

TERS-YÜZ EDİLMİŞ SINIFLAR

Abdulkadir Karadeniz
Anadolu Üniversitesi
Açıköğretim Fakültesi
abdulkadirkaradeniz@anadolu.edu.tr

Özet

Öğrencinin pasif katılımcı olduğu ve öğretmen kontrolünde yürütülen geleneksel sınıf modeli öğrenme yaklaşımlarının, yeni eğitsel teknolojilerin ve öğrenen özelliklerinin ve öğrenme beklentilerinin etkisiyle son zamanlarda değişim göstermektedir. Bu değişim sınıf dışı zamanın da kullanımı yönünde yapılanmaları ortaya çıkarmaktadır. Bu yapılanmalardan biri de ters-yüz edilmiş sınıf modelidir. Ters-yüz edilmiş sınıflarda sınıf içi etkinliklerin öğrencilere sınıf dışında sunulması, geleneksel yapıda sınıf dışında yapılması beklenen ödev ve etkinliklerin de sınıf içerisine getirilmesi olarak tanımlanmaktadır. Bu çalışmada, öğrencilerin merkeze alınarak, aktif katılımlarını öngören günümüz öğrenme-öğretme kuramlarıyla uyumlu bir model olan ters-yüz edilmiş sınıfların yapısına değinmek ve bilinmeyen yönlerini ortaya çıkarmak amaçlanmaktadır.

Anahtar Sözcükler: Uzaktan Eğitim, ters-yüz edilmiş sınıf, karma eğitim.

FLIPPED CLASSROOMS

Abstract

The model of traditional classroom conducted by course instructors in which students are supposed to be passive participants has been recently changed with the effect of new instructional technologies, learner features and learning expectations. This change has occurred new structures of non-class time consume. Among these new structures, one of them is called 'flipped classrooms'. The flipped classroom can be described as a model in which in-class activities are presented to students out of class and bring assignments and activities into classrooms that are supposed to be done out of class within a traditional pattern. In this study, the focal aim is to touch upon the structure of a flipped classroom model that is in accord with today's learning-teaching theories in which learners are in the center of learning and discover the unknown aspects of the above-mentioned model.

Key Words: Distance Education, flipped classroom, blended learning.

GİRİŞ

Geçmişten günümüze eğitim sisteminde önemli değişimler olmuştur ve bu değişimler devam etmektedir. Öğretmen merkezli yaklaşımlardan öğrencinin merkeze alındığı öğrenme yaklaşımlarına geçişte birçok farklı yöntem ve model eğitim ortamlarında kullanılagelmiştir. Teknolojideki gelişmelerin de etkisiyle öğrencilerin bireysel olarak içeriklere ulaşabildiği, müdahale edebildiği ve kendi hızına göre takip edebildiği bir yapı günümüzde eğitim sürecinde tercih edilen oluşumlardan biri haline gelmiştir (Bishop & Verleger, 2013). Bu dönüşümün temel sebepleri arasında, öğrencilerin dinleyerek, izleyerek ya da okuyarak; yani pasif olarak katılımla yeni fikirlerin ve üst düzey becerilerin geliştirilemeyecek olması ve sadece öğretmenin sunumunu izleyerek öğrencilerin karmaşık bilişsel süreçlerden geçerek probleme geçerli çözümü üretemeyeceği gösterilebilir. Bu durumda öğrencilerin problemlerle yalnız başlarına uğraşmaları da istenilen etkiyi yaratmayacaktır. Öğrenciler soruyla yüzleşirken akranlarıyla ve rehberlik yapan öğretmeniyle sınıf ortamında olması gerektiği genel olarak eğitimciler tarafından önerilmektedir (Reich, 2012). Bu öneriler doğrultusunda eğitimdeki yaklaşımın değişimi ve değinildiği gibi öğrenme süreçlerinin şekillendirilmesi sınıf yapısının ve sınıf

dışı etkinliklerin de tamamen değişmesi şeklinde yorumlanabilir. Geleneksel yaklaşımla tamamen çelişen bir yapının amaçlandığı düşünülürse bu durum için “sınıfların ters-yüz edilmesi” ifadesi yerinde olacaktır.

