

## **Information Technology Teachers' Practices Regarding Mainstreaming Students**

Funda ERDOĞDU<sup>1</sup> Fidan ÖZBEY<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Ankara University, Educational Sciences Faculty/Ankara/ Turkey

E-mail: [ferdogdu@ankara.edu.tr](mailto:ferdogdu@ankara.edu.tr)

<sup>2</sup> Sakarya University, Education Faculty/Sakarya/ Turkey

E-mail: [fidanozbey14@gmail.com](mailto:fidanozbey14@gmail.com)

---

### **Abstract**

This study is conducted to investigate information technology teachers' practices related to instructional adaptations for mainstreaming students at information technology courses. In the research, the data were collected with the qualitatively patterned and semi-structured interview form. The data obtained from the interviews were analyzed through content analysis. The research findings indicate that information technology teachers at information technology courses carry out such practices as selecting the goal that is appropriate to the performance levels of mainstreaming children; repeating the education in accordance with their level, if necessary; using verbal or social reinforcements for accurate responses; simplifying skills and separating them into sub-parts; giving additional time to complete their work. Besides, it is also found out that information technology teachers do not prepare Individualized Education Programs (IEP), they are not sufficiently informed about the mainstreaming, and number of students in the classrooms is not conducive to mainstreaming. Also, the study presents a series of proposals for the solution of problems related to mainstreaming.

**Keywords:** Individualized education plan, instructional practices, mainstreaming students

---

## **Extended Summary**

### **The Problem**

The FATİH (Movement of Enhancing Opportunities and Improving Technology) project announced in November 2010 by the Ministry of National Education (MoNE) is a joint project of MoNE and Ministry of Transport, Maritime Affairs and Communications. The FATİH project aims at increasing the quality in education and ensuring equality by providing new high technological tools such as smart boards, laptops, and projectors to each school in Turkey. With this project, the students from various regions of Turkey will be provided with equal educational opportunities. Like other students, the mainstreaming students have a right and need to access to information technology facilities to be provided by the FATİH project. This study is conducted to investigate information technology teachers' practices related to instructional adaptations for mainstreaming students at information technology courses.

### **The Methodology**

The qualitative method is used in this study. The research data were collected by semi-structured interview forms during 2010-2011 academic year. Research working group is selected from seven information technology teachers who have mainstreaming students in their classrooms. They work in different cities of Turkey. The data obtained from the interviews are analyzed through content analysis.

### **The Findings**

The research findings indicate that information technology teachers at information technology courses carry out such practices as selecting the goal that is appropriate to the performance levels of mainstreaming children; repeating the education in accordance with their level, if necessary; using verbal or social reinforcements for accurate responses; simplifying skills and separating them into sub-parts; giving additional time to complete their work. Besides, it is also found out that information technology teachers do not prepare Individualized Education Programs (IEP), they are not sufficiently informed about the mainstreaming, and number of students in the classrooms is not conducive to mainstreaming. Also, the study presents a series of proposals for the solution of problems related to mainstreaming.

**The Suggestions**

1. A compulsory course on the instructional adaptations for mainstreaming students should be included into the undergraduate degree programs of information technology teachers.
2. The number of in-service training programs provided by MoNE related to instructional adaptations for mainstreaming students should be increased.
3. The number of support service experts in the schools such as counselors and special education teachers should be increased.
4. Information technology formatters/teachers are employed as information technology counselors. Since these teachers frequently interact with other teachers, they may be provided with in-service training related to instructional adaptations for mainstreaming students.
5. Appropriate class size suitable for instructional applications for mainstreaming students should be guaranteed by reducing the number of students in information technology courses or by dividing the students into two groups.

## Bilişim Teknolojisi Öğretmenlerinin Kaynaştırma Öğrencilerine İlişkin Uygulamaları

Funda ERDOĞDU<sup>1</sup> Fidan ÖZBEY<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi/Ankara/ Turkey

E-mail: [ferdogdu@ankara.edu.tr](mailto:ferdogdu@ankara.edu.tr)

<sup>2</sup> Sakarya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi/Sakarya/ Turkey

E-mail: [fidanozbey14@gmail.com](mailto:fidanozbey14@gmail.com)

### Öz

Bu çalışma, bilişim teknolojisi öğretmenlerinin kaynaştırma öğrencilerine yönelik bilişim teknolojisi derslerinde gerçekleştirdikleri öğretimsel uyarlamalara ilişkin yaptıkları çalışmaları belirlemek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırma, nitel araştırma olarak desenlenmiş ve yarı yapılandırılmış görüşme formu ile veriler toplanmıştır. Görüşmelerden elde edilen veriler içerik analizi yöntemi ile çözümlenmiştir. Araştırma bulguları, bilişim teknolojisi öğretmenlerinin bilişim teknolojisi derslerinde kaynaştırma öğrencilerinin performans düzeylerine uygun amaç seçme; gerektiğinde seviyelerine uygun olarak tekrar öğretim yapma; doğru tepkilerine sözel ya da sosyal pekiştireçler kullanma; becerileri basitleştirme ve alt basamaklara ayırma; çalışmalarını tamamlamaları için ek süre verme gibi uyarlamalar yaptıklarını ortaya koymaktadır. Bunun yanında bilişim teknolojisi öğretmenlerin Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı (BEP) hazırlamadıkları, kaynaştırma hakkında yeterli düzeyde bilgi sahibi olmadıkları, sınıf mevcutlarının kaynaştırma için elverişli olmadığı bulgularına da ulaşılmıştır. Ayrıca çalışmada kaynaştırmaya yönelik sorunların çözümüne ilişkin bir dizi öneri de sunulmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Bireyselleştirilmiş Eğitim Planı, Öğretimsel Uyarlama

## GİRİŞ

Günümüz toplumları yaşam boyu öğrenme becerilerine sahip, başka bir deyişle sürekli olarak bilgisini yenileyebilen değişime ayak uydurabilen, gelişmeleri takip edebilen ve bilinçli bir bilgi tüketicisi olmanın yanı sıra, bilgi üretebilen bireylere ihtiyaç duymaktadır (Akkoyunlu & Kurbanoğlu, 2003). Bireylerin bilgiye ulaşabilmesi ve etkin bir bilgi okuryazarı olabilmeleri için bilgisayar ve teknolojisini iyi bir şekilde kullanabilmeleri; yani iyi bir bilgisayar okuryazarı olmaları şarttır. İyi bir bilgisayar okuryazarı olan bireyden bilgiye nasıl ulaşacağını bilmenin yanında bilgisayarın çalışma mantığını ve bileşenlerini bilmesi, bilgisayar programlarını etkin bir şekilde kullanması beklenmektedir (Walsh, 2007).

Eğitimin her kademesinde bilgisayar okuryazarlığının yaygınlaştırılması, öğrenme-öğretme sürecinde ve günlük hayatta bilgisayarları kullanabilir hale getirmek amacıyla Milli Eğitim Bakanlığı (MEB), Talim Terbiye Kurulu Başkanlığının 26.08.1998 tarih ve 180 sayılı kararıyla 1998–1999 eğitim-öğretim yılından itibaren öğretim programına “Seçmeli Bilgisayar Dersi”ni dahil etmiştir. (MEB, 1998). 2007 yılından itibaren Bilgisayar dersinin adı “Bilişim Teknolojileri” dersi olarak değiştirilmiştir (TTKB, 2010).

