



# INESJOURNAL

ULUSLARARASI EĞİTİM BİLİMLERİ DERGİSİ  
THE JOURNAL OF INTERNATIONAL EDUCATION SCIENCE

Yıl: 4, Sayı: 10, Mart 2017, s. 144-168.

Melek Nur ERDOĞAN<sup>1</sup>

## PROGRAM FARKLILAŞTIRMA ODAKLI MESLEKİ GELİŞİM PAKETİNİN GELİŞTİRİLMESİ VE ÖĞRETMENLERİN ÖĞRETMEN ROLÜNE İLİŞKİN ANLAYIŞLARININ İNCELENMESİ

### Özet

Bu çalışmada, program farklılaştırma odaklı mesleki gelişim paketinin geliştirilmesi ve bu paket ile öğretmenlerin farklılaştırılmış öğretimi uygulayan öğretmen rolüne ilişkin geliştirdikleri anlayışların incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın örneklemini farklı branşlarda öğretmenlik yapan 15 öğretmen oluşturmuş olup 7 bölümden oluşan eğitimin uygulanması haftada 6 saatlik oturumlar halinde 12 hafta süreyle yapılmıştır. Nitel veri kaynağı olarak yarı-yapılandırılmış görüşme ve yazılı dokümanlar kullanılmıştır. Elde edilen bulgular öğretmenlerin katılımlarıyla birlikte öğretmen rollerine yönelik anlayışlarında geleneksel bilgi aktarıcısı normal müfredatı tamamlama zorunluluğunu hisseden öğretmen rolünden öğrencilerin bireysel farklılıkları göz önünde bulundurularak farklılaştırılmış bir öğretimin planlanması gerektiğine ve bunu yapabileceğine inanan öğretmen rolüne doğru kayma şeklinde bir değişim yaşadıklarını göstermiştir. Çalışmaya katılan öğretmenlerin sınıflarında program farklılaştırmaya hakim farklılaştırılmış öğretim ortamının niteliklerine uygun öğretmen rollerini yerine getirebileceklerine dair umut verici anlayışlar oluşturdukları tespit edilmiştir.

**Anahtar sözcükler:** program farklılaştırma, üstün/özel yetenekli eğitimi, öğretmenlerin mesleki gelişimi

### DEVELOPING CURRICULUM DIFFERENTIATION BASED PROFESSIONAL DEVELOPMENT PACKAGE AND EXAMINING TEACHERS' UNDERSTANDING ABOUT ROLE OF TEACHER

#### Abstract

The purpose of the study is to develop a professional development package based on curriculum differentiation and to examine teachers' new understandings about the role of teacher who performs the differentiated instruction as a result of the implementation of the package. The sample of the study was 15 teachers of different branches. The package was composed of 7 sections. The administration of the package lasted 12 weeks in 6-hour sections. As a source of qualitative data, semi-structured interview and written documents were used. The findings indicated that with the participation of the teachers, traditional understanding of teacher's role as information transmitter who feels obliged to complete the curriculum showed a change to an understanding of the role of teacher who takes individual differences of the students into consideration and believes in the necessity of planning differentiated instruction. It was seen that the participants of the study developed promising understandings that can help to fulfill the teachers' roles, which are appropriate for the qualities of differentiated instruction environment.

**Keywords:** curriculum differentiation, gifted education, professional development of teachers

<sup>1</sup> Dr., MEB Ankara Yasemin Karakaya Bilim ve Sanat Merkezi, [mnerdogan@gmail.com](mailto:mnerdogan@gmail.com)

## 1. GİRİŞ

Bir ülkenin sürdürülebilir bir refaha kavuşması ve büyümesi toplumdaki bireylerin yaratıcı potansiyeline bağlıdır. Gelecekteki keşiflere ve yeniliklere bir katkı sağlamak ve rekabet gücünü sürdürebilmek için toplumun, hükümetlerin, eğitim sistemlerinin ve eğitimcilerin öncelikli olarak tüm öğrencilerin eğitim ve gelişim ihtiyaçlarını karşılamalıdır. Son yıllarda geleneksel öğretim yaklaşımlarından çok farklı öğretim stratejilerini gerektiren yeni paradigmlar ortaya çıkmış ve nitelikli öğrenmeyi gerçekleştirmek, bireylerin kendilerini gerçekleştirmelerini sağlamak için öğretimin her bireyin ihtiyaçlarını karşılayacak biçimde düzenlenmesi gerektiği üzerinde durulmaya başlanmıştır.

Alanyazında, özel yetenekli bireylerin diğer özel eğitime ihtiyacı olan bireylerde olduğu gibi ayırtmadan akranlarıyla birlikte eğitim almaları gerektiğine vurgu yapılmaktadır (Freeman, 2002; Mönks ve Pflüger, 2005; CCEA, 2006; EADSNE, 2009; Heacox, 2002). Kaynaştırma, “daha yetenekli” bireyleri de kapsayacak şekilde öğretim etkinliklerinin farklılaştırılması ile tüm bireylerin eğitim kurumları içinde gereksinimlerinin karşılanmasını amaçlar (Anderson, 2007; Ellis, Gable, Gregg, & Rock, 2008; Smith, 2006). Kaynaştırma eğitimi ile eğitim programlarının farklılaştırılması ve okullardaki tüm bireylere ulaşacak şekilde bir öğretimin gerçekleştirilmesi hedeflenmektedir.

Tomlinson (2005), farklılaştırmayı öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeyleri, ilgileri ve öğrenme profillerine uygun öğretim sağlayan öğretmenler olduğunda öğrencilerin en iyi şekilde öğrenebileceği önermesine dayalı bir felsefe olarak tanımlar. Farklılaştırılmış öğretimin ana hedefi, öğrenmede her öğrencinin yeteneğini tam olarak yansıtılmasını sağlamaktır. Eğer öğretmenler, sınıflarında bu felsefeyi kullanmak için istekli olurlarsa, farklı öğrencilerin ihtiyaçlarına cevap verecek daha etkili uygulamaları tercih edebilir. Farklılaştırma ne bir öğretim stratejisi ne de öğretim için bir reçete değil daha ziyade öğrenme ve öğretmede düşünmenin yeni bir yoludur (Tomlinson, 2000).

Bu çalışmada tanımlanan program farklılaştırma, Vgostsky'nin öğretmen ve öğrenci arasındaki sosyal ve etkileşimsel ilişkiye dayalı ana ilkeleri öne süren sosyo-kültürel teorisini yansıtır. Farklılaştırılmış öğretim modeli, öğrenciler için maksimum düzeyde öğrenme deneyimleri oluşturmak için öğretmenler, uzmanlar ve destek personeli ile işbirliğine izin veren bir ortam oluşturur (Mulray ve Eddinger, 2003). Bu modelde öğretmen sınıfta bir uzman ve rehber olarak her bir öğrenme bağlamı içinde öğrencilerin potansiyellerine ulaşmada uygun yöntem ve teknikleri kullanarak onlara yardımcı olabilir. Ayrıca bu ortamda her bir öğrenci için değerli olan güçlü yönlerini farklılaştırılmış değerlendirme teknikleri yoluyla göstermeleri için bir fırsat sunar (Tomlinson 2009; Tomlinson ve Kalbfleisch, 1998; Tuttle, 2000; Colangelo, Assouline & Gross, 2004; Field, 2009; Gavin, Casa, Adelson, Carroll, Sheffield, & Spinelli, 2007; Gentry & Owen, 1999). Farklılaştırılmış öğretimde öğrenciler etkileşimli sorular sorup cevaplayabilmeli, bağımsız ve kendi kendine yeterli olabilmeli, becerilerinin daha farkında olacak şekilde yetenek ve fikirlerini gösterebilmeli, öğrenme ve yaşam için sorumluluklar alabilmelidir. Bu nedenle öğretmen ve öğrenci arasındaki ilişkinin ve ortak bir çabanın geliştirilmesi için sorumluluk açıkça ortak olmalıdır. Farklılaştırılmış öğretim çağdaş sınıflarda farklı öğrenme profillerini ve çoklu zeka kuramını desteklerken insan beyninin işleyişini içine

alan güncel araştırmaları temel alarak öğrenci farklılığını merkeze alan etkili bir araç sunar (McBride 2004; Tomlinson 20004b, 2004c; Gubbins, Housand, Oliver, Schader & De Wet, 2007; Reis, Westberg, Kulikowich, & Purcell, 2007; Tieso, 2005). Böylece tek tip insan yetiştirme modelini benimseyen tüm eğitim programlarının tuzaklarını önleyerek tüm öğrencilerin başarılı olabilmeleri için fırsatlar oluşturmada tüm öğretmenlere önemli bir platform sağlar. Farklılaştırılmış sınıf bireysel olarak etiketlenmiş daha özel ihtiyaçları olan öğrenciler ile tüm öğrencilerin genel öğrenme ihtiyaçlarını dengeler. Böylece öğrencileri etiketlemekten kurtarır ve performanslarını en iyi şekilde sunabilecekleri fırsatlar sunar.

Özel yetenekli öğrencilerin ihtiyaçlarını karşılama ve potansiyellerini en üst düzeye çıkarma konusu eğitimin en önemli hususlarından biridir. Bu öğrencilerde var olan yeteneklerin doğası, potansiyellerini en üst seviyeye çıkaracak farklılaştırılmış öğrenme deneyimleri gerektirir. Farklılaştırma, öğretmenlerin en önemli engel olarak gördükleri müfredatı tamamlama düşüncelerini değiştirmek için zorlar ve öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarına cevap vermeye doğru kaymalarını sağlar (Tomlinson, 2001a; Munro, 2012). Bunun için öğretmenler, bir yandan öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarını karşılama hızını ayarlarken, diğer taraftan onların öğrenme deneyimlerinin derinliğinin ve kalitesinin geliştirilmesini de dikkate almalıdır (McAdamis, 2001; Tuttle, 2000; Gentry & Owen, 1999; Kulik, 1992; Tieso, 2005). Öğretmenler sınıflarında işbirliği ortamı oluşturmak, yaratıcı, esnek zaman ve kaynak kullanarak farklılaştırma için seçimler yapabilirler. Bunun için tüm öğrencilerin ihtiyaçlarını ve potansiyellerini en üst düzeye çıkarmak için güncel araştırmalara dayalı mesleki gelişim fırsatlarını sunan öğretmen eğitimi en önemli zorunluluklardan biridir.

Ülkemizde Milli Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü'nün 2013-2017 (MEB, 2013) Özel Yetenekliler Strateji Planı'nda okul öncesi, ilkokul, ortaokul ve lise düzeylerindeki özel yetenekli öğrencilerin desteklenmesinde farklı yaklaşım ve modeller benimsenmiştir. Bu yaklaşımlardan biri bu öğrencilerin normal öğgün eğitim sınıfları içerisinde program farklılaştırma ile zenginleştirme ve genişletme uygulamaları yapılarak desteklenmesi gerektiği ile ilgilidir. Bu bağlamda özel yeteneklilerin eğitimini, çeşitli eğitim modellerinde etkili ve verimli şekilde planlayacak ve yürütecek eğitimin tüm kademelerinde görevli öğretmenlerin özel yetenekli bireylerin eğitimi ve öğretimi konularında bilgilerini arttırmak ve becerilerini geliştirmek ile ilgili hedefler belirlenmiştir. Bu pedagojiye ilişkin öğretmenlerimizin eksikliklerinin giderilmesinde ve öğretmenlerimizin yetiştirilmesinde kullanılabilecek ve aynı zamanda mesleki gelişimin yeni paradigmasını dikkate alan bir mesleki gelişim paketine ihtiyaç olduğu görölmektedir. Bu ihtiyaçtan yola çıkarak ve bu alandaki literatüre katkı sağlayacağı düşünülerek bu çalışmada, Türkiye'deki öğretmenlerin program farklılaştırma ve farklılaştırılmış öğretimi sınıflarında uygulamalarını desteklemek üzere hizmet öncesi ve hizmet içi eğitime yönelik mesleki gelişim paketinin geliştirilmesi ve eğitim sonrası öğretmenlerin öğretmen rollerine ilişkin geliştirdikleri anlayışların incelenmesi amaçlanmıştır.

