkin akademik çalışmaların henüz yeterli sayıda olmayışı bu konudaki alanyazın eksikliğini işaret etmektedir. Bu açıdan, çalışmanın sonuçlarının bu kuramsal boşluğu gidererek alandaki araştırmacılara, uygulayıcılara ve karar alıcılara yol gösterici nitelikte olacağı düşünülmektedir.

Çalışmanın amacı, alanyazına dayalı olarak dönüştürülmüş sınıf yaklaşımını *tanımları, araştırma yöntemleri ve araştırma sonuçları* açısından ele alarak, bu yaklaşımın öğrenme ve öğretme sürecine getirdiği olumlu, olumsuz ve sınırlı yönleri incelemektir.

## 2. YÖNTEM

Çalışmada, 2000'li yıllardan itibaren adından söz ettiren dönüştürülmüş sınıf yaklaşımı ile ilgili doküman incelemesi yapılmıştır. Doküman incelemesi, araştırılması belirlenen bir konu veya olgu hakkında bilgi içeren yazılı materyallerin analiz edilmesidir (Yıldırım ve Şimşek, 2013).

### Verilerin toplanması ve çözümlenmesi

Çalışmanın veri kaynağı; son beş yıl içerisinde (2011-2016 yılları arası) yayımlanmış olan, "Flipped classroom", "Inverted classroom", "Ters-yüz sınıf" ya da "Flipped learning" anahtar sözcüklerini içeren, Türkiye'de ya da yurt dışında yayımlanmış toplam 40 çalışmadır. Bu çalışmaların yayımlandığı dergiler; "Internet and Higher Education", "IEEE Transactions on Education", "Computers & Education", "British Journal of Educational Technology", "Nurse Education in Practice", "Education for Chemical Engineers", "Nurse Educator", "The Journal of Academic Librarianship", "International Review of Economics Education", "Tech

Know Learn”, “Internet and Higher Education”, “The American Journal of Surgery”, “Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi”, “Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi”, “Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi”, “Yükseköğretim ve Bilim Dergisi”, “Eğitim Bilimleri Araştırması Dergisi”, “Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi” adlı dergilerdir.

Elektronik ortamda kayıtlanmış olan veri setinin tamamı araştırmacılar tarafından iki kez okunmuş ve gerekli durumlarda veri setinin bazı kısımları tekrar gözden geçirilmiştir. Çalışmaya dâhil edilen makalelerin belirlenen ölçütler doğrultusunda incelenmesine yönelik elektronik veri giriş formu kullanılmıştır. Formda makalelerin başlığı, yazarları, yayın yılı, araştırmanın amacı, yöntemi, bulguları ve alıntı yapılacak kısımlarına ilişkin başlıklara yer verilmiştir. Verilerin çözümlenmesinde betimsel analiz yöntemi tercih edilmiştir.

### 3. BULGULAR

Çözümlenen verilere ilişkin bulgular, *tanımlar*, *araştırma yöntemleri* ve *araştırma sonuçları* temaları altında ele alınmaktadır. Bu temaların altında ise Tablo 1’de görülen kategorilere yer verilmiştir.

**Tablo 1.** Dönüştürülmüş sınıf alanyazın incelemesinden elde edilen tema ve kategoriler

Tema	Kategori
Tanımlar	Öğrenen merkezli ve etkin öğrenme Teknoloji ve esneklik Harmanlanmış Öğrenme
Araştırma yöntemleri	Nicel yöntem Nitel yöntem Karma yöntem
Araştırma sonuçları	Öğretmen Öğrenci Tasarım

#### (i) Tanımlar

Eğitimde yenilenen bir yaklaşım olarak nitelenen dönüştürülmüş sınıf, en genel tanımıyla öğrenenin sınıf dışı zamanında ders içeriklerini öğrenmesini, sınıf içi zamanında ise uygulama ve ödev yapmasını öneren pedagojik bir yaklaşımdır (Bliemel, 2014; Canuel ve Duffy; Conry ve See, 2015; Chen, She, Kameda ve Ohno, 2014; Demiralay ve Karataş, 2014; Evseeva ve Solozhenko, 2015; Ford, 2014; Gaughan, 2014; Görü Doğan, 2015; Kong, 2014; Nerguizian, Mhiri, Mounier, Lemieux ve Dahmane, 2014; Obradovich, 2015; Temizyürek ve Ünlü, 2015). Tanımlar birbirinden az da olsa farklılık göstermekle birlikte, uygulamalar ve yaklaşımlar açısından farklılıklara rastlanmaktadır. Dönüştürülmüş sınıf tanımlarında vurgu yapılan konular; yaklaşımın öğrenen merkezli olması, etkin öğrenmeyi desteklemesi, sunduğu teknolojik altyapıyla esneklik sağlaması ve harmanlanmış öğrenmenin bileşeni olması şeklindedir.

