

Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Kaynaştırma Uygulamaları Yeterlikleri*

Science Teacher Candidates' Competence of Inclusive Education

Hatice MERTOĞLU** 

Oktay TAYMAZ SARI*** 

Alaattin PUSMAZ**** 

Muhammed Doğukan BALÇIN***** 

Öz

Bu çalışmada fen bilgisi öğretmen adaylarının kaynaştırma uygulama yeterliklerini geliştirmeye yönelik gerçekleştirilen fen eğitiminde kaynaştırma uygulamalarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Araştırma karma yöntemle göre tasarlanmış olup nicel kısmında deneysel desen, nitel kısmında ise eylem araştırması kullanılmıştır. Araştırmaya 2016-2017 eğitim-öğretim yılında İstanbul ilindeki bir devlet üniversitesinin Fen Bilgisi Öğretmenliği Anabilim Dalında öğrenim gören 4. sınıf öğretmen adayları katılmıştır. Araştırmanın deney grubu 22, kontrol grubunu ise 32 öğretmen adayından oluşmaktadır. Araştırmada kullanılan veri toplama araçları “Kaynaştırmaya İlişkin Görüşler Ölçeği”, “Kaynaştırma Uygulamalarında Öğretmen Yeterliği Ölçeği” ve “Kaynaştırma Eğitimi Görüşme Formu”dur. Nicel veriler SPSS 18.0 paket programı kullanılarak değerlendirilmiş, nitel veriler ise betimsel analiz kullanılarak değerlendirilmiştir.

Araştırmada “Kaynaştırmaya İlişkin Görüşler Ölçeği”nden elde edilen verilere göre; kaynaştırma eğitimine yönelik eğitim alan öğretmen adaylarının kaynaştırmaya ilişkin görüşlerinde olumlu bir değişim olduğu sonucu elde edilmiştir. Kaynaştırma eğitimine yönelik eğitim almamış olan öğretmen adaylarının ise kaynaştırmaya ilişkin görüşlerinde anlamlı bir değişiklik olmadığı

* Bu çalışma, Marmara Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi (BAPKO) tarafından desteklenen EGT-B-091.116.0516 Nolu B tipi “Fen Eğitiminde Kaynaştırma Uygulamaları” adlı projeden üretilmiştir.

** Dr. Öğr. Üyesi, Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi, E-posta: hatice.mertoglu@marmara.edu.tr

*** Dr. Öğr. Üyesi, Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi, E-posta: oktaysari@marmara.edu.tr

**** Dr. Öğr. Üyesi, Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi, E-posta: apusmaz@marmara.edu.tr

*****Doktora öğrencisi, Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, E-posta: dogukanbalcin@gmail.com

sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmada “Kaynaştırma Uygulamalarında Öğretmen Yeterliği Ölçeği”nden elde edilen verilere göre; kaynaştırma eğitimine yönelik eğitim alan öğretmen adaylarının eğitim almayan öğretmen adaylarına göre kaynaştırma uygulamalarında öğretmen yeterliliği puanlarında olumlu bir değişim olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Nitel bulgulardan ise öğretmen adaylarında eğitim ve uygulama çalışmasından sonra öğretimsel uyarlama konusunda önemli bir farkındalık olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Kaynaştırma eğitimi, öğretmen adayları, fen eğitimi.

Abstract

The purpose of this research is to inform the prospective science teachers about the inclusive education and to improve their competence in this field. It also aims to enable them to use the theoretical knowledge they have learned in the School Experience and Teaching Practice courses. In this way, they will be able to obtain the knowledge and skills they need in their careers by practicing. The study of this research consisted of 4th grade pre-service science teachers who were studying at a government university in İstanbul Province. The implementation and data collection process were carried out in both fall and spring semesters of the academic year of 2016-2017. In this context pre – and post-tests were carried out before and after the implementation to prospective science teachers. Thus, in this project we attempted to determine the effect of a focus on inclusive education in teacher preparation programs on prospective science teachers’ inclusive education competencies.

Keywords: Mainstreaming education, teacher candidates, science education.

Summary

Introduction

Private education is known to have the aims of organizing individuals’ social lives and enabling them to adhere to society. However, achieving these goals is only possible when they receive education together with their peers in educational institutions where they can really live life. This practice is called the least restrictive education environment, or inclusive education. One of the most important factors in achieving inclusive practices is the teacher who conducts the lessons. Informing preservice teachers who would work in inclusion areas about the terms inclusion and inclusive practices in science education is crucial, as well as having them apply the terms. This is because pre-service teachers who lack sufficient knowledge and proficiency about these subjects are not thought to be sufficiently beneficial to their students once employed. This research provides preservice teachers with training in order to improve their inclusive practices; it aims to detect their thoughts on this issue and improve inclusive practices.

Method

The research uses the embedded design, a mixed-methods design. The quantitative section of the research uses the pretest-posttest control group random design, an experimental research

design. The qualitative section of the research uses an action research design. The study group consists of pre-service teachers studying in the fourth grade of a science education department at a state university in Istanbul and who have yet to receive any education on inclusive education. As a result of random selection, 32 pre-service teachers have been placed in the control group and 22 pre-service teachers in the experimental group. The quantitative research has been conducted over both the experimental and control groups, while the qualitative research section has only been conducted over the entire experimental group. The research uses the Opinions Relative to Mainstreaming Scale (Larrivee & Cook, 1979), Teacher Efficacy for Inclusive Practices Scale (Park, Dimitroy, & Gichuru, 2016), and the Inclusive Education Interview Form prepared by the researchers as the quantitative data collection tools. The Opinions Relative to Mainstreaming Scale is a 5-point Likert-type scale containing 20 items and five factors. Cronbach's alpha of reliability for the scale is 0.70 for the pre-test and 0.72 for the post-test. The Teacher Efficacy for Inclusive Practices Scale is a 6-point Likert-type scale containing 18 items and three sub-dimensions. In this study, Cronbach's alpha of reliability for this scale has been calculated as 0.87 for the pretest and 0.89 for the posttest. The qualitative section of the research uses the Inclusive Education Interview Form on the pre-service teachers in the experimental group for information about inclusion in the context of inclusion in science education to collect data about the state of their opinions and self-perceptions. The form has four questions. The first stage of the application is when the control and experimental groups have been formed. The second stage provides training to pre-service teachers in the control group about inclusive practices. The training was performed in two stages. In the first stage, inclusive education is conducted three hours per week. The second stage involves transferring the information and abilities obtained in inclusive education to practice. Pre-service teachers performed their internship within the scope teaching practices; during internship, they applied the knowledge and skills they had learned. The program SPSS 18.0 has been used to analyze the quantitative data. Descriptive analysis has been used in analyzing the qualitative data.

Findings and Discussion

A significant difference has been found to exist among the experimental group's preservice teachers' pre – and post-study views on inclusive practices. However, no significant difference was found to exist among the control group's pre-service teachers' pre – and post-study views on inclusive practices. The average scores of preservice teachers in the experimental and control groups before the applications were determined to be very similar to one another with no significant difference between them. When examining the groups' average scores from the posttests after the inclusive applications, the control group's mean scores regarding inclusion have been found to be high and their opinions to be negative. Prior to the study, a significant difference was seen to be present between the scores for teacher proficiency and post-study scores for the preservice teachers in the experimental group. According to the study's qualitative findings, preservice teachers are concluded to have possessed an approach toward their feelings on

inclusive education prior to the applications. After the practices, their approach turned towards the teaching profession and they had gained significant awareness about adaptation.

Discussion

As a result of the study, a positive change is concluded to have occurred in the opinions of preservice teachers who received training for inclusive education. Studies in the literature are found that support these results. Some research has shown teachers and preservice teachers to have negative opinions on inclusion. In a research conducted by the Ministry of National Education (EARGED, 2010);

- Teachers in primary schools with inclusive practices have insufficient information about inclusive practices. That's why teachers need information about inclusion.
- Teachers are not kept informed prior to inclusive education.
- Teachers do not make preparations regarding inclusion.
- Teachers have time issues applying or preparing individualized education programs in practice because classes are crowded and a shortage of educational materials exists.

The study has concluded a positive change to have occurred in teacher efficacy scores on inclusive practices for pre-service teachers who had received training on inclusion. Teachers are concluded to have improved their views about gaining sufficiency and having some awareness about inclusive education after receiving their inclusion education. When examining the teacher training programs in Turkey, a compulsory Private Education course has been seen in undergraduate programs, and some programs are seen to have an elective course on inclusion. Through these courses, general information about children with special needs and inclusion is conveyed to preservice teachers; the private teaching, techniques, and strategies that can be used in inclusive practices have not been able to be included. This study has determined preservice teachers to have significant awareness about individualized education programs after the study's training and practice and has showed their knowledge to have increased in making individual teaching plans. This resembles the results of other studies in the literature where the majority of preservice teachers found preparing individualized education program plan difficult for inclusive students in their professions and felt they did not have the necessary training to implement inclusion.

In order to successfully implement inclusive education, offering inclusive education courses as compulsory courses is recommended rather than elective courses. In the courses' contents, having special education techniques for the teaching profession that include individualized teaching and materials and being able to explain techniques is suggested. We suggest that activities should be added and revised to include inclusive students in both observations and course plans within the guidelines prepared by the faculty and the Ministry of National Education with schools' cooperation.

Giriş

Yaşadığımız dünyada bireylerin benzer özellikleri olduğu gibi birbirinden farklı özellikleri de bulunmaktadır. Onların sürekli değişim sürecindeki dünyaya uyum sağlamaları için bireysel farklılıkları göz önünde bulundurularak onlara göre tasarlanan bir eğitim süreci içerisinde yer almaları gerekmektedir. Eğitim, tüm bireyler için yaşamları süresince önemli bir olgu olarak görülmektedir (Kargın, 2004). Aron ve Loprestè (2012) göre özel gereksinime ihtiyaç duyan öğrencilerin, yaşantıları sürecinde sahip oldukları ekonomik ve sosyal bazı sınırlılıklar, bu bireyler adına eğitimi önemle dikkate alınması gerektiği bir olgu haline getirmektedir. Akranlarından bedensel, zihinsel, duygusal ve sosyal özellikler açısından farklı yeterlikler gösteren bireyler özel gereksinimli bireyler olarak tanımlanmaktadır. Özel gereksinimli bireylerle ilgili tarihsel süreç incelendiğinde, bu bireylerin ilk eğitim ortamlarının ayrı yatılı/gündüzlü özel eğitim okulları olduğu görülmektedir. Bugün dünyanın her yerinde özel gereksinimli bireylerin akranları ile aynı ortamda bulunmasını ilke edinen kaynaştırma eğitimi ayrı eğitim ortamlarına göre daha fazla kabul görmüştür (Kargın, 2004; Sucuoğlu, 2006).