## **2. YÖNTEM**

Bu çalışmada nitel araştırma deseni olarak durum çalışması kullanılmıştır. Durum çalışması, araştırmacının zaman içerisinde sınırlandırılmış bir veya birkaç durumu çoklu kaynakları içeren veri toplama araçları ile derinlemesine incelediği, durumların ve duruma bağlı temaların tanımlandığı bir uygulama sürecini içerir (Yıldırım & şimsek, 2006). Bu çalışma, ülkemizde ihtiyaç duyulan özel yetenekli öğrencilerin öğgün eğitim sistemi içerisinde

farklılaştırılmış sınıf ortamında ihtiyaçlarının karşılanması için öğretmenlere yönelik bir mesleki hizmet-içi eğitim programının geliştirilerek uygulanması ve eğitim sonunda öğretmenlerin farklılaştırılmış sınıflardaki öğretmen rollerine ilişkin geliştirdikleri anlayışların incelenmesi biçiminde yürütülmüştür.

## 2.1. Örneklem

Bu çalışmaya farklı branşlarda öğretmenlik yapan 15 öğretmen katılmıştır. Çalışmanın örneklemin belirlenmesinde uygun örneklem seçimi metodu kullanılmıştır (Fraenkel & Wallen, 2000). Çalışma örneklemini sınıflarında özel yetenekli öğrenci olarak tanılanmış öğrencisi bulunan farklı branşlardaki öğretmenlerden çalışmaya gönüllü katılmak isteyenler oluşturmuştur. Ayrıca bu öğretmenler kurumlarında hafta sonu özel yetenekli olarak tanılanan öğrenci gruplarına çeşitli atölye eğitimleri vermektedirler. Uygulama süresince öğretmenlerin özel yetenekli öğrencilerin özellikleri, bu öğrencilerin tanılanması gibi konularda daha önce eğitim aldıkları fakat program farklılaştırma üzerine herhangi bir eğitim almadıkları ve daha önce böyle bir deneyim yaşamadıkları tespit edilmiştir. Eğitime katılan öğretmenlerin cinsiyetleri, branşları Tablo 1’de verilmiştir. Eğitime katılan her bir öğretmen katılımcı olarak K1, K2, K3, K4..... şeklinde kodlanmıştır.

**Tablo 1: Eğitime katılan öğretmenlerin cinsiyet ve branş dağılımı**

Katılımcı	Cinsiyet		Branş/Görev
	Kadın	Erkek	
K1		E	Sınıf Öğretmeni
K2		E	Görsel Sanatlar
K3	K		Eğitim Yönetimi Uzmanı
K4	K		Matematik Öğretmeni
K5	K		Fransızca Öğretmeni/Müdür Yrd.
K6	K		Okul Öncesi
K7	K		Sınıf Öğretmeni
K8	K		Sınıf Öğretmeni
K9	K		Sınıf Öğretmeni
K10	K		Okul Öncesi
K11	K		Sınıf Öğretmeni
K12	K		Okul Öncesi
K13	K		Biyoloji/Ölçme-Değerlendirme Uzmanı
K14	K		Psikolog
K15		E	Sınıf Öğretmeni

Katılımcıların öğretmenlikteki mesleki kıdemleri incelendiğinde; 0-5 yıl olan 2 katılımcı (%13); 6-10 yıl olan 10 katılımcı (%67); 11-15 yıl olan 2 katılımcı (%13); 15 yıl üstü olan 1 katılımcı (%7) olarak tespit edilmiştir.

## 2.2. Program Farklılaştırma Odaklı Öğretmen Mesleki Gelişim Eğitim Paketinin Geliştirilme Süreci ve Genel Yapısı

Bu çalışmada örgün eğitim sınıflarında öğretimin nasıl farklılaştırılabileceğini gösteren bir mesleki gelişim paketi geliştirilmiştir. Program farklılaştırmaya yönelik literatür taraması sonucunda (Munro, 2012; Kulik & Kulik, 1997; Ellis, Gable, Gregg, & Rock, 2008; McAdamis, 2001) farklılaştırmanın ön plana çıkan yönlerine ilişkin pedagojik bilgi ve beceriler belirlenmiştir. Öğretmenlerin farklılaştırmanın kendi okul, sınıf kültürü ve iklimine etkilerini okuyabilmelerini sağlamak üzere geliştirilen bu mesleki gelişim paketinde aşağıda belirtilen noktalar temel amaç olarak alınmıştır. Bu amaçlar:

- Öğrencilerin nasıl öğrendiklerini ve düşündüklerini anlamak
- Farklılaştırılmış öğretim için bir dizi strateji ve modeli bilmek
- Öğretim sırasında öğrencilerin uygun motivasyon yönelimlerini bilmek
- Tüm sınıf öğretiminin aşama aşama her bir bölümünde zenginleştirme/genişletme sunan yolları aramak. Düşünme için zaman tanıma ve yüksek düzeyde dil kullanma gibi...
- Özel yetenekli öğrencilerin öğrenme stilleri ve ilgileri doğrultusunda etkinlikler yapmak ve yapılandırmak
- Tüm derslerde işbirlikli öğrenme ile düşünme ve problem çözme becerilerini geliştirmek

olarak belirlenmiştir. Bu amaçlar doğrultusunda; program farklılaştırmaya yönelik pedagojik bilgi ve becerilerin öğrenilmesini sağlayabilecek biçimde mesleki gelişim paketi 7 bölümden oluşmaktadır. Bu bölümler sırasıyla şöyledir:

1. Bölüm: Özel Yetenekliler Eğitiminde Temel Yaklaşımlar
2. Bölüm: Program Farklılaştırma ve Öğretimi Planlama
3. Bölüm: Farklılaştırılmış Öğretimde Soru Sorma
4. Bölüm: Farklılaştırılmış Öğretim İçin Stratejiler
5. Bölüm: Farklılaştırılmış Öğretim İçin Modeller
6. Bölüm: Farklılaştırılmış Öğretimde Ölçme-Değerlendirme
7. Bölüm: Program Farklılaştırmaya İlişkin Görüş ve Deneyimleri Paylaşma

Program farklılaştırma odaklı mesleki gelişim paketindeki tüm bölümler yapılandırıcı yaklaşım prensipleri benimsenerek hazırlanmıştır. Bu nedenle programın tüm bölümleri öğrenme döngüsü (Keşfetme, Kavram Oluşturma, Uygulama) formatında hazırlanmıştır. Bu amaçla programın tüm bölümlerinde öncelikle program farklılaştırma kavramının öğrenilmesi ile ilgili (Program farklılaştırma boyutları, türleri, ülke uygulamaları gibi) deneyim yaşamalarına fırsat vermek üzere katılımcılar ile çeşitli yazma ve tartışma etkinlikleri yapılmıştır (*Keşfetme Aşaması*). İkinci aşamada araştırmacı tarafından farklılaştırılmış öğretimin öğrenilmesi amaçlanan yönüyle ilgili bilgi, öğretmenlerin deneyimlerinden ve fikirlerinden hareketle verilmeye çalışılmıştır (*Kavram Oluşturma Aşaması*). Son olarak ise farklılaştırılmış

öğretimin öğrenilen yönüyle ilgili uygulama yapmalarına fırsat verecek türde farklı stratejilere uygun çeşitli etkinlik yapılandırma ve değerlendirme süreçlerini gerçekleştirmeleri sağlanmıştır (*Uygulama Aşaması*).

### 2.3. Program Farklılaştırma Mesleki Gelişim Paketinin Uygulanması

Bu çalışmada program farklılaştırma odaklı mesleki gelişim paketi haftada 6'şar saatlik oturumlar halinde toplam 12 haftada uygulanmıştır. Geliştirilen ve uygulanan mesleki gelişim paketindeki bölümlerde neler yapıldığı aşağıda ayrıntılı olarak açıklanmıştır.

**1. Bölüm: Özel Yeteneklilerin Eğitiminde Temel Yaklaşımlar.** Bu bölümde, katılımcılara sınıflarında özel yetenekli olarak tanınan ya da farklı olduğunu düşündükleri öğrencilerin özelliklerinin neler olduğu ve öğretim sırasında bu farklı özellikleri dikkate alan öğretim uygulamaları yapıp yapmadıkları konusunda görüşleri alınmıştır. Alınan görüşler doğrultusunda bu öğrencilere öğretimde nasıl bir uygulama yaptıkları ve uygulamalarda ne gibi zorluklarla karşılaştıkları üzerine bir tartışma yürütülmüştür. Örgün eğitim sistemi içerisinde farklı ülkelerin hangi farklılaştırma türlerini uyguladıkları ve hangi yaş seviyesinden başladığı ile ilgili olarak Avrupa Birliği ülkelerindeki Özel Yetenekliler Eğitim Uygulamalarının Uluslararası Standart Eğitim Sınıflamasına göre değerlendirilmesi tablosu (ISCED, 2010; akt. MEB, 2012) dağıtılarak uluslararası alanda özel yetenekli bireylerin eğitim politika ve uygulamaları ile ülkemizdeki uygulamalar karşılaştırılmıştır. Böylece ülkemizdeki ve farklı ülkelerdeki program farklılaştırma üzerine yapılan uygulama modelleri ve yaklaşımları konusunda bir tartışma yürütülerek program farklılaştırma kavramını keşfetmeleri sağlanmıştır. Ayrıca Amerika'daki Özel Yetenekliler Ulusal Eğitim Standartları (NAGC, 2010) ve ülkemizdeki Özel Yetenekliler Strateji Planı (2013-2017) incelenerek bu alandaki eğitim yaklaşımları, politikalar ve hedefler karşılaştırmalı olarak incelenmiştir.

**2. Bölüm: Program Farklılaştırma.** Bu bölümde, program farklılaştırmaya ilişkin pedagojik bilginin katılımcıların deneyimlerinden hareketle verilmesi amaçlanmıştır. Öncelikle katılımcılara bir önceki oturumu da düşünerek program farklılaştırmadan ne anladıkları ile ilgili beyin fırtınası yapılarak söylenen ifadeler ve kelimeler tahtaya listelenmiştir. Listelenen bu kelime ya da ifadeleri gruplamaları ve her bir grubu etiketleyecek bir başlık bulmaları istenmiştir. Grupların oluşturmuş oldukları etiketler ve bu etiketler altında listeledikleri kelimeleri sunmaları istenmiştir. Sunumlardan sonra gruplara yeniden düzenleme fırsatı verilerek katılımcıların program farklılaştırma boyutlarına (içerik, süreç, öğrenme ortamı/kaynaklar, ürün) araştırmacının yönlendirdiği sorular ile ulaşmaları sağlanmıştır.

Katılımcılara öğrencilerin *düşünme süreçlerini farklılaştırmadan* ne anladıkları sorularak düşünme becerilerinin ne olduğu ile ilgili örnekler vermeleri istenmiştir. Katılımcılara örgütsel düşünme becerileri, analitik düşünme becerileri, eleştirel düşünme becerileri, yaratıcı düşünme becerilerini geliştirmek için seçim özgürlüğü tanıyarak grup etkileşimlerine dayalı açık uçlu süreçleri içeren, keşfetmeye dayalı, kanıt oluşturma ve muhakeme yapabilme gibi becerilerin geliştirilmesine yönelik etkinlikler yapılmıştır. Daha sonra araştırmacı tarafından fikir ya da kavramları sistematikleştirmek ya da yönetmek için *örgütsel düşünme becerileri*; fikir, kavram veya verilerin birbirleriyle nasıl ilişkili olduğunu ve en temel bileşenlere ayırmak için *analitik düşünme becerileri*; karar verme, çözüm üretme bilgisini kullanmalarına yardımcı olacak *eleştirel düşünme becerileri*; oluşturma, tasarlama, yeniden düzenlemeye yardımcı olacak *yaratıcı düşünme becerilerinin* geliştirilmesi gerektiği vurgulanmıştır.

*İçerik farklılaştırma* içerik boyutunun bileşenleri olan derinlik, karmaşıklık ve zorunlu içeriğin (Erdoğan, 2015) ne olduğu tartışılarak bu bileşenlerin öğretimi farklılaştırmada nasıl kullanılacağı verilmiştir.