Devlet Planlama Teşkilatı tarafından hazırlanan (2006-2010) Bilgi Toplumu Stratejisi’nde Bilişim Teknolojilerinin Eğitim Sistemimizde kullanımıyla ilgili olarak “Bilgi ve iletişim teknolojileri eğitim sürecinin temel araçlarından biri olacak ve öğrencilerin, öğretmenlerin bu teknolojileri etkin kullanımı sağlanacaktır” hedefi yer almaktadır. Bu hedef doğrultusunda MEB tarafından yürütülen ve Ulaştırma Bakanlığı tarafından desteklenen Fatih Projesi (2010-2014) ile, eğitim kurumlarında bilgi ve iletişim teknolojisi altyapısını tamamlanması, öğrencilere bu mekanlarda bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanma yetkinliğinin kazandırılması, bilgi ve iletişim teknolojileri destekli öğretim programlarının geliştirilmesi amaçlanmıştır. Ayrıca, bu proje ile “eğitimde fırsat eşitliği” sorununa çözüm, öğrenci başarısını artırmak ve teknolojinin sınıflarda etkin kullanımını sağlamak da amaçlanmıştır (MEB, 2011).

FATİH projesi Türkiye’nin dört bir yanında eğitim kurumlarında öğrenim gören öğrencilere eşit fırsatlarda eğitim imkanı sağlayacaktır. Proje kapsamında okulların donanım alt yapısının iyileştirileceği, her dersliğe geniş bant internet erişim olanağının, e-öğrenme içeriklerinin sağlanacağı, öğretim programlarının bilişim teknolojisini içerecek hale getirileceği belirtilmektedir. Projede, her öğrencinin bir tablet bilgisayarının, her sınıfın akıllı tahta, projeksiyon cihazı ve dizüstü bilgisayarının olmasının planlandığı bir dönemde

her bir öğrencinin bu imkanlardan en üst düzeyde faydalanması projenin başarılı olmasının ön koşuludur.

Nasıl ki, bu proje ile eğitimde fırsat eşitliğini tüm Türkiye’de sağlanmak amaçlanmışsa aynı sınıfta öğrenim görmekte olan normal gelişim gösteren akranları gibi kaynaştırma öğrencilerinin de Fatih Projesi kapsamında sağlanan bilgi teknolojileri imkanlarından yararlanma hakları ve ihtiyaçları vardır. Dolayısıyla kaynaştırma öğrencilerinin normal gelişim gösteren akranlarına sağlanan imkanlardan yararlanmaları onların gerisinde kalmamaları için bilişim teknolojileri derslerindeki ders etkinliklerinin onları da kapsayacak şekilde düzenlenmesi yani kaynaştırma uyarlamaları ile mümkün olabilmektedir.

Kaynaştırma ortamlarında kaynaştırma öğrencisi olsun ya da olmasın her öğrencinin öğretmenden en üst düzeyde yararlanmasını sağlayacak önlemler alınmalı ve düzenlemeler yapılmalıdır. Ancak tüm önlem ve düzenlemelere karşın kaynaştırma öğrencilerinin önemli bir bölümü, bazı bireysel önlemler alınmasını ve düzenlemeler yapılmasını gerektirebilecektir. Kaynaştırma öğrencileri için yapılan ek önlem ve düzenlemelere öğretimsel uyarlamalar denilmektedir (Batu ve Kırcaali-İftar, 2009).

Bu uyarlamalar sınıfın düzenlenmesinde, öğrenci grupların oluşturulmasında, öğretim materyalleri ve öğretim yöntemlerinde yapılan değişiklikler olarak ifade edilmektedir. Bunlardan hangisinin ya da hangilerinin yapılacağına karar vermek için öğrenci gereksinimleri dikkate alınmalıdır (Sucuoğlu ve Kargın, 2010).

Alanyazında öğretimsel uyarlamalara yönelik pek çok çalışmalara rastlanmaktadır. Yöner (2009) ilköğretim kaynaştırma sınıfı öğretmenlerinin 4. ve 5. sınıflardaki zihinsel yetersizliği olan öğrencilere yönelik matematik öğretimi uyarlamalarına ilişkin görüşlerini belirlemiştir. Öğretmenler, zihinsel yetersizliği olan öğrencilerin bireysel özellikleri ve öğrenme yeterliliklerindeki farklılıklar nedeni ile matematik öğretiminde sınırlı uyarlamalara ve düzenlemelere yer verdiklerini, öğretimin içeriğinde, matematik programının bireyselleştirilmesinde, öğretim ortamında ve başarıların ölçülmesinde ve değerlendirilmesinde bazı uyarlamalar ve değişiklikler yapmakta, uyarlama ve değişikliklerin uygulanması sürecinde sorunlar yaşamakta ve yeterli destek alamadıklarını belirtmişlerdir. Bir başka çalışmada ise Vural (2008), kaynaştırma sınıfı öğretmenlerinin öğretimin uyarlanmasına ilişkin yaptıkları çalışmaları belirlemiştir. Öğretmenlerin öğretim ortamının düzenlenmesinde sıra düzenine dikkat ettikleri fakat diğer ortam düzenlemelerine yer vermedikleri; amaç uyarlamalarında ise basitleştirmeler yapma, temel amaçları alma, seviyeye

uygun amaçlar ve ek amaçlar belirleme çalışmalarını yaptıkları fakat bunlara dair bir planlamanın olmadığı belirlenmiştir. Kullandıkları yöntemlerde yapılan uyarlamaların daha çok kaynaştırma öğrencisinin etkinlik çalışmalarında ve soru-cevap yönteminde olduğu; materyallerde ise öğretmenlerinin çoğunun uyarlama yapmadığı; içeriğin hazırlanmasında ve sunumunda uyarlama yaptıklarını belirtmelerine rağmen hazırlık yapılmadan uygulama esnasında yapılmaya çalışıldığı ve sınırlı kaldığı tespit edilmiştir. Diğer bir çalışma Önder (2007) tarafından kaynaştırma sınıf öğretmenlerinin zihin engelli öğrencileri için sınıfta yapmış oldukları öğretimsel uyarlamaları belirlemek amacıyla yapılmıştır. Öğretmenlerinin yarısının sınıfta kaynaştırma öğrencisi için uyarlama yapmadıklarını belirtirken, geri kalan öğretmenlerin de ders esnasında küçük değişikliklere gittiklerini ifade etmişlerdir. Öğretmenlerin büyük bir bölümü kaynaştırma öğrencisi için ek öğretim amaçları belirlemeyip, sadece derslerde daha basit konulara yer verdiklerini belirtmişlerdir. Öğretmenlerin tamamı akademik konuların dışında da kaynaştırma öğrencileri için günlük yaşam, okul yaşamı, toplumsal yaşam gibi işlevsel yaşam becerilerine yer verdiklerini; büyük bir kısmı uyarlamalar için destek almadıklarını ifade etmişlerdir.

Kaynaştırma öğrencilerinin kendi engel durumuna dayalı olarak öğrenme hızı ve düzeyine göre öğrenmeleri, eğitsel yazılımları kullanabilmeleri, Fatih Projesi kapsamında hazırlanan elektronik içeriklerden faydalanabilmeleri, tablet bilgisayarları kullanabilmeleri için bilgisayar okuryazarı olmaları gerekmektedir. Bilişim teknolojileri dersinde kazanacakları bilgi ve beceri onların bilgisayar okuryazarı düzeylerini belirlemektedir. Kazanılan bilgi ve beceriyi uygulama gereği duyulan bilişim teknolojileri alanına yönelik böyle bir çalışmanın ilk kez yapılması bu çalışmanın önemini ortaya koymaktadır. Bu nedenle bu araştırma, bilişim teknolojisi öğretmenlerinin kaynaştırma öğrencilerine yönelik derslerinde gerçekleştirdikleri öğretimsel uyarlamaların belirlenmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir.

