



DERGİ HAKKINDA

Bartın Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Dergisi (BUJER) (ISSN: 2618-5768) Bartın Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü tarafından yayımlanan uluslararası hakemli bir dergidir. Dergide eğitim, öğretim ve öğrenme temelinde her türlü bilimsel çalışma yayımlanmaktadır. Bu kapsamda dergide okul öncesinden yetişkin eğitime kadar formal, informal ve algın eğitime vurgu yapan özgün, alana katkı sağlayıcı; nitel, nicel ve karma araştırmalara yer verilmektedir.

Bartın Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Dergisi (BUJER) 2017 yılında yayım hayatına başlamıştır. Dergide yılda iki sayı (Haziran ve Aralık) olmak üzere İngilizce veya Türkçe yazılmış bilimsel çalışmalar yayımlanmaktadır. Çalışmanın yayımlanma sürecinin hiçbir aşamasında yazar(lar)dan herhangi bir ücret talep edilmemektedir.

YAYIN KURULU

Editör:

Prof. Dr. Nuriye SEMERCİ, Bartın Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, 74100, Bartın, Türkiye

Editör Yardımcısı:

Dr. Öğr. Üyesi Ahmet Volkan YÜZÜAK, Bartın Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, 74100, Bartın, Türkiye

Sekreteryası:

Arş. Gör. Ömer YILMAZ, Yabancı Dil Sorumlusu, Yayına Hazırlık Sorumlusu, Bartın Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, 74100, Bartın, Türkiye.

Arş. Gör. Mahir UĞURLU, Yayına Hazırlık Sorumlusu, Bartın Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Özel Eğitim Bölümü, 74100, Bartın, Türkiye.

Arş. Gör. Furkan Kadir TOPÇU, Türkçe Dil Sorumlusu, Yayına Hazırlık Sorumlusu, Bartın Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü, 74100, Bartın, Türkiye.

BİLİM KURULU

Prof. Dr. Alipaşa AYAS, Bilkent Üniversitesi, Türkiye

Prof. Dr. Arda ARIKAN, Akdeniz Üniversitesi, Türkiye

Prof. Dr. Bahri ATA, Gazi Üniversitesi, Türkiye

Prof. Dr. Beatriz MUROS, Universidad de Alcalá, İspanya

Prof. Dr. Cecilia MERCADO, Saint Louis University, Filipinler

Prof. Dr. Dana BADAU, University of Medicine and Pharmacy of Tirgu Mures, Romanya

Prof. Dr. Ergin HAMZAOĞLU, Gazi Üniversitesi, Türkiye

Prof. Dr. Gianfranco BANDINI, University of Florence, İtalya

Prof. Dr. Hülya İZ BÖLÜKOĞLU, Gazi Üniversitesi, Türkiye

Prof. Dr. İlbilge DÖKME, Gazi Üniversitesi, Türkiye

Prof. Dr. Jale ÇAKIROĞLU, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Türkiye

Prof. Dr. Kamisah OSMAN, Universiti Kebangsaan Malaysia, Malezya

Prof. Dr. Mahmut SELVİ, Gazi Üniversitesi, Türkiye

Prof. Dr. Marika KAPANADZE, Ilia State Univesity, Gürcistan

Prof. Dr. Melek GÖKAY, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Türkiye

Prof. Dr. Mustafa SARIKAYA, Gazi Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Nuray SENEMOĞLU, Hacettepe Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Paul PACE, University of Malta, Malta
Prof. Dr. Rohaido Mohd SAAT, University of Malaya, Malaysia
Prof. Dr. Sadi SEFEROĞLU, Hacettepe Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Saouma BOUJAOUDE, American University of Beirut, Lübnan
Prof. Dr. Sinan ERTEN, Hacettepe Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Soner DURMUŞ, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Türkan ARGON, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Vedat ÖZSOY, TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Vladimir A. FOMICHOV, National Research University Higher School of Economics, Rusya
Prof. Dr. Yasin SOYLU, Atatürk Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Zülbiye TOLUK UÇAR, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Bahri AYDIN, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Havva Eylem KAYA, Süleyman Demirel Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Kemal KAYIKÇI, Akdeniz Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Mehmet KATRANCI, Kırıkkale Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Ömer SAYLAR, Gazi Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Pankaj ARORA, University of Delhi, India

BU SAYININ HAKEMLERİ

Dr. Öğr. Üyesi Emrullah YILMAZ
Dr. Öğr. Üyesi Mustafa FİDAN
Dr. Metin ŞARDAĞ
Dr. Emrah HİĞDE
Doç. Dr. Şenel ELALDI
Doç. Dr. Yılmaz KARA
Dr. Emrah AKMAN
Dr. Öğr. Üyesi Ömer KEMİKSİZ

DİZİN

ASOS İndeks

İÇİNDEKİLER

Şeyda ÇAVUŞ, Çetin SEMERCİ	
Tam Öğrenme Modeline Göre Hazırlanan “Bilinçli Tüketici Aritmetiği” Ders Planlarının Ortaöğretim Öğrencilerinin Akademik Başarısına Etkisi	1-14
Salih KÖSE	
Fen ve Matematik Eğitiminde Ters Yüz Edilmiş Sınıf Modeliyle İlgili Yapılan Çalışmalar: Tematik Bir İnceleme	15-33
Ayşegül AYDOĞDU, Aysu Nur BENLİ, Rabia KAPUCU	
Ortaokul Kademesinde Kaynaştırma Eğitimi Gören Öğrencilerin Uyum Becerilerine İlişkin Görüşler: Bir Durum Çalışması	34-47
Yıldız YENEN AVCI	
Ortaokul Öğretmenlerinin Dinleme Eğitiminde Karşılaştığı Sınıf İçi Sorunlar	48-57



ABOUT THE JOURNAL

Bartın University Journal of Educational Research (BUJER) (ISSN 2618-5768) is an international and refereed journal published by Bartın University Graduate School of Educational Science. Scientific studies conducted in the field of education, learning and teaching are published in the journal. In this context, genuine studies in qualitative, quantitative and mixed methods which emphasize formal, informal or lifelong learning, ranging from pre-school to adult education are given a place in the journal.

Bartın University Journal of Educational Research (BUJER) started its publication history in 2017. Scientific studies in Turkish and English language are published in the journal in 2 issues per year (June and December). In no process of the publication of the studies the author is charged with any fee.

EDITORIAL BOARD

Editor-in-Chief:

Prof. Dr. Nuriye SEMERCİ, Bartın University, Faculty of Education, Department of Educational Sciences, 74100, Bartın, Turkey.

Assistant Editor:

Asst. Prof. Dr. Ahmet Volkan YÜZÜAK, Bartın University, Faculty of Education, Department of Mathematics and Science Education, 74100, Bartın, Turkey.

Secretaria:

Res. Asst. Ömer YILMAZ, Foreign Languages (English) Editing, Editorial Preparation, Bartın University, Faculty of Education, Department of Educational Sciences, 74100, Bartın, Turkey.

Res. Asst. Mahir UĞURLU, Editorial Preparation,

Bartın University, Faculty of Education, Department of Special Education, 74100, Bartın, Turkey.

Res. Asst. Fukan Kadir TOPÇU, Turkish Language Editing

Bartın University, Faculty of Education, Department of Turkish and Social Sciences Education, 74100, Bartın, Turkey.

SCIENCE BOARD

Prof. Dr. Alipaşa AYAS, Bilkent University, Turkey

Prof. Dr. Arda ARIKAN, Akdeniz University, Turkey

Prof. Dr. Bahri ATA, Gazi University, Turkey

Prof. Dr. Beatriz MUROS, Universidad de Alcalá, Spain

Prof. Dr. Cecilia MERCADO, Saint Louis University, Philippines

Prof. Dr. Dana BADAU, University of Medicine and Pharmacy of Tirgu Mures, Romania

Prof. Dr. Ergin HAMZAOĞLU, Gazi University, Turkey

Prof. Dr. Gianfranco BANDINI, University of Florence,

Italy **Prof. Dr. Hülya İZ BÖLÜKOĞLU**, Gazi University,

Turkey **Prof. Dr. İlbilge DÖKME**, Gazi University, Turkey

Prof. Dr. Jale ÇAKIROĞLU, Middle East Technical University, Turkey
Prof. Dr. Kamisah OSMAN, Universiti Kebangsaan, Malaysia
Prof. Dr. Mahmut SELVİ, Gazi University, Turkey
Prof. Dr. Marika KAPANADZE, Ilia State University, Georgia
Prof. Dr. Melek GÖKAY, Necmettin Erbakan University, Turkey
Prof. Dr. Mustafa SARIKAYA, Gazi University, Turkey
Prof. Dr. Nuray SENEMOĞLU, Hacettepe University, Turkey
Prof. Dr. Paul PACE, University of Malta, Malta
Prof. Dr. Rohaido Mohd SAAT, University of Malaya, Malaysia
Prof. Dr. Sadi SEFEROĞLU, Hacettepe University, Turkey
Prof. Dr. Saouma BOUJAOUDE, American University of Beirut, Lebanon
Prof. Dr. Sinan ERTEN, Hacettepe University, Turkey
Prof. Dr. Soner DURMUŞ, Abant İzzet Baysal University, Turkey
Prof. Dr. Türkan ARGON, Abant İzzet Baysal University, Turkey
Prof. Dr. Vedat ÖZSOY, TOBB University of Economics and Technology, Turkey
Prof. Dr. Vladimir A. FOMICHOV, National Research University Higher School of Economics, Russia
Prof. Dr. Yasin SOYLU, Atatürk University, Turkey
Prof. Dr. Zülbiye TOLUK UÇAR, Abant İzzet Baysal University, Turkey
Assoc. Dr. Bahri AYDIN, Atatürk University, Turkey
Assoc. Dr. Havva Eylem KAYA, Süleyman Demirel University, Turkey
Assoc. Dr. Kemal KAYIKÇI, Akdeniz University, Turkey
Assoc. Dr. Mehmet KATRANCI, Kırıkkale University, Turkey
Assoc. Dr. Ömer SAYLAR, Gazi University, Turkey
Assoc. Dr. Pankaj ARORA, University of Delhi, India

REFEREES OF THIS ISSUE

Asst. Prof. Dr. Emrullah YILMAZ
Asst. Prof. Dr. Mustafa FİDAN
Dr. Metin ŞARDAĞ
Dr. Emrah HİĞDE
Assoc Prof. Dr. Şenel ELALDI
Assoc Prof. Dr. Yılmaz KARA
Dr. Emrah AKMAN
Asst. Prof. Dr. Ömer KEMİKSİZ

INDEX

ASOS

CONTENTS

Şeyda ÇAVUŞ, Çetin SEMERCİ	
The Effect of “Conscious Consumer Arithmetic” Course Plans Prepared According to Mastery Learning Model on Academic Achievement of Secondary School Students	1-14
Saliha KÖSE	
Studies on Flipped Classroom in Science and Mathematics Education: A Thematic Review	15-33
Ayşegül AYDOĞDU, Aysu Nur BENLİ, Rabia KAPUCU	
Opinions Regarding the Adaptation Skills of the Students Receiving Mainstreaming in the Secondary School: A Case Study	34-47
Yıldız YENEN AVCI	
Classroom Problems Environmental Secondary School Teachers Meet in Listening Education	48-57



Tam Öğrenme Modeline Göre Hazırlanan “Bilinçli Tüketici Aritmetiği” Ders Planlarının Ortaöğretim Öğrencilerinin Akademik Başarısına Etkisi

Şeyda ÇAVUŞ^{*a}, Çetin SEMERCİ^b

Makale Bilgisi

DOI:

Makale Geçmişi:

Geliş 26.05.2020

Düzeltilme 10.06.2020

Kabul 24.06.2020

Anahtar Kelimeler:

Tam öğrenme,
Bilinçli tüketici aritmetiği,
Akademik başarı.

Makale Türü:

Araştırma Makalesi

Öz

Araştırmanın amacı tam öğrenme modeline göre hazırlanan “Bilinçli Tüketici Aritmetiği” ders planlarının öğrencilerin akademik başarısına etkisinin belirlenmesidir. Araştırmada deneysel yöntemin “öntest-sontest kontrol gruplu model”i kullanılmıştır. Öntest-sontest kontrol gruplu modelde yansız atama ile iki grup oluşturulmuştur. Gruplardan biri deney grubu diğeri kontrol grubudur. Grupların ikisinde de deney öncesinde ve sonrasında ölçmeler yapılmıştır. Araştırma bulgularına göre deney grubu öğrencilerinin akademik başarı son test puan ortalamaları ile kontrol grubu öğrencilerinin akademik başarı son test puan ortalamaları değerlendirildiğinde, deney grubu lehine anlamlı fark bulunmuştur.

The Effect of “Conscious Consumer Arithmetic” Course Plans Prepared According to Mastery Learning Model on Academic Achievement of Secondary School Students

Article Information

DOI:

Article History:

Received 26.05.2020

Revised 10.06.2020

Accepted 24.06.2020

Keywords:

Mastery learning,
Conscious Consumer
Arithmetic,
Academic achievement.

Article Type:

Research Article

Abstract

The aim of the research is to determine the effect of “Conscious Consumer Arithmetic” course plans prepared according to mastery learning model on students' academic achievement. In the research, "pre-test - post-test control group model" was used in the experimental method. In the pretest-posttest control group model, two groups were formed with neutral assignment. One of the groups is the experimental group and the other is the control group. In both groups, measurements were made before and after the experiment. As the findings of the research indicate when the post-test mean scores of the experimental group students and those of the control group were evaluated, a significant difference was found in favor of the experimental group.

*İlgili Yazar: seyda_cavus@hotmail.com

^a Yüksek Lisans Öğrencisi, Bartın Üniversitesi, Bartın, Türkiye, <https://orcid.org/0000-0002-1737-5226>

^b Prof. Dr., Bartın Üniversitesi, Bartın, Türkiye, <https://orcid.org/0000-0002-6337-5876>

Giriş

Matematik öğretiminin üzerinde önemle durulmasının sebebi günlük hayatta karşımıza çokça çıkmasıdır. Matematik, kişinin hayatla ilişkisini düzenleyen, amaçlarının sınırlarını koyan, kişinin hayatına mana katan bir bilimdir (Doğan, 2003, 195). Baykul (2011), matematik öğretimine verilen önemin gün geçtikçe arttığını ifade etmiştir. Altun (2006) ise matematiği önemli yapan faktörlerin tabiattaki varlıkların ve durumların kararlılığını anlaşılır hale getirmesinin yanında kişilere düşünme, tartışma ve akıl yürütme becerisi kazandırması olduğunu söylemektedir. Matematik öğretimi kişinin hür düşünmesine ve başına gelen durumlara değişik pencerelerden bakmasına olanak sağlamaktadır (Aydın, 2003). Bu kadar önemli olan bir dersin öğretimi titizlikle yapılmalı, öğrencilere sevdirmelidir.

Matematik dersi konularının öğretiminde uygulanacak faaliyetlerin öğrencinin öğrenmeye yönelik beklenti ve ihtiyaçlarını karşılayacak düzeyde olması gerekmektedir (Aydın, 2008, 265). Seçilen yöntem ve teknikler etkili öğretimin sağlanmasında önemli bir öğedir. Öğrenmede öğrencinin birden fazla duyu organını aktif kullanmasını, ezbere dayalı değil de uygulama yaparak öğrenmesini sağlayacak yöntemler daha faydalı ve devamlı bir netice sağlar. Toplumda ezber bilgiyi aktarandan daha ziyade yaratıcı düşünebilen, problem çözme becerisine sahip olan, üretebilen insanlara gereksinim duyulmaktadır. Matematik içinde bu becerileri barındıran bir bilimdir. Günümüz dünyasına uyum sağlayan, üretebilen, evreni ve yaşanan güncel olayları anlayan ve yorumlayabilen bireylerin yetişebilmesi için kişilere sağlıklı bir matematik öğretimi sunulmalıdır. Bu da matemaik öğretimini önemli kılmaktadır. Matematik öğretimi ülkemizde istenilen seviyede başarı gösterememiştir. Bu durumun değişmesi için öğretimde kullanılmak üzere, mevcut öğretim programından farklı olarak çeşitli yöntemler denenmektedir. Tam öğrenme bu yöntemler içinde kendini bir çok özelliği ile öne çıkarmaktadır. Tam öğrenme yöntemi ile bir önce görülen öğrenme konusu, öğrencinin noksan bulunduğu kısımların tamamlanmadığında geçilmediğinden ve yeni konuya başlanmadığından hemen hemen tüm öğrenciler beklenen düzeyde öğretim hedeflerine varabilmekte ve içlerindeki bireysel farklılıklar azaltılmaktadır (Şahin ve Yıldırım, 2001).

Tam Öğrenme

Tam öğrenme, okullardaki %20 oranındaki beklendik başarıyı % 75 ile 90'a hatta %95'e çıkararak bir öğrenme sürecidir. Günümüz şartlarında uygulanan eğitim sürecinde sınıfta öğrencilerin pek azına öğretim ulaşıyor gibi gözükmektedir (Demirel, 1978). Bloom' un her öğrencinin öğrenebileceğini savunduğu tam öğrenme modeli; bir kusur vaziyeti bulunmadığı sürece gerek koşullar sağlandığı ve yeterli süre verildiğinde her öğrencinin öğrenebileceği kanısındadır. Kişiler arasındaki öğrenim düzeyi farkı, kalıtsal özelliklerden çok çevresel faktörle ile okullardaki öğretim ve öğrenme unsurlarıdır. Öğrenci başarısını etkileyen pek çok öğe vardır. Bu öğelerden bazıları bireyin kalıtsal özelliklerindedir. Örneğin zekâ düzeyi, dil becerisi gibi bazı özellikler bunlardandır. Bununla birlikte öğrencinin başarısını etkileyen birçok çevresel faktör de vardır. Ailenin sosyo-ekonomik durumu, yetiştiği çevre, öğretmen özellikleri gibi öğeler bunlardan birkaçıdır (Senemoğlu, 2012, 72). Bu unsurların tümü için okulda yapılabilecek bir işlem yoktur tabii. Öğrencinin zekâ kapasitesini artırma ya da öğrencinin sosyo-ekonomik yapısını değiştirme okulun bir işlevi değildir. Aynı şekilde okulların, öğrencilerin bireysel özelliklerini değiştirme gibi bir işlevi de yoktur (Erdemci, 2015). Ancak, öğrencinin ön öğrenmelerini oluşturma, öğrencinin derse karşı olumlu tutum geliştirmesine katkıda bulunma ve öğrencinin konuya alaka göstermesini sağlama öğretmenin okulda gerçekleştirebileceği işlevlerdir (Senemoğlu, 2012, 72). Öğrenmede etkili olan bu değiştirilebilen faktörleri etkileyerek bireysel farklılıkları en aza indirmeye çalışan tam öğrenme modelinin başarısında üç temel unsur rol oynamaktadır. Bunlar:

- Öğretimi amaçlanan davranışların ön koşullarını oluşturan öğrenmelerin öğrencide bulunma düzeyi,
- Öğrencinin kendini öğrenmeye verme durumu ve öğrenme sürecine katılması,
- Öğretimin öğrenci gereksinimlerine cevap verme durumu (Erdik ve Kaya, 2015, 115).

Tam Öğrenme Modelinin Uygulanışı

Tam öğrenme modelinin okullarda nasıl uygulanacağıyla ilgili temel aşamalar vardır. Öncelikle dersin özel hedefleri, davranışları ve bunların kazandıracağı öğrenme birimleri (üniteler, öğrenme alanları/ alt öğrenme alanları) belirlenmelidir. Dersin özel hedeflerine ait davranışlarının kapsamına girdikleri üniteler

bulunduktan sonra ünite analiz tablosu hazırlanmalıdır. Devamında öğretim öncesinde bir öğrenme ünitesi (birimi) için gerekli giriş davranışları seçilmelidir. Uygulanan ön değerlendirmeler neticesinde öğrencinin giriş davranışlarına ya da ön koşul becerilere sahip olduğu izlenirse ilk öğrenme ünitesi ya da yeni öğrenme ünitesinin öğretimine başlanabilir. Yeni öğrenme ünitesinde yer alan hedef ve davranışların tümü iletildikten sonra izleme değerlendirmesi yapılmalıdır. İzleme değerlendirmesinden sonra hedeflenen tam öğrenme limitine ulaşan öğrencilere zengin içerikli faaliyetler uygulanabilir. Uygulanan birinci öğretim öğrencinin gereksinimlerini karşılamazsa, öğrencinin öğrenme eksiklikleri ve yanlışlarının düzeltilmesine olanak sağlayan tamamlama eğitimi yapılır. Daha sonra bu gruptaki öğrencilere ikinci bir izleme testi yapılarak hedeflenen tam öğrenme kıstasına yetişip yetişmediği kontrol edilir. Ürün üzerinden yapılan değerlendirme sonucunda öğrenciler mevcut hedeflere ilişkin öğrenme ünitesini tamamlamış olurlar (Tertemiz, 2011, 134).

Ortaöğretim Matematik Öğretiminin Temel Felsefi ve Genel Amaçları

Toplumsal değişim ve gelişimin hız kazandığı, bilgi ve iletişim teknolojilerinin kişilerin yaşamını şekillendirdiği bir dönemde bulunmaktayız. Yeni bilgiler, fırsatlar ve araçlar matematiğe tutumumuzu, matematikten isteklerimizi, matematiği uygulama şeklimizi ve en önemlisi matematik öğrenme ve öğretme süreçlerimizi değiştirmektedir. Özellikle teknolojik gelişmeler ve yaşamımızdaki değişimlerin meydana getirdiği bilinmeyen problemlerin çözümü için; matematiğe kıymet veren, matematiksel düşünme yeteneği gelişmiş, matematiği modelleme ve problem çözüme kullanabilen kişilere her zaman olduğundan daha çok ihtiyaç duyulmaktadır. Bu sebeplerden ötürü, öğretim programları ortaya çıkan ihtiyaçlara binaen vakti geldikçe güncellenmektedir (MEB, 2018).

“1739 sayılı Millî Eğitim Temel Kanunu’nun 2. maddesinde ifade edilen Türk Millî Eğitiminin Genel Amaçları ile Türk Millî Eğitiminin Temel İlkeleri esas alınarak hazırlanan Matematik Dersi Öğretim Programıyla öğrencilerin;

1. Problemlere farklı açılardan bakarak problem çözme becerilerini geliştirmeleri,
2. Matematiksel düşünme ve uygulama becerileri kazanmaları,
3. Matematiği doğru, etkili ve faydalı bir şekilde kullanmaları,
4. Matematiğe ve matematik öğrenimine değer vermeleri,
5. Matematiğin tarihsel gelişim sürecini, matematiğin gelişimine katkı sağlayan bilim insanlarını ve onların çalışmalarını tanımaları,
6. Hayatta karşılaştıkları bir sorunun onlar için problem olup olmadığına dair bakış açısı geliştirip belli bir bilgi düzeyine ulaşmaları amaçlanmıştır” (MEB, 2018).

Doğan’a (2003) göre ortaöğretimde matematik öğretiminin genel amaçları;

1. Öğrencilerde eş bir matematik kültürü oluşmasını sağlamak,
2. Doğru düşünme ilkelerini benimsetmek,
3. Geometrik kavram ve modellerden yola çıkarak aksiyomlara olan ihtiyacı fark ettirmek,
4. Matematiksel yapı kavramını algılatma,
5. Analitik geometrinin geometrik problemlerin incelenmesinde sağladığı pratikliği sezdirmek,
6. Küme, bağıntı, sıralama, fonksiyon kavramlarını ve önemlerini kavratmak,
7. Tabiat olaylarını matematiksel modeller ile ifade etmeyi ve bu yolla açıklanabilirliğini fark ettirmek,
8. Öğrencilerin öğrendikleri bilgi ve becerileri günlük hayatlarında kullanmalarını ve bunun devamlılığını sağlamak,
9. Karşılaşılan problemlerin çözümünde;
 - a. Analiz ve sentez,
 - b. Tümdengelim,
 - c. Tümevarım,
 - d. Özelleştirme ve genelleştirme yollarını kullanıp bunun devamlılığını sağlamak,
10. Öğretim ve öğrenim sürecinde öğrencide;
 - a. Matematiğe karşı alaka oluşturmak,
 - b. Araştırma alışkanlığı oluşmasını sağlamak,
 - c. Önyargısız ve tarafsız olabilme isteği oluşturmak,
 - d. Bilginin yayılması için istek uyandırmak.

Matematik öğretimi, öğrenciye aritmetik, cebir ve geometrinin temel bilgilerini öğretmek, problem çözme yetisini kazandırmak, yaşamlarında baş başa kaldıkları sorunları çözebilme güdüsüyle almalarını amaçlamaktadır (Altun, 2008, 12). Matematik öğretiminin başka bir amacı da öğrencilerin matematiği yapabileceklerine inanmalarını sağlayarak öz düzenleme becerilerinin gelişmesine katkıda bulunmaktır (Pesen, 2008, 21).

Matematik Öğretiminin Temel İlkeleri

Matematik programının amaçlarına ulaşması için dersin öğretiminde uyulması gereken bir takım ilkeler mevcuttur. Altun'a (2011) göre bu ilkeler:

1. Kavramsal Temellerin Sağlam Verilmesi: Matematik öğretiminde kavramsal temellerin sağlam bir biçimde oluşturulması çok önemlidir. Öğretmen öğrencilerin kavramların belirleyici özelliklerini anlamalarını sağlamalıdır. Bazı soyut kavramları anlamak öğrenciler için zor olabilir. Bu noktada öğretmenin etkinliklere yer vererek öğrencilere kavramı kazandırması gerekmektedir.
2. Ön Şartlılık İlkesi: Matematik dersi konuları ardışık bir yapıya sahiptir. Bir kavram öğretilirken öncelikle o kavramın ön şartı durumunda olan kavramın kazandırılmış olmasına dikkat edilmelidir.
3. Anahtar Kavramlar: Bazı kavramlar diğer konuların işlenişinde bir araç gibi kullanılır. Örneğin, işlemlerin özellikleri zihinden hesap yapılırken kullanılır. Öğretmen bu kavramları öğrencilere sık kullandırmalı ve öğretimini sağlamalıdır.
4. Öğretmen ve Öğrencilerin Görevlerinin İyi Belirlenmesi: Öğrenme etkinliklerine öğrenci aktif katılmalı, bilgiyi ezberlemek yerine kavramalıdır. Öğretmenin görevi ise öğrenciyi gerektiğinde bilgilendirerek yönlendirmektir. Soyut kavramların öğretiminde öğretmenin desteği olmazsa olmaz konumdadır.
5. Grupla Çalışma ve Karşılıklı Etkileşim: Matematik dersinde etkili öğretimin sağlanması için öğretmenin öğrencilerle etkileşimi kadar öğrencilerin kendi aralarındaki etkileşimde önemlidir. Sık sık grup çalışmaları yapılmalıdır. Grup çalışmalarında, öğrencilerin bilgileri daha iyi organize ettiğini gösteren araştırmalar bulunmaktadır.
6. Öğretimde Çevreden Yararlanma: Matematiksel öğretimin genel amaçlarından biri de çevreden bir mana çıkarma ve çevreyi, olayları iyi yorumlayabilmedir. Bu amaca ulaşabilmek adına öğretim zaman zaman çevreye taşınmalıdır.
7. Temel Becerilerin Geliştirilmesi: Matematik dersinde kazanılan becerilerin sık sık tekrarlanması pekiştirilmesi için elzemdir. Öğretmen, alıştırmaya çalışmaları ve etkinliklerle öğrencilerin temel becerilerinin geliştirmesine katkı sağlamalıdır.
8. Değişik Problemler ve Araştırma Çalışmaları: Öğrencilerin kabiliyetlerine uygun işleri başarmalarını sağlamak adına her konuya ait problemlerden çözümlenmelidir. Problem seçerken öğrencilerin hayatlarında karşılarına çıkan problemler tercih edilmelidir. Araştırma çalışmaları verilmeli, sınıfta sonuçlarının tartışılması sağlanmalıdır.
9. Matematiğe Karşı Olumlu Tutum Geliştirme: Öğrencilerin matematik ile ilgili yaşantıları arttıkça matematiğe karşı olan olumlu tutumları azalmaktadır. Bunu değiştirmek okulun ve öğretmenin temel görevi olmalıdır.