*Ürün/kaynaklar boyutunda* farklılaştırmada işitsel, görsel, performans ve yazma farklılaştırma uygulamalarının neler olabileceği konusunda ve katılımcıların derslerinde ne tür uygulamalar yaptığı ile ilgili tartışmalar yürütülmüştür. Bu tartışma süreci tamamlandıktan sonra araştırmacı tarafından katılımcılara program farklılaştırmanın teorik alt yapısı, temel özellikleri, boyutları (düşünme süreçleri, içerik, öğrenme ortamı/kaynaklar, ürün) ve yaklaşımları (zenginleştirme, genişletme, hızlandırma, mentörlük vb.) üzerine açıklamalar yapılmıştır. Katılımcılara araştırmacı tarafından Türkçe'ye uyarlanan farklılaştırmanın boyutlarını sunan bir ders planı formatı ve örnek ders planı örneği (Gould, Kaplan and Siegel, 1995) dağıtılmıştır. Ders planı formatı ve örneği; *içerik, düşünme süreçleri, öğrenme ortamı/kaynaklar ve ürün* boyutları açısından önce küçük gruplar halinde daha sonra da tüm grup incelenmiş ve değerlendirilmiştir. Son aşamada katılımcılardan bir konu belirlemeleri ve bu konuya uygun bir ders planı örneği hazırlamaları istenmiştir. Bu süreçte katılımcılara hazırlayacakları ders planı örneğinde aynı anda tüm boyutların (içerik, süreç, öğrenme ortamı/kaynaklar ve ürün) farklılaştırılması kaygısına düşmemeleri gerektiği belirtilmiştir. Örneğin; bazen bir ders planında tek bir boyutta farklılaştırma yapılabilirken bazen iki ya da üç boyutta farklılaştırma yapılabileceği üzerinde önemle durulmuştur.

**3. Bölüm: Farklılaştırılmış Öğretimde Soru Sorma.** Bu bölümde, katılımcıların üst düzey düşünmeye yönelik soru sorma, öğrencilerin soru sormalarını sağlama ve araştırılabilir soruları seçme becerilerini kazanmaları amaçlanmıştır. Bu bölümde katılımcılara DoDEA (2006)'da yer alan ve araştırmacı tarafından Türkçe'ye uyarlanan düşünmenin farklı türlerine ilişkin soru örneklerinin yer aldığı Çalışma Kağıdı-1 ve bu kategorilere ilişkin açıklama ve kazanım ifade örneklerini içeren Çalışma Kağıdı-2 sırayla dağıtılmıştır. Çalışma Kağıdı-1'de dört bölüme ayrılan alanlarda yer alan soru örneklerinin ortak yönünün ne olduğu sorulmuştur. Bu örneklerden yola çıkarak düşünmenin dört kategorisine ulaşmaları sağlanmıştır. Daha sonra düşünmenin dört kategorisi (Bilgiye erişim, Bilgiyi organize etme, Bilgiyi dönüştürme ve Üstbilişsellik) ve bu kategorilere ilişkin açıklama ve düşünmenin dört kategorisine yönelik kazanım ifadelerinin örneklerini içeren Çalışma Kağıdı-2 verilmiştir. Katılımcılar, Çalışma Kağıdı-1'de yer alan sorularda ortak olan yönlerine ilişkin verdikleri cevaplarla Çalışma Kağıdı-2'de yer alan düşünmenin dört kategorisi ile olan ilişkisini analiz ederek düşünmenin dört kategorisine yönelik soru sorabilme konusunda farkındalıkları geliştirilmiştir. Katılımcılar gruplara ayrılarak her bir gruba müfredatta yer alan bir konu belirlemeleri ve bu konu ile ilgili düşünmenin dört kategorisine ilişkin soru sorabilme ile ilgili bir etkinlik yaptırılmıştır. Etkinlik tamamlandıktan sonra gruplar soru örneklerini diğer gruplarla paylaşarak bu soruların kategorileri üzerine tartışmalar yürütülmüş ve soruların düzeyleri belirlenmeye çalışılarak oturum sonlandırılmıştır.

**4. Bölüm: Farklılaştırılmış Öğretim için Stratejiler.** Bu bölümde farklılaştırılmış öğretimde çok sayıda farklılaştırma stratejisi olmasına rağmen araştırmacı tarafından Düşün-Taşın-Uygula (Think-Tac-Toe), Aşamalı Görevler (Tiered Assignment), Giriş Noktaları (Entry Points); Gündem, Görev ve Seçim Kartları (Agenda, Choice and Task Cards) stratejilerinin tanıtılması amaçlanmıştır. Bunun için bu stratejiler sırayla verilmiştir. Öncelikle her bir stratejiye uygun etkinlik örnekleri stratejinin adı verilmeden katılımcılara verilmiştir.

Katılımcılar sırasıyla bu stratejiye uygun etkinlik örneklerini birlikte inceleyerek benzer uygulamalar yapıp yapmadıkları ya da hangi süreçlerde farklılık olduğu üzerine bir tartışma yürütmüşlerdir. İnceledikleri etkinlik örneklerinin hangi strateji olduğu ve özellikleri araştırmacı tarafından açıklanmıştır. Daha sonra katılımcılar gruplara ayrılarak öğrendikleri her bir stratejiye uygun örnek etkinlikler yapılandırmıştır. Gruplar halinde yapılandırılan bu etkinliklerin sunumları yapılarak tüm katılımcılar tarafından etkinliklerin farklılaştırmanın boyutları açısından değerlendirilmesi yapılmıştır. Ayrıca bu stratejilere göre yapılandırılan bu etkinliklerin sınıf içinde uygulamada zorlukların olup olmayacağı, varsa ne gibi zorluklarla karşılaşılacağı üzerine görüş alışverişinde bulunulmuştur. Programın ve öğretimin farklılaştırılmasında katılımcıların sınıflarında kullanabilecekleri stratejilerin ne olduğu aşağıda ayrıntılı olarak açıklanmıştır.

*Düşün-Taşın-Uygula (Think-Tac-Toe) stratejisi*, tic-tac-toe oyunundan uyarlanmıştır. 3x3 ya da 4x4 grid formunda yer alan etkinlikleri öğrenciler seçer. Bu yaklaşımda, belirli bir çalışma alanı ya da somut kazanımlarla bağlantılı etkinlikleri seçmek önemlidir. Bu seçimler, programın farklılaştırılmasını sağlar ve öğrenme stilleri, ilgiler, Bloom taksonomisinin analiz, sentez ve değerlendirme düzeyleri ve çoklu zeka türlerine göre yapılandırılabilir. Farklılaştırmanın bir boyutu da öğrencilere öğrenme süreci boyunca seçim hakkı vermektir. Bu strateji, öğrencilere hem seçim hakkı verir hem de öğrencilerin motivasyonunu sağlar. Bu strateji/yaklaşım, orijinal olarak Susan Winebrenner (1992) tarafından geliştirilmiş olup, belli bir ünite ya da konuya ilişkin etkinlik menüsü oluşturulur.

*Aşamalı Görevler (Tiered Assignment) stratejisi*, farklı düzeylerde çaba, destek ve yönlendirme yapılarak karmaşıklık, derinlik ve soyutluk düzeylerinde ve birbirine paralel çeşitli düzeyde etkinlik ve görevleri içerir. Bu görevler, tüm öğrenme seviyelerindeki öğrencileri bilişsel yönden destekler ve çeşitli öğrenme stilleri ile öğrencilerin ilgilerini çekecek konuları keşfetmelerini ve kavramalarını sağlar. Aynı öğrenme hedefine sahip öğrenciler farklı düzeylerdeki etkinlikler üzerinde çalışırlar. Bu etkinlik ve görevler, öğrencilerin hazırbulunuşluk ve performanslarına göre hazırlanır. Böylece hedefe ulaşmak için öğrencinin ön bilgilerinden faydalanılarak sürekli gelişim göstermeleri sağlanır. Bu faaliyetler, özel yetenekli öğrencileri zorluk düzeyi yüksek çalışmalara teşvik eder fakat bu strateji heterojen gruplarda da etkili bir şekilde kullanılabilir (Champman ve King, 2008; Heacox, 2002). Öğretmen aşamaları, görevin zorluğu, karmaşıklığı, tamamlanması için gerekli araç-gereç, beklenen çıktılar, süreç ve elde edilecek ürünlere göre düzenleyebilir.

*Giriş Noktası (Entry Points) stratejisi*, Gardner'ın çalışmalarına (1999) dayalı olarak geliştirilen bu strateji, çeşitli bilişsel sürecin güçlü yanlarını (örneğin; bir hikaye sunma, mantıksal nicel ilişkiler kurma, felsefe ve kelimeleri inceleme, duyuşsal özelliklere odaklanma, deneysel çalışmalar yapma vb.) farklı yollarla eşleştirerek bir konunun keşfedilmesini teşvik eder. Gardner, öğretim değerindeki bir kavrama ya da bir konuya en az beş farklı şekilde yaklaşılabileceğini önermiştir. Bunun için bir konu "en az beş kapısı veya giriş noktası olan bir oda" gibi düşünülebilir. Öğrencilerin çeşitli yollarla bir dizi kavramı kolayca anlayabilme, yeni materyalleri tanıma konusunda öğretmenlere yardımcı olabilir. Böylece öğrenciler diğer giriş noktalarını keşfederek basmakalıp düşüncenin panzehri olan çoklu bakış açılarını geliştirmeleri için bir şans verilmiş olur. Gardner'ın giriş noktaları aşağıda verilmiştir:

- *Anlatım Giriş Noktası*: Çalışılan kavramların hem işlevsel hem de işlevsel olmayan sunumlarını içerebilir ve sonuçlar hem yazılı hem de sözlü ürün olabilir. Örneğin; bir



hikaye, şiir yazma, röportaj yapma, dergi ya da gazeteye yazı yazma, bir olayı hatırlama, bir süreci açıklama ve diğerlerine öğretme etkinlikleri olabilir.

- *Mantıksal/Sayısal Giriş Noktası:* Sayı, veri, akıl yürütme ve problem çözme süreçlerinin kullanımını gerektirir. Örneğin veri, tablo, grafik ya da şekilleri analiz etme, bir deneyi tamamlama, bir zaman çizelgesi yapma, anket sonuçlarını sunma gibi etkinlikler olabilir.
- *Estetik Giriş Noktası:* Dünya sanatsal bir görünüm içerir ve konu ile etkileşimli fiziksel, sanatsal ve müzikal yolları içerebilir. Örneğin bir duvar ya da kolaj oluşturma, kostüm tasarlama, heykel yapma veya dans gösterisi sunma gibi etkinlikler olabilir.
- *DeneySEL Giriş Noktası:* Kavramı somutlaştıran veya açıklayan malzemeler ile doğrudan ellerim işliyor (hands-on) yaklaşımları içerir. Örneğin bir simülasyona katılmak, bir fikir veya ürün pazarlama, bir model oluşturma veya bir olay üzerinden hareket etme gibi etkinlikler olabilir.
- *Temel Giriş Noktası:* Konu ile ilgili “neden” ve “olursa ne olur” gibi sorulara odaklanılır. Öğrenciler fikirlerini sözlü ya da yazılı olarak paylaşabilir. Bu çok soyut düzeyde, birkaç öğrencinin ilgilendiği bir konu olabilir. Örneğin; bir tartışmaya katılmak, siyasi bir platforma yazı yazmak veya geçmiş ve gelecekteki bir sorun ile ilgili proje yapma gibi etkinlikler olabilir.