a) Öğrenen merkezli ve etkin öğrenme

Etkin öğrenme, öğrenen tarafından alınan bilginin sentezlenmesi ve ürüne dönüştürülmesidir. Etkin öğrenmenin uygulandığı bir sınıfta öğrenen ve öğretmen rollerindeki değişim ile öğretim yöntem ve tekniklerinde de değişiklik gerekmektedir (Aydede ve Kesercioğlu, 2012). Öğrenenlerin, öğrenme sorumluluğunu almaları ve sürece etkin olarak katılmaları beklenmektedir. Başlıca etkin öğrenme uygulamaları; araştırma ve sorgulama, gösteri, beyin fırtınası, drama ve grup çalışmalarıdır (Kalem ve Fer, 2003).

Çağdaş eğitim anlayışı uyarınca, öğretmen merkezli eğitimden öğrenen merkezli eğitime yönelim söz konusudur. Bu açıdan eğitim sürecinde öğretmenin rolü, sahnedeki bilgeden çok kenardaki rehber konumundadır (Gilboy, Heinerics ve Pazaglia, 2014). Dönüştürülmüş sınıflar da öğrenen merkezli bir yaklaşım olarak belirtilmektedir (Betihavas, Bridgman, Kornhaber ve Cross, 2015). Dönüştürülmüş sınıf yaklaşımı da etkin öğrenme teknikleri içererek öğrenenin sürece etkin olarak katılmasını sağlamaktadır (Kim vd., 2014; Roach, 2014; Saritaş ve Yıldız, 2015; Turan ve Göktaş, 2015).

Özetle, dönüştürülmüş sınıf etkin öğrenmeyi desteklediğinden öğrenen merkezli öğrenme sağlamaktadır. Bu yaklaşımda öğrenme sorumluluğu öğrenende olmaktadır. Öğrenen derse geldiğinde gerçekleştireceği uygulamalar ve etkinlikler aracılığıyla kendisinin etkin olacağı bir ders ortamı meydana gelmektedir.

b) Teknoloji ve esneklik

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin gelişmesiyle eğitim alanında kullanımı artan teknolojiler öğretim yöntemlerini de etkilemektedir. Bu açıdan dönüştürülmüş sınıflarda teknoloji, ders anlatımını sınıf dışına taşımanın bir aracı olarak görülmektedir (Temizyürek ve Ünlü, 2015). Dönüştürülmüş sınıflarda öğrenenler geliştirilmiş teknolojiyi sistematik ve düzenli (Strayer, 2012) şekilde kullanabilmektedir (Kim vd., 2014; Saritaş Yıldız, 2015; Turan ve Göktaş, 2015). Ayrıca Simpson ve Richards'a (2015) göre dönüştürülmüş sınıf yaklaşımı çevrimiçi bileşeniyle öğrenmede esneklik sağladığı için lisans öğrencileri tarafından tercih edilmektedir. Benzer şekilde Warner ve Palmer da (2015) dönüştürülmüş sınıfların öğrenenin nerede, ne zaman ve nasıl öğrenebileceğini seçmesi olanağını sunarak esnek bir öğrenme yaklaşımı olduğunu vurgulamışlardır. Dolayısıyla dönüştürülmüş sınıf yaklaşımı, kullanılan çevrimiçi araçlar sayesinde dersi sınıf dışına da taşıyarak, öğrenen için daha zengin ve esnek bir öğrenme çevresi yaratmaktadır.

c) Harmanlanmış Öğrenme

Harmanlanmış öğrenme, çevrimiçi öğrenme ve yüz yüze öğrenme etkinliklerinin en uygun şekilde bütünleştirilmesidir. Kim vd.'ye (2014) göre dönüştürülmüş sınıf, harmanlanmış öğrenmenin bir bileşenidir. Demiralay ve Karataş'a (2014) göre, harmanlanmış öğrenmenin destekleyici yeniliklere sahip hibrit modeli dönüştürülmüş sınıf modelidir. Destekleyici harmanlanmış öğrenme modelleri geleneksel yöntemleri destekleyerek ve geliştirerek öğrenme olanağı sağlayan modellerdir. Dönüştürülmüş sınıflar öğrenmeyi sınıf dışına da taşıyan, geleneksel modelin dışında bir harmanlanmış öğrenme modelidir (Evseeva ve Solozhenko, 2015). Baepler, Walker ve Driessen'e (2014) göre, dönüştürülmüş sınıflar harmanlanmış öğrenme içerisinde önemli bir role sahiptir. Bu yaklaşımda, öğrenenler içeriği öğretmenin oluşturduğu videolar ve etkileşimli dersler ile sınıf dışında, uygulamaları da öğretmen eşliğinde sınıfta yapmaktadırlar. Özetle, dönüştürülmüş sınıf yaklaşımının sınıf dışı bileşeninde çevrimiçi ortamlar ve çoklu ortam materyalleri; sınıf içi bileşeninde ise uygulama ve çevrimiçi ortam bütünleştirilmiştir.