Sonuç olarak farklı açılardan değerlendirildiğinde ortaya çıkan, matematik öğretiminde başarılı olmayı etkileyen en önemli faktör matematiği çağdaş anlamda anlayabilmek, konuya göre uygun öğretim yöntemi seçebilmek, değişen dünyaya uyum sağlayabilmektir. Tam öğrenme bu amaca uygun öğretim yöntemlerindedir.

Tam öğrenme modeli, neredeyse tüm öğrencilerin okullarda öğretilen davranışları öğrenebileceklerini savunur. Öğrencilerin yeter biçimde öğrenmelerini sağlamak için öğrenme-öğretme ortamında kendini gösteren öğeleri bir araya toplamıştır. Öğrenmelerin gerçekleşmesinde birçok etken vardır. Bunlardan bazıları değiştirilmesi güç olan zeka, öğrencilerin kişisel özellikleri, ailelerin sosyo-ekonomik durumlarıdır. Başka bir kısmı ise değiştirilmesi daha olanaklı olan öğretimin niteliği, öğrencinin bilişsel, duyuşsal giriş özellikleri, öğrencinin öğrenmede harcadığı zamandır. Bloom'a göre değiştirilebilir olan bu etkenleri olumlu bir hale getirerek öğrencilerin istenilen davranışlarını öğrenmeleri sağlanabilir (Büyükkaragöz ve Çivi, 1995, 75).

Matematik öğretimi ve tam öğrenme modeli ile ilgili yapılan araştırmalardan bir kaçına aşağıda yer verilmiştir:

Tam öğrenme yaklaşımının öğrencilerin akademik başarıları üzerindeki etkisi: bir meta-analiz çalışması” isimli araştırmada Başar ve arkadaşları (2016), toplam 24 bildiri ve makaleyi baza almış ve hayata geçirilen araştırmaları incelemişlerdir. Hazırladıkları çalışmanın neticesinde meta analiz içine alınan çalışmaların tümünde tam öğrenme yaklaşımının öğrencilerin akademik başarısında olumlu tesirinin varlığı gözlemlenmiştir. Bunlardan %8,33’ünde tesirin çok geniş, %12,5’inde orta, %29,17’sinde mühim seviyede bulunduğunu ifade etmişlerdir. Bununla beraber araştırmada dersin kullanıldığı sahalara veya ders haline bakarak başarı haline tesirinin aynı kaldığını, sahaların tümü ve derste uygulanan ve çalışmada kabul görülen faaliyetlerde ilköğretim ve lise düzeyinde öğrencilerin hepsinin akademik başarılarına mühim biçimde tam öğrenme yönteminin pozitif tesir yaptığını belirtmişlerdir.

Lamidi, Oyelekan & Olorundare (2015), lisede öğrenim gören öğrencilerin kimya dersinde bulunan mol konusunun işlenmesinde tam öğrenme modelinin işe yaralılığını araştırmışlardır. Denk olmayan kümelerle yarı deneysel model altında ön test-son test tatbik edilmiştir. Çalışma, kwara devlet, nijerya ılorin güney yerel yönetimler bölgesinde bulunan iki başka sınıftan alınmış ortaöğretim okullarında yer alan iki şubede işe koşulmuştur. Uygulanan t testi ve ancovanın analizi neticesinde öğretimde tam öğrenme modelinin yürütüldüğü deney grubunda başarının yükseldiği görülmüştür. Sonuçlar cinsiyete göre farklılık göstermemiştir. Öğrencilerin derse olan başarısını artırma için bu modelin kullanılması lazım gelmektedir.

Hill-Miller (2011), okuma derslerinde tam öğrenme modelini işe koyan bir ortaöğretim kurumunda nasıl neticelere ulaşılacağı üzerine çalışma yapmıştır. Toplamda 73 öğrenci çalışmada yer almış ve dört başka sınıfta tam öğrenme ve geleneksel öğretim modeli ile ders işleyerek kıyaslamalı bir araştırma yapılmıştır. İki sınıfta tam öğrenme modeli, öbür ikisinde de geleneksel model yürütülmüştür. Ortaya çıkan neticelerde, tam öğrenme modeli ele alınan sınıflarda akademik başarı istatistiksel anlamda mühim bir yükseliş görülmüştür. Toplam beş ünitenin işlendiği ve ünitelerin her birinden bir sınav ile toplamda beş sınav yapılan gruplarda, beş sınavın üçünde tam öğrenme modeli işlenen gruplar ile öbür gruplar içinde manalı seviyede değişiklik öne çıkmıştır.

Scrima (2009), Batı Michigan üniversitesinde yaptığı doktora çalışmasında online öğrenme zemininde, öğrencilerin kendilerini sınaama/test etme metodu ile yapılan bir tam öğrenme modelinin tesirini incelemiştir. Emsal demografik niteliklerde olan ve psikolojiye giriş dersini alan 32 birinci sınıf üniversite öğrencisi ile çalışmasını yürütmüştür. 15 ve 17 kişiden oluşan iki küme halindeki öğrencilere, online ve geleneksel sınıf atmosferinde öğretim uygulanmıştır. Ortaya çıkan neticelerde, kümelerden ikisinin de başarı seviyesinin benzer çıktığına rastlanmıştır.

Sezgin (2007), “öğrencilerin matematik başarısına etki eden faktörler (10. sınıf örneği)” adlı yüksek lisans tezinde 10. sınıf matematik dersinde problem çözme başarısı, matematik kaygısı, matematiğe olan tavır, genel yetenek ve başarı notları parametrelerinin tesiri altında olup olmadığını incelemek adına 2006-2007 öğretim yılı içinde İstanbul’da yer alan bir lisede okuyan 92, 10. sınıf öğrencisine genel yetenek testleri, matematiğe olan tutumlarını öğrenmek için matematik tutum ölçeği, matematiğe olan tasalarını öğrenmek adına matematik kaygı ölçeği, problem çözme becerilerini ölçmek üzere problem çözme envanteri uygulamış, matematik başarısı için 2006-2007 öğretim yılı 1. döneme ait matematik dersi karne notunu değerlendirmiştir. Çıkan neticelerde “pearson momentler çarpım korelasyon tekniği” ve “çoklu regresyon analizleri” kullanan çalışmacı araştırma sonunda, öğrencilerin matematik dersindeki başarısı ile parametreler içinde manalı bir bağ bulunduğunu, matematik tutumunun mühim klavuzların içinde bulunduğu görülmüştür.

Bowen (2006) tarafınca hazırlanan çalışmada, matematik dersi için lisans öğrencileri tam öğrenme modelinin uzaktan eğitim (çevrimiçi) metoduyla işlenen öğrencilerin dersle alakalı algılarını, öğrencilerdeki öğrenme bekalığını ve akademik başarılarındaki yükseliş incelenmiştir. Bayden üniversitesinde öğrenim alan 1904 lisans öğrencisi ile matematik dersi öğretimini yapan 47 öğretim elemanı ile çalışılmıştır. Bilgi derleme vasıtası amacıyla 38’i beşli likert tipi sualden oluşan 43 maddelik bir ölçek baza alınmıştır. Çıkan neticelerde, tam öğrenme modeli gözetilerek öğrenim alan öğrencilerin dersle alakalı pozitif algıları, öğrenmedeki kalıcılık oranı tam öğrenme modeli gözetilmeden öğrenim alan öğrencilere kıyasla daha fazladır. Aynı biçimde, tam öğrenme modeli sunulan öğrencilerin akademik başarılarında yükseliş belirlenmiştir (Bowen, 2006, 116-121).

Yaptığı çalışmada Zengin (2005), tam öğrenme ilkeleri etrafında başka öğretim yöntemlerini içeren derste ilköğretim 7. sınıf öğrencilerinde matematik akademik başarı seviyelerine tesirini araştırmıştır. Çıkan neticelerde, tam öğrenme ilkeleri etrafında başka öğretim yönteminin verildiği matematik dersinde öğrencilerin düz anlatım yöntemine göre daha başarılı öğrenim seviyesine geldikleri tespit edilmiştir. Kullanılan bu yöntemlerin dersteki kalıcılığa tesirininin daha çokluğu, sınıfta bulunan öğrencilerin matematiğe olan tavırlarının pozitif bulunduğu, derse olan alakalarının olduğundan fazla çıktığı görülmüştür.

Kırkıç'ın (2001) yaptığı çalışma, İstanbul'da özel bir fen lisesinin 9. sınıflarından ikisinde yapılmıştır. Sınıflarda iki farklı öğrenme konusu işlenmiştir. Sınıflardan birine ilk konu için tam öğrenme modeli ikinci konu için ise kavram haritalarının kullanıldığı tam öğrenme modeli uygulanmıştır. Diğerine ise ilk konu özel bir yöntem kullanılmadan, ikinci konu ise yalnızca anlatımda kavram haritalarına yer verilerek işlenmiştir. Yapılan çalışmada şu kanılara ulaşılmıştır: Tam öğrenme yönteminin ve kavram haritalarının öğretimde kullanılmasının başarıyı azımsanmayacak bir düzeyde etkilediği görülmüştür. Başarı sırasının en üstünde kavram haritalarıyla birlikte tam öğrenme yönteminin uygulandığı grup bulunurken onu sadece tam öğrenmenin uygulandığı grup takip etmektedir. Sonrasında yalnızca kavram haritalarının kullanıldığı grup ve en altta ise herhangi bir yöntemin kullanılmadığı grubun sıra geldiği gözlemlenmiştir. Kavram haritaları ile öğretimin yapıldığı grubun başarı seviyesi herhangi bir yöntem kullanılmadan öğretim yapılan grubun başarı seviyesinden yukarıdadır. Kavram haritalarının tam öğrenme yönteminin olumlu etkilerini daha da arttırdığı sonucuna varılmıştır. Hatırlama seviyesi en fazla olan öğrenciler başarı seviyesi en fazla olan grubun öğrencilerdir. Tam öğrenme yönteminin kavram haritaları ile uygulanmasının uzun soluklu bir hatırlama üzerinde etkili olduğu görülmüştür.

Kulik vd. (1990), tam öğrenme programlarının tesirliliği bir meta analiz halinde araştırmıştır. Tam öğrenme programları, lise, kolej ve ilköğretimin üst sınıflarındaki öğrencilerin sınav performansında ve derse olan tavırlarında yükseliş gösterdiği belirlenmiştir. Öğretimde içeriğin vakit bakımından gerekenden fazla yer kapladığı dikkat çekmiştir.

Yapılan çalışmalar incelendiğinde tam öğrenme yönteminin matematik öğretiminde akademik başarıya etkisinin olumlu olduğu görülmektedir. Bilinçli tüketici aritmetiği konusu, öğrencilerin günlük yaşamlarında kullanma sıklıkları fazla olan bir konu olması sebebiyle tercih edilmiştir. Bilinçli bir tüketici olan her vatandaşın ülkemiz için olumlu sonuçlar getireceği düşünülmüş ve konunun etkili biçimde öğretilmesi hedeflenmiştir. Bu hedefe ulaşabilmek için dersin hedefleri belirlenmiş, dersin başında bilişsel ve duyuşsal giriş davranışları izlenmiş ve tam öğrenme modelinde yer alan ipucu, pekiştirme, katılma, dönüt-düzeltilme faktörleri ders planına işenmiş ve uygulanmıştır. İzleme yapılmış, gerektiğinde tamamlayıcı eğitim ile eksik ya da yanlış öğrenmeler giderilmiştir.

Sonuç olarak bu çalışma tam öğrenme modeli ile hazırlanan planlarla yapılan öğretimin matematik dersinin akademik başarısına etkisini göstermeyi hedeflemesi ve çalışılan matematik konusunun öğretimlerinde materyallerin (etkinlik kağıtları, ders planları) ilham vermesi bakımından önem taşımaktadır.

Araştırmanın Amacı

Araştırmanın amacı; ortaöğretim 11. sınıf matematik dersi programında bulunan denklem ve eşitsizlikler alt öğrenme alanına ilişkin bilinçli tüketici aritmetiği konusunun, tam öğrenme modeline göre hazırlanmış ders planları ile yapılan öğretimin öğrencilerin matematik dersindeki akademik başarısına etkisinin ortaya konulmasıdır. Araştırmada dört alt probleme cevap aranmıştır. Bu alt problemler aşağıdaki gibidir.

1. Deneysel gruba öğrencileri ile kontrol grubu öğrencilerinin deneysel işlemden önceki akademik başarıları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
2. Deneysel gruba öğrencilerinin deneysel işlemden önceki akademik başarıları ile deneysel işlemden sonraki akademik başarıları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
3. Kontrol grubu öğrencilerinin deneysel işlemden önceki akademik başarıları ile deneysel işlemden sonraki akademik başarıları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

4. Deneysel grubu öğrencileri ile kontrol grubu öğrencilerinin deneysel işlemden sonraki akademik başarıları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

Yöntem

Deneme modelleri, parametreler içinde olabilecek sebep-sonuç bağlarını tespit edebilmek adına oluşturulan deneysel bir atmosferdedir. Bu atmosferde farklılaştırdığı bağımsız parametrelerden faydalanarak incelediği bağımlı parametrelerde ölçüm yapılır. Deneme modeli, bağımsız parametrelerin farklılaştırılmasıyla bağımlı parametrelere tesirini ortaya çıkarır (Can, 2013, 10-12). Araştırmada deneysel yöntemin “ön test - son test kontrol gruplu model”i kullanılmıştır. Öntest- sontest kontrol gruplu modelde yansız atama ile iki grup oluşturulmuştur. Gruplardan biri deney grubu diğeri kontrol grubudur. Grupların ikisinde de deney öncesinde ve sonrasında ölçmeler yapılmıştır. Modelin simgesel görünümü şu şekildedir:

Tablo 1. Araştırma Modelinin Simgesel Olarak Gösterimi.

Grup	Yansızlık	Ölçüm	Bağımsız değişken	Ölçüm
G_1	R	$O_{1.1}$	X	$O_{1.2}$
G_2	R	$O_{2.1}$		$O_{2.2}$

G: Grup

R: Grupların oluşturulmasındaki yansızlık (randomness)

X: Bağımsız değişken

O: Ölçme, gözlem (observation)

Bu modelde bağımsız değişkenin etkisinin ne olduğunu analiz etmek için ön test ve sontest beraber kullanılır. Yapılan ön test sonuçları incelenir ve anlamlı bir fark olmaz ise sadece son test sonuçları ile değerlendirme yapılır (Karasar, 2014, 97).

Katılımcılar

Araştırmanın katılımcıları 2019-2020 eğitim-öğretim yılı ikinci döneminde bir devlet okulunun 11. sınıf düzeyi dört şubesinde öğrenim gören 62 öğrencisidir. Kümeleme analizi için kullanılan başarı testinin ön test sonuçlarıyla öğrencilerin 9.ve 10. sınıf genel not ortalamaları değerlendirilerek şubelerin araştırma için elverişli ve denk gruplar olması sağlanmıştır. Deney grubunda bulunan 11. sınıf öğrencisine (31 kişi) “bilinçli tüketici aritmetiği” konusu tam öğrenme yöntemi ile anlatılmıştır. Kontrol grubunda bulunan 11. sınıf öğrencisine (31 kişi) ise aynı konu düz anlatım yöntemi ile anlatılmıştır.

Verilerin Toplanması

Bu araştırmada matematik akademik başarısının ölçülmesi için bir adet ölçme aracı kullanılmıştır. Bu amaçla seçilen gruplara matematik akademik başarı testi, uygulama yapılmadan önce ve uygulama yapıldıktan sonra olmak üzere iki kez uygulanmıştır. Akademik başarı testi, Milli Eğitim Bakanlığı ortaöğretim matematik dersi öğretim programında belirtilen kazanımlar göz önüne alınarak Milli Eğitim Bakanlığının hazırlamış olduğu matematik ders kitaplarından yararlanılarak araştırmacı tarafından hazırlanmıştır. Akademik başarı testi, 2018 yılında Talim Terbiye Kurulu’nca yayımlanan ortaöğretim (9, 10, 11, 12) matematik dersi öğretim programı ortaöğretim 11. sınıf matematik dersi sayılar ve cebir öğrenme alanı, denklem ve eşitsizlikler alt öğrenme alanındaki bilinçli tüketici aritmetiği konusundan iki kazanımı içeren 15 çoktan seçmeli sorudan oluşmaktadır. Başarı testi hazırlanmadan önce oluşturulan belirtke tablosu Tablo 2’ de verilmiştir.

Tablo 2. Matematik Başarı Testi Belirtke Tablosu

KONU	KAZANIMLAR	HATIRLAMA (Soru numarası)	ANLAMA (Soru numarası)	UYGULAMA (Soru numarası)
BİLİNÇLİ TÜKETİCİ ARİTMETİĞİ	Gelir giderleri göz önüne alarak birey, aile ve kurum bütçesi oluşturur.	1,2,3		4,5,6,7,8,9,10
	Seyahatlerde mümkün olan alternatifleri karşılaştırır.			11,12,13,14,15

Başarı testinin pilot uygulaması; 2019-2020 eğitim-öğretim yılı 1. döneminde Bartın ili Merkez ilçesi Mehmet Akif Ersoy Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi 12. sınıftaki dört şubedeki öğrencilere uygulanmıştır. Hazırlanan başarı testinin maddelerinin güvenilirlik ve geçerlik analizleri TAP (Test Analysis Program) programında yapılmıştır. Başarı testinin KR-20 güvenilirlik katsayısı 0,758'dir. KR-20 güvenilirlik katsayısının $0.70 \leq \alpha < 0.90$ olması ölçeğin oldukça güvenilir olduğunu ifade etmektedir (Uzunsakal ve Yıldız, 2018). Testteki maddelerin güçlükleri ortalaması 0.634 bulunmuş ve test genel olarak kolay seviyede değerlendirilmiştir (Hasançebi, Terzi, Küçük, 2020). Testteki maddelerin ayırt edicilikleri ortalaması 0.357 bulunmuş ve oldukça iyi olarak değerlendirilmiştir (Selman, 2019).

Uygulama Süreci

Uygulama sürecinin aşamaları aşağıda verilmiştir:

- İlgili literatür taraması yapılmıştır.
- Çalışmada kullanılacak veri toplama aracı (başarı testi) geliştirilmiştir.
- Uygulama esnasında kullanılmak üzere tam öğrenme yöntemine elverişli öğretim materyalleri (etkinlik kağıtları) hazır hale getirilmiştir.
- Veri toplama aracının pilot denemesi sonucunda ulaşılan veriler ve uzman görüşü yönünde veri toplama aracındaki noksanlıklar tamamlanmıştır.
- Her iki grupta da başarıyı ölçmek için ön test uygulanmıştır.
- Deney grubunda bulunan öğrencilere tam öğrenme modeline uygun öğretim materyalleri (etkinlik kağıtları) yardımıyla tam öğrenme yöntemi ilkelerine bağlı kalarak “bilinçli tüketici aritmetiği” konusunun öğretimi gerçekleştirilmiştir.
- Kontrol grubunda bulunan öğrencilere mevcut öğretim programına uygun bir şekilde “bilinçli tüketici aritmetiği” konusunun öğretimi gerçekleştirilmiştir.
- Grupların ikisinde de başarıyı ölçmek adına son test yapılmıştır.

- Elde edilen verilerin analizi yapılmıştır.

Verilerin Analizi

Bu araştırmada 11. sınıf matematik dersinin ‘‘Bilinçli Tüketici Aritmetiği’’ konusu 2019 – 2020 eğitim - öğretim yılında Bartın ilinde bulunan bir devlet lisesinde; programın ön gördüğü yöntem ve tam öğrenme yöntemi kullanılarak iki farklı gruba anlatılıp grupların akademik başarıları üzerindeki etkileri araştırılmıştır. Bu amaçla deney sürecine başlamadan önce ve deney sürecinden sonra, deney ve kontrol gruplarının akademik başarı testi sonuçları arasında ve grupların kendi içlerindeki ön test – son test sonuçları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olup olmadığı incelenmiştir. Araştırmadaki problem durumuna cevap verebilmek için veriler istatistik paket programı ile analiz edilmiştir. Elde edilen ön test - son test ortalamalarını karşılaştırmak için t testi kullanılmıştır. Öğrencilerin ön test puanları ile son test puanları arasında anlamlı fark bulunduğu farkın etki değeri (Eta Squared= η^2) tespit edilmiştir. Araştırmada elde edilen sonuçlar 0.05 anlamlılık düzeyi kullanılarak yorumlanmıştır.

Bulgular

Bu bölümde; araştırmada incelenen problem ve alt problemlerin çözümü için toplanan verilerin istatistiksel analizleri sonucunda ortaya çıkan bulgular, tablolar şeklinde verilmiş ve bu bulgulara dair yorumlar ifade edilmiştir.

Birinci Alt Probleme Ait Bulgular

Tam öğrenme yöntemine uygun yapılan 11. sınıf denklem ve eşitsizlikler alt öğrenme alanında bulunan bilinçli tüketici aritmetiği konusunun anlatıldığı öğrenciler (deney grubu) ile var olan öğretim programında öngörülen yöntemlerle öğrenim gören öğrencilerin (kontrol grubu) deneysel işlem öncesi akademik başarıları arasında anlamlı fark olup olmadığını ortaya çıkarmak için t test analizi yapılmıştır. Analize ait bulgulara Tablo 3’de yer verilmiştir.

Tablo 3. Deney ve Kontrol Gruplarının Akademik Başarı Ön Test Puan Ortalamalarının Karşılaştırılmasına Yönelik Yapılan t-Testi Sonuçları.

Gruplar	N	\bar{x}	Ss	Sd	T	*p
Deney Grubu	31	7.19/15	3.75	60	-.478	0.634
Kontrol Grubu	31	6.77/15	3.12			

*p > 0.05

Tablo 3’e bakıldığında, deney grubu öğrencilerinin ön test puan ortalamaları ($\bar{x} = 7.19$, Ss = 3.75) ile kontrol grubu ön test puan ortalamaları ($\bar{x} = 6.77$, Ss = 3.12) arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır [t (60) = -.478, p > 0.05]. Analiz neticesinde varılan bu bulguyla, deney ve kontrol grubu için oluşturulan grupların istatistiksel olarak birbiriyle benzer çıktığı ifade edilebilir. Başka bir deyiş ile, deney ve kontrol grubunda bulunan öğrencilerin hazırbulunuşluk seviyelerinin birbiriyle benzer olduğu ifade edilebilir. Bu kapsamda ön test puanları arasında istatistiksel bir farklılığın görülmemesi, deneysel desen ile son testlerin etkisinin inceleneceği analizlerde, ön test etkisinin bulunmayacağını gösterir.

İkinci Alt Probleme Ait Bulgular

Tam öğrenme yöntemine uygun yapılan 11. sınıf denklem ve eşitsizlikler alt öğrenme alanında bulunan bilinçli tüketici aritmetiği konusunun anlatıldığı öğrencilerin (deney grubu) ön test - son test akademik başarıları arasında anlamlı fark olup olmadığını ortaya çıkarmak için t testi analizi yapılmıştır. Analize ait bulgulara Tablo 4’de yer verilmiştir.

Tablo 4. Deney Grubuna Ait Akademik Başarı Ön Test - Son Test Puan Ortalamalarının Karşılaştırılmasına Yönelik Yapılan t-Testi Sonuçları.

Deney Grubu	N	\bar{x}	Ss	Sd	t	*p	η^2
Ön test	31	7.19/15	3.75	30	-9.324	0.000	0.590
Son test	31	10.03/15	3.43				

*p < 0.05

Tablo 4'e bakıldığında, deney grubu öğrencilerinin başarı testi ön test puan ortalamaları ($\bar{x} = 7.19$, $Ss = 3.75$) ile son test puan ortalamaları ($\bar{x} = 10.03$, $Ss = 3.43$) arasında son test lehine anlamlı fark bulunmuştur [$t(30) = -9.324$, $p < 0.05$]. Buna göre tam öğrenme yöntemi ile yapılan öğretimin akademik başarıyı arttırmada büyük bir etkiye ($\eta^2 = 0.590$) sahip olduğu söylenebilir.

Üçüncü Alt Probleme Ait Bulgular

Öğretim programlarında öngörülen yöntemlere uygun yapılan 11. sınıf denklem ve eşitsizlikler alt öğrenme alanında bulunan bilinçli tüketici aritmetiği konusunun anlatıldığı öğrencilerin (kontrol grubu) ön test - son test akademik başarıları arasında anlamlı fark olup olmadığını ortaya çıkarmak için t test analizi yapılmıştır. Analize ait bulgulara Tablo 5'de yer verilmiştir.

Tablo 5. Kontrol Grubuna Ait Akademik Başarı Ön Test - Son Test Puan Ortalamalarının Karşılaştırılmasına Yönelik Yapılan t-Testi Sonuçları.

Kontrol Grubu	N	\bar{x}	Ss	Sd	t	*p	η^2
Ön test	31	6.77/15	3.12	30	-4.997	0.000	0.293
Son test	31	7.90/15	3.66				

*p < 0.05

Tablo 5 'e bakıldığında, kontrol grubu öğrencilerinin başarı testi ön test puan ortalamaları ($\bar{x} = 6.77$, $Ss = 3.12$) ile son test puan ortalamaları ($\bar{x} = 7.90$, $Ss = 3.66$) arasında son test lehine anlamlı fark bulunmuştur. [$t(30) = -4.997$, $p < 0.05$]. Buna göre öğretim programında öngörülen yöntemlere uygun yapılan öğretimin akademik başarıyı arttırmada büyük bir etkiye ($\eta^2 = 0.293$) sahip olduğu söylenebilir.

Dördüncü Alt Probleme Ait Bulgular

Tam öğrenme yöntemine uygun yapılan 11. sınıf denklem ve eşitsizlikler alt öğrenme alanında bulunan bilinçli tüketici aritmetiği konusunun anlatıldığı öğrenciler (deney grubu) ile var olan öğretim programlarında öngörülen yöntemlerle öğrenim gören öğrencilerin (kontrol grubu) uygulamadan sonraki akademik başarıları arasında anlamlı fark olup olmadığını ortaya çıkarmak için t test analizi yapılmıştır. Tablo 6'da bulgulara yer verilmiştir.

Tablo 6. Deney ve Kontrol Gruplarının Akademik Başarı Son Test Puan Ortalamalarının Karşılaştırılmasına Yönelik Yapılan t-Testi Sonuçları.

Gruplar	N	\bar{x}	Ss	Sd	T	*p	η^2
Deney Grubu	31	10.03/15	3.43	60	-2.362	0.021	0.085
Kontrol Grubu	31	7.90/15	3.66				

*p < 0.05

Tablo 6'ya bakıldığında, deney grubu öğrencilerinin son test puan ortalamaları ($\bar{x} = 10.03$, $Ss = 3.43$) ile kontrol grubu son test puan ortalamaları ($\bar{x} = 7.90$, $Ss = 3.66$) değerlendirildiğinde deney grubu lehine anlamlı fark bulunmuştur [$t(60) = -2.362$, $p < 0.05$]. Buna göre tam öğrenme yöntemi ile yapılan öğretimin öğretim programında öngörülen yöntemlere uygun yapılan öğretime kıyasla akademik başarıyı arttırmada büyük bir etkiye ($\eta^2 = 0.085$) sahip olduğu söylenebilir.

Tartışma ve Sonuç

Bu araştırma; lise 11. sınıf matematik dersi programında bulunan denklem ve eşitsizlikler alt öğrenme alanına ilişkin 'bilinçli tüketici aritmetiği' konusunun, tam öğrenme modeline göre hazırlanmış ders planları ile yapılan öğrenimi gören öğrencilerle, var olan öğretim programında öngörülen yöntemlerle öğrenim gören öğrencilerin, matematik dersindeki akademik başarılarındaki etkisinin karşılaştırılması amacıyla yapılmıştır.