*Gündem, Seçim ve Görev Kartları (Agenda, Choice and Task Cards) stratejisi,* öğrencilerin kendi öğrenme görevleri ile ilgili yapacakları faaliyetlerin sırasını belirlemeye izin verir. *Gündem,* belirli bir zaman diliminde gerçekleştirilmesi öngörülen ve bu zaman diliminde tamamlanması beklenen kişiselleştirilmiş görev listeleridir. Her öğrencinin farklı görevleri olan bir gündemi olabilir. *Gündemler* öğretmene öğrencilerin ilerleme hızlarını belirleme, bir rehber olarak yardımcı olma gibi konularda kolaylık sağlayacaktır. Bu durum, esnek öğretim hızı ve gruplama seçenekleri sağlar ve öğrencinin kendi öğrenmesinden sorumlu olması noktasında farkındalık oluşturur. *Seçim kartları,* her öğrencinin yapacağı işlerin yazılı olduğu kartlardır. Bu kartlar zarflara konur veya sınıfta belirli bir köşeye asılır. Her öğrenci bir kart seçer ve o kartta yazılı olan görevi tamamlar. Öğretmenin hedefi, öğrencilerin ihtiyaçlarına yönelik seçim yapmalarını sağlamaktır. *Görev kartları* ise seçim kartlarının başka bir biçimidir. Küçük grup ve bağımsız çalışma fırsatları sağlayan yazılı kartlarda öğrencilere her bir içerik alanı ile ilgili bağımsız ve zorlayıcı etkinlikler sunulur. Görev kartları genellikle öğrencilerin ellerim işliyor (hands-on) ve zihnim işliyor (minds-on) etkinliklerini tanımlar. Bu etkinlikler, uygulama ve analiz basamağı düzeyinde bir bütünün parçalarının birbiriyle nasıl ilişkili olduğunun eleştirel düşünme becerilerini kullanarak bulma, belirli durumlara bilgiyi uygulama ve derin bir anlayış oluşturmaya içermelidir. Görev kartları, doğrudan içerik kazanımlarını ya da becerilerini öğretmekten ziyade bir dizi keşfetme görevi ile öğrencinin meşgul olmasını sağlamak için tasarlanmalıdır. Çeşitli zorlu ve bağımsız içerik alanı faaliyetleri kartlara kaydedilir. Kartlar, kart dosyasında saklanır ya da dosyalar sınıf içinde belirli noktalara asılabilir.

**5. Bölüm: Farklılaştırılmış Öğretim için Modeller.** Bu bölümün amacı, katılımcılara öğrenmiş oldukları farklılaştırma stratejilerini içerik konularına ve farklılaştırılmış modellere nasıl entegre edilebileceğinin kazandırılmasıdır. Bu amaçla katılımcılara kavramsal model, problem çözme modeli, araştırma modeli ve sokratik seminer gibi modellere farklılaştırma stratejilerini entegre etme deneyimlerini yaşamaları sağlanmıştır. Farklılaştırılmış modellerin ne

olduğu katılımcıların fikir ve deneyimleri de kullanılarak verilmeye çalışılmıştır. Daha sonra modellere ilişkin etkinlik yapılandırma süreci yaşanarak katılımcıların öğrendiklerini uygulamaları sağlanmıştır. Özel yetenekli öğrenciler için farklılaştırmanın ilkeleri çeşitli modellerle eşleştirilebilir. Bu modellerin ne olduğu aşağıda genel bir çerçevede sunulmuştur.

Kavramsal Model, Hilda Taba (1966)'nın çalışmalarına dayalı olarak ortaya konan bu model, tümevarımsal düşünme ve herhangi bir çalışmanın kavramsal arka planının güçlendirilmesi için önemli imkanlar sağlar. Daha ileri düzeyde çalışmalar yapmanın önemli bir bölümü, anahtar kavramlarla ilişkili genellemelerin gelişimine öğrencileri teşvik etmektir. Örneğin; çeşitli bağlamlarda keşfedilmeyi bekleyen bazı geniş tabanlı kavramlar (demokrasi, cesaret, onur, güç, aile, zaman, sadakat, bağlılık, ilişkiler, ilerleme, değişim vb.) kullanılabilir. Bu kavramlar evrensel temalar olarak da adlandırılabilir. Evrensel temalar, öğrencilerin bir disiplin içinde veya disiplinler arasında başlangıçta bağlantısız gibi görünen bilgilere anlam yüklemelerine ve bağlantılar kurmalarına yardımcı olur. Evrensel temalar bir çalışma alanı içinde içeriğin karmaşıklığını arttırmak için kullanılır. Belirli bir disiplin içinde kullanıldığında öğrencilerin o disiplinindeki bilgi, olay, kurallar ve kavramlar arasındaki ilişkileri incelemelerine izin verir. Bu tema disiplinler arasında kullanıldığında ise çalışma alanı ile olan ilişkileri ortaya çıkarmayı sağlar. Bu temalar yaklaşımı öğrencilerin bir dizi genellemeleri, yani tema ile ilgili evrensel doğru ifadeleri tanımlamalarını sağlar. Bu genellemeler sınıfta öğretimin ve öğrencinin çalışmasının derinliğini ve karmaşıklığını arttırmaya yardımcı olur. Tüm konular tema üzerinde birleşirler. Örneğin; bu modelde katılımcılarla çatışma teması alınarak çatışma teması ile ilgili “Karşıt güçler oluşturur”, “kasıtlı ve kasıtsız olabilir”, “sentez ve değişime izin verir”, “doğal ya da insan sonucu oluşabilir” genellemeleri üzerinde tartışılmıştır. Daha sonra çatışma ile ilgili genellemelerden yola çıkılarak matematik, sosyal bilimler, dil sanatları, fen bilimleri ve görsel sanatlarda hangi konuların verilebileceği üzerinde durulmuştur. Örneğin; Fen Bilimlerinde kimyasal reaksiyonların oluşumu, dil sanatlarında öykü çatışmaları, matematikte pi sayısının sonsuzluğu, sosyal bilimler dersinde damga vergisinin ortaya çıkışı, görsel sanatlarda renklerin oluşumu gibi konulara çatışma teması altında nasıl verilebileceği ile ilgili daha önceki modülde öğrenilen stratejilerden yararlanılarak etkinlikler yapılandırılmıştır. Böylece katılımcıların bir disiplin içinde veya disiplinler arasında başlangıçta bağlantısız gibi görünen bilgilere anlam yüklemeleri ve bağlantılar kurmaları sağlanmıştır. Katılımcıların gruplar halinde yapılandırdıkları etkinlikleri paylaşmaları istenerek etkinlik sonlandırılmıştır.

Probleme Dayalı Öğrenme modeli, öğrenci ve toplumun ilgi ve motivasyonları yoluyla gelişmiş bir içeriği ve üst düzey süreçleri (öz yeterlilik, güven ve davranışlarında özerklik) “öğretmek” için uygun bir yol sağlayan müfredat çerçevesidir (Delisle, 1997; Stepien, Gallagher, & Workman, 1993). Araştırmacı, probleme dayalı öğrenme modelinin temel unsurlarını göstermek için katılımcılara kötü yapılandırılmış bir problem sorarak katılımcılardan bu sorudan ne anladıkları ile ilgili bir açıklama yapmaları istenmiştir. Bu konuda yeterli bir açıklama sunamayan katılımcılara problemi çözmeye yardımcı olacak bilgilere ihtiyaç olup olmadığı varsa neler olduğunu bulmaları istenmiştir. Problemin ne olduğu anlaşıldıktan sonra katılımcılardan problemin olası çözümlerini değerlendirmek için deneysel bir tasarım yapmaları ve probleme ilişkin nihai bir ürün (bilimsel yayın, bir konuşma, ürün oluşturma vb.) oluşturmaları beklenmiştir. Araştırmacı bu süreçte üst bilişsel bir danışman olarak görev üstlenmiştir.

Araştırma Modeli; öğrencilere bireysel ve küçük gruplar yoluyla önemli bir soruna nasıl yaklaşabilecekleri konusunda bir yol sağlar. Araştırma modelinin organizasyonunda akıl yürütmenin önemli unsurları dikkate alınır. Katılımcıların bir problem ya da konuyu tanımlayarak argüman ya da bakış açılarını geliştirmek için bilgi kaynaklarını tespit etmeleri ve okumaları beklenmiştir. Elde ettikleri veri kümesinden yola çıkarak cevaplanabilir sorular dizisi oluşturmuşlardır. Bu soruların cevaplarını bulabilmek için anket, görüşme ve deney gibi araştırma teknikleri ile kanıt toplayarak sonuç ve çıkarımlarda bulunmuşlardır. Daha sonra elde edilen sonuçları diğer grup arkadaşları ile paylaşmaları sağlanmıştır.

Sokratik Seminer Modeli; sokratik yöntemi kullanarak belirli bir okuma parçası üzerinde küçük bir öğrenci grubunun kendi düşünce ve görüşlerinin sentezlendiği tartışma-soru biçimidir. Model için gerekli olan birkaç önemli nokta şunlardır: Sokratik seminer için herhangi bir içerik alanı içinde bir okuma parçası ya da metin seçilebilir. Tüm öğrenciler seminere metin ya da okuma parçalarını okumuş bir şekilde hazırlıklı gelmelidir. Okuma parçası öğrencileri tartışmaya yönlendirmelidir. Yanlış ya da doğru cevaplar içeren önemli sorular yoluyla metin veya okuma parçası öğrencileri tartışmaya yönlendirmelidir. Konuları açıklığa kavuşturmak, tanımlamak ve değerlendirmek için sorulacak soru, öğrencilerin düşüncelerini destekleyen okuma parçası bölümleri öğrencilere rehberlik etmelidir. Katılımcılar seminerin kalitesi için sorumluluğu paylaşır. Tartışma için hazırlık yapmak her katılımcının sorumluluğundadır. Bu modelde göz teması sağlamak için daire düzeni şeklinde oturulması uygundur. Hazır olmayan öğrenciler bu daire içerisinde diğer arkadaşlarını gözlemlemeli ve grubun tartışması ile ilgili notlar almalıdır. Seminer sırasında katılımcıların aktif bir dinlemeye katılması, fikirlerini ve sorularını paylaşması, diğerlerinin fikir ve sorularına cevap vermesi ve okuma parçası ya da metinde fikirlerini destekleyen kanıtları araştırması beklenir. Seminer düşünme, dinleme, konuşma ve dikkatli okumayı gerektirir (Wiggins, McTighe, 1998). Bu oturumda katılımcılara araştırmacı tarafından bir önceki oturumun sonunda bir okuma parçası dağıtılmıştır. Bu okuma parçasını okuyarak gelmeleri istenmiştir. Bu okuma parçası, son yıllarda pek çok dünya müfredatında bilimin doğası öğretiminde bilimin doğasının boyutlarının sınıflandırılmasında kullanılan üç büyük temadan biri olan “Bilimsel Dünya Görüşü” üzerine dört bölümden oluşmaktadır (Erdoğan, 2011). Bu okuma parçası temel alınarak Sokratik yöntemle katılımcıların “Dünya anlaşılabilir”, “Bilimsel fikirler değişebilir”, Bilimsel fikirler süreklidir, devamlıdır”, “Bilim bütün sorulara cevap vermez” anlayışlarına ulaşmaları sağlanmıştır.

**6. Bölüm: Farklılaştırılmış Öğretimde Ölçme-Değerlendirme:** Bu bölümde farklılaştırmış öğretimde ölçme-değerlendirme araçlarına ilişkin katılımcıların hangi strateji ve modele uygun olarak hangi ölçme ve değerlendirme araçlarını kullanması gerektiğini bilmeleri amaçlanmıştır. Biçimlendirici (Formative) değerlendirmenin dört çeşidi olan Özetlemeler ve Yansımalar; Listeleme, Tablolar ve Grafik Düzenleyiciler; Bilginin Görsel Gösterimi ve İşbirlikçi Etkinlikler (Dodge, 2009) başlıklarında kullanılacak değerlendirme araçları ve bu araçların nasıl kullanılacağı ile ilgili katılımcıların deneyim yaşamaları amaçlanmıştır.

*Özetlemeler ve Yansımalar*, öğrencilerin okuduklarından ya da işittiklerinden ne anladıkları, onların öğrenme deneyimlerinden kişisel anlam türetmek ve/veya onların bilişsel becerilerini arttırmak için özetleme ve yansımalarından yararlanılabilir. Bu veri toplama araçları öğrencilerin içeriğe özgü dil kullanmalarını gerektirir (McLaughlin ve Vogt, 2000; Wormeli, 2005). Özetlemek ve öğrencilerin öğrenme deneyimlerini yansıtmaları için kullanılacak veri toplama araçları; Hakkında Yazalım, A-G-D (Açıklama-Görüş Bildirme-Destekleme), Olaylar

Zinciri, Çıkış Fişleri, Benim Görüşlerim, 3-2-1 Özetleme (Dodge, 2009). Araştırmacı tarafından Türkçeye uyarlanan bu değerlendirme formları eğitim süresince katılımcılara tanıtılmış ve araştırmacı tarafından katılımcıların bazı değerlendirme formlarını doldurmaları istenmiştir. Bu değerlendirme formlarının hangi etkinlikten sonra kullanılabileceği üzerine tartışmalar yürütülmüştür.