### (ii) Araştırma Yöntemleri

İncelenen çalışmalar, yöntemsel olarak çözümlendiğinde Tablo 2’de görülen dağılım elde edilmiştir. Nicel yöntem, araştırmaya yönelik verileri toplayarak bulguların sayısal değerler ile ifade edilmesidir (Cresswell, 2002). Araştırma kapsamında incelenen 12 çalışmada nicel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Veri toplama aracı olarak, anket, açık uçlu sorular, başarı testleri ve performans testleri kullanılmıştır. Nitel yöntem sosyal çevredeki problemlere ait verilerin toplanıp yorumlanarak yeni bir gerçeklik oluşturma süreci olarak tanımlanabilir (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Araştırma kapsamında incelenmiş olan çalışmalardan 17’sinde nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Nitel yöntemi kullanan çalışmalarda veri toplama aracı olarak görüşme ve doküman incelemesi kullanılmıştır. Turan ve Göktaş (2015) ve Bliemel (2014) çalışmalarında nitel araştırma desenlerinden durum çalışmasını, Görü Doğan (2015) eylem araştırmasını kullanmıştır. Çalışmalardan dördü nitel araştırma yöntemlerinden kavramsal olarak dönüştürülmüş sınıf yaklaşımının ne olduğunu açıklamakta ve uygulama konusunda bilgi vermektedir. Demiralay ve Karataş (2014) dönüştürülmüş sınıf yaklaşımını harmanlanmış öğrenme içerisinde değerlendirme ve farklı bakış açıları sunmaktadır. Filiz ve Kurt (2015) dönüştürülmüş sınıfı teorik tanımlarına ve alanyazındaki çalışmaları inceleyerek bu yaklaşıma yönelik yanlış anlaşılmalara ve gerçeklere yer vermektedir. Sarıtaş ve Yıldız (2015) eğitimdeki yeni yaklaşımlardan dönüştürülmüş sınıf ve oyunlaştırma kavramlarını tanımlayarak, ikisi arasındaki ilişkiyi incelemiştir.

Karma yöntem, araştırma problemini derinlemesine incelemek için nicel ve nitel yöntemlerin bir arada kullanılmasıdır (Creswell, 2006). İncelenen 11 çalışmada karma yöntem kullanılmıştır. Veri toplama aracı olarak nicel veriler için başarı testi ve anket; nitel veriler için görüşme ve doküman incelemesi kullanılmıştır.

**Tablo 2.** Dönüştürülmüş sınıfla ilgili incelenen çalışmaların yöntemsel dağılımı

Kategori	f	Verilerin toplanması
Nicel yöntem	11	-Anket -Açık uçlu sorular -Başarı testi -Yetenek testi -Performans değerlendirme
Nitel yöntem	17	-Bilgisayar günlükleri -Raporlama notları -Doküman incelemesi -Alan taraması -Görüşmeler -Teorik/kavramsal
Karma yöntem	12	-Başarı testi-Yarı yapılandırılmış görüşmeler -Anket-Görüşme-Bilgisayar günlükleri -Anket-Açık uçlu sorular -Başarı testi-Öğrenci yorumları -Performans değerlendirme -Görüşmeler-Grup oturumları

### (iii) Araştırma Sonuçları

Dönüştürülmüş sınıf ya da dönüştürülmüş öğrenmeye ilişkin yapılan alanyazın incelemesinin sonucunda, gözden geçirilen çalışmaların sonuçlar teması altında; *öğretmen*, *öğrenci* ve *tasarım* kategorilerinin incelenmesi uygun görülmüştür.

### a) *Öğretmen*

Gilboy, Gina ve Pazzaglia (2014) yapmış oldukları çalışmada dönüştürülmüş sınıf yaklaşımının etkilerini ve sonuçlarını incelemiştir. Sonuçlara göre, öğretmenlerin yaklaşımdan memnun olduklarını ve olumlu sonuçlara ulaştıklarını belirtmişlerdir. Bununla birlikte, öğretmenlerin dönüştürülmüş sınıf yaklaşımını uygulamadan önce öğrencilerine bu konuda bilgi vermeleri ve kullanacağı materyalleri açıklamaları gerektiği vurgulanmaktadır (Gilboy, vd., 2014).

