

MÜFREDAT LABORATUVAR İLKÖĞRETİM OKULLARINDA 6., 7. VE 8.
SINIFLARDA GÖREV YAPAN ALAN ÖĞRETMENLERİNİN KÜÇÜK GRUPLA
ÖĞRETİM YÖNTEM VE TEKNİKLERİNİ UYGULAMA DURUMLARI

Birgöl İLHAN

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Eğitim Bilimleri (Eğitim Programları ve Öğretim) Anabilim Dalı

Tez Danışmanı: Yard. Doç. Dr. Kıymet SELVİ

Eskişehir

Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü

Ocak 2006

JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI

Birgöl İLHAN' ın, "Müfredat Laboratuvar Okullarında 6., 7. ve 8. Sınıflarda Görev Yapan Alan Öğretmenlerinin Küçük Grupla Öğretim Yöntem ve Tekniklerini Uygulama Durumları" başlıklı tezi 28 / 12 / 2005 tarihinde, aşağıda belirtilen jüri üyeleri tarafından Anadolu Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitim Programları ve Öğretim Programında, yüksek lisans tezi olarak değerlendirilerek kabul edilmiştir.

	Adı-Soyadı	İmza
Üye (Tez Danışmanı) :	Yard. Doç. Dr. Kıymet SELVİ
Üye :	Prof. Dr. Mustafa SAĞLAM
Üye :	Yard. Doç. Dr. Mehmet GÜLTEKİN

Prof. Dr. İlknur KEÇİK
Anadolu Üniversitesi
Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürü

YÜKSEK LİSANS TEZ ÖZÜ

MÜFREDAT LABORATUVAR İLKÖĞRETİM OKULLARINDA 6., 7. VE 8. SINIFLARDA GÖREV YAPAN ALAN ÖĞRETMENLERİNİN KÜÇÜK GRUPLA ÖĞRETİM YÖNTEM VE TEKNİKLERİNİ UYGULAMA DURUMLARI

Birgül İLHAN

Eğitim Bilimleri (Eğitim Programları ve Öğretim) Anabilim Dalı

Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Aralık 2005

Danışman: Yard. Doç. Dr. Kıymet SELVİ

Bir çok gelişmiş ülkede okulun performansını artırmaya yönelik olarak eğitim sisteminde yeniliklere gidilmiştir. Bu yenilikler kapsamında çok sayıda okul geliştirme projesi ortaya çıkmıştır. Okul geliştirme, okulun sorunlarını bir bütün olarak ele alan ve çözmeyi hedefleyen bir süreçtir. Bu süreç içinde, okulun öğrencilerine daha nitelikli bir eğitim vermesi ve öğrenci başarısının artırılması amaçlanmaktadır.

Türkiye' de 1990'lı yıllarda, Milli Eğitimi Geliştirme Projesi kapsamında Müfredat Laboratuvar Okulu Modeli uygulamaya konulmuştur. Müfredat laboratuvar okulları, geliştirilen öğretim programlarının, yeni öğretim ve yönetim yaklaşımlarının sistemin tümüne yaygınlaştırılmasından önce deneneceği ve teknolojik gelişmelerin eğitime yansıtılacağı okullardır. Bu okullarda görev yapan öğretmenlerin öğretme-öğrenme sürecinde çeşitli teknolojilerin kullanımında yetkin olmaları ve öğrenci merkezli eğitimi gerçekleştirmeleri öngörülmüştür.

Öğrenci merkezli eğitim yaklaşımının yaşama geçirilmesindeki önemli etkinliklerden biri de küçük grupla öğretim yöntem ve teknikleridir. Bu yöntem ve tekniklerin başlıcaları problem çözme, rol oynama, vızıltı grupları, akvaryum, benzetim, beyin fırtınası, işbirliğine dayalı öğrenme ve eğitsel oyunlardır.

Bu araştırmanın amacı, müfredat laboratuvar ilköğretim okullarının ikinci kademesinde görev yapan alan öğretmenlerinin küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerini uygulama durumlarını belirlemektir.

Araştırmanın çalışma evrenini, 2005-2006 öğretim yılında Eskişehir il merkezinde bulunan 8 müfredat laboratuvar ilköğretim okulunda görevli Türkçe, matematik, fen bilgisi, İngilizce ve sosyal bilgiler öğretmeni olmak üzere 130 alan öğretmeni oluşturmaktadır.

Araştırmanın belirlenen amacına ulaşması için gerekli olan veriler, "Küçük Grupla Öğretim Yöntem ve Tekniklerini Uygulama Durumları Anketi" adında oluşturan bilgi toplama aracı ile toplanmıştır.

Araştırma verilerinin istatistiksel çözümlenmeleri bilgisayarda SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) kullanılarak yapılmıştır. Verilerin çözümlenmesinde araştırmanın amacına yönelik olarak "frekans, yüzde ve aritmetik ortalama" lardan, ikili küme karşılaştırmalarında "t testi"nden, ikiden çok küme karşılaştırmalarında ise "tek yönlü varyans çözümlenmesi tekniği"nden yararlanılmıştır. Araştırmada yapılan istatistiksel çözümlenmelerde anlamlılık düzeyi .05 olarak benimsenmiştir.

Araştırma sonucunda, müfredat laboratuvar okullarında görev yapan alan öğretmenlerinin öğretim-öğrenme sürecinde küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerinden problem çözme yöntemini çoğu zaman; rol oynama, vızıltı, benzetim, beyin fırtınası, işbirliğine dayalı öğrenme, eğitsel oyunlar tekniklerini kimi zaman; akvaryum tekniğini ise seyrek olarak uyguladıkları ve uygulama durumlarının meslekteki hizmet sürelerine, alanlarına, öğrenim durumlarına ve küçük grupla öğretim yöntem ve teknikleri konusunda hizmetiçi eğitim alma durumlarına göre farklılık göstermediği ortaya çıkmıştır.

ABSTRACT**APPLICATIONS OF SMALL GROUP TEACHING METHODS AND TECHNIQUES
BY THE FIELD TEACHERS WORKING IN 6., 7. AND 8. CLASSES IN
CURRICULUM LABORATORY SCHOOLS****Birgöl İLHAN**

Department of Educational Sciences

(Curriculum Development and Instruction)

Anadolu University Institute of Educational Sciences, December 2005

Supervisor: Assistant Prof. Dr. K1ymet SELVİ

In education systems of many developed countries, innovations have been applied so as to increase the performance of schools. Related to these innovations many school development projects have been originated. School development is a process which handles the problems of school as a whole and aims to solve those problems. In this process, the school's giving a more qualified education to its students and increasing the success level of students are aimed.

In Turkey in 1990's, Curriculum Laboratory School Model is put into practice within the Project of Developing National Education. Curriculum laboratory schools, "are schools in which the curricula developed, new educational, instructional and management approaches will be tested before being spread in the general educational system and technological developments will be reflected into education" (MEB, 1999a, p. 7). The teachers working in these schools are expected to be capable of using various technical facilities and opportunities and to fulfil student-centred education in teaching-learning process.

Student-centred education is dependent upon carrying out small group teaching methods and techniques. The main small group teaching methods and techniques are problem solving, role playing, buzz groups, fish-bowling, simulation, brain storming, cooperative learning and educational games.

The aim of this study is to determine the applications of small group teaching methods and techniques of the field teachers working in 6., 7. and 8. classes in curriculum laboratory schools.

130 field teachers working as Turkish, maths, science, English and social sciences in the curriculum laboratory schools in Eskişehir in 2005-2006 academic year constitute the study population of the research.

The data, necessary to reach the aim determined of the research, were collected by means of "the Questionnaire of the Situations of Applying Small Group Teaching Methods and Techniques".

Statistical analyses of the research data were carried out by SPSS (Statistical Package for the Social Sciences). In analysing the data, "frequencies, percentages and mean scores", "t tests" for the comparison of two groups and "one way anova" for the comparison of more than two groups were calculated. In the statistical analysis, .05 was accepted as the significance level.

In conclusion, the results seem to reveal that the teachers working in curriculum laboratory schools often apply problem solving method; sometimes apply role playing, buzz groups, simulation, brain storming, cooperative learning and educational games; rarely apply fish-bowling technique in teaching-learning process and these situations of applications show no difference in terms of the teachers' seniority, branch, graduation level and in-service education about small group teaching methods and techniques.

ÖNSÖZ

Küçük grupla öğretim yöntem ve teknikleri; eğitim sisteminin girdisi olan öğrencilere 21. yüzyıl insanının sahip olması gereken problem çözme, analitik düşünme ve takım çalışması becerilerini kazandırması ve öğrenci merkezli eğitim yaklaşımına oldukça uygun olması açısından önemlidir. Ayrıca küçük grupla öğretim yöntem ve teknikleri, öğrencilerin derslere daha etkin katılımını sağlamakla birlikte, daha verimli ve nitelikli bir eğitimin gerçekleşmesinde önemli rol oynamaktadır.

Bu araştırma, müfredat laboratuvar ilköğretim okullarının ikinci kademesinde görev yapan öğretmenlerin küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerini uygulama durumlarının ne olduğunu saptamak amacıyla yapılmıştır. Öğrenci merkezli eğitimin esas alındığı müfredat laboratuvar okullarında, öğretmenlerin öğretme-öğrenme sürecinde küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerine yer vermesi büyük önem taşımaktadır. Araştırmadan elde edilen sonuçların ve getirilen önerilerin alana katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Araştırmanın gerçekleştirilmesinde pek çok kişinin katkıları söz konusudur. Özellikle bu uzun süreç boyunca değerli görüş ve yönlendirmeleriyle katkılarını, sabır ve desteğini esirgemeyen hocam ve tez danışmanım Yard. Doç. Dr. Kıymet Selvi'ye sonsuz teşekkür ediyorum. Ayrıca araştırmama eleştiri ve önerileri ile katkıda bulunan Prof. Dr. Mustafa Sağlam, Prof. Dr. Bekir Özer ve Yard. Doç. Dr. Mehmet Gültekin'e içten teşekkürlerimi sunuyorum.

Veri toplama aracının hazırlanması sırasında görüşlerine başvurduğum Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı tüm öğretim elemanlarına; veri toplama aracının uygulanmasına büyük katkıları olan Eskişehir İl Milli Eğitim Müdürlüğüne, müfredat laboratuvar okullarında görevli tüm yönetici ve öğretmenlere; verilerin çözümlenmesi ve değerlendirilmesi aşamasında yardımlarını esirgemeyen Arş. Gör. İlhan Usta'ya ve tezimin tüm aşamasında desteğini esirgemeyen okul müdürüm sayın İrem Çakır'a ve adımı burada veremediğim, bana destek olan tüm arkadaşlarıma teşekkür ediyorum.

Son olarak, teze başladığım ilk günden bugüne kadar, bana sevgi ve sabırlarıyla güç veren ve beni her an destekleyen öncelikle annem Zeycan Türkmen'e, babam Mehmet Türkmen'e, kardeşim Nurdan Türkmen'e ve sevgili eşim Fatih İlhan'a sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum.

Eskişehir, Ocak 2006

Birgül İlhan

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI.....	ii
TEZ ÖZÜ.....	iii
ABSTRACT.....	v
ÖNSÖZ.....	vii
ÖZGEÇMİŞ.....	ix
İÇİNDEKİLER.....	x
ÇİZELGE LİSTESİ.....	xii
1. BÖLÜM	
1. Giriş.....	1
1.1. Müfredat Laboratuvar Okullarının Amacı ve İlkeleri.....	2
1.2. Müfredat Laboratuvar Okulu Özellikleri ve Standartları.....	4
1.3. Öğretim Yöntemi ve Öğretim Tekniği Kavramları.....	8
1.4. Küçük Grupla Öğretim Yöntem ve Teknikleri.....	13
1.4.1. Problem Çözme.....	19
1.4.2. Rol Oynama.....	20
1.4.3. Vızıltı.....	21
1.4.4. Akvaryum.....	21
1.4.5. Benzetim.....	22
1.4.6. Beyin Fırtınası.....	23
1.4.7. İşbirliğine Dayalı Öğrenme.....	24
1.4.8. Eğitsel Oyunlar.....	25
1.5. Sorun.....	26
1.6. Amaç.....	27
1.7. Önem.....	28
1.8. Sayılılar.....	29
1.9. Sınırlılıklar.....	29
1.10. Tanımlar	29
1.11. Kısaltmalar.....	30

2. İLGİLİ ARAŞTIRMALAR.....	31
3. YÖNTEM.....	37
3.1. Araştırma Modeli.....	37
3.2. Araştırmanın Çalışma Evreni.....	37
3.3. Verilerin Toplanması.....	40
3.4. Verilerin Çözümlemesi.....	43
4. BULGULAR VE YORUMLARI.....	44
4.1. MLİO' larda Görev Yapan Öğretmenlerin Küçük Grupla Öğretim Yöntem ve Tekniklerini Uygulama Durumları.....	44
4.1. Çeşitli Değişkenlere Göre MLİO' larda Görev Yapan Öğretmenlerin Küçük Grupla Öğretim Yöntem ve Tekniklerini Uygulama Durumları.....	73
4.2.1. Öğretmenlerin Görev Yaptıkları Alan ile Küçük Grupla Öğretim Yöntem ve Tekniklerini Uygulama Durumları.....	74
4.2.2. Öğretmenlerin Hizmetiçi Eğitim Durumları ile Küçük Grupla Öğretim Yöntem ve Tekniklerini Uygulama Durumları.....	75
4.2. MLİO' larda Görev Yapan Öğretmenlerin Küçük Grupla Öğretim Yöntem ve Tekniklerini Uygulamada Karşılaştıkları Sorunlar ve Çözüm Önerileri.....	76
5. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	80
5.1. Sonuç.....	80
5.2. Öneriler.....	82
EKLER	
1. MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜNDEN ALINAN İZİN YAZISI.....	85
2. KÜÇÜK GRUPLA ÖĞRETİM YÖNTEM VE TEKNİKLERİNİ UYGULAMA DURUMLARI ANKETİ.....	86
KAYNAKÇA.....	94

ÇİZELGE LİSTESİ

Çizelge	Sayfa
1. MLO Standartları.....	6
2. Öğretim Yöntem ve Teknikleri.....	12
3. Araştırmanın Çalışma Evreni.....	38
4. Araştırmaya Katılan MLİO Öğretmenlerinin Kişisel Özellikleri.....	39
5. Küçük Grupla Öğretim Yöntem ve Tekniklerini Uygulama Durumları Anketini Oluşturan Alt Bölümler ve Bu Bölümleri Kapsayan Maddelerin Dağılımı ve Sayısı.....	42
6. MLİO' larda Görev Yapan Öğretmenlerin Problem Çözme Yöntemini Uygulama Durumları.....	45
7. MLİO' larda Görev Yapan Öğretmenlerin Rol Oynama Tekniğini Uygulama Durumları.....	49
8. MLİO' larda Görev Yapan Öğretmenlerin Vızıltı Tekniğini Uygulama Durumları.....	53
9. MLİO' larda Görev Yapan Öğretmenlerin Akvaryum Tekniğini Uygulama Durumları.....	56
10. MLİO' larda Görev Yapan Öğretmenlerin Benzetim Tekniğini Uygulama Durumları.....	59
11. MLİO' larda Görev Yapan Öğretmenlerin Beyin Fırtınası Tekniğini Uygulama Durumları.....	61
12. MLİO' larda Görev Yapan Öğretmenlerin İşbirliğine Dayalı Öğrenme Yöntemini Uygulama Durumları.....	64
13. MLİO' larda Görev Yapan Öğretmenlerin Eğitsel Oyunlar Tekniğini Uygulama Durumları.....	72
14. MLİO' larda Görev Yapan Öğretmenlerin Alanlarına Göre Küçük Grupla Öğretim Yöntem ve Tekniklerini Uygulama Durumları Arasındaki Farklar.....	74

15. MLİO' larda Görev Yapan Öğretmenlerin Hizmetiçi Eğitim Alma Durumlarına Göre Küçük Grupla Öğretim Yöntem ve Tekniklerini Uygulama Durumları Arasındaki Farklar.....75
16. MLİO' larda Görev Yapan Öğretmenlerin Küçük Grupla Öğretim Yöntem ve Tekniklerini Uygulamaya İlişkin Karşılaştıkları Sorunlar.....77
17. MLİO' larda Görev Yapan Öğretmenlerin Küçük Grupla Öğretim Yöntem ve Tekniklerini Uygulamaya İlişkin Karşılaştıkları Diğer Sorunlar.....78
18. MLİO' larda Görev Yapan Öğretmenlerin Küçük Grupla Öğretim Yöntem ve Tekniklerini Uygulamaya İlişkin Karşılaştıkları Sorunlara Yönelik Çözüm Önerileri.....

Birinci Bölüm

GİRİŞ

Türk eğitim sisteminde son yıllarda belirgin biçimde gözlenen ve öğrencinin sorun çözme yeterliklerini geliştirmeyi öngören birçok yenilik yapılmaktadır. Bu yenilikler, eğitime daha dinamik bir görev yükleme yönündeki yaklaşımların bir yansıması olarak değerlendirilmelidir (Uluğ, 1999, s. 46). Türk eğitim sistemindeki yenilikler kapsamında ele alınması gereken en önemli gelişmelerden biri okul geliştirme modelleridir. 10 Temmuz 1990 tarihinde yürürlüğe giren Milli Eğitimi Geliştirme Projesi' nin en önemli boyutunu bir tür okul geliştirme modeli olan müfredat laboratuvar okulları (MLO) oluşturmaktadır (MEB, 1999a, s. 1).

MLO' ların temel görevi;

...Milli Eğitim Temel Kanununda "Türk Milli Eğitiminin Amaçları" başlığı altında "Genel Amaçlar" ile ifade bulan, "Türk vatandaşlarının ve Türk toplumunun refah ve mutluluğunu artırmak; öte yandan milli birlik ve bütünlük içinde iktisadi, sosyal ve kültürel kalkınmayı desteklemek ve hızlandırmak ve nihayet Türk milletini çağdaş uygarlığın yapıcı, yaratıcı, seçkin bir ortağı yapmaktır." Amacına ulaşmak için Milli Eğitim Sistemi içerisinde araştırma ve geliştirme çalışmaları ile ortaya konacak olan her türlü çalışmanın sistem geneline yaygınlaştırılmasından önce pilot uygulamalar ile deneneceği okullar olmasıdır (MEB, 1999a, s. 61).

MLO' larda öğrenci merkezli eğitim temeldir ve tüm eğitim, öğretim ve yönetim hizmetlerinin bu temele göre yapılandırılması öngörülmektedir. Öğrenci merkezli eğitimin en önemli amacı öğrenciye kendi öğrenme biçimini keşfettirmek ve öğrencinin öğrenmeyi öğrenmesini sağlamaktır (MEB, 1999a, ss. 74-75).