*Listeleme, tablo oluşturma ve grafik düzenleyiciler*, öğrenciler çeşitli grafik düzenleyicileri kullanarak ilişkileri not edebilir, bağlantıları kurabilir ve bilgileri organize edebilirler. Tablolar ve grafik düzenleyiciler, eleştirel düşünme becerilerini geliştirmede yardımcı görsel cihazlardır (Fisher ve Frey, 2007). Bir konu, ünite veya kavramın önemli yönlerinin tespit edildiği bilişsel bir harita olan listeleme, tablo oluşturma ve grafik düzenleyiciler için kullanılabilecek veri toplama araçlarına örnek olarak; Hamburger modeli, Kelime ağ model, Literatür ağ model, Ne öğrendim?, Top 10 Listem verilebilir (Erdoğan, 2015).

*Bilgiyi Görselleştirmek*, öğrenciler bilginin daha sonra hatırlanmasını kolaylaştırmak, bağlantıları kurmak için hem kelime hem de resim kullanabilirler. Bu “ikili kodlama” sınıf çeşitliliği, öğrenme stili tercihi ve bilmenin farklı yolları konusunda öğretmenlere yardımcı olur. Öğrenci tarafından oluşturulan sınıfta çalışılan bir konunun görsel bir sentezidir. Tek bir sayfada çizim, sembol ve başlık gruplarını içeren sekiz bölüm bulunur. Böylece çalışılan ünitedeki konunun özünü yakalamaları sağlanır. Bireysel ünite kolajı oluşturma öğrencilerin hem görsel hem de dilsel bir şekilde kendi sentezlerini oluşturarak bilgiyi daha derin işlemelerine izin verir. Sosyal çalışmalar için öğrenciler anahtar kavramlar, temalar, anahtar figürler, dönüm noktaları, önemli katkılar, önemli olaylar ya da içerik açısından kelimelere odaklanma şeklinde ünite kolajları oluşturabilirler (Marzano, Pickering ve Pollock, 2001).

*İşbirlikli Etkinlikler*, öğrencilerin kavramlar konusunda kendi anlayışlarını göstermek ve geliştirmek için diğerleri ile iletişim kurmalarına fırsat verilir. Örneğin; 4-2-1 Serbest Yazma, daha önce öğretilen bir konu yada materyali yorumlamak için kullanılan bir araçtır. Öğrenciler işbirliği yaparak materyalle birlikte büyük bir fikri tanımlarlar. Sonra dört kişi, her bir listelenmiş ayrı ayrı fikirleri arkadaşı ile karşılaştırır ve işbirliği içinde iki merkezi fikir oluşturur. Dört kişilik gruplar bu iki fikri tek bir fikirle sonuçlandırır. Öğrenciler daha sonra kendi grupları ile serbest yazma ile tartışır ve tüm sınıfla birlikte tartışma ortamı oluşturulabilir (Dodge, 2009).

**7. Bölüm: Program Farklılaştırmaya İlişkin Deneyim ve Görüş Paylaşımı.** Bu bölümde, katılımcılar tarafından farklılaştırma strateji ve modellere uygun etkinlik planlarının sunulması, sınıf uygulamalarıyla ilgili deneyim ve fikirlerin paylaşılması ve tartışılması, farklılaştırma uygulamalarında karşılaşılabilecek zorlukların ortaya konması amaçlanmıştır.

## **2.4. Veri Toplama Araçları:**

### **Görüşme**

Bu araştırmada eğitim sonunda katılımcılarla birebir ve yüzyüze yarı yapılandırılmış görüşmeler yürütülmüştür (Fraenkel & Wallen, 2000). Görüşme soruları, öğretmen rolüne ilişkin katılımcıların oluşturdukları anlayışların ortaya çıkarılması sağlanacak biçimde hazırlanmıştır. Yapılan görüşmeler videoya kaydedilmiş ve transkript edilerek nitel olarak analizi yapılmıştır.

### Yazılı Dökümanlar

Program farklılaştırmada önerilen ölçme-değerlendirme formlarından bazıları konunun ya da bölümün uygunluğu, grup ya da bireysel çalışmalar göz önünde bulundurularak seçilmiş ve bu formları katılımcıların doldurmaları istenmiştir. Bu araçlar; Bildiklerim-Merak Ettiklerim-Öğrendiklerim (BMÖ) ve Çıkış fişleri olmak üzere bu yazılı formlardan veri elde edilmiştir. Ayrıca her bölümün sonunda “Atölye Görüş Formu” dağıtılarak bu formlardan elde edilen veriler de değerlendirilmiştir.

#### a) Ölçme-Değerlendirme Formları:

*Bildiklerim-Merak Ettiklerim-Öğrendiklerim (BMÖ)*. Katılımcıların ön bilgilerini belirlemede, ne öğreniyor olduklarını daha iyi anlamalarına yardımcı olmada ve öğrenmelerini izlemede bilgi edinebilecek çizelgedir. Katılımcıların program farklılaştırma, farklılaştırma strateji ve modelleri konusunda önceden **Bildiklerini**, **Merak ettiklerini** ve daha sonra **Öğrendiklerini** bir çizelgeye kaydetmeleri istenmiştir (Köseğlu, Tümay 2014). Her oturum öncesinde ve sonrasında tüm katılımcıların bu formu doldurmaları istenmiştir.

*Çıkış Fişleri*. Her oturumun sonunda araştırmacının yazılı olarak verdiği sorulara katılımcıların yazılı olarak verdikleri cevaplardır. Çıkış fişleri katılımcıların ne öğrendiklerini yansıtmalarına izin verir, konu ya da bölümü ne kadar anladıkları konusunda araştırmacının bilgi sahibi olmasını sağlar, yeni bilgi hakkında ne düşündüklerini ve bunları nasıl ifade ettiklerine izin verir ve katılımcıların eleştirel düşünme becerilerini kullanmalarına fırsat verir (Fisher and Frey; 2004). Çıkış fişlerinde aşağıda verilen soruların her biri küçük kağıtlara yazılarak bu kağıtlar rastgele katılımcılara dağıtılmış ve yazılı olarak verilen soruyu cevaplamaları istenmiştir.

- **Bugün öğrendiğiniz bir şeyi yazar mısınız?**
- **Bugünkü konu ile ilgili anlama düzeyini 1-10 arası bir ölçekte değerlendirir misiniz?**
- **Konu ile ilgili anlayışınızı geliştirmek için ne yapabilirsiniz? Yazınız.**
- **Bugünkü yapılandırdığınız etkinlikleri gerçek yaşamda nerede kullanılabileceğinizi tartışın ve yazın.**
- **Bugün daha fazla bilgi edinmek istediğiniz bir konuyu yazın ve açıklayın.**
- **Bugünkü öğrendiğiniz stratejilerden hangisini en yararlı buldunuz? Neden? Açıklayınız.**

#### b) Atölye Görüşleri Formu:

Her bir bölüm sonunda ve eğitim sonunda katılımcılara aşağıda verilen başlıklar doğrultusunda görüşlerini yazmalarını sağlamak için Atölye Görüşleri Formu dağıtılmıştır.

- **Bu bölümde önemli gördüğünüz olay ya da fikirler nelerdir? Yazınız.**
- **Bu bölümde öğrendiğiniz ve sınıfınızda uygulayabileceğiniz bir şey var mıdır? Yazınız.**
- **Uygulamalarda hangi zorluklarla ve güçlüklerle karşılaşabilirsiniz?**

## 2.5. Verilerin Analizi

Bu çalışmada nitel veri analizi yaklaşımlarından sürekli karşılaştırma ve analitik tümevarım stratejileriyle sistematik bir yaklaşım sunan temellendirilmiş kuram (grounded theory) veri çözümleme metodolojisi kullanıldı (Strauss & Corbin, 1990; akt. Yıldırım & Şimşek, 2006). Bu prosedürde kodlamak, ne olduğunu tanımlamak, sınıflandırmak ve temaları belirlemek için tüm dokümanlar “burada ne demek istemiş”, “hangi noktaya vurgu yapıyor?”, sorularına cevap bulabilmek için tekrar tekrar okunmuştur. İlk olarak veriler ayrıntılı bir şekilde incelenerek kodlama yapılmıştır. Bu kodlama kullanılarak farklı bölümlerde ve/veya farklı veri kaynağında yer alan ve anlam bakımından ilişkili olan veriler aynı kodlarla kodlanarak bir araya getirilmiş ve ilişkilendirilmiştir. İçerik analizinin ikinci bölümünde ise birinci bölümde elde edilen kodların benzerlik ve farklılıkları saptanarak tematik kodlar oluşturulmuştur. Çalışmada veri analizi ve kodlama işlemi iki araştırmacı tarafından bağımsız olarak yapıldı. İlk kodlamanın ardından verilerin yaklaşık %25’i alınarak iki araştırmacının kodları karşılaştırıldı ve uyumsuzluklar tartışılarak giderildi. Daha sonra tüm veriler iki araştırmacı tarafından tekrar kodlandı. Oluşturulan kodlar karşılaştırıldı ve iki araştırmacının kodlaması arasında yaklaşık %92 uyuşma olduğu görüldü.

### Araştırmada Güvenirliğin Sağlanması

Nitel araştırmalarda araştırmacının güvenirliliği (trustworthiness) önemli bir konudur. Güvenirliliği sağlamanın iki kriteri ise inandırıcılık ve aktarılabilirlik olarak belirlenmiştir (Lincoln & Guba, 1985; Yıldırım ve Şimşek, 2006). Bu araştırmada inandırıcılığın sağlanması için çeşitleme (triangulation), katılımcı teyidi ve kodlayıcılar (iki kodlayıcı) arası uyuşum yüzdesi olmak üzere üç farklı yöntem kullanılmıştır. Aktarılabilirlik ise ayrıntılı betimleme yöntemi ile sağlanmıştır.

## 3. BULGULAR

Eğitime katılan öğretmenler öğretmen rolüyle ilgili anlayışlarını ortaya koyarken daha çok eğitim öncesiyle karşılaştırma yaparak anlayışlarındaki değişimi vurgulamışlardır. Literatüre de dayanarak yapılan kodlama işleminde 15 (onbeş) öğretmenin eğitime katılımı birlikte öğretmen rolüne ilişkin anlayışlarında farklı yönlerde değişimler yaşadıklarını gösteren kodlar, bu kodlamaya giren katılımcı sayısı ve yüzdesi aşağıda verilmiştir:

Bilgi verici öğretmenden;

- **Öğrenci özelliklerini (Hazırbulunuşluk, ilgi, öğrenme stili) dikkate alan öğretmene doğru değişim (10 katılımcı, %67),**
- **İçerik, düşünme süreçleri, öğrenme ortamı ve ürün boyutunda farklılaştırma yapabilen öğretmene doğru değişim (11 katılımcı, %73),**
- **Rehber ve yönlendiren öğretmene doğru değişim (11 katılımcı, %73)**
- **Üst düzey düşünmeye yönelik soru soran ve sordurabilen öğretmene doğru değişim(12 katılımcı, %80),**
- **Öğrenmeyi sağlayıcı öğretmene doğru değişim (9 katılımcı, %60),**

Elde edilen bu kodlar ve kodlar altındaki veriler tematik kodlama yapmak üzere incelendiğinde ise “Geleneksel Öğretmenden Öğretimi Farklılaştırabilen Öğretmene” adı altında tüm kodları bir araya toplayan tek tematik kod oluşturulmuştur.