## **YÖNTEM**

Bilişim teknolojisi öğretmenlerinin kaynaştırma öğrencilerine yönelik derslerinde gerçekleştirdikleri öğretimsel uyarlamalara ilişkin yaptıkları çalışmaları belirlemek amacıyla nitel bir araştırma yaklaşımı benimsenmiştir. Nitel araştırmalar, belirli bir konuyu dar kapsamda fakat derinlemesine inceleyen yöntemleri içerir. Bu tür araştırmalarda ulaşılan sonuçlar da esas olarak belirli bir evrene dair genel geçer yargılara ya da genellemelere ulaşma amacıyla çok, incelenen konunun çeşitli detayları hakkındaki bulguları

anlamli ve sistematik bir şekilde ortaya koymaya yöneliktir (Silverman; 2000; Balcı, 2005). Creswell (2009), nitel araştırmalarda veri toplama tekniklerini: gözlem, görüşme, belgeler ve işitsel görsel materyaller olmak üzere dört başlıkta değerlendirmektedir. Bu araştırmada ise bu tekniklerden görüşme tekniği ile veriler toplanmıştır.

### Çalışma grubu

Araştırmanın çalışma grubunu sınıfında kaynaştırma öğrencisi bulunan 7 bilişim teknolojisi öğretmeni oluşturmaktadır. Araştırmada gizlilik ilkesine uygun olarak her bir öğretmene bir takma isim verilmiştir. Türkiye’de farklı illerde görev yapan bilişim teknolojisi öğretmenlerinin çalışma süreleri, sınıflarındaki kaynaştırma öğrencilerinin engel türleri ve kaynaştırma hakkında eğitim alma durumları Tablo 1’de belirtilmiştir.

**Tablo 1.** Çalışma grubun özellikleri

Bilişim teknolojisi öğretmenleri	Deneyim	Görev yaptıkları iller	Kaynaştırma eğitimi alıp/almama durumları	Kaynaştırma öğrencilerinin engel türleri
Buket	4-5 yıl	Ankara	Hiçbir eğitim almadı.	Zihinsel yetersizlik, işitme yetersizliği, görme yetersizliği
Aynur	4-5 yıl	Kars	Özel Eğitim dersi aldı.	Zihinsel yetersizlik, bedensel yetersizlik
Cemre	6 yıl ve daha fazla	Afyon	Hiçbir eğitim almadı	Zihinsel yetersizlik, bedensel yetersizlik
Gönül	2-3 yıl	Adana	Özel Eğitim dersi aldı. Hizmet içi eğitim semineri aldı.	Zihinsel yetersizlik, işitme yetersizliği, görme yetersizliği
Musa	6 yıl ve daha fazla	Ankara	Hiçbir eğitim almadı.	Zihinsel yetersizlik, bedensel yetersizlik
Nurcan	6 yıl ve daha fazla	Ankara	Hizmet içi eğitim semineri aldı.	Zihinsel yetersizlik, işitme yetersizliği
Zeliha	2-3 yıl	İstanbul	Özel Eğitim dersi aldı.	Zihinsel yetersizlik



**Verilerin toplanması**

Bu araştırmanın verileri 2010-2011 akademik yılı bahar yarıyılında, araştırmacılar tarafından geliştirilen ve 17 sorudan oluşan bir yarı yapılandırılmış görüşme formu ile toplanmıştır. Görüşmeler, görüşme yapılan öğretmenlerin izni alınarak ses kayıt cihazına kaydedilmiştir. Formda yer alan sorularla gerçekleştirilen görüşmeler aracılığı ile bilişim teknolojisi öğretmenlerinin kaynaştırma öğrencilerine yönelik bilgisayar derslerinde gerçekleştirdikleri öğretimsel uyarlamalara ilişkin yaptıkları çalışmalara ilişkin bilgi alınmıştır. Araştırmacıların dışında bir Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi ile bir Zihin Engelliler Öğretmenliği Anabilim Dalı alan uzmanlarının görüşleri doğrultusunda forma son biçimi verilmiş ve uygulamaya hazır duruma getirilmiştir.

**Verilerin analizi**

Bu araştırmada elde edilen görüşme kayıtları içerik analizi tekniği ile çözümlenmiştir. İçerik analizi toplanan verilerin derinlemesine analiz edilmesini gerektirir ve önceden belirgin olmayan temaların ve boyutların ortaya çıkarılmasına olanak tanır. İçerik analizinde temel amaç, toplanan verileri açıklayabilecek kavramlara ve ilişkilere ulaşmaktır (Yıldırım ve Şimsek, 2006). Görüşmeler tamamlandıktan sonra ses kayıtlarının yazıya dökümü gerçekleştirilmiştir. Kayıtların dökümünde tüm görüşme notları düzeltme yapılmadan olduğu gibi kayda aktarılmıştır. Araştırmada analiz işleminin başlangıcında tüm dökümler ele alınmış ve her birine sayfa numarası verilmiştir. Elde edilen veriler kodlama yapılarak, kategoriler belirlenmiştir. Veriler bu kategoriler altında sınıflandırılarak okuyucu için anlamlı bir hale getirilmiştir. Kategorilerin oluşturulmasında ilk olarak görüşmede kullanılan sorular göz önünde bulundurulmuştur. Kategoriler oluşturulduktan sonra temalar oluşturulmuştur. Temalar, araştırmacıların verilerden ortaya çıkarttığı kavramlardır. Bu aşamada araştırmacılar temaları aynı başlık altında toplayabileceği başlıklar verilmiştir. Daha sonra bilişim teknolojisi öğretmenlerinin konuşmalarından da alıntılar yapılarak veriler düzenlenmiştir.

## BULGULAR

Bu bölümde görüşme yapılan bilişim teknolojisi öğretmenlerinin görüşme sorularına verdikleri yanıtlara yer verilmiştir. Araştırmanın bulguları 6 tema ve her bir temanın alt temalarından oluşmaktadır.

### 1. Teknolojik donanımı kullanma ve materyallerin uyarlanmasına ilişkin görüşler

**1.1. Bilgisayarları kullanma durumu (bd):** Görüşme yapılan bilişim teknolojisi öğretmenleri kaynaştırma öğrencilerinin oturma düzenine ilişkin üç farklı görüş belirtmişlerdir.

Bu temaya ilişkin bilişim teknolojisi öğretmenlerinin görüşlerini gösteren frekans dağılımı aşağıda yer almaktadır.

Bilgisayarı kullanma durumu (bd)	Frekans
Tek başına	2
Arkadaşı ile birlikte	3
Bazen tek bazen de arkadaşı ile birlikte	2

Görüşme yapılan bilişim teknolojisi öğretmenlerinin sınıftaki her bir öğrencinin bir bilgisayar başında oturmasının mümkün olmadığını ifade etmişlerdir. Bilgisayarı tek başına kullandıran Cemre öğretmen: *“Öğretmene yakın ve tek oturtuyorum. Çünkü, öğrencilerin seviyeleri farklı olduğu için kendilerine özel bilgisayarlarının olması gerektiğini düşünüyorum o nedenle tek başına oturtuyorum”* Musa öğretmen: *“Kaynaştırma öğrencilerinden özellikle de davranış bozukluğu olanları bilgisayarı sürekli kendisi kullanmak istiyor bu defa yanındaki arkadaşı hiç kullanamıyor o nedenle tek oturtuyorum”*. Öğrencilere bilgisayarı arkadaşları ile kullandıran öğretmenlerden Gönül ve Aynur öğretmen: *“Anlaşabileceği, uyum sağlayabileceği arkadaşlarıyla oturtuyorum”* diyerek benzer görüşleri ifade etmişlerdir. Zeliha öğretmen de: *“Kaynaştırma öğrencileri yalnız başlarına iyi kavrayamadıkları için bir başka arkadaşıyla oturtuyorum”* ifadelerini kullanmıştır. Bazen tek bazen de arkadaşı ile birlikte oturtan öğretmenlerden Nurcan öğretmen: *“Kaynaştırma öğrencileri ya idare edebilecek birinin yanına ya da tek başına, onu dışlayıp hor görüp öğrenciye pek izin vermemeye çalışıyorum. Genelde tek oturduğu için en başa*

ya da en sona oturtuyorum, diğerlerine bir şey yaptırırken bire bir ilgilenebilme düşüncesiyle ayrıca yetişemeyeceği veya yapamayacağı için farklı bir etkinlik vermek zorunda kalıyorum” sözleriyle görüş bildirmiştir.