Öğretmen görüşlerine göre dönüştürülmüş sınıf yaklaşımında, uygulamaya dayalı etkinlikler öne çıktığından daha kalıcı öğrenmeler gerçekleşebilmektedir (Turan ve Göktaş, 2015). Bu yaklaşımda geleneksel yaklaşımlara göre, öğretmenlerin daha fazla materyal kullandıkları belirtilmiştir (Mason, Shuman, ve Cook, 2013). Öğretmenlerin bu yaklaşımı seçmesinin sebebi, öğrenenlerin materyallere tekrar ulaşabilmesi (Gilboy, vd., 2014), esnek bir programın uygulanması, öğrenenin akademik performansını ve katılımını artırmasıdır (Evseeva, vd., 2015).

Nicolossi (2014) dönüştürülmüş sınıf yaklaşımını dersinde uygulamadan önce, öğrenenlerin pasif bir şekilde oturmasından rahatsızlık duyarak, öğrenen katılımını artırmak için dönüştürülmüş sınıfı uygulamıştır. Nicolossi'ye (2014) göre, dönüştürülmüş öğrenme temelli öğretim yapmak isteyen öğretmenler, planlamada şu soruları kendilerine sormalıdır: “Öğrencilerin konuda uzmanlaşmasını ister miyiz?”, “Öğrenmenin artmasını ister miyiz?”, “İçeriği edinmelerine izin vermek istiyor muyuz?”.

Dönüştürülmüş sınıf uygulamasında öğretmenin rolü, öğrenme ortamına uygun olarak ders içeriğinin hazırlanmasını sağlamak ve ders içindeki öğrenme etkinlikleri sırasında öğrenenlere geribildirimler vermektir (Baepler vd., 2014). Tawfik ve Lily'e (2015) göre ise, öğrenme ortamı tasarımı, problemlerin oluşturulması, videoları toplanması ve grup oturumu seansları danışmanlığıdır. Bu yaklaşımda öğretmen *sahnedeki bilgeden çok rehber* rolündedir (Gilboy vd., 2014). Bu nedenle, öğrenenlerin zihin haritaları oluşturma ve işbirlikli çalışmalarında öğretmen bu ortamların oluşturulmasında iyi bir rehber olmalıdır (Evseeva vd., 2015).

### b) *Öğrenci*

Dönüştürülmüş sınıf yaklaşımı öğrenen-merkezli bir yaklaşım olduğu için öğrenenler, bu yaklaşımı geleneksel sınıfa tercih etmektedirler (Gilboy vd., 2014; Kim vd., 2014). Ayrıca dönüştürülmüş sınıfların esnek olması ve seçeneklerin fazla olması da tercih edilme sebeplerindedir (Warner ve Palmer, 2015). Öğrenenlerin birçoğu yaklaşımdan memnun oldukları için gelecek dönemde içinde dönüştürülmüş sınıf uygulamasını tercih edeceklerini belirtmişlerdir (Conry ve See, 2014).

Dönüştürülmüş sınıf yaklaşımının, öğrenenlerin alan bilgisini artırdığı, mesleki becerilerini geliştirdiği (Görü Doğan, 2015), öğrenen başarısını artırdığı görülmüştür (Baepler vd., 2014; Chu ve Sun, 2015; Ford, 2014; Kong, 2014; Liebert, Lin, Mazer, Berekneyei ve Lau, 2015; Mason, vd., 2013; Mclaughlin ve Rhoney, 2015; She, Kameda ve Ohno, 2014; Turan, 2015). Öğrenenler süreçte etkin rol almış ve derse katılımları artmıştır (Chen, vd., 2014; Chu ve Sun, 2015; Kakasizmos, 2015; Nicolossi, 2014; Roach, 2014). Ayrıca dönüştürülmüş sınıflar, öğrenenin performans kaygısını azaltarak, dersin daha verimli hale gelmesini sağlamıştır (Sever, 2014).

Yapılan çalışmaların sonuçlarına göre; dönüştürülmüş sınıf yaklaşımı öğretmen ve öğrenciler arasında etkileşimi ve iletişimi artırmıştır (Görü Doğan, 2015; Simpson ve Richards, 2015; Turan ve Göktaş, 2015). Öte yandan, çevrimiçi platformdaki paylaşımlara yönelik olumsuz tutumlar sınıf içi etkileşimi de etkilemektedir (Görü Doğan, 2015).

Dönüştürülmüş sınıf yaklaşımı öğrenenlerin işbirlikli çalışmalarını da geliştirmiştir (Roach, 2014; Strayer, 2012). Öğrenene, öğrenme kontrolü sağlamış, aynı zamanda kişiye öğrenme sorumluluğunu yüklemiştir (Critz ve Wright, 2013; Simpson ve Richards, 2015). İnternet ve mobil araçlar öğrenenlere bağımsızlık ve esneklik kazandırmakta (Nerguizian, Mhiri, Mounier, Lemieux ve Dahmane, 2014), bu durum da öğrenenleri derse güdülemektedir (Liebert, vd., 2015; Nerguizian, vd., 2014). Buna ek olarak dönüştürülmüş sınıf yaklaşımı, öğrenenlerin bilgi okur-yazarlığını ve eleştirel düşünme becerisini (Kong, 2014) ve yaratıcılığını geliştirmiştir (Al-Zahrani, 2015).