Özel eğitimin bireylerin ihtiyacı olan sosyal yaşantılarını düzenlemek ve toplumla kaynaşmasını sağlamak gibi amaçları olduğu bilinmektedir. Ancak hedeflenen bu amaçlara ulaşılabilmesi, onların gerçek hayatı içinde yaşayabilecekleri eğitim kurumlarında akranları ile birlikte eğitim aldıklarında mümkün olacaktır. Bu uygulama ise en az sınırlayıcı eğitim ortamı ya da kaynaştırma eğitimi olarak adlandırılmıştır (Bayar, 2015; Sucuoğlu, 2006). Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği'nde (MEB, 2018) özel gereksinime ihtiyaç duyan bireylerin eğitimlerini, onlara ek hizmet olarak sunulan destek eğitim hizmetlerinden faydalanılarak normal olan akranları ile birlikte aynı öğrenme ortamlarında sürdürmelerine fırsat veren özel eğitim uygulamaları kaynaştırma yoluyla eğitim olarak tanımlanmaktadır.

Kaynaştırma uygulaması adı altında özel gereksinime ihtiyaç duyan bireylerin normal sınıflara yerleştirilmesiyle yetinilmektedir. Bu durum ise toplum içerisinde kaynaştırma uygulamalarına ilişkin sahip olunan olumsuz tutum ve davranışları daha kötü hale getirmekte, yani beklenen faydadan çok zarar göstermektedir (Eripek, 2004). Günümüzde, özel gereksinimli bireyler için birçok düzenleme yapılmış olsa da yetersizliklerden etkilenmiş olan özel gereksinimli bireyler için eğitim ve fırsat eşitliği günümüzde hala dünyanın her yerinde tartışılan bir konudur (Antony, 2009). Kaynaştırma eğitimi faaliyetlerinin uygulanmasında başarı sağlayabilmek için öğretmenlerin kaynaştırma eğitimi ve kaynaştırma öğrencileri hakkındaki tutumlarının olumlu olması, bununla birlikte kaynaştırma eğitimi hakkında da güçlü bir donanımına sahip olmaları gerekmektedir (Sarı Taymaz, Yıldız, Akdemir ve Cinoğlu, 2014). Kaynaştırma ortamı sağlamakla görevli olan öğretmenin aslında en önemli işlevi olduğu düşünülen durum, çocukların sahip oldukları gelişim özelliklerini çok iyi bilerek onlara ait eğitim programlarını hazırlarken her bireyin bireysel farklılıklarının göz önünde bulundurmasıdır (Kandır, 2001). Öğretmenlerin kaynaştırma uygulamalarını başarılı bir şekilde yürütebilmeleri için bazı yeterliklere sahip olmaları gerekmektedir. Bununla birlikte ilk koşul olarak öğretmenlerin kaynaştırma uygulamalarının özel gereksinimli bireyler için faydalı olacağına inanmaları gerekmekte, süreç içerisinde uygulama ekibi ile koordineli bir şekilde çalışabilmeleri, öğrenci için destek eğitim hizmeti sağlayan uzmanlarla işbirliği sağlayabilmek için bilgi birikimine

sahip olmaları, Bireyselleştirilmiş Eğitim Planı (BEP) hazırlayabilmeleri, bu bireyler için etkili olacak öğretim yöntem ve tekniklerini kullanabilmeleri, onların ebeveynleri ile olumlu ve yapıcı iletişim kurabilme becerisine sahip olmaları ve özel gereksinimli öğrencilerin sınıf içerisinde etkinliklere aktif bir şekilde katılabilmelerini destekleyebilmeleri gerekmektedir (Uysal, 1995 akt. Yıldız 2015).

İlgili alanyazın incelendiğinde (Babaoğlu ve Yılmaz, 2010; Battal, 2007; Denizli, 2015; Gök ve Erbaş, 2011; Saraç ve Çolak, 2012) sınıfında kaynaştırma öğrencisi bulunan öğretmenlerin büyük bir kısmının kaynaştırma eğitimi hakkında donanımsız oldukları ve bu konuda yeterli bir eğitim almadıkları görülmektedir. Fen bilimleri dersi öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimi uygulamaları sürecine ilişkin görüşlerinin araştırıldığı bir çalışmada öğretmenler kaynaştırma uygulamalarına ilişkin bilgi eksikliği ile fiziksel altyapı, materyal, uzman desteği eksikliği gibi sorunlarını belirtmişlerdir (Denizli, 2015). Zeybek (2015) tarafından İngilizce öğretmenleri ile yapılan bir çalışmada, öğretmenlerin birçoğunun, kaynaştırma öğrencilerinin normal sınıflar içerisinde bulunmalarından memnun olmadıkları sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmenlerin kaynaştırma eğitimi konusunda bilgi eksikliklerinin olduğu tespit edilmiş, bu nedenle kaynaştırma eğitimi alanındaki uzmanların öğretmenleri bilgilendirerek gerekli destek hizmetlerin sağlanması gerektiği düşüncesine ulaşılmıştır. Ayrıca, BEP hazırlayan ekibin üyelerinden olan öğretmenlerin birçoğunun BEP'i hazırlamadıkları ve sınıflarındaki özel gereksinimli bireylere yönelik İngilizce beceri kazandırma ve kavram öğretme sürecinde kullanacakları yöntem ve teknikler hakkında güncel ve yeterli bilgi birikimine sahip olmadıkları, yani kaynaştırmaya ilişkin pedagoji bilgilerinde eksiklikler olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Kaynaştırma uygulamalarında yaşanan sorunların en temel nedeninin, modelin uygulanması öncesinde gerekli hazırlıkların yapılmaması olduğu düşünülmektedir (Sucuoğlu, 2006). Öğretmen yetiştirme programları, yeni mezun öğretmenlerin bireysel farklılıklarına bakılmaksızın tüm öğrencileri kaynaştırma sınıflarına dahil etmeye hazır olmalarını sağlamak için büyük bir sorumluluğa sahiptir (Winter, 2006). Çalışmada öğretmenlerin lisans eğitimlerinde kaynaştırma eğitime yönelik ders almaları gerekliliğine de dikkat çekilmiştir. Mertoğlu (2018a) tarafından yapılan bir çalışmada kaynaştırma eğitimi ile ilgili öğretmen adaylarının yeterince bilgi sahibi olmadıkları ve kaynaştırma eğitime ihtiyaç duydukları belirtilmiştir. Öğretmen adayları, kaynaştırma öğrencileri için fen bilgisi dersinde kullanılacak olan etkinlikleri planlayabilme, materyal hazırlayabilme, ders anlatabilme gibi alanlara yönelik eğitimler almak istediklerini belirterek bu eğitimlerin ise teorik bilginin yanı sıra uygulamalı olması gerektiğine değinmişlerdir.

Kaynaştırma uygulamalarının başarıya ulaşmasında en önemli unsurlardan biri dersin yürütücüsü olan öğretmendir. Kaynaştırma ortamlarında görev yapacak olan öğretmen adaylarının mesleğe başlamadan önce kaynaştırma kavramı, fen eğitiminde kaynaştırma uygulamaları ile ilgili bilgilendirilmesi ve uygulama yapmaları bu açıdan büyük önem taşımaktadır. Çünkü bu konularda yeterince bilgiye sahip olmayan ve mesleki anlamda donanımını sağlamayan öğretmen adaylarının mesleğe atıldıklarında öğrencilerine de yeterli derecede faydalı olamayacakları düşünülmektedir. Bu araştırmada fen bilgisi öğretmen adaylarının kaynaştırma uygulama yeterliklerini geliştirmek amacıyla bir eğitim verilmiş ve öğretmen adaylarının bu husustaki görüş ve düşüncelerinin tespit edilmesi ve kaynaştırma uygulama yeterliklerinin geliştirilmesi amaçlanmıştır.

Bu kapsamda “Kaynaştırma uygulamalarına yönelik verilen eğitimlerin fen bilgisi öğretmen adaylarının kaynaştırmaya ilişkin görüşlerine, kaynaştırma uygulamalarında öğretmen yeterliğine ve kaynaştırma uygulamaları hakkındaki düşüncelerine etkisi nedir?” sorusuna aşağıdaki alt sorular yardımıyla cevap aranmıştır:

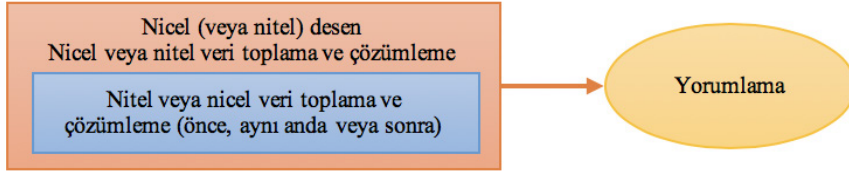
- Kaynaştırma eğitimine yönelik eğitim alan deney grubu öğrencilerinin, kaynaştırmaya ilişkin görüşlerine yönelik ön test ve son test puanları arasında anlamlı farklılaşma var mıdır?
- Kaynaştırma eğitimine yönelik eğitim almayan kontrol grubu öğrencilerinin, kaynaştırmaya ilişkin görüşlerine yönelik ön test ve son test puanları arasında anlamlı farklılaşma var mıdır?
- Kaynaştırma eğitimine yönelik eğitim alan deney grubu ile kaynaştırma eğitimine yönelik eğitim almayan kontrol grubu öğrencilerinin, kaynaştırmaya ilişkin görüşlerinin ön test ve son test puanları arasında anlamlı farklılaşma var mıdır?
- Kaynaştırma eğitimine yönelik eğitim alan deney grubu öğrencilerinin, kaynaştırma uygulamalarında öğretmen yeterliği ön test ve son test puanları arasında anlamlı farklılaşma var mıdır?
- Kaynaştırma eğitimine yönelik eğitim almayan kontrol grubu öğrencilerinin, kaynaştırma uygulamalarında öğretmen yeterliği ön test ve son test puanları arasında anlamlı farklılaşma var mıdır?
- Kaynaştırma eğitimine yönelik eğitim alan deney grubu ile kaynaştırma eğitimine yönelik eğitim almayan kontrol grubu öğrencilerinin, kaynaştırma uygulamalarında öğretmen yeterliği ön test ve son test puanları arasında anlamlı farklılaşma var mıdır?
- Kaynaştırma eğitimine yönelik verilen eğitimlerin fen bilgisi öğretmen adaylarının kaynaştırma uygulamaları hakkındaki düşüncelerine etkisi var mıdır?