### 1.2. Öğrenciye özel materyal geliştirme ya da uyarlama (mg):

Görüşme yapılan bilişim teknolojisi öğretmenlerinin tamamı kaynaştırma öğrencilerin materyal geliştirme ya da uyarlamaya ilişkin olarak materyal hazırlamadıklarını var olan materyalleri öğrenci düzeyine göre uyarladıklarını ifade etmişlerdir.

Bu temaya ilişkin bilişim teknolojisi öğretmenlerinin görüşlerini gösteren frekans dağılımı aşağıda yer almaktadır.

Öğrenciye özel materyal geliştirme ya da uyarlama (mg)	Frekans
1- Hazırlamıyor, var olanı uyarlıyor	7

Görüşme yapılan bilişim teknolojisi öğretmenleri öğrencilerin öğrenciye özel materyal geliştirme ya da uyarlamaya ilişkin görüşlerini belirtmişlerdir. Nurcan, Gönül ve Aynur öğretmenler: “Var olan materyalleri öğrencilerin seviyelerine uygun düzeyde ve miktarda kullanıyorum” şeklinde ifade ederken; Musa öğretmen: “Var olanları kullanıyorum, öğrencinin zihinsel sıkıntısı varsa onlara bilhassa düzeylerine uygun çalışmalar yaptırmaya çalışıyorum. Mesela, çocuk okuma yazmayı bilmiyorsa ona konuyla ilgili resim yaptırıyorum” sözleriyle görüş bildirmiştir.

## 2. Ders hedeflerinin ve amaçların uyarlanmasına ilişkin görüşler

### 2.1. Öğrenciye ders hedeflerinde uyarlama (hu):

Görüşme yapılan bilişim teknolojisi öğretmenlerinin tamamı kaynaştırma öğrencilerine ders hedeflerinde uyarlama yaptıklarını belirtmişlerdir.

Dersin hedeflerinde uyarlama yapan Zeliha öğretmen: “Diyelim ki 6. sınıflar günlüklerini yazıyorlar, tüm öğrencilere verdiğim görevleri kaynaştırma öğrencinin yapmasını beklemediğim için sadece onlara yazdıkları yazıya renk vermelerini, en azından klavyenin tuşlarını kullanarak düzgün yazı yazabilmelerini, yazı yazma becerisini geliştirmesini özel bir materyal hazırlamadan birebir söylüyorum” şeklinde ifade etmiş, Nurcan öğretmen ise: “Basitleştiriyorum mecburen. Örneğin, o derste Excelde tablo hazırlanacaksa veya formül yazılacaksa çok daha basit şekilde birlikte tabloyu hazırlıyoruz”. Gönül öğretmen: “Evet daha basitleştiriyorum. Mesela sınıfta 5. basamak

kazanımlarında isek kaynaştırma öğrencisine 1.basamaktan başlatıyorum. Sözel kavramlar üzerinde duruyoruz” ifadeleri ile görüş bildirmiştir.

**2.2. Performansa uygun beceri seçimi (bs):** Görüşme yapılan bilişim teknolojisi öğretmenlerinin tamamı kaynaştırma öğrencilerin performanslarına uygun beceri seçimi yaptıklarını belirtmişlerdir.

Öğrencilerin performansına uygun beceri seçimi yapan öğretmenlerden Musa öğretmen: “Öğrencinin başarıma duygusunu yaşaması için elimizden geleni yapıyoruz. Müfredattaki programa göre çocuğun düzeyinin altında da verseniz üstünde de verseniz sıkıntı çünkü, altında verdiğiniz zaman etkinlikler çocuğa basit gelecek hiç dinlemeyecek üstünde verseniz bu defa da çocuk anlamayacak kendindeki sorunu daha çok görecektir bunu da kendinde kişisel yetersizlik olarak görebiliyor o nedenle düzeye uygun vermeniz gerekiyor”. Zeliha öğretmen: “Öğrenciyi tanımla alakalı olarak en basitten başlatıyorum biraz daha fazla görevler vererek dersin dışında kalmamasını sağlıyorum. Sınıfta Excel üzerinde çalışıyorsak bile kaynaştırma öğrencisine word de düzeyine uygun etkinliklerle uğraştırıyorum” ifadeleri ile görüş belirtmişlerdir.

### 3. Yöntemsel uyarlamalara ilişkin görüşler

**3.1. Öğretimde kullanılan yöntem ve teknikler (öy):** Görüşme yapılan bilişim teknolojisi öğretmenleri öğretimde kullanılan yöntemlere ilişkin gösterip yaptırma ve gösterip yaptırma ve akran aracılığıyla öğretim yöntem ve tekniklerini birlikte kullanmakta olduğunu ifade etmişlerdir.

Bu temaya ilişkin bilişim teknolojisi öğretmenlerinin görüşlerini gösteren frekans dağılımı aşağıda yer almaktadır.

Öğretimde kullanılan yöntem ve teknikler (öy):	Frekans
1- Gösterip yaptırma	4
2- Gösterip yaptırma ve akran aracılığıyla öğretim	3

**3.2. Yöntemlerde yapılan uyarlamalar (yu):** Görüşme yapılan bilişim teknolojisi öğretmenleri, öğretimde kullanılan yöntemlere ilişkin uyarlamaları öğrenci seviyesine uygun tekrar anlatım ve bire bir yaptırma olarak ifade etmişlerdir.

Bu temaya ilişkin bilişim teknolojisi öğretmenlerinin görüşlerini gösteren frekans dağılımı aşağıda yer almaktadır.

Yöntemlerde yapılan uyarlamalar (yu):	Frekans
1- Öğrenci seviyesine uygun tekrar anlatım	2
2- Bire bir yaptırma	5

Öğretimde kullanılan yöntem ve tekniklere ilişkin olarak öğrenci seviyesine uygun tekrar anlatan öğretmenler şu şekilde görüş bildirmişlerdir. Zeliha öğretmen: *“Kaynaştırma öğrencisinin farkına varmam zor olabiliyor öğrenciyi tanımak çok önemli. Nasıl bir aileden geliyor? Ailesi bunun farkında mı? Ancak onu da tanımaya çalışıyorsam zaman yeterli olmuyor bunun için derste genele anlatıyorum kaynaştırma öğrencisinin yanına gidip tekrar anlatıyorum”* şeklinde ifade etmiştir. Bire bir yaptırma görüşü bildiren Cemre öğretmen ise: *“Öğrencilere genel olarak söylüyorum sonra onun yanına tekrar gidip ona ayrıca gösteriyorum”* diyerek ifade etmiştir. Nurcan öğretmen: *“Birebir ilgileniyorum hadi ben yapıyorum sende yap beraber tıklayalım, şeklinde birebir uygulatmaya çalışıyorum sözleri ile ifade etmişlerdir.*

**3.3. Öğrenciye uygulaması için ek süre (es):** Görüşme yapılan bilişim teknolojisi öğretmenleri kaynaştırma öğrencilerine uygulama için ek süre verip vermediklerine ilişkin olarak görüşlerini ifade etmişlerdir.

Bu temaya ilişkin bilişim teknolojisi öğretmenlerinin görüşlerini gösteren frekans dağılımı aşağıda yer almaktadır.

Öğrenciye uygulaması için ek süre (es):	Frekans
1- Veriyor	3
2- Vermiyor	1
3- Görüş bildirmedi	3

Kaynaştırma öğrencilerine uygulama için ek süre verip vermediklerine ilişkin olarak Zeliha öğretmen: *“Ek süre vermediğim zaman zaten olmuyor.*

Öğleden sonra bir iki saat okulu açık tuttuğum için istersen gelebilirsin dediğim oldu. Birkaç kişide geldi öyle ama özel yani gereksinim gerektiren öğrenciler genelde isteksiz oluyor, belki de yapamadıkça başarısızlıkları pekiyor”. Süre vermediğini belirten Nurcan öğretmen: “Aynı etkinlik içinde bölümler vermeye çalışıyorum mesela üç cümle yazılacaksa hadi bir cümlede sen yaz, aynı süre içinde şuraya kadar yapmışsın şimdide arkadaşın bunu yapsın diye aynı süre içinde kısa bir bölüm veriyorum. Tek başına oturuyorsa o süre içinde yapabileceği kadar etkinlik veriyorum” sözleriyle görüş bildirmişlerdir.