#### c) *Tasarım*

Dönüştürülmüş sınıf yaklaşımı, öğrenenin alt-düzey öğrenmesinin gerçekleştiği ders öncesi bileşeni, öğrenenin bilgiyi uyguladığı ders süresi bileşeni ve değerlendirmenin yapıldığı ders sonrası bileşeni olarak üç aşamada uygulanmıştır (Gilboy vd., 2014). Ayrıca yaklaşım sınıf dışı ve sınıf içi bileşen (Temizyürek ve Ünlü, 2015) ya da çevrimiçi ve sınıf içi bileşen olarak sınıflandırılmaktadır (Demiralay ve Karataş, 2014; Kong, 2014). Yaklaşım uygulanırken, kurum öğretim uygulayıcılara yardım etmeli, bunun yanı sıra öğrenme ve öğretme merkezleri karşılıklı birbirlerini desteklemelidir (Gilboy vd., 2014).

Dönüştürülmüş sınıf yaklaşımında kullanılan ders materyallerinin öğrenmeyi daha kalıcı hale getirdiği belirtilmektedir (Gilboy vd., 2014). Özellikle sınıf dışı bileşen olarak hazırlanan videoların uzunluğu ortalama 15 dakika olmalıdır, uzun süreli videolar öğrenenler tarafından izlenmemektedir (Gaughan, 2014). Videoların öğretmen tarafından oluşturulması zorunlu görülmemektedir. Bunun yerine öğretmen konuya uygun bulduğu bir videoyu da izletebilir (Filiz ve Kurt, 2015). Gençer, Gürbulak ve Adıgüzel'e (2014) göre dönüştürülmüş sınıf yaklaşımının uygulanabilirliği için, sistem araştırması ve alan çalışması yapılmalı; öğrenen ve öğretmenler bilgilendirilmeli ve gerekli eğitsel platformlar hazırlanmalıdır.

Kim vd. (2014) dönüştürülmüş sınıf tasarım ilkelerini belirlemek için yapmış oldukları çalışmada 9 tasarım ilkesi belirlemişlerdir. Bu ilkeler; (i) öğrenenler sınıfa gelmeden önce bilgi edinmesini sağlamak, (ii) öğrenenleri derse hazırlamaya teşvik etmek, (iii) değerlendirme mekanizması sağlamak, (iv) sınıf içi ve sınıf dışı aktiviteler arasında bağ kurmak, (v) açıkça tanımlanmış ve iyi yapılandırılmış rehberlik hizmeti sağlamak, (vi) öğrenenlere ödev için yeterli zaman vermek, (vii) öğrenme topluluğu oluşturmayı kolaylaştırmak, (viii) bireysel ya da grup çalışmalarına uygun geribildirim sağlamak, (ix) erişimi kolay ve bilinen teknolojilerden yararlanmak şeklindedir.

## 4. TARTIŞMA ve SONUÇLAR

Dönüştürülmüş sınıf yaklaşımının alanyazına dayalı incelendiği bu çalışmada, dönüştürülmüş sınıfa ilişkin tanımlar, kullanılan araştırma yöntemleri ve araştırma sonuçları açısından çeşitli bulgular elde edilmiştir. Buna göre, dönüştürülmüş sınıf yaklaşımı öğrenme sorumluluğunu öğrenene vererek etkin katılım ve öğrenen merkezli bir öğrenme ortamı sunmaktadır. İncelenen araştırma sonuçlarına göre, dönüştürülmüş sınıfta kullanılan çevrimiçi araçlar sayesinde ders sınıf dışına da taşınarak, öğrenen için daha zengin ve esnek bir öğrenme çevresi yaratılmakta, aynı zamanda öğrenenin ve öğretmenin verimliliği artmaktadır.

Tanımsal açıdan alanyazın incelendiğinde; dönüştürülmüş sınıf yaklaşımı tanımlarının birbirinden az da olsa farklılık göstermekle birlikte, bu yaklaşımın öğrenen merkezli ve esnek harmanlanmış öğrenme temelli bir yaklaşım olduğu konusunda görüş birliği gözlenmiştir. Dönüştürülmüş sınıf yaklaşımı, öğrenen merkezli yaklaşım bağlamında öğrenci ve öğretmen rollerinin ele alındığı, öğrenme ortamlarının çeşitlendirilerek etkin bir şekilde tasarlandığı süreç temelli bir yaklaşımdır. Bu süreçte önemli olan ise seçilecek öğrenme ortamlarının,

öğrenci ve öğretmen ihtiyaçlarına uygun ve etkili öğrenme etkinliklerini kapsayacak şekilde düzenlenmesidir.