Araştırmada yer alan öğrencilerin başarı testlerine ait sonuçlarda deney grubunda yer alan öğrencilerin akademik başarı puan ortalaması ile kontrol grubunda yer alan öğrencilerin akademik başarı puanlarının aritmetik ortalamalarına bakıldığında, deney grubunun lehine bir fark bulunmaktadır. Görülen bu farkın anlamlı olup olmadığı kanısına ulaşmak adına kullanılan ilişkisiz örneklem için t test neticesinde,

deney ve kontrol grubu akademik başarı ön test puan ortalaması arasında bulunan farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edilmiştir. Deneysel işlem öncesinde, deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin başarı durumunun benzer olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Deney grubunda yer alan öğrencilerin akademik başarı ön test puan ortalaması ile son test puanlarının aritmetik ortalamalarına bakıldığında, deney grubunun son test puanı lehine bir fark bulunmaktadır. Görülen bu farkın anlamlı olup olmadığı kanısına ulaşmak adına kullanılan ilişkili örneklemeler için t test neticesinde, deney grubu akademik başarı ön test son test puan ortalaması arasında bulunan farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Tam öğrenme modeline göre hazırlanmış ders planları ile yapılan dersin, (deney grubu) öğrencilerin matematik dersi akademik başarısını arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Kontrol grubunda yer alan öğrencilerin akademik başarı ön test puan ortalaması ile son test puanlarının aritmetik ortalamalarına bakıldığında, kontrol grubunun son test puanı lehine bir fark bulunmaktadır. Görülen bu farkın anlamlı olup olmadığı kanısına ulaşmak adına kullanılan t testi neticesinde, kontrol grubu akademik başarı ön test son test puan ortalaması arasında bulunan farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Var olan öğretim programında öngörülen yöntemlerle uygulanan dersin, (kontrol grubu) öğrencilerin matematik dersi akademik başarısını arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Deney grubunda yer alan öğrencilerin akademik başarı puan ortalaması ile kontrol grubunda yer alan öğrencilerin akademik başarı puanlarının aritmetik ortalamalarına bakıldığında, deney grubunun lehine bir fark bulunmaktadır. Görülen bu farkın anlamlı olup olmadığı kanısına ulaşmak adına kullanılan t testi neticesinde, deney ve kontrol grubu akademik başarı son test puan ortalaması arasında bulunan farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Tam öğrenme modeline göre hazırlanmış ders planları ile yapılan dersi gören öğrencilerin (deney grubu) matematik dersi akademik başarısı ile var olan öğretim programında öngörülen yöntemlerle uygulanan dersi gören öğrencilerin (kontrol grubu) matematik dersi akademik başarısı kıyaslandığında deney grubu öğrencilerinin lehine bir etki görüldüğü sonucuna ulaşılmıştır. Yapılan araştırma neticesinde deney grubunun akademik başarı testi ön test ve son test puanlarına ait bulgulara bakıldığında, tam öğrenme modeline göre hazırlanmış ders planları ile yapılan öğretimin matematik dersinde akademik başarıyı arttırmada etkisinin olduğu neticesine varılmıştır.

Matematik dersi öğretiminin tam öğrenme modeline göre hazırlanmış ders planları ile yapılması; öğrencilerin öğretmenleri ile etkileşimlerinin fazla olması, öğretimde aktif bir rol üstlenmeleri gibi unsurlardan matematik akademik başarılarının yükseldiği söylenebilir. Başar ve arkadaşlarının (2016) toplam 24 bildiri ve makaleyi baz alarak ve hayata geçirilen araştırmaları inceleyerek hazırladıkları çalışmanın neticesinde meta analiz içine alınan çalışmaların tümünde tam öğrenme yaklaşımının öğrencilerin akademik başarısında olumlu tesirinin varlığı gözlemlenmiştir. Yine Lamidi, Oyelekan & Olorundare (2015), lisede öğrenim gören öğrencilerin kimya dersinde bulunan mol konusunun işlenmesinde tam öğrenme modelinin işe yaralılığını araştırmışlardır. Denk olmayan kümelerle yarı deneysel model altında ön test-son test tatbik edilmiştir. Çalışma, kwara devlet, nijerya ilorin güney yerel yönetimler bölgesinde bulunan iki başka sınıftan alınmış ortaöğretim okullarında yer alan iki şubede işe koşulmuştur. Uygulanan t testi ve ancovanın analizi neticesinde öğretimde tam öğrenme modelinin yürütüldüğü deney grubunda başarının yükseldiği görülmüştür. Başka bir çalışmada Hill-Miller (2011), okuma derslerinde tam öğrenme modelini işe koyan bir ortaöğretim kurumunda nasıl neticelere ulaşılacağını incelemiştir. Toplamda 73 öğrenci çalışmada yer almış ve dört başka sınıfta tam öğrenme ve geleneksel öğretim modeli ile ders işleyerek kıyaslamalı bir araştırma yapılmıştır. İki sınıfta tam öğrenme modeli, öbür ikisinde de geleneksel model yürütülmüştür. Ortaya çıkan neticelerde, tam öğrenme modeli ele alınan sınıflarda akademik başarı istatistiksel anlamda mühim bir yükseliş görülmüştür. Toplam beş ünitenin işlendiği ve ünitelerin her birinden bir sınav ile toplamda beş sınav yapılan gruplarda, beş sınavın üçünde tam öğrenme modeli işlenen gruplar ile öbür gruplar içinde manalı seviyede değişiklik öne çıkmıştır. Bowen (2006) tarafınca hazırlanan çalışmada da matematik dersi için lisans öğrencileri tam öğrenme modelinin uzaktan eğitim (çevrimiçi) sistemi incelenmiştir. Araştırmada Bayden üniversitesinde öğrenim alan 1904 lisans öğrencisi ile matematik dersi öğretimini yapan 47 öğretim elemanı ile çalışılmıştır. Tam öğrenme modeli sunulan öğrencilerin akademik başarılarında yükseliş belirlenmiştir. Yapılan bu çalışmalar, araştırmanın neticesini destekler niteliktedir. Tam öğrenme modelinde bulunan öğretim hizmetinin niteliğinin; ipucu (işaretler), pekiştirme, katılma ve dönüt - düzeltmeden oluşan dört faktörü öğrenme – öğretme sürecini nitelikli hale getirerek öğrenme düzeyini yükseltmektedir (Deniz, 2015). Tam öğrenme modelinin; öğrencilerin dersin başında bilişsel ve duyuşsal olarak hazır halde bulunması, öğretimde çeşitli yöntem ve teknik kullanılması ve öğrencilerin beklenen başarıya

ulaşamaması durumunda tamamlayıcı eğitimden destek alması gibi unsurlarının işe koşulması araştırmadaki son testlerin lehine puanlara cevap teşkil etmektedir.

Yapılan araştırma neticesinde ulaşılan, daha önce yapılan araştırmalar ve literatürün dayanak oluşturduğu veriler baza alınarak araştırmacı ve eğitimcilere bir takım önerilerde bulunabilir. Bu öneriler arasında tam öğrenme modelinin etkili bir şekilde hayata geçirilebilmesi için okullardaki sınıf mevcutlarının ideal sayıda olması, okulda öğrencilere keşif yapabilme, kazandıkları bilgileri inşa edebilme, öğrendikleri konu ile alakalı genellemelere ulaşabilme imkanı sunan yapılandırmacı eğitim atmosferine sahip matematik laboratuvarları oluşturulması, ders kitaplarında her ünite için ön test- son test- izleme testlerinin bulunması, tam öğrenme modelinin sağlıklı bir biçimde yapılabilmesi adına matematik ders saatlerinin sayının yükseltilmesi, tam öğrenme modelinin etkili bir şekilde uygulanabilmesi adına öğrenci noksanlıklarının tamamlanabilmesi için haftalık ders saatlerine ek ders saatleri yapılması okul ve materyal ile ilgili olanlarıdır. Rehber öğretmenlerce, öğrencilere evde tam öğrenme modeline uygun ders programları hazırlanması ile öğrencilerin konuya dair nasıl bir çalışma tekniği gerektiği hakkında bilgi verilmesi, öğrencilerin gelişimlerini izleme, öğrencilerin kendi ihtiyaçlarınınca zaman ve tekrar fırsatını sağlayan ders yazılımları kullanılması öğrencinin evde öğrenmeye ayırdığı zaman için olanlarıdır. Öğretmenlerin tam öğrenme modelini etkin bir şekilde uygulamalarını sağlayabilme adına yetkili mercilerin hizmet içi eğitimler sunması, istenilen seviyede başarıya ulaşamayan ünite ve konuların öğrenimini iyileştirme adına tam öğrenme modelinin işe koşulacağı dersler yapılması, tam öğrenme modelinin etkili bir biçimde kullanılabilmesi için ders planları oluşturulması öğretmen faktörü altında olanlarıdır. Öğrencilerin her yeni başladıkları konu için hazırbulunmuşlukları ölçülüp eksik bulunun kısımların tamamlanması, tam öğrenme modelinin ışığında ön şartlar sıralanıp öğrencilerin derse dair tutumları belirli periyotlarla kontrol edilmesi öğrenci faktörü altında olanlarıdır denilebilir.

Referanslar

- Altun, M. (2011). *Eğitim fakülteleri ve sınıf öğretmenleri için matematik öğretimi*. Bursa: Alfa Aktüel.
- Altun, M. (2008). *Matematik öğretimi*. Bursa: Aktüel Yayınları.
- Altun, M. (2006). Matematik öğretiminde gelişmeler. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19 (2), 223-238.
- Aydın, A. (2008). *Eğitim psikolojisi (9 bs.)*. Ankara: Pegem Akademi.
- Aydın, B. (2003). Bilgi toplumu oluşumunda bireylerin yetiştirilmesi ve matematik öğretimi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (2)14, 183-190.
- Başar, T., Aşkın, İ. & Gelbal, S. (2016). Tam öğrenme yaklaşımının öğrencilerin akademik başarıları üzerindeki etkisi: Bir meta-analiz çalışması. *Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme Dergisi*, 7(2), 355-371.
- Baykul, Y. (2011). *İlköğretimde matematik öğretimi (1-5. sınıflar)*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Bowen, D. E. (2006). *Implementation of mastery learning in online undergraduate math courses: a comparative analysis of student satisfaction, retention rates, and academic achievement*. (Unpublished doctoral dissertation), Fielding Graduate University, Ann Arbor: United States of America.
- Büyükkaragöz, S. & Çivi C. (1995). *Genel öğretim metodları (5. bs.)*. Konya: Atlas Kitabevi.
- Can, A. (2013). *Spss ile bilimsel araştırma sürecinde nicel veri analizi (1. bs.)*. Ankara: Pegem Akademi.
- Demirel, Ö. (1978). Yabancı dil öğretimi ve tam öğrenme. *Eğitim ve Bilim*, 3(14). <http://egitimvebilim.ted.org.tr/index.php/EB/article/view/5631/1772> adresinden erişildi.
- Deniz, S. (2015). *Matematik öğretiminde tam öğrenme modelindeki öğretim ilkelerinin second life ile desteklenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul.
- Doğan, T. (2003). *Öğretmen ve Eğitim Yöneticilerine Rehber*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Erdemci, H. (2015). *Mobil portfolyo (M-portfolyo) destekli tam öğrenme modelinin öğrenci başarısı ve internet kullanımına yönelik tutumlarına etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi, Elazığ.

- Erdik, C. & Kaya, İ. (2015). Öğretim ilke ve yöntemleri. Çanakkale: Paradigma Akademi.
- Hasançebi, B., Terzi, Y., & Küçük, Z. Madde güçlük indeksi ve madde ayırt edicilik indeksine dayalı çeldirici analizi. *Gümüşhane Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 10(1), 224-240.
- Hill-Miller, P. L. (2011). *Different approach, different results: a study of mastery learning instruction in a developmental reading class at an urban community college*. (Unpublished doctoral dissertation), The University of North Carolina at Charlotte, Ann Arbor.
- Karasar, N. (2014). *Bilimsel araştırma yöntemi* (27. bs.). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Kırkış, K.A. (2001). *Tam öğrenme metodunun kimya öğrencilerinin başarı ve hatırlama düzeylerine etkisi*. Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Kulik, C.-LC, Kulik, JA ve Bangert-Drowns, RL (1990). Ustalık öğrenme programlarının etkinliği: Bir beta-analiz. *Eğitim Araştırmalarının Gözden Geçirilmesi*, 60 (2), 265-299.
- Lamidi, T, B. Oyelekan, S,O. & Olorundare, S. A. (2015). Effects of mastery learning instructional strategy on senior school students achievement in the mole concept. *Electronic Journal of Science Education*, 19/5, 1-20.
- MEB, (2018). *Orta öğretim matematik dersi öğretim programı*. Ankara: [http://mufredat.meb.gov.tr/Dosyalar/201821102727101-OGM%20MATEMAT%C4%B0K%20PRG%2020.01.2018.pdf].
- Pesen, C. (2008). *Eğitim fakülteleri ve sınıf öğretmenleri için yapılandırmacı öğrenme yaklaşımlarına göre matematik öğretimi* (4 b.). Ankara: Sempati Yayınevi.
- Scrima, A. E. (2009). *Implementing a mastery model through self quizzing in an online learning environment*. (3364685 Ph.D.), Western Michigan University, Ann Arbor. ProQuest Dissertations & Theses Full Text database.
- Selman, A. (2019). *Tam öğrenme yöntemiyle yapılan öğretimin 6. sınıf matematik dersinde öğrencilerin akademik başarıları ve tutumlarına etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Senemoğlu, N. (2012). *Gelişim öğrenme ve öğretim kuramdan uygulamaya* (22 b.). Ankara: Pegem Akademi.
- Sezgin, M. (2007). *Öğrencilerin matematik başarısına etki eden faktörler (10. sınıf örneği)*. Yüksek Lisans Tezi, Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Şahin, T. Y. & Yıldırım, S. (2001). *Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme*. İstanbul:Anı.
- Tertemiz, N. (2011). *Öğrenme öğretme kuram ve yaklaşımları*. Büyükalan Filiz, S.(Ed.). Ankara: Pegem Akademi.
- Uzunsakal, E, Yıldız, D. (2018). Alan araştırmalarında güvenilirlik testlerinin karşılaştırılması ve tarımsal veriler üzerine bir uygulama. *Uygulamalı Sosyal Bilimler Dergisi*, 2 (1), 14-28 . Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/iuusbdbd/issue/38311/399621>
- Zengin, N. (2005). *Tam öğrenme ilkeleri doğrultusunda farklı öğretim yöntemleri ile işlenen matematik dersinin ilköğretim 7. sınıf öğrencilerinin matematik başarı düzeylerine etkisi*. Yüksek lisans tezi, Marmara Üniveristesi, İstanbul.

Extended Abstract

The aim of the research is to determine the effect of "Conscious Consumer Arithmetic" course plans prepared based on mastery learning model on students' academic achievement. In the research, "pre-test - post-test control group model" was used in the experimental method. In the pretest-posttest control group model, two groups were formed with neutral assignment. One of the groups is the experimental group and the other is the control group. In both groups, measurements were made before and after the experiment.

Mastery learning method according to the 11th class equations and inequalities in the lower areas of learning conscious consumers students described arithmetic subjects (experimental group) studying the way in which the existing teaching program with students (control group) reveal that application is the significant difference between subsequent academic achievement t test analysis was done for unrelated samples.

The stages of the experimental process are given below:

1. Related literature review reviewed.

2. In the study, the data collection tool to be used was developed.
3. Teaching materials suitable for mastery learning method were prepared for use during the application.
4. The data obtained as a result of the pilot trial of the data collection tool and the deficiencies in the data collection tool in the direction of the expert opinion have been completed.
5. Preliminary testing was performed to measure success in both groups.
6. The students in the experimental group were taught the subject of "conscious consumer arithmetic" by adhering to the principles of full learning method with the help of teaching materials suitable for the full learning model.
7. The students in the control group were taught the subject of "conscious consumer arithmetic" in accordance with the current curriculum.
8. Final testing was performed to measure success in both group
9. Analysis of the data obtained was made.

Some of the research findings are:

1. When the post-test mean scores of the experimental group students and the post-test mean scores of the control group were evaluated, a significant difference was found in favor of the experimental group. Accordingly, it can be said that teaching with mastery learning method has a strong effect in increasing academic success compared to teaching performed in accordance with the methods prescribed in the curriculum.
2. A significant difference was found between the experimental group students' achievement test pre-test mean scores and posttest mean scores in favor of the posttest. According to this, it can be said that teaching with mastery learning method has a strong effect in increasing academic success.
3. A significant difference was found between the achievement test pre-test mean scores and posttest mean scores in favor of the posttest. Accordingly, it can be said that teaching performed in accordance with the methods envisaged in the curriculum has a moderate effect in increasing academic success.

As a suggestion, the following can be said.

Ideal number of class sizes available in schools to effectively implement the mastery learning model. Creating mathematics laboratories with a constructivist education atmosphere that provides students with the opportunity to explore, build the knowledge they gain, and reach generalizations related to the subject they learned.

Presence of pre-test, post-test and follow-up tests for each unit in the textbooks. Increasing the number of mathematics lessons in order to make a mastery learning model in a healthy way. In order to be able to implement the mastery learning model in an effective way, additional lesson hours are added to weekly lesson hours in order to complete student deficiencies. Counseling teachers, to prepare students with lesson programs suitable for the mastery learning model at home and to give information about what kind of working technique students need about the subject.

Monitoring students' progress, using course software that allows students to time and repeat their needs. Providing competent authorities with in-service training in order to enable teachers to implement the mastery learning model effectively. Making lessons in which the mastery learning model will be employed in order to improve the learning of the units and subjects that are not achieved at the desired level.

Creating lesson plans to use the mastery learning model effectively.

Completing the missing parts of the students by measuring their readiness for each topic they just started.

In the light of the mastery learning model, the prerequisites are listed and the students' attitudes towards the course are checked periodical.



Fen ve Matematik Eğitiminde Ters Yüz Edilmiş Sınıf Modeliyle İlgili Yapılan Çalışmalar: Tematik Bir İnceleme

Saliha KÖSE*^a, Ahmet Volkan YÜZÜAK

Makale Bilgisi

DOI:

Makale Geçmişi:

Geliş 13.04.2020

Düzeltilme 17.05.2020

Kabul 17.06.2020

Anahtar Kelimeler:

Fen eğitimi,
Ters yüz edilmiş sınıf
modeli,
Tezler.

Makale Türü:

Araştırma Makalesi

Öz

Bu araştırmanın amacı, Türkiye’de 2009 yılından 2019 yılına kadar matematik ve fen bilimleri alanında yapılan ters yüz edilmiş sınıf modeli ile ilgili çalışmalarını tematik olarak incelemektir. Çalışma kapsamında incelenen dokümanlar, Türkçe anadilinde yazılmış Ulakbim Cahit Arf Bilgi Merkezi TR Dizin, DergiPark, Academia, Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi resmi sitesinin veri tabanlarından 2009-2019 yıllarında ulaşılan tez ve makalelerden oluşmaktadır. Bu nedenle, bu araştırma alan taraması niteliğinde olup verilerin analizinde içerik analizi kullanılmıştır. Araştırma sonuçları, araştırma türlerine göre yüksek lisans tezlerinin doktora tezlerine ve makalelere kıyasla daha fazla olduğunu, yaklaşım olarak çalışmalarda nicel yaklaşıma dayalı çalışmaların ağırlıkta olduğunu göstermektedir. Örneklem bakımından ise ortaöğretimdeki ve üniversitedeki öğrencilerle yapılan çalışmaların sayısının fazla olduğu, öğretmenler ile yapılan çalışmaların ise sayısının çok az olduğu tespit edilmiştir.

Studies on Flipped Classroom in Science and Mathematics Education: A Thematic Review

Article Information

DOI:

Article History:

Received 13.04.2020

Revised 17.05.2020

Accepted 17.06.2020

Keywords:

Flipped classroom,
Science education,
Thesis.

Article Type:

Research Article

Abstract

The aim of this research is to thematically examine the flipped classroom studies conducted in the field of mathematics and science education in Turkey from 2009 to 2019. The documents examined in the scope of the study consist of theses and articles that were reached in 2009-2019 from the databases of Ulakbim Cahit ARF Information Center directory, DergiPark, Academia, National thesis center of Higher Education official site written in Turkish mother tongue. Works reached; the type, approach, learning area/subject, sample and year of the research are classified. The results of the research show that master's dissertations compared to doctoral dissertations and articles are more relevant than the types of research, and studies based on quantitative approach are weighted in the studies as an approach. In terms of the sample, it was determined that the number of studies with students in secondary education and university was high, but on the contrary, the number of studies with teachers was very low.

*İlgili Yazar: salihakose93@gmail.com

^a Yüksek Lisans Öğrencisi, Bartın Üniversitesi, Bartın, Türkiye, <https://orcid.org/0000-0002-6002-4579>

^b Dr. Öğr. Üyesi., Bartın Üniversitesi, Bartın, Türkiye, <https://orcid.org/0000-0002-4712-0259>

Giriş

Yapmış olduğum bu çalışmanın amacı, Türkiye’de 2009 yılından 2019 yılına kadar matematik ve fen bilimleri alanında yapılan ters yüz edilmiş sınıf modeli ile ilgili çalışmaları tematik olarak incelemektir. İncelenen bu temalar sayesinde öğretmen ve öğretmen adaylarına çalışmalarında ışık tutacağı düşünülmektedir. İlerleyen teknoloji ve yeni öğretim yöntemleri ve modelleri sayesinde öğrencilerin kalıcı öğrenmelerini sağlamak için bu inceleme gerçekleştirilmiştir.

Teknolojide, eğitim alanında geçmişten günümüze kadar büyük ölçüde gelişmeler olmuş ve olmaya devam etmektedir. Bu durum göz önüne alındığında eğitim sisteminde geleneksel eğitim modelleri ve stratejilerinin güncellenerek kullanılmasının bu ihtiyaçlara etkin bir şekilde cevap verebileceği düşünülmektedir (Aydın, 2016). Geleneksel modeller ile yapılan öğretimle genel olarak tek tip ve daha çok teorik bilgiyi almaya odaklanmış öğrenenlere hitap ettiği için farklı öğrenmelere sahip, öğrenme hızı akranlarına göre daha ileri olan öğrencilerin derslerde sıkılmasına ve öğrenciler tarafından derslerde daha az verim alınmasına sebep olabilir (Cooper ve Valentine, 2001). Yapılan bilimsel çalışmalarda geleneksel öğrenmenin öğrencileri, öğretmenleri, sınıf ortamının çeşitliliğini, kullanılan materyalleri ve teknikleri kısıtladığı gözlenmiştir. Toplumun ihtiyaç ve beklentilerini daha iyi karşılamak için bu gelişmelere ayak uydurmak gerekmektedir (Davis ve Shade, 1994; Kharat, Joshi, Badadhe, Jejurikar, Dharmadhikari, 2015).

Tüm bu gelişmeler öğretimde davranışçı yöntemlerden yapılandırmacı öğretim yöntemlerine geçiş hızlandırmaktadır. Eğitim siteminde “davranışçı” yaklaşımdan “yapılandırmacı” yaklaşıma doğru bir paradigma değişikliği yakalanmaya çalışılmaktadır (Kertil, 2008). Yapılandırmacı yaklaşım ile; kendilerine güvenen, araştırmacı ve sorgulayıcı öğrenciler ortaya çıkmaktadır. Yapılandırmacı yaklaşıma dayalı aktif öğrenme etkinliklerinin kullanımına fırsat tanımak, öğrenenlerin hem başarılı hem de sosyal bireyler olmasını sağlayabilir (Gülbahar ve Kalelioğlu, 2009).

Son yıllarda teknolojinin artık insan yaşamını daha ekonomik hale getirdiği ve bunun yanında eğitim-öğretim ortamlarının daha nitelikli hale gelmesine katkı sağlamıştır (Çakır, 2017). Bununla birlikte öğrencilerin sorguladıkları bilgileri yerine oturtmak, meraklarını gidermek için de teknoloji sayesinde birçok kaynak ortaya çıkmıştır. Bunlar; tablet, bilgisayar, telefon vb. gibi araçlardır. Öğrenciler artık her yerde bu teknolojilerden faydalanabilmektedir. Bunun yanı sıra öğrenciler, bu teknoloji kaynakları ile oyun ve video aracılığı ile çok vakit geçirmektedirler. Bu durum onların yararına çok güzel bir şekilde dönüştürülebilmektedir. Onlara araştırabilecekleri, sorgulayabilecekleri ev ödevleri verilebilmektedir. Ya da ders videoları izlettirelebilmektedir. Bu teknolojiler ile zaman, mekân kavramlarını ve sınırlılıkları ortadan kaldıran, eğitime esneklik özelliği kazandıran bir sistem olarak görülen uzaktan eğitim, eğitimin ihtiyacına göre belirlenen farklı teknolojileri içinde barındırmaktadır (Antalyalı, 2004; Şimşek, Özdamar, Uysal, Kobak, Berk, Kılıçer ve Çiğdem, 2009).

Gelişen teknolojiler sayesinde yeni bir eğitim – öğretim stratejisi olan Ters Yüz Edilmiş Sınıf modeli (TYES) ile ders ve konu etkinlikleri sanal olarak uygulanabilmektedir. Bu etkinliklerle öğrenci, konuyu evde öğrenip derse hazırlıklı bir şekilde gelebilmektedir. Böylece bu yöntemle sınıf içerisinde öğrencilere daha çok vakit ayrılmaktadır. Öğrenciler bu sayede sınıf içerisinde daha çok etkinlik yaparak konuları pekiştirebilmektedir. Bu yöntem geleneksel yöntemdeki ders ve ev ödevinin yerinin değişmesi üzerine kurgulanmıştır (Kong, 2014; Tucker, 2012). Ters yüz edilmiş sınıf modeli, öğrencilerin bilimsel ve teknolojik donanımların kullanılmasıyla sınıfta ve okul dışı ortamlarda öğrencilerin öğretime katılma süreçlerinde gerekli dönütleri alarak öğretimden verimli şekilde faydalanmasını sağlayan bir öğretim modelidir (Aydın, 2016).

Ters-Yüz sınıf modeli; tablet, bilgisayar, telefon, vb., teknoloji gereçleri sayesinde öğrencilerin çalışabilecekleri ve tekrarlayabilecekleri konulara, bireysel öğrenmeye uygun bir şekilde okul dışında da erişebilme fırsatı sunmaktadır. Öğrencilerin yaş grupları dikkate alındığında, oyunların bu çocukların yaşamlarında fazla yer kapladığı ifade edilebilir. Fen eğitiminde oyunların yer aldığı aktivite ve etkinliklerde öğrenci; eşleştirme, sınıflama, analiz, sentez, problem çözme gibi bilişsel becerileri oyunla öğrenebilmektedir (Akandere, 2006: 17). Öğrenciler, ters yüz edilmiş model sayesinde sınıf ortamında bu konularla ilgili daha çok bireysel veya grup olarak problem çözme aktiviteleri yapma imkanına sahip olabilmektedirler. Kısaca, öğrencilere bireysel öğrenmelerinde karşılaştıkları problemlere odaklanma

fırsatı veren bu sistem, ev ödevi ile sınıf içi ders işleyişinin yer değiştirmesi olarak tanımlanmaktadır (Verleger ve Bishop, 2013). Bu model sayesinde öğrenciler tek başına evde boş vakitlerini değerlendirirken bile teorik bilgileri eğlenceli olarak öğrenebilmektedirler. Ters-Yüz sınıf sistemi, geleneksel öğrenim-öğretimin aksine öğrenciye teorik bilgiyi evde kendi başına öğrenip, öğrendiklerini okulda uygulama fırsatı sunan bir metot olarak tanımlanmaktadır (Zownorega, 2013).

TYES modeli öğrencilerin dersin teorik bilgisine sınıf dışında ulaştığını, sınıf ortamında ise ders boyunca tamamen etkinlik, uygulama ve ödevlerin etkin bir şekilde öğretmen rehberliğinde yapıldığını belirtmişlerdir (Johnson, 2012; Bergmann ve Sams, 2012; Sage ve Sele, 2015; Turan, 2015). Ters-yüz sınıf modeli, öğretmenin anlatacağı konuyu teknolojiyen faydalanarak önceden hazırlayıp öğrenciye bir öğrenme platformu üzerinden okul dışında sunması ve sınıf ortamında bu konular ile ilgili bireysel ve grup olarak problem çözme aktiviteleri yapılması olarak tanımlanabilir (Gençer, Gürbulak ve Adıgüzel, 2014). Başka bir ifadeyle, sınıf içi ders işleyişi ile öğrencilere konuyu pekiştirme amacıyla verilen uygulama ve ev ödevlerinin yer değiştirmesi olarak tanımlanan, öğrencilerin bireysel öğrenmelerini destekleyen ve karşılaştıkları problemleri çözmeye becerilerini geliştirmelerini sağlayan bir sistemdir (Verleger ve Bishop, 2013). Sınıf içerisinde aktif öğrenme etkinliklerine daha çok zaman ayrılabilir (Roehl, Reddy, Shannon, 2013; Tucker, 2012).