**3.4. Kullanılan yardım teknikleri (yt):** Görüşme yapılan bilişim teknolojisi öğretmenleri kaynaştırma öğrencilerde kullandıkları yardım tekniklerine ilişkin olarak görüşlerini ifade etmişlerdir.

Bu temaya ilişkin bilişim teknolojisi öğretmenlerinin görüşlerini gösteren frekans dağılımı aşağıda yer almaktadır

Kullanılan yardım teknikleri (yt):	Frekans
1- Fiziksel yardım	2
2- Fiziksel yardım, model olma, sözel ipucu	1
3- Fiziksel yardım, sözel ipucu	2
4- Fiziksel yardım, model olma	1
5- Yardım tekniği kullanmadı	1

Öğretim esnasında kullanılan yardım tekniklerine ilişkin olarak; Aynur öğretmen: “Daha çok fiziksel yardım tekniğini kullanıyorum. Mesela, öğrencilerin mausu tutmaları için onlara yardım ediyorum. Kaynaştırma öğrenciler çoğunlukla okuma yazma bilmedikleri ve söylediklerimi tam olarak algılayamadıkları için yapmaları gereken işlem adımlarını tek tek anlatıyorum sonrasında da onlardan yapmalarını bekliyorum”. Fiziksel yardım ve model olmayı kullanan Zeliha öğretmen: “Sürekli yanına gitmem zaman diğerlerinin dikkatini dağıtmasın diye kendi bilgisayarımdan onun uygulamasına girip yönlendirdiğim oluyor ama daha farklı bir şey yok. Bazen de mausu yönetemeyen çocuklar için elimi elinin üstüne koyup yardım ediyorum” sözleriyle görüşlerini ifade etmişlerdir.

**3.5. Öğrenciyi pekiştirme durumu (pd):** Görüşme yapılan bilişim teknolojisi öğretmenleri kaynaştırma öğrencilerde kullandıkları pekiştirme durumuna ilişkin olarak görüşlerini ifade etmişlerdir.

Bu temaya ilişkin bilişim teknolojisi öğretmenlerinin görüşlerini gösteren frekans dağılımı aşağıda yer almaktadır.

Öğrenciyi pekiştirme durumu (pd):	Frekans
1.Sözel pekiştireç	3
2. Sözel ve sosyal pekiştireç	4

Öğretim esnasında öğrenciyi pekiştirme durumuna ilişkin olarak sözel pekiştireç kullanan Gönül öğretmen: *“Sözel pekiştireç kullanıyorum daha çok. Güzel yaptığında, çocuklar arkadaşınıza bakın arkadaşınız ne güzel yapmış çok beğendim aferin sana diyorum”*. Zeliha öğretmen: *“Sürekli göz önünde olması onu da rahatsız edeceği için en azından bir şey yaptığı zaman diğer arkadaşına da sen anlatabilirsin senin anlatabileceğini biliyorum”*. Sözel ve sosyal pekiştireç kullanan Nurcan öğretmen: *“Evet genelde kendim pekiştiriyorum veya alkışlatma da olabiliyor”*. Buket öğretmen: *“Bazen yaptıklarını arkadaşlarına göstererek bazen de sadece ben motive ediyorum alkış ne biliyim sırtını sıvazlama şeklinde daha büyük sınıflara 6-7-8'lere sözel olarak aferin, çok güzel olmuşlar devamını getir gibi sözel olarak pekiştireçler”* ifadeleriyle görüşlerini dile getirmişlerdir.

#### 4. Ders içeriğinde yapılan uyarlamalara ilişkin görüşler

**4.1. B.E.P. hazırlama (bh):** Bilişim teknolojisi öğretmenlerinin öğretimde

Bireyselleştirilmiş eğitim programı hazırlayıp hazırlamadıklarına ilişkin olarak görüşlerini ifade etmişlerdir.

Bu temaya ilişkin bilişim teknolojisi öğretmenlerinin görüşlerini gösteren frekans dağılımı aşağıda yer almaktadır.

B.E.P. hazırlama (bh):	Frekans
1- Hazırlıyor	2
2- B.E.P. hazırlamıyor ancak programı öğrenci seviyesine uygun olarak basitleştiriyor	2
3- Hazırlamıyor	3

Öğretmenlerden üçü BEP hazırladığını ya da geçmiş yıllarda hazırladıkları ifade etmişlerdir. Cemre öğretmen: *“Geçen yıllarda BEP hazırladım ancak her zaman uygulamak çok mümkün olmadı çünkü öğrencilerin o günkü öğrenme durumu ile programın örtüşmediği oldu o nedenle başarılı olarak uygulanmadı. Programı hazırlarken deneyimli birçok öğretmenden yardım aldım”* sözleriyle ifade etmiştir. Bir öğretmen de hazırladığı programın BEP olup olmadığının farkında olmadığını ifade etmiştir. Aynur öğretmen: *“Sadece bir down sendromlu 5. Sınıf öğrencisi için öğretim hedeflerini öğrencinin düzeyine göre basitleştirerek bir plan yaptım. Fakat bunun BEP olduğunun farkında değildim”* şeklinde dile getirmiştir. Hazırlamayan öğretmenlerden Zeliha öğretmen de: *“Başka branşlardaki öğretmenler hazırladı ben not vermediğim için benden hazırlamamı istemediler”* şeklinde ifade etmiştir.

**4.2. Beceriye alt basamaklarına ayırma (ba):** Bilişim teknolojisi öğretmenlerinin öğretimde beceriyi alt basamaklarına ayırıp ayırmadıklarına ilişkin olarak görüşlerini ifade etmişlerdir.



Bu temaya ilişkin bilişim teknolojisi öğretmenlerinin görüşlerini gösteren frekans dağılımı aşağıda yer almaktadır.

Beceriye alt basamaklarına ayırma (ba)	Frekans
1- Basitleştiriyor	3
2- Basitleştiriyor ancak planda yer vermiyor	3

**4.3. Ödevlerde yapılan uyarlamalar (öü):** Bilişim teknolojisi öğretmenlerinin ödevlerde yaptıkları uyarlamalar ile ilgili görüşlerini ifade etmişlerdir.

Bu temaya ilişkin bilişim teknolojisi öğretmenlerinin görüşlerini gösteren frekans dağılımı aşağıda yer almaktadır.

Ödevlerde yapılan uyarlamalar (öü)	Frekans
1- Ödev vermiyor	6
2- Ödev veriyor	1

Öğretmenlerden altısı ödev vermediğini ifade etmişlerdir. Gönül öğretmen: *“Zihinsel yetersizliği olan öğrencilerin okuma yazması olmadığı için ödev vermiyorum”*. Aynur öğretmen: *“Kırsal bölgelerde görev yapmam nedeniyle öğrencilerin evlerinde bilgisayarı olmadığından kaynaştırma öğrenciler dahil hiçbir öğrenciye ödev vermemekteyim”* sözleriyle ifade etmişlerdir. Öğrencilere ödev veren Zeliha öğretmen ise : *“Kaynaştırma öğrencilerine ayrıca açıklıyorum, aile bireylerinden yardım ister belki diye yanındaki arkadaşından defterine yazmasını istiyorum. Ancak diğer arkadaşları ile aynı ödevi verdim ama ödevi getirdiğinde farklı değerlendirdim”* sözleriyle ifade etmiştir.