Ters-Yüz Edilmiş Sınıfların Ortaya Çıkışı

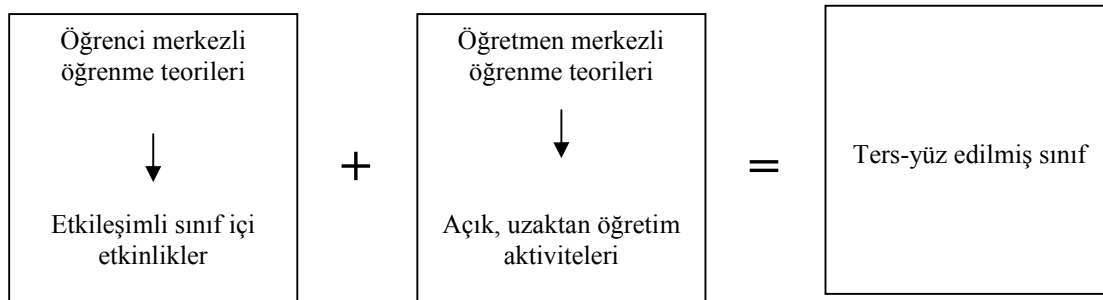
Derslerin kaydedilmesi ve farklı bir ortamda izlenmesi kameranın ve devamında internet teknolojilerini gelişmesiyle paralellik göstermektedir. Bu doğrultuda sınıf içi etkinliklerin dışarıya taşınması için teknolojik gelişmelerin tarihsel gelişiminden bahsedilebilir. Ancak başlangıç olarak MIT'in Açık ders malzemeleri üzerine yaptığı önemli çalışmaları sınıf dışı etkinliklerin oluşumu için başlangıç olarak ifade etmek yanlış olmayacaktır (Bishop & Verleger, 2013). Sınıf içi etkinliklerle birlikte bu oluşumu planlamak ve sınıf yapısını değiştirmek adına yapılan çalışmalar ise farklı bir başlangıç noktasını işaret etmektedir. Sonraki bölümde ters-yüz edilmiş sınıfın model olarak nasıl kullanılmaya başlandığına değinilmiştir.

2007 yılında Colorado, Woodland Park Lisesi'nde kimya öğretmenleri olan Jonathan Bergmann ve Aaron Sams dersi kaçırın öğrenciler için bir çözüm düşünmüş ve derslerini kaydedip çevrimiçi ortamda yayınlayabilecekleri bir yazılım satın almışlardır ve derslerini kaydederek yayınlamışlardır. Bu yaklaşım dersi kaçırın öğrenciler için bir fırsat olmuş ve öğrenciler ders materyallerine ilgi göstererek eksiklerini gidermişlerdir. Ancak ilginç bir durum gözlenmiş ve derse katılmış olan öğrencilerin de çevrimiçi ortamda yer alan öğrenme malzemelerine dersi tekrar etmek için ilgi gösterdikleri fark edilmiştir. Bu durum Bergmann ve Sams'e sınıf içi zamanın tekrar gözden geçirilmesi ve radikal bir değişiklik yapılabileceği yönünde fikir vermiştir. Bu doğrultuda dersteki konuları sınıfta anlatarak zaman kaybetmek yerine, sınıf içinde uygulamaya dönük, problem çözmeye odaklı, etkileşimli çalışmalar yapmanın daha yerinde bir fikir olacağını ve ders konularının da çevrimiçi ortamda sınıf dışında izlenebileceğini öne sürmüşlerdir. Bu durum ters-yüz edilmiş sınıfların ortaya çıkışı olarak kabul edilmektedir (Frydenberg, 2012; Tucker, 2012).