Öğrenci merkezli eğitimde, öğrencilere dersle ilgili kavramları kazandıracak ancak öğrencinin yalnızca not almasını değil, etkin katılımını sağlayacak öğretim yöntem ve tekniklerine yer verilmektedir (MEB, 1999a, s. 73). Öğrencinin kendi öğrenmesinden sorumlu olduğu bu yaklaşımda, hem arkadaşlarıyla birlikte küçük işbirlikli gruplar içinde hem de kendi öğrenme stratejilerini işe koşarak bireysel bir şekilde öğrenmesi vurgulanmaktadır (Sönmez, 2003, s. 114; Muth ve Alvermann, 1999, s. 210).

Öğrenci merkezli eğitimde, öğrenmenin özellikle sosyal etkileşimlerden ve bireyler arası ilişkilerden olumlu yönde etkilendiği kabul edilmektedir. Bu nedenle, öğretme-

öğrenme süreci içinde öğrencilerin birbirleriyle etkileşimde bulunabilecekleri ve iş birliği halinde çalışabilecekleri küçük gruplar içinde öğrenmelerini sağlayan öğretim yöntem ve teknikleri büyük önem taşımaktadır (Santrock, 2004, s. 393; s. 395).

Araştırmanın bu bölümünde, araştırmanın sorununa temel oluşturan MLO' ların amaç ve ilkeleri, MLO standartları, MLO' ların kuruluş gerekçesinde de açıkça ifade edilen ve öğrenci merkezli öğrenmeyi destekleyen küçük grupla öğretim yöntem ve teknikleri ele alınmıştır. Daha sonra, araştırmanın sorunu ortaya konmuş; araştırmanın amacı açıklanmış; araştırmanın önemine, dayandırıldığı sayıtlara ve sınırlılıklara değinilmiştir. Son olarak araştırmada geçen temel kavramların tanımlarına ve kısaltmalara yer verilmiştir.

1.1. Müfredat Laboratuvar Okullarının Amacı ve İlkeleri

Yeniden yapılanma çalışmaları, milli eğitimin amaçlarına ulaşmasında belirleyici bir rol üstlenmekte ve Türk eğitim sistemini daha dinamik ve işlevsel kılmayı amaçlamaktadır. Milli Eğitimi Geliştirme Projesi (MEGP), yürütülen önemli yeniden yapılanma çalışmalarından biridir.

MEGP ile ilgili anlaşma Türkiye Cumhuriyeti Hükümeti ile Dünya Bankası arasında 18 Mayıs 1990 tarihinde imzalanmış ve 10 Temmuz 1990 tarih ve 20570 sayılı Resmî Gazete'de yayınlanarak yürürlüğe girmiştir (MEB, 1999b, s. 37). MEGP' nin üç önemli amacı bulunmaktadır (MEB, 1999a, ss. 1-2):

1. İlk ve ortaöğretimde kaliteyi artırarak öğrenci başarısını Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (OECD) ülkeleri ortalamasına yaklaştırmak.
2. Öğretmen eğitiminde kaliteyi ve geçerliliği artırarak OECD ülkelerindeki benzeri standartlara ulaşmak.
3. Milli Eğitim Bakanlığındaki yönetim ve işletmecilik beceri ve uygulamaları geliştirerek kaynak kullanımında daha ekonomik ve etkili olabilmeyi sağlamak.

Yukarıda açıklanan proje amaçlarının gerçekleştirilmesi için uygulama alanı olarak müfredat laboratuvar okulları modeli geliştirilmiştir. Milli Eğitim Bakanlığınca MLO' lar aşağıdaki gibi tanımlanmakta ve MLO' ların en önemli işlevi şu şekilde açıklanmaktadır (MEB, 1999a, s. 4; s. 7):

"MLO' lar, öğretim programlarının, yeni eğitim öğretim ve yönetim yaklaşımlarının sistem geneline yaygınlaştırılmasından önce deneneceği ve teknolojik gelişmelerin eğitime yansıtılacağı

okullardır. MLO' lar, pilot uygulama çalışmalarından kazanacakları deneyimler ile sistem genelindeki diğer okullara liderlik yapacaklardır".

MLO' ların seçiminde bazı ölçütler bulunmaktadır. Buna göre, MLO' lar ülkenin yedi bölgesini de temsil etmek amacıyla, her bölgeden eğitim fakültesine sahip iki il içinden seçilmiştir. Türkiye genelinde yedi coğrafi bölgede 147'si ilköğretim okulu, 53'ü genel lise ve anadolu lisesi, 8'i anadolu öğretmen lisesi olmak üzere toplam 208 okul MLO olarak belirlenmiştir (MEB, 1999a, s. 7).

Milli Eğitim Bakanlığı uygulama süresi Haziran 1998'de sona eren MLO Projesi'ne yönelen talepleri göz önüne alarak, 27 Eylül 1999 tarihinde "Müfredat Laboratuvar Okulu Uygulamalarının Yaygınlaştırılmasına İlişkin Yönerge" yi kabul etmiştir ve MLO' ların kapsamının genişletilmesine ve diğer okullara da yaygınlaştırılmasına karar vermiştir. Yaygınlaştırmaya ilişkin esaslarda Türk eğitim sisteminin geliştirilmesine dönük her türlü araştırma ve geliştirme çalışmalarında MEGP kapsamında belirlenmiş olan 208 MLO' nun; pilot ve model okul olma özelliklerini koruduğu ve yaygınlaştırma sürecine katılan diğer okulların MLO adıyla adlandırılmayacağı belirtilmektedir (MEB, 1999c, s. 989).

Eğitimde niteliği ve öğrenci başarısını artırmak için öğrenci merkezli okulu temel alan müfredat laboratuvar okulları ile ilgili olarak on üç ilke belirlenmiştir (MEB, 1999a, ss. 57-58). Bu ilkeler;

İLKE 1: Müfredat laboratuvar okulları, geliştirilen öğretim programlarının yeni eğitim öğretim ve yönetim yaklaşımlarının sistem geneline yaygınlaştırılmadan önce, deneyeceği ve teknolojik gelişmelerin eğitime yansıtılacağı okullar olarak pilot uygulamalardan elde edecekleri deneyimler ile diğer okullara liderlik görevini yapacaklardır.

İLKE 2: Müfredat laboratuvar okullarında öğrenci merkezli eğitim esastır. Okuldaki tüm eğitim, öğretim ve yönetim hizmetleri bu esasa göre düzenlenir.

İLKE 3: Öğrenci merkezli öğretim programlarının geliştirilmesi sürecinde alan testine katılan müfredat laboratuvar okullarından alınan sonuçların (geribildirim) değerlendirilmesi büyük önem taşır.

İLKE 4: MLO' lar için öngörülen pilot uygulama çalışmaları öncesinde Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı (EARGED) tarafından geliştirilecek bir değerlendirme sistemi ile bu okulların, MLO ilkelerine uygun olarak MLO standartlarına ve MLO özelliklerine ulaşma düzeyi değerlendirilecek, değerlendirme sonuçlarına göre beklenen düzeye ulaşamayan MLO' ların statüleri gözden geçirilecektir.

İLKE 5: EARGED, müfredat laboratuvar okullarında öğrenci başarısının artırılmasına yönelik olarak dünyada ve Türkiye' de eğitim alanındaki gelişmeleri yakından izler, yeni yaklaşımları ve teknolojik gelişmeleri yansıtan ekipman ve donanımların MLO' lara kazandırılmasına danışmanlık ve rehberlik eder.

İLKE 6: Müfredat laboratuvar okulları personeli ile bağlı buldukları bakanlık merkez ve taşra teşkilatı personelinin yetkileri ve sorumlulukları bulunmaktadır ve bunlar arasında işbirliğine dayalı bir çalışma sistemi benimsenir.

İLKE 7: Müfredat laboratuvar okulları personeli ile bakanlık merkez ve taşra teşkilatı personeli için düzenlenecek bireysel ve mesleki gelişim amaçlı hizmetiçi eğitimler, MLO Modeli kapsamında yapılacak uygulamaların başarılı olmasını sağlayacaktır.

İLKE 8: Müfredat laboratuvar okulları yönetiminde, toplam kalite yönetimi felsefesi ve ilkeleri ile eğitim öğretim hizmetleri yürütülür.

İLKE 9: Müfredat laboratuvar okullarının teftişinde eğitim öğretim sürecinin ve ortamlarının gelişimini hedefleyen rehberlik ve danışmanlık esastır, önceliklidir.

İLKE 10: Müfredat laboratuvar okullarında, paylaşımcı yönetim anlayışı ve işbirliğine dayalı çalışma sistemi ile planlı ve sürekli gelişim anlayışı benimsenir.

İLKE 11: Müfredat laboratuvar okullarında bireyin gelişimsel ihtiyaçlarını ön plana alan ve rehberlik hizmetlerinin öğrencilerin içinde buldukları gelişim dönemlerinin ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik olmasını öngören gelişimsel rehberlik anlayışı esastır.

İLKE 12: Müfredat laboratuvar okulları standartlarında bulunan bütün mekanlar, bu mekanlarda yer alan donanımlar ve ekipmanlar, eğitim öğretime hizmeti esas alır.

İLKE 13: Müfredat laboratuvar okulları ile üniversitelerin eğitim fakülteleri ve diğer bölümleri, veliler ve okul evresi arasında etkili bir işbirliği sistemi kurulur.

1.2. Müfredat Laboratuvar Okulu Özellikleri ve Standartları

Türkiye' nin kırsal ve kentsel kesimlerinden seçilmiş olan proje okullarının birer MLO olabilmesi için bazı özellikleri taşımaları gerekmektedir. Bu özellikler aşağıda sıralanmaktadır (MEB, 1999a, s. 37; ss. 41-54):

- *Öğrenci merkezli öğretim programları ve öğretmen kılavuz kitapları:* MLO' larda öğrenci merkezli öğretim programları uygulanmaktadır ve öğrenci merkezli öğretimin başarıyla uygulanmasını sağlamak için öğretmen kılavuz kitapları hazırlanmıştır.
- *Öğrenciler:* MLO' larda eğitimde bireysel farklılıkları dikkate alan, öğrencilerin eğitim gereksinmelerini karşılayacak biçimde bir eğitim yaklaşımı benimsenmiştir.
- *Öğretmenler:* MLO' larda öğretmenler, öğretmenliği kendilerine meslek edinmiş, kendilerini geliştirmek için eğitim bilimi ve eğitim teknolojisi alanındaki gelişmeleri yakından izleyen, teknoloji kullanımında yetkin ve yeniliklere açık bireylerdir. Bunların göstergesi olarak öğretmenler en az lisans derecesine sahip ve eğitimleri süresince öğretmenlik meslek bilgisi ve branşlarında alan bilgisi eğitimi almış olan eğitimcilerdir. Bunun yanında, öğretmenlerin en az beş yıllık öğretmenlik deneyimi vardır ve öğretmenler mesleki gelişim amaçlı hizmetiçi eğitim etkinliklerine katılmakta, işbirliği içerisinde okuldaki her türlü geliştirme çalışmalarında etkin rol almaktadırlar.
- *Veliler:* Öğrencilerin eğitimleriyle yakından ilgili olup, öğretmen ve okul personelinin yakın destekçisi velilerdir. MLO' larda etkin bir okul-veli işbirliği vardır.

- *Yöneticiler:* MLO' larda yöneticiler öğretim programını anlar, programın uygulanmasında öğretmeni ve öğrenciyi destekler. Yönetim ve iletişim becerisine sahip okul müdürlerinin ve müdür yardımcılarının en az beş yıllık öğretmenlik deneyimi vardır. Eğitimde lisans derecesine sahip olan yöneticiler, aynı zamanda kamu yönetimi veya eğitim yönetimi alanlarında lisans üstü eğitim almışlardır.
- *Hizmetiçi eğitim:* Hizmetiçi eğitim yöneticilerin, öğretmenlerin ve destek personelinin sürekli mesleki gelişimine katkı sağlamaktadır. Bu amaçla, genellikle program geliştirme ve değerlendirme süreci, eğitim yönetimi, liderlik, eğitim teknolojisi, kısa ve uzun vadeli planlama çalışmaları ve alan bilgisi gibi konularda hizmetiçi eğitim etkinlikleri düzenlenmektedir.
- *Sınıf mevcudu ve tam gün öğretim:* Her sınıfta ve her türlü laboratuvarında bir öğretmene düşen öğrenci sayısı 30'u geçmemektedir. MLO' larda tam gün eğitim-öğretim hizmeti verilmektedir.
- *Binalar ve tesisler:* MLO' larda laboratuvar, derslik, spor salonu, spor sahası gibi okullarda kullanılmak üzere tasarlanmış, inşa edilmiş veya tesis edilmiş binalar ve tesisler öğrenci ve personelin güdülenmesini artıracak şekilde düzenlenmiştir.
- *Donanım ve Ekipman:* Laboratuvar masası ve tabureleri, siyah ve beyaz yazı tahtaları, ilan panoları, kitaplık, harita askısı, perde gibi donanımlar yeterli sayıdadır. MLO' larda öğrenci ve öğretmenler tarafından eğitim öğretim etkinliklerinde ihtiyaç duyulan tepegöz, fotokopi, teksir makinesi, slayt makinesi, bilgisayar, laboratuvar takımları gibi araçlardan oluşan ekipmanlar bulunmaktadır.
- *Ders kitapları ve öğretim materyalleri:* Ders kitapları, öğretim programında yer alan amaçlarla tutarlı ve öğretme-öğrenme etkinliklerine yönelik bilgi sağlayıcı düzeydedir. Öğretim materyalleri öğretme-öğrenme etkinliklerinin etkili gerçekleşmesine katkı sağlayan, görsel-işitsel ve bilgisayar tabanlı iyi tasarlanmış materyallerdir.
- *Öğretimde kullanılan sarf malzemeleri:* Öğretmenlerin ihtiyaç duydukları kağıt, kalem, tahta kalemi, silgi, yapıştırıcı, makas gibi sarf malzemeleri ve bilgisayar yazılımı, öğretim amaçlı CD gibi öğretim materyalleri öğretmenlere ücretsiz olarak verilmektedir. Okuldaki tüm öğrencilerin okulca kabul edilen ders kitapları vardır. Ayrıca öğrenciler için eğitim çalışmalarında gereksinim duydukları tüketim malzemeleri yeterli miktarda bulunmaktadır.

- *Destek personeli:* Destek personelini oluşturmak üzere kütüphanecilik eğitimi görmüş en az bir kütüphaneci, hizmetiçi eğitim kursuna katılmış olanlardan en az bir bilgisayar öğretmeni ya da bir bilgisayar formatör öğretmeni, en az bir laborant ve bir büro memuru, güvenlikten sorumlu bir görevli ve okulun özelliklerine ve öğrenci sayısına yanıt verebilecek sayıda temizlik görevlisi bulunur.

Proje okulunun MLO özelliklerine sahip olması tek başına yeterli değildir. Geliştirilen programların, yeni öğretim materyalleri ve stratejilerinin denenmesine geçilmeden önce bu okulların asgari düzeyde MLO standartlarına ulaşması da öngörülmektedir (MEB, 1999a, s. 255). Aşağıdaki Çizelge 1' de görüldüğü gibi MLO standartları, fiziksel kaynaklar ile ilgili standartlar ve insan kaynakları ile ilgili standartlar olmak üzere iki temel grupta ele alınmaktadır.

Çizelge 1
MLO Standartlar

Fiziksel Kaynaklar ile İlgili Standartlar	İnsan Kaynakları ile İlgili Standartlar
Ekipman standartları <ul style="list-style-type: none"> • Ekipman politikası standartları • Ekipman yönetimi standartları 	Yönetici standartları <ul style="list-style-type: none"> • Eğitim bilimi alanında uzmanlık • Eğitim yönetimi alanında uzmanlık • Yönetim becerileri alanında uzmanlık • Kişilik özellikleri ve diğer beceriler
Donanım standartları <ul style="list-style-type: none"> • Donanım politikası standartları • Donanım yönetimi standartları 	Öğretmen standartları <ul style="list-style-type: none"> • Ders alanı • Öğretme-öğrenme süreçlerinin yönetimi • Öğrencilere rehberlik • Kişilik özellikleri ve mesleki beceriler
Tesis standartları <ul style="list-style-type: none"> • Tesis politikası standartları • Tesis yönetimi standartları 	Okul danışmanı standartları <ul style="list-style-type: none"> • Alan bilgisi • Mesleki yeterlikler • Beceri yeterlikleri • Kişisel özellikler
Bina standartları <ul style="list-style-type: none"> • Bina politikası standartları • Bina yönetimi standartları 	Müfettiş standartları <ul style="list-style-type: none"> • Eğitim bilimi • Ders alanları ve özellikleri • Eğitim yönetimi • Rehberlik ve danışmanlık becerileri • Kişilik özellikleri ve diğer beceriler

MEB, 1999a ss. 257-317' den yararlanılarak hazırlandı.

MLO Modelinde fiziksel kaynaklar ile ilgili standartlar okuldaki öğrencilerin ve okul personelinin çalışmalarına kolaylık sağlamak ve çağdaş bir yaklaşım sunmak amacıyla ekipman, donanım, tesis ve bina standartlarını içine almaktadır. İnsan kaynakları ile ilgili standartlar ise, okuldaki eğitim öğretimin niteliğini yakından etkileyen okul personelinin ve müfettişlerin sahip olması öngörülen temel yeterlik alanlarını ve bunların göstergelerini içermekte ve yönetici, öğretmen, okul danışmanı ve müfettiş standartları olmak üzere dört gruptan oluşmaktadır.

Yeterlik kavramı MLO öğretmenleri açısından ele alındığında, MLO' larda öğretmenlik mesleğinin gerektirdiği görev ve sorumlulukları yerine getirebilmek için sahip olunması gereken bilgi, beceri ve tutumlar şeklindeki nitelikler olarak ifade edilebilir. MLO Modeli, öğretmenlerin sahip olması öngörülen temel yeterlik alanlarını ve bunların göstergelerini *öğretmen standartları* başlığı altında toplamıştır. Buradaki *standart* sözcüğü, belli bir görevi ya da rolü yerine getirmek için o bireyin sahip olması öngörülen nitelikler anlamında kullanılmıştır. MEGP kapsamında Yüksek Öğretim Kurulu ve Dünya Bankası işbirliği ile *Eğitim Yönetimi ve Teftişi* adlı çalışmanın *öğretim yeterlikleri* bölümünden yararlanılarak hazırlanmış olan, MLO' lardaki öğretmen standartları ya da öğretmen temel yeterlikleri şu dört temel alanda yeterliği öngörmektedir (MEB, 1999a, ss. 304-308):

- *Ders alanı:* Öğretmenin öğreteceği alanın temel kavramları, araştırma ve inceleme araçları ve yapıları konusunda yetkin olmasını gerektirmektedir.
- *Öğretme-öğrenme süreçlerinin yönetimi:* Öğretmenin düzenleyeceği öğrenme yaşantılarını planlama ve hazırlamada yeterli olması; öğretim yöntemlerini ve eğitim teknolojilerini etkili kullanması; sınıf yönetimi, öğrencilerle ilişkiler ve iletişim konusunda uzman olması ve son olarak öğrenci gelişimini izleme, değerlendirme ve kayıt tutma ile ilgili bilgilerini uygulamaya dönüştürmesi gerekmektedir.
- *Öğrencilere rehberlik:* Öğrencilerin sağlıklı bir biçimde gelişmeleri için öğretmen; öğrencilere kendilerini tanıma, okula uyum, başarı düzeyleri, öğrenme ve çalışma alışkanlıkları, meslek seçimi gibi konularda rehberlik yapabilmelidir.
- *Kişilik özellikleri ve mesleki beceriler:* Öğretmen zamanı etkili kullanabilmeli, önerileri dikkate alıp uygulayabilmeli, meslektaşları ile ekip çalışması yapabilmeli, mesleki bilgi alışverişinde bulunabilmeli, okulu ilgilendiren tüm etkinliklere

katılabilmeli, velilerle etkili bir iletişim kurup işbirliği yapabilmeli, bilgi birikimini ve deneyimini görevleri ile ilgili çalışmalara yansıtabilmeli ve mesleki standartları izleyebilmelidir.