Yöntem

Araştırma nicel ve nitel yöntemin bir arada kullanıldığı karma yönteme göre tasarlanmıştır.

Araştırma Deseni

Araştırma karma desen araştırmalarından iç içe karma desene göre tasarlanmıştır. İç içe desene göre araştırmacı ya da araştırmacıların elde etmek istedikleri verileri geleneksel nicel ve nitel desenler içinde toplayarak çözümlenmektedir. İç içe karma deseninde genel desenin geliştirilmesi için destekleyici bir aşama eklenmektedir (Creswell & Plano Clark, 2015).



Şekil 1. İç içe karma deseni aşamalarının şematize edilmiş hali (Creswell & Plano Clark, 2015, s.77)

Araştırmanın nicel kısmında deneysel araştırmalardan ön test-son test kontrol gruplu seçkisiz desen kullanılmıştır. Bu desene göre denek grubundan seçkisiz atama ile biri kontrol diğeri deney grubu olmak üzere iki grup belirlenir. Uygulama öncesinde gruplardaki deneklerin bağımlı değişkenle ilgili ölçümleri alınırken uygulama sürecinde etkisi test edilen deneysel işlem deney grubuna verilir. Son olarak aynı veri toplama araçları ile deneklerin bağımlı değişkene ait ölçümleri aynı araçlarla yapılır (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2016).

Araştırmanın nitel kısmında eylem araştırması deseni kullanılmıştır. Eylem araştırmasında amaç önceden belirlenen kuramsal bir çerçeve içinde bir uygulama test edilir ya da değerlendirilir (Yıldırım ve Şimşek, 2013).

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu İstanbul ilindeki bir devlet üniversitesinin Fen Bilimleri Eğitimi ABD'nin 4. sınıfında öğrenim görmekte olan ve daha önce kaynaştırma eğitimi ile ilgili herhangi bir eğitim almamış olan öğretmen adayları oluşturmaktadır. Öğretmen adayları araştırmaya gönüllülük esasına dayalı olarak katılmışlardır. Araştırmada bir deney grubu bir de kontrol grubu belirlenmiştir. Bu grupların belirlenmesinde ise basit seçkisiz örnekleme yönteminden yararlanılmıştır. Bu örnekleme yönteminde gruplar, her bir örnekleme birimine eşit seçilme olasılığı verilerek rastgele seçilir (Büyüköztürk ve diğ., 2016). Rastgele atama sonucunda kontrol grubunda 32 öğretmen adayı, deney grubunda ise 22 öğretmen adayı yer almıştır. Nicel araştırma hem deney hem de kontrol grubuyla gerçekleştirilirken, nitel araştırma kısmı ise sadece deney grubunun tümüyle gerçekleştirilmiştir. Çalışma grubuna ait demografik özelliklerine ilişkin betimsel veriler Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1

Çalışma grubunun demografik özelliklerine ilişkin betimsel veriler

Değişken	Grup	N	%
Cinsiyet	Erkek	3	5.6
	Kadın	51	94.4
Grup	Kontrol	32	59.3
	Deney	22	40.7

Veri Toplama Araçları ve Geçerlik-Güvenirlik Çalışmaları

Araştırmada veri toplama aracı olarak “Kaynaştırmaya ilişkin görüşler ölçeği”, “Kaynaştırma uygulamalarında öğretmen yeterliği ölçeği” ve araştırmacılar tarafından oluşturulan “Kaynaştırma eğitimi görüşme formu” kullanılmıştır.

Kaynaştırmaya İlişkin Görüşler Ölçeği

Özel gereksinimli öğrencilerin genel eğitim sınıflarında öğrenim görmelerine yönelik görüşlerini belirlemek amacıyla Antonak ve Larivee (1995) tarafından geliştirilmiş olan “Kaynaştırmaya ilişkin görüşler ölçeği (KİGÖ)” Kırcaali-İftar (1996) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. 5’li Likert tipinde (Kesinlikle katılmıyorum, Katılmıyorum, Kararsızım, Katılıyorum, Tümüyle Katılıyorum) geliştirilen ölçek toplam 20 madde içermektedir. Ölçek beş boyuttan oluşmaktadır. Bu boyutlar: “Sınıf kontrolü ve kaynaştırmaya karşı görüşler”, “Öğretmenin yeterliliği”, “Kaynaştırmanın yararları”, “Engelli öğrencinin yeterliliği ve kaynaştırmanın faydası” ve “Kaynaştırmanın olumsuz etkisi” şeklindedir. Ölçeğin Türkçeye uyarlanması aşamasında güvenilirlik çalışması Cronbach Alpha testi ile yapılmış ve ölçeğin iç tutarlık katsayısı .80 olarak bulunmuştur. Bu araştırmada ise ölçeğin Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı ön testte .705, son testte ise .72 olarak hesaplanmıştır. Araştırmalarda kullanılan ölçme araçlarının Cronbach Alpha güvenilirlik katsayılarının en az 0.70 olması ölçeğe ilişkin güvenilirlik düzeyinin yeterli olduğu belirtilebilir (Sipahi, Yurtkoru ve Çinko, 2008; Tezbaşaran, 1996). Ölçekte bulunan 2, 4, 5, 7, 8, 10, 11, 14, 18, 19. maddeler ters maddelerdir. Bu maddeler veri analizi sürecinde tersten puanlanmıştır. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 20, en yüksek puan ise 100’dür. Yüksek puan olumsuz görüşü belirlemektedir.

Kaynaştırma Uygulamalarında Öğretmen Yeterliği Ölçeği

Öğretmenlerin kaynaştırma eğitimi uygulamalarındaki yeterlik algılarını ölçmek amacıyla Sharma, Loreman ve Forlin (2011) tarafından geliştirilen Bayar (2015) tarafından Türkçeye uyarlama çalışması yapılan Kaynaştırma Uygulamalarında Öğretmen Yeterliği Ölçeği (KUÖYÖ) kullanılmıştır. Ölçek 18 madde ve “Kaynaştırma Eğitiminde Öğretim Yeterliği”, “Kaynaştırma Eğitiminde İşbirliği Yeterliği” ve “Kaynaştırma Eğitiminde Sınıf Yönetimi Yeterliği” olmak üzere üç boyuttan oluşmaktadır. Ölçek 6’lı Likert tipi bir derecelendirme içermektedir (Kesinlikle Katılmıyorum, Katılmıyorum, Kısmen Katılmıyorum, Kısmen Katılıyorum, Katılıyorum, Kesinlikle Katılıyorum). Ölçeğin Türkçeye uyarlanması aşamasında güvenilirlik çalışması Cronbach Alpha testi ile yapılmış ve ölçeğin iç tutarlık katsayısı .89 olarak bulunmuştur. Elde edilen sonuçlar, ölçeğin Türkiye’de de kullanılabileceğini göstermiştir. Bu araştırmada ise ölçeğin Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı ön testte .87, son testte ise .89 olarak hesaplanmıştır. Araştırmalarda kullanılan ölçme araçlarının Cronbach Alpha güvenilirlik katsayılarının 0.70 olması ölçeğe ilişkin güvenilirlik düzeyinin yeterli olduğu belirtilebilir (Sipahi, Yurtkoru ve Çinko, 2008; Tezbaşaran, 1996). Maddelere verilen cevaplar, Kesinlikle Katılmıyorum=1, Katılmıyorum=2, Kısmen Katılmıyorum=3, Kısmen Katılıyorum=4, Katılıyorum=5, Kesinlikle Katılıyorum=6 şeklinde puanlanmıştır. Bu araştırmada ölçekten alınabilecek puanlar 18 ila 108 arasında sıralanmaktadır.

Ölçeklerden veri toplama süreci

Ön test uygulamaları kapsamında nicel ve nitel yöntemlerle veri toplanmıştır. Nicel veriler “Kaynaştırmaya ilişkin görüşler ölçeği” ve “Kaynaştırma Uygulamalarında Öğretmen Yeterliği Ölçeği” ile elde edilmiştir. Nicel veriler hem deney hem de kontrol grubundan elde edilirken nitel veriler ise deney grubundaki öğretmen adaylarına uygulanan kaynaştırma eğitimi görüşme formu kullanılarak elde edilmiştir. Araştırmada deney grubu 25 öğrenci olarak belirlenmiş ve ön test – son test uygulamaları yapılmış ancak nicel verilerin değerlendirilmesi sürecinde bazı öğrencilerin ölçek verilerindeki eksiklerden dolayı 22 öğrenciden elde edilen verilerin analizi yapılmıştır. Nitel verilerin değerlendirilmesinde ise öğrenci sayısında herhangi bir değişiklik olmamıştır.

Son test uygulamaları kapsamında nicel ve nitel yöntemlerle veri toplanmıştır. Nicel veriler “Kaynaştırmaya ilişkin görüşler ölçeği” ve “Kaynaştırma uygulamalarında öğretmen yeterliği ölçeği” ile elde edilmiştir. Nicel veriler hem deney hem de kontrol grubundan elde edilirken nitel veriler ise deney grubundaki öğretmen adaylarına uygulanan kaynaştırma eğitimi görüşme formu kullanılarak elde edilmiştir.

Kaynaştırma eğitimi görüşme formu

Araştırmanın nitel kısmında deney grubundaki öğretmen adaylarının, fen eğitiminde kaynaştırma uygulamaları kapsamında yapılan kaynaştırma eğitimi hakkındaki bilgileri, görüşleri, kendini algılama durumları hakkında veri toplanmak için “kaynaştırma eğitimi görüşme formu” kullanılmıştır. Araştırmacılar tarafından hazırlanan bu form kaynaştırmaya yönelik öğrencilerin görüşlerini ve ihtiyaçlarını ortaya çıkaracak nitelikte olup 10 sorudan oluşmaktadır. Sorular hazırlanırken ilgili alan yazın taraması yapılarak Mertoğlu'nun (2018b) çalışmasında kullanılan sorulardan yararlanılmış ve biri fen bilgisi eğitimi diğeri özel eğitim alanındaki iki uzmana gösterilerek fen eğitiminde kaynaştırma bakımından uygunluğu açısından uzman görüşü alınmıştır. Alan uzmanlarının görüşleri doğrultusunda soruların son şekli verilmiştir. Bu çalışmada öğretmen adaylarına sorulan sorulardan dördüne yer verilmiştir. Formda yer alan sorular şu şekildedir:

- 1) Kaynaştırma öğrencisine nasıl davranacağınızı biliyor musunuz?
- 2) Öğrencilerinize ne tür öğretimsel uyarlamalar yaparsınız?
- 3) BEP'i daha önce duydunuz mu? Açılımını biliyor musunuz?
- 4) Fen bilgisi dersinde BÖP nasıl hazırlanır ve uygulanır biliyor musunuz?