Araştırma yöntemleri açısından ele alındığında ise 17 nitel, 11 nicel ve 12 karma yöntemin kullanıldığı gözlenmiştir. Dönüştürülmüş sınıf yaklaşımı konusundaki çalışmaların çeşitli araştırma yöntemleri kullanılarak yapılmış olması, kuramsal altyapısını zenginleştirmekle birlikte, yapılan deneysel çalışmaların ve araştırma sayılarının az oluşu birer sınırlılık olmaktadır.

Araştırma sonuçlarına bakıldığında, öne çıkan üç ana kategori ise, öğretmenler, öğrenciler ve tasarımdır. *Öğretmenler* açısından, dönüştürülmüş sınıf yaklaşımı zengin ve erişilebilir materyal kullanımına olanak vermesi ve öğrenende daha kalıcı öğrenme çıktıları oluşturması nedeniyle tercih etmektedir (Mason vd., 2013; Turan ve Göktaş, 2015). Bununla birlikte, dönüştürülmüş sınıf yaklaşımının uygulanmasına yönelik öğretmen sorumluluğunun azaldığına ilişkin eleştiriler bulunmaktadır. Ancak Gilboy vd., (2014) bu yaklaşımın özünde öğretmen sorumluluğunun azalmadığını sadece farklılaştığını ifade etmişlerdir. Dönüştürülmüş sınıflarda öğretmenin öğretme sorumluluğunun yanı sıra rehber rolü üstlenerek süreci yakından takip etmesi beklenmektedir. Öğretmenin sorumluluğunun genişlediği ve değiştiği bu yaklaşımda öğretmenin daha fazla zaman harcaması ve derse daha hazırlıklı gelmesi gerekmektedir. Uygulama öncesindeki ders materyallerinin daha çeşitli ve dersin yaklaşıma uygun hazırlanmasının yanında uygulamada öğrenci hazırbulunuşluğunu dikkate alan ek öğretim materyallerinin önceden planlaması gerekmektedir. Bu süreçte oluşan iş yükü öğretmenin güdüsünü azaltabileceği gibi süreci ve dönüştürülmüş sınıf yaklaşımını olumsuz değerlendirmesine neden olabilecektir.

*Öğrenenler* açısından, dönüştürülmüş sınıf yaklaşımının öğrenenin akademik başarısını artırdığı rapor edilmiştir (Baepler vd., 2014; Ford, 2014; Kong, 2014; Liebert vd., 2015; Mason vd., 2013; Mclaughlin ve Rhoney, 2015; Turan, 2015). Ayrıca öğrenme sürecinde, öğrenenler çevrimiçi araçlar sayesinde bağımsız ve esnek hareket edebilmektedirler. Öğrenen, kendi öğrenme sorumluluğunu alarak süreçte aktif ve işbirlikli uygulamalar yapabilmektedir (Chen vd., 2014; Chu ve Sun, 2015; Kakasizmos, 2015; Nicolossi, 2014). Öğrencilerden beklentilerin farklılaşması, öğrencilerin bu yeni yaklaşımı kabullenmelerini olumsuz etkileyerek, süreçten uzaklaşmalarına neden olabilir. Ayrıca öğrencilerin teknolojiyi etkili ve verimli kullanmaları için gerekli okur-yazarlık becerilerinin kazandırılması dersin içeriğini ve süresini etkileyebilir. Öğrencilerin ilk defa deneyimleyecekleri teknolojiler ve öğrenme ortamları, öğrencilerin tutumlarını öğrenme-öğretme sürecinin yönetilmesine bağlı olarak olumlu ya da olumsuz farklılaştırabilir. Ayrıca, kendi öğrenme sorumluluğunu yeterince üstlenmeyen öğrencilerin, ders öncesinde yeterince hazırlanmadıklarından dolayı derste uygulanan etkinliklerinde istenen performansı göstermeleri zorlaşmaktadır.

*Tasarım* açısından dönüştürülmüş sınıf yaklaşımının uygulanabilirliği için, sistem araştırmasının ve alan çalışmasının yapılması, öğrenenlerin ve öğretmenlerin bilgilendirilmesi ve dersin hedeflerine uygun öğrenme ortamlarının hazırlanması gerekmektedir (Gençer vd., 2014). Bununla birlikte, yaklaşım uygulanırken öğrenenlerin güdülenmesi, geribildirim verilmesi, yapılandırılmış rehberlik sunulması, öğrenenlerin kullanmaya alışık oldukları teknolojilere yer verilmesi ya da alışık olmadıkları teknolojilere yönelik bilgi ve deneyimlerinin artırılması önemlidir. Ayrıca dönüştürülmüş sınıf yaklaşımının sınıf içi ve çevrimiçi bileşenlerinde gerçekleştirilen öğrenme etkinlikleri arasında bağlantı kurulması önem taşımaktadır (Kim vd., 2014). Tasarım, dönüştürülmüş sınıf yaklaşımının en önemli bileşenlerinden biridir. Öğrenen ihtiyaçlarına uygun olarak belirlenen birden fazla öğrenme



ortamını, aynı öğrenme hedefleri doğrultusunda bir araya getirmek ve bu tasarım sürecini etkili biçimde yönetmek bu yaklaşımın başarıya ulaşması açısından gereklidir.