Ters-Yüz Edilmiş Sınıflar

Temel olarak, sınıf içi etkinliklerin sınıf dışına, sınıf dışı etkinliklerin ise sınıf içine çekilmesi olarak tanımlanan (Lage, Platt, & Treglia, 2000) ters-yüz edilmiş (Flipped(inverted)) sınıflar son dönemde fen, matematik ve diğer derslerde popüler bir pedagojik yaklaşım olarak dikkat çekmektedir. Ters-yüz edilmiş sınıflarda, öğrenciler ders videolarını bilgisayarlarından, tabletlerinden, akıllı telefonlarından ya da başka medya oynatıcılarından sınıf dışındayken izleyebilmektedir. Sınıf içine ise ödevlerini getirerek öğrenme sürecine daha aktif katılmaktadır(Knewton.com, 2011).

Bishop ve Verleger (2013) çalışmalarında ters-yüz edilmiş sınıflar için ayrıntılı bir tanımlama giderek sınıf içinde etkileşimli grup tabanlı öğrenme aktiviteleri ve sınıf dışı bilgisayar tabanlı bireysel öğrenme aktiviteleri olarak iki bölümden oluştuğunu ifade etmişlerdir. Bu doğrultuda aşağıdaki şekil Bishop ve Verleger (2013)'in ters-yüz edilmiş sınıf modelinin şematik gösterimidir (Şekil 1).



Şekil 1: Ters-yüz edilmiş sınıf modeli

Ters-Yüz Edilmiş Sınıfların Kullanımı

Son dönemde kullanımı artan tekniklerden biri olan ters-yüz edilmiş sınıfların kullanımı geleneksel yaklaşıma göre daha iyi bir planlamayı ve takibi beraberinde getirmektedir. Başarıya ulaşabilmek için sadece sınıf içi etkinliklerin değil, aynı zamanda sınıf dışı etkinliklerin de doğru ve etkili planlanması gerekecektir. Ders dışı etkinlikler için hazırlanan ders anlatımlarının anlaşılır, tekrar edilebilir ve etkili olmasına özen gösterilmelidir. Bu doğrultuda etkili sunular hazırlanarak videolara dönüştürülebilir ve internet üzerinden öğrencilere ulaştırılabilir.

(Bergman & Sams, 2012; Day, 2008). Derse sınıf dışında hazırlanmış olan öğrenci sınıfa konunun farkında olarak gelecek ve etkileşimli grup aktivitelerine dahil olabilecektir. Ters-yüz edilmiş sınıf yapılanmasında sınıf dışı etkinliği yerine getiren öğrencinin sınıf içi sürecine aktif katılımını sağlamak için de dersin çok iyi yapılandırılmış olması gerekir. Sınıf içi dersin nasıl planlandığını örneklandırmek açısından Frydenberg (2012)'un çalışmasından yararlanılmıştır.

Öğrenci sınıf dışında ders anlatımını işledikten sonra sınıf içinde ders anlatımına gerek kalmayacak, dersin başından sonuna etkileşimli grup aktivitelerine yer verilebilecektir. Sınıf dışında öğrencilerin kendilerinden beklenen ödevlerin yapımında yalnız kalmamaları için öğretmenlerle istedikleri zaman bir araya gelebilecekleri bir planlama yapmışlardır. Bunun dışında sınıf içinde öğrenciler için daha karmaşık sorunlar yarattıklarını ve grup aktivitelerine yönlendirdiklerini, iki saatlik bir birliktelik için süreci de aşağıdaki gibi planladıklarını belirtmişlerdir.

- 5 dakika: karşılama ve duyurular
- 5 dakika: ders dışı videolara dayalı hızlı soru-cevap
- 5 dakika: sınıfının etkinliğini açıklamak
- 40 ile 45 dakika: gruplar halinde sınıf etkinliği tamamlamak
- 15 ila 20 dakika: her grubun etkinliğini incelemek, neler yaptıklarını paylaşmalarını sağlamak ve karşılaştıkları sorunları tartışmak

Sınıfı Ters-Yüz Ederken Dikkat Edilmesi Gerekenler

Geleneksel sınıf yapısından ters-yüz edilmiş modele geçiş sürecinin büyük bir dönüşüm olduğunu ifade etmek yanlış olmayacaktır. Sınıf yapısının değişimi sürecinde yukarıda da bahsedildiği gibi tasarım sürecinin çok dikkatli şekilde planlanması gerekmektedir. Geleneksel yaklaşım düşüncesinden uzaklaşılmalı ve Miller (2012)'in de değindiği gibi etkili bir ters-yüz sınıf yaratmak için bazı süreçlere dikkat edilmesi gerekmektedir.