Uygulama

1. Aşama: Deney ve Kontrol Gruplarının Oluşturulması

Araştırmada bir deney grubu bir de kontrol grubu belirlenmiştir. İstanbul ilindeki bir devlet üniversitesinin Fen Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı'nın 4. sınıfında öğrenim görmekte olan 22 öğretmen adayı deney grubunu, 32 öğrenci ise kontrol grubunu oluşturmaktadır. Deney ve kontrol grubunun eşitlenmesinde, ön test sonuçları dikkate alınmıştır.

2. Aşama: Kaynaştırma Eğitimi

Deney grubundaki öğretmen adaylarına kaynaştırma uygulamalarına yönelik eğitim verilmiştir. Bu eğitim, hâlihazırda Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim Dalına devam eden öğrencilerin öğretim programında yer almamaktadır. Bu nedenle araştırma, öğretmen adaylarının kaynaştırma öğrencilerini gözlemleyebilmeleri ve uygulama yapabilmeleri nedeniyle okul deneyimi ve öğretmenlik uygulaması dersleri kapsamında yapılmıştır. Bu araştırma kapsamında, deney grubundaki öğrencilere verilen kaynaştırma eğitimi iki temel aşamadan oluşmuştur:

a) Teorik Bilgi Aşaması: Öğretmen adaylarına, “Kaynaştırma Eğitimi”ne yönelik eğitim verilmiştir. Bu eğitim bir öğretim yılı (14 hafta boyunca haftada 3 ders saati) süresince devam etmiştir. Dersin kapsam ve içeriği aşağıdaki gibidir:

- Kaynaştırma ile ilgili temel kavramlar bilgisi
- Kaynaştırma eğitiminin yasal dayanakları
- Kaynaştırma teori ve yöntemleri
- Bireysel Eğitim Planı
- Bireysel Öğretim Planı hazırlama
- Kaynaştırma eğitiminin fen bilgisi dersine uyarlanması

b) Kaynaştırma Uygulamaları Aşaması: Bu aşamada, kaynaştırma eğitiminde kazanılan bilgi ve becerilerin uygulamaya aktarılması söz konusu olmuştur. Adaylar, kaynaştırma öğrencisi olan sınıflarda ‘Öğretmenlik Uygulaması’ kapsamında staj yapmışlar ve bu staj süresince, derste öğrendikleri bilgi ve becerileri uygulamışlardır.

Fen Bilgisi Öğretmenliği programında kaynaştırma eğitimi ile ilgili bir herhangi ders yer almamaktadır. Fen eğitiminde kaynaştırma uygulamaları projesi kapsamında deney grubundaki fen bilgisi öğretmen adaylarına kaynaştırma eğitimi verilmiş ve araştırmacılardan biri tarafından öğretmenlik uygulaması dersinde kaynaştırma uygulamaları takip edilmiştir.

Verilerin Analizi

Fen Bilgisi öğretmen adaylarına uygulanan ölçeklerden elde edilen veriler SPSS 18.0 paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Ölçekte yer alan ters maddelere tersine çevirme işlemi uygulanmış, öğretmen adayının kaynaştırmaya ilişkin görüşlerinin toplam puanları hesaplanmıştır.

Verilerin analizinde ilk olarak her iki ölçekten de elde edilen puanların normal dağılım gösterip göstermediklerini test etmek amacıyla Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk testleri kullanılmıştır. Ölçeklere ait normallik dağılım test sonuçları Tablo 2 ve Tablo 3’te sunulmuştur.

Tablo 2*Kaynaştırmaya ilişkin görüşler ölçeğine ilişkin normallik testi sonuçları*

Ölçek	Grup	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk			
		İstatistik	sd	p	İstatistik	sd	p	
Kaynaştırmaya İlişkin Görüşler Ölçeği	Deney	Öntest	0.154	22	0.189	0.947	22	0.278
		Sontest	0.129	22	0.200	0.965	22	0.587
	Kontrol	Öntest	0.147	32	0.078	0.959	32	0.257
		Sontest	0.119	32	0.200	0.980	32	0.794
	Tüm grup	Öntest	0.123	54	0.041	0.964	54	0.100
		Sontest	0.088	54	0.200	0.981	54	0.539

Tablo 2'deki normallik testi sonuçlarına göre deney ve kontrol gruplarına uygulanan *Kaynaştırmaya İlişkin Görüşler Ölçeği* öntest ve sontest puanlarının normal dağılım gösterdiği görülmüştür ($p > .05$). Ayrıca tüm grup için de ölçekten elde edilen puanların normal dağılım gösterdiği görülmüştür ($p > .05$).

Tablo 3*Kaynaştırma uygulamalarında öğretmen yeterliği ölçeğine ilişkin normallik testi sonuçları*

Ölçek	Grup	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk			
		İstatistik	sd	p	İstatistik	sd	p	
Kaynaştırma Uygulamalarında Öğretmen Yeterliği	Deney	Öntest	0.163	22	0.134	0.952	22	0.351
		Sontest	0.143	22	0.200	0.962	22	0.523
	Kontrol	Öntest	0.065	32	0.200	0.982	32	0.852
		Sontest	0.129	32	0.189	0.945	32	0.101
	Tüm grup	Öntest	0.083	54	0.200	0.981	54	0.558
		Sontest	0.094	54	0.200	0.978	54	0.434

Tablo 3'teki normallik testi sonuçlarına göre deney ve kontrol gruplarına uygulanan *Kaynaştırma Uygulamalarında Öğretmen Yeterliği Ölçeği* ön test ve son test puanlarının normal dağılım gösterdiği görülmüştür ($p > .05$). Ayrıca tüm grup için de ölçekten elde edilen puanların da normal dağılım gösterdiği görülmüştür ($p > .05$).

Ayrıca bu çalışmada nitel veriler yazılı olarak toplanmış ve elde edilen verileri çözümlmek amacıyla betimsel analiz yapılmıştır. Betimsel analiz, içerik analizine göre daha yüzeyseldir ve daha çok araştırmancının kavramsal yapısının önceden açık biçimde belirlendiği araştırmalarda kullanılır. Bu yaklaşıma göre elde edilen veriler, daha önceden belirlenen temalara göre özetlenir ve yorumlanır. Veriler araştırma sorularının ortaya koyduğu temalara göre özetlenebileceği gibi görüşme ve gözlem süreçlerinde kullanılan sorular ya da boyutlar dikkate alınarak da sunulabilir. Bu tür analizde amaç, elde edilen bulguları düzenlenmiş ve özetlenmiş bir biçimde okuyucuya sunmaktır (Yıldırım ve Şimşek; 2003). Verilerin güvenilirliği Miles ve Huberman (1994) tarafından önerilen $[Görüş\ birliği / (Görüş\ birliği + Görüş\ ayrılığı)] \times 100$ formülü ile hesaplanmıştır. Araştırmada bu formül kullanılarak $[20 / (20+3)] \times 100$ kodlamalardaki

uyuşum yüzdesi %87 olarak hesaplanmıştır. Yıldırım ve Şimşek'e (2013) göre, güvenilirlik hesaplamasındaki uyuşum yüzdesi %70 olduğunda yapılan işlemlerin güvenilir düzeyde olduğu belirtilebilir. Dolayısı ile elde edilen değerler, araştırmacıların kodlama güvenilirliklerinin yeterli olduğunu göstermektedir.

Bulgular

Nicel Verilere İlişkin Bulgular

Araştırmada deney grubunun kaynaştırmaya ilişkin görüşlerinin çalışma öncesi ve sonrasına göre farklılaşma gösterip göstermediğine yönelik eşleştirilmiş grup t-testi kullanılmıştır. Elde edilen bulgular Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4

Deney grubunun kaynaştırmaya ilişkin görüşlerinin çalışma öncesi ve sonrasına göre farklılaşma gösterip göstermediğine yönelik eşleştirilmiş grup t-testi sonuçları

Ölçek	Grup	N	Ortalama	ss	t	sd	p
Kaynaştırmaya ilişkin görüşler ölçeği	Ön test	22	62.00	9.45	3.914	21	0.001*
	Son test	22	54.95	7.91			

* $p < .05$

Tablo 4'te görüldüğü gibi deney grubundan elde edilen verilere uygulanan eşleştirilmiş grup t-testi sonuçlarına göre öğretmen adaylarının çalışma öncesindeki kaynaştırmaya yönelik görüşleri ile çalışma sonrasındaki görüşleri arasında ön test lehine anlamlı bir farklılığın olduğu görülmektedir ($t_{(21)}=3.914$, $p < .05$).

Araştırmada kontrol grubundaki öğretmen adaylarının kaynaştırmaya ilişkin görüşlerinin çalışma öncesi ve sonrasına göre farklılaşma gösterip göstermediğine yönelik eşleştirilmiş grup t-testi kullanılmıştır. Elde edilen bulgular ise Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5

Kontrol grubunun kaynaştırmaya ilişkin görüşlerinin çalışma öncesi ve sonrasına göre farklılaşma gösterip göstermediğine yönelik eşleştirilmiş grup t-testi sonuçları

Ölçek	Grup	N	Ortalama	ss	t	sd	p
Kaynaştırmaya ilişkin görüşler ölçeği	Ön test	32	62.84	6.54	1.83	31	0.077*
	Son test	32	60.59	6.23			

Tablo 5'te görüldüğü gibi kontrol grubundan elde edilen verilere uygulanan eşleştirilmiş grup t-testi sonuçlarına göre öğretmen adaylarının çalışma öncesindeki kaynaştırmaya yönelik görüşleri ile çalışma sonrasındaki görüşleri arasında anlamlı bir farklılığın oluşmadığı görülmektedir ($t_{(31)}=1.83$, $p > .05$).

Öğretmen adaylarının kaynaştırmaya yönelik görüşlerinde farklılık olup olmadığını test etmek amacıyla bağımsız örneklem t-testi kullanılmıştır. İlk olarak Levene's testi sonucunda elde edilen p anlamlılık değerleri için $p > .05$ olarak hesaplandığından grupların varyansları arasında anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir.