Bu dört temel yeterlik alanı içinde; öğretme-öğrenme süreçlerinin yönetimi öğretmenin etkililiğini ve verimliliğini doğrudan ortaya koymaktadır. Eğitimde sağlıklı bir gelişmenin ve yenileşmenin olabilmesi öğretme-öğrenme sürecinin odak noktası olarak alınmasına bağlıdır (Özden, 2003, s. 14). Öğretme-öğrenme süreçlerinin yönetimi yeterlik alanı; öğretim ilke ve yöntemlerini, kullanılan araç-gereçleri ve zamanlamayı da kapsamakta ve program geliştirmenin çok geniş ve önemli bir çerçevesini oluşturmaktadır (Gültekin, 1999, s. 247).

Türk eğitim sisteminin yenileşme arayışlarına cevap vermeyi ve öğrenci başarısını nitelik olarak artırmayı hedefleyen MLO' larda öğretmenlerin öğretme-öğrenme süreçleri ile ilgili olarak öğretim yöntemlerini uygulama alanında sahip olmaları öngörülen yeterlikleri aşağıda sıralanmaktadır. Buna göre, öğretmen (MEB, 1999a, s. 305);

- Öğrencilerin yaşlarına, daha önce sahip oldukları bilgi birikimlerine, yetenek düzeylerine ve dersin özelliklerine uygun öğretim metotlarını kullanır.
- Öğrencilerin öğrenme hızı ve türlerindeki farklılıklarını dikkate alan çeşitli öğretim yöntemlerini kullanarak ve öğrenmeye rehberlik yaparak öğrencilerin derse aktif katılımını sağlar.
- Etkili bir şekilde sınıftaki her bir öğrenci ve çalışma grupları ile etkili ve karşılıklı etkileşim kurar.
- Öğrencilerde, kendilerinden beklenen performansa ulaşmaları için potansiyellerini en iyi şekilde kullanma isteği yaratır.

Sonuç olarak, MLO' larda görev yapan öğretmenlerin öğretme-öğrenme sürecinde farklı yöntemleri farklı hızlarda kullanarak öğrenmeyi kolaylaştırmaları, öğrencilerin etkin olarak derse katılımlarını sağlamaları, derslerinde bireysel ve grup çalışmalarına yer vererek öğrencilerle etkili bir etkileşim kurmaları ve bu noktada öğrenci merkezli eğitimi uygulamaları öngörülmektedir.

1.3. Öğretim Yöntemi ve Öğretim Tekniği Kavramları

Öğretme-öğrenme süreci düzenlenirken belirlenmesi gereken en önemli öğe öğretim stratejisi, yöntem ve tekniklerinin kullanımınıdır. Her duruma uyabilecek tek bir yöntem

ve teknikten söz etmek imkansızdır. Amaçlar, konu alanı, öğrenciler ve öğretmenler değiştikçe kullanılan yöntemlerin ve tekniklerin de biçimi ve kapsamı değişmektedir (Bilen, 1993, s. 23).

Yöntem, "bir sorunu çözmek, bir deneyi sonuçlandırmak, bir konuyu öğrenmek ya da öğretmek gibi amaçlara ulaşmak için bilinçli olarak seçilen ve izlenen düzenli yoldur". Öğretim yöntemi ise, "öğrencilerin özellikleri, ders araç ve gereçleri ile tüm öğrenme durumu göz önünde tutularak saptanan ve izlenen mantıklı yol" olarak tanımlanmaktadır (Oğuzkan, 1974, s. 135). Ayrıca Alaylıoğlu ve Oğuzkan (1976, s. 239), öğretim yöntemini "öğretim araçlarının kullanılmasında ve etkinliklerin düzenlenmesinde standartlaştırılmış olan usul" olarak tanımlamaktadırlar. Tanımlardan da anlaşılacağı gibi, eğitimde yöntem kavramı öğrencilere istendik davranışları kazandırma işleminin nasıl gerçekleşeceği ile ilgilidir.

Bir öğretim yönteminin etkili olabilmesi için şunlar gereklidir (Tan, Kayabaşı ve Erdoğan, 2003, s. 53):

- Kullanılacak yöntem öğrenme, öğretim ve düşünme ilkelerine uygun olmalıdır.
- Öğretim yöntemi öğretmeni ve öğrenciyi fazla yormamalıdır.
- Öğretim yöntemi öğretmenin kendi yaşantılarıyla zenginleştirilmelidir.
- Kullanılacak öğretim yöntemi öğrenciyi yaratıcı düşünmeye yönleltmeli, etkin kılmalı ve öğrencinin kişiliğini geliştirmelidir.
- Yöntem; öğretmenin, öğrencilerin ve konunun özelliklerine uygun olmalıdır.

Sınıf içinde öğretme-öğrenme sürecinin etkili bir biçimde yürütülmesi için öğretmenlerin yöntem konusunda seçici olabilmeleri, çok farklı yöntemleri tanımaları ve kullanmaları gerekmektedir (Demirel, 1999, s. 81). Öğretmenin yöntem seçiminde etkili olan etkenlerden bazıları aşağıda sıralanmıştır (Good ve Brophy, 2003, s. 366; Küçükahmet, 1999, ss. 72-73; Reece ve Walker, 1997, ss. 129-133):

- Öğretim sonucunda öğrenciyi kazandırılmak istenen davranışlar,
- Öğretmenin yonteme yatkınlığı,
- Zaman ve fiziksel olanaklar,
- Maliyet,

- Öğrenci grubunun büyüklüğü,
- Konunun özelliği,
- Öğrencilerin gereksinimleri, güdülenmeleri ve özellikleri,
- Öğrencilerin yetenekleri ve tutumları,
- Programın niteliği ve
- Öğretmenin kişiliğidir.

Bir öğretmenin öncelikli olarak, öğretim programının amaçlarının gerçekleştirilmesini en yüksek düzeyde sağlayabilecek olan yöntemleri tercih etmesi gerekmektedir. Seçilen yöntem ve tekniklerin eşit derecede uygun olduğu düşünülüyorsa, öğretmenin yönetime yatkınlığı, zaman ve fiziksel olanaklar, maliyet gibi ikincil etkenler göz önüne alınmalıdır (Good ve Brophy, 2003, s. 366).

Öğretme-öğrenme sürecinde kullanılan teknikler de elbette ki büyük önem taşımaktadır.

Öğretme-öğrenme sürecinde etkili ve uygun bir biçimde kullanılan teknikler,

...kaynak kitaplarda ve ders kitaplarında bulunmayan bilgiyi sınıfa getirmekte; konu alanını zenginleştirip derinleştirmekte; belirli beceri gerektiren yaşantıları kazandırmakta; yeniliklere yönelik araştırma ve düşünme biçimini benimsetmekte, yaratıcı düşünmeyi özendirir (Bilen, 1993, s. 40).

Teknik, "her hangi bir sanat, üretim ve öğretim etkinliği için başvurulması gereken beceri, işlem ya da yol" dur (Oğuzkan, 1974, s. 166). Öğretim tekniği ise, " bir öğretme yöntemini uygulamaya koyma biçimi" dir (Demirel, 2003, s. 153).

Literatür incelendiğinde öğretim yöntemleri ve tekniklerinin sınıflandırılmasında kullanılan çok sayıda ölçüt olduğu anlaşılmaktadır. Alkan (1979, s. 143), öğretim yöntemlerini geleneksel ve çağdaş olmak üzere iki grupta incelemektedir. Demirel (1999, s. 90), öğretim tekniklerini grupla öğretim teknikleri ve bireysel öğretim teknikleri olmak üzere iki gruba ayırmaktadır. Bilen (1993, ss. 41-42) ise, öğretim tekniklerini öğrenen kişi açısından bireysel öğretim teknikleri, öğreten kişi açısından bireysel öğretim teknikleri, yaparak-uygulayarak öğretim teknikleri, eğlence-dramatizasyon-oyun türü öğretim teknikleri ve sınıf dışı öğretim teknikleri şeklinde gruplandırmaktadır. Sözer (1998, s. 82), öğretim yöntem ve tekniklerini öğretmen ağırlıklı yöntem ve teknikler, etkileşim ağırlıklı yöntem ve teknikler, bireysel ağırlıklı

yöntem ve teknikler, yaşantılara dayalı yöntem ve teknikler olmak üzere dört grupta toplamaktadır. Burden ve Byrd (2003, s. 157), öğretim yöntem ve tekniklerini doğrudan öğretim yöntem ve teknikleri, tümevarımsal öğretim yöntem ve teknikleri, sosyal öğretim yöntem ve teknikleri ve bağımsız öğretim yöntem ve teknikleri olmak üzere dört grupta incelemektedir. Santrock (2004; s. 375), öğretim yöntem ve tekniklerini öğretmen merkezli ve öğrenci merkezli yaklaşımlar altında iki grupta sınıflandırmaktadır. Reece ve Walker (1997, s. 126), yaygın olarak kullanılan öğretim yöntem ve tekniklerini büyük grupla öğretim yöntem ve teknikleri, küçük grupla öğretim yöntem ve teknikleri ve bireysel öğretim yöntem ve teknikleri olmak üzere üç grupta toplamakta ve bu yöntem ve tekniklerden bazılarının her üç grup içinde de kullanılabileceğini belirtmektedir. Örneğin, çoğunlukla bireysel bir öğretim tekniği olan proje, küçük grupla öğretim teknikleri içerisinde de yer alabilir.

Bu araştırmada, diğer sınıflandırmalardaki eksikleri tamamlayacak şekilde yöntem ve teknik kavramlarının bir arada sınıflandırılması dikkate alınarak Reece ve Walker (1997) ile Santrock (2004) tarafından oluşturulan sınıflandırmalar temel alınmış ve araştırılmak istenen ancak sınıflandırmalarda yer almayan diğer yöntem ve tekniklere de uygun bir biçimde yer verilmiştir. İki sınıflandırmanın bir bileşiminden oluşan sınıflandırmada yer almayan, fakat uygun biçimde sınıflandırma kapsamına alınan öğretim yöntem ve teknikleri problem çözme yöntemi, akvaryum tekniği ve işbirliğine dayalı öğretim tekniklerinden birleştirme, öğrenci takımları-başarı bölümleri ve grup araştırmasıdır. Buna göre, öğretim yöntem ve teknikleri aşağıdaki gibi sınıflandırılmıştır.

Çizelge 2
Öğretim Yöntem ve Teknikleri

Yaklaşım	Özellik	Öğretim Yöntem ve Teknikleri
Öğretmen merkezli	Büyük grupla öğretim	<ul style="list-style-type: none"> • Anlatım • Tartışma • Gösterip-yaptırma • Soru-cevap • Takım öğretimi
Öğrenci merkezli	Küçük grupla öğretim	<ul style="list-style-type: none"> • Seminer • Problem çözme • Rol oynama • Vızıltı • Akvaryum • Benzetim • Örnek olay • Beyin fırtınası • İşbirliğine dayalı öğrenme <ul style="list-style-type: none"> • Birleştirme • Öğrenci takımları-başarı bölümleri • Grup araştırması • Eğitsel oyunlar
	Bireyselleştirilmiş öğretim	<ul style="list-style-type: none"> • Bireysel çalışma • Proje / ev ödevi • Danışmanlık • Uzaktan öğrenme

Reece ve Walker, 1997, s. 136 ve Santrock, 2004, s. 375' teki sınıflandırmalar temel alınarak düzenlenmiştir.

Çizelge 2' de görüldüğü gibi, öğretim yöntem ve teknikleri grup özelliğine ve izlenen yaklaşıma göre sınıflandırılmakta ve çoğunluğu küçük grupla öğretim yöntem ve teknikleri oluşturmaktadır. Hoover' a (1976, s. 309) göre küçük grupla öğretim yöntem ve teknikleri, büyük grupla öğretim yöntem ve teknikleri ile bireysel öğretim yöntem ve teknikleri arasında bir köprü işlevi görmekte; bütün sınıf öğretimi ve bireysel öğretim içerisinde yer alan etkinlikler içinde çoğu zaman kullanılmaktadır. Ayrıca küçük grupla öğretim yöntem ve teknikleri öğrencilerin etkin katılımını gerektiren ve öğrenci merkezli eğitim yaklaşımına uygun çağdaş öğretim yöntem ve teknikleri arasında yer almaktadır (Yaşar, 1993, s. 6). Küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerinin bu temel özelliklerinden yola çıkılarak, bu araştırma problem çözme, rol oynama, vızıltı, akvaryum, benzetim, beyin fırtınası, işbirliğine dayalı öğrenme ve eğitsel oyunlar olmak üzere sekiz tane küçük grupla öğretim yöntem ve tekniğinin ayırt edici özellikleri ile çizilmiştir.

1.4. Küçük Grupla Öğretim Yöntem ve Teknikleri

Öğrenmenin ve gelişmenin temelinde sosyal etkileşim bulunmaktadır. Vygotsky, Piaget ve Bruner öğrenme ve gelişim süreçlerinde sosyal etkileşimin önemi üzerinde durmaktadır (Açıkgöz, 2003, s. 50).

Öğrenme sırasında öğrenenlerin birbirleriyle ve öğretenele olan etkileşimi ve birlikte ortak bir anlayış oluşturmaya çalışmaları öğrenme sürecini etkili kılmaktadır. Öte yandan toplumsallaşmanın öğrenciye kazandırılması bağlamında, öğretmenin öğretme-öğrenme sürecinde özellikle etkileşimi destekleyen grup etkinliklerine yer vermesi öngörülmektedir (Uluğ, 1999, s. 71).

Türkiye'de grup etkinlikleri ilk olarak birleştirilmiş sınıflarda uygulanmıştır. Grup kavramı, 1962 program taslağının uygulanmasına kadar "birkaç öğrenci veya yetişkinin bir araya gelerek birlikte çalışması" şeklinde nitelendirilmekteydi. Yine program taslağına ve 1968 İlkokul Programına göre grup sözcüğü, birleştirilmiş sınıflarda bir öğretmenin idare ettiği sınıf topluluğunu ifade etmekteydi (Mihçı, 1969, s. 7). Günümüzde grup çalışması "sınıftaki öğrenci sayısına göre en az iki ve en çok sekiz ile on kişinin bir araya gelerek aynı konu üzerinde ortak amaçlarla yaptıkları" etkinlikler olarak tanımlanmaktadır (Demirel, 1999, s. 117). Türkiye'de hala işlevselliğini koruyan en eski grup çalışması İlköğretim okullarının I. kademesinde uygulanan küme çalışmasıdır. 1968 İlkokul Programında küme çalışmasının, temel derslerde konuların ünite sistemi temel alınarak düzenlenmesiyle yapılan ünite çalışmaları sırasında kullanılan bir teknik olduğu belirtilmiş ve bu tekniğin yararları ve uygulama basamaklarına yer verilmiştir (Çelenk, Tertemiz ve Kalaycı, 2000, s. 107; Karagöz ve Green, 1965, s. 71).

Küçük grupla öğretim yöntem ve teknikleri, mevcudu az olan sınıflarda eğitim gören öğrencilerin etkin olarak küçük gruplar halinde çalışmasını gerektiren ve öğretmenin öğrencilerin gelişimini daha iyi izlemesini sağlayan yöntem ve tekniklerdir (Burden ve Byrd, 2003, s. 107). Küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerinin en önemli özelliği, öğrencilerin öğretmene bağımlı ya da tek başlarına öğrenmesinden çok 4-5 kişilik küçük grupların birlikte öğrenmesidir. Hem ikili grup hem de küçük grup çalışmalarında

vurgulanması gereken öge işbirlikli öğrenme yaşantılarıdır (George ve Alexander, 1993, s. 153).

Küçük gruplar öğrenci yeteneği, ilgisi, kişilik özellikleri, sosyal beceriler vb. değişkenler dikkate alınarak oluşturulabildiği gibi rasgele de oluşturulabilir. Grupların oluşturulma sürecinde farklı değişkenler ayrı ayrı ya da birlikte bir ölçüt olarak kabul edilebilir (Allen, Splittberger ve Manning, 1993, s. 327). Bir grup oluşturmanın yaygın olan üç şekli vardır: Benzer gruplar, işbirliğine dayalı öğrenme grupları ve akran öğretimini içeren gruplar (Burden ve Byrd, 2003, s. 159).

Başarı düzeyleri birbirine benzeyen bireyler benzer gruplar oluşturmaktadır (Uluğ, 1999, s. 106). Bu tür gruplardaki öğrencilerin yetenek, başarı, ilgi gibi değişkenler açısından birbirine yakın özelliklere sahip oldukları kabul edilmektedir. Benzer gruplarda öğretmenler öğretim etkinliklerini planlamada zorlanmamakta; ancak başarı durumlarına göre sınıflandırma öğrenciler üzerinde bazı olumsuz etkilere yol açabilmektedir (Ireson ve Hallam, 2001, ss. 10-11). Ayrıca benzer gruplar öğrenmede bireysel farklılıklar ilkesine de ters düşmektedir.

İşbirliğine dayalı öğrenme grupları ise, farklı yeteneklerdeki öğrencilerin bir araya gelerek oluşturduğu karma gruplardır. Bu tür gruplarda öğrenciler birbirlerini destekler, kendilerine verilen görevi eşit derecede yerine getirmeye çalışır, birbirlerinin katkılarını ve eksikliklerini açıkça söyler, birbirlerinin çalışmalarından sorumlu tutulur ve grup başarısının her birinin öğrenmesine bağlı olduğunu bilirler (Abruscato, 2000, s. 76; Açıkgöz, 2003, ss. 176-177).