### **Öğrenci özelliklerini (Hazırbulunuşluk, ilgi, öğrenme stili) dikkate alan öğretmene doğru değişim**

Katılımcılar eğitim öncesinde öğretmeni daha çok öğretici, bilgi verici kişi; eğitim sonrasında ise öğrencinin özelliklerini dikkate alan dolayısıyla öğretimi düzenlerken bunlara dikkat etmesi gereken kişi anlayışında olması gerektiğini ifade etmişlerdir. Mülakat, yazılı değerlendirme araçlarından ve her bölüm sonunda uygulanan Atölye Görüş Formlarından elde edilen verilerde, öğretmenlerin öğretmen rolüne ilişkin bu yönde bir anlayış değişimi yaşadıklarını belirten pek çok ifadeye rastlanmıştır:

*“...Her çocuğun farklı bir öğrenme stili olduğunu, eleştirmeden her çocuğun düşüncelerini açığa çıkartacak eğitim ortamlarını düzenlemem gerektiğini düşünmeye başladım” (Atölye Görüş Formu/K-9).*

*“...Her öğrencinin bilgiyi alma yolunda farklılıklar olmasının yanında onlarla olan iletişimimde her öğrencinin ilgileri doğrultusunda farklı tepkiler verebileceğini düşünüyorum. Bu tepkileri artık iyi analiz edebilirim” (Görüşme/K-4).*

*“... Ben bu eğitimin sonunda her bir öğrenci gibi düşünerek -Aslında ben olsaydım nasıl öğrenmek isterdim- sorusunun cevabını buldum sanırım. Ben bu eğitim öncesinde kendimi bilip öğrenciyi bana göre yönlendiriyordum. Ama şimdi kendimi öğrencinin öğrenme tercihine göre nasıl yönlendirebileceğimi biliyorum” (BMÖ/K-2).*

*“...Öğrenciyi ön değerlendirme yaparak farklı yönlerini ele alarak öğrenme stilleri, çevre koşulları gibi özellikleri daha çok göz önünde bulundurmam gerektiğine yönelik bir farkındalık geliştirdiğimi düşünüyorum. Bu eğitim bu düşünme süreçlerimi zenginleştirdi.”(BMÖ/K-3).*

*“...Ben bu eğitim sonunda öğrencilerimi görsel-işitsel-kinestetik ayrımı yaparak ilgileri ve hazırbulunuşluk düzeylerini de dikkate alarak farklılaştırılmış bir ders uygulaması yapabilirim” (Görüşme/K-6)”.*

Görüldüğü gibi farklı veri kaynakları ve eğitimler sırasında öğretmenlerin görüş ve deneyim paylaşımları da bu yöndeki bir anlayış değişimini işaret etmesi nedeniyle birbirini desteklemektedir.

### **Bilgi verici öğretmenden içerik, düşünme süreci, öğrenme ortamı ve ürün boyutunda farklılaştırma yapabilen bir öğretmene doğru değişim**

Örnekleme oluşturan katılımcıların derslerde veya etkinliklerde öğrencileri zihinsel ve bedensel olarak aktif kılacak her türlü içerik, düşünme süreçleri, öğrenme ortamı ve ürün boyutlarının biri veya birkaçında farklılaştırma yapabilen bir rol üstlenmesi gerektiği yönündeki bir anlayışı eğitimle birlikte oluşturdukları ortaya çıkmıştır. Aynı ifadeler ise öğretmenin öğrenciyi öğrenmeye itecek biçimde öğrenme ortamını farklılaştırması gerektiğine dair rolüyle ilgili eğitim öncesinde düşüncelerinin olmadığını göstermektedir:

“...Çöldeki bir kum tanesiydi bildiklerim. Sadece farklılaştırmanın varlığını biliyordum. Diğer kum tanelerini merak ediyordum. Nedir? Nasıl olur? Nasıl uygulanır? Neleri değiştirmeliyim. Öğrencilerin öğrenme özelliklerine uygun ortamların hazırlanması, süreçlerin neler olduğu, nasıl düzenleneceği gibi soruların cevaplarını ve öğrencileri öğrenme sürecinde nasıl etkin kılacağımı öğrendim” (BMÖ/K-1).

“.. Ben bu eğitim sonunda öğrencilerde farklı bakış açısı geliştirmeyi, farklı bakış açısı geliştirecek yöntem ve teknikleri kullanabilmeyi önemli buluyorum. Düşün-Taşın-Uygula; Gündem-Seçim ve Görev kartlarını sınıfta uygulayarak farklı seviyelerdeki öğrencilere ulaşabileceğimi ve onları geliştirebileceğimi düşünüyorum.” (Atölye Görüş Formu/K-11).

“.....Uygulayacağım etkinliklerde her çocuğa hitap edecek şekilde hazırlamayı düşünüyorum. Bunun sonucunda öğrenme hızı yüksek olan çocuğun etkinliği kısa sürede bitirmesi ya da öğrenme hızı yavaş olan çocuğun ders süresince etkinliği bitirememesi gibi bir sorun olmayacak” (Çıkış Fişleri/K-7).

“...Farklılaştırma stratejilerine uygun etkinliklerde öğrencinin seçme özgürlüğü olması çok önemli bir nokta. Onlara seçim hakkı veriyor olmak dersi sahiplenmelerini yani daha istekli olmalarını sağlayacak. Ayrıca öğrencinin seçtiği göreve göre onu değerlendirmek daha kolay ve sağlıklı olacaktır” (Görüşme/K-9).

### **Bilgi verici öğretmenden rehber ve yönlendiren öğretmene doğru değişim**

Eğitime katılan katılımcıların, öğretmenlerin bilgi verici değil de bir rehber, bir yol gösterici olması gerektiğini tanım olarak bildiklerini ancak bunun nasıl yapılacağı konusunda anlayış değişimi yaşadıklarını gösteren pek çok ifadeye rastlanmıştır. “Bilgi verici öğretmenden rehber ve yönlendiren öğretmene doğru değişim” biçiminde kodlanan bu veriler katılımcıların öğretmen rolüne ilişkin anlayışlarındaki değişimi çarpıcı bir şekilde ortaya koymaktadır.

“...Olaylara farklı bakış açısı geliştirmeyi, farklı bakış açısı geliştirecek yöntem ve teknikleri kullanabilmeyi, her düzeye uygun soru sorarak öğrencilerimi yönlendirebilmeyi onlara rehber olabilmeyi çok önemli görüyorum (Görüşme/K-13).”

“...Öğrencilerin bilgiye farklı yol ve yöntemle ulaşmasında, farklı düşünme becerilerinin gelişmesinde benim yönlendirmemin önemli olduğunu düşünüyorum” (Atölye Görüş Formu/K-10).

“...Bir konuyu öğrencilerle paylaşırken daha öğrenci merkezli ve onların meraklarını uyandıracak uygun sorularla nasıl başlamam gerektiğini öğrendim. Eğitimler sırasında sorduğunuz sorularla ve yaptığımız atölye çalışmaları ile dersleri çok yönlü bir şekilde ele almaya ilişkin farkındalık geliştirdim” (BMÖ/K-5).

### **Bilgi verici öğretmenden soru soran öğretmene doğru değişim**

Katılımcıların özellikle eğitimler sırasındaki görüş paylaşımlarında ortaya koydukları fikirlerinden, öğretmenin sıklıkla sorular soran bir rol üstlenmesi gerektiğinin farkında oldukları



fakat bu soruların hangi düzeyde olduklarını bilmediklerini ve eğitimle birlikte hangi düzeyde soru sorduklarını düşünmeye başladıkları belirlenmiştir. Katılımcıların soruların öğrenciyi düşünmeye itici yönde olması gerektiğini, soruların öğrencileri yönlendirmede öğretmen için bir anahtar olduğunu ve öğrenciye ne zaman ve nasıl bir soru yöneltilebileceğinin bilinmesi gerektiğini ve bu noktanın bilginin yapılandırılmasında çok önemli olduğunu ortaya koymuşlardır. Eğitim öncesinde ise katılımcılar soru sormanın önemini böyle algılamadıkları, öğretmenlerin ders işlenişi sırasında bazen sorulara yer vermesi gerektiği gibi bir düşüncede olduklarını dile getirmiştir:

*“...Düşünmenin dört kategorisine uygun sorularla görev kartlarını daha ustaca hazırlayabilirim. Böylece öğrencinin bu görev kartlarındaki etkinlikleri yaparken farklı bakış açılarını ve üst düzey düşünmeye yönelik soru sorabilme becerilerini görmemi sağlayacaktır. Sınıf içinde oldukça yararlı olacağını düşünüyorum.” (Atölye Görüş Formu/K-4).*

*“...Ben bu eğitim sonunda soru sormanın gerekliliğini ve sorduğum soruların ne kadar önemli olduğunu anladım. Çünkü eğitim öncesinde sorduğum soruları hazırlarken çok genel düşündüğümü, soruları nokta atışı yapacak şekilde daraltmadığımı ve bu nedenle öğrencilerin bakış açılarını tam olarak ortaya koymadıklarını, soruların anlaşılmadığını fark ettim” (Görüşme/K-8).*

*“....Sorularımı sorarken hangi düzey soru sormayı amaçlıyorum ve amacıma ulaşacak soruyu sorabiliyor muyum? sorularını artık cevaplandırabilirim. Yani kaliteli soru sormayı öğrendim” (Atölye Görüş Formu/K-10).*

*“....Sınıfa girdiğimde her seviyeye uygun ve bir konunun farklı boyutlarını ele alabilecek etkinlikler geliştirebileceğimi düşünüyorum. Aynı zamanda bu etkinliklerde öğrenciyi yönlendirme de düşünmenin dört kategorisine uygun nasıl sorular sorabileceğimi artık biliyorum” (Çıkış Fişi/K-13).*

### **Bilgi verici öğretmenden öğrenmeyi sağlayıcı öğretmene doğru değişim**

Program farklılaştırmaya dayalı mesleki gelişim eğitimine katılan katılımcılar, eğitim öncesinde öğretmeni daha çok geleneksel yani bilgiyi aktarmaya ve müfredatı tamamlamaya çalışan kişi; eğitim sonrasında ise öğrenmeyi sağlayan, bilgiye ulaşmanın yollarını öğreten kişi anlayışında olduklarını ortaya koymuşlardır. Bu bulguları destekleyen verilere daha çok katılımcıların Atölye Görüş Formlarında ve yarı-yapılandırılmış mülakatlarda rastlanmıştır:

*“...Bu eğitimde öğrendiğim stratejilerle farklı seviyelerdeki öğrencileri aktif hale getirip kendi öğrenme sorumluluklarını kazandırabilirim. Böylece öğrencilerin sınıf içinde farklı düşünce becerilerini oluşturmalarını sağlayabilirim” (Atölye Görüş Formu/K-7 ).*

*“...Bu eğitim sonunda etkinlikleri çeşitlendirme ve uygulayabilme, farklılaştırma yaparak öğrenci seviyelerindeki çeşitliliği göz önüne alarak sonuç değil süreç değerlendirmesi yapabilme adına etkili olduğunu düşünüyorum” (Atölye Görüş Formu/K-12).*

*“...Farklılaştırılmış strateji ve modellerde öğrencilerin etkinlik ve görevleri kendi seçmesi çok önemli bir nokta. Onlara seçim hakkı veriyor olmak, dersi sahiplenmelerini ve öğrenmeye daha istekli olmalarını sağlayacak. Verilmesi*

*planlanan bir kazanımı farklı düzeylerde etkinliklerle verebilmeyi ve bunun ortaya koyduğu farkları gördüm. Tüm bu strateji ve modelleri gerek pekiştirme amaçlı, gerekse kazanımları öğrenme ve gelişim seviyesini ölçme amaçlı kullanabilirim, kullanacağım da....” (Görüşme/K-14).*

Eğitime katılan öğretmenlere farklılaştırılmış öğretimi uygulamada yaşayacakları güçlüklerin ve zorlukların neler olabileceği sorulduğunda; katılımcıların %40’ı zaman yönetimi, %36’sı sınıf yönetimi, %20’si müfredatı yetiştirememe, %13’ü farklılaştırılmış öğretimin sınav sistemine uygun olmaması ve bu yüzden okul yönetimi ile sıkıntı yaşayabilecekleri konusunda görüş bildirmişlerdir. Bu görüşler özellikler her bölüm sonunda uygulanan “Atölye Görüş Form”unda yer alan “Uygulamada karşılaşacağınız zorluklar veya güçlükler nelerdir?” sorusuna verilen cevaplar ve yarı-yapılandırılmış mülakatlarda belirlenmiştir:

*“...Müfredatın yoğunluğundan ve sınav sisteminin yorumlayıp, çıkarım yapmalarını sağlamak yerine ezberci hap şeklindeki bilgilere yönlendirdiği için her dersimde uygulayamayacağımı düşünüyorum” (Atölye Görüş Formu/K-4).*

*“...Uygulamada yaşayacağım en büyük zorluk zaman açısından olacağını düşünüyorum ama bu zamanın verilmesi gerektiğine inanıyorum. Harcanan zamana değer çünkü her seviyedeki öğrenciyi öğrenme yolculuğuna çıkarabileceğim düşüncesindeyim.” (Görüşme/K-11).*

#### 4. TARTIŞMA VE SONUÇ

Program farklılaştırmaya yönelik mesleki gelişim paketinin geliştirilmesi, uygulanması ve eğitime katılan katılımcıların eğitim sonunda öğretmen rolüne ilişkin geliştirdikleri anlayışların incelenmesini amaçlayan bu çalışmada katılımcıların program farklılaştırılmasında kullanılan strateji, model, yöntem ve tekniklerin kullanımının ilgi çekici olduğu, öğrencilerin ilgisini çekmek ya da motivasyonlarını arttırmak için farklı bir deneyim yaşadıkları tespit edilmiştir. Bu tespitler bu alanda yapılan literatür çalışmaları ile de uyumluluk göstermektedir (Johnsen, 2003; McAdamis, 2001).