## 5. ÖNERİLER

Dönüştürülmüş sınıf yaklaşımına ilişkin yapılan alanyazın taraması sonucunda, araştırmacılara, uygulayıcılara ve karar alıcılara yönelik çeşitli öneriler sunulmaktadır:

- 1- Sürece dayalı program tasarım anlayışı izlenebilir.
- 2- Sınıf içi tasarım ve çevrimiçi tasarımın birbirini tamamlamasına özen gösterilebilir.
- 3- Öğrenenler farklı bir uygulama olarak dönüştürülmüş sınıf yaklaşımına endişeli yaklaşabileceklerinden, öğretmenler kendilerini bilgilendirmeli ve öğrenenlere uygun teknolojiler kullanmalıdır.
- 4- Öğretmenler, öğretme-öğrenme sürecinde değişen rollerine uyum sağlamaya çaba gösterebilir.
- 5- Öğrenenin bireysel öğrenmesine olanak sağlayacak elektronik ya da elektronik olmayan her türlü öğretim materyalleri kullanılarak esneklik sağlanabilir.
- 6- Gerekli altyapıyı oluşturmada kurumsal destek alınabilir.
- 7- Dönüştürülmüş sınıf yaklaşımının Türkiye bağlamında uygulanabilirliği ve etkileri incelenebilir.

## KAYNAKÇA

- Al-Zahrani, A. M. (2015). From passive to active: The impact of the flipped classroom through social learning platforms on higher education students' creative thinking. *British Journal of Educational Technology*, 46 (6), 1133-1148.
- Aydede, M. N. ve Kesercioğlu, T. (2012). Aktif öğrenme uygulamalarının öğrencilerin kendi kendine öğrenme becerilerine etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 43, 37-49.
- Baki, A. ve Gökçek, T. (2012). Karma yöntem araştırmalarına genel bir bakış. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 11 (42), 1-21.
- Baepler, P., Walker, J. D. ve Driessen, M. (2014). It's not about seat time: Blending, flipping, and efficiency in active learning classrooms. *Computers & Education*, 78, 227-236.
- Bliemel, M. J. (2014). Lessons learned from an inside-out flip in entrepreneurship education. *Small Enterprise Research*, 21 (1), 117-128.
- Butt, A. (2014). Student views on the use of a flipped classroom approach: Evidence from Australia. *Business Education & Accreditation*, 6 (1), 33.
- Chen, S., She, J., Kameda, H. ve Ohno, S. (2014). Implementation and evaluation of flipped classroom in chinese language course. *Proceedings of Multidisciplinary Academic Conference*, 1-8.
- Chen, Y., Wang, Y., Kinshuk ve Chen, N. S. (2014). Is FLIP enough? Or should we use the flipped model instead?. *Computers & Education*, 79, 16-27.
- Chu, L., ve Sun, S. H. (2015). The application of flipped classroom in pediatric physical therapy. *Physiotherapy*, (101), e252.
- 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.