Akran öğretimi amacıyla oluşturulan gruplarda öğrenciler birbirlerine öğretirler. Bu gruplarda aynı sınıftaki öğrenciler birbirlerine öğretebildiği gibi, üst sınıflardaki öğrencilerin alt sınıflara öğretmesi de mümkündür. Akran öğretimini içeren gruplarda öğretmenlerinden çekinen, onlarla iyi iletişim kuramayan öğrenciler arkadaşlarıyla daha yakın etkileşimde bulunarak zorlandığı bir konuyu daha rahat öğrenebilir; sosyal ilişkiler gelişir; öğreten konumundaki öğrenci öğrenmesini daha da güçlendirir (Burden ve Byrd, 2003, ss. 160-161).

Her üç çeşit grupta da öğrencilerin tüm gün ya da tüm yıl boyunca aynı grupta çalışmaları yerine farklı gruplarda çalışmaları sağlanmalıdır. Çoğu zaman işbirliğine dayalı karma öğrenci gruplarının oluşturulmasında fayda vardır. Ancak, öğrenci ihtiyaçlarının karşılanmasını sağlamak amacıyla bazen benzer grupların bazen de akran öğretimini içeren grupların oluşturulması gerekmektedir (Allen, Splittgerber ve Manning, 1993, s. 327).

MLO Modelinde "Müfredat laboratuvar okullarında öğrenci merkezli okul kavramını destekleyen değer ölçütleri benimsenmiştir" stratejisine göre, MLO' larda da işbirliğine dayalı karma öğrenme gruplarının oluşturulması vurgulanmaktadır (MEB, 1999a, s. 75). Öğrenci merkezli eğitim yaklaşımının etkin olarak hayata geçirilmesi büyük oranda, küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerinin işbirlikli öğrenmeye uygun olarak yapılandırılmasını gerektirmektedir. Çünkü öğrencilerin farklı özelliklere sahip arkadaşlarıyla daha çok etkileşime girmesi ve büyük ölçüde grup çalışmalarına yer verilmesi öğrenci merkezli eğitimin en temel özellikleri arasındadır (Capel, Leask ve Turner, 1995, s. 230). Ayrıca Armstrong ve Savage' a (1990, s. 220) göre, bir çok araştırma ile yarışmacı ve bireysel öğrenme ortamlarını destekleyen etkinliklerin öğrenmeyi ve başarıyı olumsuz yönde etkilediği; ancak, işbirlikli gruplar içinde yapılan küçük grup etkinliklerinin öğrenmeye ve başarıya olumlu yönde ve önemli derecede katkı sağladığı; öğrenciler arasında sosyal ilişkilerin geliştiği ve öğrencilerin öğrenilen konuya yönelik daha olumlu tutumlar geliştirdikleri ortaya konulmuştur.

Grubun büyüklüğü öğrenci katılımını etkileyen önemli değişkenlerden biridir. Küçük grubu oluşturan öğrenci sayısı konusunda kesin yargılar bulunmamakla birlikte, 4 ya da 5 öğrenciden oluşan gruplar, grup büyüklüğü bakımından en uygun gruplar olarak kabul edilmektedir. Yapılan araştırmalar 10 ya da 10 öğrenciyi geçen küçük gruplarda etkileşimin ve etkin katılımın azaldığını, belirli öğrencilerin baskın olarak etkinliklerde yer alırken diğer öğrencilerin sessiz ve çekingen kaldığını göstermektedir. Bu nedenle, en fazla sekiz kişiyi içeren küçük grupların oluşturulabileceği belirtilmektedir (Carbone, 1998, s. 50; Orlich ve diğerleri, 1998, s. 260).

Küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerinin uygulandığı sınıflarda bağımlılığı sağlamak için grup üyelerine roller verilmektedir. Küçük grup içindeki her üye uygulanacak yöntem veya tekniğin gerektirdiği rollere sahiptir. Bu roller arasında özetleyici, denetleyici, netlik denetçisi, bağ kurucu, araştırmacı-koşturmacı, özendirici, gözlemci, yazıcı gibi roller yer alabilir (Açıkgöz, 2003, s. 178). Öğretmen rolleri dağıtabileceği gibi, küçük grupla çalışma becerisinin kazanıldığı sınıflarda öğrenciler de rol dağıtımını yapabilir. Farklı bakış açılarını görebilmelerini sağlamak amacıyla, öğrencilere her seferinde farklı rollerin verilmesi önerilmektedir. Uyumlu bir grupta "biz" olgusu yerleşmiştir. Grubun her üyesi birbirine destek çıkmakta ve rolüyle gurur duymaktadır. En önemli ilke uyumlu olmaktır ve bireysellik arka plandadır (Hoover, 1976, s. 308; Orlich ve diğerleri, 1998, s. 264).

Kauchak ve Eggen (2003, s. 289) ile Reece ve Walker (1997, s. 156), küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerini planlarken şunların yapılması gerektiğini belirtmektedir:

- Küçük grup çalışmalarına öğretmen kısa ve kolay etkinliklerle başlamalı; öğrencilerin grup çalışmalarından diğer etkinliklere hızlıca geçiş yapabilmelerini sağlamalıdır.
- Küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerini uygulamaya geçmeden önce, öğretmen sınıfın fiziksel ortamını düzenlemeli ve bu şekilde zamanı daha etkili kullanılmalıdır.
- Öğretmen grup içinde başarıyla gerçekleştirilebilecek ve öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeylerine uygun ve anlaşılır etkinliklerle öğrencileri görevlendirmelidir. Etkinliklerin öğrenciler tarafından anlaşılabilirliğini artırmak amacıyla yazılı yönergeler hazırlanabilir ve görsel-işitsel araçlardan yararlanılabilir.
- Öğrencilere yeterli zaman verilmelidir.
- Küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerinin uygulanması sonucunda öğrencilerin ortaya bir ürün koymaları sağlanmalıdır.
- Grup sürecinin sağlıklı işlenmesini sağlayan kurallara öğrencilerle birlikte karar verilmelidir.

Küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerini kullanan bir öğretmen bilginin aktarıcısı olmaktan çok, danışmanlık ve düzenleyicilik rollerini yerine getirmektedir (Yaşar, 1993, s. 9). Danışmanlık rolünü yerine getiren öğretmen sırasıyla her gruba katılır,

onlarla aynı sırada oturur, onları dinler, kendi aralarında tartışmaları için onları yüreklendirir ve grubun doğal bir üyesi gibi davranır. İyi yönde ilerliyorlarsa öğrencilere olumlu dönütler verir. Etkinlik sırasında sorunlar yaşıyorlarsa dönüt sağlar, işaret ve açıklamalarda bulunur, ipuçları verir, yardımcı olur. Düzenleyicilik rolünde öğretmen zamanı yönlendirir; yazma, özetleme gibi etkinliklerin zamanını öğrencilere hatırlatır; yönergeler verir; materyal dağıtır (Exley ve Dennick, 2004, s. 11; Reece ve Walker, 1997, s. 156).

Küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerinin yararları arasında şunlar yer almaktadır (Good ve Brophy, 2003, s. 287; Ireson ve Hallam, 2001, s. 191; MEB, 1999a, s. 84; Moffatt ve Moffatt, 2003, s. 20; Yaşar, 1993, ss. 9-10; Yılmaz ve Sünbül, 2004, s. 251):

- Öğrencilerin öğrenme sürecine etkin katılımını sağlayarak daha etkili ve verimli bir öğrenmenin gerçekleşmesine katkıda bulunmaktadır.
- Öğrenciler birbirlerinin yaşantılarını ve bilgilerini paylaşarak birbirlerinden öğrenme fırsatı bulmakta, kendilerini daha rahat ve güvenilir bir ortamda hissetmekte ve öğrencilerin öz güven ve başkalarının fikirlerine karşı saygı duyguları gelişmektedir.
- Öğretme-öğrenme sürecinde yalnızca öğretmen-öğrenci etkileşimini değil, öğrenci-öğrenci etkileşimini de içerdiğinden daha fazla öğrenme gerçekleşmektedir.
- Öğrenciler kendi öğrenmelerinden sorumlu olduklarından ve kendi kaynaklarını ve bulgularını kendileri düzenlediklerinden öğrenme stratejilerini geliştirmekte, bireysel çalışma hızlarını keşfetmekte, öğretimin bireyselleştirilmesi çabaları gerçeğe dönüşmektedir.
- Öğrencilerin sosyalleşmelerinin ve demokratik tutumlarının gelişmesine katkıda bulunmaktadır.
- Öğrencilerin öğrenmeye karşı güdülenme düzeylerini artırmaktadır. Öğrenciler arasındaki bireysel yarış en aza indirerek işbirliği duygularını geliştirmektedir.
- Çekingen ve başarısız öğrencilerin etkin katılımını sağlamak ve onlara başarıma fırsatı vermektedir.
- Öğrencilerin problem çözme, yaratıcı ve eleştirel düşünme becerilerini geliştirmektedir. Ayrıca öğrenciler küçük gruplar içinde çalışarak organizasyon, liderlik ve araştırma becerilerini de kazanmaktadır.

- Öğretmenin öğrencilerin gelişimini daha yakından izlemesine ve onlarla daha iyi ilgilenmesine olanak tanımaktadır.
- Ekip olarak düşünme ve çalışma becerilerini kazanan insan kaynaklarının yetişmesini sağlamaktadır.

Küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerinin eğitim yönünden yararları yanında bazı sınırlılıkları da bulunmaktadır. Bunlar şöyle sıralanabilir (Küçükahmet, 1999, s. 56; Pollard, 1997, s. 210; Yaşar, 1993, s. 10):

- Başarılı grup üyelerinin diğer üyelere oranla daha baskın çıkmaları veya bu durumu kendilerinin kullanılması olarak algılayıp geri çekilmeleri şeklinde sorunlar ortaya çıkabilmektedir.
- Sessiz ve çekingen öğrencilerin grup sürecinde etkili rol alamadıklarını düşünmeleri kendilerini daha da başarısız görmelerine yol açabilmektedir.
- Etkinlikler çok iyi ve dikkatli bir planlamayı gerektirmektedir. Etkinliklerin iyi planlanmaması durumunda sorunlar ortaya çıkmakta ve bu da zaman kaybına neden olmaktadır.
- Öğrencilerin işbirliğine yatkın olmaması durumunda uygulamanın verimli bir şekilde gerçekleşmesi güçtür.
- Öğretmenin danışmanlık rolünü etkili bir biçimde yerine getirmesi gerekmektedir. Aksi halde, uygulama başarılı olamaz.
- Küçük grupla öğretim sırasında öğrencilerin sabırlı ve iyi dinleme alışkanlıklarına sahip olmalarının yanında iyi güdülenmeleri gerekmektedir.
- Kuralların etkili işlememesi durumunda sınıfta gürültü olmaktadır. Bu da öğrenmeyi engelleyebilmektedir.

Küçük grupla öğretim içinde bir çok yöntem ve teknik tanımlanmaktadır. Bu araştırmada küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerinden yaygın olarak kullanılan problem çözme yöntemi, rol oynama tekniği, vızıltı tekniği, akvaryum tekniği, benzetim tekniği, beyin fırtınası tekniği, işbirliğine dayalı öğrenme yöntemi ve eğitsel oyunlar tekniğine yer verilmektedir.

1.4.1. Problem çözüme

Problem çözüme yöntemi, kuramları test etmeyi seven, bir eşyanın nasıl çalıştığını merak eden öğrenciler için etkili bir öğretim yöntemidir. Bu yöntem, öğrencilere "nasıl" sorusunu sordurmakta ve onları çözüme götürmektedir. Genellikle araştırma yoluyla öğretim yaklaşımında, bilişsel alanın uygulama, analiz ve sentez basamağındaki davranışları kazandırmada kullanılmaktadır (Demirel, 1999, s. 88).

Akgün (2000, ss. 97-98), Büyükkaragöz (1997, ss. 71-73) ile Yılmaz ve Sünbül (2004, ss. 216-217; s. 223) bilimsel araştırma yöntemine dayanan problem çözüme yönteminde altı basamakta problemin çözüldüğünü belirtmektedir.

1. *Problemin belirlenmesi:* Problem, öğrencilerle birlikte sınırlandırılarak belirlenmektedir. Problemler öğrencilerin ilgisini çekmeli ve onların olgunluk ve beceri düzeylerine uygun olarak sunulmalıdır.
2. *Probleme ilgili bilgilerin toplanması:* Öğretmen öğrencilere hangi bilgileri nereden, nasıl, ne kadar toplayacakları konusunda yardım etmelidir. Öğrenciler probleme ilgili değişik kaynaklardan yararlanmaya, çeşitli gözlemler, incelemeler ve araştırmalar yapmaya özendirilmelidir. Problem hakkında yapılacak araştırmaları desteklemek amacıyla örnek birkaç kaynak sınıfa getirilebilir.
3. *Problemin çözüm yollarının sıralanması:* Bu basamakta problemin çözümü için varsayımlar kurulur, kurulan varsayımlara dayalı olarak sınıf küçük gruplara bölünür ve grupların varsayımlarla ilgili topladığı bilgiler bir araya getirilerek değerlendirilir. Bu değerlendirmeye göre problemin çözüm yolları bir sıraya konur.
4. *Saptanan çözüm yollarının probleme uygunluklarının araştırılması:* Sıralamada birkaç farklı çözüm yolu olmalıdır. Belirlenen çözüm yollarının problemin çözümüne ne derece katkı sağladığı tek tek sınanır; çeşitli deney, tümevarım ve tündengelim gibi akıl yürütme yollarından gidilerek probleme uygunlukları araştırılır.
5. *Araştırmalardan sonuçların çıkarılması:* Çözüm yolları denendikten sonra elde edilen sonuçlar ayrı ayrı değerlendirilir.
6. *Çözüm için kesin sonuca varılması:* Değerlendirilen sonuçlardan kesin bir fikre ulaşılır. Bu fikir problemin çözümü için en doğru ve en kesin yolu göstermelidir.

Problem çözme yöntemi ile öğrenciler kendi öğrenmelerinden büyük ölçüde sorumludur ve öğrendiklerini göstermek için bir ürün ortaya koymak veya bir performans sergilemek zorundadır. Öğrencilerden gerçek yaşamda karşılaşılabilecekleri problemlerle baş etmeleri ve çözümler önermeleri beklenmektedir. Bu yöntem ile öğrenciler kendilerini yönetmede, mantıklı çıkarımlar ortaya koymada, bağımsız düşünmede, problem çözmede ve iş birliği içinde çalışmada büyük deneyimler kazanmaktadır. Problemlerle nasıl ilgileneceklerine karar vermeden önce, birbirleri ile etkileşim içine girerek ders kitabı gibi tek bir kaynak yerine pek çok kaynak ve materyalden bilgi toplamaktadır. Problem çözme sürecinde öğrencilerin algılama ve zihinde tutma becerileri daha da gelişmekte ve başarısız olmaları durumunda tekrar bir öğrenme fırsatı doğmaktadır. Öğretmenler ise, öğrencilerin öğrenmelerini kolaylaştırmakta ve onların yeni bilgiye ulaşmalarında danışmanlık rolünü üstlenmektedir (Cunningham ve Cordeiro, 2003, ss. 210-211; Küçükahmet, 1999, s. 80; Exley ve Dennick, 2004, s. 65).

1.4.2. Rol Oynama

Rol oynama tekniği, bireyin kendi duygu ve düşüncelerini başka bir kimliğe bürünerek ifade etmesini sağlayan, yaratıcılık duygusunu ve araştırma isteğini geliştiren ve yaşamı çok yönlü algılamasını sağlayan öğrenci merkezli bir öğretim tekniğidir (Burden ve Byrd, 2003, s. 204; Güneysu, 2002, s. 96; Saban, 2002, s. 261).

Rol oynama tekniğine iyi bir planlama ve hazırlık ile başlanmalıdır. Rol oynamada roller öğretmen tarafından dağıtılarak olay akışına bırakılır. Olayın dersin konusu ile yakından ilişkili ve gerçek yaşamdakine benzer olması gerekmektedir. Yarım kalan öyküler rol oynama için iyi bir başlangıçtır. Rollerin dağıtımında öğrenciler rol almaya zorlanmamalı, gönüllü öğrencilere öncelik tanınmalı ve rolünü oynayan öğrenci ile alay edilmesine izin verilmemelidir. Roller ezberlenmediğinden, teknik uygulanmadan önce öğrencilerin rolleri üzerinde düşünmelerine fırsat verilmelidir. Rol oynama bittikten sonra konu tartışılacağı gibi, rol oynama yarıda kesilip oyunun nasıl devam edebileceğine ilişkin öğrencilerin tartışması da istenebilir. Bu şekilde rolü oynayan ya da oynamayan her öğrenci, etkin bir şekilde iç dünyasını yansıtarak dış dünya ile ilgili gözlemlerini ve deneyimlerini paylaşma olanağına sahip olur; kendini, başkalarını, nesnelere, kavramları tanımak ve öğrenmek için çaba gösterir. İçinde yaşadığı gerçek

dünyayı daha iyi anlamaya başlayarak kendine güvenen iyi bir problem çözücü ve karar verici haline gelir (Küçükahmet, 1999, s. 88; Selvi, 2003a, s. 183).

1.4.3. Vızıltı

Vızıltı grupları, kendilerine verilen bir sorun ya da konu üzerinde tartışmak üzere kurulan geçici gruplardır (Açıkgöz, 2003, s. 129; Callahan ve Clark, 1988, s. 221). Vızıltı gruplarının oluşturulmasındaki temel amaç, sorun veya konu üzerinde öğrencileri düşünmeye yöreklendirmek ve tüm öğrencilerin etkin olarak öğretme-öğrenme sürecine katılımını sağlamaktır (Exley ve Dennick, 2004, s. 61).

Vızıltı gruplarında öğrencilerden bir varsayım geliştirmeleri ya da konuya uygun örnek bulmaları istenebilir (Açıkgöz, 2003, s. 129). Her grup içinden bir lider ve fikirleri kaydedici seçilir ve gruplar kısa bir süre içinde konu ya da sorun üzerinde tartışılır. Daha sonra her grup içinden seçilmiş liderler bir araya gelerek akvaryum, küçük grup tartışması gibi diğer küçük grupla tartışma yöntemlerini uygulayarak tartışmayı sürdürebilir (Callahan ve Clark, 1988, s. 222).