Öğretmen adaylarının kaynaştırmaya ilişkin görüşlerinin deney ve kontrol gruplarına göre farklılaşma gösterip göstermediği belirlemek amacıyla yapılan t-testi sonuçları Tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 6

Öğretmen adaylarının kaynaştırmaya ilişkin görüşlerinin deney ve kontrol gruplarına göre farklılaşma gösterip göstermediğine yönelik t-testi sonuçları

Ölçek	Grup	N	Ortalama	ss	t	sd	p
KİGÖ ön test	Deney	22	62.00	9.45	0.388	52	0.699
	Kontrol	32	62.84	6.54			
KİGÖ son test	Deney	22	54.95	7.91	2.926	52	0.005*
	Kontrol	32	60.59	6.23			

* $p < .05$

Tablo 6 incelendiğinde deney ve kontrol grubundaki öğretmen adaylarının uygulama öncesinde kaynaştırmaya ilişkin görüşler ölçeği ortalama toplam puanlar birbirine çok yakın ve sırasıyla 62.00 ve 62.84 olarak belirlenmiştir. Bağımsız örneklem t-testi sonucunda bu iki grubun kaynaştırmaya ilişkin genel görüşleri arasında uygulama öncesinde (ön test) anlamlı bir farklılaşma olmadığı [$t_{(52)}=0.388$, $p > .05$] görülmüştür.

Buna karşın uygulama sonrasında öğretmen adaylarının ölçekten aldıkları toplam puanlar deney ve kontrol grubu için sırasıyla 54.95 ve 60.59 olmuştur. Bağımsız örneklem t-testi sonuçları incelendiğinde gruplar arasında kaynaştırmaya yönelik görüşler bakımından anlamlı bir farklılaşma olduğu görülmektedir [$t_{(52)}=2.926$, $p < .05$]. Grupların son testteki ortalama puanları incelendiğinde, kontrol grubundaki öğretmen adaylarının kaynaştırmaya ilişkin ortalama puanlarının yüksek, görüşlerinin ise olumsuz olduğu görülmektedir.

Deney grubunun kaynaştırma uygulamalarında öğretmen yeterliği puanlarının çalışma öncesi ve sonrasına göre farklılaşma gösterip göstermediğini belirlemek için eşleştirilmiş grup t-testi kullanılmıştır. Elde edilen bulgular Tablo 7'de sunulmuştur.

Tablo 7

Deney grubunun kaynaştırma uygulamalarında öğretmen yeterliği puanlarının çalışma öncesi ve sonrasına göre farklılaşma gösterip göstermediğine yönelik eşleştirilmiş grup t-testi sonuçları

Ölçek	Grup	N	Ortalama	ss	t	sd	p
Kaynaştırma uygulamalarında öğretmen yeterliği	Ön test	22	88.41	8.71	-2.14	21	0.044*
	Son test	22	91.50	11.19			

* $p < .05$

Tablo 7’de görüldüğü gibi deney grubundan elde edilen verilere uygulanan eşleştirilmiş grup t-testi sonuçlarına göre öğretmen adaylarının çalışma öncesindeki kaynaştırma uygulamalarında öğretmen yeterliği puanları ile çalışma sonrasındaki puanları arasında anlamlı bir farklılığın olduğu görülmektedir ($t_{(21)} = - 2.14, p < .05$).

Kontrol grubunun kaynaştırma uygulamalarında öğretmen yeterliği puanlarının çalışma öncesi ve sonrasına göre farklılaşma gösterip göstermediğini belirlemek için eşleştirilmiş grup t-testi kullanılmıştır. Elde edilen bulgular Tablo 8’de sunulmuştur.

Tablo 8

Kontrol grubunun kaynaştırma uygulamalarında öğretmen yeterliği puanlarının çalışma öncesi ve sonrasına göre farklılaşma gösterip göstermediğine yönelik eşleştirilmiş grup t-testi sonuçları

Ölçek	Grup	N	Ortalama	ss	t	sd	p
Kaynaştırma uygulamalarında öğretmen yeterliği	Ön test	32	89.13	9.19	1.24	31	0.226
	Son test	32	87.47	7.68			

Tablo 8’de görüldüğü gibi kontrol grubundan elde edilen verilere uygulanan eşleştirilmiş grup t-testi sonuçlarına göre öğretmen adaylarının çalışma öncesindeki kaynaştırma uygulamalarında öğretmen yeterliği puanları ile çalışma sonrasındaki puanları arasındaki farkın anlamlı olmadığı görülmektedir ($t(31)=1,24, p>0,05$).

Nitel Verilere İlişkin Bulgular

Fen eğitiminde kaynaştırma uygulamaları projesi kapsamında fen bilgisi öğretmen adaylarına verilen kaynaştırma eğitimi hakkındaki görüşleri “kaynaştırma eğitimi görüşme formu” kullanılarak elde edilmiştir. Bu çalışmada öğretmen adaylarına sorulan sorulardan dördüne yer verilmiştir.

Katılımcılara “Kaynaştırma öğrencisine nasıl davranacağınızı biliyor musunuz?” sorusu yöneltildiğinde katılımcıların verdikleri yanıtlar Tablo 9’da sunulmuştur.

Tablo 9

Kaynaştırma öğrencisine nasıl davranacağınızı biliyor musunuz?

		Ön Değerlendirme		Son Değerlendirme		
		Bilgi Türleri	N	%	N	%
Olumlu	Sabırlı, sevgi dolu, anlayışlı, eşit davranma, yardımcı olma	Tanımayaya çalışırım	10	40	1	4
		BEP ve BÖP hazırlarım	1	4	4	16
		Tanımayaya çalışırım ve BEP ve BÖP hazırlarım	-	-	2	8
		Bilmiyorum-Yeterli değilim	-	-	17	68
Olumsuz	Bilmiyorum-Yeterli değilim	14	56	1	4	
		<i>Toplam</i>	25	100	25*	100

Tablo 9 incelendiğinde, “Kaynaştırma öğrencisine nasıl davranacağınızı biliyor musunuz?” sorusuna öğretmen adayları, ön görüşme formunda “Sabırlı, sevgi dolu, anlayışlı, eşit davranma, yardımcı olma” (%40), “Tanımaya çalışırım” (% 4), “BEP ve BÖP hazırlarım”(%)0, “Bilmiyorum-Yeterli değilim” (%56), “Tanımaya çalışırım ve BEP ve BÖP hazırlarım” (%0) şeklinde yanıt vermişlerdir. Yapılan eğitim ve uygulama çalışmasından sonra ise, “Sabırlı, sevgi dolu, anlayışlı, eşit davranma, yardımcı olma” (%4), “Tanımaya çalışırım” (% 16), “BEP ve BÖP hazırlarım” (%8), “Bilmiyorum-Yeterli değilim” (%0), “Tanımaya çalışırım ve BEP ve BÖP hazırlarım” (%68). Verilen eğitim ve uygulama çalışmasından öğretmen adaylarının duygulardan daha çok öğretmenlik mesleğine dönük bir yaklaşım içinde oldukları görülmektedir.

Katılımcılara “Öğrencilerinize ne tür öğretimsel uyarlamalar yaparsınız?” sorusu yöneltildiğinde katılımcıların verdikleri yanıtlar Tablo 10’da sunulmuştur.

Tablo 10

Öğrencilerinize ne tür öğretimsel uyarlamalar yaparsınız?

		Ön Değerlendirme		Son Değerlendirme		
		Bilgi Türleri	N	%	N	%
Uyarlama var	Özel öğrenciler için plan ve uyarlama	9	36	16	64	
	Sınıfa dahil etme/Sınıfta uyarlama	3	12	6	24	
Uyarlama yok	Bilgi sahibi değilim	13	52	3	12	
<i>Toplam</i>		25	100	25*	100	

Tablo 10 incelendiğinde, “Öğrencilerinize ne tür öğretimsel uyarlamalar yaparsınız” sorusuna öğretmen adayları, ön görüşme formunda “Özel öğrenciler için plan ve uyarlama” (%36), “Sınıfa dahil etme/sınıfta uyarlama” (%12), “Bilgi sahibi değilim” (%52) şeklinde yanıt vermişlerdir. Yapılan eğitim ve uygulama çalışmasından sonra ise “Özel öğrenciler için plan ve uyarlama” (%64), “Sınıfa dahil etme/sınıfta uyarlama” (%24), “Bilgi sahibi değilim” (%12) şeklinde yanıt vermişlerdir. Öğretmen adaylarının eğitim ve uygulama çalışmasından sonra uyarlama konusunda önemli bir farkındalık oluştuğu gözlenmektedir.

Katılımcılara “BEP’i daha önce duydunuz mu? Açılımını biliyor musunuz?” sorusu yöneltmiştir. Katılımcılardan gelen yanıtlar Tablo 11’de sunulmuştur.

Tablo 11

BEP’i daha önce duydunuz mu? Açılımını biliyor musunuz?

		Ön Değerlendirme		Son Değerlendirme		
		Bilgi Türleri	N	%	N	%
Bilgi var	Bireysel eğitim planı	9	36	22	88	
	Kaynaştırma öğrencilerine dönük planlar	7	28	3	12	
Bilgi yok	Bilgi sahibi değilim	9	36	-	-	
<i>Toplam</i>		25	100	25*	100	

Tablo 11 incelendiğinde, “BEP’i daha önce duydunuz mu? Açılımını biliyor musunuz?” sorusuna öğretmen adayları, ön görüşme formunda “Bireysel eğitim planı” (%36), “Kaynaştırma öğrencilerine dönük planlar” (%28), “Bilgi sahibi değilim”(%)36) şeklinde yanıt vermişlerdir. “Bireysel eğitim planı” (%88), “Kaynaştırma öğrencilerine dönük planlar” (%12), “Bilgi sahibi değilim” (%) şeklinde yanıt vermişlerdir. Öğretmen adaylarının eğitim ve uygulama çalışmasından sonra BEP konusunda önemli bir farkındalık olduğu gözlenmektedir.

Katılımcılara “Fen bilgisi dersinde BÖP nasıl hazırlanır ve uygulanır biliyor musunuz?” sorusu yöneltilmiştir. Katılımcılardan gelen yanıtlar Tablo 12’de sunulmuştur.

Tablo 12

Fen bilgisi dersinde BÖP nasıl hazırlanır ve uygulanır biliyor musunuz?