Bu çalışmada fen ve matematik eğitiminde yapılan ters yüz edilmiş sınıf modeli ile ilgili çalışmalar tematik olarak incelenmiştir. Bu çalışmada sadece fen ve matematik eğitimindeki çalışmalarının incelenmesinin sebebi olarak, diğer alanlarla kıyasladığımızda bu iki alanda konuların çok fazla soyut olması öğrencilerin konuyu kavramasını zorlaştırmaktadır. Bu yüzden konulara sınıfta uygulanan süre yetmemektedir. Bunun yanı sıra günümüze kadar birçok model geliştirilmiştir. Bu modellerden biri olan ters yüz sınıf modelinin avantajlarının olduğunu söylenmektedir. Bu avantajlardan biri bu derslerde öğrencilerin sınıfta daha çok uygulama yapmalarını sağlamaktadır (Baker ve Mentch, 2000). Ters yüz edilmiş sınıf modelini uygulamak için birçok neden mevcuttur. Bu çalışma ile Türkiye’de fen ve matematik eğitimi alanında uygulanacak olan ters yüz edilmiş sınıf modeli çalışmalarına fikir vereceği ve yapılan çalışmaların öğrencilere ve öğretmenlere faydalı olacağı düşünülmektedir.

Araştırmanın Problemi:

1. Türkiye’de 2009 yılından 2019 yılına kadar fen ve matematik eğitiminde ters yüz edilmiş sınıf modeli ile ilgili ne tür çalışmalar yapılmıştır?” olarak belirlenmiştir.

Alt Problemler:

1. Fen ve matematik eğitimi alanında ters yüz edilmiş sınıf modeli üzerine yapılan *araştırmaların türüne göre (tez - makale)* hangisine daha çok ağırlık verilmiştir?
2. Fen ve matematik eğitimi alanında ters yüz edilmiş sınıf modeli üzerine yapılan araştırmalarda hangi *yaklaşımlar (nicel-nitel-karma)* kullanılmıştır?
3. Fen ve matematik eğitimi alanında hangi *örneklem grubuyla* ilgili ters yüz edilmiş sınıf modeli üzerine araştırmalar yapılmıştır?
4. Fen ve matematik eğitimi alanında hangi *öğrenme alanı/konularla* ilgili ters yüz edilmiş sınıf modeli üzerine araştırmalar yapılmıştır?
5. Fen ve matematik alanında ters yüz edilmiş sınıf modeli üzerine yapılan araştırmaların *yıllara (2009-2019)* göre dağılımı nasıldır?

Yöntem

Bu çalışmada, Türkiye’de 2009 yılından 2019 yılına kadar fen ve matematik eğitiminde ters yüz edilmiş sınıf modeli ile ilgili yapılan tezlerin ve makalelerin incelenmesinden dolayı araştırma alan taraması niteliğindedir. Bu kapsamda çalışmada doküman analizi yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntem, araştırılması planlanan, olaylar ya da olgular hakkında, bilgi içeren yazılı materyallerin analizini kapsar. Doküman incelemesi, geleneksel olarak, tarihçiler, antropologlar ve dil bilimcilerin kullandığı bir yöntem olmakla birlikte, sosyologlar ve psikologlar da doküman incelemesi kullanarak önemli kuramların geliştirilmesine

katkıda bulunmuşlardır (Şimşek, 2009). Krippendorff (2004), doküman analizini metinlerde geçerli ve güvenilir çıkarımlar yapmak için kullanılan bir araştırma metodu olarak tanımlamıştır.

Çalışma Grubu

Tezleri ve makaleleri araştırma sürecinde anahtar kelimeler olarak “Fen Eğitimi”, “Matematik Eğitimi”, “Ters Yüz Edilmiş Sınıf Modeli”, “Flipped Classroom”, “Flipped Learning” söz öbekleri belirlenerek arama yapılmıştır. Bu anahtar kelimeler yardımıyla araştırmacı tarafından Ulakbim Cahit Arf Bilgi Merkezi tr dizin, DergiPark, Academia, Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi resmi sitesinin veri tabanlarından ulaşılan tezler ve makaleler ele alınmıştır. Bu araştırmalar, içerik analizi yöntemiyle sınıflandırılıp araştırmanın alt problemleri doğrultusunda araştırma türü, araştırma yaklaşımı, örneklem grubu, araştırmanın konusu ve öğrenme alanı, araştırma yılı olmak üzere toplam 5 temada incelenerek frekans sayıları çıkarılmıştır. Çünkü araştırmacı dokümanların analizinde tematik bir içerik analizi yapmak durumundadır. Meta-sentez (tematik içerik analizi); aynı konu üzerine yapılan araştırmaların tema veya ana şablonlar oluşturularak eleştirel bir bakış açısıyla sentezlenmesi ve yorumlanmasını içermektedir (Çalık ve Sözbilir, 2014).

Çalışmanın güvenilirliği için araştırmacı bu beş tema doğrultusunda kodlama yaparak ilgili temada tezlere ait frekans sayılarını hesaplamıştır. Araştırmacı çalışmasının güvenilirliğini arttırmak için uzman bir öğretim üyesinin görüşlerine başvurmuştur. Araştırmacı ve öğretim üyesi bir araya gelerek görüşlerini paylaşarak bu temalarda fikir birliğinde uzlaşarak tam bir uyum sağlamışlardır. Yapılan analiz sonucunda, fen eğitimi alanında 6 tez, 3 makale ve matematik eğitimi alanında 6 tez, 1 makale olup toplamda 16 araştırma ortaya çıkmıştır. Tablo 1’ de incelenen çalışmalar verilmiştir.

Tablo 1. Fen Ve Matematik Eğitimi Alanında Ters Yüz Edilmiş Sınıf Modeli Üzerine Yapılan Çalışmalar

Yazarlar	Konu / Yöntem	Örneklem	Veri Toplama Araçları	Sonuçlar
Özdemir, 2016	Ortaokul matematik öğretiminde harmanlanmış öğrenme odaklı ters yüz sınıf modeli uygulaması/Yarı Deneysel	6.Sınıf (N:49)	Başarı Testi - Matematik ve Teknoloji Tutum Ölçeği - Matematik Kaygı Ölçeği	Harmanlanmış öğrenme ortamında hazırlanan TYSE uygulamasının öğrencileri olumlu yönde motive ettiği akademik başarılarını arttıran bir taraftan matematik kaygılarını düşürdüğü, matematik ve teknoloji tutumlarını arttırdığı bulunmuştur.
Kanbur, 2016	Organik kimya öğretiminde ters-yüz sınıf modelinin uygulanması: Bir eylem araştırması	12.Sınıf (N:22)	Öğrenci Görüş Anket - Görüşme Formu	Öğrencilerin ters-yüz sınıf modeli ile organik kimya konularının öğretilmesine ilişkin olumlu görüşleri olduğu görülmüştür.
Yıldız, Kıyıcı, Altıntaş, 2016	Ters-Yüz Edilmiş Sınıf Modelinin Öğretmen Adaylarının Erişileri ve Görüşleri	Öğretmen Adayı (N:39)	Genel Kimya Başarı Testi – Görüşme Formu	Genel Kimya-1 dersinin öğretiminde kullanılan TES modelinin öğretmen adaylarının erişileri üzerinde anlamlı bir

	Açısından İncelenmesi / Karma			etkisi olduğu söylenilebilir. Ayrıca öğretmen adayları TES modeli uygulamalarına ilişkin önemli oranda olumlu görüş belirttikleri ve modeli etkili buldukları saptanmıştır.
Öztürk, 2017	Ters yüz sınıflar modelinin kullanıldığı fen öğretimi laboratuvar uygulamaları dersinin öğretmen adaylarının teknolojik pedagojik alan bilgisi gelişimlerine etkisinin incelenmesi / Karma	Öğretmen Adayı	TPAB Ve TPAB Özgüven Ölçekleri - Gözlemler, Yarı Yapılandırılmış Bireysel-Grup Görüşmeleri ve Doküman İncelemesi	Fen bilgisi laboratuvar uygulamaları dersinde öğretmen adaylarının PAB ve TPAB'larında gelişim görülmüştür.
Çakır, 2017	Ters yüz sınıf uygulamalarının fen bilimleri 7. sınıf öğrencilerinin akademik başarı, zihinsel risk alma ve bilgisayarca düşünme becerileri üzerine etkisi / Yarı Deneysel	7.Sınıf (N:53)	Akademik Başarı Testi, Bilgisayarca Düşünme Ölçeği ve Zihinsel Risk Alma Ve Yordayıcılarına Yönelik Algı Ölçeği	Deney grubu ve kontrol grubu öğrencilerin, fen bilimleri dersi akademik başarıları arasında deney grubu öğrencileri lehine istatistiki olarak bir farklılık olduğu ortaya çıkmıştır.
Güç, 2017	Rasyonel sayılar ve rasyonel sayılarda işlemler konusunda ters-yüz sınıf uygulamasının etkileri / Karma	7.Sınıf (N:52)	Başarı Testi – Tutum Ölçeği - Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formları	Deney grubunun test ortalamasının kontrol grubunun test ortalamasından anlamlı bir şekilde farklı olduğu ve bu farklılığın deney grubu lehinde olduğu görülmüştür. Grupların matematik dersine yönelik tutum

				değişimleri incelendiğinde ise ters-yüz sınıf modelinin grupların matematiğe yönelik tutumlarında, istatistiksel olarak anlamlı fark meydana getirmediği sonucuna ulaşılmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşmelerden elde edilen veriler analiz edildiğinde öğrencilerin genel olarak uygulama hakkında olumlu ifadeler yansıttıkları ve uygulamayı benimsedikleri görülmüştür.
Yurtlu, 2018	Fen eğitiminde ters yüz sınıf modelinin öğrenci başarısına ve görüşlerine etkisinin incelenmesi / Karma Yöntem	Öğretmen adayları (N:41)	Akademik Başarı Ölçüm Testi – Açık Uçlu Soru	TYSE uygulamasının geleneksel sınıf uygulamasına göre daha anlamlı bir sonuç verdiği istatistiksel olarak görülmüştür.
Çevikbaş, 2018	Ters-yüz sınıf modeli uygulamalarına dayalı bir matematik sınıfındaki öğrenci katılım sürecinin incelenmesi / Durum Çalışması	10.Sınıf (N:33)	Günlükler, Video Kamera Kayıtları, Edmodo Kayıtları, Görüşmeler ve Gözlemler	Matematik öğretiminde yararlanılan TYSM'nin öğrenci katılımını artırdığı belirlenmiş ve bu bağlamda matematik eğitiminde kullanılması önerilmiştir.
Tekin, 2018	Tersyüz sınıf modelinin lise matematik dersinde uygulanması: Bir karma yöntem çalışması	10.Sınıf (N:67) Öğretmen (N:2)	Başarı Testi, Matematik Tutum Ölçeği – Görüşme Formu	Tersyüz sınıf modelinin uygulandığı deney grubu öğrencilerinin hem çokgenler ve dörtgenler ünitesindeki akademik başarılarının hem de matematik tutumlarının teknoloji destekli yüz yüze

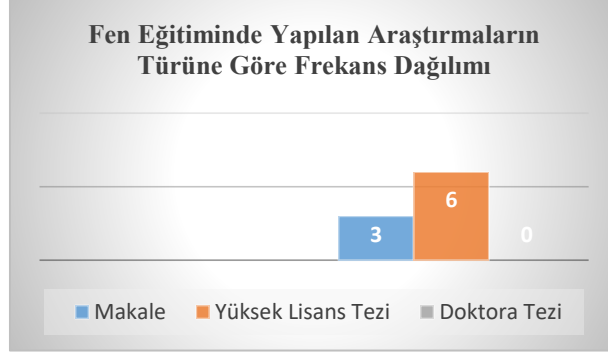
				sınıf modelinin uygulandığı kontrol grubu öğrencilerine göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğunu göstermiştir.
Kırmızıoğlu, 2018	11. sınıf kimya dersinin ters yüz sınıf modeli ile işlenmesi: Bir durum araştırması	11.Sınıf (N:22)	Gözlem, Odak Grup Görüşmesi, Bireysel Görüşme, Öğrenci Görüşleri Anketi ve Doküman İnceleme - Ders Öncesi ve Sonrası Değerlendirme Soruları, Yazılı Sınav Sonuçları	TYSM'nin kimya dersi eğitimi için uygun bir model olduğu ve TYSM'nin öğrencilerin kimya dersi başarısını olumlu yönde etkilediği sonuçlarına ulaşılmıştır.
Saracaloğlu, Çetin, 2018	Ters Yüz Edilmiş Sınıf (Flipped Classroom) Öğretim Yönteminin Öğrencilerin Biyoloji Dersi Erişine Etkisi / Karma	11.Sınıf (N:50)	Başarı Testi – Görüşme Formu	Yapılan analizler sonucunda ulaşılan bulgulara göre dolaşım sistemi konusunda Flipped Classroom modeline göre tasarlanan öğretimin öğrencilerin bu konuda akademik başarılarının artmasında olumlu olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
Kaya, 2018	Matematik Öğretiminde Ters Yüz Öğrenme Modelinin Ortaokul Öğrencilerin Derse Katılımına Etkisi / Yarı Deneysel	8.Sınıf (N:36)	Derse Katılım Envanteri	Ters yüz öğrenme modelinin matematik öğretiminde kullanılmasının derse katılıma olumlu etkileri olduğu belirlenmiştir.
Kalafat, 2019	Ters yüz sınıf modeli ile tasarlanan matematik dersinin 7. sınıf öğrencilerinin akademik başarısı üzerine etkisinin incelenmesi / Nicel	7.Sınıf (N:54)	Akademik Başarı Testi	Yapılan analizin sonucunda deney grubu ile kontrol grubunun son test puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Bu sonuç TYS modelinin matematik öğretiminde doğru ve etkin şekilde kullanıldığında olumlu sonuçlar

				verebileceği şekilde yorumlanabilir.
Özdemir, 2019	Ters yüz edilmiş sınıf uygulamalarının geometri öğretiminde kullanılmasının matematik öğretmeni adaylarının geometriye yönelik tutumlarına etkisinin incelenmesi / Karma	Öğretmen Adayı (N:79)	Görüşme Formu - Geometri tutum ölçeği	Geometri dersinde uygulanan ters yüz edilmiş sınıf uygulamalarının, örnekleme oluşturan öğrencilerin geometriye yönelik tutumlarını olumlu etkilediği söylenebilir.
Çakar, 2019	Fizik eğitiminde ters yüz edilmiş sınıf modelinin kullanılmasının öğrenme ürünleri üzerine etkisi / Nicel	10.Sınıf (N:62)	Çoktan Seçmeli Akademik Başarı Testi, Fizik Performans Düzeyi Testi, Mantıksal Düşünme Grup Testi, Fizik Dersi Tutum Ölçeği	TYES modelinin kullanıldığı deney grubu öğrencilerinin akademik başarı, fizik performans ve derse yönelik tutum puanlarının, kontrol grubu öğrencilerine göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Deney grubu öğrencilerinin kontrol grubu öğrencilerine göre problem çözme becerileri arasında anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir.
Talan, Gülseçen, 2019	Dönüştürülmüş Sınıf Modeline İlişkin Öğrenci Görüşlerinin İncelenmesi / Nitel	Öğretmen Adayı (N:39)	Yarı yapılandırılmış görüşme tekniği	Öğrencilerin dönüştürülmüş sınıf modeline ilişkin önemli oranda olumlu görüş belirttikleri sonucuna ulaşılmıştır.

Bulgular

Bu bölümde Türkiye’de fen ve matematik eğitiminde ters yüz sınıf modeli ile ilgili yapılan araştırmaların altı alt problem doğrultusunda frekans sayılarına ilişkin analizleri yapılmıştır. Bu analizler sonucunda elde edilen bulguların frekans dağılımları verilmiştir. Araştırma türü, araştırma yaklaşımı, örneklem grubu, veri toplama araçları, araştırmanın konusu ve öğrenme alanı, araştırma yılı temasına ait bulgular istatistiksel olarak Excel’de hazırlanarak aşağıda sunulmuştur.

Fen ve Matematik Eğitimi Alanında Ters Yüz Edilmiş Sınıf Modeline İlişkin Yapılan Araştırmaların Türüne (Makale – Tez) Göre Sınıflandırılmasına Yönelik Bulgular



Şekil 1. Fen eğitiminde yapılan araştırmaların türüne göre frekans dağılımı

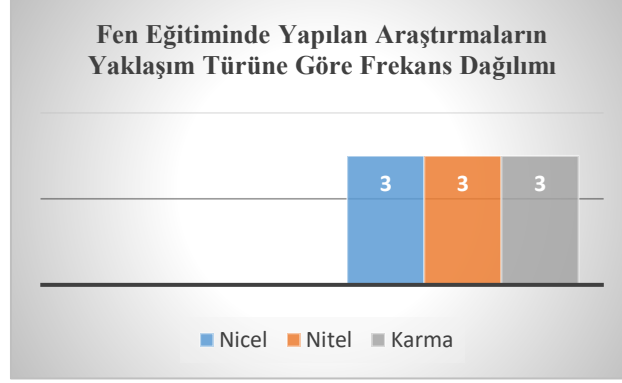
Şekil 1' e göre fen eğitiminde yapılan araştırmaların türlere göre dağılımı incelendiğinde toplam 9; 6 tane yüksek lisans, 0 tane doktora tezi, 3tane makale olduğu görülmektedir. Araştırmaların türlerine göre dağılımlarında tezlerin makalelere oranla daha fazla olduğu; fakat her 3 türde de yapılan araştırmaların sayısının çok az olduğu belirlenmiştir. Doktora tezi olarak araştırma bulunmamaktadır.



Şekil 2. Matematik eğitiminde yapılan araştırmaların türüne göre frekans dağılımı

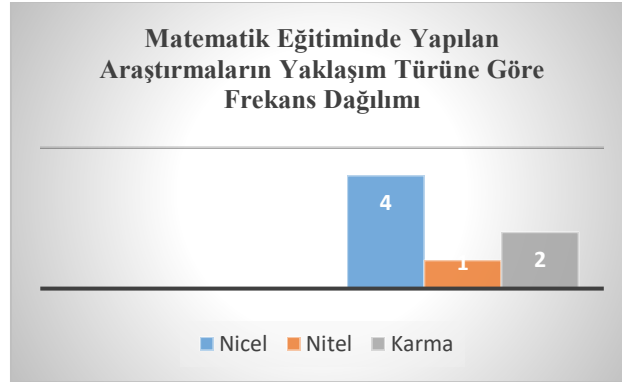
Şekil 2'ye göre matematik eğitiminde yapılan araştırmaların türüne göre dağılımı incelendiğinde toplam 7; 3 tane yüksek lisans, 3 tane doktora tezi, 1 tane makale olduğu görülmektedir. Fen eğitimine kıyasla doktora türünde yapılan tezlerin daha fazla olduğu dikkat çekmektedir; fakat makale türünde sayının 1 olduğu ve bu oranın oldukça düşük olduğu belirlenmiştir.

Fen ve Matematik Eğitimi Alanında Ters Yüz Edilmiş Sınıf Modeli Üzerine Yapılan Araştırmalarda Kullanılan Yaklaşımlara (Nicel-Nitel-Karma) Göre Sınıflandırılmasına İlişkin Bulgular



Şekil 3. Fen eğitiminde yapılan araştırmaların yaklaşım türüne göre frekans dağılımı

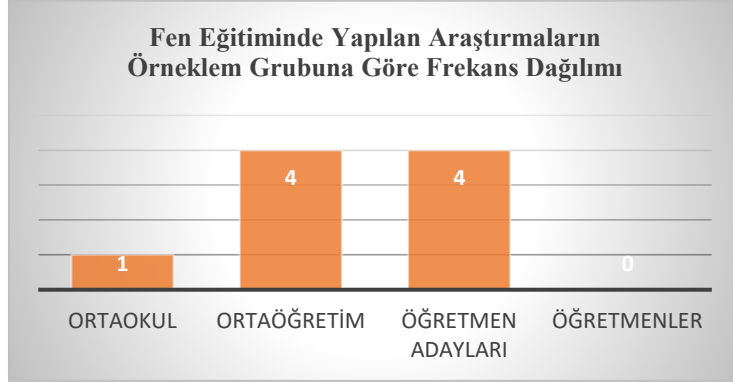
Şekil 3'e göre, fen eğitiminde yapılan araştırmaların yaklaşım türlerine göre frekans dağılımı incelendiğinde, üç yaklaşım türünün de eşit(3) olduğu görülmektedir. Bu grafikten üç yaklaşım türünün de bu araştırmalarda tercih edildiğini çıkartabiliriz.



Şekil 4. Matematik eğitiminde yapılan araştırmaların yaklaşım türüne göre frekans dağılımı

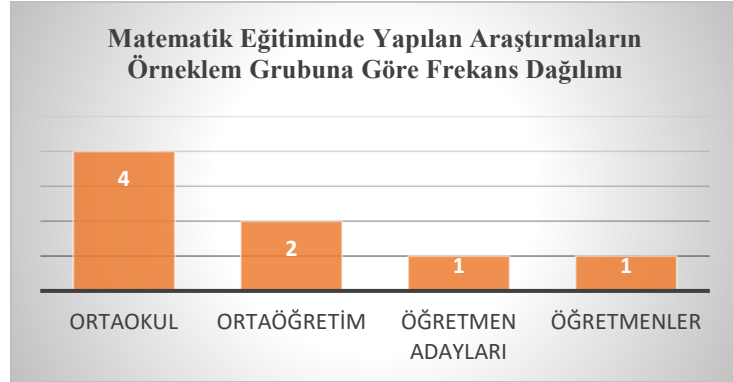
Şekil 4'e göre, matematik eğitiminde yapılan tezlerin yaklaşım türlerine göre frekans dağılımı incelendiğinde, genellikle nicel yaklaşımın (4) kullanıldığı görülmektedir. Nitel (1) ve karma (2) yaklaşımın kullanıldığı tezlerin sayısının nicel yaklaşıma göre daha az olduğu belirlenmiştir.

Fen ve Matematik Eğitimi Alanında Ters Yüz Edilmiş Sınıf Modeli Üzerine Yapılan Araştırmaların Örneklem Grubuna Göre Sınıflandırılmasına İlişkin Bulgular



Şekil 5. Fen eğitiminde yapılan araştırmaların örneklem grubuna göre frekans dağılımı

Şekil 5'e göre, fen eğitiminde yapılan araştırmaların örneklem grubuna göre frekans dağılımı incelendiğinde, ağırlıklı olarak ortaöğretim ve öğretmen adaylarıyla çalışıldığı tespit edilmiştir. Ortaokul üzerinde sadece bir tane tez çalışması yapılmadığı görülmektedir. Bununla birlikte öğretmenlerle birlikte hiç çalışma yapılmamış olması dikkat çekmektedir.

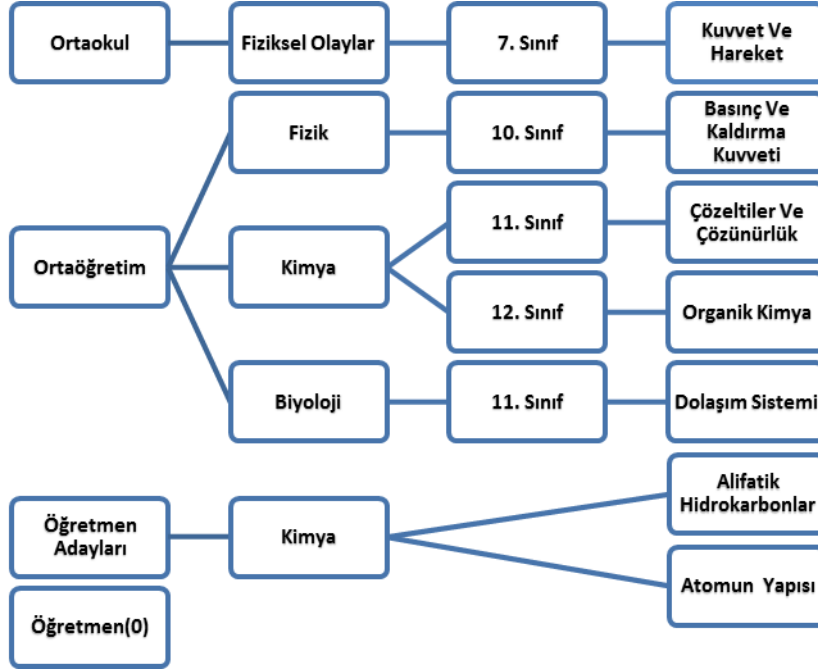


Şekil 6. Matematik eğitiminde yapılan araştırmaların örneklem grubuna göre frekans dağılımı

Şekil 6'ya göre matematik eğitiminde yapılan tezlerin örneklem grubuna göre frekans dağılımı incelendiğinde, ağırlıklı olarak ortaokul daha sonra ortaöğretim öğrencileriyle çalışıldığı görülmektedir. Öğretmen adayları ve öğretmenlerle yapılan çalışmaların azlığı da dikkatimizi çekmektedir. Halbuki öğretmen adayları ve öğretmenlerle bu çalışmalar artırılırsa bu model daha geniş kitlelere ulaştırılabilir.

Fen ve Matematik Eğitimi Alanında Ters Yüz Edilmiş Sınıf Modeline İlişkin Çalışmaların Öğrenme Alanına/Konulara Göre Sınıflandırılmasına İlişkin Bulgular

Bu bölümde araştırmaların öğrenme alanına/konulara göre sınıflandırılmasına ilişkin bulgular, fen ve matematik eğitimi olmak üzere iki alt başlık halinde verilmiştir.



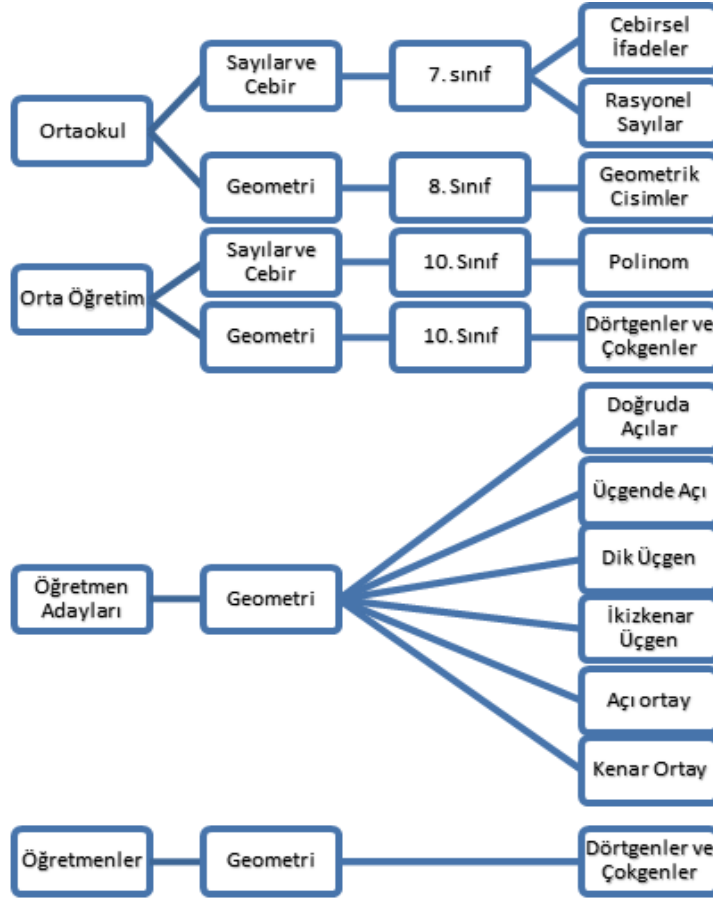
Şekil 7. Fen eğitiminde yapılan araştırmaların öğrenme alanına ve konulara göre frekans dağılımı

Şekil 7'deki bulgular incelendiğinde, ortaokulda yapılan çalışmaların sayısının çok az olduğu görülmektedir. Öğrenme alanına göre incelendiğinde, sadece fizikte araştırma yapıldığı görülmektedir. Sınıf düzeyine göre incelendiğinde sadece 7. sınıflarla çalışma yapıldığı söylenebilir. Konuya göre incelendiğinde, kuvvet ve hareket konusunda çalışma yapılmıştır. Kimya ve biyoloji alanında araştırma yapılmamıştır.