1.4.4. Akvaryum

Akvaryum tekniği, adından da anlaşılacağı gibi büyük bir grubun kendi içlerindeki küçük bir grubu tartışırken izlemesine dayanmaktadır (Exley ve Dennick, 2004, s. 65). Akvaryum tekniğinin uygulanması sırasında yer alan işlemler şunlardır (Açıkgöz, 2003, s. 129; Callahan ve Clark, 1988, s. 223; Hoover, 1976, s. 307):

- Sınıf, bir çözüm veya karar gerektiren bir sorun, konu, ya da çelişki ile karşı karşıya bırakılır.
- Sınıf küçük gruplara ayrılır ve her gruptan bir temsilci seçmeleri istenir.
- Sıralar iç içe iki çember halinde oturulacak şekilde düzenlenir ve iç çembere tartışma konusu hakkında konuşacak grup temsilcilerinin oturacağı söylenir.
- Grup temsilcileri iç çembere çağrılmadan önce, kendi gruplarındaki üyelerle birlikte sorun ya da konu üzerinde 5-6 dakika tartışır ve grupça bir karara varılır. Grup temsilcisi iç çemberde alınan kararı savunacaktır.
- Grup temsilcileri iç çembere çağrılır ve temsilciler arasındaki tartışma dış çemberi oluşturan diğer grup üyelerince izlenir.

- Gerekli durumlarda tartışmaya ara verilerek, grup temsilcilerinin kendi gruplarından destek alması sağlanabilir.
- Sorun çözüme kavuşturulduğunda akvaryum tekniğine son verilir ve sınıfça tartışmanın bir değerlendirmesi yapılır.

1.4.5. Benzetim

Askerlerin savaş oyunlarıyla, pilotların uçak modelleriyle, şoför adaylarının özel alanlarda yetiştirilmelerinin ortak yönü öğrencinin veya adayın gerçek durumun bir benzeri üzerinde eğitime çalışılmasıdır. Bir başka ifadeyle gerçeğinin yerine yapayı konmaktadır. Bu tür tekniğe benzetim denmektedir (Küçükahmet, 1999, s.103).

Benzetimde gerçek ya da gerçeğe yakın bir ortamda öğrencilerin önceden hazırlanmış bir senaryoya bağlı kalarak, belirli rolleri üstlenmeleri beklenmektedir. Öğrencilerin rollerini gerçekleştirirken yeni çözümler gerektiren kötü durumlarla karşılaşmaları mümkündür. Öğrenciler bu çözümleri kişiliklerine bağlı kalarak, rolleri çerçevesinde ve ortaya konulan durumun gerçeklerine uygun olarak uygulamak zorundadır (Callahan ve Clark, 1988, s. 261). Ancak, son zamanlarda benzetim tekniği bilgisayarlar üzerinde uygulanmaktadır ve bilgisayar benzetimlerinin, özellikle araştırma yoluyla öğretim stratejisinin kullanımında geleneksel laboratuvarlara göre çok daha etkili olduğu ortaya çıkmıştır (McKeachie, 1999, s. 179).

Benzetim tekniğini kullanan bir öğretmenin dört önemli rolü vardır. Öncelikle öğretmen iyi bir açıklayıcı olmalıdır. Benzetim tekniğinin başarıyla uygulanması öğretmenin öğrencilerine gerekli ve yeterli açıklamayı yapmasına bağlıdır. İkinci olarak, öğretmen bir hakem gibi davranmalıdır. Benzetim tekniğinin kullanıldığı oyun başlamadan önce, öğretmen öğrenci takımlarını kurmalı, rolleri öğrencilerin bireysel yeteneklerini göz önüne alarak yansız bir şekilde dağıtmalı ve tüm öğrencilerin etkin olarak derse katılacağından emin olmalıdır. Kuralların uygulanıp uygulanmadığını denetlemeli, ancak oyuna karışmamak için elinden geleni yapmalıdır. Üçüncü olarak, öğretmen gerektiğinde antrenör olmalıdır. Öğrencilerine daha iyi oynamaları için önerilerde bulunmalı, anında dönüt vermeli ve onları desteklemelidir. Son olarak, öğretmen tartışmacı bir kişiliğe bürünebilmelidir. Oyunun gerçek yaşamı ne derece yansıttığı,

öğrencilerin uygulama sırasında ne tür zorluklarla karşılaştığı gibi konularda tartışma ortamı yaratabilmelidir. Etkinlik sonunda öğretmen kesinlikle bir özet ve genel değerlendirme yapmalıdır. Bu şekilde öğrencilerin hatalarını görmeleri, dikkat edecekleri noktaları anlamaları ve gerçek ortamdaki başarıları hakkında bir fikir sahibi olmaları sağlanmaktadır (Demirel, 1999, s. 117; Joyce ve Weil, 1996, ss. 359-360; Küçükahmet, 1999, s. 105).

1.4.6. Beyin Fırtınası

Beyin fırtınası, "genellikle ihtiyaç veya sorunu belirlemek, sorunu analiz etmek ve sorunun çözümüne ilişkin alternatifleri belirlemek amacıyla uygulanan grupla çalışma tekniğidir" (Selvi, 2003b, s. 151). Beyin fırtınası; insan zihninin sınırlarını zorlayan, düşünce sistemlerinde yeni açılımlar yaratan uygulanması kolay ve kuralları oldukça basit bir tekniktir (Özer, 1996, s. 50).

Gözütok (2000, s. 75), başarılı bir beyin fırtınasında değerlendirmenin sonraya bırakılması, tekniğin serbest ve neşeli bir ortamda uygulanması, mümkün olduğu kadar çok sayıda fikrin üretilmesi, önerilen fikirlerin gruplandırılması ve geliştirilmesi gerektiğini vurgulamaktadır.

Beyin fırtınasının uygulanması altı aşamada gerçekleşir. Öncelikle bir sekreter ve etkinliği yönetecek bir lider seçilir. Grup büyükse iki sekreter de seçilebilir. İkinci olarak, basit, sınırlı ve ilginç bir tartışma konusu veya problem sunulur. Tartışma konusu veya problem farklı çözümler üretilebilecek nitelikte olmalıdır. Üçüncü aşamada öğrencilerin tartışma konusuyla ilgili düşüncelerini duraksamadan söylemeleri sağlanır. Bu noktada, öğrenciler mümkün olduğunca çok fikir ileri sürer ve bir sınırlama, söylenen fikirlerin ayrıntılı bir şekilde açıklanması ya da savunulması söz konusu değildir. Dördüncü olarak, sekreter ya da sekreterler söylenenleri kaydeder. Daha sonraki aşamada kayıtlar tartışılır ve değerlendirilir. Son olarak da, sınıfça bir sonuca ulaşılır (Açıkgöz, 2003, s. 158; Bilen, 1993, ss. 102-103; Demirel, 1999, s. 91).

1.4.7. İşbirliğine Dayalı Öğrenme

İşbirliğine dayalı öğrenme; farklı yetenek, cinsiyet, ırk ve sosyal beceri düzeylerine sahip öğrencilerin ortak bir amaç doğrultusunda küçük gruplar halinde çalışarak ve birbirlerinin öğrenmesine yardım ederek öğrenmeyi gerçekleştirmeleri sürecidir (Yıldız, 1999, s. 155). İşbirliğine dayalı öğrenmenin en belirgin özelliği, öğrencilerin ortak bir amaç doğrultusunda, küçük gruplar içinde birbirlerinin öğrenmelerine katkı sağlayarak çalışmalar yapmasıdır (Sözer, 1998, s. 109).

İşbirliğine dayalı öğrenme yönteminin başarılı olabilmesi için üç önemli ögeye ihtiyaç vardır. Bu temel öğeler; grup amaçları, bireysel sorumluluk taşıma ve başarı için eşit olanaklara sahip olmaktır (Ireson ve Hallam, 2001, s. 192).

Martorella (1998, s. 122), bir çok işbirliğine dayalı öğrenme tekniğinin olduğunu; bu öğrenme teknikleri içinde yer alan öğrenci takımları-başarı bölümleri, takım-oyun-turnuva, birleştirme gibi bazı öğrenme tekniklerinin belirli ve yapılandırılmış, bazılarının da daha esnek yapıda uygulandığını belirtmektedir. Bu araştırmada birleştirme, öğrenci takımları-başarı bölümleri ve grup araştırması teknikleri aşağıda kısaca açıklanacaktır.

Birleştirme: Birleştirme tekniğinin amacı öğrencileri işbirliği yapmaya, paylaşmaya, etkili bir şekilde birlikte çalışmaya yönlendirmek ve süreç içinde kişiler arası engelleri ortadan kaldırmaktır (Martorella, 1998, s. 123). Birleştirme tekniği 3-7 kişilik gruplarda uygulanır. Konu gruptaki öğrenci sayısı kadar küçük parçalara bölünür ve her bir parça bir öğrenciye verilir. Aynı parçalara sahip olan öğrenciler bir araya gelerek uzmanlık grupları oluşturur ve konularını gruplarındaki diğer arkadaşlarına nasıl öğreteceklerini planlarlar. Daha sonra asıl gruplarına dönerek, konularını birbirlerine öğretirler ve bireysel olarak o konularla ilgili sınava girerler (Açıkgöz, 2003, ss. 210-211).

Öğrenci Takımları-Başarı Bölümleri: 4-5 kişiden oluşan küçük karma gruplar oluşturulur. Konu öğretmen tarafından öğrencilere sunulur. Bu aşamada öğretmenin görsel-ışitsel araçlardan yararlanması daha ilgi çekici olur. Daha sonra öğrenciler konu ile ilgili çalışma yaprakları ve sorular üzerinde çalışır ve konuyu tam olarak birlikte öğrenmeye çabalarlar; ancak, konu ile ilgili sınava bireysel

olarak girerler. Bu sınavlar birkaç oturumda bir tekrarlanır. Bireysel sınavda öncekine göre daha iyi başarı gösterirse, öğrencinin aldığı puan takım puanına eklenir ve önceden saptanmış ölçütlere göre takım ödüllendirilir (Açıkgöz, 2003, ss. 189-191; Martorella, 1998, s. 127; Senemoğlu, 2003, s. 505).

Grup Araştırması: Öğretmen genel bir konuyu sınıfa sunar ve öğrenciler beyin fırtınası vb. teknikleri kullanarak konuyu alt konulara ayırırlar. Aynı alt konuya ilgi duyan öğrencilerden 2-6 kişilik karma gruplar oluşturulur. Bu grupların her birinden kendi alt konularını nasıl araştıracaklarını planlamaları ve ardından planlarını uygulamaları istenir. Öğretmen, planların başarıyla uygulanması için gerekli ortamı yaratır. Bu amaçla, okulda ve okul dışında kaynakları düzenleyebilir; bir öğrenme merkezi oluşturabilir. Her grup üyesi gerekli bilgileri toplar, çözümler ve sonucu diğer grup üyeleriyle tartışarak paylaşır. Bilgiler açıklığa kavuşturulduktan sonra gruplardan sonuçları öğretici ve dikkat çekici bir rapor haline getirmeleri istenir. Araştırma raporlarının hazırlanmasına yardımcı olmak amacıyla her gruptan bir temsilcinin katıldığı bir yürütme kurulu oluşturulur. Araştırma raporu görsel-işitsel araçlar kullanılarak sınıfa sunulur. Yürütme kuruluna da danışılarak rapor, sunum ve öğrenciler değerlendirilir (Açıkgöz, 2003, ss. 205-206; Martorella, 1998, s. 129).

1.4.8. Eğitsel Oyunlar

Oyun; yaşantıyı zevkli hale getiren, bireylerin fiziksel ve zihinsel yeteneklerini, sanatsal ve estetik niteliklerini ve becerilerini geliştiren bir etkinliktir (Bilen, 1993, s. 133). Günlük yaşamda oynanan pek çok oyun öğrencinin öğrenmesine yardım etmesi koşuluyla sınıflarda da oynanabilir. Örneğin, sözcük türetme, hadi anlat bakalım vb. oyunlar dil derslerinde kolaylıkla oynanabilir (Açıkgöz, 2003, s. 146). Öğretmen ve öğrencilerin kendi yaratıcılıklarını kullanarak geliştirdikleri veya günlük hayattan sınıfa uyarladıkları diğer oyunlar da öğretimsel amaçlara hizmet etmesi koşuluyla sınıflarda kullanılabilir (Bilen, 1993, s. 133).

Eğitsel oyunlar yarışma havası içinde uygulanabileceği gibi işbirliği kavramını da ön plana çıkarabilir. Ayrıca, bazı oyunlar grupça oynanırken, bazıları da bireysel olarak

oyunabilir. Örneğin, oyunun özel bir çeşidi olan bilgi yarışmasında takımlar yarışabileceği gibi bireyler de yarışabilir (Reece ve Walker, 1997, s. 159).

Eğitsel oyunların etkili uygulanmasını sağlamak için oyun öğrencilerce oynanmadan önce denenmelidir. Oyunun kuralları ve amacı açık bir dille belirtilmeli ve öğrencilerin bu kurallara uyması ve amacı gerçekleştirmesi sağlanmalıdır (Reece ve Walker, 1997, s. 159). Oyunların öğrencilerin etkin katılımlarını sağlayacak düzeyde basit, kolay, ilginç olması gerekmektedir. Öğretmen her oyuna bir ders saati içinde ders ortasında ya da sonunda beş veya on dakika ayırmalıdır (Demirel, 1999, s. 124). Mümkünse eğitsel oyunlar yarışma havası taşımamalı, oyunda yanlış yapan öğrencilerin oyun dışı bırakılmasına yer verilmemelidir. Öğretmen gerektiğinde öğrencilere yardım etmeli ve oyun sonunda bir özet ve değerlendirme yapmalıdır (Bilen, 1993, s. 133).

1.5. Sorun

MEGP' nin önemli bir boyutunu oluşturan müfredat laboratuvar okulları, projenin amaçlarından ilki olan öğrenci başarısının artırılmasına dönük etkinliklerin gerçekleştirilebileceği uygulama alanları olmaları nedeniyle, Türk eğitim sistemine olumlu katkılar getirebilecek niteliktedir. Milli eğitim sistemini daha dinamik ve işlevsel kılan MLO' lar etkili bir okulun sahip olabileceği tüm fiziksel kaynaklara sahiptir. Ancak, fiziksel kaynaklara sahip olmak bu okulların amaçlarını tümüyle gerçekleştirebileceği anlamına gelmemektedir. Öğretme-öğrenme sürecinde bu fiziksel kaynakları etkili kullanabilen, öğrenci başarısını günün gelişen eğitim anlayışı çerçevesinde artırabilen, kendisine sunulan öğretim programlarını uygun öğretim yöntem ve tekniklerini işe koşarak başarıyla uygulayabilen çağdaş eğitim anlayışına sahip öğretmenlere de gereksinim vardır.

Türkiye'de sınıf içinde kullanılan öğretim yöntemleri ve teknikleri konusunda yapılan gözlemler, öğretmenin geleneksel tutumunu sürdürerek, bilgi aktarıcısı konumundan kurtulamadığını; sözel ağırlığı kendi üzerinde toplarken, öğrenciden de sessizlik beklentisi içinde olduğunu ortaya koymaktadır. Oysa, çağdaş eğitim anlayışına sahip bir öğretmen bilgi yükleyici değil, öğrenmeyi yönlendirici ve kolaylaştırıcıdır. Öğretmen, öğrencilerinden yalnızca dersin içeriğini kavramalarını istemekle yetinmemekte,

öğrencilerinden ne yaptıklarını düşünmelerini ve çalışırken düşünme becerilerini geliştirmelerini de beklemektedir (Uluğ, 1999, s. 226). Dolayısıyla, öğretmenlerin yöntem çeşitliliğine gitmeleri ve öğrenci merkezli eğitime dayalı farklı öğretim yöntem ve tekniklerini kullanarak öğrenmeyi kolaylaştırmaları ve etkili öğrenmeyi gerçekleştirmeleri beklenmektedir (MEB, 1999a, s. 82).

Etkili öğretimi gerçekleştirmenin yollarından biri küçük grupla yapılan çalışmalardır. Çünkü küçük gruplar bireyde davranış değişikliği oluşturmada oldukça etkilidir ve bireyin öğrenmesi grup sayesinde daha kalıcı hale gelir. Grup içinde başkalarından dönütler alma ve grup içindeki bakış açılarının, yaşantıların ve algıların farklılığı öğrenmeyi zenginleştirir. Ayrıca bireyler grup içinde daha rahat risk alabilir ve öğrenmelerini kolaylaştırabilirler. Grup içinde çalışmak bireyi bilişsel, duyuşsal ve sosyal öğrenmeler açısından zenginleştirir (Güven, 2004, ss. 136-137). Sonuç olarak, okullar iş dünyasının aradığı ekip olarak düşünme ve çalışma becerilerini kazanmış insan kaynaklarını yetiştirmede başarılı olur (MEB, 1999a, s. 84).

MLO' larla ilgili daha çok eğitim teknolojisi, MLO' ların işleyişi ve hizmetiçi eğitim gibi konularda araştırma yapılmış ama insan kaynaklarının önemli bir parçası olan öğretmenlere yönelik ayrıntılı durum saptamalarına rastlanamamıştır. Oysa, öğretmenlerin öğretimi planlama, öğretim ilke ve yöntemlerini uygulama, ölçme ve değerlendirme becerileri gibi öğretmenlik meslek bilgisi nitelikleri söz konusu projenin başarısını olumlu veya olumsuz yönde etkilemektedir. Bu nedenle, müfredat laboratuvar ilköğretim okullarının ikinci kademesinde çalışan alan öğretmenlerinin küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerini uygulama durumlarının saptanması bu araştırmanın problemi olarak belirlenmiştir.

1.6. Amaç

Bu araştırmanın amacı, müfredat laboratuvar ilköğretim okullarında 6., 7. ve 8. sınıflarda görev yapan alan öğretmenlerinin küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerini uygulama durumlarını belirlemektir. Bu amaç doğrultusunda şu sorulara yanıt aranmıştır:

1. Müfredat laboratuvar ilköğretim okullarında (MLİO) görev yapan alan öğretmenlerinin küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerini uygulama durumları nedir?
2. Müfredat laboratuvar ilköğretim okullarında görev yapan alan öğretmenlerinin küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerini uygulama durumları
 - (a) alanlarına ve
 - (b) aldıkları hizmetiçi eğitime göre farklılık göstermekte midir?
3. Müfredat laboratuvar ilköğretim okullarında görev yapan alan öğretmenlerinin küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerini etkili kullanmaya yönelik sorunları ve bu sorunların çözümüne yönelik önerileri nelerdir?

1.7. Önem

Müfredat laboratuvar okulları, Türk eğitim sisteminin yenileşme ve değişim çabalarından birisidir. MLO' lar özellikleri, ilkeleri ve standartları ile bir bütün olup, öğrenci merkezli eğitim anlayışı ile diğer okullara örnek ve rehber olmaktadır. Öte yandan, MLO' larda geleneksel öğretmen merkezli eğitim alışkanlıklarından öğrenci merkezli eğitim yaklaşımına geçiş sürecinin başarılı olup olmadığı merak edilmektedir. İşbirlikli yapıya sahip küçük grup çalışmaları MLO' larda öğrenci merkezli eğitimin başarıyla uygulanmasında önerilen stratejilerden biridir. Bu doğrultuda, MLO' larda görev yapan öğretmenlerin öğrenci merkezli eğitimi uygularken, işbirlikli yapı sergileyen küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerini de uygulamaları büyük önem taşımaktadır. Bu nedenle, bu çalışmada MLİO' larda görev yapan öğretmenlerin öğrenci merkezli eğitim yaklaşımının önemli bir parçası olan küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerini uygulama durumlarının saptanması amaçlanmıştır.