		Ön Değerlendirme		Son Değerlendirme		
		Bilgi Türleri	N	%	N	%
Fikir var	BÖP bölümleri hakkında bilgi sahibi	1	4	16	64	
	Basitleştirilmiş plan	6	24	4	16	
	Biliyorum (açıklama yok)	-	-	5	20	
Fikir yok	Bilgi sahibi değilim	17	68	-	-	
	Cevap yok	1	4	-	-	
<i>Toplam</i>		25	100	25*	100	

Tablo 12 incelendiğinde “Fen bilgisi dersinde BÖP nasıl hazırlanır ve uygulanır biliyor musunuz?” sorusuna öğretmen adayları, ön görüşme formunda “BÖP bölümleri hakkında bilgi sahibi” (%4), “Basitleştirilmiş plan”(%24), “Biliyorum (açıklama yok)” (%0), “Bilgi sahibi değilim” (%68) şeklinde yanıt vermişlerdir. Yapılan eğitim ve uygulama çalışmasından sonra ise “Açık-net-sunum-özel materyal-sunum-değerlendirme” (%64), “Basitleştirilmiş plan” (%16), “Biliyorum (açıklama yok)” (%20), “Bilgi sahibi değilim” (%0) şeklindedir. Öğretmen adaylarının derslerinde yapacakları uyarlamalara ilişkin planlamaları yapmada bilgilerinin arttığını gösteren görüşleri bulunmaktadır.

Sonuç, Tartışma Ve Öneriler

Yapılan bu araştırma sonucunda kaynaştırma eğitimine yönelik eğitim alan fen bilgisi öğretmen adaylarının kaynaştırma eğitimine yönelik eğitim almayan fen bilgisi öğretmen adaylarına göre kaynaştırmaya ilişkin görüşlerinde olumlu bir değişim olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmen adayları uygulama öncesinde kaynaştırma eğitiminde duygularına yönelik bir yaklaşımdayken uygulama sonrasında öğretmenlik mesleğine dönük bir yaklaşıma yöneldikleri sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmada kaynaştırma eğitimi alan öğretmen adaylarının kaynaştırmaya ilişkin görüşlerinin daha olumlu olduğu tespit edilmiştir. Literatürde de bu sonuçları destekler nitelikte araştırmalar yer almaktadır (Aker, 2014; Akçamete ve Kargın, 1994; Alsheikh ve Elhoweris, 2006; Altıntaş ve Şengül, 2014; Bek, Gülveren ve Baser, 2009; Gözün ve Yıkılmış, 2004; Kayaoğlu, 1999; Kilgore, 1982; Leyser ve Abrams, 1983; Mayhew, 1994; McLeskey, Waldron, So, Swanson

ve Loveland, 2001; Orel, Zerey ve Töret, 2004; Şahbaz, 1997; Yıkılmış, Şahbaz ve Peker, 1997). Sarı Taymaz (2014)'te Türkçe ve Fen bilgisi öğretmen adaylarına özel eğitim ve kaynaştırma öğrencilerin eğitim ve öğretimi alanında film izleme ve drama yoluyla verdiği eğitimin öğretmen adaylarının kaynaştırmaya ilişkin görüşlerinde olumlu yönde değişime yol açtığı bulgusuna ulaşmıştır. Benzer bulgu, Lee, Yeung, Tracey ve Barker'ın (2015) yaptıkları çalışmada özel eğitim konusunda bilgili olan öğretmen adaylarının daha olumlu bir tavır gösterdiklerini belirtmişlerdir. Araştırma sonuçlarını destekleyen araştırmalar bulunmaktadır (Brady ve Woolfson, 2008; Jordan, Schwartz ve McGhie-Richmond, 2009).

Yapılan bazı araştırmalar (Hemmings ve Woodcock, 2011; Killoran, Woronko ve Zaretsky, 2014) öğretmen ve öğretmen adaylarının kaynaştırmaya ilişkin olumsuz görüşe sahip olduklarını göstermektedir. Şahbaz ve Kalay (2010) okul öncesi öğretmen adaylarına “Kaynaştırmaya İlişkin Görüşler” ölçeği ile yaptıkları çalışmalarında öğretmen adaylarının olumsuz görüş bildirdiklerini, belli bir orandaki olumlu görüşlerin ise özel eğitim dersi alan öğretmen adayları tarafından belirtildiğini, toplam puanda ise genel görüşün olumsuz olduğu bulgusunu belirtmişlerdir. Bir başka çalışmada, olumsuz görüşlerde, bilgi eksikliğinin de etkisi olduğu düşünülmektedir. Bu konuda yapılan bir başka çalışmanın bulgusunda kendini özel eğitim alanında yeterli bulan sınıf öğretmenlerinin oranı %13 olmasına karşın sınıfında kaynaştırma öğrencisi olmasına gönüllü olanların oranı %7.5 olmasının çarpıcı bir sonuç olduğunu belirtmektedir (Yatgın, Sevgi ve Uysal, 2015). Bu araştırma sonucuna paralel olarak (Bacon ve Schultz 1991) çalışmasında ilköğretim öğretmenlerinin öğrencileri için daha fazla zaman ayırıp, uygulama yaparken ikinci kademe öğretmenlerinin bu konuda daha az çaba gösterdiklerine ilişkin bulgu edinmişlerdir. Mertoğlu (2018b) tarafından yapılan çalışmadan elde edilen sonuçlara göre fen bilgisi öğretmen adaylarının kaynaştırma ile ilgili olarak yeterince bilgi sahibi olmadıklarını ve kaynaştırma öğrencilerine yönelik nasıl fen dersi verileceğini bilmediklerini belirtmeleri ile yapılan bu araştırmanın nitel sonucu ile benzerlik göstermektedir. Yine benzer olarak Babaoğlu ve Yılmaz (2010) tarafından yapılan bir çalışmaya katılan sınıf öğretmenlerinin tümü, aldıkları üniversite eğitimlerinin “kaynaştırma eğitimi” açısından yetersiz olduğunu düşündükleri belirtilmiştir. Bayar (2015) tarafından yapılan bir araştırmada ise öğretmenlerin kaynaştırma eğitiminin önemli ve gerekli olduğuna inandıkları; fakat kaynaştırma eğitimi uygulamalarında yetersiz olduklarını sonucu ortaya çıkmıştır. Gün (2013) tarafından yapılan bir çalışmada öğretmenlerin kaynaştırma eğitimi konusunda kendilerini yetersiz gördükleri belirtilmektedir. Millî Eğitim Bakanlığı Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı tarafından yapılan bir araştırmada; kaynaştırma uygulaması yapılan ilköğretim okulu öğretmenlerinin kaynaştırma konusunda yeterli bilgiye sahip olmadıkları ve bu nedenle bilgilenmeye ihtiyaç duydukları, kaynaştırma eğitimi öncesinde bilgilendirilmedikleri, kaynaştırmaya yönelik yeterli düzeyde hazırlık yapmadıkları ve öğretmenlerin hazırladıkları ya da hazırlayacakları BEP'leri uygulamada en fazla yaşadıkları sorunun “sınıf kalabalık olduğu için uygulamada zaman sorunu yaşanması” olduğu, eğitim materyali sıkıntısı yaşandığı ortaya çıkmıştır. (EARGED; 2010).

Bu araştırmaların sonuçlarından farklı olarak ise Alghazo ve Gaad (2004) tarafından yapılan araştırmada öğretmenlerin kaynaştırmaya yönelik olumlu görüşlere sahip oldukları olduğu;

Diken ve Sucuoğlu (1999) ve Seçer (2011) tarafından yapılan araştırmalarda öğretmenlerin, Kayhan, Şengül ve Akmeşe (2012) tarafından yapılan araştırmada ise öğretmen adaylarının kaynaştırma eğitimi alıp almamalarının onların görüşlerinde farklılık oluşturmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Scruggs, Mastropieri, (1996) yaptıkları ve çok yoğun atıf alınan çalışmalarında öğretmenlerin sadece üçte birinin kaynaştırma öğrencisi için gerekli zamana, beceri ve donanıma sahip olduklarını belirttiklerini bildirmiştir. Yine Vaz, Wilson ve diğ. (2015) oldukça yüksek sayıda öğretmen ile yaptıkları çalışmada özel gereksinimli öğrencilerin eğitimi için gerekli bilgi ve tecrübeye sahip olamamanın öğretmenler üzerinde olumsuz etkisi olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Benzer araştırma bulguları da başka araştırma sonuçlarında da görülmüştür (Monsen, Ewing, ve Kwoka,2014; Tsakiridou ve Polyzopoulou, 2014). Araştırmanın kontrol grubundan elde edilen görüş ve yeterliliklerdeki sonuçlar da bu verilerle örtüşmektedir.

Bu araştırmada kaynaştırma eğitime yönelik eğitim alan öğretmen adaylarının eğitim almayan öğretmen adaylarına göre kaynaştırma uygulamalarında öğretmen yeterliği puanlarında olumlu bir değişim olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Elde edilen nitel veriler de bu sonucu destekler niteliktedir. Öğretmen adayları kaynaştırma eğitimi ile ilgili eğitim aldıktan sonra kaynaştırma eğitiminde kendilerini yeterli görme konusunda olumlu görüşler geliştirdikleri ve farkındalıklar oluşturdukları sonucuna ulaşılmıştır. Ülkemizdeki öğretmen yetiştirme programları incelendiğinde, lisans programlarında zorunlu bir “Özel Eğitim” dersi olduğu, bazı programlarda ise kaynaştırma konulu seçimsel bir dersin olduğu görülmektedir. Bu derslerle öğretmen adaylarına özel gereksinimli çocuklar ve kaynaştırmaya ilişkin genel bilgi aktarılmakta, kaynaştırma uygulamalarında kullanılacak özel öğretim, teknik ve stratejilere yer verilememektedir. Araştırmanın deney grubunda yer alan öğretmen adaylarının öğretim öncesinde belirtilen noktalara ilişkin olumlu görüşleri düşük bir yüzdeye sahipken, öğretim sonrasında yüzde oranı artmıştır.