Ortaöğretimde yapılan çalışmalarda, kimya öğrenme alanında çalışmaların ağırlıklı olduğu görülmektedir. Sınıf düzeylerine göre incelendiğinde en fazla çalışma 11. sınıf düzeyinde yapılmıştır. Konularına göre çalışmalara bakıldığında fizik öğrenme alanında basınç ve kaldırma kuvveti konusunda çalışma yapılmıştır. Kimya öğrenme alanında ise çözeltiler ve çözünürlük konusunda ve organik kimya ünitesinde çalışmalar görülmektedir. Biyoloji öğrenme alanında ise yapılan çalışmanın dolaşım sistemi konusunda olduğu görülmektedir.

Öğretmen adayları ile 2 çalışma kimya alanı ile ilgili çalışma yapılmıştır. Fizik ve biyoloji alanında hiçbir çalışmaya rastlanamamıştır. Konulara bakıldığında alifatik hidrokarbonlar ve atomun yapısı ile ilgili çalışmalar olduğu görülmektedir. Öğretmen adaylarında yapılan çalışmaların öğretmenlere göre fazla olduğu söylenebilir. Öğretmenler ile tez ve makaleler incelenerek bu örneklem grubuyla ilgili çalışmaya rastlanamamıştır. Öğretmen ile hiç çalışma yapılmaması dikkat çekici bir sonuçtur.

Genel olarak incelendiğinde fen eğitiminde yapılan çalışmaların; Kimya alanında ağırlıklı yapıldığı görülmektedir. Kimya alanından sonra fizik alanı gelmektedir. Biyoloji alanında ise sadece 1 tane araştırma mevcuttur. Fen eğitimi alanında 9 çalışma incelenmiştir. Fakat yapılan tezlerin öğrenme alanına/konuya göre frekansı incelendiğinde 7 tane çıkmaktadır bunun sebebi araştırmacılar çalışmalarında konularından bahsetmemişlerdir.



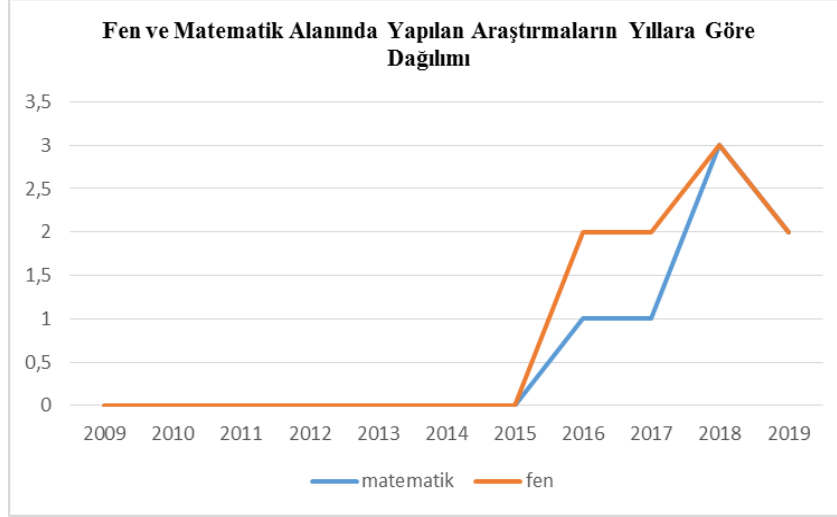
Şekil 8. Matematik eğitiminde yapılan araştırmaların öğrenme alanına ve konulara göre frekans dağılımı

Şekil 8 incelendiğinde, ortaokulda kademesinde en çok sayılar ve cebir, en az ise geometri öğrenme alanında çalışma yapılmıştır. Sınıf düzeyleri incelendiğinde en çok 7. sınıflar ile çalışma yapıldığı görülmektedir. 8. Sınıflarda ise yapılan çalışmaların sayısının daha az olduğu görülmektedir. 5. ve 6. sınıflara çalışmaların uygulanmadığı görülmektedir. Konulara göre incelendiğinde sayılar ve cebir alanında rasyonel sayılar konusu ve cebirsel ifadeler konusu, geometri alanında ise geometrik cisim konusu çalışılmıştır.

Ortaöğretim kademesinde yapılan çalışmalar geometri öğrenme ve sayılar ve cebir öğrenme alanında yapıldığı görülmektedir. Diğer öğrenme alanları ile ilgili çalışmalara rastlanamamıştır. Konulara göre incelendiğinde, sayılar ve cebir konu alanından polinom konusu ele alınmıştır. Geometri alanından ise dörtgenler ve çokgenler konusu ile ilgili çalışma görülmektedir. Sınıf düzeylerine göre incelediğimizde çalışmaların sadece 10. sınıflarla yapıldığı görülmektedir.

Öğretmen adayları ve öğretmenlerde eşit(1) çalışmaya rastlanmıştır. Bu çalışmaları öğrenme alanı olarak dağılımına bakıldığında tek bir öğrenme alanı üzerine odaklandığı görülmektedir. Bu çalışmalar sadece geometri öğrenme alanıyla ilgili yapılmıştır. Diğer öğrenme alanı ile ilgili çalışmaların olmaması dikkat çekmektedir. Konu olarak incelediğimizde ise dörtgenler ve çokgenler, açılar, üçgenler ve açıortay, kenarortay konularına ağırlık verildiği görülmektedir. Matematik eğitimi alanında 7 çalışma incelenmiştir. Fakat yapılan çalışmaların öğrenme alanına/konuya göre frekansı incelendiğinde 12 çıkmıştır. Bunun sebebi bazı tezlerde araştırmacılar birden çok öğrenme alanı ya da konularla çalıştıklarından verilen frekans sayıları toplam çalışma sayısını değil, öğrenme alanına/konulara ait çalışma sayılarını göstermektedir.

Fen ve Matematik Alanında Ters Yüz Edilmiş Sınıf Modeli Üzerine Yapılan Araştırmaların Yıllara (2009-2019) Göre Dağılımı



Şekil 9. Fen ve matematik alanında yapılan araştırmaların yıllara göre frekans dağılımı

Şekil 9'a göre fen eğitimindeki araştırmaların yıllara göre dağılımı incelendiğinde 2016 yılına kadar hiçbir araştırmanın olmadığı dikkat çekmektedir. Araştırmaların 2016'dan itibaren yapıldığı tespit edilmiştir. En çok çalışmanın 2018 yılında yapıldığı belirlenmiştir. 2019 yılında tekrardan düşüş olduğu görülmektedir.

Matematik eğitimindeki araştırmaların yıllara göre dağılımı incelendiğinde 2016 yılına kadar hiçbir araştırmaya saptanamamıştır. 2016 ve 2017 yılında 1'er tane olup bu sayının azlığı dikkat çekmektedir. 2018 yılına baktığımızda araştırmaların artmış olduğu görülmektedir. 2019 yılında ise bu artışın biraz azaldığı belirlenmiştir.

Tartışma ve Sonuç

Bu çalışmada 2009 yılından 2019 yılına kadar gerçekleştirilen ve Ulakbim Cahit Arf Bilgi Merkezi tr dizin, DergiPark, Academia, Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi resmi sitesinin veri tabanlarından ulaşılan 16 tez ve makale incelenmiştir. Gerçekleştirilen analiz sonucunda araştırma türü, araştırma yaklaşımı, örneklem grubu, araştırmanın konusu ve öğrenme alanı ve araştırma yılına ilişkin bulgular ortaya konulmuştur. Fen eğitimi alanında 6 tez ve 3 makale, matematik eğitimi alanında 6 tez 1 makale çalışmasına rastlanmıştır. Disiplin olarak karşılaştırıldığında, fen eğitimi alanında yapılan çalışma sayısının, matematik eğitimi alanında yapılan çalışma sayısına oranla fazla olduğu göze çarpmaktadır. Bunun sebebi olarak fen eğitiminin uygulamaya dayalı etkinlikler gerektirmesi olabilir. Nitekim ters yüz edilmiş sınıf modelinde aktif öğrenme ortamları haline getirilen sınıflarda uygulamaya dayalı etkinliklere zaman ayrılabilir (Sams ve Bergmann, 2011). Lisansüstü programlarda yürütülen tezler karşılaştırıldığında, yüksek lisans programında yürütülen tezlerin sayısının, doktora tezlerin sayısından fazla olduğu tespit edilmiştir. Bu sonucun nedeni olarak Türkiye'de yüksek lisans eğitim veren üniversite sayısının doktora eğitimi veren üniversite sayısına göre fazla olması gösterilebilir (Aydın ve Demirer, 2017).

İncelenen çalışmalarda modelin uygulandığı örneklem grubunda ortaöğretim ve lisans öğrencilerinin ağır bastığı görülmektedir. Bu durum lise ve üniversite öğrencilerinin teknolojiye erişebilme ve kullanabilme açısından diğer yaş gruplarına göre daha yetkin olması durumuyla açıklanabilir. Çünkü ters yüz edilmiş sınıf modelinin sınıf dışı sürecinde ders içeriklerinin sağlanması için yaygın olarak eğitim teknolojilerini kullanmak gerekir ve bu teknolojiler modelin merkezinde yer almaktadır (Strayer, 2007). Benzer şekilde, Aydın ve Demirer (2017), incelediği çalışmasında lisans öğrencilerine uygulanan çalışma sayısının daha fazla olduğunu ortaya çıkarmışlardır.

Öğrenme alanları temasına göre incelendiğinde, fen eğitiminde en çok kimya öğrenme alanında, matematik eğitiminde ise en çok geometri öğrenme alanında çalışma yapıldığı ortaya çıkmıştır. Diğer öğrenme alanlarında yapılan çalışmalar yok denecek kadar azdır. Bundan dolayı bu model üzerine çalışma yapacak araştırmacıların çalışma yapılmamış alanlara yönlendirilmesini sağlayabiliriz.

Analiz sonucunda ters yüz edilmiş sınıf modeline ilişkin çalışmalarda en çok nicel yöntemlerin tercih edildiği görülmektedir. Bunu sırası ile nitel yöntemler, karma yöntemler görülmüştür. Çalışmalarda nicel yöntemlerden en çok yarı deneysel desenin tercih edildiği görülmektedir. Bu desen modelin öğrencilerin başarısına etkisini denemek ve modeli geleneksel eğitimle kıyaslamak amacıyla araştırmacılar tarafından tercih edilmiş olabilir (Büyüköztürk, 2011).

İncelenen çalışmaların sonuçlarına bakıldığında ters yüz edilmiş sınıf modeline dair öğrenci başarısının olumlu yönde artması göze çarpmaktadır. Modele yönelik gerçekleştirilen literatür taraması sonucunda modelin uygulandığı çalışmalarda yer verilen öğrenci görüşlerinin olumlu yönde olduğu dikkat çekmektedir (Datig ve Ruswick, 2013; James, Chin ve Williams, 2014; Pinto ve Little, 2014; Roach, 2014).

Bu araştırma kapsamında incelenen çalışmalar, Ulakbim Cahit Arf Bilgi Merkezi tr dizin, DergiPark, Academia, Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi resmi sitesinin veri tabanları ile sınırlı tutulmuştur. Gelecek çalışmalarda daha fazla araştırmaya ulaşmak farklı bakış açısı edinmek adına etkili olacaktır. Ayrıca, bu çalışmada bulgular, belirlenen kategori başlıkları altında ayrı ayrı sunulmuştur. Gelecek çalışmalarda bu kategoriler artırılarak daha ayrıntılı sunulabilir. Böylece okuyucular daha çok alanda yorumlayabilirler. Böylece modele ilişkin farklı bakış açıları geliştirilebilirler.

Sonuç olarak, ters yüz edilmiş sınıf modeli çerçevesinde gerçekleştirilen çalışmalar teknolojinin gelişmesi ile artmaktadır. Ters yüz edilmiş sınıf kapsamında yapılan bu çalışmalar araştırmacı tarafından temalar halinde incelenmiş olup bu temalara ait bulgular yorumlanmıştır. Analiz sonucunda edinilen bu çalışmaların ve bulguların ters yüz edilmiş sınıf modeli kapsamında gerçekleştirilecek çalışmalara ışık tutması beklenmektedir. Bu çalışmaları gerçekleştirecek araştırmacılara da yön vereceği düşünülmektedir.

Referanslar

- Akandere, M. (2006). *Eğitici okul oyunları*. Ankara: Nobel
- Antalyalı, Ö.L. (2004). *Uzaktan Eğitim Algısı ve Yöneylem Araştırması Dersinin Uzaktan Eğitim ile Verilebilirliği* (Yüksek lisans tezi). Isparta
- Aydın, G., 2016. *Ters yüz sınıf modelinin üniversite öğrencilerinin programlamaya yönelik tutum, öz-yeterlilik algısı ve başarılarına etkisinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Aydın, B. ve Demirer, V. (2017). Ters yüz sınıf modeli çerçevesinde gerçekleştirilmiş çalışmalara bir bakış: içerik analizi. *Eğitim teknolojisi kuram ve uygulama*, 7(1)
- Baker, J. W., ve Mentch, M. W. (2000). IMOWA curriculum materials.
- Bergmann, J., Sams, A., 2012. *Flip Your Classroom: Reach Every Student In Every Class Everyday*. Washington: International Society for Technology in Education.
- Büyüköztürk, Ş. (2011). Deneysel desenler: Öntest - son test kontrol gruplu desen ve veri analizi. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık
- Cooper, H., Valentine, J.C., 2001. Using research to answer practical questions about homework *Educational Psychologist*, 36 (3), 143-153.
- Çalık, M., Sözbilir, M., 2014. İçerik Analizinin Parametreleri. *Eğitim ve Bilim* 39 (174), 33-38
- Çakar, V. (2019). *Fizik eğitiminde ters yüz edilmiş sınıf modelinin kullanılmasının öğrenme ürünleri üzerine etkisi* (Yüksek lisans tezi). Zonguldak
- Çakır, E., 2017. *Ters yüz sınıf uygulamalarının fen bilimleri 7.sınıf öğrencilerinin akademik başarı, zihinsel risk alma ve bilgisayarca düşünme becerileri üzerine etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Samsun On Dokuz Mayıs Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Samsun, Türkiye

- Çevikbaş, M. (2018). *Ters-yüz sınıf modeli uygulamalarına dayalı bir matematik sınıftaki öğrenci katılım sürecinin incelenmesi* (Doktora tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara
- Datig, I., ve Ruswick, C. (2013). Four quick flips activities for the information literacy classroom. *College & Research Libraries News*, 74(5), 249-257.
- Davis, B.C., ve D.D. Shade. (1994). Integrate, don't isolate! Computers in the early childhood curriculum. *ERIC Digest December, 1994*. No. EDO-PS-94-17.
- Johnson, D., 2012. Powerup!: Taking charge of online learning. *Educational Leadership*, 70 (3), 84-85.
- Kertil, M. (2008). *Matematik öğretmen adaylarının problem çözme becerilerinin modelleme sürecinde incelenmesi*. Yüksek lisans tezi. Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Gençer, B.G., Gürbulak, N. ve Adıgüzel, T. (2014). Eğitimde yeni bir süreç: Tersyüz sınıf sistemi. *International Teacher Education Conference (ITEC)*.
- Gülbahar, Y. ve Kalelioğlu, F. (2009, May). Adaptation Of Discussion-Based Teaching Methods And Techniques To Online Learning Environments. *Paper presented at the 9 th International Educational Technology Conference*, Ankara, Turkey.
- Güç, F. (2017). *Rasyonel sayılar ve rasyonel sayılarda işlemler konusunda ters-yüz sınıf uygulamasının etkileri* (Yüksek lisans tezi). Amasya
- Kalafat, H.Z. (2019). *Ters yüz sınıf modeli ile tasarlanan matematik dersinin 7. sınıf öğrencilerinin akademik başarısı üzerine etkisinin incelenmesi* (Yüksek lisans tezi). İstanbul
- Kanbur, S. (2016). *Organik kimya öğretiminde ters-yüz sınıf modelinin uygulanması: Bir eylem araştırması* (Yüksek lisans tezi). İstanbul
- Kaya, D. (2018). Matematik Öğretiminde Ters Yüz Öğrenme Modelinin Ortaokul Öğrencilerin Derse Katılımına Etkisi. *Sakarya University Journal of Education*, 8(4), 232-249.
- Kharat, A.G., Joshi, R. S., Badadhe, A. M., Jejurikar, S. S., Dharmadhikari, N.P., 2015. Flipped classroom for developing higher order thinking skills. *Journal of Engineering Education Transformations*, 116-121.
- Kırmızıoğlu, H. A. (2018). *11. sınıf kimya dersinin ters yüz sınıf modeli ile işlenmesi: Bir durum araştırması* (Yüksek lisans tezi). İstanbul
- 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.
- Özdemir, A. (2016). *Ortaokul matematik öğretiminde harmanlanmış öğrenme odaklı ters yüz sınıf modeli uygulaması* (Doktora tezi). Ankara.
- Özdemir, M.Ç. (2019). *Ters yüz edilmiş sınıf uygulamalarının geometri öğretiminde kullanılmasının matematik öğretmeni adaylarının geometriye yönelik tutumlarına etkisinin incelenmesi* (Yüksek lisans tezi). Bayburt
- Öztürk, İ.G. (2017). *Ters yüz sınıflar modelinin kullanıldığı fen öğretimi laboratuvar uygulamaları dersinin öğretmen adaylarının teknolojik pedagojik alan bilgisi gelişimlerine etkisinin incelenmesi* (Yüksek lisans tezi). Balıkesir
- Roehl, A., Reddy, S. L., & Shannon, G. J. (2013). The flipped classroom: An opportunity to engage millennial students through active learning. *Journal of Family and Consumer Sciences*, 105(2), 44.
- Sage, M., Sele, P., 2015. Reflective journaling as a flipped classroom technique to increase reading and participation with social work students, *Journal of Social Work Education*, 51 (4), 668-681.
- Sams, A., ve Bergmann, J. (2011). Flipping the classroom. *Educ Horizons*, 90, 5-7.

- Saracaloğlu, A. S., Çetin, Y. (2018). Ters yüz edilmiş sınıf (flipped classroom) öğretim yönteminin öğrencilerin biyoloji dersi erişimine etkisi.
- Strayer, J. F. (2012). How learning in an inverted classroom influences cooperation, innovation and task orientation. *Learning Environments Research*, 15(2), 171-193.
- Şimşek, A., Özdamar, N., Uysal, Ö., Kobak, K., Berk, C., Kılıçer, T., ve Çiğdem, H. (2009). İki binli yıllarda Türkiye'deki eğitim teknolojisi araştırmalarında gözlenen eğilimler. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi*, 9(2), 115- 120.
- Tekin, O. (2018). *Tersyüz Sınıf Modelinin Lise Matematik Dersinde Uygulanması: Bir Karma Yöntem Çalışması* (Doktora tezi). Tokat
- Tucker, B. 2012, the Flipped Classroom, *Education next*, 12 (1), 82-83.
- Turan, Z., 2015. *Ters yüz sınıf yönteminin değerlendirilmesi ve akademik başarı, bilişsel yük ve motivasyona etkisinin incelenmesi*, Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
- Verleger, M. A., ve Bishop, L. J. (2013). The flipped classroom: A survey of the research. 120th ASEE Conference & Exposition. *American Society for Engineering Education*. 20-26 June 2013
- Yıldız, D.G., Kıyıcı, G.ve Altıntaş, G. (2016). Ters-Yüz Edilmiş Sınıf Modelinin Öğretmen Adaylarının Erişimleri ve Görüşleri Açısından İncelenmesi. *Sakarya University Journal of Education*, 6(3), 186-200.
- Yurtlu, S. (2018). *Fen eğitiminde ters yüz sınıf modelinin öğrenci başarısına ve görüşlerine etkisinin incelenmesi* (Yüksek lisans tezi). Muş
- Zownorega, J. S. (2013). *Effectiveness of flipping the classroom in a honors level mechanics based physics class*. Master's Thesis. Eastern Illinois University

Extended Abstract

There has been a great deal of progress in technology and education from past to present. Considering this situation, it is thought that updating and using traditional education models and strategies in the education system can respond to these needs effectively (Aydın, 2016). As it appeals to learners who are focused on obtaining a uniform and more theoretical knowledge in general with the teaching made with traditional models, it may cause students with multiple intelligence to be bored in lessons and less efficient in lessons by students (Cooper & Valentine, 2001). . In this technological time period, which progresses quite rapidly, the expectations of our students cannot be met with traditional models. In scientific studies, it has been observed that traditional learning restricts students, teachers, diversity of classroom environment, materials and techniques used. To better meet the needs and expectations of the society, it is necessary to keep up with these developments (Davis & Shade, 1994; Kharat, Joshi, Badadhe, Jejurikar, Dharmadhikari, 2015).

Related to the developing technologies, lesson and subject activities can be implemented virtually with the Reversed Classroom method, which is a new education-teaching strategy. With these activities, the student can learn the subject at home and come prepared for the lesson. Thus, more time is allocated to the students in the classroom. In this way, students can reinforce topics by doing more activities in the classroom. This method is based on the change of location and homework in the traditional method (Kong, 2014; Tucker, 2012). The inverse classroom model is a teaching model that enables students to benefit from teaching efficiently by taking the necessary feedback in the process of participating in teaching in the classroom and out of school environments by using scientific and technological equipment (Aydın, 2016).

In this study, studies related to the inverted classroom model in science and mathematics education were examined thematically. The reason why the studies in science and mathematics education are examined in this research, when we compare with other fields, the fact that the topics are too abstract makes it difficult for students to comprehend the subject. Therefore, the time applied to the subjects in the classroom is not enough. In addition, many models have been developed to date. It is said that one of these models, the reverse face class model, has its advantages. One of these advantages enables students to practice more in

the classroom in these lessons (Baker & Mentch, 2000). There are many reasons to implement the inverted class model. This study science and mathematics education in Türkiye will give the opposite faces of the working class models have ideas that will be implemented in the field and the studies of the students and teachers are thought to be useful.

The Problem of the Research: What kind of work in Türkiye from 2009 until about science and mathematics education class model has been reversed in 2019 was made?

Method

The studies related to model which are in 2009-2019 were investigated. In this context, the document analysis method was used in the research. During the research process, the phrases "Science Education", "Mathematics Education", "Inverted Class Model", "Flipped Classroom", "Flipped Learning" were searched. With the help of these keywords, theses and articles accessed from the databases of Ulakbim Cahit Arf Information Center en index, DergiPark, Academia, Higher Education Council National Thesis Center site were discussed.

Findings

In science education, it was determined that theses were more in their distribution according to the types of research than the articles, but the number of research in every 3 types was very small. There is no research as a doctoral thesis. A total of 7; 3 Master's degree, 3 doctoral thesis, 1 article was determined.

When the frequency distribution of the researches in science education according to approach types is examined, it is seen that all three approach types are equal (3). In mathematics education, it is generally observed that quantitative approach (4) is used. It was determined that the number of theses using the qualitative (1) and mixed (2) approach was less than the quantitative approach.

In science education, it was revealed that most studies were done in the field of Chemistry learning and most studies were done in the field of geometry learning in mathematics education. Studies in other areas of learning are almost nonexistent.

When the distribution of the research by year was examined, it was determined that it was conducted from 2016. It was determined that the most work in both areas was done in 2018. In 2019, this increase was slightly reduced.

Conclusion

6 theses and 3 articles in science education, 6 theses and 1 article studies in mathematics education were found. Compared to discipline, it is striking that the number of studies in the field of science education is higher than the number of studies in the field of mathematics education. The reason for this is that science education requires practical activities. As a matter of fact, time can be devoted to practice-based activities in classes turned into active learning environments in the inverted classroom model (Sams & Bergmann, 2011). When the theses carried out in the postgraduate programs are compared, it has been determined that the number of theses carried out in the master's program is more than the number of doctoral theses. These results are due to the number of doctoral education that universities that graduate education is more than can be shown by the number of universities in Turkey. It is seen that secondary and undergraduate students outweigh the sample group in which the model was applied in the studies examined. This can be explained by the fact that high school and university students are more competent than other age groups in terms of accessing and using technology. Because, it is necessary to use educational technologies widely to provide the course contents in the out-of-class process of the inverted classroom model and these technologies are at the center of the model (Strayer, 2007). Similarly, Aydın and Demirer (2017) revealed that the number of studies applied to undergraduate students is higher in their study.

When the learning areas are analyzed according to the theme, it has been revealed that most studies are conducted in the field of chemistry learning in science education, and in geometry learning in mathematics education. Studies in other learning areas are almost nonexistent. Therefore, we can ensure that the researchers who will work on this model are directed to the areas where the study is not done. As a result of the analysis, it is seen that quantitative methods are preferred most in the studies related to the inverted class model. Qualitative methods and mixed methods were seen respectively. In studies, it is seen that quasi-experimental pattern is preferred most of the quantitative methods. This pattern may have been preferred by researchers in order to test the effect of the model on students' success and to compare the model with traditional education (Büyükoztürk, 2011). In the studies examined, it is remarkable that the student achievement of the inverted class model has increased positively. It is noteworthy that the opinions of the students included in the studies where the model was applied as a result of the literature review conducted for the model are positive (Datig & Ruswick, 2013; James, Chin & Williams, 2014; Pinto & Little, 2014; Roach, 2014).



Ortaokul Kademesinde Kaynaştırma Eğitimi Gren ğrencilerin Uyum Becerilerine İlişkin Görüşler: Bir Durum alışması

Ayşegül AYDOĞDU^a, Aysu Nur BENLİ^b, Rabia KAPUCU^{*c}

Makale Bilgisi

DOI:

Makale Geçmişi:

Geliş 13.01.2020

Düzeltme

Kabul 17.06.2020

Anahtar Kelimeler:

Kaynaştırma eğitimi,
Sosyal uyum becerileri,
Akademik uyum becerileri.

Makale Türü:

Araştırma Makalesi

z

Araştırmanın amacı, ortaokul kademesinde kaynaştırma eğitimi gören öğrencilerin uyum becerine ilişkin bir devlet okulu programında ğretmen, veli ve ğrenci görüşleri belirlemektir. Bu araştırmada, nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Bir devlet okulunda eğitim gören kaynaştırma ğrencilerinin akademik ve sosyal uyum becerileri branş öğretmenleri, birlikte eğitim gördüğü normal gelişim gösteren akranları ve velileri gözünden inceleme yapılmıştır. Araştırma sonucunda branş öğretmenleri sosyal uyum ve kabul açısından kaynaştırma öğrencileriyle problem yaşamadıklarını dile getirilmiştir. Araştırmaya katılan veliler ise kaynaştırma eğitimi gören çocuklarının arkadaşları ve etrafındaki kişiler ile iletişimlerinin iyi olduğunu, sosyal açıdan hiçbir sıkıntı yaşanmadığını, kaynaştırma eğitimi hakkında bilgi sahibi olmadıklarını söylemişlerdir. Bu görüşler doğrultusunda branş ğretmenlerine kaynaştırma eğitimi ile ilgili hizmet ii eğitim verilmeli ve velilere de kaynaştırma eğitimi hakkında bilgi verilmesi gerektiği dşnlmektedir.

Opinions Regarding the Adaptation Skills of the Students Receiving Mainstreaming in the Secondary School: A Case Study

Article Information

DOI:

Article History:

Received 13.01.2020

Revised

Accepted 17.06.2020

Keywords:

Inclusive education,
Social cohesion,
Academic cohesion skills.

Article Type:

Research Article

Abstract

The aim of the study is to investigate the situation of students, teachers, parents and students' opinions about the adaptation skills of the students who are educated at the secondary level. Qualitative research method was used in this research as a result of the research, they stated that they did not have any problems with the inclusion students in terms of social cohesion and acceptance. According to the opinions of their peers who attended the same research, they stated that they did not see their friends receiving inclusion education differently from them, that they were socially compatible, that they answered the questions of their teachers academically and that they only experienced problems in their behavior at some times. In line with these opinions, in-service training related to inclusion training should be given to branch teachers and it was reached to the idea that inclusion students should be given behavior improvement training.