Araştırmanın sonuçları, MLİO' lardaki öğretmenlerin küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerini uygulama alanında var olan durumlarını göstermesi ve öğrenci merkezli yaklaşımların uygulanıp uygulanmadığı konusunda önemli ipuçları sağlaması bakımından büyük önem taşımaktadır. Araştırmanın sonuçlarının, ayrıca, MLİO' lardaki

öğretmenlere yönelik olarak hizmetiçi eğitim planlaması için kullanılabilmesi ve okullardaki küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerini uygulamayı kolaylaştırma amaçlı çalışmalara yol gösterebileceği beklenmektedir.

1.8. Sayıtlar

Bu araştırmanın dayandığı temel sayıtlar şunlardır:

- Araştırmaya katılan öğretmenlerin veri toplama aracı olarak geliştirilen anketi içtenlikle ve gerçekçi bir biçimde yanıtladıkları varsayılmaktadır.
- Uzman görüşü ile veri toplama aracının kapsam geçerliliği sağlanmıştır.

1.9. Sınırlılıklar

Bu araştırma şu sınırlılıklarla oluşturulmuştur:

- Araştırma, 2005-2006 öğretim yılında Eskişehir ilinde yer alan 8 müfredat laboratuvar ilköğretim okulunda çalışan 24'ü matematik, 20'si fen bilgisi, 33'ü Türkçe, 32'si sosyal bilgiler ve 31'i İngilizce öğretmeni olmak üzere toplam 130 alan öğretmenin görüşleri ile sınırlıdır.
- Araştırma, küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerinden problem çözme, rol oynama, vızıltı, akvaryum, benzetim, beyin fırtınası, işbirliğine dayalı öğrenme (birleştirme, öğrenci takımları-başarı bölümleri, grup araştırması) ve eğitsel oyunlar öğretim yöntem ve tekniklerinin uygulanma durumlarını yansıtan anket ile sınırlıdır.

1.10. Tanımlar

Bu bölümde araştırmada kullanılan tanımlara yer verilmiştir.

Müfredat Laboratuvar Okulu: Öğretim ve öğrenmeyi destekleyen materyaller ile birlikte öğretim programlarının alanda deneneceği pilot okul (MEB, 1999a).

Standart: Karşılaştırmada esas olarak kullanılan ölçüt (MEB, 1999a).

İlke: Eğitimcilerin ve araştırmacıların bilimsel çalışmalarından ve deneyimlerinden çıkarılan modelin dayandığı temel görüş (MEB, 1999a).

Alan Öğretmeni: Araştırmada adı geçen alan öğretmeni kavramı Türkçe, matematik, fen bilgisi, sosyal bilgiler ve İngilizce öğretmenlerini kapsamaktadır.

Öğretim Yöntemi: Öğrencileri öğretimin öngördüğü amaç ve ilkelere ulaştırmak için uyulması ve uygulanması gereken en doğru ve en güvenilir yol (Doğınay, 1993).

Öğretim Tekniği: Öğretme yöntemini uygulamaya koyma biçimi ya da sınıf içinde yapılan işlemlerin bütünü (Demirel, 2003).

Küçük Gruplarla Öğretim: Küçük alışma grupları biçiminde düzenlenmiş, öğrencilere işbirliğine dayalı öğrenme sağlayan öğrenci merkezli bir öğretim yaklaşımı (Yaşar, 1993).

Küçük Grupla Öğretim Yöntem ve Teknikleri: Mevcudu az olan sınıflarda eğitim gören öğrencilerin etkin olarak küçük gruplar halinde çalışmasını gerektiren ve öğretmenin öğrencilerin gelişimini daha iyi izlemesini sağlayan yöntem ve teknikler (Burden ve Byrd, 2003).

1.11. Kısaltmalar

Bu bölümde araştırmada kullanılan kısaltmalara yer verilmiştir.

MEB: Milli Eğitim Bakanlığı

MEGP: Milli Eğitimi Geliştirme Projesi

MLO: Müfredat Laboratuvar Okulu

MLİO: Müfredat Laboratuvar İlköğretim Okulu

EARGED: Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı

OECD: Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü

İkinci Bölüm

İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Bu bölümde araştırmada ele alınan konu ile ilgili olarak bazıları yurt içinde ve bazıları da yurt dışında yapılmış araştırmalara kısaca değinilmiş ve bunların sonuçlarına yer verilmiştir.

Müfredat laboratuvar ilköğretim okullarında 6., 7. ve 8. sınıflarda görev yapan alan öğretmenlerinin küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerini uygulama durumlarını irdeleyen bu araştırma konusu temel alındığında, incelenen araştırmalar iki grupta toplanabilir. İlk grupta müfredat laboratuvar okulları ile ilgili yapılan belli başlı araştırmalar; ikinci grupta küçük grupla öğretim ve küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerine yönelik bazı yerli ve yabancı araştırmalar yer almaktadır.

Yıldırım (2002) tarafından yapılan "Müfredat Laboratuvar Okullarında Okul-Veli, Okul-Üniversite ve Okul-Çevre İşbirliği" adlı araştırmada, müfredat laboratuvar okullarında okul-veli, okul-üniversite ve okul-çevre işbirliğinin ne düzeyde gerçekleştiğini ortaya çıkarmak amaçlanmıştır. Araştırmanın çalışma evrenini 2000-2001 öğretim yılında Eskişehir' de bulunan 12 müfredat laboratuvar okulunda görevli 64 işbirliğini geliştirme ekibi üyesi oluşturmaktadır. Araştırmanın verileri görüşme ve anket tekniği kullanılarak toplanmıştır. Sonuç olarak, okul-veli işbirliğine dönük etkinliklerin çoğunun yeterli düzeyde gerçekleştirildiği, ancak; okul-üniversite ve okul-çevre işbirliğine yönelik etkinliklerin yetersiz kaldığı ortaya çıkmıştır.

Öztürk (2001), "Müfredat Laboratuvar Okulları (MLO) Projesinin İşleyişinin Değerlendirilmesi" adlı araştırmasında Müfredat Laboratuvar Okulları Projesinin Milli Eğitimi Geliştirme Projesine ve projede belirtilen standartlara uygunluğunu belirlemeyi ve projenin işlerliğini artırmak için öneriler geliştirmeyi amaçlamıştır. Tarama modelinde gerçekleştirilen araştırmanın çalışma evrenini dokuz ilde yer alan dokuz ilköğretim okulu ile dokuz lisede görevli 486 öğretmen, 74 yönetici ve 21 il milli eğitim müdürü kapsamaktadır. Veri toplama aracı olarak anket kullanılmıştır. Araştırmada, MLO' ların geliştirdikleri program tasarılarının öğrenci merkezli eğitim anlayışına ters

düştüğü ve MLO öğretmenlerinin sırasıyla % 62.3' ünün anlatım, % 57.6' sının soru-cevap, % 29.4' ünün tartışma, % 12.6' sının örnek olay incelemesi, % 7.4' ünün rol oynama yöntem ve tekniklerini tercih ettiği ortaya çıkmıştır.

Akca'nın (2001) "Program Geliştirme Sürecinde Öğretmen Yeterlikleri Bakımından Müfredat laboratuvar Okulları Modeli Uygulamalarının Değerlendirilmesi" adlı araştırmasında, MLO projesinin program geliştirme ilkelerine uygunluğu, insan faktörünün ne kadar önemsendiği, projede çalışacak öğretmenlerin ve yöneticilerin seçilmesinde hangi ölçütlerin kullanıldığı, öğretmenlerin program geliştirme süreci ile ilgili yeterlikleri değerlendirilmiştir. Araştırmada Balıkesir ilindeki 12 MLO' da görevli 44 yönetici ve 706 öğretmenden veri toplanmıştır. Araştırma sonucunda, öğretmenlerin program geliştirme çalışmalarına katılımlarının düşük olduğu; MLO' larda çalışan öğretmen ve yöneticilerin program geliştirme konusunda yeterince hizmetiçi eğitim almadıkları ve çoğunun bu konuda hizmetiçi eğitime gereksinim duyduğu ve MLO' larda çalışan öğretmen ve yöneticilerin % 90' ının MLO' lara öğretmen ataması yapılırken hiçbir ölçütün dikkate alınmadığı görüşünü savunduğu sonuçlarına ulaşılmıştır.

Yalın'ın (2000) "Müfredat Laboratuvar Okullarında Görev Yapan Öğretmenlerin Eğitim Araç-Gereçlerini Etkili Kullanma Durumlarına ve Hizmetiçi Eğitim İhtiyaçlarına Yönelik Bir Araştırma" adlı çalışması, MLO' larda görev yapan öğretmenlerin eğitim araç-gereçlerini etkili kullanma durumlarını ve hizmetiçi eğitim ihtiyaçlarını saptamayı amaçlamıştır. 55 MLO' da görevli 1100 öğretmenden toplanan veriler sonucunda, öğretmenlerin en çok gerçek araçları tercih ettikleri; öğretmenlerin az kullandıkları eğitim araç-gereçlerinden yeterince yararlanmalarının nedenleri arasında aracın yeterli sayıda okulda bulunmaması, yetersiz zaman, aracı kullanmada bilgi ve beceri eksikliği, aracı kullanmanın bir faydası olduğuna inanmama gibi etkenlerin yer aldığı; bilgisayar, data-show, slayt projektörü, hareketli film gibi teknolojik araçların kullanımında öğretmenlerin kendilerini yeterli görmedikleri ve bunların kullanımına yönelik hizmetiçi eğitim almak istedikleri ortaya çıkmıştır.

Küçük grupla öğretim üzerine yapılan araştırmalardan biri, Kutnick ve diğerlerine (2005) ait "Ortaokullarda Sınıf İçinde Gruplarla Öğretim ve Öğrenme Arasındaki İlişki Üzerine Öğretmen Görüşleri" adlı araştırmadır. İngiltere' deki ortaokullarda sınıf içinde oluşturulan küçük grup çalışmalarının incelenmesi amaçlanan araştırmada, altı okuldan 20 öğretmenle görüşme yapılmıştır. Araştırma sonucunda bazı alan dersleri için, özellikle de fen bilgisi ve İngilizce dersleri açısından küçük grup çalışmalarının son derece gerekli olduğu ve bunun programın öğeleri, materyali paylaşma gereksinimi gibi koşullardan etkilendiği ortaya çıkmıştır. Diğer derslerde ise, öğretmenlerin grup çalışmalarında kendi seçimlerinin öncelikli rol oynadığı belirlenmiştir. Öğretmenlerin küçük bir bölümü, çağdaş öğrenme kuramları içerisinde sosyal etkileşimin büyük bir etkisi olduğu görüşünü savunmuştur. Ayrıca öğretmenlerin grup oluştururken grup yapısını ve büyüklüğünü dikkate almadıkları; bu konuda en çok sırasıyla öğrenci davranışlarının, fiziksel çevrenin ve sınıf yerleşim düzeninin etkili olduğu sonucuna varılmıştır.

Gillies (2004), "Küçük Grupla Öğrenme Sırasında Ortaokul Öğrencileri Üzerinde İşbirliğine Dayalı Öğrenmenin Etkileri" adlı araştırmasında, yapılandırılmış ve yapılandırılmamış işbirlikli gruplar içinde çalışan ortaokul öğrencileri üzerinde işbirliğine dayalı öğrenmenin etkilerini araştırmıştır. Araştırmaya katılan 223 öğrencinin bir bölümü yapılandırılmış, diğer bölümü de yapılandırılmamış işbirlikli gruplar içinde bir ay boyunca çalışmıştır. Araştırma sonucunda yapılandırılmış işbirlikli gruplar içinde çalışan öğrencilerin yapılandırılmamış işbirlikli gruplar içinde çalışanlara göre, birlikte çalışmaya daha istekli oldukları ve birbirlerinin öğrenmesine yardım etmek için daha fazla çaba gösterdikleri ortaya çıkmıştır. Ayrıca, yapılandırılmış işbirlikli gruplar içinde çalışan öğrencilerin grup uyumu ve birbirlerinin öğrenmelerine karşı duydukları sosyal sorumluluk algılarının daha güçlü olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

McDonough (2004) tarafından yapılan bir araştırmada, üniversite öğrencilerinin yabancı dil eğitiminde küçük gruplarla ya da eşli olarak yaptıkları etkinliklerin programın amaçlarını kazandırıp kazandırmadığı, öğretmen ve öğrenci görüşleriyle belirlenmeye çalışılmıştır. Ayrıca araştırma deneysel olarak yürütülmüş ve öğrencilerin eşli ya da küçük gruplar halinde yaptıkları etkinlikler videoya kaydedilmiştir. Yarı yapılandırılmış

görüşmeler yoluyla fikirleri alınan öğretmenler, eşli etkinliklerin veya küçük grup çalışmalarının yabancı dilde iletişim ile ilgili program amaçlarını gerçekleştirdiğini; ancak, yabancı dilde dilbilgisi ile ilgili amaçları öğrencilere kazandırmada çok etkili olmadığını belirtmişlerdir. Anket yoluyla alınan öğrenci görüşlerine göre de öğrenciler, küçük grupla ya da eşle yapılan yabancı dil öğrenme etkinliklerini pek yararlı bulmadıklarını ifade etmişlerdir. Fakat araştırma sonucunda elde edilen bulgular, yabancı dil eğitiminde eşli ya da küçük grupla yapılan etkinliklerin programın amaçlarını çoğunlukla öğrencilere kazandırdığını ortaya çıkarmıştır.

Baines ve diğerlerinin (2003) "İlkokul ve Ortaokulda Grup Çalışmalarında Değişiklikler" adlı araştırmalarında, İngiltere'de yer alan ilkokul ve ortaokullardaki grup çalışmalarının sistematik olarak incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırma sırasında 4924 öğrenci grubu incelenmiş ve bu amaçla öğretmenlere anket uygulanmıştır. Araştırma sonucunda, öğrencilerin yaşları büyüdükçe grup çalışmalarının arttığı ve sıra ve ikili oturma düzeninin yaygın olması nedeniyle ikili çalışmaların çoğunlukta olduğu; öğrenme sırasında ortaokul öğrencilerinin ilkokul öğrencilerine göre arkadaşlarıyla daha çok etkileşim içinde oldukları; öğretmenlerin ortaokullarda grup büyüklüğünü, etkileşim türünü ve öğrenme yaşantılarını düzenledikleri ortaya çıkmıştır.

Kutnick ve diğerlerinin (2002) "İlkokul Sınıflarında Öğrenci Gruplamaları: Öğrenme ve Sosyal Pedagoji İçin Alanlar mı?" isimli çalışmalarında, grup çalışmalarındaki temel özellikler belirlenmeye çalışılmıştır. Bu amaçla 187 öğretmenle görüşme yapılmıştır. Sonuç olarak, sınıf içinde genellikle 4-6 kişilik küçük grupların yer aldığı; çoğu grupların öğretmenler tarafından benzer yeteneklere sahip kız ve erkek öğrencilerden oluşturulduğu; öğretmenlerin grup büyüklüğünü ve yapısını çok önemsemedikleri; grupla çalışma becerileri konusunda öğretmenlerin öğrencilere yeterince danışmanlık yapmadığı ortaya çıkmıştır.

Blatchford ve diğerleri (2001) "Sınıf Mevcudu ve Sınıf İçi Gruplama Arasındaki İlişkiler" adlı araştırmada, sınıf mevcudu ile oluşturulan grupların büyüklüğü, grup sayısı gibi özellikler arasındaki ilişkileri incelemiştir. Bu amaçla sekiz ilkokulda 3157 öğrenci grubu üzerinde araştırma yapılmış ve 100 sınıf öğretmenin de anket yoluyla

görüşleri alınmıştır. Sonuç olarak, sınıf mevcudu 25 ve üzeri olan sınıflarda, oluşturulan küçük gruplardaki üye sayısının arttığı; genellikle 7-10 kişilik küçük grupların oluşturulduğu ortaya çıkmıştır. Öğretmenler bu tür küçük gruplarda öğrenmenin olumsuz yönde etkilendiğini ve öğrencileri güdülemenin zor olduğunu belirtmişlerdir.

Davenport ve Howe' un (1999), "İlkokul Matematiğinde Kavramsal Gelişme ve Başarılı Problem Çözme" adlı araştırmalarında, matematik öğretiminde işbirlikli grupların ve geleneksel yöntemlerin problem çözme ve kavramsal gelişme üzerine etkisi incelenmiştir. Araştırma, İngiltere'de 6. sınıfa devam eden 77 öğrenci üzerinde yürütülmüştür. Deneysel bir çalışma olarak desenlenen araştırmanın verileri, çıkarma ve toplama problemlerini içeren bir ön-test ve son-test aracılığı ile toplanmıştır. Araştırma sonucunda, işbirlikli grup içinde çalışmanın geleneksel sınıf ortamında çalışmaya göre, matematik problemlerini çözmeye başarıyı ve kavramsal gelişmeyi daha çok desteklediği, kız öğrencilerde bu gelişmenin daha yüksek düzeyde olduğu ortaya çıkmıştır. Özellikle matematik becerileri düşük seviyede olan öğrenciler, grup içindeki diğer arkadaşları ile akran öğretimini gerçekleştirdiklerinden, grup çalışmalarından en çok yararlanan bireyler olmuşlardır.

Sümbül (1995), "Fen Öğretiminde Küçük Gruplarla Öğretim Yönteminin Etkililiği" adlı araştırmasında küçük grupla öğretim yönteminin fen öğretiminde öğrenci başarısı ile öğrenilenlerin kalıcılığı üzerindeki etkisini ortaya çıkarmayı amaçlamıştır. Araştırma, gerçek deneme modellerinden ön-test son-test kontrol gruplu modele göre düzenlenmiştir. Araştırma, yedinci sınıf öğrencilerinin oluşturduğu otuzar kişilik deney grubu ve otuzar kişilik kontrol grubu olmak üzere iki ayrı sınıf üzerinde yürütülmüştür. Sonuç olarak, fen öğretiminde küçük grupla öğretim yöntemi ile geleneksel öğretim yöntemi arasında öğrenci başarısı bakımından anlamlı bir fark olmadığı; ancak öğrenilenlerin kalıcılığı açısından küçük grupla öğretim yönteminin daha etkili olduğu saptanmıştır.