Anlamli İçerik: Kaydedilecek içeriğin neye göre belirlendiğini öğretmenin belirlemesi be göz önünde bulundurması gerekmektedir. İlgili içeriğin sınav için gerekli olduğu ya da mezuniyet için kullanılacağı gerekçesi öğrencinin ilgisini çekemeyebilir. Bu doğrultuda öğrencinin farkındalık duygusunu arttıracak, problemle karşılaştığında gerçek yaşama aktarabileceği, yaratıcı ve anlamli bir içerik olmalıdır.

İlgi Çekici Modeller: Öğrenci için anlamli içerik hazırlanırken öğrencinin bu içeriği nasıl kullanacağı da önemli bir olgudur. Öğrenci edinmiş olduğu içeriği sınıf ortamında deneyime dönüştürebilmelidir. Bu doğrultuda öğretmenin sınıf içi etkinliklerinin tasarımında problem tabanlı öğrenme, oyun tabanlı öğrenme, grupla etkileşimli öğrenme ve proje tabanlı öğrenme gibi modellerden yararlanması gerekir.

Teknoloji: Öğretmenin ters-yüz edilmiş sınıf modeli için hangi teknolojilerden yararlandığı da önemli bir olgudur. Anlamli içeriğin aktarımında hangi teknolojinin daha etkili hangi teknolojinin öğrenme sürecine engel olacağını öğretmenin dikkatli şekilde analiz etmesi gerekir. Bu süreçte öğretmenin hazırladığı videonun hangi ortamlarda oynatılabileceği, mobil teknolojileri destekleyip desteklemediği, videonun boyutu ve görüntü kalitesi gibi birçok etkeni göz önünde bulundurmalıdır.

Yansıtma: Öğrenciler için hazırlanmış bütün videolar için öğretmenin bir beklentisi olmak durumundadır. Öğretmen, öğrencilerin izledikleri ve işledikleri video kapsamında neler öğrendiklerinin farkında olmalarını ve öğrendiklerini yansıtma, transfer etmelerini ve uyarlamalarını beklemelidir. Yansıtma beklentisi eğer genel yapı kapsamında bütün süreç için planlanan bir olgu olmazsa ters-yüz edilmiş sınıfların etkili olmasını beklemek yanlış bir tutum olacaktır. Öğrencilerin üst düzey becerilerini geliştirebilmek ve dersin amaçları doğrultusunda yansıtılabileceği içerikler ve etkinliklerle uğraştırmak gerekir.

Zaman ve Mekân: Öğrencilerin videoları ev ödevi olarak yapmalarını beklemek ve bu süreçte onlara destek olmamak adil olmayabilir. Bütün öğrencilerin aynı imkânlarla sahip olamayacağı düşüncesiyle sınıf dışı etkinliklerde de öğrencilere destek olabilecek bir yapının tasarlanması gerekebilir. Bir diğer konu da öğrencilerin videoları kendilerine uygun zaman ve mekânda izlemelerine olanak tanımaktır. Böylece öğrenci özel bir binaya ihtiyaç duymadan ulaşılabilir ortamda yer aldığı kendi yönetiminde, istediği zaman aralığında videoları izleyebilecektir.