*İlgili Yazar: rabiakapucu.rk@gmail.com

^a Yüksek Lisans ğrencisi, Bartın Üniversitesi, Bartın, Türkiye, <https://orcid.org/0000-0001-6325-4663>

^bYksek Lisans ğrencisi, Bartın Üniversitesi, Bartın, Türkiye, , <https://orcid.org/0000-0002-7890-4857>

^c Yüksek Lisans ğrencisi, Bartın Üniversitesi, Bartın, Türkiye, <https://orcid.org/0000-0002-5087-4254>

Giriş

Eğitim, bir toplumun çağın gereksinimlerine ayak uydurmasını ve o toplumun devamlılığını sağlayan en önemli unsurdur. Eğitim diğer yandan da tüm toplumlar tarafından özellikle bilim alanında takip edilmeyi sağlayan etkili bir öğedir. Eğitimin başarısının ve etkisinin artması için toplumun tüm bireylerini kendi sistemine ,dahil etmesi gerekmektedir. Bu doğrultuda eğitim toplumdaki tüm bireylere eşit sağlanmalıdır. Fakat bir toplumu oluşturan bireylerin hepsi aynı yeterlilik düzeyine sahip değildir. Her birey kendine özgü öğrenme özelliklerine ve hızına, bedensel yapıya ve işlevlere, duygusal özelliklere sahiptir. Bu durum toplumun pek çok yerinde aile, arkadaş öğretmen bazen de yönetici olarak karşı karşıya kaldığımız (Cavkaytar,2017) normal yeterlik düzeyine sahip olmayan bireylerin toplumdan dışlanacağı anlamına gelmemelidir. Normal yeterlilik düzey ile bireyin yeterlilik düzeyi arasındaki fark belli bir sınırnın altındaysa çocuk genel eğitimden yararlanabilmektedir. Ancak bu farklılıkları, belli bir düzeyin üstünde olan öğrencilerde genel eğitim hizmeti yetersiz kalmaktadır. Bu bireylere gelişimsel beceriler kazandırabilmek amacıyla daha farklı, ayrıcalıklı özel eğitimler verilmesi gerekmektedir. Bu eğitimlerin verilmesi ise devletin en önemli görevlerinden biridir (Topçu & Katılmış, 2013).

İnsan hakları, çağdaş eğitim, eğitimde fırsat eşitliği, demokratik toplum gibi kavramlar göz önüne alındığında, her devletin özel gereksinime sahip bireylerin eğitimlerini sağlaması devlet politikasının önemli görevlerinden biri olmuştur (Metin, 2013). Türkiye Cumhuriyeti anayasasının 42. maddesine bakıldığında “Kimse eğitim ve öğrenim hakkından yoksun bırakılamaz. Devlet, maddi imkanlardan yoksun başarılı öğrencilerin, öğrenimlerini sürdürebilmesi amacı ile burslar ve başka yollar ile gerekli düzenlemeleri yapar. Devlet durumları sebebi ile özel eğitime ihtiyacı olanları topluma yararlı kılacak tedbirleri alır.” hükmüne rastlanmaktadır. Bu hükümde Türkiye Cumhuriyeti vatandaşlarının eğitimden ve öğretimden yararlanma hakkına sahip olduğu ve fırsat eşitliğine vurgu yapılmıştır. Ayrıca özel eğitime ihtiyacı olan bireylerin ihtiyaçlarına yönelik yönlendirmelerin yapılacağı ve tedbirlerin alınacağı ifade edilmiştir (Çetinkaya, 2012).

Amerika Birleşik Devletleri’nde başlayan kaynaştırma uygulamaları zamanla yaygınlaşmış ve pek çok ülkenin eğitim politikasında yerini almıştır (OECD, 1995). Kaynaştırma uygulamaları 1983 yılında Türkiye’de çıkarılan “Özel Eğitime Muhtaç Çocuklar Yasası” ile özel eğitim literatürüne girmiştir. 1988’de uluslararası literatürdeki anlamıyla “Özel Gereksinimli Çocukların Normal Sınıflarda Kaynaştırılması Yoluyla Eğitim” kongresinde ele alınmıştır. 1990 yılında XIII Millî Eğitim Şûrası düzenlenmiş ve bu şûrada verilen kararlar doğrultusunda 1991 yılında düzenlenen 1. Özel Eğitim Konseyinde kaynaştırma programının yaygın olarak uygulanması kararlaştırılmıştır. Bu kararlar doğrultusunda ülke genelinde 12 ilde kaynaştırma eğitimine yönelik pilot çalışma yapılmış bu çalışmaya öğrencilerin, ailelerin ve eğitimeilerin katılımı sağlanmıştır. 1997 yılında yayınlanan 573 sayılı Kanun Hükmünde Kararnamedeki hükümler temel alınarak 2006 yılında Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliğiyle (ÖEHY) özel gereksinimli çocuklara okul öncesi eğitim zorunlu hale getirilmiştir.İlgili yönetmelik ile kaynaştırma eğitimi “özel gereksinimli bireylerin eğitimlerini, destek eğitim hizmetleri de sağlamak

suretiyle normal gelişim gösteren akranlarıyla yaygın eğitim kurumlarında eğitimlerini sürdürmesi” olarak tanımlanmıştır.

Özel gereksinimli bireylerin yetersizlik türlerine ve yetersizlik derecelerine göre farklı eğitim ortamları vardır. Bu ortamlar, en az kısıtlayıcı ortamlardan başlayarak yatılı özel eğitim kurumlarına yani en kısıtlayıcı ortamlara kadar geniş bir yelpazeden oluşmaktadır (Ataman, 2011). Bu ortamlardan en az kısıtlayıcısı kaynaştırma eğitimidir. Kaynaştırma eğitimi, bütün öğrencilerin akranlarıyla birlikte deneyimlerin paylaşma süreci ve yaşadığı ortamda en nitelikli eğitim almasını sağlayan bir eğitim modelidir (Sucuoğlu, 2006). Kaynaştırma özel gereksinimli çocuklar ve normal gelişim gösteren akranlarının birlikte öğrenmeleri ve yaşamaları amacıyla, her iki gruptaki çocuk içinde yarar sağlayan bir eğitim modelidir (Villa & Thusand, 1995).

Yapılan çalışmalarda normal sınıf içerisinde yaşlılarıyla eğitim alma fırsatına sahip olan özel gereksinimli çocukların, sosyalleşme açısından olumlu etkilendikleri görülmüştür (Alexandrovna, 2013). Çünkü özel gelişim gösteren bireyler, normal gelişim gösteren akranları ile bir arada olduğunda motivasyonları artmakta ve akranlarından davranış öğrenebilmektedir(Cargan & Schmidt, 2011). Fakat kaynaştırma eğitimi, özel gereksinimli bireylerin ve normal gelişim gösteren akranlarının fiziksel birlikteliğinin dışında ek düzenlemeler gerektirir(Kargın, Güldenoğlu ve Şahin, 2010). Bu düzenlemeler şu şekilde ifade edilebilir: Öğretmen ve öğrencilere sunulan destek eğitim hizmetleri, fiziksel altyapı düzenlemeleri, materyal destekleri, özel gereksinim gerektiren çocuğun etkileşimde bulunduğu okulun içi ve dışı olmak üzere, tüm çevre düzenlenmeli ve iletişimde olduğu kişilerle iş birliği içerisinde yardımcı olunmalıdır. Başarılı bir kaynaştırma için yapılan her düzenleme bu eğitimin gerektirdiği temel şartların özenle sağlanmasını gerektirmektedir.

Kaynaştırmanın başarısında en önemli öge ise öğretmendir. Çünkü öğretmenler çocukların eğitimlerinin devam etmesini sağlayan ve aynı zamanda çocuklara verilmesi gereken eğitim programının uygulanmasından ve başarılarından en az ailesi kadar sorumlu bireylerdir. Bu sebeple öğretmenlerin öncelikle öğrencilere yönelik olumlu tutumlara sahip olmaları gerekmekte (Chubon, 1982; Combs ve Harper, 1967) ve sınıftaki her öğrencinin kıymetli olduğunun bilincinde olmalıdır. Öğretmen öğrencilerine davranışları ile örnek olmalı ve bireysel farklılıklara saygı göstermelidir (Horne, 1985). Öğretmenin sınıfta kabul edici bir tavır sergilemesi, çocuklarda güven duygusu oluşturacak ve öğrenme isteği ortaya çıkacaktır (Brophy, Good ve Nedler, 1979). Özel gereksinimli bireylerin toplumda sosyal olarak var olabilmesini ve toplum tarafından kabul görmesinin sağlanması, aynı zamanda da toplumun eğitilmesi büyük oranda öğretmene bağlıdır. Öğretmenlerin kaynaştırma eğitimine yönelik olumsuz tutumlarının olması, kaynaştırma eğitiminin başarısız olmasına, eğitim sürecinde problemlere, özel gereksinimli bireylerin gelişiminin olumsuz yönde etkilemesine ve toplum hayatında bağımsız yaşayabilmesi için gerekli bilgi ve becerilerin kazandırılmamasına yol açmaktadır. Bu nedenle öğretmen yetiştirme programları olumlu tutum geliştirmede kritik öneme sahiptir (Richmond, 2009).

Kaynaştırma eğitimi son yıllarda eğitim programında önem kazanan bir eğitim hâline gelmiştir. Öğretmenlerin eğitim hayatına başladıklarında kaynaştırma eğitimi ile ilgili yeterli bilgi ve beceri donanımına sahip olmalıdır. Çünkü meslek hayatlarında kaynaştırma eğitime ihtiyaç duyan öğrencilerle karşılaştıklarında, bu bireylere rehberlik yapmaları gerekmektedir. Yeterli bilgi ve donanımına sahip olan öğretmen, öğrencilerin kaynaştırma eğitiminin başarılı olmasını sağlayacaktır. Bu bağlamda ilgili alan yazıya katkı sağlamak amacıyla kaynaştırma eğitime yönelik nitel araştırma yöntemi kullanılarak bu çalışma yürütülmüştür.

Amaç

Bu araştırmanın amacı kaynaştırma eğitimi alan ortaokul kademesindeki öğrencilerin sosyal ve akademik uyum becerileri hakkında öğretmen, veli ve normal gelişim gösteren akranlarının görüşlerini saptamaktır. Bu amaç doğrultusunda belirlenen alt amaçlar şunlardır:

1. Velilerin, ortaokul branş öğretmenlerinin akranların kaynaştırma eğitimi alan öğrencilerin uyum becerilerine yönelik görüşlerinin belirlenmesi.
2. Branş öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimi hakkındaki görüşlerinin belirlenmesi.
3. Kaynaştırma öğrencilerinin derslerine girmekte olan branş öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimi konusundaki yetersizliklerinin belirlenmesi.
4. Velilerinin çocuklarının kaynaştırma eğitimi hakkındaki fikirlerinin belirlenmesi.
5. Veli, öğretmen ve öğrencilerin kaynaştırma eğitimiyle ilgili kullandıkları metaforların belirlenmesi.

Yöntem

Araştırma Yöntemi

Araştırma, nitel araştırma desenlerinden biri olan özel durum çalışması yapılmıştır. Bu yöntemle, bir veya birkaç duruma ilişkin etkenler bütüncül bir yaklaşımla araştırılıp, ilgili durumu nasıl etkiledikleri ve ilgili durumdan nasıl etkilendiklerini derinlemesine incelenmiştir (Yıldırım, 2006). Özel durum yönteminin en belirgin özelliği, güncel bir olgu, olay, durum, birey ve gruplar üzerinde odaklanıp derinlemesine incelemeye olanak sağlamasıdır. Yani araştırmacının araştırılan konuyla ilgili önyargılara sahip olmadan konunun etraflıca incelenmeye olanak sağlamasıdır (Ekiz,2009). Bu çalışmada öğretmenlerin, kaynaştırma öğrencisi olan velilerin, kaynaştırma öğrencilerin ve normal gelişim gösteren akran öğrencilerin kaynaştırma eğitime yönelik görüşlerin, sosyal uyum ve akademik uyum becerilerinin tarafsız bir şekilde incelenip ortaya çıkarılması amaçlandığından özel durum yöntemi araştırmacılar tarafından uygun görülmüştür.

Çalışma Grubu

Bu çalışmada amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme kullanılmıştır. Amaçlı örnekleme yönteminde amaç seçilen durumlar bağlamında doğa ve toplum olaylarını ya da olgularını anlamaya ve bunlar arasındaki ilişkileri keşfetmeye ve açıklama çalışmaktadır (Büyüköztürk vd., 2012). Amaçlı

örnekleme yöntemlerimden ölçüt örnekleme daha önceden belirlenmiş bazı önem ölçütlerini karşılayan durumlarda çalışmak ve gözden geçirmektir (Patton, 2014). Kaynaştırma öğrencisi içinde etkileşim içinde olma durumu bu araştırmada ölçüt olarak alınmıştır. Bu araştırma Bartın ilinin Amasra ilçesinin bir devlet okulunda eğitim görmekte olan 5 kaynaştırma öğrencisi, 6 normal gelişim gösteren akran, kaynaştırma öğrencisinin derslerine giren 7 branş öğretmeni ve 4 kaynaştırma öğrencisi velisi ile gerçekleştirilmiştir. Çalışma grubunda bulunan veli, öğretmen, öğrenci ve kaynaştırma öğrencilerine rastlantısal olarak verilen kodlar demografik özellikler ile birlikte Tablo 1 de verilmiştir.

Tablo 1. Katılımcı Kod Tablosu

Katılımcı sayısı (n= 16)				
	Cinsiyet	Mezun olunan okul kademesi	Meslek	Kod
Veli	Kadın	İlkokul mezunu	Ev hanımı	V1
	Kadın	İlkokul mezunu	Ev hanımı	V2
	Kadın	Lise mezunu	Öğrenci	V3
	Erkek	Lise mezunu	İşçi	V4
	Cinsiyet	Okul Kademesi	Yaş	Kod
Öğrenci	Kız	5.sınıf öğrencisi	10	A1
	Erkek	5.sınıf öğrencisi	10	A2
	Kız	7.sınıf öğrencisi	13	A3
	Erkek	7.sınıf öğrencisi	12	A4
	Kız	8. sınıf öğrencisi	13	A5
	Erkek	8.sınıf öğrencisi	12	A6
	Cinsiyet	Branş	Hizmet yılı	Kod
Öğretmen	Erkek	İngilizce Öğretmeni	15	Ö1
	Kadın	Türkçe Öğretmeni	18	Ö2
	Kadın	Özel Eğitim Öğretmeni	1	Ö3
	Kadın	Sosyal Bilimler Öğretmeni	3	Ö4
	Kadın	Matematik öğretmeni	8	Ö5
	Kadın	Bilişim Teknolojileri Öğretmeni	1	Ö6

Verilerin Toplanması

Veriler toplanmadan önce literatür taraması yapılmıştır. Yapılan literatür taraması sonucunda araştırmacılar tarafından öğretmen, normal gelişim gösteren akran ve veli için görüşme formu hazırlanmıştır. Görüşme formu hazırlandıktan sonra formun geçerlilik ve güvenilirliğini sağlamak amacıyla bir profesör ve alanında uzman bir öğretmenin görüşüne başvurulmuştur. Uzman görüşü sonrasında alınan dönütler doğrultusunda form yeniden düzenlenip uygulamaya konulmuştur. Uygulama formuna Ek-1' de yer verilmiştir. Uygulama sırasında hazırlanan görüşme formu temel alınarak

yapılandırılmış görüşme yapılmıştır. Her bir görüşme farklı zaman dilimlerinde bireysel olarak gerçekleştirilmiş olmakla birlikte 30 ila 45 dakika sürmüştür. Katılımcılar tarafından verilen cevaplar yazılı olarak kaydedilmiştir.

Verilerin Analizi

Verilerin analizinde betimsel analiz yöntemi kullanılmıştır. Betimsel analiz, literatür taraması sonucunda ve araştırma esnasında oluşan temalarla verilerin analizinin yapılmasıdır (İşisağ & Demirel, 2010). Betimsel analiz yapılırken sorulara verilen cevaplar kod olarak kullanılmıştır. Elde edilen verilerin güvenilirliğinin sağlanması için analiz iki araştırmacı tarafından ayrı ayrı yapıldıktan sonra birleştirilmiştir.

Bulgular

Araştırmada kullanılan veri analizi tekniklerine bağlı kalınarak, araştırmanın amacı doğrultusunda hazırlanan sorulara yönelik olarak, araştırmanın bu bölümünde, bulgulara ilişkin temalar ve alt temalar aynı zamanda bulguları destekleyici örneklere yer verilmiştir.

Kaynaştırma Eğitimi Alan Öğrencilerin Uyum Becerilerinin Veli Öğretmen ve Akran Gözünden Değerlendirilmesi

Tablo 2. Sosyal Uyum Becerileri Değerlendirilmesi

Görüş	Katılımcılar	n
Olumlu olarak değerlendirenler	V1, V2, V3 Ö1, Ö2, Ö3, Ö5 A1, A2, A3, A4, A5	12
Olumsuz olarak değerlendirenler	V4 Ö4, Ö6 A6	4

Tablo 3. Akademik Uyum Becerileri Değerlendirilmesi

Görüş	Katılımcılar	n
Olumlu olarak değerlendirenler	V1, V3 Ö5 A1, A5	5
Olumsuz olarak değerlendirenler	V2, V4 Ö1, Ö2, Ö3, Ö4, Ö6 A4, A6	11

Araştırmaya katılan veliler çocuklarının genel anlamda aile içinde ve arkadaşları ile iletişiminin iyi olduğunu sadece anlık çekingence yaşadıklarını bunların tüm çocukların yaşadığını düşündüklerini ifade etmişlerdir.

V1 kodlu veli katılımcı “... köyde arkadaşlarıyla komşularımızla çok iyi anlaşır. Onlarla uzun uzun konuşur. ...özel olarak onunla ilgilenildiği zaman derslerine çok çalışıyor.” şeklinde ifade etmiştir.

Araştırmaya katılan օđretmenler genel anlamda sosyal uyum açısından kaynaştırma օđrencileri ile problem yaşamadıklarını, akademik anlamda ise onların duzeylerine uygun eğitim vermekte kendilerini yetersiz hissettiklerini ifade etmişlerdir.

Ö1 kodlu օđretmen kaynaştırma eğitiminde kaynaştırma օđrencisi ile problem yaşadığını belirtmiştir. Ö1 kodlu օđretmen “Evet yaşıyorum. Çünkü gelişim duzeyleri diğer օđrencilerin altında. Bu yüzden օđretilmesi gereken beceri ve davranışları օđrenmede geride kalıyor. Ben de bunu ifade etmekte sıkıntılar yaşıyorum. Mesela İngilizce cümle kurmada zorlanıyorlar. Çoğunlukla kelime düzeyinde bilgi edinebiliyorlar. Sosyal açıdan sınıf arkadaşlarını ve beni rahatsız etmez.”

Ö2 kodlu օđretmen “Sınıf uyumlarında asla sorun yaşamıyorum. O çocuktan ona göre davranış beklerseniz her şey yağ gibi akar gider. Kaynaştırma օđrencilerine sınıf ortamlarında bilgi olarak pek bir şey verilmediği bir gerçek. Ancak ocuklarda fazla bir şey verilemezken bir de akranlarından ayırmak, sosyal açıdan onları olumsuz etkiler. Her ocuğun akranları ile bir arada olması en doğal hakkıdır.”

Ö3 kodlu օđretmen “Sosyal anlamda bir problem yaşamıyorlar. Fakat akademik seviyelerde problem yaşayabiliyorlar. Her kaynaştırma օđrencisinin օđrenme programı bireyseldir. Bu sebeple her օđrencinin seviyesi farklı seviyede oluyor. Kaynaştırma olmayan օđrencilere farklı konu anlatıldığında kaynaştırma օđrencileri durumdan, olaydan ya da konudan habersiz şaşkın bakıyorlar. Onlara daha basit düzeyde anlatılmasa da hepsinin hazırbulunuşlukları farklı olduğundan bireysel tek tek ilgilenmek oldukça zor oluyor. Bazen teneffüsten fedakrlık yapmak gerekebiliyor.”

Ö4 kodlu օđretmen ise “Kaynaştırma օđrencileri normal օđrenciler arasında uyum sağlama konusunda sorun yaşıyorlar var olan eksik yönlerinden dolayı օđrenciye özel bir program dahilinde eğitilmeleri gerekiyor. օđrenci, normal օđrenme metotları ile kazanımları edinemiyor veya geç օđreniyor. Sınıfların mevcutlarının fazla olması, օđretmenlerin yeterli düzeyde bilgi sahibi olmamasından dolayı kaynaştırma օđrencisi sınıfa ve dolayısıyla hayata uyumda birçok sorun yaşıyor.

Ö6 kodlu օđretmen ise “Evet yaşıyorum. օđrenci kendini ifade etmekten kaçınıyor. Düzenli not tutamadığı için konuları takip edemiyor. Kendini ifade etmekte zorlandığı için sınıftan ve derslerden kendini soyutluyor.”

Akran katılımcıların genel olarak kaynaştırma eğitimi alan arkadaşları ile uyum içerisinde olduklarını sadece onların ani davranış değişikliklerinden etkilendiklerini ifade etmişlerdir.

A1 kodlu akran katılımcı “Onlara okul içerisinde yardımcı olmaya çalışıyorum. Kendimce oyunlara dahil ediyorum.”

A5 kodlu akran katılımcı “Derste yapamadığı sorulara yardım ediyorum. օdevlerine yardım edemiyorum çünkü farklı yerlerde oturuyoruz.”

Branş Öğretmenlerinin Kaynaştırma Eğitimi Hakkındaki Görüşleri

Tablo 4. Öğretmenlerin Kaynaştırma Eğitimi Hakkındaki Görüşleri

Görüş	Katılımcılar	n
Kaynaştırma eğitimini faydalı buluyorum	Ö1,Ö2,Ö3,Ö5	4
Kaynaştırma eğitimini faydalı bulmuyorum	Ö4, Ö6	2

Araştırmaya katılan öğretmenlere okullarda verilen kaynaştırma eğitimlerini faydalı bulup bulmadıklarını ve genel anlamdaki görüşleri sorulmuştur. Katılımcı öğretmenlerin büyük çoğunluğu kaynaştırma eğitimini faydalı bulurken iki öğretmen faydalı bulmadıklarını ifade etmiştir.

Ö1 kodlu öğretmen kaynaştırma eğitimini faydalı bulduğunu “*Öğrencilerin kendi yeteneklerine göre uygun beceriler elde etmeye fırsat verdiğini*” şeklinde ifade etmiştir.

Ö2 kodlu öğretmen kaynaştırma eğitimini faydalı bulduğunu “*Çocuğun yaşlarıyla beraber eğitim almasına önem veriyorum*” şeklinde ifade etmiştir.

Ö3 kodlu öğretmen kaynaştırma eğitimini faydalı bulduğunu “*Kaynaştırma öğrencileri kendi seviyelerine uygun eğitim alarak arkadaş ortamlarından en az düzeyde kısıtlanmış oluyorlar. Bu sayede hem eğitimden hem de yaşlarıyla geçirecekleri sosyal ortamdan geri kalmamış oluyorlar. Fakat her öğrenci için kaynaştırma olup olmadığını hazır bulunuşlukları dikkatle incelenmelidir. Aksi halde özel eğitim öğrencisi olmadığı halde bu eğitimi alan öğrenciler mevcut.*” şeklinde ifade etmiştir.

Ö4 kodlu öğretmen kaynaştırma eğitimin faydalı bulmadığını “*Ülkemizde özel eğitim görmesi gereken öğrencilerin eğitimi konusunda öğretmenler yeterli düzeyde bilgiye sahip olmaması ve sınıf ortamlarının özel eğitim alan öğrenciye uygun olmamasından dolayı faydalı bulmuyorum.*” şeklinde ifade etmiştir.

Ö6 kodlu öğretmen kaynaştırma eğitimini faydalı bulmadığını “*Kaynaştırma eğitimi alması gereken öğrencilerin bire bir eğitim almaları gerektiğini düşünüyorum. Böylelikle daha fazla verim alınacağını düşünüyorum. Öğrencilerin sosyalleşmesine herhangi bir katkı sağladığını düşünmüyorum. Genellikle bu öğrenciler sınıf tarafından dışlanmış oluyorlar.*” şeklinde ifade etmiştir.

Kaynaştırma Öğrencilerinin Derslerine Girmekte Olan Branş Öğretmenlerinin Kaynaştırma Eğitimi Hakkındaki Yeterlilikleri ve Ders Öncesi Hazırlıkları Üzerine Görüşleri

Araştırma yapılan öğretmenler kaynaştırma eğitimi hakkında sadece üniversitede lisans düzeyinde aldıkları “özel eğitim” dersine işaret etmiştir. Sadece Ö2 kodlu öğretmen bir kez hizmet içi eğitim aldığını bunun da yetersiz olduğunu söylemiştir. Öğretmenlerin ortak görüşü, okulların kaynaştırma eğitimi için gerekli ortama uygun olmadığı olmuştur. Öğretmenler, genel olarak kaynaştırma eğitiminde kendilerini yetersiz hissettiklerini ifade etmişlerdir.

Ö2 kodlu öğretmen bu durumu şöyle ifade etmiştir. “*Bu öğrenciler için yeterli materyal yok. Diğer çocukların ortamı neyse aynısı. Eğitim de önemli olan materyal değil o bireyin sınıfın bir parçası olduğunu hissettirmek olduğunu düşünüyorum.*”

Ö3 kodlu öğretmen ise “*Hayır yok. Kendi imkanlarımızla materyaller temin ediyoruz. Derslerde konu ile ilgili etkinlik yapıldığında iki grup oluşturuyorum. İki grubun başkanını kaynaştırma öğrencisinden seçiyorum. Ödev kontrolünü genel de kaynaştırma öğrencilerine veriyorum.*” şeklinde açıklamada bulunmuştur.

Ö4 kodlu öğretmen ise “*Okulumuzda kaynaştırma öğrencisi için yeterli miktarda materyal bulunmuyor. Öğrencilerin özelliklerine göre BEP hazırlıyorum.*” şeklinde görüş belirtmiştir.

Ö5 kodlu öğrenci ise “*Öğrenciyi derse katılımını sağlamak için onun ilgisini çeken sorular soruyorum. Onun zevk aldığı etkinlikleri yapmaya çalışıyorum.*” şeklinde görüş belirtmiştir.

Velilerinin Çocuklarının Kaynaştırma Eğitimi Almaları Hakkındaki Fikirleri

Araştırmaya katılan velilerin hepsi çocuklarının özel eğitim almasını istediklerini fakat bunun sadece devlet eli ile olmasını istediklerini yazmışlardır.

V1 kodlu veli katılımcı “*...özel olarak onunla ilgilenildiği zaman derslerine çok çalışıyor.*” demiştir.

V2’ kodlu veli katılımcı “*Çocuğumun kaynaştırma eğitimine devam etmesini istiyorum. Gittiği özel kurumu ise beğenmiyorum. Bize aldığı eğitim hakkında bilgi vermiyorlar.*” demiştir.

V3 kodlu veli katılımcı “*Çocuğumun devlet okulunda gerekli eğitimi aldığını düşünüyorum.*” demiştir.

Öğretmen ve Akranların Kaynaştırma Eğitimi Hakkındaki Kullandıkları Metaforlar

Tablo 5. Kaynaştırma Eğitimi Hakkındaki Metaforlar

Katılımcılar	Kullanılan Metafor
Ö1	Hiçbir şey
Ö2	Eşitlik
Ö3	Kaktüs
Ö4	Narin ot
Ö5	Müzik listesinden silmeye kıyamadığı ancak dinlemediğim bir şarkı
Ö6	-
A1	Eşittir işareti
A2	Masumiyet

A3	Birlik ve beraberlik
A4	-
A5	Anaokulu
A6	-

Öğretmenlerin kullandıkları metaforlar genel anlamda kaynaştırma eğitimine herhangi bir anlam yüklemediklerini, genel manada kaynaştırma eğitimine olumlu baktıkları gösterilmektedir.

Ö2 kodlu öğretmen kaynaştırma eğitimini “eşitliğe” benzettiğini ifade etmiştir. Bunun sebebi olarak “*Her çocuk farklıdır kaynaştırma öğrencileri +1 fark taşıyan öğrencilerdir.*” demiştir.

Ö3 kodlu öğretmen kaynaştırma eğitimini “kaktüse” benzettiğini ifade etmiştir. Bunun sebebi olarak “*Kendi ortamında büyüyen kaktüs, yeterli su ve güneş aldığıında kendini yok etmeden hayatta kalabilir. Su bilgidir. Bilgi çok fazla olduğunda çürüme başlar, eksik kaldığında kurur dikenleri ortaya çıkar. Kaynaştırma öğrencisinde kafa karışıklığına sebep olur. Güneş ise sevgidir. Yaşlıları arasında sevilmezse dışlanmış toplumdaki uzak bir öğrenci yetişir.*” demiştir.