- Creswell, J.W. (2006). *Understanding Mixed Methods Research*. Sage Publications.
- Critz, C. M. ve Knight, D. (2013). Using the flipped classroom in graduate nursing education. *Nurse educator*, 38 (5), 210-213.
- Demiralay, R. ve Karataş, S. (2014). Evde Ders Okulda Ödev Modeli. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 3 (3), 333-340.
- Gençer, B. G., Gürbulak, N. ve Adıgüzel, T. (2014). Eğitimde yeni bir süreç: Ters-yüz sınıf sistemi. *Uluslararası Öğretmen Eğitimi Konferansı*, 5-6.
- Görü Doğan, T. (2015). Sosyal medyanın öğrenme süreçlerinde kullanımı: ters-yüz edilmiş öğrenme yaklaşımına ilişkin öğrenen görüşleri. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 1 (2), 24-48.
- Evseeva, A. ve Solozhenko, A. (2015). Use of flipped classroom technology in language learning. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 206, 205-209.
- Ford, P. (2014). Flipping a math content course for pre-service elementary school teachers. *Primus*, 25(4), 369-380.
- Filiz, O. ve Kurt, A. A. (2015). Flipped learning: Misunderstandings and the truth. *Journal of Educational Sciences Research*, 5(1), 215-229.
- Gaughan, J. E. (2014). The flipped classroom in world history. *History Teacher*, 47 (2), 221-244.
- Gilboy, M. B., Heinerichs, S. ve Pazzaglia, G. (2015). Enhancing student engagement using the flipped classroom. *Journal of nutrition education and behavior*, 47 (1), 109-114.
- Kakosimos, K. E. (2015). Example of a micro-adaptive instruction methodology for the improvement of flipped-classrooms and adaptive-learning based on advanced blended-learning tools. *Education for Chemical Engineers*, 12, 1-11.
- Kokoç, M. ve Altun, A. (2014). Flipped öğrenmeye ilişkin sistematik bir alanyazın taraması: kavramlar ve uygulamalar. *International Conference on New Trends in Educational Technology*.
- Kong, S. C. (2014). Developing information literacy and critical thinking skills through domain knowledge learning in digital classrooms: An experience of practicing flipped classroom strategy. *Computers & Education*, 78, 160-173.
- Kim, M. K., Kim, S. M., Khera, O. ve Getman, J. (2014). The experience of three flipped classrooms in an urban university: an exploration of design principles. *The Internet and Higher Education*, 22, 37-50.
- Liebert, C. A., Lin, D. T., Mazer, L. M., Bereknyci, S. ve Lau, J. N. (2016). Effectiveness of the surgery core clerkship flipped classroom: a prospective cohort trial. *The American Journal of Surgery*, 211 (2), 451-457.
- Mason, G. S., Shuman, T. R. ve Cook, K. E. (2013). Comparing the effectiveness of an inverted classroom to a traditional classroom in an upper-division engineering course. *IEEE Transactions on Education*, 56(4), 430-435.
- McLaughlin, J. E. ve Rhoney, D. H. (2015). Comparison of an interactive e-learning preparatory tool and a conventional downloadable handout used within a flipped neurologic pharmacotherapy lecture. *Currents in pharmacy teaching and learning*, 7(1), 12-19.

- McLaughlin, J. E., Roth, M. T., Glatt, D. M., Gharkholonarehe, N., Davidson, C. A., Griffin, L. M., ... ve Mumper, R. J. (2014). The flipped classroom: a course redesign to foster learning and engagement in a health professions school. *Academic Medicine*, 89 (2), 236-243.
- Nerguizian, V., Mhiri, R., Mounier, C., Lemieux, D. ve Dahmane, A. O. (2014). Flipping from Flipped Classroom to Multimodal Mobile Learning (MML). *International Journal of Teaching and Education*, 2(4), 53-66.
- Nicolosi, A. (2012). Grammar lessons with the flipped classroom method. *Honorary Chairperson*, 13.
- Obradovich, A., Canuel, R. ve Duffy, E. P. (2015). A Survey of Online Library Tutorials: Guiding Instructional Video Creation to Use in Flipped Classrooms. *The Journal of Academic Librarianship*, 41(6), 751-757.
- Roach, T. (2014). Student perceptions toward flipped learning: New methods to increase interaction and active learning in economics. *International Review of Economics Education*, 17, 74-84.
- See, S. ve 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.
- Sever, G. (2014). Bireysel çalgı keman derslerinde çevrilmiş öğrenme modelinin uygulanması. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, 2 (2), 27-42.
- Simpson, V. ve Richards, E. (2015). Flipping the classroom to teach population health: increasing the relevance. *Nurse Education in Practice*, 15 (3), 162-167.
- Strayer, J. F. (2012). How learning in an inverted classroom influences cooperation, innovation and task orientation. *Learning Environments Research*, 15 (2), 171-193.
- Tawfik, A. A. ve Lilly, C. (2015). Using a Flipped Classroom Approach to Support Problem-Based Learning. *Technology, Knowledge and Learning*, 20 (3), 299-315.
- Temizyürek, F. ve Ünlü, N. A. (2015). Dil öğretiminde teknolojinin materyal olarak kullanımına bir örnek: "flipped classroom". *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4(1), 64-72.
- Turan, Z. (2015). *Tersyüz sınıf yönteminin değerlendirilmesi ve akademik başarı, bilişsel yük, motivasyona etkisinin incelenmesi*. Yayınlanmamış doktora tezi. Atatürk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Turan, Z. ve Göktaş, Y. (2015). Yükseköğretimde Yeni Bir Yaklaşım: Öğrencilerin Ters Yüz Sınıf Yöntemine İlişkin Görüşleri. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 5(2), 156-164.
- Warner, T. ve Palmer, E. (2015). Personalising learning: Exploring student and teacher perceptions about flexible learning and assessment in a flipped university course. *Computers & Education*, 88, 354-369.
- Yıldırım, A. Ve Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.