Ters-yüz Edilmiş Sınıfların Avantajları

Bergmann ve Sams'ın radikal değişiklik olarak ifade ettiği ters-yüz edilmiş sınıflar öğretmen ve öğrenci için birçok avantaj sağlamaktadır. Bu avantajlar aşağıdaki gibi özetlenebilir (Fulton, 2012; Herreid & Schiller, 2013). Ters-yüz edilmiş sınıf;

- Öğrencilerin kendi hızlarına göre hareket etmesini sağlayacaktır.
- Ev ödevlerinin sınıf içinde yapılması öğretmenlerin öğrenme güçlüğü çeken öğrencileri belirlemesine yardımcı olacaktır.
- Öğretmenler müfredatı çok daha kolay düzenleyebilir ve güncelleyebilir.
- Güncel müfredat 7/24 öğrencilere sağlanabilir.
- Sınıf içi zaman daha etkili ve yaratıcı kullanılabilir.
- Öğretmenler raporlama yöntemiyle öğrencilerin gelişimin, ilgilerini ve katılımlarını ortaya çıkarabilir.
- Yeni öğrenme yaklaşımlarında temel alınan öğrencinin merkeze alınması durumu ile bire bir örtüşen bir yapı olduğundan yeni öğrenme yaklaşımlarıyla derslere destek sağlanabilir.
- 21. yy becerilerinin gelişimine katkı sağlayacaktır.
- Öğrencilerle araştırma yapmak için daha fazla zaman sağlayabilecektir.
- Öğrenciler sınıf içinde bilimsel malzemelerle daha fazla vakit geçirebilecek ve farkındalıkları daha fazla gelişecektir.
- Sınıf içinde ve sınıf dışında dersle sürekli bir uğraş sağlayacaktır.
- Öğrenciler öğrenme ortamına daha aktif şekilde katılacaklardır ve bu durum öğrencilerin yaptıkları işi sevmelerine sebep olacaktır.

Öğrenci Açısından Ters-yüz Edilmiş Sınıflar

Fulton (2012)'un da değindiği gibi öğrenciler aktif oldukları ve kendi öğrenme sorumluluklarını aldıkları ortamlardan daha fazla verim almaktadırlar. Bu durum bazı çalışmalar tarafından incelenmiş ve Fulton'u destekler sonuçlara ulaşılmıştır. Örneğin McLaughlin, Gharkholonarehe ve Davidson (2014), eczacılık üzerine yaptıkları çalışmada geleneksel sınıf yaklaşımı yerine ters-yüz edilmiş sınıf modelini kullanmış ve öğrencilerin öğretmen merkezli bir yapıdan çok öğrenme sürecinde aktif katılıma yakın olduklarını, ders dışı ve içi etkinliklerin kendilerine daha çok fayda sağladığını sonuçlarında belirtmiştir. Benzer şekilde Frydenberg (2012), elektronik tablo uygulaması kapsamlı bir çalışma yapmış ve öğrencilerin ters-yüz edilmiş sınıf modelini diğer sınıf modeline göre daha fazla benimsediklerini, diğer derslerin de bu modele göre tasarlanması gerektiğini ve derslerde anlatım yerine uygulamalara yer verilmesinin daha verimli olduğunu belirtmiştir.

SONUÇ

Belirtildiği gibi ters-yüz edilmiş sınıflar için eğitimsel yapının önemli bir dönüşümü demek yanlış olmayacaktır. Bu dönüşümün sadece aktivite düzeyinde olmaması, öğrenciden öğretmene genel zihniyetin de dönüşüme ve değişime uğraması gerekmektedir. Öğretmenlerin sınıf içi etkinlikler kadar sınıf dışı etkinliklere de ağırlık vermeleri gerekmekte ve öğrencilerin sorumluluk almalarını ve etkileşime girmelerini kendilerine asli öncelik olarak belirlemeleri gerekmektedir. Bunun yanında teknoloji okur-yazarlığını da arttırmalı ve etkili video teknikleri ve öğretim tasarımı süreçlerine hakim olmaları beklenmektedir.

Öğrenciler açısından ise ters-yüz edilmiş sınıflar daha fazla emek ve uğraş anlamına gelmektedir. Öğrencilerin derse hazırlıksız gelmeleri süreçte aksamalarına sebep olabilir. Grup içi etkileşimin öğrenmeyi olumlu etkileyeceği ön görülebilir. Bu doğrultuda grup içi etkinliklere öğrencilerin yoğun katılımı beklenmektedir. Bu katılım sadece öğrenci sayesinde değil dersi yöneten ve yürüten kişinin etkisiyle gerçekleşebilecektir.