Yaşar (1993), "Yabancı Dilde Okuma Becerilerinin Geliştirilmesinde Küçük Gruplarla Öğretim Yönteminin Etkililiği" adlı araştırmasında, yabancı dilde okuma becerilerinin geliştirilmesinde küçük grupla öğretim yönteminin ne kadar etkili olduğunu ortaya

koymak amacıyla deneysel bir çalışma yapılmıştır. 1991-1992 öğretim yılının birinci döneminde Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Yabancı Diller Eğitimi Bölümü İngilizce Öğretmenliği Programı Hazırlık sınıfı öğrencilerinden elde edilen araştırma sonuçlarına göre; yabancı dilde okuma becerilerinden okuma parçasında geçen bilinmeyen sözcüklerin anlamını kestirme, okuma parçasına ilişkin ayrıntılı bilgi edinme, okuma parçasının içerdiği fikirleri bulma, okuma parçasını özetleme ve öğrencilerin okuduğunu anlama gücü üzerinde küçük grupla öğretim yönteminin geleneksel öğretim yönteminden daha etkili olduğu ortaya çıkmıştır. Ancak, yabancı dilde okuma parçasına ilişkin genel bilgi sahibi olma becerisinin geliştirilmesinde küçük grupla öğretim yöntemi ile geleneksel öğretim yöntemi arasında anlamlı bir fark görülmemiştir. Bu bulgular ışığında, yabancı dilde okuma becerilerinin geliştirilmesinde küçük grupla öğretim yönteminin daha etkili olduğu sonucuna varılmıştır.

Teker (1990), "Öğrenci Merkezli Öğretim (Saynergoji) Yöntemiyle Geleneksel Öğretim Yönteminin Öğrenci Başarısına Etkisi" isimli araştırmasında, Ticaret Bilgisi dersinde küçük gruplarla öğretim yönteminin geleneksel öğretim yöntemine göre öğrenci başarısı bakımından etkililiğini incelemiştir. Araştırma, deney grubunda 35 ve kontrol grubunda 34 olmak üzere toplam 69 yedinci sınıf öğrencisi üzerinde yürütülmüştür. Sonuç olarak, küçük grupla öğretim yöntemi ile ders gören deney grubu öğrencilerinin geleneksel yöntemle ders gören kontrol grubu öğrencilerine göre daha başarılı oldukları saptanmıştır.

Üçüncü Bölüm

YÖNTEM

Bu bölümde araştırma modeli, araştırmanın çalışma evreni, araştırmada kullanılan veri toplama araçları, verilerin toplanması ve verilerin çözümlenmesinde yararlanılan istatistiksel teknikler açıklanmıştır.

3.1. Araştırma Modeli

Bu araştırmada, MLO' larda 6. 7. ve 8. sınıflarda görev yapan alan öğretmenlerinin küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerini uygulama durumları tarama modeli ile saptanmıştır. Karasar (2002, s. 77), tarama modelini araştırmaya konu olan olay, birey ya da nesneyi kendi koşulları içerisinde olduğu gibi betimlemeye ve açıklamaya çalışan bir model olarak tanımlamıştır. Bu model çerçevesinde, müfredat laboratuvar ilköğretim okulu alan öğretmenlerinin küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerini uygulama durumları, uygulama durumlarının çeşitli değişkenlere göre değişip değişmediği ve küçük grupla öğretim yöntem ve teknikleri ile ilgili sorunları ve çözüm önerileri istatistiksel tekniklerle çözümlenerek belirlenmiştir.

3.2. Araştırmanın Çalışma Evreni

Araştırmanın çalışma evrenini 2005-2006 öğretim yılının birinci döneminde Eskişehir ilindeki sekiz müfredat laboratuvar ilköğretim okulunda 6., 7. ve 8. sınıflarda görev yapan alan öğretmenleri oluşturmaktadır. Çalışma evrenine giren öğretmen sayısına ulaşma kolaylığı ve çalışma evreninde yer alan öğretmen sayısının, Çizelge 3' te görüldüğü gibi, örneklem almaya uygun olmaması nedeniyle, araştırma çalışma evreni üzerinde yürütülmüştür.

Eskişehir'de Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı olarak dokuz müfredat laboratuvar ilköğretim okulu bulunmaktadır. Ancak, bu okullardan Osmangazi Müfredat Laboratuvar İlköğretim Okulu ikinci kademedede eğitim vermediğinden ve bu nedenle alan öğretmenlerine sahip olmadığından çalışma evrenine dahil edilmemiştir. Araştırmanın çalışma evreni ile ilgili sayısal bilgiler Çizelge 3' te görüldüğü gibidir.

Çizelge 3
Araştırmanın Çalışma Evreni

Müfredat Laboratuvar Okulları	Çalışma Evrenine	Araştırmaya	Değerlendirme Dışı	Değerlendirmeye
	Giren Öğretmen	Katılan Öğretmen	Bırakılan	Alınan
	N	N	N	N
Fatih Sultan Mehmet İ.Ö.O.	12	12	-	12
İ. Karaođlanođlu İ.Ö.O.	17	16	1	15
İki Eylül İ.Ö.O.	15	13	1	12
Melahat Ünüđür İ.Ö.O.	25	9	1	8
Porsuk İ.Ö.O.	17	11	1	10
Sami Sipahi İ.Ö.O.	22	22	3	19
Tunalı İ.Ö.O.	11	7	1	6
Ülkü İ.Ö.O.	11	9	-	9
TOPLAM	130	99	8	91

Çizelge 3' te görüldüğü gibi, araştırmanın çalışma evrenini sekiz müfredat laboratuvar ilköğretim okulunda görevli toplam 130 alan öğretmeni oluşturmaktadır. 130 alan öğretmeninden 99' u araştırmaya katılmıştır ve müfredat laboratuvar ilköğretim okulu öğretmenlerinin araştırmaya katılımı % 76 oranında gerçekleşmiştir. Yanlış ve eksik doldurulmuş olan sekiz araştırma anketi değerlendirme dışı bırakılmıştır. Böylece, araştırma için 91 öğretmenden toplanan veriler değerlendirmeye alınmıştır.

Araştırmanın çalışma evreninde yer alan müfredat laboratuvar okullarının 6., 7. ve 8. sınıflarında görev yapan alan öğretmenlerinin kişisel özellikleri ile ilgili bilgiler Çizelge 4' te verilmiştir.

Çizelge 4
Araştırmaya Katılan MLİO Öğretmenlerinin Kişisel Özellikleri
(N=91)

Özellikler	f	%
Meslekteki Hizmet Süresi		
• 5 yıl ve daha az	9	9.9
• 6-10 yıl	26	28.6
• 11-15 yıl	14	15.3
• 16-20 yıl	7	7.7
• 21 yıl ve üstü	35	38.5
Alanı		
• Türkçe	19	20.9
• Matematik	22	24.1
• Fen Bilgisi	18	19.8
• Sosyal Bilgiler	13	14.3
• İngilizce	19	20.9
En Son Bitirdiği Yükseköğretim Programı		
• Lisans	73	80.2
• Lisansüstü	5	5.5
• Diğer Programlar	13	14.3
Hizmetiçi Eğitim Alma Durumu		
• Evet	26	28.6
• Hayır	65	71.4

Çizelge 4' te görüldüğü gibi, meslekteki hizmet süresine göre, MLİO öğretmenlerinin en büyük bölümünü % 38.5 ile 21 yıl ve üstü çalışanlar oluşturmaktadır. Bunu, sırasıyla % 28.6 ile hizmet süresi 6-10 yıl arasında olanlar, % 15.3 ile hizmet süresi 11-15 yıl arasında olanlar ve daha sonra % 9.9 ile hizmet süresi 5 yıl ve daha az olanlar izlemektedir. MLİO öğretmenlerinin hizmet süresine göre en küçük bölümünü % 7.7 ile 16-20 yıl arasında görev yapanlar oluşturmaktadır.

Öğretmenlerin % 24.1' i matematik, % 20.9' u Türkçe, yine % 20.9' u İngilizce, % 19.8' i fen bilgisi ve % 13' ü sosyal bilgiler öğretmenidir. Çalışma evrenine giren öğretmenlerin tek tek alanlarına göre sayılarının az olması nedeniyle fen bilgisi ve matematik öğretmenlerinin fen-matematik alanı; Türkçe, İngilizce ve sosyal bilgiler öğretmenlerinin de dil-sosyal alanı olarak iki grupta toplanması gerekmiştir. Bu

gruplamada öğretmenlerin yan alanları dikkate alınmıştır. Fen bilgisi öğretmenin yan alanı matematik, matematik öğretmenin yan alanı da fen bilgisidir. Aynı şekilde Türkçe öğretmenin yan alanı sosyal bilgiler, sosyal bilgiler öğretmenin yan alanı Türkçe, İngilizce öğretmenin yan alanı ise yine Türkçedir (Gültekin, 2002, s. 57). Buna göre, araştırmaya katılan öğretmenlerin 40' ı (% 43) fen-matematik alanı öğretmeni, 51' i (% 57) de dil-sosyal alanı öğretmenidir.

Öğretmenlerin % 80.2' si lisans, % 5.5' i lisansüstü programlarından mezundur. MLİO öğretmenlerinin % 14.3' ü ise eğitim enstitüsü, yüksekokul gibi diğer programlardan mezun olmuşlardır. Müfredat laboratuvar ilköğretim okulu öğretmenlerinin % 28.6' sı hizmetiçi eğitim alırken, % 68.8' i ise küçük grupla öğretim yöntem ve teknikleri konusunda hiç hizmetiçi eğitim etkinliğine katılmadıklarını belirtmişlerdir. Hizmetiçi eğitim alanların % 84.7' 'si Öğrenci Merkezli Eğitim, % 7.7' si İngilizce Öğretim Metotları, % 3.8' i Matematik Öğretim Metotları ve diğer % 3.8' 'i de Fen Bilgisi Öğretim Teknikleri hizmetiçi eğitim etkinliklerine katıldıklarını ve bu etkinliklerde küçük grupla öğretim yöntem ve teknikleri konusunda bilgilendiklerini ifade etmişlerdir.

3.3.Verilerin Toplanması

Araştırmada müfredat laboratuvar ilköğretim okullarında görev yapan alan öğretmenlerinin küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerini uygulama durumlarını saptamak için gerekli olan verileri toplamak amacıyla, araştırmacı tarafından "Küçük Grupla Öğretim Yöntem ve Tekniklerini Uygulama Durumları" (Ek 2) adında bir anket hazırlanmıştır. Anketin hazırlanmasında, öncelikle müfredat laboratuvar okulları ve küçük grupla öğretim yöntem ve teknikleri ile ilgili kaynaklar, araştırmalar ve bilgi toplama araçları taranmıştır.

Oluşturulan ilk taslak anket danışman öğretim üyesinin görüş ve önerileri çerçevesinde düzeltilerek hazır duruma getirilmiştir. Hazırlanan anket, geçerlik çalışması için program geliştirme ve ilköğretim alanında çalışan on öğretim üyesine ve Eskişehir' de müfredat laboratuvar ilköğretim okulunda görevli 25 alan öğretmene sunulmuştur. 25 alan öğretmeni 2004-2005 öğretim yılının ikinci dönemi sonunda 15-30 Haziran

tarihlerinde, geliştirilen anketi gönüllü olarak yanıtlamışlar ve önerilerini belirtmişlerdir. Anketin güvenilirlik çalışması SPSS 11.5' te Cronbach Alpha formülü kullanılarak yapılmış ve .96 olarak bulunmuştur. Anket öğretim üyesi ve alan öğretmenlerinin görüşleri doğrultusunda yeniden gözden geçirilmiş ve gerekli düzeltmeler yapılmıştır.

Anket üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde araştırmaya katılanların hizmet sürelerine, alanlarına, öğrenim durumlarına ve küçük grupla öğretim yöntem ve teknikleri konusunda bir hizmetiçi eğitim etkinliğine katılıp katılmadıklarına yönelik kişisel bilgileri kapsayan dört soru yer almaktadır. İkinci bölümde öğretmenlerin küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerini uygulama durumlarını belirlemeyi amaçlayan 75 madde hazırlanmıştır (Çizelge 5). Son bölümde ise, küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerine ilişkin müfredat laboratuvar okulu öğretmenlerinin görüşlerini almak üzere iki soruya yer verilmiştir. Birinci soruda müfredat laboratuvar okulu öğretmenlerine küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerini uygularken karşılaştıkları güçlüklerin neler olduğu sorulmuş ve olası yanıtlar seçenekler halinde verilmiştir. İkinci soruda ise, müfredat laboratuvar okulu öğretmenlerinden küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerini uygulamadaki gereksinimlerini karşılamak için çözüm önerileri istenmiştir.

Küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerini uygulama durumları anketini oluşturan alt bölümlerin hangi sorular arasındaki maddeleri kapsadığı ve bu alt bölümlerin sayısal dağılımı Çizelge 5' te verilmiştir.

Çizelge 5

Küçük Grupla Öğretim Yöntem ve Tekniklerini Uygulama Durumları Anketini Oluşturan Alt Bölümler ve Bu Bölümleri Kapsayan Maddelerin Dağılımı ve Sayısı

Alt Bölümler	Ankette Hangi Maddeleri Kapsadığı	Madde Sayısı
1. Problem Çözme	1-11	11
2. Rol Oynama	12-21	10
3. Vızıltı	22-28	7
4. Akvaryum	29-36	8
5. Benzetim	37-42	6
6. Beyin Fırtınası	43-48	6
7. İşbirliğine Dayalı Öğrenme Teknikleri	49-70	22
8. Eğitsel Oyunlar	71-75	5
TOPLAM	75	75

Anket maddelerinin değerlendirilmesinde "her zaman", "çoğu zaman", "kimi zaman", "seyrek" ve "hiçbir zaman" 'ı kapsayan beşli Likert tipi derecelendirme temel alınmıştır. Ortalamaların sözel anlatıma dönüştürülebilmesi için ortalama aralığı hesaplanmıştır; buna göre, aralık değeri $5-1=4$, $4/5=0,80$ olarak saptanmıştır. Likert' e göre hazırlanan anketin seçenek aralıkları aşağıdaki gibidir.

Ağırlık	Seçenek	Sınırları
1	Hiçbir zaman	1.00-1.80
2	Seyrek	1.81-2.60
3	Kimi zaman	2.61-3.40
4	Çoğu zaman	3.41-4.20
5	Her zaman	4.21-5.00

Araştırma için geliştirilmiş olan anketin uygulanabilmesi için Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü aracılığıyla Eskişehir İl Milli Eğitim Müdürlüğünden gerekli izin alınmıştır (Ek 1).

Anket formu, ilgili alan öğretmenlerine gerekli bilgi verilerek dağıtılmış ve daha sonra araştırmacı tarafından toplanmıştır. Anket 19 Eylül - 4 Ekim 2005 tarihleri arasında uygulanmıştır.

3.4.Verilerin Çözümlemesi

Öğretmenler tarafından doldurulan anketler, verilerin işlenebilmesi için tek tek incelenmiştir. Gereken biçimde doldurulmayan anketler değerlendirme dışı bırakılmıştır.

Araştırma verilerinin çözümlemesinde SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) for Windows 11.5 programından yararlanılmıştır. Anket formlarında yer alan bilgiler doğrudan çözümleme tekniklerinden frekans, yüzde ve aritmetik ortalama kullanılarak çizeleleştirilmiş ve yorumlanmıştır. MLİO öğretmenlerinin anketin ikinci bölümünden aldıkları puanların ortalamalarının bağımsız değişkenlere göre, anlamlı olup olmadığını saptamak için ikili grup karşılaştırmaları söz konusu olduğundan, Bağımsız Gruplar Arası "t" Testi uygulanmıştır. Anketin üçüncü bölümünde yer alan açık uçlu sorulara verilen aynı ya da birbirine yakın yanıtlar gruplandırılmış ve elde edilen veriler frekans ve yüzde hesaplamalarıyla yorumlanmıştır. Araştırmada yapılan istatistiksel çözümlenmelerde anlamlılık düzeyi .05 olarak benimsenmiştir.

Dördüncü Bölüm

BULGULAR VE YORUMLARI

Bu bölümde, araştırmanın amacı doğrultusunda MLO öğretmenlerine uygulanan veri toplama aracı ile toplanan verilerin istatistiksel teknikler ile çözümlenmesi sonucunda elde edilen bulgulara ve bu bulgulara ilişkin yorumlara yer verilmiştir.

Bulguların ve yorumların ele alınışında, araştırmanın amacıyla ilgili soruların sırası izlenmiştir. Buna göre, bulgular ve yorumları üç ana başlık altında toplanmıştır:

- MLİO' larda görev yapan öğretmenlerin küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerini uygulama durumları,
- Çeşitli değişkenlere göre MLİO' larda görev yapan öğretmenlerin küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerini uygulama durumları ve
- Küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerinin uygulanmasında MLİO' larda görev yapan öğretmenlerin karşılaştıkları sorunlar ve çözüm önerileridir.

4.1. MLİO' larda Görev Yapan Öğretmenlerin Küçük Grupla Öğretim Yöntem ve Tekniklerini Uygulama Durumları

Araştırmada yanıtı aranan ilk soru, müfredat laboratuvar okullarının 6., 7. ve 8. sınıflarında görev yapan alan öğretmenlerinin küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerini uygulama durumlarının belirlenmesidir. Bu amaçla her bir yöntem ve teknik içinde geçen maddelerin frekans, yüzde ve aritmetik ortalama hesaplamaları yapılmıştır. Problem çözme yöntemi ile ilgili yapılan çözümlenme sonucunda Çizelge 6' daki sonuçlar elde edilmiştir.