Öğretmen ya da öğretmen adaylarının özel gereksinimli çocukların eğitimlerine ilişkin bilgi almalarına dönük yapılan çalışmalar literatürde yer alsa da bu araştırmada diğer araştırmalardan farklı olarak öğretmen adayları bireyselleştirilmiş öğretim programları, materyalleri ve sunumu konusunda ayrıntılı olarak bilgilendirilmişlerdir. Bu durumunun da kaynaştırmaya ilişkin görüşlerinde ve öğretmen yeterliliklerinde kontrol grubuna göre anlamlı bir farklılık olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

Ayrıca bu araştırmada öğretmen adaylarında eğitim ve uygulama çalışmasından sonra BEP konusunda önemli bir farkındalık oluştuğu ve bireysel öğretim planlamaları yapmada bilgilerinin arttığını gösteren görüşler gösterdikleri tespit edilmiştir. Literatürdeki bazı çalışmaların (Avcioğlu, 2011; Çuhadar, 2006; Hacısalihoğlu Karadeniz, Akar ve Şen, 2015; Hacısalihoğlu Karadeniz, 2017; Kargın, Acarlar ve Sucuoğlu, 2003; Sadioğlu, Bilgin, Batu ve Oksal, 2013) öğretmen adaylarının çoğunluğunun mesleklerinde kaynaştırma öğrencileri için BEP planı hazırlamakta zorlandıkları ve kaynaştırma eğitimi uygulamak için gerekli eğitimi almamış olmalarının eksikliğini hissettikleri sonucu bu çalışma sonucu ile benzerlik göstermektedir. Balçın, Yavuz

Topaloğlu ve Balkan Kıyıcı (2016) tarafından yapılan araştırmada öğretmenlerin bir kısmının BEP yaptığı, bir kısmının ise yapmadığı; yapan fen bilimleri öğretmenlerinin de bir kısmının yaptıkları planları uyguladığı sonucuna ulaşılmıştır. Camadan (2012) tarafından yapılan bir araştırmada; sınıf öğretmeni adaylarının, öğretmenlere göre kaynaştırma eğitimine ve BEP hazırlamaya yönelik kendilerini daha yeterli gördükleri algısı tespit edilmiştir. Araştırmacı sınıf öğretmenliği programının içeriğinde, özel eğitim ve kaynaştırmayla ilgili derslerin yer almasının çok önemli bir karar olduğunu belirtmektedir. Bu sonuçtan yola çıkılarak, tüm öğretmenlik programlarının içeriğinde de benzer şekilde bu derslerin konmasının yararlı olacağını ayrıca kaynaştırma eğitiminin amacına ulaşabilmesi için öğretmen adaylarının, teoriğini bilmeleriyle birlikte özel gereksinimli öğrencileri süreçte izleyip tanıyabileceği uygulama çalışmalarına da yer verilmesini, bu amaçla, öğretmenlik stajı uygulamalarında, kaynaştırma eğitimine yönelik deneyim kazanmalarına olanak sağlayacak şekilde içeriğin düzenlenmesinin olumlu sonuçlar doğuracağını ifade etmiştir.

Deney grubu öğretmen adaylarının öğretim öncesi ve sonrası görüşleri alındığında “Kaynaştırma öğrencisine nasıl davranacağınızı biliyor musunuz” sorusuna “sabırlı, hoş görülu olma” gibi duygusal açıklamalarda bulunurken, öğretim sonrasında “Tanımaya çalışırım ve BEP ve BÖP hazırlarım” gibi mesleğe dönük farkındalıklarının arttığını gösteren bir veridir. Benzer sonuçlar diğer sorularda da görülmektedir. Öğretmen adayları öğretmenlik mesleğine dönük ifadeleri kullandıkları görülmüşür.

Önceki fen bilgisi öğretmenliği bölümü öğretim programlarında da kaynaştırma derslerine yeterince yer verilmezken yeni uygulanacak olan programda bu tarz dersler yer almakta ancak seçmeli olarak verilmektedir. Oysaki yapılan bu araştırma kaynaştırma eğitiminin başarılı uygulanabilmesi için kaynaştırma eğitimine yönelik derslerin ne kadar gerekli olduğunu göstermektedir. Bu nedenle yeni programdaki bu derslerin seçmeli ders olarak değil zorunlu ders olarak verilmesi önerilmektedir. Derslerin içeriğinde bireyselleştirilmiş öğretim, materyal ve teknikleri içeren öğretmenlik mesleğine dönük özel eğitim tekniklerinin aktarılması önerilebilir.

Çalışmada kaynaştırma eğitimi ile uygulamaları okul deneyimi ve öğretmenlik uygulaması proje kapsamında gerçekleştirilmiştir. Oysaki YÖK’ün hazırladığı Fakülte okul işbirliği ile hazırlanan kılavuzlarda kaynaştırma öğrencileri ile ilgili gözlem ya da herhangi bir çalışmaya rastlanmamaktadır. Bu kılavuzların gerek gözlemler gerekse yapılacak ders planlamalarında içinde kaynaştırma öğrencilerini de kapsayacak şekilde etkinliklerin eklenerek revize edilmesi önerilmektedir.

Araştırmanın bazı sınırlılıkları bulunmaktadır. Bunlardan biri kontrol ve deney grubunun görüşleri ve kaynaştırmaya ilişkin bilgilerinin değerlendirilmesine karşın, boylamsal bir çalışmayla sınıflarında bu bilgileri özel gereksinimli çocuklarla nasıl uyguladıkları gözlenmiş, ancak detaylı olarak değerlendirilememiştir. Bu nedenle özellikle deney grubundaki öğretmen adaylarının kaynaştırma konusunda görüşleri ve bilgileri değerlendirilmiş olsa da ileri çalışmalarda özel eğitim ve kaynaştırma konusunda bilgisi olan ve olmayan öğretmen adaylarının uygulamalarının

sınıf ortamında detaylı olarak incelenmesi verilecek eğitimlerin içeriğinin belirlenmesine katkı sağlayacağı gibi, ileri araştırmalar için zemin hazırlayabilir.

Fen bilgisi öğretmen adayları ile gerçekleştirilen bu tür bir çalışmanın diğer branşlardaki öğretmen adaylarıyla da yapılması, sınıf içi ortamlardaki uygulamaların bütünlüklü bir şekilde olmasına katkı sağlayacaktır. Geçmişten günümüze kaynaştırma eğitime yönelik herhangi bir eğitim almamış öğretmenlerin de bu konuyla ilgili hizmet içi eğitim alması önemlidir. Aynı zamanda verilecek tüm bu eğitimlerin sadece teorik bilgiye odaklanan değil bununla birlikte uygulamalı eğitimler şeklinde olması çalışmaların sınıf içi ortamlara olumlu şekilde yansımaya faydalı olacaktır.

Kaynaklar

- Akçamete, G. ve Kargın, T. (1994). Hizmetiçi eğitim programının öğretmenlerin işitme özel gereksinimlilere yönelik tutumlarına etkisi. *Özel Eğitim Dergisi*, 1(4), 13-19.
- Aker, G. (2014). *Öğretmen adaylarının kaynaştırma eğitimi hakkındaki tutumları* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Trakya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Edirne.
- Alghazo, E. M. and Gaad, E. E. N. (2004). General education teachers in the United Arab Emirates and their acceptance of the inclusion of students with disabilities. *British Journal of Special Education*, 31(2), 94-99.
- Alsheikh, N., & Elhoweris, H. (2006). Teachers' attitudes towards inclusion. *International Journal of Special Education*, 21(1), 115-118.
- Altıntaş, E. ve Şengül, S. (2014). Özel eğitim dersinin kaynaştırmaya yönelik tutumlar ve kazanımlar bakımından değerlendirilmesi. *e-Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 1(3).
- Antonak, R. F. and Larrivee, B. (1995). Psychometric analysis and revision of the opinions relative to mainstreaming scale. *Exceptional children*, 62(2), 139-149.
- Antony, P. J. (2009). *How do social, cultural and educational attitudes towards disability affect families of children with disabilities and there by affect the opportunities and daily experiences of people with disabilities in Kerala-India?* (Doctoral dissertation), Washington State University.
- Aron, L. and Loprest, P. (2012). Disability and the education system. *The Future of Children*, 22(1), 97-122.
- Avcıoğlu, H. (2011). Zihin engelliler sınıf öğretmenlerinin bireyselleştirilmiş eğitim programı (BEP) hazırlamaya ilişkin görüşleri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 12(1), 39-53.
- Babaoğlu, E. ve Yılmaz, Ş. (2010). Sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimindeki yeterlikleri, *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 18(2), 345-354.
- Bacon, E. H. and Schultz, J.B. (1991). A survey of mainstreaming practices. *Teacher Education and Special Education*, 14(2), 144-149.
- Balçın, M. D., Yavuz-Topaloğlu, M. ve Balkan-Kıyıcı, F. (2016). *Kaynaştırma eğitimi ve kaynaştırma öğrencileri ile ilgili fen bilimleri öğretmenlerinin görüşleri*. VII. Uluslararası Eğitim Araştırmaları Kongresi, 5-8 Mayıs, Çanakkale (s.265).
- Battal, İ. (2007). *Sınıf öğretmenlerinin ve branş öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimine ilişkin yeterliliklerinin değerlendirilmesi* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Afyonkarahisar Kocatepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyon.