Eğitim öncesinde katılımcıların program farklılaştırma konusunda yeterli bilgiye sahip olmadıkları, sınıftaki öğretmen rolüne ilişkin anlayışları ile ilgili olarak; eğitim öncesinde geleneksel anlayışla ve davranışsal yaklaşımla uyumlu bilgi aktarıcı öğretmen kimliğini benimsemiş oldukları tespit edilmiştir. Çalışmanın örneklemini oluşturan öğretmenlerin eğitime katılım süreciyle birlikte bu kimlikten uzaklaşarak bireysel farklılıkları dikkate alan, ortam düzenleyici, rehber olan, üst düzey soru sorabilen, öğreten değil öğrenmeyi sağlayan öğretmen rollerini benimsemeye başladıkları görülmüştür. Katılımcılar derslerinde bu rolleri oynarken içerik, düşünme süreçleri, öğrenme ortamı ve ürün boyutlarında nasıl farklılaştırma yapabileceklerini, hangi strateji ve modelleri kullanabilecekleri ve nasıl bir değerlendirme yapabileceklerini ve bu pedagojik bilgi ve becerilerini öğrencilerin akademik çeşitliliğine uygun bir şekilde nasıl kullanmaları gerektiğinin farkına varmışlardır. Bu eğitime katılımlarıyla birlikte öğretmenlerin öğrencilerin zihinsel ve bedensel aktif olmalarında, anlamlı öğrenmelerinde, bilgiyi yapılandırmalarında, düşünme becerileri kazanmalarında öğretmenin bu rollerinin öneminin bilincinde oldukları da söylenebilir. Katılımcıların öğretmen rolüne ilişkin oluşturdukları yeni anlayışlar, Tomlinson (1995) tarafından yapılan çalışmada olduğu gibi öğretmenlerin öğretmen rolünün ve tutumunun değişmesi gerektiğini gösteren kanıtlarla paralellik göstermektedir. Benzer şekilde bu anlayışlar, alanyazında ortaya konan

farklılaştırılmış öğretime dayalı bir sınıf ortamında öğretmeni rolü ile ilgili tanımlarla da uyum içerisindedir (Tomlinson et al., 1998; Brighton, Hertberg, Moon, Tomlinson & Callahan, 2005).

Katılımcılara eğitim süresince yaşadıkları farklılaştırılmış öğretim deneyimlerinde hem öğretmen rolünün modellenmesini gözleme ve tartışma hem de kendilerine bu rolleri modelleme fırsatı verilmiştir. Katılımcıların katılmış oldukları eğitimin yürütülüş biçiminin onlar üzerinde etkili olduğuna dair bulgulara çeşitli veri kaynaklarında da rastlanmıştır:

*“...Ölçme değerlendirilmede klasik olanın dışına çıkarak farklı değerlendirme araçlarıyla öğrencilerin belirlenen kazanımlara ulaşip ulaşmadığı fark edilebilir. Öğrenci günlük hayatında kendini bulabildiği problemlerin derinine inerek nasıl vermem gerektiğini bu eğitimdeki atölye çalışmaları sonucunda biliyorum artık...” (BMÖ/K-14).*

*“...Temeli sağlam bir şekilde aldığım bu eğitimle sınıfta ya da atölye çalışmalarında nasıl farklılaştırma yapabileceğimi öğrendim. Öğrencilere nasıl ulaşabileceğimi, onlar için neler yapılabileceğini öğrendim. Benim için öğrenmek istediklerimde boş yer kalmadı”(Görüşme/K-15).*

*“...Eğitimin ilk bölümlerinde farklılaştırılmış öğretimin planlama sürecini anladıktan sonra bu süreçleri nasıl değerlendirebilirim sorusunun cevabını daha sonraki bölümlerde bulmak çok heyecan vericiydi. Çok keyif aldım” (Görüşme/K-6).*

*“...Çok az şey biliyordum onu fark ettim. Farkında olmadan yaptıklarım farkına vardım. Doğru yaptığım ama fark edemediklerim de varmış. Tabi yanlış yaptıklarım da... Öğrencilerimi daha fazla sorgulamaya yöneltmem gerektiğini sürekli ders verme modunda olmamam gerektiğini öğrendim. Daha çok yolumun ve deneyimlemem gereken şeyin olduğunun farkına vardım. Öğretmenlik hayatımda farklı bir pencere açıldı” (BMÖ/K-13).*

*“...Ben bu eğitimle farklılaştırılmış öğretimi nasıl planlayabileceğimi, derste sıkılan üst düzey bir öğrenci için nasıl yeterli olabileceğimi, ölçme-değerlendirme konusunda klasik yöntemlerin dışında neler yapabileceğimi, öğrencinin bir kavram ya da olayı nasıl içselleştirebileceğini sağlığımın cevaplarını buldum” (Atölye Görüş Formu/K-4).*

Çalışmada, katılımcıların literatürde ortaya konan benzer çalışmalarda olduğu gibi (Tomlinson 1995; Tomlinson ve ark., 1998; Robinson, 2004; McAdamis, 2001; Affholder, 2003) farklılaştırılmış öğretim uygulamalarında sınıf yönetimi, zaman, müfredatı yetiştiremem ve merkezi sınav kaygıları gibi sorunlarla karşılaşabileceklerini belirtmişlerdir. Fakat bu zorluklar olmasına rağmen öğrencilerin bireysel farklılıklarını dikkate almanın ve seçim özgürlüğü tanınmasının öğrencilerde motivasyonu arttıracaklarını ve bunun için taşıdıkları bu kaygıları ikinci plana atabileceklerini farklı veri kaynaklarından elde edilen verilerle de ortaya koymuşlardır. Ayrıca Blozowich (2001), sürekli ve tutarlı mesleki gelişim eğitimleri ve öğretmenler arasında uygun bir diyalog ve görüş paylaşımı ile bu kaygıların azaltılabileceğini belirtmiştir. Bu da katılımcılarda hedeflenen gelişmelerden biri olarak, bu çalışmada geliştirilen mesleki gelişim eğitiminin amaçlarıyla örtüşmektedir.

“...Ben sınıfta bu eğitimde öğrendiğim aşamalı görevler stratejisine uygun “Akşam Yemeği Menüsü” tekniğini uygulamaya başladım. Bu eğitimde öğrendiklerimi sadece özel yetenekli çocuklarla değil diğer öğrencilerinde olduğu sınıf ortamında uygulayabiliyorum. Sınıf yönetimi konusunda bir sıkıntı yaşamadım. Bu nedenle çok keyifli ve mutluyum” (BMÖ/K-10).

“....Sınıf öğretmeni olarak Türkçe, Matematik, Hayat bilgisi derslerinde öğrendiğim bu farklılaştırma stratejilerini ve modellerini karşılaşılabileceğim zorluklara rağmen uygulayabileceğimi düşünüyorum. Uygulamalarda farklı etkinlikler kullanarak öğrenci düzeylerine dikkat ederek farklılaştırma yapabileceğime inanıyorum”(Mülakat/K-14).

“....Sokratik Seminer modeli “Bilgi Kuramı” dersinde kullanabilirim. Bu eğitim sonunda öğrendiklerimi “Gelişim ve Bilim” programında verdiğim derslerde kullanabilirim. Artık farklılaştırılmış öğretimi organize edebilirim” (Atölye Görüş Formu/K-13).

“....Bu eğitimde öğretimin farklılaştırılması üzerine çok güzel atölye çalışmaları yaptık. Sınıf içinde görev paylaşımı ve çocuklara seçim özgürlüğü vererek farklı etkinliklerle öğrenciler aktif kılınabilir. Tüm sınıfın ders anında aktif olabileceğini bunu yaparken de eğlenebileceğini öğrendim. Kesinlikle bunları sınıfta uygulamayı planlıyorum” (Çıkış Fişi/K-8).

Sonuç olarak, bu çalışmaya katılan farklı branşlardaki öğretmenlerin sınıflarında, öğretimin farklılaştırılmasının gerektirdiği öğretmen rollerini yerine getirebileceklerine dair umut verici anlayışlar oluşturdukları tespit edilmiştir. Ayrıca bu çalışmada geliştirilen program farklılaştırma odaklı mesleki gelişim paketinin öğretmenlerin hizmet öncesi ve hizmet içi eğitimine yönelik dersler ve seminerler geliştirilirken mesleki gelişime dair bir model olarak kullanılabilmesi düşünülmektedir. Bu çalışmada özellikle farklı branşlarda görev yapan öğretmenler eğitime alınarak program ve öğretimi farklılaştırmada disiplinler ve disiplinler arası bakış açılarını geliştirme konusundaki farkındalıkları geliştirilmeye çalışılmıştır. Bundan sonraki yapılacak araştırmalarda; farklılaştırılmış öğretimin öğretmen etkinliği üzerine etkisi, yeni bir modele uyum sağlamada öğretmenlerin görüşleri, farklılaştırma ve öğrenci takibi arasındaki farklar, öğretimi farklılaştırmada öğretmen yeteneklerinin öğretim deneyimlerine etkisi, farklılaştırma sırasında zamanın ve kaynağın nasıl kullanıldığı, farklılaştırılmış öğretim uygulamaları boyunca öğretmenlerin yaşamış oldukları zorluklar ve güçlüklerin ortaya konması üzerine çalışmalar yapılabilir.

## 5. KAYNAKLAR

- Anderson, K. M. (2007). Differentiating instruction to include all students. *Preventing School Failure*, 51(3), 49–54.
- Blozowich, D. G. (2001). *Differentiated instruction in heterogeneously grouped sixth grade classrooms*. Doctoral dissertation, Immaculate College.
- Brighton, C.; Hertberg, H.; Moon, T.; Tomlinson, C.; Callahan, C. (2005). Differentiating Instruction in Response to Student Readiness, Interest and Learning Profile in Academically Diverse classrooms: A review of the literature. *Journal of the Education of the Gifted*, 27 (2/3), 119-145.