## 5. Değerlendirmede yapılan uyarlamalara ilişkin görüşler

**5.1. Değerlendirmede yapılan uyarlama (du):** Bilişim teknolojisi öğretmenlerinin derslerin değerlendirilmesinde yapılan uyarlamalara ilişkin görüşlerini ifade etmişlerdir.

Bu temaya ilişkin bilişim teknolojisi öğretmenlerinin görüşlerini gösteren frekans dağılımı aşağıda yer almaktadır.

Değerlendirmede yapılan uyarlama (du)	Frekans
1- Değerlendirme yapılmıyor	2
2- Değerlendirme ders içinde yapılıyor	5

“Bilişim Teknolojileri” dersi 2006 yılından beri ilköğretim okullarında not ile değerlendirilmemektedir. Bu nedenle öğretmenlerin ikisi değerlendirme yapmadıklarını ifade etmişlerdir. Değerlendirme yapan öğretmenlerden *kaynaştırma öğrencilerine* Nurcan öğretmen: “*Bir önceki ders konularına ilişkin sorular soruyorum. Ders içinde değerlendirme oluyor ki akıllarında neler kalmış bunu tespit ediyorum*”. Sözleriyle dile getirirken; Buket öğretmen: “*Sınıf içinde verdiğim etkinlikleri yapıp yapamadıklarına uğraşp uğraşmadıklarına göre değerlendiriyorum. Notları da genelde artı eksi olarak veriyorum. Arkadaşı ile yaptığı görevi yarı yarıya yapmalarını beklemiyorum ama bir kısmına katıldıysa oda benim için yeterli. Çünkü arkadaşı yaparken de bir şekilde ondanda öğreneceğini düşünüyorum*”. şeklinde ifade etmiştir.

## 6. Yaşanan sorunlar ve öneriler

**6.1. Öğrencilerle yaşanan sorunlar (ys):** Bilişim teknolojisi öğretmenlerinin *kaynaştırma öğrencilerine* ilişkin yaşadıkları sorunlara ilişkin görüşlerini ifade etmişlerdir.

Bu temaya ilişkin bilişim teknolojisi öğretmenlerinin görüşlerini gösteren frekans dağılımı aşağıda yer almaktadır.

Öğrencilerle yaşanan sorunlar (ys)	Frekans
1- Davranış problemleri ile baş etme	6
2- Hem davranış problemleri ile baş etme hem de içeriği anlatmada zorluk çekme	1

Davranış problemleri ile ilgili sorun yaşayan öğretmenlerden Aynur öğretmen: *“Down sendromlu bir öğrencim, özellikle bahar dönemlerinde çok saldırganlaşmaktaydı. Sınıf arkadaşlarına “bana neden bakıyorsun” gibi sebeplerle saldırıyordu. Bu gibi olaylar nedeniyle dönem içinde yetiştirmem gereken programı gerçekleştiremiyordum. Çoğu zaman hızlı bir biçimde konuları tamamlıyordum. Bu nedenle sınıftaki diğer öğrenciler olumsuz olarak etkilenmekteydiler”* şeklinde dile getirmiş, Zeliha öğretmen ise: *“Hiperaktif öğrenciler sınıf içinde hareket etmek istiyorlar. Bende derste onlardan yardım istiyorum. Böylece onları oyalıyorum”* sözleri ile görüş bildirmiştir Hem davranış problemleri ile baş etme hem de içeriği anlatmada zorluk çeken Nurcan öğretmen: *“Çok ağır derecede olanlara anlatmakta zorluk yaşıyorum veya dediğini yaptıramıyorsun, çocuk öğretmenle inatlaşabiliyor. Bunun üstesinden gelmek için kaynaştırma öğrencilerine farklı davranmaya çalışıyorum”* şeklinde görüş ifade etmiştir.

**6.2. Sınıf mevcudu (sm):** Bilişim teknolojisi öğretmenlerinin sınıf mevcudunun kaynaştırma öğrenciler ile ilgilenebilmek için yeterli olup olmadığına ilişkin olarak görüşlerini ifade etmişlerdir.

Bu temaya ilişkin bilişim teknolojisi öğretmenlerinin görüşlerini gösteren frekans dağılımı aşağıda yer almaktadır.

Sınıf mevcudu (sm)	Frekans
1- Uygun	2
2- Uygun değil	5

Öğretmenlerin ikisi sınıftaki öğrenci sayısının 20-25 olduğunu bu nedenle kaynaştırma öğrenciler ile ilgilenebilmek için sınıf mevcudunun uygun olduğunu ifade etmişlerdir. Sınıf mevcudunun uygun olmadığını ifade eden Cemre öğretmen: *“Ders uygulama olduğu için her öğrencinin yaptıklarını ayrı ayrı değerlendiriyorum. Değerlendirmede diğer öğrencilere iki dakikada ayırmak yeterliyken kaynaştırma öğrencilerine 10-15 dakika ayırmak gerekiyor”*. Buket öğretmen: *“Kaynaştırma öğrencisi ile çoğunluk ilgilendiğimde bütün sınıf sıkılıyor ve karmaşa çıkıyor o nedenle onlara yeterli vakti ayıramıyorum. Ders başarısı anlamında kaynaştırma öğrencilerin bir arada bulunmasının daha uygun olacağını düşünüyorum”*. Aynur öğretmen: *“Bir sınıfta mevcudun neredeyse yarısının zihinsel engelli ya da davranış problemlili öğrenci statüsüne girmesi gereken ancak rapor alınmamış öğrenciler bulunmaktadır. Bunun nedeninin diğer öğretmen arkadaşlarca da bölgede akraba evliliğinin çok yaygın olmasından kaynaklandığını düşünmekteyiz. Rapor almamalarının nedeni ise, çocukların çevrelerinde deli damgası yememeleri için buna bağlı olarak ailelerin çocuklarından alacakları başlık paralarının düşmesine neden olacaktır”* şeklinde görüşlerini ifade etmişlerdir.

**6.3. Alınan destek hizmetler (dh):** Bilişim teknolojisi öğretmenlerinin kaynaştırma öğrencilerine yönelik aldıkları destek hizmetlere ilişkin bilgileri şöyledir: Öğretmenlerden ikisi herhangi bir destek hizmet almadığını ve görev yaptıkları okulda rehber öğretmenin de bulunmadığını, üç öğretmenin yalnızca rehber öğretmenden destek hizmet aldıklarını, iki öğretmenin de seminer ile birlikte görev yaptıkları okulda rehber öğretmenin de bulunduğunu ifade etmişlerdir.

**6.4. Kaynaştırma hakkında sahip olunan bilginin yeterliliği (by):** Bilişim teknolojisi öğretmenlerinin kaynaştırma hakkında sahip oldukları bilginin yeterliliğine ilişkin görüşlerini ifade etmişlerdir. Öğretmenlerin tamamı yeterli bilgiye sahip olmadıklarını ancak öğretmenlerden 10 yıllık öğretmenlik tecrübesine sahip olan öğretmen tecrübelerine güvendiği ifade etmiştir. Musa öğretmen: *“Bilgimden ziyade tecrübem olduğunu düşünüyorum bazı şeyler tecrübeyle oluşuyor her çalıştığınız sene yeni şeyler öğreniyorsunuz ve öğretiyorsunuz”*.