- Bayar, A. (2015). Kaynaştırma uygulamalarında öğretmen yeterliği ölçeğinin Türkçe'ye uyarlama, geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 16(3), 71-85.
- Bek, H., Gülveren, H. ve Baser, A. (2009). Sınıf öğretmeni adaylarının kaynaştırma eğitimine yönelik tutumlarının incelenmesi. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(2) 160-168.
- Brady, K., & Woolfson, L. (2008). What teacher factors influence their attributions for children's difficulties in learning?. *British Journal of Educational Psychology*, 78(4), 527-544.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2016). *Bilimsel araştırma yöntemleri (20. baskı)*. Ankara: Pegem Akademi.
- Camadan, F. (2012). Sınıf öğretmenleri ve sınıf öğretmeni adaylarının kaynaştırma eğitimine ve bep hazırlamaya ilişkin öz-yeterliklerinin belirlenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(39), 128-138.
- Creswell, J. W. and Plano Clark, V. L. (2015). *Karma yöntem araştırmaları: Tasarımı ve yürütülmesi (2. Baskı)*. Yüksel Dede ve Selçuk Beşir Demir (Çev. Ed.). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Çuhadar, Y. (2006). *İlköğretim okulu 1-5. sınıflarda kaynaştırma eğitimine tabi olan öğrenciler için bireysel eğitim programlarının hazırlanması, uygulanması, izlenmesi ve değerlendirilmesi ile ilgili olarak sınıf öğretmenleri ve yöneticilerin görüşlerinin belirlenmesi* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Karaelmas Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Denizli, H. (2015). *Fen bilimleri dersi öğretmenlerinin ve fen bilimleri dersini alan kaynaştırma öğrencilerinin kaynaştırma eğitimi uygulamaları sürecine ilişkin görüş ve önerileri* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Giresun Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fen Bilgisi Eğitimi ABD.
- Diken, İ. H. ve Sucuoğlu, B. (1999). Sınıfında zihinsel engelli bulunan ve bulunmayan sınıf öğretmenlerinin zihin engelli çocukların kaynaştırılmasına yönelik tutumlarının karşılaştırılması. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 2(3), 26-34.
- EARGED (Millî Eğitim Bakanlığı Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı) (2010). İlköğretim okullarındaki kaynaştırma uygulamalarının değerlendirilmesi, http://www.meb.gov.tr/earged/earged/ilk_kaynas_eg_uyg_deg.pdf adresinden erişim sağlanmıştır.
- Eripek, S. (2004). Türkiye'de zihin engelli çocukların kaynaştırılmalarına ilişkin olarak yapılan araştırmaların gözden geçirilmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 5(2), 25-32.
- Gök, G. ve Erbaş, D. (2011). Okulöncesi eğitimi öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimine ilişkin görüşleri ve önerileri. *International Journal of Early Childhood Special Education*, 3(1), 66-87.
- Gözün, Ö. ve Yıkılmış, A. (2004). Öğretmen adaylarının kaynaştırma konusunda bilgilendirilmelerinin kaynaştırmaya yönelik tutumlarının değişimindeki etkililiği. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 5(2), 65-77.
- Gün, Z. (2013). *Ülkemizdeki kaynaştırma eğitiminin matematik eğitiminde yeri ve önemi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Fırat Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İlköğretim Ana Bilim Dalı, Elazığ.
- Hacısalihoğlu-Karadeniz, M. (2017). Öğretmen adaylarının özel eğitim ve kaynaştırma eğitiminde matematik uygulamalarına ilişkin görüşleri. *Kalem Uluslararası Eğitim ve İnsan Bilimleri Dergisi*, 7(1), 119-158.
- Hacısalihoğlu-Karadeniz, M., Akar, Ü., Şen, H. (2015). Kaynaştırma eğitimi süreci: sınıf içi matematik uygulamaları. *Millî Eğitim Dergisi*, 207, 169-188.
- Hemmings, B. and Woodcock, S. (2011). Preservice teachers' views of inclusive education: A content analysis. *Australasian Journal of Special Education*, 35(2), 103-116.
- Jordan, A., Schwartz, E. and McGhie-Richmond, D. (2009). Preparing teachers for inclusive classrooms. *Teaching and teacher education*, 25(4), 535-542

- Kandır, A. (2001). Çocuk gelişiminde okul öncesi eğitim kurumlarının yeri ve önemi. *Milli Eğitim Dergisi*, 151(1).
- Kargın, T. (2004). Kaynaştırma: tanımı, gelişimi ve ilkeleri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 5(2), 1-13.
- Kargın, T., Acarlar, F. and Sucuoğlu, B. (2003). Öğretmen, yönetici ve anne-babaların kaynaştırma uygulamalarına ilişkin görüşlerinin belirlenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 4(2), 55-76.
- Kayaoğlu, H. (1999). *Bilgilendirme programının normal sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma ortamındaki işitme engelli çocuklara yönelik tutumlarına etkisi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Kayhan, N., Şengül, A. ve Akmeşe, P. P (2012). İlköğretim birinci ve ikinci kademe öğretmen adaylarının kaynaştırmaya ilişkin görüşlerinin incelenmesi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 1(3), 261-271.
- Kırcaali-İftar, G. (1996). Kaynaştırmaya ilişkin görüşler ölçeğinin geçerlik ve güvenilirlik çalışması. VI. Özel Eğitim Günlerinde Sunulan Bildiri, Ankara.
- Kilgore, A. M. (1982). Implementing Educational Equity Practices in a Field-Based Teacher Education Program: Some Promising Practices.
- Killoran, I., Woronko, D. And Zaretsky, H. (2014). Exploring preservice teachers' attitudes towards inclusion. *International Journal of Inclusive Education*, 18(4), 427-442.
- Lee, F. L. M., Yeung, A. S., Tracey, D. and Barker, K. (2015). Inclusion of children with special needs in early childhood education: What teacher characteristics matter. *Topics in Early Childhood Special Education*, 35(2), 79-88.
- Leyser, Y., & Abrams, P. D. (1983). A Shift to the Positive: an effective programme for changing pre-service teachers' attitudes toward the disabled. *Educational Review*, 35(1), 35-43.
- Mayhew, J. (1994). Are preservice general educators being adequately prepared for inclusion?. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED369594.pdf> internet adresinden 24.02.2019 tarihinde erişim sağlanmıştır.
- McLeskey, J., Waldron, N. L., So, T. H., Swanson, K. And Loveland, T. (2001). Perspectives of teachers toward inclusive school programs. *Teacher Education and Special Education (TESE)*, 24(2), 108-115.
- MEB(2018). *Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği*. <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2018/07/20180707-8.htm> adresinden 26.02.2019 tarihinde erişim sağlanmıştır.
- Mertoğlu, H. (2018a). Fen bilgisi öğretmen adaylarının kaynaştırma eğitimine ilişkin görüşleri ve ihtiyaçları. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 66, 343-365.
- Mertoğlu, H. (2018b). Öğretmen adaylarının kaynaştırmaya ilişkin tutumlarının öğretim stilleri ve bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Kesit Akademi Dergisi*, 14, 127-152.
- Miles, M. B. & Huberman A. M. (1994). *Qualitative data analysis: A sourcebook of new methods*. Newbury Park, CA: Sage.
- Monsen, J. J., Ewing, D. L. and Kwoka, M. (2014). Teachers' attitudes towards inclusion, perceived adequacy of support and classroom learning environment. *Learning Environments Research*, 17(1), 113-126.
- Orel A., Zerey, Z. ve Töret, G. (2004). Sınıf öğretmeni adaylarının kaynaştırmaya yönelik tutumlarının incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 5(1), 23-33.
- Sadioğlu, Ö., Bilgin, A., Batu, S. ve Oksal, A. (2013). Sınıf öğretmenlerinin kaynaştırmaya ilişkin sorunları, beklentileri ve önerileri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 13(3), 1743-1765.
- Saraç, T. ve Çolak, A. (2012). Kaynaştırma uygulamaları sürecinde ilköğretim sınıf öğretmenlerinin karşılaştıkları sorunlara ilişkin görüş ve önerileri. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(1), 13-28.

- Sarı Taymaz, O. (2014). Effect of films and role-play as teaching tools in special education courses on prospective teachers' empathic tendency and attitudes towards inclusion. *International Journal of Arts & Sciences*, 7(6), 81.
- Sarı Taymaz, O., Yıldız, M., Akdemir, B. ve Cinoğlu, B. (2014). *Sınıf öğretmenlerinin sınıflarında bulunan kaynaştırma öğrencilerine yönelik tutumlarının incelenmesi*. XXIV. Ulusal Özel Eğitim Kongresi içinde (s.167). Edirne: Trakya Üniversitesi.
- Scruggs, T. E. and Mastropieri, M. A. (1996). Teacher perceptions of mainstreaming/inclusion, 1958–1995: A research synthesis. *Exceptional children*, 63(1), 59-74.
- Seçer, F. (2011). *Sınıf öğretmenlerinin kişilerarası öz yeterlik inançları ile kaynaştırmaya yönelik tutumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Selçuk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Sharma, U., Loreman, T. and Forlin, C. (2011). Measuring Teacher Efficacy to Implement Inclusive Practices. *Journal of Research in Special Educational Needs*, 12(1), 12-21.
- Sipahi, B., Yurtkoru, E. S. ve Çinko, M. (2008). *Sosyal bilimlerde spss'le veri analizi*. İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım.
- Sucuoğlu, B. (2006). *Etkili kaynaştırma uygulamaları*. Ankara: Ekinoks Yayınları.
- Şahbaz, Ü. (1997). *Öğretmenlerin özel gereksinimli çocukların kaynaştırılması konusunda bilgilendirilmelerinin kaynaştırmaya ilişkin tutumlarının değişmesindeki etkililiği*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.
- Şahbaz, Ü., & Kalay, G. (2010). Okulöncesi eğitimi öğretmen adaylarının kaynaştırmaya ilişkin görüşlerinin belirlenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (19), 116-135.
- Tezbaşaran, A. A. (1996). *Likert Tipi Ölçek Geliştirme Kılavuzu*. Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları.
- Tsakiridou, H. and Polyzopoulou, K. (2014). Greek teachers' attitudes toward the inclusion of students with special educational needs. *American Journal of Educational Research*, 2(4), 208-218.
- Vaz, S., Wilson, N., Falkmer, M., Sim, A., Scott, M., Cordier, R. and Falkmer, T. (2015). Factors associated with primary school teachers' attitudes towards the inclusion of students with disabilities. *PloS one*, 10(8), e0137002.
- Winter, E. C. (2006). Preparing new teachers for inclusive schools and classrooms. *Support for learning*, 21(2), 85-91.
- Yatgın, S., Sevgi, H. M. and Uysal, S. (2015). Sınıf öğretmenlerinin, kaynaştırma eğitimine ilişkin görüşleri ve çeşitli değişkenlere göre mesleki tükenmişliklerinin incelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15 (Özel Sayı), 167-180.
- Yıkımsı, A., Şahbaz, Ü. ve Peker, S. (1997). Hizmetiçi eğitim programlarının öğretmenlerin kaynaştırmaya yönelik tutumlarına etkisi. *V. Özel Eğitim Günleri Bildiri Kitabı, Eskişehir: Karatepe Yayınları*.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (Genişletilmiş 9. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yıldız, M. (2015). *Lise öğrencilerinin akran öğretimi alarak, zihinsel engelli öğrencilerle yaptıkları etkinliklerin, engelli bireylerin eğitilmesine ilişkin tutumlarına ve zihinsel engelli öğrencilerin yaşam kalitelerine etkisinin incelenmesi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Özel Eğitim ABD, Zihin Engelliler Öğretmenliği Bilim Dalı, İstanbul.
- Zeybek, Ö. (2015). *İlköğretim okullarındaki İngilizce öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamalarına ilişkin görüş ve önerileri* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Eskişehir Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Özel Eğitim Bölümü Zihin Engelliler Öğretmenliği. Eskişehir.