- Chapman, C., & King, R. (2008). *Differentiated instructional management: Work smarter, not harder*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Colangelo, N., Assouline, S. G., & Gross, M. U. M. (2004). *A nation deceived: How schools hold back America's brightest students (Volumes I and II)*. Iowa City, IA: The Connie Belin & Jacqueline N. Blank International Center for Gifted Education and Talent Development.
- DoDEA (2006). Department of defense education. Activity gifted education program guide. [Available online at: [http://www.dodea.edu/Curriculum/giftedEduc/upload/ge\\_programGuide\\_full.pdf](http://www.dodea.edu/Curriculum/giftedEduc/upload/ge_programGuide_full.pdf)], Retrieved on October, 10, 2012.
- Dodge J. (2009). 25 Quick formative assessment for a differentiated classroom, Scholastic Teaching Resources.
- EADSNE (2009). European agency for development in special needs education. Gifted learners a survey of educational policy and provision [Available online at: <http://www.tehetsepont.hu/dokumentumok/gifted.pdf>], Retrieved on October, 10, 2013.
- Ellis, E., Gable, R. A., Gregg, M., & Rock, M. L. (2008). REACH: A framework for differentiating classroom instruction. *Preventing School Failure*, 52(2), 31–47.
- Gavin, M. K., Casa, T. M., Adelson, J. L., Carroll, S. R., Sheffield, L. J., & Spinelli, A. M. (2007). Project M3: Mentoring mathematical minds: Challenging curriculum for talented elementary students. *Journal of Advanced Academics*, 18 , 566–585.
- Gentry, M. L., & Owen, S. V. (1999). An investigation of the effects of total school flexible cluster grouping on identification, achievement, and classroom practices. *Gifted Child Quarterly*, 43 , 224–243.
- Gould, B., Kaplan, S., and Siegel, V. (1995). *The flip book: A quick and easy method for developing differentiated learning experiences*. Calabasas, CA: Educator to Educator.
- Gubbins, E. J., Housand, B., Oliver, M., Schader, R., & De Wet, C. (2007). *Unclogging the mathematics pipeline through access to algebraic understanding*. Storrs, CT: The National Research Center on the Gifted and Talented, University of Connecticut.
- Fisher, D., & Frey, N. (2004). *Improving adolescent literacy: Strategies at work*. Upper Saddle River, NJ: Merrill Prentice Hall.
- Fisher, D. and N. Frey N. (2007). Implementing a Schoolwide Literacy Framework: Improving Achievement in an Urban Elementary School,” *The Reading Teacher*, 61, pp. 32-45.
- Freeman, J. (2002). *Out of School Educational Provision for the Gifted and Talented around the world*. A report for the Department of Education and Skills. [Available online at: [http://joanfreeman.com/pdf/Text\\_part\\_one.pdf](http://joanfreeman.com/pdf/Text_part_one.pdf)], Retrieved on October, 08, 2013.
- Heacox, D. (2002). *Differentiating Instruction in the Regular Classroom: How to Reach and Teach all Learners, Grades 3-12*. Minneapolis, MN: Free Spirit Publishing.
- Knowles, J. G. & Holt-Reynolds, D. (1991). Shaping pedagogies through personal histories in preservice teacher education. *Teachers College Record*, 93(1), 87-111.

- Erdoğan M. N. (2011). Açık-Düşündürücü Öğretim Dizini ile Bilimin Doğası Odaklı Fen İçeriği Öğretiminin Lise Öğrencilerinin Bilimin Doğası Anlayışlarına Etkisi (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Erdoğan, M. N. (2015). Eğitim programında ve uygulamada farklılaştırma. Ankara: Pegem Akademi.
- Koseoğlu F., Tümay H. (2013). Bilim eğitiminde yapılandırıcı paradigma. Ankara: Pegem Akademi.
- Kulik, J. A. (1992). *An analysis of the research on ability grouping: Historical and contemporary perspectives*. Storrs: University of Connecticut, The National Research Center on the Gifted and Talented.
- Kulik J.A. & Kulik C-L.C. (1997) Ability Grouping. In N. Colangelo and G.A. Davis Handbook of gifted education (2<sup>nd</sup> Ed). *Boston, MA: Allyn & Bacon*.
- Lincoln, Y. S. & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. Beverly Hills, CA: Sage.
- Marzano, R. J., Pickering, D. J., & Pollock, J. E. (2001). *Classroom instruction that works* (1st ed.). Alexandria, VA: ASCD.
- McLaughlin, M., & Vogt, M. (2000). *Creativity and innovation in content area teaching: A resource for intermediate, middle, and high school teachers*. Norwood, MA: Chirstopher-Gordon.
- McAdamis, S. (2001). Teachers tailor their instruction to meet a variety of student needs. *Journal of Staff Development*, 22(2), 1-5.
- McBride, B. (2004). Data-driven instructional methods: "One-strategy-fits-all" doesn't work in real classrooms. *T.H.E Journal*, 31(11), 38-40.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB, 2012). Üstün yeteneklilerin eğitimi alanında uluslararası politika ve uygulamaların incelenmesi ve değerlendirilmesi raporu. [Çevrim-İçi: [https://orgm.meb.gov.tr/meb\\_iys\\_dosyalar/2013\\_02/12114109\\_stnyeteneklerineitimi.pdf](https://orgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2013_02/12114109_stnyeteneklerineitimi.pdf)]. Erişim Tarihi: 24.05.2013.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB, 2013). Özel Yetenekli Bireyler Strateji ve Uygulama Planı (2013-2017). [Çevrim-İçi: [http://orgm.meb.gov.tr/meb\\_iys\\_dosyalar/2013\\_10/25043741\\_ozelyeteneklibireylerstratejivuygulamaplan20132017.pdf](http://orgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2013_10/25043741_ozelyeteneklibireylerstratejivuygulamaplan20132017.pdf)]. Erişim Tarihi: 09.04.2014.
- Mulroy, H., and Eddinger, K. (2003). Differentiation and literacy. Paper presented at the Institute on Inclusive. Education, Rochester.
- Munro, J. (2012). The expert knower model as a conceptual tool for understanding gifted and talented knowledge. Occasional Paper (in press). East Melbourne: Centre for Strategic Education.
- NAGC (2010). *National Association for Gifted Children. NAGC Pre-K- Grade 12 Gifted Programing Standards. A Blueprint for Quality Gifted Education Programs*. [Available online at: [http://www.nagc.org/uploadedFiles/Information\\_and\\_Resources/Gifted\\_Program\\_Standards/K-](http://www.nagc.org/uploadedFiles/Information_and_Resources/Gifted_Program_Standards/K-)

- [12%20booklet%20for%20convention%20%28final %29.pdf.](#)], Retrieved on 10. October, 2013.
- Reis, S. M., Westberg, K. L., Kulikowich, J. M., & Purcell, J. H. (1998). Curriculum compacting and achievement test scores: What does the research say? *Gifted Child Quarterly*, 42, 123–129.
- Smith, M.M.C. (2006). Principles of inclusion. Implications for able learners. In M.M.C. Smith(ed.), *Including the Gifted and Talented. Making inclusion work for more gifted and able learners*. New York, Oxon:Routledge.
- Tomlinson, C. A. & Jarvis, J.M. (2009). Differentiation: Making Curriculum work for all students through responsive planning and Instruction. In J.S. Renzulli, E.J. Gubbins, K.S. McMillen, R.D. Eckert & C.A. Little (Eds.), *Systems and Models for Developing Programs for the Gifted and Talented*. (2<sup>nd</sup> Ed: 599-628). Mansfield Center CT: Creative Learning Press.
- Tomlinson, C. A. (2005). Grading and differentiation: Paradox or good practice? *Theory into Practice*, 44(3), 262-269.
- Tomlinson, C. A. (2004b). Research evidence for differentiation. *School Administrator*, 61(7), 30
- Tomlinson, C. A. (2004c). Sharing responsibility for differentiating instruction. *Roeper Review*, 26(4), 188-200.
- Tomlinson, C. A. (2001a). Differentiated instruction in the regular classroom. *Understanding Our Gifted*, 14(1), 3-6.
- Tomlinson, C. A. (2000). *The Differentiated Classroom: Responding to the Needs of all Learners*. Alexandria: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Tomlinson, C. A., and Kalbfleisch, M. L. (1998). Teach me, teach my brain: A call for differentiated classrooms. *Educational Leadership*, 56(3), 52-55.
- Tomlinson, C. A., Moon, T. R., and Callahan, C. M. (1998). How well are we addressing academic diversity in the middle school? *Middle School Journal*, 29(3), 3-11.
- Tomlinson, C. A. (1995). Deciding to differentiate instruction in the middle school: One school's journey. *Gifted Child Quarterly*, 39(2), 77-114.
- Tuttle, J. (2000). *Differentiated Classrooms (Report)*. Woodbury: Cedar Mountain Academy. [Available online at: <http://aim.Cast.Org/learn/historyarchive/backgroundpapers/differentiated-instruction>.], Retrieved on November 25, 2010.
- Wormeli, R. (2005). Busting myths about differentiated instruction. *Principal Leadership*, 5 (7), 28-33.
- Wiggins, G., & McTighe, J. (1998). *Understanding by Design*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Yıldırım, A. ve Simsek, H. (2006). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (6. Baskı). Ankara: Seçkin Yayınevi.

## Extended Abstract

In this study, it is aimed to develop the professional development package and examine teachers' understandings about teacher roles after the education in order to support teachers' classroom practices of curriculum differentiation. The sample of the study was 15 teachers of different branches. During the workshop, it was seen that the teachers had participated education about the qualities of gifted students and identification of them but they hadn't had education about curriculum differentiation. The package was composed of 7 sections. The administration of the package lasted 12 weeks in 6-hour sections. The sections in education are given below:

**Section 1: The Basic Approaches in the Education of Gifted Students.** The tables showing the assessment of gifted students education practices within formal education system in European Union countries according to the International Standard Classification Education were given and international education policies and practices of the gifted were compared with the practices in our country. Also National Association of Gifted Children in USA and Gifted Students Strategic Planning (2013-2017) in Turkey were examined and educational approaches, policies and targets were examined in comparison.

**Section 2: Curriculum Differentiation.** The purpose of this section is to give the pedagogic information related with curriculum differentiation through the experiences of the participants. The participants are introduced with the theoretic substruction, basic features, dimensions (thinking processes, content, learning environment, sources, product) and approaches (enrichment, extension, acceleration, mentoring, etc.) of curriculum differentiation by using slideshow prepared by the researcher.

*Section 3: Asking Questions in Differentiated Instruction.* In this section, it is aimed to make the participants gain skills of asking questions referring to advanced thinking skills, encouraging students to ask questions and choosing the questions to be researched. The participants were given Worksheet 1 and Worksheet 2 consecutively. They were asked to find the common point of the question examples, which were divided, into 4 sections on Worksheet 1. On the basis of the examples, they were given Worksheet 2 which contained the four categories of thinking (accessing information, organizing information, transforming information and metacognition) and action expression examples which can be used when making explanations and asking questions related to these categories. The participants raised their awareness about asking questions addressing to the four thinking skills by analyzing the relation between the answers they gave in Worksheet 1 about the common points and the four categories of thinking in Worksheet 2.

*Section 4: Strategies for Differentiated Instruction.* In this section, it was aimed to introduce the Think-Tac-Toe, Tiered Assignment, Entry Points; Agenda, Choice and Task Cards strategies which are used in differentiated instruction. This workshop was carried out by making groups of different branches on the basis of interdisciplinary studies.

*Section 5: Models for Differentiated Instruction.* The purpose of this section was to show the participants how to integrate the strategies they learned to the content and differentiated instruction models. In order to do this, they were enabled to experience the integration of differentiated strategies to the models such as conceptual model, problem-solving model, research model and Socratic seminar model.



*Section 6: Assessment and Evaluation in Differentiated Instruction.* In this section, it was aimed to provide the participants with the information of which assessment and evaluation tools to use in appropriate with the strategies and models in assessing and evaluating differentiated instruction. The participants were enabled to experience the assessment tools which can be used under the titles of Summaries and reflections; List, charts and graphic organizers; Visual demonstration of information, Collaborative Activities and how to use these tools .

*Section 7: Sharing Experiences and Opinions About Curriculum Differentiation.* In this section, the participants were asked to present activity plans appropriate for differentiation strategies and models, discuss and share the experiences and opinions about in-class practice.

With the participation of the teachers to the workshop, five codes showing the change in their understanding about the role of the teacher were observed. These codes are called as *the characteristics of students such as readiness, interest, learning style into consideration, differentiation in the dimension of content, thinking processes, learning environment and product, being a guide and a consulter, asking and making students ask questions addressing high level thinking skills and providing learning.*

After the education given in this study, it was seen that the usage of instruction differentiation strategies, methods and techniques by the participants were interesting and the participants had different experiences about arousing interest or increasing motivation of students. The participants became aware of how to make differentiation in content, thinking processes, learning environment and output dimensions, which strategies and models to use, how to make assessment and how to use their pedagogic information and skills appropriate for the academic variety of students.

In this study, the participants expressed that they would face some problems in differentiated instruction practices such as class management, time, being unable to finish the curriculum and central exams. But the data obtained from different data collection tools also revealed that in spite of these problems, taking students' individual differences into consideration and allowing them freedom in their choices would increase the motivation of students and the participants would push their worries into the background. In conclusion, it was seen that the participants from different branches developed promising understandings that can help to fulfill a teacher's role needed for curriculum differentiation in their classes.

In the researches, studies about the impact of differentiated instruction on teacher efficacy, teachers' response to adopting a new model, the differences between differentiation and tracking, the impact of teaching experience on the teacher's ability to differentiate instruction, how to utilize time and resources during differentiation and the challenges and strengths that teachers experience during the implementation of differentiated techniques can be carried out.