**6.5. Öneriler (ö): Öğretmenlerin önerileri aşağıdaki şekilde ifade edilmiştir.** Buket öğretmen: *“Kaynaştırma öğrencisi olan sınıfın çok kalabalık olmaması gerekiyor, kalabalık sınıfta bu öğrenciler kaybolabiliyor. Çünkü bizim de yetiştirmemiz gereken bir müfredat programı var kaynaştırma öğrencilerine fazladan zaman ayıramıyoruz. Ayrıca, kaynaştırma öğrencilerinin kaynaşmaları amacıyla normal okula getiriliyor ama kimisinin özel okulda daha mutlu olacağı düşünüyorum burada arkadaşlarına uyum sağlayamayan, mutlu olamayan öğrenciler var. Bu öğrenciler için bu özel okulların daha faydalı olacağını*

*düşünüyorum*". Zeliha öğretmen: "Hizmet içi eğitim ve ek destek verilse bizler için çok iyi olur. Öğretmenlik uygulaması dersinde ders gözlemlerimiz süresince kaynaştırma öğrencileri de gözleme imkanımız olsaydı mesleğe başlamadan önce faydalı olurdu". Nurcan öğretmen: "Özel Eğitim dersi üniversitelerde zorunlu ders olarak okutulmalı. Ayrıca bir diğer önerim de aileler çoğu zaman çocuklarının özürlü damgası yememeleri için çocuklarının RAM'lara götürmekten kaçınmaktadırlar. Öğrencilerin RAM'a götürülmeleri aileye bırakılmamalıdır" sözleriyle bildirmişlerdir.

### SONUÇ VE TARTIŞMA

Araştırma sonuçlarına göre, bilişim teknolojisi öğretmenlerinin teknolojik donanım ve materyallerin uyarlanmasına ilişkin görüşlerine bakıldığında: bazı öğretmenler bilgisayar derslerinde kaynaştırma öğrencileri tek başına bir bilgisayarın başında otururken, bazıları ise bir akranı ile birlikte oturttüklerini belirtmişlerdir. Tek başına oturan öğrenci için öğretmeni, davranış problemi ile yanındaki arkadaşını rahatsız edebileceği kaygısını taşıdığını açıklamıştır. Akranı ile birlikte oturtan öğretmenler ise, öğretim esnasında akran desteğine başvurdukları için birlikte oturttüklerini dile getirmiştir. Dolayısıyla bazı kaynaştırma öğrenciler bilgisayarları tek başına kullanırken bazıları bilgisayarları akranı ile birlikte kullanmaktadır.

Materyallerin uyarlanmasına ilişkin soruya verilen yanıtlarda ise öğretmenlerin çoğunluğu kaynaştırma öğrencisine yönelik yeni materyal oluşturmadığını dile getirirken, iki öğretmen, var olan materyalleri öğrenci düzeyine göre basitleştirdiğini vurgulamıştır. Vural (2008) 'ın yürüttüğü çalışmada ise kullandıkları materyallerde uyarlama yapmadıkları yönünde görüş belirten öğretmenlerin fazla olduğu görülmektedir. Materyallerde uyarlama yapanların ise sadece matematik dersi için materyal hazırladıkları ifade edilmiştir. Önder (2007) 'in çalışma bulgularında da öğretmenlerin çok azı materyallerle ilgili uyarlama yaptıklarını belirtmektedir. Yöner (2009) 'in gerçekleştirdiği çalışma bulgularında da öğretmenlerin yarısından fazlasının, kaynaştırma öğrenciler için materyal geliştirmediklerini, diğer öğrenciler ile aynı materyalleri kullandıklarını ancak gerçek nesnelere ve görsel materyallere yer verdiklerini belirtmiştir.

Barbara (1998) kaynaştırma sınıflarındaki kaynaştırma öğrenciler için öğretimde bazı uyarlamaların yapılması ve sınıfta uygulanması ile ilgili çalışma yapmışlardır. Bu çalışmada, engelli öğrenciler genel eğitim sınıflarına dahil

edildiklerinde, sınıf öğretmenlerinin sınıfın tümü için uyguladıkları geleneksel stratejileri bireyselleştirilmiş uyarlamalara tercih ettiklerini tespit etmişlerdir. Sebep olarak ise öğretmenlerin konu hakkında yeteri kadar bilgi sahibi olmaması ve bu konuda okul desteğinin az olduğunu belirtmişlerdir. Bunların yanında öğretmenlerin engelli öğrenciler için bazı uyarlamalar yapılmasına olumlu baktıklarını ama sınıflarına öğrenme güçlüğü çeken öğrenciler getirildiğinde geleneksel öğretim metotlarını değiştirmedikleri sonucuna ulaşmışlardır.

Ders hedeflerinin ve amaçların uyarlanmasına ilişkin görüşler incelendiğinde bu araştırma bulgularına göre bilişim teknolojisi öğretmenlerinin tümü, ders hedeflerini ve amaçları belirlerken uyarlama yaptıklarını, aldıkları hedefleri öğrencinin düzeyine uygun olarak basitleştirdiklerini dile getirmişlerdir. Ayrıca öğretmenlerin tümü, öğrencilerin performans düzeylerine uygun beceri seçimine dikkat ettiklerini ifade etmişlerdir. Vural (2008) 'ın çalışmasında da dersin işlenişi esnasında ilköğretim programında belirtilen amaçlarda basitleştirmeler yaptıklarına yönelik görüşlerin sayısı fazla olmakla beraber ek amaçlar belirleme, temel amaçları alma, seviyeye uygun amaçlar belirleme, amaçlarda farklılaştırmalar yapmaya ilişkin görüşler de belirtilmişlerdir. Nizamoğlu (2006), çalışma bulgularında öğretmenlerin amaç saptamada öğrenci düzeylerine uygun amaçları ele aldıklarını hatta amaç saptarken diğer uzmanlardan da yardım aldıklarını ifade etmiştir. King, Bruce ve Youngs, Peter (2003) tarafından yapılan çalışmada da dört okulda görev yapan 32 öğretmenin kaynaştırma öğrencilerine öğretimsel kolaylıklar sağladıkları belirtilmiştir.

Bilişim teknolojisi öğretmenlerinin yöntemsel uyarlamalarına ilişkin bulgular incelendiğinde: öğretmenlerin kaynaştırma öğrenciler için kullandıkları en yaygın iki yöntem gösterip yaptırma ve akran aracılı öğretim olarak ifade edilmektedir. Yöntemde yapılan uyarlamalar hakkında ise öğretmenlerin en yaygın dile getirdikleri uyarlama, öğrenciye grup içerisinde bire bir anlatım ve öğrenci seviyesine uygun tekrar anlatım olarak özetlenmiştir. Öğretmenlerin yarısından fazlası öğrencilerinin etkinlikleri tamamlayabilmeleri için ek süre verdiklerini dile getirmişlerdir. Öğretmenlerin öğretim esnasında öğrencilere yönelik kullandıkları yardım çeşitleri fiziksel yardım, model olma ve sözel ipucu olarak çeşitlenmektedir. Öğrencilerin bağımsız olarak gerçekleştirebildikleri beceriler için öğretmenlerin büyük çoğunluğu sözel ipuçlarıyla öğrencileri pekiştirirken yarısı ek olarak sırtını sıvazlama ve alkışlatma gibi sosyal pekiştiricilere de başvurduklarını dile getirmişlerdir. Vural (2008) yürüttüğü çalışmada ise kaynaştırma sınıfı öğretmenleri kullandıkları yöntemlere yönelik olarak soru-cevap, canlandırma, yaparak yaşayarak ve gösterme yöntemlerini

daha çok kullandıklarını belirtmişlerdir. Kullandıkları yöntemlerin uyarlanmasına ilişkin ise kaynaştırma öğrencisinin uygulama çalışmalarında uyarlamalarda yoğunlaştıkları görülmektedir. Bunun yanında soru-cevap yönteminde uyarlamalar yaptıklarına ve örgütlemelere yer verdiklerini belirtmişlerdir. Yöner (2009) 'in çalışmasında ise öğretmenlerin çoğunluğunun öğrenci merkezli, buluş yoluyla, tümevarım, anlatım ve soru cevap yöntemleri ile içeriği öğrencilerine kazandırdıklarını ifade etmişlerdir.