Ö4 kodlu öğretmen kaynaştırma eğitimi “narin bir ota” benzettiğini ifade etmiştir. Bunun sebebi olarak “*Normal eğitim gören akranlarını kaynayan bir suya ve kaynaştırma öğrencisini bu suya atılmış narin bir ota benzetiyorum. Kaynaştırma öğrencisi bu öğrencilerin içinde eriyip gidiyor. Kendine uygun eğitim yöntemlerinden yoksun bir şekilde herhangi bir bilgi sahibi olmadan kademeleri ilerleyip duruyor. Kendisinde var olan potansiyeli ortaya çıkaramıyor.*” demiştir.

Normal gelişim gösteren akranlarının kaynaştırma eğitimi hakkında kullandıkları metaforlara bakıldığında ise kaynaştırma eğitimine karşı olumlu bir algının var olduğu görülmektedir.

A2 kodlu akran katılımcı “*Kaynaştırmayı masumiyete benzetiyorum. Çünkü onların bizim gibi olması lazım.*” diye ifade etmiştir.

A3 kodlu akran katılımcı “*Kaynaştırmayı birlik beraberliğe benzetiyorum. Çünkü onlarda bizim gibi insan ve bunu hak ediyorlar.*” diye ifade etmiştir.

A5 kodlu akran katılımcı “*Kaynaştırmayı anaokuluna benzetiyorum. Çünkü küçük yaşta çocukların okul hayatına alıştırdığı gibi okula alışıyorlar. Onların problemlerine çözüm arıyor bu eğitimde. Anaokuluna benzetme sebepim bu sorunlarına çözüm bulunuyor.*” diye ifade etmiştir.

Tartışma ve Sonuç

Bulgulardan elde edilen sonuçlara göre araştırmaya katılan veliler çocuklarının genel anlamda aile içinde ve arkadaşları ile iletişiminin iyi olduğunu sadece anlık çekingenlik yaşadıklarını bunların tüm çocukların yaşadığını düşündüklerini ifade etmişlerdir. Veliler öğrencilerin sosyal anlamda diğer çocuklarla iyi bir iletişim kurduğunu, akademik açıdan ise onunla bireysel ilgilenildiğinde başarısının arttığını söylemişlerdir. Velilerin kaynaştırma eğitimi hakkındaki görüşlerine bakıldığında öğrencilerinin kaynaştırma eğitimine devam etmeleri gerektiğini düşündükleri görülmüştür . Bu düşüncelerinin sebebi Bartın’ın Amasra ilçesinde özel eğitim kurumu olmamasından kaynaklı olabilir. Veliler ve kaynaştırma

eğitimi alan öğrencilerin özel eğitim kurumundan faydalanabilmesi için il merkezine gidilmesi gerekmektedir. Velilerin genelinin köylerde yaşadığı göz önünde bulundurulursa, kaynaştırma eğitimini yeterli bulmalarının sebebi bununla açıklanabilir. Kaynaştırma öğrencisinin ebeveyninin, çocuğunun aldığı eğitime yönelik bilgisinin olmaması, öğrencinin gelişiminde, sosyal ve akademik uyumunda yeteri kadar yardımcı olabilmesini engelleyecektir. Bundan dolayı çocuğun aldığı eğitime yönelik veli bilgilendirilmeli ve ğretmen ile birlikte çocuğun eğitimini iş birliği içerisinde yürütmeleri verilen eğitimin başarısını artıracaktır.

Araştırmaya katılan akranlar ise kaynaştırma eğitimi alan arkadaşları ile uyum içerisinde olduklarını sadece onların ani davranış değişikliklerinden etkilendiklerini söylemişlerdir. Kaynaştırma ğrencileriyle sosyal açıdan bir sorun yaşamadıklarını onları oyunlarına dahil ettiklerini ifade ederken, akademik anlamda derste sorun çıkarmadıklarını ve kaynaştırma ğrencilerinin anlamadıkları konularda onlara kendilerince yardım ettiklerini söylemişlerdir. Bu görüşlere göre kaynaştırma öğrencileri sosyal uyum becerilerinde bir sıkıntı yaşamamakta olup, akranlarının tutumunun olumlu yönde olduğu belirlenmiştir. Akranları ile kaynaştırma ğrencilerinin akademik uyum becerileri karşılaştırıldığında ise hazırbulunuşluk düzeylerinin diğer öğrencilerden aşağıda olması sebebiyle problem yaşamaktadırlar.

Öğretmenler, kaynaştırma ğrencilerinin sınıf içinde daha fazla sosyalleşme imknı bulmaları yönünden pozitif bir ortam oluşturduğunu ileri sürerek kaynaştırma eğitimini olumlu bulmaktadır. Öğretmenler, kaynaştırma ğrencilerinin sosyal anlamda uyum sağlamada problem yaşamadıklarını ama akademik açıdan sınıfın düzeyinin gerisinde kaldıkları için problem yaşadıkları ortaya çıkmış ve onların düzeylerine uygun eğitim vermekte kendilerini yetersiz hissettiklerini ifade etmişlerdir. Branş ğretmenlerin kaynaştırma eğitimi hakkındaki görüşlerine bakıldığında, araştırmaya katılan öğretmenlerin çoğu kaynaştırma eğitimini faydalı bulurken iki ğretmen faydalı bulmadıklarını belirtmiştir. Bu iki öğretmenin kaynaştırma eğitimini olumsuz bulmasının sebebini ise bu öğrencilerin birebir eğitim almalarının onlar için daha faydalı olduğunu düşünmesinden kaynaklandığı söylenebilir. Bu görüşler doğrultusunda branş ğretmenlerinin sınıfta, normal gelişim gösteren öğrenciler ile kaynaştırma öğrencileri arasında akademik uyumun tam olarak sağlanamadığı halde kaynaştırma eğitimini faydalı bulmaları ilginç bir sonuç ortaya koymuştur.

Branş ğretmenlerinin araştırma sonucunda sadece kaynaştırma eğitimi hakkında lisans düzeyinde eğitim aldıkları, bunun dışında sadece bir öğretmenin bu konuda tekrar bir eğitim aldığı ortaya çıkmıştır. Öğretmenler kaynaştırma eğitimi konusunda kendilerini yeterli hissetmedikleri görülmüştür. Öğretmenler okulların kaynaştırma eğitimi için yeterli malzemeye sahip olmadığını dile getirmişlerdir. Bu sebeble öğretmenlerin yeterlilik düzeylerini arttırmak için öğretmenlere hizmet içi eğitim verilebilir. Okullardaki materyal seçenekleri artırılmalıdır.

Kaynaştırma ğrencileri hakkında kullanılan metaforlara bakıldığında genel olarak masumiyet temasının ön planda olduğu görülmektedir. Bu algı ğretmen ve öğrencilerin kaynaştırma öğrencilerine olan davranışlarını seçerken daha hassas davranmaya zen gösteriyor olmaları olabilir. Araştırmadın elde

edilen veri sonuçlarına göre mevcut çalışmaya katılan öğretmenler kaynaştırma eğitiminde kendilerini yetersiz gördüklerini ifade etmişlerdir.

İlgili alan yazına bakıldığında çalışmanın sonuçları (Başgöl, Rışvanlı, Başar ve Topçu, 2018; Kargın, Güldenoğlu ve Şahin, 2010; Metin, 2013; Şahin ve Güldenoğlu, 2013) yürütülmüş olan çalışmalarla benzerlik göstermektedir. Başgöl, Rışvanlı, Başar ve Topçu'nun 2018 yılında yürütmüş olduğu çalışma ile bu çalışmada araştırmadaki akran öğrencilerin ve öğretmenlerin kaynaştırma öğrencilerine yönelik tutumları olumlu çıkararak aynı sonucu vermiştir. İki çalışmanın aynı sonucu vermesinin başka sebepleri olabileceği gibi bu sebepler arasında öğretmenlerin kaynaştırma öğrencisine karşı ayırıcı tutum sergilememesi ve davranışlarında hassas olmasından kaynaklı olabilir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin tamamı kaynaştırma eğitiminde kendini yeterli bulmamaktadır. Yapılan bir başka çalışma olan Gün Şahin ve Gürbüz'ün (2016) yürütmüş olduğu çalışma, yapmış olduğumuz çalışmadaki sonucu destekler niteliktedir. Öğretmenlerin kendilerini kaynaştırma eğitiminde yeterli bulmamalarının sebebini, bu konuda yeterli bilgi ve donanıma sahip olmamaları gösterilebilir. Başka bir sebebi ise öğretmenlerin kaynaştırma eğitime yönelik olumsuz tutumlarının olmasıdır.

Kaynaştırma öğrencilerinin akranları tarafından kabul edilmesinde, öğretmenin olumlu tutumu önemli bir yer tutmaktadır. Bunun için öğretmenin yeterli eğitime sahip olması gerekmektedir. Bu eğitim teorik olarak kalmayıp, uygulamalı hizmet içi eğitim çalışmalarının yapılması kaynaştırma eğitiminin başarılı olmasını sağlayacaktır. Aynı zamanda bu eğitimle ilgili her branşa özel kaynak hazırlanması akademik olarak kaynaştırma öğrencisinin gelişiminde öğretmene yardımcı olacaktır. Bu görüşler doğrultusunda branş öğretmenlerine kaynaştırma eğitimi ile ilgili hizmet içi eğitim verilmeli ve velilere de kaynaştırma eğitimi hakkında bilgi verilmesi gerektiği düşünülmektedir.

Referanslar

- Alexandrovna, T. A. (2013). Program support of thinking activity development of primary schoolchildren with cerebral palsy. *International Journal of Learning and Teaching*, 5(2), 50-54.
- Ataman, A. (2011). Özel eğitime giriş. A. Ataman (Ed.). *Özel gereksinimli çocuklar ve özel eğitime giriş* içinde (s. 19-74). Ankara: Gündüz Eğitim.
- Başgöl,Ş., Rışvanlı, B., Başar, G., Topçu, F.(2018). Okul öncesi kaynaştırma öğrencileri ile ilgili akran, veli ve öğretmen algılarının incelenmesi.*erken Çocukluk Eğitimi Çalışma Dergisi*, 3(1),17-31.
- Brophy, E. J., Good, L. T., & Nedler, E. S. (1979). *Teacher in the preschool*. New York: Harper and Row Publishers Inc.
- Büyüköztürk, S., Kılıç Cakmak E., Akgün O.E., Karadeniz, S. & Demirel F. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem.
- Cagran, B., & Schmidt, M. (2011). Attitudes of Sşovene teachers towards the inclusion of pupils with different types of special needs in primary school. *Educational Studies*, 37 (2).
- Cavkaytar, A. (2017). Özel Eğitime Gereksinim Duyan Çocuklar ve Özel Eğitim, (Ed.: Diken, İ.H.), *Özel Eğitime Gereksinim Duyan Çocuklar ve Özel Eğitim*. Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Chubon, R. (1982). An analysis of research dealing with the attitudes of professional toward issability. *Journal of Rehabilitation*, January, February, March, 25-29.
- Combs, R. H., & Harper, J. L.(1967). Effects of labels on attitudes of educator toward handicapped children. *Exceptional Children*. 33, 399-403.
- Çetinkaya, Ç., & Döner, İ. (2012). Türkiye'de üstün yeteneklilere tanınan hakların incelenmesi. *Sakarya University Journal of Education*, 2(3), 7-20.
- Ekiz, D. (2009). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri* (Geliştirilmiş 2. Baskı) , Ankara: Anı Yayıncılık.

- Gün Şahin, Z., Gürbüz, R. (2016).Kaynaştırma öğrencilerini eğiten ortaokul öğretmenlerinin yeterlilikleri üzerine. *Adıyaman Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6(1),138-160.
- Horne, M. D. (1985). *Attitudes toward handicapped students: Professional, peer and parent reactions*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Jordan, A., Schwartz, E., McGhie-Richmond, D. (2009). Preparing teachers for inclusive classrooms. *Teaching and Teacher Education*, 25(4), 535-542.
- Kargın, T., Güldenöğlu, B. ve Şahin, F. (2010). Genel Eğitim Sınıflarındaki Özel Gereksinimli Öğrenciler İçin Yapılması Gereken Uyarlamalara İlişkin Sınıf Öğretmenlerinin Görüşlerinin İncelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 10 (4), 2431-2464.
- Metin, Ş.(2013). Türkiye’de okul öncesinde kaynaştırmaya ilişkin yapılan çalışmaların incelenmesi. *Bayburt Üniversitesi Eğitim Fakültesi* 8(1).
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (2014). *Özel eğitim hizmetleri yönetmeliği*. Ankara: MEB Yayınları.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (2015). Millî Eğitim İstatistikleri Örgün Eğitim 2014-2015. <http://sgb.meb.gov.tr/www/mill-egitim-istatistikleri-orgun-egitim-2014-015/icerik/153>
- OECD (1995). *Integrating students with special needs into mainstream schools*. Paris: OECD Publications.
- Özel Eğitim Hakkında Kanun Hükmünde Kararname (573 Sayılı). (1997). 06.06.1997 Tarih ve 23011 Sayılı Resmi Gazete.
- Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği. (2006). 31.05.2006 Tarih ve 26184 Sayılı Resmi Gazete.
- Özel Eğitime Muhtaç Çocuklar Kanunu (2916 sayılı).(1983) 15.1.1983 Tarih ve 18192 Sayılı Resmi Gazete.
- Patton, M. Q. (2014). *Nitel araştırma ve değerlendirme Yöntemleri* (M. Bütün ve S. B. Demir, çev.). Ankara: Pegem Akademi.
- Sucuoğlu, B. (2006). Eğitimde kaynaştırma modeli. *İlköğretim Eğitimci Dergisi, Kök Yayıncılık*, 4, 6-10, Ankara.
- Şahin, F., & Güldenöğlu, B. (2013). Engelliler konusunda verilen eğitim programının engellilere yönelik tutumlar üzerindeki etkisi. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(1), 214-239.
- Topçu, E. Katılmış, A.(2013). Yarı zamanlı kaynaştırma eğitimi alan ortaokul öğrencilerinin Sosyal bilgiler dersine yönelik düşünceleri.*Sakarya University Journal of Education*, 3(3), 48-81.
- Villa, A.R., Thousand, S.J. (1995). *Creating an inclusive school*. Association for Supervision and Curriculum Development. U.S.A., 9, 19-36.
- Yıldırım, A., & Şimşek H. (2008). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri* (7. Basım). Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Extended Abstract

Education is the most crucial factor enabling continuity of society and keeping up with its needs. Whole society should include themselves in education system to increase its success and impact. But each person in a society has different competence level. If the difference between the normal competence level and student's competence level is under certain limit, the student cannot make use of education. Unfortunately, general education service falls behind the needs of students with insufficient competence. These students should have special education for higher level competence. They should have different educational environment according to their incompetency types and levels. These environments vary from the least restrictive educational institutions to the most restrictive ones such as boarding schools (Ataman,2011). The least restrictive environment is inclusive education.

The inclusive education is the education model providing all students a qualified education which helps them share experiences with their peers. The inclusive education has become more important recently. The most crucial factor in this education is teacher. They should have enough knowledge and competence about inclusive education. To contribute to inclusive education field, our study is conducted with qualitative method.

The aim of the study is to point opinions of teachers, parents and peers with normal development about social and academic cohesion of students who have inclusive education at secondary schools. In the study, case study and exception method which are the samples of qualitative method are used. Criterion sampling approach which is one of the purposeful sampling method is adopted. The sample consists of 5 students having inclusive education, 6 peer students with normal development, 7 branch teachers and 4 parents of students having inclusive education at a state school in Amasra district in Bartın. Reviewing the literature, researchers has created an interview form for teachers, normal developed students and parents. Using the form as base, a structured interview is conducted. Descriptive analysis is used and questions are used as code. Results shows that social cohesion of students having inclusive education is positive according to their peers, teachers and parents included in the study. On the other hand, the difference between students having inclusive education and their peers in terms of academic competence.

It is observed that branch teachers find themselves insufficient in terms of inclusive education. They state that school are not well-equipped for inclusive education. So teachers should be provided on-the-job training activities to increase their sufficiency. Also, materials used at schools should be increased.

In acceptance of students having inclusive education by their peers, teachers should have enough education because their attitudes are crucial. Besides theoretical training, applied on-the-job training will increase the success. Moreover, preparing special resources for each branches about inclusive education will help teachers in increasing their students' academic success.

Key Words: Inclusive education, social cohesion, academic cohesion skills.



Ortaokul Öğretmenlerinin Dinleme Eğitiminde Karşılaştığı Sınıf İçi Sorunlar¹

Yıldız YENEN AVCI *^a

Makale Bilgisi

DOI:

Makale Geçmişi:

Geliş 21.04.2020

Düzeltilme 20.05.2020

Kabul 19.06.2020

Anahtar kelimeler::

Dinleme becerisi,
Öğretmen görüşleri,
Sınıf içi sorunlar.

Makale Türü:

Araştırma Makalesi

Öz

Bu çalışmada ortaokul öğretmenlerinin dinleme eğitiminde karşılaştığı sınıf içi sorunlar ile bu sorunların nedenleri irdelenmiş; ayrıca öğretmenlerin sıklıkla başvurduğu çözüm yolları üzerinde durulmuştur. Araştırmaya 2017-2018 Eğitim-Öğretim Yılı'nda Aydın ili Efeler ilçesinde Milli Eğitim Bakanlığına bağlı ortaokullarda görev yapan toplam 117 öğretmen katılmıştır. Araştırmaya katılanların 37'si Türkçe, 80'i ise diğer branş öğretmenidir. Sonuç olarak "öğrencilerin söz hakkı almadan konuşmaları" dinleme eğitiminde en yaygın olarak görülen sınıf içi sorun; "öğrencilerin dinleme kültüründen yoksun olmaları" ise bu sorunların başlıca nedeni olarak tespit edilmiştir. Dinleme eğitiminde benzer sorunlarla karşılaşan öğretmenler bunların çözümüne dair yine birbirine benzer yöntem ve tekniklere başvurumaktadırlar. "Sözlü uyarıda bulunarak yapılan yanlış olduğunu dile getirme ve sınıf içi kuralları hatırlatarak dinlemenin önemini belirtme" öğretmenlerin sınıf içi sorunların çözümüne yönelik olarak en çok tercih ettikleri uygulamadır.

Classroom Problems Environmental Secondary School Teachers Meet in Listening Education²

Article Information

DOI:

Article History:

Received 21.04.2020

Revised 20.05.2020

Accepted 19.06.2020

Keywords:

Listening skill,
Teacher opinions,
Class problems.

Article Type:

Research Article

Abstract

In this study, the classroom problems faced by middle school teachers in listening education and the reasons of these problems were examined; Also, the solutions that teachers frequently use are emphasized. A total of 117 teachers working in secondary schools affiliated to the Ministry of National Education in Efeler district of Aydın province in 2017-2018 Academic Year participated in the study. 37 of the participants in the study are Turkish and 80 of them are other branch teachers. As a result, the most common in-class problem in "listening to students without speaking" is the most common in classroom education; "Students' lack of listening culture" has been identified as the main reason for these problems. Teachers who encounter similar problems in listening education use similar methods and techniques for their solutions. "Expressing what is done by giving a verbal warning is wrong and reminding the importance of listening by remembering the rules in the classroom" is the most preferred application of teachers for the solution of in-class problems.

¹ Bu çalışma, 28 Nisan-01 Mayıs 2018 tarihleri arasında Antalya'da gerçekleşen III. INES Uluslararası Eğitim ve Sosyal Bilimler Kongresi'nde sunulan bildirinin tam metin hâlidir.

*İlgili Yazar: y_yenen@hotmail.com

^a Dr., MEB, Aydın, Türkiye, <https://orcid.org/0000-0001-8697-5375>

² This study is the full text of the paper presented at the III. INES International Education and Social Sciences Congress held in Antalya between April 28 and May 01, 2018.

Giriş

Dil becerilerinin geliştirilmesinde önemli bir yere sahip olan dinleme anne karnından itibaren başlar, çeşitli bilgi ve becerilerinin öğrenilmesinde etkin rol oynar (Güneş, 2013, 79). “İnsan yaşamında dinlemenin ve dinlenenin anlamının ayrı bir önemi vardır” (Kavcar, Oguzkan ve Sever, 2005: 46). Dinleme arkadaşlık, iş gibi toplumsal ilişkilerde, küme çalışmalarında, başka konularda işbirliğinde, radyo ve televizyonlardan haber ve bilgi almada, tiyatro, sinema izlemede, her türlü toplantı, konuşma gibi etkinliklerde varlığını hissettiren bilgi alma ve becerileri geliştirme yoludur. Araştırmalar bir kişinin insanlarla birlikte olduğu sürenin %42’sini dinlemekle geçirdiğini belirtmektedirler. Okulda öğretmen ve arkadaşlarını 2,5-4 saat dinleyen öğrencilerin okul başarılarıyla dinleme yeteneği arasında sıkı bir ilişki vardır (Göğüş, 1978: 227).

İyi bir dinleyici olmak aileden alınan eğitim ile başlar. Küçük yaşlarda dinlenen hikâye ve masallar bu becerisinin kazanılmasında etkili olsa da öğretmenlere büyük görevler düşmektedir (Aktaş ve Gündüz, 95). Güneş’e (2013: 97-100) göre dinleme becerisini geliştirmek için gerekli çalışmalar üç aşamada yürütülmelidir.

1. Dinleme Öncesi Aşama: Bu süreç ön hazırlık (araç-gereç hazırlığı) ve zihinsel hazırlık (ön bilgileri harekete geçirme, anahtar kelimelerle çalışma, tahmin etme, amaç belirleme, tür yöntem ve teknik belirleme) çalışmalarını içerir.
2. Dinleme Aşaması: Bu süreç dinlediklerini anlamayı, bilgiyi zihinde yapılandırmayı ve öğrenilen bilgilerin kalıcılığını sağlamak için uygulamaya dönüştürmeyi esas alır.
3. Dinleme Sonrası Aşama: Bu bölümde değerlendirme çalışmalarına yer verilir. Aktarılan bilgileri, konuşma biçimini, içeriği, nedenleri, sorunları, anlamı değerlendirme ve dinleme amacına ulaşma durumunu belirleme gibi çalışmalar yapılır.

Dinleme; konuya ilgi, dinleme nedeni, zihnin olgunluk ve yetiştirme düzeyi, genel yetenek, konunun sunuluşu, dinlemeye beden ve zihin yönünden hazır oluş, edinilmiş dinleme alışkanlıkları gibi unsurlara bağlı bir olaydır. Zihin sürekli ve etkili bir dinleme içinde kalamadığından ve zaman zaman konudan ayrıldığından çeşitli dinleme şekilleri ortaya çıkmıştır. Dikkatli dinleme (konuyu derin bir ilgi duyarak dinleme), doğru dinleme (konuyu tam anlama), eleştirici dinleme (dilediklerini doğru-yanlış; eksik-tam olarak değerlendirme), seçmeli dinleme (dinlediklerinden yalnızca amaca uygun olanı önemseme), duygusal dinleme (konuşana duyulan önyargıdan dolayı anlatılanları benimseme ya da yadsıma), anlamadan dinleme (çeşitli nedenlerden dolayı dinlediklerini anlamama) ve yarı dinleme (yarı dalgın dinleme). Bu dinleme örneklerinden en iyileri dikkatli, doğru ve eleştirici dinlemedir (Göğüş, 1978: 228-229).

İlköğretimden yükseköğretime kadar çeşitli yaş seviyelerindeki hedef kitleleri gözlemleyen bazı kaynaklarda değinilen dinleme kusurları genel olarak ilgisizlik, konuşmacının anlattıklarıyla değil, dış görünüşüyle ilgilenme, uygun olmayan zamanda ve/veya şekilde söz alma, konuşmacıyı ve diğer dinleyicileri rahatsız etme, konuşmacının anlattığı her şeyi not almaya çalışma, konudan kopma ve hayale dalma, kendi söyleyeceklerini tasarlama, ayrıntılara odaklanıp asıl noktayı kaçırma, önyargıların etkisinden kurtulamama, bilinmeyen kelimelere önem vermeme, tek bir dinleme yöntemini kullanma olarak belirtilmiştir (Doğan, 2016: 25-28).

Öğretmenler çalışmalarının verimli olabilmesi için derslikleri ve oturma düzenini uygun hâle getirmelidirler. Buna göre dersliklerde öğrenciler birbirini görecektir şekilde oturtulmalı, işitme ile ilgili sorunu ya da özrü olan çocuklar ön sıralara alınmalı, öğretmen konuyu işlerken öğrencilerin kendisini rahatça görebileceği bir yerde durmalı, dinlemeyle ilgili çalışmalar, öğrencilerin yorgun olmadığı bir zamanda yapılmalı ve derslik içinde tam bir sessizlik sağlanmalıdır (Kavcar, Oguzkan ve Sever, 2005: 46-47). Dinleme becerisi ilköğretimde en fazla ihmal edilen hususlardan biri (Akyol, 2012: 1) olsa da unutulmamalıdır ki “Bütün derslerde başarıya giden yol etkili dinleme becerisini kazanmaktan geçmektedir. Bu sebeple dinleme eğitimine gereken önem verilmelidir” (Gücüyeter, 2009: 169). Literatüre bakıldığında Kemiksiz’in (2017: 523-527) dinlemeyi konu alan makaleler üzerine yaptığı çalışma örnek gösterilebilir.

Araştırmacı en çok tercih edilen konuların dinleme strateji/yöntem/teknikleri (f=28), dinleme etkinlikleri (f=16), dinleme metinleri (f=14), dinleme becerisi (f=12), dinleme materyalleri (f=9), dinleme sorunları/engelleri (f=9) olduğunu belirtmiştir. Buna karşın dinleme eğitimi (f=4), dinleme kaygısı (f=4), dinleme yeterliliği (f=4), dinleme algısı (f=3), dinleme farkındalığı (f=3), dinleme üzerine yapılan çalışmalar (f=3), dinlemeye yönelik görüş (f=2) ve dinleme tutumu (f=2) gibi konular ise en az çalışılan konular olarak tespit edilmiştir. Kemiksiz, dinleme becerisinin geliştirilmesi noktasında önemli görevleri olan öğretmenlerin araştırmalara daha çok katılmalarını ve bunu yaparken farklı branşlardaki ve farklı öğrenim kademelerindeki öğretmenlere ulaşılması gerektiğini tavsiye etmiştir.

Yalar (2010: 30-41) ilköğretim okullarında uygulanan 3. sınıf Türkçe dersi öğretiminde karşılaşılan sorunları öğretmen görüşlerine göre incelediği araştırmasında öğretmenlerin, sınıf mevcutlarının kalabalık olması ve buna bağlı olarak her öğrenciye yeterince zaman ayıramaması, bilgisayar ve internet ağı başta olmak üzere araç- gereç eksikliği gibi bazı sorunlarla karşılaştıklarını ortaya çıkarmıştır. Altuntaş ve Akyüz (2015) “Üçüncü ve Dördüncü Sınıf Dinleme Eğitiminde Karşılaşılan Güçlüklerin Öğretmen Görüşlerine Göre Belirlenmesi: Nitel Bir Çalışma” isimli makalesinde öğretmenlerin büyük çoğunluğunun (f=15) öğrencilerde dikkat eksikliği olmasını güçlük olarak gördüğünü belirtmişlerdir. Bunun yanı sıra öğretmenler (f=4) sınıfların kalabalık olmasını ve sınıfta farklı yaş ve gelişim özelliklerine sahip öğrencilerin olmasını güçlük olarak belirtmektedirler. Sınıfta aşırı hareketli öğrencilerin olması, sürenin yetersiz olması, öğrencilerin sözcük dağarcıklarının yetersiz olması, öğrencilerin derse güdülenememesi, derse yönelik hazırbulunuşluklarının olmaması, derse aç gelmeleri (f=2) yine öğretmenler tarafından dile getirilen güçlüklerdir. Bu çalışmada ise dinleme becerisinde karşılaşılan sınıf içi sorunlar hem Türkçe hem de diğer branş öğretmenleri tarafından incelenmiş, sorunların olası nedenleri üzerinde durulmuş ve öğretmenlerin başvurduğu çözüm yollarına yer verilmiştir. Araştırma, dinleme eğitiminde karşılaşılan güçlükleri sadece Türkçe derslerinin değil, eğitimin bir sorunu olduğunu ortaya koymasından önem arz etmektedir.