Eğitimsel hedefler arasında zaman ve maddiyat açısından ekonomiklik hedeflenmektedir. Bu doğrultuda ters-yüz edilmiş sınıflar tek başına ekonomik olma ilkesiyle bağdaşmıyor olarak görülebilir ancak uzun vadede ulaşılacak sonuçlar sonrasında bu algının yanlış olduğu söylenebilir. Bu sonuçlar arasında öğrencilerin aktif katılımının üst düzey becerileri geliştireceği, sınıf içi uygulamalarla edinilen bilgilerin gerçek yaşamda karşılaşılan bir probleme daha rahat uyarlanabileceği ve öğrencilerin öğrenme sürecinde sorumluluklarının artırılması gerçek yaşama daha hızlı adapte olabilmelerine yardımcı olacağı düşünülmektedir. Bu doğrultuda

ters-yüz edilmiş sınıf modelinin geleneksel modele nazaran daha iyi sonuçlar doğuracağı ve eğitimden beklenen üst düzey gelişim hedefine ulaştırmada önemli bir adım olacağı öngörülmektedir.

Not: Bu çalışma 24-26 Nisan 2015 tarihlerinde Antalya'da 16 ülkenin katılımıyla düzenlenen 6th International Congress on New Trends in Education- ICONTE' de sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Bergmann, J., & Sams, A. (2012). How the Flipped Classroom Is Radically Transforming Learning. Retrieved June 1, 2012, from The Daily Riff: <http://www.thedailyriff.com/articles/how-the-flipped-classroom-is-radically-transforming-learning-536.php>.

Bishop, J. L., & Verleger, M. A. (2013). The flipped classroom: A Survey of the Research. 120th ASEE Annual Conference & Exposition (pp. 1-18). Atlanta, GA:

ASEE. Erişim Tarihi 17 Ocak 2014

[url: http://faculty.up.edu/vandegri/FacDev/Papers/Research_flipped_classroom.pdf].

Day, J. (2008). Investigating Learning with Web Lectures . *Georgia Institute of Technology*.

Frydenberg, M. (2012). Flipping Excel. *2012 Proceedings of the Information Systems Educators Conference*, New Orleans Louisiana, USA.

Fulton, K. (2012). Upside down and inside out: Flip your classroom to improve student learning. *Learning & Leading with Technology*, 39(8), 12–17.

Herreid, C. F., and Schiller, N. A. (2013). Case Studies and the Flipped Classroom. *Journal of College Science Teaching*, 42(5), 62-67.

Knewton.com. (2011). The Flipped Classroom Infographic. Erişim Tarihi 17 Ocak 2014 [url: <http://www.knewton.com/flipped-classroom/>].

Lage, M. J., Platt, G. J., Treglia, M. (2000). Inverting the Classroom: A Gateway to Creating an Inclusive Learning Environment. *The Journal of Economic Education*, 31(1), 30-43.

McLaughlin, J. E., Gharkholonarehe, N., and Esserman, D. A. (2014). The Flipped Classroom: A Course Redesign to Foster Learning and Engagement in a Health Professions School. *Academic Medicine*, 89(2).

Miller, A. (2012). Five Best Practices for the Flipped Classroom. Erişim Tarihi 20 Ocak 2014 [url: <http://www.edutopia.org/blog/flipped-classroom-best-practices-andrew-miller>].

Reich, J. (2012). Rethinking Teaching and Time with the Flipped Classroom. EdTech Researcher Education Week. Erişim Tarihi 20 Ocak 2014 [url: http://blogs.edweek.org/edweek/edtechresearcher/2012/06/rethinking_teaching_and_time_with_the_flipped_classroom.html].

Tucker, B. (2012) The Flipped Classroom. *Education Next*, 12 (1). Erişim Tarihi 18 Ocak 2014 [url: <http://educationnext.org/the-flipped-classroom/>].