Bilişim teknolojisi öğretmenlerinin ders içeriğinde yaptıkları uyarlamalara ilişkin bulgular incelendiğinde: öğretmenlerden hiç birinin BEP hazırlamadığı, çoğunluğunun ise hedef becerileri alt basamaklarına ayırmak ve basitleştirmek gibi uyarlamalar yaptıklarını fakat bu tür uyarlamalara planda yer vermediklerini açıklamışlardır. Ayrıca öğretmenlerin çoğunun kaynaştırma öğrencilerine ödev vermedikleri, ödev verenlerin ise öğrencinin düzeyine uygun ödevler verdiklerini belirttikleri bulgusuna ulaşılmıştır. Vural (2008) da kaynaştırma sınıfı öğretmenlerinin çoğu içeriğin hazırlanmasında uyarlama yapmadıkları yönünde görüş belirtmişlerdir. İçeriğin hazırlanmasında uyarlama yapan kaynaştırma sınıfı öğretmenleri ise farklı görüşlerde bulunmuşlardır. Bu görüşler içerikte basitleştirmeler yapma, amaca uygun içerik hazırlama, içerikte farklılaştırmalar yapma konularında yoğunlaşmaktadır.

Talim Terbiye Kurulunun kararıyla 2007-2008 yılından itibaren Bilgisayar dersi zorunlu olmaktan çıkarılarak Seçmeli Bilişim Teknolojileri dersine dönüştürülmüştür. Seçmeli Bilişim Teknolojisi dersi de karne notu ile değerlendirilmemektedir (MEB, 2006). Bu yüzden öğretmenler, sınıftaki tüm öğrencileri olduğu gibi kaynaştırma öğrencilerini de değerlendirmediklerini ifade etmişlerdir. Ancak derse katılım durumları ve derste sorulan sorular ile öğrencilerin o derste hedefleri kazanıp kazanmadıklarının değerlendiklerini belirtmişlerdir.

Bilişim teknolojisi öğretmenleri, kaynaştırma uygulamaları / uyarlamalarına ilişkin yaşadıkları sorunlar arasında, davranış problemleri ile başa çıkma, öğrenciye ders içeriğini aktarma güçlüğü, sınıf mevcudunun ve kaynaştırma öğrencisi sayısının fazla olması, okulda rehber öğretmenin olmaması, destek ve danışmanlık hizmetlerinin alınamaması ve kaynaştırma konusunda öğretmenlerin sahip olduğu bilgilerin yetersizliği gibi sorunları dile getirmişlerdir. Benzer bulgulara Vural (2008)'in çalışmasında da rastlanmıştır. Bu bulgulara ek olarak sorunlar arasında araç gereç eksikliği ile fiziksel koşulların uygun olmaması gibi sorunların da ifade edildiği belirtilmektedir. Önder (2007)'in araştırmasında da öğretmenlerin büyük çoğunluğunun destek hizmet alamadıklarını; Yöner (2009) benzer sorunlara rastlanmakla birlikte ek

olarak, matematik öğretim programının çok yüklü bir program olması, aile ile yeterli iletişim kurulamaması gibi sorunları da dile getirilmiştir.

Kaynaştırma uygulamalarının daha başarılı hale getirilmesi için bu bulgulardan hareketle var olan sorunlara yönelik çözümlerin aranması ve uygulanmasının önemli olduğu düşünülmektedir.

### ÖNERİLER

1. Bilişim teknolojisi öğretmenlerinin lisans programlarına kaynaştırma uyarlamalarına ilişkin zorunlu ders eklenebilir.
2. MEB kaynaştırma uyarlamalarına ilişkin sunduğu hizmetiçi eğitim seminerlerinin sayısını artırabilir.
3. Okullarda rehber öğretmen, özel eğitim öğretmeni gibi destek hizmet sağlayabilecek uzmanların sayısı artırılmalıdır.
4. Fatih Projesinin hayata geçmesi ile MEB Yenilik ve Eğitim Teknolojisi Genel Müdürlüğünün 28/09/2012 tarih ve 16791 sayılı kararıyla Bilişim Teknolojisine ilişkin ihtiyaç duyulan konularda eğitim vermek üzere çoğunluk Bilişim Teknolojisi Formatör/Öğretmenlerini, Bilişim Teknolojisi Rehber Öğretmen olarak görevlendirmiştir. Bu öğretmenlerin, pek çok öğretmene erişebildikleri için onlara kaynaştırma uyarlamalarına ilişkin hizmetiçi eğitim verilebilir.
5. Bilişim teknolojisi derslerinde öğrenci sayıları azaltılarak ya da sınıf iki gruba ayrılarak kaynaştırma uygulamaları için uygun sınıf mevcuduna ulaşılmalıdır.



**Kaynakça**

- Akkoyunlu, B. ve Kurbanoglu, S. (2003). Öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlığı ve bilgisayar öz-yeterlik algıları üzerine bir çalışma. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24, 1-10.
- Akkoyunlu, B. (1995). Bilgi teknolojilerinin okullarda kullanımı ve öğretmenlerin rolü. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12, 105-109.
- Balci, A. (2005). *Sosyal Bilimlerde Araştırma: Yöntem, Teknik ve İlkeler*. (5. Baskı). Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Barbara, J. (1998). Implementing instructional Adaptations For Students With Disabilities in inclusive Classrooms. *Remedial and Special Education*, 19(2).
- Batu, S. & Kırcaali-İftar, G. (2009) *Kaynaştırma*. (4. Baskı). Ankara: Kök yayıncılık.
- Creswell, J.W. (2009). *Research design: Qualitative, quantitative and mixed methods approaches*. Third edition. Los Angeles: Sage Publication.
- King, M. B. ve Youngs, P. (2003). *Classroom Teachers' Views On inclusion*. Madison: Wisconsin University.
- MEB (2011). Fatih Projesi- Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü  
<http://fatihprojesi.meb.gov.tr/site/index.php>. adresinden Mart 2013 tarihinde erişilmiştir.
- <http://www.fatihprojesi.com/?pnum=8&pt=AMA%C3%87%20-%20GEREK%C3%87E> adresinden Mart 2013 tarihinde erişilmiştir.
- MEB (2006). Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı, İlköğretim Seçmeli *Bilgisayar (1-8. Sınıflar) Dersi Öğretim Programı*, 347 sayılı kararı.
- MEB (1998). İlköğretim Okulları Seçmeli Bilgisayar Dersi 1-2-3-4-5 Öğretim Programı. *Eylül 1998 Tarih ve 2492 Sayılı Tebliğler Dergisi*.
- Nizamoglu, N. (2006). *Sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamalarındaki yeterlilikleri*. Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.
- Önder, M. (2007). *Sınıf öğretmenlerinin zihin engelli kaynaştırma öğrencileri için sınıf içinde yaptıkları öğretimsel uyarlamaların belirlenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.

- Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı (2010). *İlköğretim okulları haftalık ders çizelgesi*.  
[http://ttkb.meb.gov.tr/ogretmen/modules.php?name=Downloads&d\\_op=getit&lid=802](http://ttkb.meb.gov.tr/ogretmen/modules.php?name=Downloads&d_op=getit&lid=802) adresinden Ocak 2013 tarihinde erişilmiştir.
- Silverman, D. (2000). *Doing Qualitative Research: a practical handbook*. London: Sage.
- Sucuoğlu, B. & Kargın, T. (2010) *İlköğretimde Kaynaştırma Uygulamaları*.(1. Baskı). Ankara: Kök Yayıncılık.
- Yıldırım, A. ve Şimşek H. (2006). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*.(6. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Vural, M. (2008). *Kaynaştırma sınıfı öğretmenlerinin öğretimin uyarlanmasına ilişkin yaptıkları çalışmaların belirlenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.
- Yöner, S. (2009). *İlköğretim kaynaştırma sınıf öğretmenlerinin zihinsel yetersizliği olan öğrencilere yönelik matematik öğretimi uyarlamalarına ilişkin görüşleri*. Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Walsh, C.S., (2007). Creativity as Capital in The Literacy Classroom: Youth As Multimodal Designers, *Literacy*, 41(2), 79-85,