Yöntem

Bu bölümde araştırmanın amacı, modeli, veri toplama teknikleri ve verilerin analizi ile ilgili bilgiler yer almaktadır.

Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı, dinleme becerisinde karşılaşılan sınıf içi sorunları hem Türkçe hem de diğer branş öğretmenlerinin görüşleri doğrultusunda ortaya koymaktır. Araştırmanın alt amaçları ise şöyledir:

1. Ortaokul öğretmenlerinin dinleme becerisinde karşılaştığı sınıf içi sorunlarının olası nedenleri nelerdir?
2. Ortaokul öğretmenlerinin dinleme becerisinde karşılaştığı sınıf içi sorunlara yönelik başvurduğu çözüm yolları nelerdir?

Araştırmanın Modeli

Bu çalışma nitel bir araştırmadır ve durum çalışması desenindedir. Yıldırım ve Şimşek'e (2013: 83) göre nitel durum çalışmasının temel gayesi bir ya da birkaç durumun derinliğine araştırılması, ilgili durumu nasıl etkiledikleri ve söz konusu durumdan nasıl etkilendiklerinin ortaya çıkarılmasıdır.

Çalışma Grubu

Ortaokul öğretmenlerinin dinleme eğitiminde karşılaştığı sınıf içi sorunları ortaya koymayı amaçlayan bu çalışma, 2017-2018 Eğitim-Öğretim Yılı'nda Aydın ili Efeler ilçesine bağlı MEB'e bağlı ortaokullarda görev yapan 117 branş öğretmenin görüşlerinden hareketle oluşmuştur. Araştırmaya katılanların 37'si Türkçe, 80'i ise diğer branş öğretmenidir: Sosyal Bilgiler (20), İngilizce (15), Din kültürü ve Ahlak bilgisi (16), Matematik (12), Fen Bilimleri (17) öğretmenidir. Branşlar Merkezi Ortak Sınavı'nda (TEOG) yer verilen dersler paralelinde belirlenmiştir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin demografik bilgilerine ilişkin olarak katılımcıların 65'i kadın, 52'si ise erkektir. Gönüllü katılımcılardan oluşan araştırma grubunun hizmet yılı bakımından dağılımı şöyledir: 1-

10 yıl arası çalışan öğretmen sayısı (f=25), 11-20 yıl arası çalışan öğretmen sayısı (f=57), 21 yıl ve üstü çalışan öğretmen sayısı ise (f=35).

Verilerin Toplanması ve Analizi

Çalışmada üç sorudan –Sınıf içinde dinleme becerisine yönelik olarak sıklıkla karşılaştığınız sorunlar nelerdir?, 2. Sizce bu sorunlar hangi nedenlerden kaynaklanıyor olabilir?, 3. Bu sorunların çözümüne yönelik hangi uygulamalara başvuruyorsunuz?-oluşan yarı yapılandırılmış görüşme formu uygulanmıştır. Bu form araştırmacı tarafından hazırlanmış olan açık uçlu sorulardan oluşmaktadır. Uzman kişiler tarafından son hali verilen form uygulanabilirliğinin anlaşılması bakımından öncelikle küçük bir grup üzerinde denenmiş, bahar döneminde ise araştırma grubuna uygulanmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşmede temel amaç önceden hazırlanmış sorular aracılığıyla konunun açık olmayan noktalarını açığa kavuşturmak ve onu derinleştirmektir (Üstün, 2016; 19). Verileri sözlü iletişim yoluyla toplama tekniği olan görüşme genellikle yüz yüze yapılmaktadır (Karasar, 2009: 165). Bu çalışmada ise ortaokul öğretmenlerinden görüşme formlarını yazılı olarak doldurmaları istenmiştir. Bunun nedeni ise öğretmenlerin bütün eğitim sürecini detaylı bir şekilde gözden geçirmelerine ve tecrübelerini kaydetmelerine olanak tanınmıştır. Araştırmada içerik analiziyle çözümlenen verilerin sıklık oranları (f) dikkate alınmıştır.

Bulgular

Ortaokul öğretmenlerinin dinleme eğitimine yönelik olarak sınıf içinde karşılaştığı sorunlar, bu sorunlara dair nedenler ile çözüm yöntemleri tablolarda gösterilmiş, verilere ilişkin açıklamalarda bulunulmuştur. Ortaokul öğretmenlerinin dinleme eğitiminde karşılaştığı sınıf içi sorunlar Tablo 1’de gösterilmiştir:

Tablo 1. Dinleme Eğitiminde Karşılaşılan Sınıf İçi Sorunlar

<i>Sınıf İçi Sorunlar</i>	Türkçe Öğretmenleri (T.Ö.) (f)	Diğer Branş Öğretmenleri (D.B.Ö.) (f)	Genel Toplam (f)
Söz hakkı almadan konuşma	15	20	35
Konuşanın sözünü kesme	8	14	22
Kendi aralarında konuşma	7	9	16
İç dünyalarına kapanma-	5	10	15
Dinlemediği halde dinlemiş gibi görünme			
Hem parmak kaldırma hem de	10	12	22
“Öğretmenim!” sözcüğünü kullanma			
İlgisini konu dışı kaynaklara verme	5	8	13
Başka derslere ait ödevleri yapma	2	4	6
Akranlarına yersiz tezahüratta bulunma	1	2	3
Akranlarına olumsuz söz ve davranışlarda bulunma	3	4	7
Sınıfa yiyecek, içecek getirme ve bunları derste tüketmeye çalışma	2	2	4
Cep telefonunu kullanma	1	1	2
Yerinden izinsiz kalkma ve sınıf içinde dolaşma	4	6	10
Sık sık lavaboya ve tuvalete gitme isteğinde bulunma	3	4	7
Uyarılmayı alışkanlığa dönüştürme	4	6	10
Sık sık saate bakma veya akranlarına ders bitimine kaç dakika kaldığını sorma	2	4	6
Sık sık çöp kutusuna bir şeyler atma	2	5	7
Erken toparlanmaya başlama	3	6	9
Çantasını karıştırma	2	3	5
TOPLAM	79	120	199

Tablo 1’de görüldüğü gibi araştırmaya katılan öğretmenler dinleme becerisinde karşılaşılan sınıf içi sorunlara dair 18 farklı görüş ileri sürmüşlerdir: Öğretmenler en çok “Söz hakkı almadan konuşma” (f=35), “Konuşanın sözünü kesme” (f=22), “Hem parmak kaldırma hem de ‘Öğretmenim!’ sözcüğünü kullanma” (f=22); en az ise “Sınıfa yiyecek, içecek getirme ve bunları derste tüketmeye çalışma” (f=4), “Akranlarına yersiz tezahüratta bulunma” (f=3) ve “Cep telefonu kullanma” (f=2) sorunuyla karşılaşmaktadırlar.

Türkçe öğretmenleri (f=15) ve diğer branş öğretmenleri (f=20) öğrencilerin en çok söz hakkı almadan konuştuklarını dile getirmişlerdir. Türkçe öğretmenlerinin sıklıkla karşılaştığı ikinci sorun öğrencilerin hem parmak kaldırmaları hem de “Öğretmenim!” sözcüğünü kullanmaları (f=10), üçüncü sorun ise konuşanın sözünü kesmeleridir (f=8). Akranlarına yersiz tezahüratta bulunma (f=1) ile Cep telefonunu kullanma (f=1) Türkçe öğretmenlerinin en az karşılaştığı sınıf içi sorundur.

Diğer branş öğretmenlerinin sıklıkla karşılaştığı ikinci sorun öğrencilerin konuşanın sözünü kesmeleri (f=14), üçüncü sorun ise “Hem parmak kaldırmaları hem de ‘Öğretmenim!’ sözcüğünü kullanmaları” (f=12) dir. Cep telefonunu kullanma (f=1) diğer branş öğretmenlerinin en az karşılaştığı sınıf içi sorundur. Araştırmaya katılan öğretmenler dinleme becerisinde en çok ve en az karşılaşılan sorunlara yönelik olarak benzer görüşler dile getirmişlerdir.

Ortaokul öğretmenlerinin dinleme eğitiminde karşılaştığı sınıf içi sorunların olası nedenleri Tablo 2’de gösterilmiştir:

Tablo 2. Dinleme Eğitiminde Karşılaşılan Sınıf İçi Sorunların Olası Nedenleri

<i>Sınıf İçi Sorunların Olası Nedenleri</i>	<i>Türkçe Öğretmenleri (T.Ö.)</i>	<i>Diğer Branş Öğretmenleri (D.B.Ö.)</i>	<i>Genel Toplam</i>
	(f)	(f)	(f)
Dinleme kültüründen yoksunluk	14	26	40
Dikkat dağınıklığı	12	20	32
Sınıfların kalabalık olması	8	12	20
Teneffüslerin kısa olması	2	4	6
Ders sürelerinin uzun olması	1	2	3
İlgi odağı olma isteği (Dikkati çekme çabası)	2	3	5
Aile yapısı (İlgisiz aile, parçalanmış aile, sosyo-ekonomik yapısı düşük aile vb.)	1	6	7
Derse hazırlıksız gelme (Araç-gereç eksikliği)	5	8	13
Hazır bulunmuşluk düzeylerinin düşük olması (Önceki konuyu tekrar etmeme, yeni konuya hazırlık yapmama ve konular arasında ilişki kuramama)	4	7	11
Derse veya konuya karşı ilgisizlik	3	6	9
TOPLAM	52	94	146

Tablo 2’de belirtildiği üzere araştırmaya katılan öğretmenler sınıf içi sorunların olası nedenleri olarak 10 farklı görüş ileri sürmüşlerdir. Ortaokul öğretmenlerine göre en çok “Dinleme kültüründen yoksunluk” (f=40), “Dikkat dağınıklığı” (f=32), “Sınıfların kalabalık olması” (f=20); en az ise “Teneffüslerin kısa olması” (f=6), “İlgi odağı olma isteği (Dikkati çekme çabası)” (f=5), “Ders sürelerinin uzun olması” (f=3) sınıf içi sorunlara neden olmaktadır.

Türkçe öğretmenleri (f=14) ve diğer branş öğretmenleri (f=26) en çok “Dinleme kültüründen yoksun olma” ifadesini sınıf içi sorunların olası nedeni olarak görmüşlerdir. “Dikkat dağınıklığı” hem Türkçe (f=12) hem de diğer branş öğretmenleri (f=20) için sorunların ikinci nedeni olarak görülmektedir. Türkçe öğretmenleri için “Ders sürelerinin uzun olması” (f=1), “Aile yapısı (İlgisiz aile, parçalanmış aile sosyo-ekonomik yapısı düşük aile vb.) (f=1) en az etkiye sahip neden olarak görülürken, “Ders sürelerinin uzun olması” (f=1) diğer branş öğretmenlerinin en az görüş belirttiği neden olmuştur.

Ortaokul öğretmenlerinin sınıf içi sorunlar için başvurduğu çözüm yolları Tablo 3'te gösterilmiştir.

Tablo 3. Öğretmenlerin Sınıf İçi Sorunlara Yönelik Başvurduğu Çözüm Yolları

Çözüm Yolları	Türkçe	Diğer Branş	Genel
	Öğretmenleri	Öğretmenleri	Toplam
	(T.Ö.)	(D.B.Ö.)	(f)
	(f)	(f)	(f)
Sözlü uyarıda bulunarak yapılın yanlış olduğunu dile getirme ve sınıf içi kuralları hatırlatarak dinlemenin önemini belirtme	8	28	36
Olumsuz davranışın tekrarı durumunda ses tonunu ve şiddetini yükseltme	7	22	29
Akıllı tahta uygulamalarına yer verme	1	2	3
Soru sorarak öğrencinin derse katılımını sağlama	2	4	6
Jest ve mimikleri etkili kullanma	4	10	14
Güncel olaylarla bağlantı kurma	2	1	3
Konunun önemini vurgulama	2	3	5
Konu anlatımına ara verme (hikâye, fıkra anlatma, şiir okuma vb.)	1	4	5
Susup bekleme	1	1	2
Farklı yöntem ve tekniği kullanma	2	4	6
Ders öncesi ödev verme	1	1	2
Konuyu dramatize etme	1	1	2
Kendini ifade etme konusunda öğrenciyi söz hakkı verme	2	2	4
Öğrenciyi aktif hale getirme	2	2	4
Onu yakından tanımaya çalışma, ilişkiyi güçlendirme	1	2	3
Öğrencinin velisiyle görüşme	1	1	2
Sınıf içinde dolaşarak öğrenciyi yakın olma	1	1	2
Olumsuz davranışın sık sık tekrarı durumunda cezaya başvurma (sözlü sınav yapma, yiyip içiyorsa tüm sınıfa ısmarlatma, ödevleri artırma, davranış notunu düşürme, tutanak yazma veya idari personelden destek alma vb.)	2	5	7
Öğrencinin hatasını anlaması durumunda onu ödüllendirme (takdir etme, davranış notunu yükseltme vb.)	2	6	8
TOPLAM	43	100	143

Tablo 3'te görüldüğü üzere araştırmaya katılan öğretmenlerin sınıf içi sorunların çözümüne yönelik olarak 19 uygulamaya başvurduğu görülmektedir. Ortaokul öğretmenleri en çok "Sözlü uyarıda bulunarak yapılın yanlış olduğunu dile getirme ve sınıf içi kuralları hatırlatarak dinlemenin önemini belirtme"

(f=36), “Olumsuz davranışın tekrarı durumunda ses tonunu ve şiddetini yükseltme” (f=29), “Jest ve mimikleri etkili kullanma” (f=14); en az ise “Susup bekleme” (f=2), “Ders öncesi ödev verme” (f=2), “Konuyu dramatize etme” (f=2), “Öğrencinin velisiyle görüşme” (f=2), “Sınıf içinde dolaşarak öğrenciyeye yakın olma” (f=2) uygulamalarına yer vermektedir.

Öğretmenlerin en çok tercih ettiği birinci yol “Sözlü uyarıda bulunarak yapılanın yanlış olduğunu dile getirme ve sınıf içi kuralları hatırlatarak dinlemenin önemini belirtme” (T.Ö./f=8, D.B.Ö./f=28), ikinci yol “Olumsuz davranışın tekrarı durumunda ses tonunu ve şiddetini yükseltme” (T.Ö./f=7, D.B.Ö./f=22), üçüncü yol ise “Jest ve mimikleri etkili kullanma” (T.Ö./f=4, D.B.Ö./f=10) ifadesidir.

Tartışma ve Sonuç

Dinleme, Türkçe derslerinin dört temel becerisinden biri olsa da öğretim sürecinin anlatıma dayalı bütün etkinliklerinde varlığını hissettiren doğal bir üyesidir. Bu bakımdan dinleme eğitimi yalnız Türkçe dersinde değil, diğer branşlarda da üzerinde önemle durulması gereken bir kavramdır. Bu çalışmada, ortaokul öğretmenlerinin dinleme eğitiminde karşılaştığı sınıf içi sorunlar ortaya konulmaya çalışılmış, sorunların nedenleri irdelenmiş ve öğretmenlerin sıklıkla başvurduğu çözüm yolları üzerinde durulmuştur.

Araştırmaya katılan öğretmenler dinleme becerisinde karşılaşılan sınıf içi sorunlara dair 18 farklı görüş ileri sürmüşlerdir. En çok karşılaşılan sorun öğrencilerin “Söz hakkı almadan konuşma”larıdır. Akranlarına yersiz tezahüratta bulunma (T. Ö./f=1) ile Cep telefonunu kullanma (T.Ö./f=1 ve D. B. Ö./f=1) sınıf içinde en az karşılaşılan sorunlardır. Okullarda cep telefonu kullanımının yasak olması ya da cep telefonuna belirli sınırlılıklar çerçevesinde izin verilmesi bu durumu etkileyen faktörlerdendir.

Sınıf içi sorunların olası nedenlerine yönelik olarak 10 farklı görüşün ileri sürüldüğü tespit edilmiştir. Katılımcılar en çok “Dinleme kültüründen yoksun olma” ifadesini sınıf içi sorunların olası nedeni olarak görmüşlerdir. “Dikkat dağınıklığı” hem Türkçe (f=12) hem de diğer branşlar (f=20) için sorunların ikinci nedeni olarak görülmektedir. Dinleme eğitiminde karşılaşılan sorunları öğretmen görüşlerine dayalı olarak ortaya koyan Altuntaş ve Akyüz (2015) araştırmalarında dikkat dağınıklığını bir sorun olarak ele almakta ve dinlemeyi olumsuz etkileyen en önemli unsur olduğunu belirtmektedirler. Bu araştırmada ise dikkat dağınıklığı dinleme sorunlarının olası bir nedeni olarak görülmüş ve dinlemeye engel olan en önemli ikinci neden olarak tespit edilmiştir. Araştırmalarda bir sorun ya da bir olası neden olarak görülse de dikkat dağınıklığının eğitim sürecinde dinlemeyi doğrudan etkileyen kavramlardan biri olduğunu söylemek mümkündür. Araştırmada sınıfların kalabalık olması en yüksek orana sahip üçüncü neden olarak tespit edilmiştir. Araştırma bu yönüyle “Sınıfların kalabalık olması”nı dinlemeyi etkileyen güçlüklerden biri olarak gören Yalar’ın (2010) çalışmasıyla da benzerlik göstermektedir. Türkçe öğretmenleri için “Ders sürelerinin uzun olması” (f=1), “Aile yapısı (ilgisiz aile, parçalanmış aile) (f=1) en az etkiye sahip neden olarak görülürken, “Ders sürelerinin uzun olması” (f=1) diğer branş öğretmenlerinin en az görüş belirttiği neden olmuştur.

Ortaokul Öğretmenleri, sınıf içi sorunların çözümüne yönelik olarak 19 uygulamaya başvurmuşlardır. Öğretmenlerin en çok tercih ettiği birinci yol “Sözlü uyarıda bulunarak yapılanın yanlış olduğunu dile getirme ve sınıf içi kuralları hatırlatarak dinlemenin önemini belirtme” (T.Ö./ f=8, D.B.Ö./ f=28) , ikinci yol “Olumsuz davranışın tekrarı durumunda ses tonunu ve şiddetini yükseltme” (T.Ö./f=7, D.B.Ö./f=22), üçüncü yol ise “Jest ve mimikleri etkili kullanma” (T.Ö./f=4, D.B.Ö./f=10) ifadesidir.

Araştırma sonucunda farklı branşlarda olmalarına rağmen öğretmenlerin birbirine benzer sınıf içi sorunlarla karşılaştığı, dinleme kültüründen yoksun olmayı sorunların başlıca nedeni olarak gördükleri, sorunların çözümüne dair çeşitli yollara başvurduğu tespit edilmiştir.

Öneriler

Araştırma bulgu ve sonuçlarından hareketle dinleme eğitiminde karşılaşılan sınıf içi sorunlara yönelik olarak şu önerilerde bulunmak mümkündür:

1. Dinleme eğitimi yalnızca Türkçe dersinin değil, tüm derslerin ortak becerisi olarak görülmelidir.
2. Eğitim ve öğretim sürecinde dinlemenin toplum ilişkilerindeki önemine dikkat çekilerek bu değerlin kazandırılması konusunda uygulamalara dönük kazanımlara yer verilmelidir.

3. Öğrenciye dinleme kültürünü kazandırabilmek için sınıf dışı etkinliklerden yararlanılmalıdır. Örneğin öğrenciler tiyatro, sinema ve konferansa götürülebilir yahut okulda öğrencilerin ilgisini çekecek ve onları bilinçlendirecek konularda söyleşiler gerçekleştirilebilir.
4. Özellikle dinleme konusunda sorun yaşayan öğrencilere sunum yapma fırsatı verilmelidir. Böylelikle öğrenci empati kuracak ve başkalarını dinlemenin ne kadar önemli olduğunu anlayacaktır.
5. Dikkat dağınıklığı ya da özel nedenlerden dolayı kendini derse veremeyen öğrencilere uzman kişilerce psikolojik destek sağlanmalıdır.
6. Okullarda sınıf mevcutları azaltılmalı, teneffüs saatleri uzatılmalıdır.
7. Bütün disiplinlerin ortak paydası olan ve kişilik gelişimine olan etkisinden dolayı eğitimin odağındaki konulardan biri olan “davranış eğitimi” okullarda hem diğer derslerin kazanımları altında hem de ayrı bir ders olarak okutulmalıdır. Ayrı bir ders olarak okutulması durumunda davranış eğitimi ile ilgili bilgiler, okul rehber öğretmenleri veya bu konuda uzmanlık bilgisine sahip kişiler tarafından verilmelidir.
8. Öğretmenler derslerde bilgiden çok davranış eğitimi üzerinde dursalar da genellikle akademik başarı temel ölçüt kabul ediliyor ve sınavlarda yüksek puan alan öğrenciler ödüllendiriliyor. Oysa davranış eğitimindeki gelişmeler de kayıt altına alınmalı ve olumlu gelişme gösteren öğrenciler toplum karşısına çıkarılarak ödüllendirilmeli; bu konuda emek vermiş öğrenmenler takdir edilmelidir.
9. Bilindiği gibi alışkanlıklar küçük yaşta belirmeye başlar ve zaman içinde karakterin bir parçası haline gelir. Öğretmen tarafından dikkatle doldurulması gereken öğrenci gözlem formları için merkezi bir veri havuzu oluşturulmalı; sürekli tekrarlanan olumsuz davranışlar üzerinde durulmalı, öğrencinin kendini ne kadar geliştirdiği ya da olumlu yönde neden değiştiremediği araştırılmalıdır.

Referanslar

- Aktaş, Ş. ve Gündüz, O. (2011). Yazılı ve sözlü anlatım. Ankara: Akçağ Yayınları.
- Akyol, H. (2012). Programa uygun Türkçe öğretim yöntemleri. Ankara: Pegem Akademi.
- Altuntaş, İ. ve Akyüz, E. (2015). “Üçüncü ve dördüncü sınıf dinleme eğitiminde karşılaşılan güçlüklerin öğretmen görüşlerine göre belirlenmesi: nitel bir çalışma”. *International Journal of Language Academy*, 3(3), 293-305.
- Doğan, Y. (2016). Dinleme eğitimi. Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Göğüş, B. (1978). Orta dereceli okullarımızda Türkçe ve yazın eğitimi. Ankara: Gül Yayınevi.
- Gücüyeter, B. (2009). “Türk dili ve edebiyatı derslerinde dinleme eğitimi”. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 13(2), 161-170.
- Güneş, F. (2013). Türkçe öğretimi-yaklaşımlar ve modeller. Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Karasar, N. (2009). Bilimsel araştırma yöntemleri. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Kavcar, C., Oğuzkan, F. ve Sever, S. (2005). Türkçe öğretimi. Ankara: Engin Yayınevi.
- Kemiksiz, Ö. (2017). “Dinleme becerisi üzerine yazılan makalelerin değerlendirilmesi”. *International Journal of Languages' Education and Teaching*, 5(1), 511-531.
- Üstün, B. (2016). “Veri Toplama Yöntemleri”. Erişim: https://www.phderneti.org/wpcontent/uploads/2016/03/veri_toplama_yontemleri.pdf (24.05.2020).
- Yalar, T. (2010). “İlköğretim 3. sınıflarda Türkçe dersi öğretiminde karşılaşılan sorunların öğretmen görüşlerine göre belirlenmesi”. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15: 30-41.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2013). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. Seçkin Yayıncılık, Ankara.

Extended Abstract

Although listening is one of the four basic skills of Turkish lessons, it is a natural member of the education and training process that makes its presence felt in all narrative activities. In this regard, listening education is a concept that should be emphasized not only in Turkish lessons, but in all lessons. The aim of this study is to reveal the classroom problems faced by middle school teachers in listening education. Within the framework of the stated purpose, the causes of the problems were examined; Also, the solutions that teachers frequently use are also emphasized.

The research is in the case study pattern; data were analyzed by content analysis. A total of 117 teachers working in secondary schools affiliated to the Ministry of National Education in Efeler district of Aydın province in 2017-2018 Academic Year participated in the study. 37 of the respondents are Turkish and 80 of them are other branch teachers: Teacher of Social Studies (20), English (15), Religious Culture and Moral Knowledge (16), Mathematics (12), Science (17).

The teachers participating in the research put forward 18 different views on the classroom problems encountered in listening skill: What are these problems and their frequency rates are as follows: 1. Speaking without speaking (f = 35), 2-3. Don't interrupt the speaker's speech (f = 22), both finger lift and "My teacher!" Using the word (f = 22), 4. Speaking amongst themselves (f = 16), 5. Closing into their inner worlds, Appearing to have listened without listening (f = 15), 6. Giving their attention to off-topic sources (f = 13), 7 -8. Getting up and running in class without permission (f = 10), Turning arousal into habit (f = 10), 9. Beginning early recovery (f = 9), 10-11-12. Making negative words and behaviors to their peers (f = 7), frequently requesting to go to the sink and toilet (f = 7), frequently throwing something in the trash (f = 7), 13-14. Doing homework for other lessons (f = 6), often looking at the clock or asking their peers how many minutes are left until the end of the lesson (f = 6), mixing their 15th bag (f = 5), bringing food, drinks into the classroom and consuming them in class. working (f = 4), 17. Unfairly cheering their peers (f = 3), 18. Using mobile phones (f = 2).

Turkish teachers (f = 15) and other branch teachers (f = 20) stated that students speak most without speaking. Inappropriately cheering their fellows (f = 1) and using their mobile phones (f = 1) is the least in-class problem that Turkish teachers encounter.

The second problem frequently faced by other branch teachers is that the students interrupt the speaker (f = 14), and the third problem is "Both the fingers and the " My teacher! " use the word "(f = 12). Using the mobile phone (f = 1) is the least in-class problem faced by other branch teachers. The fact that the use of mobile phones in schools is prohibited or that mobile phones are allowed within the framework of certain restrictions is among the factors affecting this situation.

The teachers who participated in the research suggested 10 different opinions as possible causes of in-class problems: 1. Lack of listening culture (f = 40), 2. Distraction (f = 32), 3. Classes crowded (f = 20), 4. Lecture Unpreparedness (Lack of equipment) (f = 13), 5. Low levels of readiness (not repeating the previous subject, not preparing for the new subject and not being able to establish a relationship between the topics) (f = 11), 6. Lack of lessons or topics (f = 9), 7. Family structure (Uninterested family, broken family, family with low socio-economic structure, etc.) (f = 7), 8. Short breathing (f = 6), 9. Desire to be the center of attention (Attention pulling effort) (f = 5), 10. Course length is long (f = 3).

Turkish teachers (f = 14) and other branch teachers (f = 26) mostly saw the phrase "lack of listening culture" as the possible cause of in-class problems. "Distraction" is seen as the second cause of problems for both Turkish (f = 12) and other branch teachers (f = 20).

It is seen that the teachers participating in the research applied to 19 applications for the solution of in-class problems. The frequencies of these practices are as follows: 1. Expressing what is done by giving a verbal warning and reminding the importance of listening by recalling the rules in the classroom (f = 36), 2. Increasing the tone and intensity of the negative behavior (f = 29), 3. Gesture and Effective use of mimics (f = 14), 4. Rewarding the student if he / she understands the error (Appreciation, raising the behavioral grade (f = 8), 5. Applying punishment in case of repetition of negative behavior (making an oral exam, ordering the whole class if eating and drinking, homework increase, decrease the behavioral

grade, write minutes or get support from administrative staff, etc.) (f = 7), 6-7. Ask the student to participate in the lesson (f = 6) and use different methods and techniques (f = 6), 8 -9. Emphasizing the importance of the subject (f = 5) and interrupting the lecture (Story, telling a joke, reading poetry etc.) (f = 5), 10-11. Giving the student a voice in expressing himself (f = 4) , Student Activating (f = 4), 12-13-14. Including smart board applications (f = 3), linking with current events (f = 3), trying to get to know him closely, strengthening the relationship (f = 3), 15-16-17-18-19. Silence waiting (f = 2), giving homework before the lesson (f = 2), dramatizing the subject (f = 2), meeting with the student's parents (f = 2), being close to the student by walking around the classroom (f = 2).

As a result, the most common in-class problem in “listening to students without speaking” is the most common in classroom education; “Students' lack of listening culture” is the main reason for these problems. Teachers who encounter similar problems in listening education use similar methods and techniques for their solutions. “Expressing what was done by giving verbal warnings and stating the importance of listening by recalling the rules in the classroom” was determined as the most preferred application of teachers for the solution of in-class problems.