Çizelge 6
MLİO' larda Görev Yapan Öğretmenlerin
Problem Çözme Yöntemini Uygulama Durumları
(N=91)

Problem Çözme	Hiçbir Zaman		Seyrek		Kimi Zaman		Çoğu Zaman		Her Zaman		\bar{X}
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
1. Öğrencilerin ilgisini çeken problem sunma	-	-	5	5.5	27	29.7	47	51.6	12	13.2	3.72
2. Öğrencinin olgunluk ve beceri düzeyine uygun problem sunma	-	-	7	7.7	18	19.8	50	54.9	16	17.6	3.82
3. Öğrencilerin günlük yaşamda karşılaştığı problemlere yer verme	1	1.1	4	4.4	23	25.3	43	47.2	20	22.0	3.84
4. Öğrencilerin problemi sınırlandırmasına yardım etme	2	2.2	6	6.6	31	34.0	45	49.5	7	7.7	3.53
5. Öğrencilerden problemi çözmek için varsayımlar geliştirmelerini isteme	3	3.3	7	7.7	26	28.5	38	41.8	17	18.7	3.64
6. Geliştirilen varsayım sayısına göre küçük gruplar oluşturma	15	16.5	30	33.0	31	34.0	13	14.3	2	2.2	2.52
7. Probleme ilgili bilgilerin toplanmasında kaynaklarla ilgili öğrencilere yol gösterme	2	2.2	4	4.4	16	17.6	46	50.5	23	25.3	3.92
8. Probleme ilgili bilgilerin toplanmasında sınıfa örnek kaynak getirme	3	3.3	7	7.7	23	25.3	36	39.6	22	24.1	3.73
9. Her gruba varsayımlarının doğru olduğunu kanıtlamaları için tartışma, rapor sunma gibi etkinlikler yaptırma	5	5.5	19	20.9	39	42.9	18	19.7	10	11.0	3.09
10. Çözüme ulaşıp ulaşılmadığını öğrencilerle birlikte değerlendirme	1	1.1	10	11.0	22	24.2	41	45.0	17	18.7	3.69
11. Öğrencilere problem çözme sürecini özetleyici sorular sorma	-	-	7	7.7	17	18.7	47	51.6	20	22.0	3.87
\bar{X} ORTALAMA											3.59

Araştırmaya katılan müfredat laboratuvar ilköğretim okulu öğretmenlerine problem çözme yöntemini uygulama durumları ile ilgili on bir durum ifadesi verilmiştir. Çizelge 6' da görüldüğü gibi, "öğrencilerin ilgisini çeken problem sunma" maddesine öğretmenlerin % 51.6' sı "çoğu zaman", % 29.7' si, "kimi zaman", % 13.2' si "her zaman" olarak görüş bildirmişlerdir. Öğretmenlerin yalnızca % 5.5' i "seyrek"

seçeneğini işaretlemiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması 3.72' dir. Bu bulgulara göre, müfredat laboratuvar ilköğretim okulu öğretmenlerinin problem çözme yöntemini uygularken, çoğu zaman öğrencilerin ilgisini çeken problem sunmaya dikkat ettikleri söylenebilir.

"Öğrencinin olgunluk ve beceri düzeyine uygun problem sunma" maddesini öğretmenlerin % 54.9' u "çoğu zaman", % 19.8' i "kimi zaman" % 17.6' sı "her zaman" ve % 7.7' si "seyrek" biçiminde işaretlemiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması 3.82' dir. Bu bulgulardan müfredat laboratuvar ilköğretim okulu öğretmenlerinin problem çözme yöntemini uygularken, çoğu zaman öğrencilerin olgunluk ve beceri düzeyine uygun problem sunmaya özen gösterdikleri sonucuna ulaşılabilir.

"Öğrencilerin günlük yaşamda karşılaştığı problemlere yer verme" maddesine, öğretmenlerin % 47.2' si "çoğu zaman", % 25.3' ü "kimi zaman", % 22' si "her zaman" % 4.4' ü "seyrek ve % 1.1' i "hiçbir zaman" seçeneğini işaretlemişlerdir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması 3.84' tür. Bu bulgulara göre, müfredat laboratuvar ilköğretim okulu öğretmenlerinin derslerinde problem çözme yöntemini uygularken, çoğu zaman öğrencilerin günlük yaşamda karşılaştığı türden problemlere yer verdikleri söylenebilir.

"Öğrencilerin problemi sınırlandırmasına yardım etme" maddesine müfredat laboratuvar okulu öğretmenlerinin % 49.5' i "çoğu zaman", % 34' ü "kimi zaman", % 7.7' si "her zaman", % 6.6' sı "seyrek" ve % 2.2' si "hiçbir zaman" biçiminde görüş bildirmiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması 3.53' tür. Bu bulgulara göre, müfredat laboratuvar ilköğretim okulu öğretmenlerinin derslerinde problem çözme yöntemini uygularken, çoğu zaman öğrencilerin problemi sınırlandırmasına yardım ettikleri söylenebilir.

"Öğrencilerin problemi çözmek için varsayımlar geliştirmesini isteme" maddesini öğretmenlerin % 41.8' i "çoğu zaman", % 28.5' i "kimi zaman" % 18.7' si "her zaman", % 7.7' si "seyrek" ve % 3.3' ü "hiçbir zaman" şeklinde işaretlemiştir. Araştırmaya

katılan öğretmenlerin bu maddeye verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması 3.64' tür. Bu bulgulara göre, müfredat laboratuvar ilköğretim okulu öğretmenlerinin derslerinde problem çözme yöntemini uygularken, öğrencilerden problemi çözmek için çoğu zaman varsayımlar geliştirmelerini istedikleri sonucuna varılabilir.

"Geliştirilen varsayım sayısına göre küçük gruplar oluşturma" maddesine, öğretmenlerin % 34' ü "kimi zaman", % 33' ü "seyrek", % 16.5' i "hiçbir zaman", % 14.3' ü "çoğu zaman" ve % 2.2' si "her zaman" biçiminde görüş bildirmiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması 2.52' dir. Bu bulgulara göre, müfredat laboratuvar ilköğretim okulu öğretmenlerinin problem çözme yöntemini uygularken geliştirilen varsayım sayısına göre, seyrek olarak öğrencilerden küçük gruplar oluşturdukları söylenebilir.

"Probleme ilgili bilgilerin toplanmasında kaynaklarla ilgili öğrencilere yol gösterme" maddesini öğretmenlerin % 50.5' i "çoğu zaman", % 25.3' ü "her zaman", % 17.6' sı "kimi zaman", % 4.4' ü "seyrek" ve % 2.2' si "hiçbir zaman" biçiminde işaretlemiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması 3.92' dir. Bu bulgulara göre, müfredat laboratuvar ilköğretim okulu öğretmenlerinin problem çözme yöntemini uygularken, problemle ilgili bilgilerin toplanmasında, çoğu zaman kaynaklarla ilgili öğrencilere yol gösterdikleri söylenebilir.

"Problemle ilgili bilgilerin toplanmasında sınıfa örnek kaynak getirme" maddesi ile ilgili olarak, öğretmenlerin % 39.6' sı "çoğu zaman", % 25.3' ü "kimi zaman", % 24.1' i "her zaman", % 7.7' si "seyrek" ve % 3.3' ü "hiçbir zaman" seçeneklerini işaretlemiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması 3.73' tür. Bu bulgulara göre, müfredat laboratuvar ilköğretim okulu öğretmenlerinin problem çözme yöntemini uygularken, problemle ilgili bilgilerin toplanmasında çoğu zaman sınıfa örnek kaynak getirdikleri söylenebilir.

"Her gruba varsayımlarının doğru olduğunu kanıtlamaları için tartışma, rapor sunma gibi etkinlikler yaptırma" maddesine öğretmenlerin % 42.9' u "kimi zaman", % 20.9' u "seyrek", % 19.7' si "çoğu zaman", % 11' i "her zaman" ve % 5.5' i "hiçbir zaman"

şeklinde görüş bildirmişlerdir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması 3.09' dur. Bu bulgulara göre, müfredat laboratuvar ilköğretim okulu öğretmenlerinin problem çözme yöntemini uygularken, her gruba varsayımlarının doğru olduğunu kanıtlamaları için kimi zaman tartışma, rapor sunma gibi etkinlikler yaptırdığı söylenebilir.

"Çözüme ulaşıp ulaşılmadığını öğrencilerle birlikte değerlendirme" maddesini öğretmenlerin % 45' i "çoğu zaman", % 24.2' si "kimi zaman", % 18.7' si "her zaman", % 11' i "seyrek" ve % 1.1' i "hiçbir zaman" biçiminde işaretlemiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması 3.69' dur. Bu bulgulara göre, müfredat laboratuvar ilköğretim okulu öğretmenlerinin problem çözme yönteminin uygulanmasının ardından, çoğu zaman problemin çözümüne ulaşıp ulaşılmadığını öğrencilerle birlikte değerlendirdiği söylenebilir.

"Öğrencilere problem çözme sürecini özetleyici sorular sorma" maddesine öğretmenlerin % 51.6' sı "çoğu zaman", % 22' si "her zaman", % 18.7' si "kimi zaman" ve % 7.7' si "seyrek" olarak görüş bildirmişlerdir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması 3.87' dir. Bu bulgulardan müfredat laboratuvar ilköğretim okulu öğretmenlerinin problem çözme yöntemini uyguladıktan sonra, çoğu zaman öğrencilere problem çözme sürecini özetleyici sorular sordukları söylenebilir.

Çizelge 6' nın problem çözme yöntemi ile ilgili \bar{X} ortalama değerlerine bakıldığında, maddelerin tamamına verilen yanıtların aritmetik ortalamalarının ortalamasının 3.59 olduğu görülmektedir. Bu durumda, müfredat laboratuvar okulu ilköğretim öğretmenlerinin problem çözme yöntemini çoğu zaman uyguladıkları söylenebilir.

Rol oynama tekniği ile ilgili yapılan çözümlenme sonucunda Çizelge 7' deki sonuçlar elde edilmiştir.

Çizelge 7
MLİÖ' larda Görev Yapan Öğretmenlerin
Rol Oynama Tekniğini Uygulama Durumları
(N=91)

Rol Oynama	Hiçbir Zaman		Seyrek		Kimi Zaman		Çoğu Zaman		Her Zaman		\bar{X}
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
12. Grubu rol oynamaya ısındırma	8	8.8	17	18.7	31	34.0	25	27.5	10	11.0	3.13
13. Öğrenci özelliklerini göz önüne alarak rolleri belirleme	7	7.7	24	26.3	26	28.6	23	25.3	11	12.1	3.17
14. Rol oynama düzenini kurma	7	7.7	18	19.7	28	30.8	28	30.8	10	11.0	3.07
15. İzleyici gruplara gözlem, canlandırılan rolleri değerlendirme gibi görevler verme	10	11.0	21	23.0	28	30.8	22	24.2	10	11.0	3.01
16. Oyunun temel amacının öğrencilere yansıtıldığından emin olduktan sonra rol oynamayı kesme	12	13.1	19	20.9	30	33.0	20	22.0	10	11.0	2.96
17. Rol oynamanın nasıl devam edebileceğini izleyici gruplardan tartışmalarını isteme	16	17.6	20	22.0	31	34.0	22	24.2	2	2.2	2.71
18. Gruplardan gelen yorumlara göre rol oynamayı devam ettirme	14	15.4	24	26.3	28	30.8	20	22.0	5	5.5	2.75
19. İzleyici gruplardan canlandırılan rolleri ve oyunu değerlendirmelerini isteme	17	18.7	19	20.9	25	27.5	24	26.3	6	6.6	2.81
20. Rol oynayan öğrencilerden canlandırdıkları rolleri ve oyunu değerlendirmelerini isteme	18	19.8	18	19.8	22	24.1	26	28.6	7	7.7	2.84
21. Öğrenci gruplarından izledikleri rol oynamayı gerçek yaşamdaki problemlerle ilişkilendirmelerini ve genellemeler yapmalarını isteme	13	14.3	13	14.3	24	26.3	34	37.4	7	7.7	3.09
\bar{X} ORTALAMA											2.96

Araştırma anketinde rol oynama tekniğini uygulama durumları ile ilgili on durum ifadesi yer almıştır. "Grubu rol oynamaya ısındırma" maddesini öğretmenlerin % 34' ü

"kimi zaman", % 27.5' i "çoğu zaman", % 18.7' si "seyrek", % 11' i "her zaman" ve % 8.8' i "hiçbir zaman" biçiminde işaretlemiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması 3.13' tür. Bu bulgulardan müfredat laboratuvar ilköğretim okulu öğretmenlerinin rol oynama tekniğini uygularken, kimi zaman öğrenci gruplarına rol oynamaya ısındırma çalışması yaptıkları söylenebilir.

"Öğrenci özelliklerini göz önüne alarak rolleri belirleme" maddesine öğretmenlerin % 28.6' sı "kimi zaman", % 26.3' ü "seyrek", % 25.3' ü "çoğu zaman", % 12.1' i "her zaman" ve % 7.7' si "hiçbir zaman" olarak görüş bildirmiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması 3.17' dir. Bu bulgulara göre, müfredat laboratuvar ilköğretim okullarındaki öğretmenlerin rol oynama tekniğini uygularken, kimi zaman öğrenci özelliklerini göz önüne alarak rolleri belirledikleri söylenebilir.

"Rol oynama düzenini kurma" maddesine öğretmenlerin % 30.8' i "kimi zaman", diğer % 30.8' i "çoğu zaman", % 19.7' si "seyrek", % 11' i "her zaman" ve % 7.7' si "hiçbir zaman" olarak görüş bildirmiştir. Öğretmenlerin bu maddeye verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması 3.07' dir. Bu bulgular, müfredat laboratuvar ilköğretim okulu öğretmenlerinin kimi zaman rol oynama düzenini kurduklarını ortaya koymaktadır.

"İzleyici gruplara gözlem, canlandırılan rolleri değerlendirme gibi görevler verme" maddesini öğretmenlerin % 30.8' i "kimi zaman", % 24.2' si "çoğu zaman", % 23' ü "seyrek", % 11' i "hiçbir zaman" ve diğer % 11' i "her zaman" uyguladığını belirtmiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması 3.01' dir. Bu bulgulara göre, müfredat laboratuvar ilköğretim okullarındaki öğretmenlerin rol oynama tekniğini uygularken, kimi zaman izleyici gruplara gözlem, canlandırılan rolleri değerlendirme gibi görevler verdiği söylenebilir.

"Oyunun temel amacının öğrencilere yansıtıldığından emin olduktan sonra rol oynamayı kesme" maddesine öğretmenlerin % 33' ü "kimi zaman", % 20.9' u "seyrek", % 22' si "çoğu zaman", % 13.1' i "hiçbir zaman" ve % 11' i "her zaman" olarak görüş bildirmiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye verdikleri yanıtların

aritmetik ortalaması 2.96' dir. Bu bulgulara göre, müfredat laboratuvar ilköğretim okullarındaki öğretmenlerin rol oynama tekniğini uygularken, kimi zaman oyunun temel amacının öğrencilere yansıtıldığından emin olduktan sonra rol oynamayı kestikleri söylenebilir.

"Rol oynamanın nasıl devam edebileceğini izleyici gruplardan tartışmalarını isteme" maddesine öğretmenlerin % 34' ü "kimi zaman", % 24.2' si "çoğu zaman", % 22' si "seyrek", % 17.6' sı "hiçbir zaman" ve % 2.2' si "her zaman" biçiminde görüş bildirmiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması 2.71' dir. Bu bulgulara göre, müfredat laboratuvar ilköğretim okullarındaki öğretmenlerin rol oynama tekniğini uygularken, kimi zaman oyunu kestikten sonra rol oynamanın nasıl devam edebileceğini öğrencilerden tartışmalarını istedikleri söylenebilir.

"Gruplardan gelen yorumlara göre rol oynamayı devam ettirme" maddesini öğretmenlerin % 30.8' i "kimi zaman", % 26.3' ü "seyrek", % 22' si "çoğu zaman", % 15.4' ü "hiçbir zaman" ve % 5.5' i "her zaman" biçiminde işaretlemiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması 2.75' tir. Bu bulgulara göre, müfredat laboratuvar ilköğretim okullarındaki öğretmenlerin rol oynamayı kestikten sonra, gruplardan gelen yorumlara göre kimi zaman rol oynamayı devam ettirdikleri söylenebilir.

"İzleyici gruplardan canlandırılan rolleri ve oyunu değerlendirmelerini isteme" maddesine öğretmenlerin % 27.5' i "kimi zaman", % 26.3' ü "çoğu zaman", % 20.9' u "seyrek", % 18.7' si "hiçbir zaman" ve % 6.6' sı "her zaman" olarak görüş bildirmiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması 2.81' dir. Bu bulgular, müfredat laboratuvar ilköğretim okullarındaki öğretmenlerin rol oynama tekniğini uygularken, kimi zaman izleyici gruplara canlandırılan rolleri ve oyunu değerlendirttiklerini göstermektedir.

"Rol oynayan öğrencilerden canlandırdıkları rolleri ve oyunu değerlendirmelerini isteme" maddesini öğretmenlerin % 28.6' sı "çoğu zaman", % 24.1' i "kimi zaman",

% 19.8' i "seyrek", yine % 19.8' i "hiçbir zaman" ve % 7.7' si "her zaman" biçiminde yanıtlamıştır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması 2.84' tür. Bu bulgulara göre, müfredat laboratuvar ilköğretim okullarındaki öğretmenlerin rol oynama tekniğini uygularken, kimi zaman rol oynayan öğrencilerden canlandırılan rolleri ve oyunu değerlendirmelerini istedikleri söylenebilir.

"Öğrenci gruplarından izledikleri rol oynamayı gerçek yaşamdaki problemlerle ilişkilendirmelerini ve genellemeler yapmalarını isteme" maddesini öğretmenlerin % 37.4' ü "çoğu zaman", % 26.3' ü "kimi zaman", % 14.3' ü "seyrek", diğer % 14.3' ü "hiçbir zaman" ve % 7.7' si "her zaman" şeklinde işaretlemiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması 3.09' dur. Bu bulgular, müfredat laboratuvar ilköğretim okullarındaki öğretmenlerin rol oynama tekniğini uygularken, kimi zaman öğrenci gruplarına izledikleri rol oynama ile ilgili olarak gerçek yaşamdaki problemlerle ilişkilendirmeler ve genellemeler yaptıklarını göstermektedir

Çizelge 7' nin \bar{X} ortalama değeri incelendiğinde, araştırmaya katılan müfredat laboratuvar okulu öğretmenlerinin rol oynama tekniği ile ilgili maddelerin tümüne verdikleri yanıtların aritmetik ortalamalarının ortalamasının 2.96 olduğu görülmektedir. Bu durumda, müfredat laboratuvar ilköğretim okulu öğretmenlerinin öğretme-öğrenme süreci içinde rol oynama tekniğini kimi zaman uyguladıkları söylenebilir.

Vızıltı tekniği ile ilgili yapılan çözümlene sonucunda Çizelge 8' deki sonuçlar elde edilmiştir.

Araştırmaya katılan müfredat laboratuvar okulu öğretmenlerine vızıltı tekniğini uygulama durumları ile ilgili yedi durum ifadesi verilmiştir. "Hızlı bir şekilde küçük gruplar oluşturma" durum ifadesine öğretmenlerin % 36.2' si "kimi zaman", % 28.6' sı "seyrek", % 20.9' u "çoğu zaman", % 8.8' i "hiçbir zaman" ve % 5.5' i "her zaman" biçiminde görüş bildirmiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması 2.85' tir. Bu bulgular, müfredat laboratuvar ilköğretim

okullarındaki öğretmenlerin vızıltı tekniğini uygularken, kimi zaman hızlı bir şekilde küçük gruplar oluşturduklarını göstermektedir.

Çizelge 8
MLİO' larda Görev Yapan Öğretmenlerin
Vızıltı Tekniğini Uygulama Durumları
(N=91)

Vızıltı	Hiçbir Zaman		Seyrek		Kimi Zaman		Çoğu Zaman		Her Zaman		\bar{X}
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
22. Hızlı bir şekilde küçük gruplar oluşturma	8	8.8	26	28.6	33	36.2	19	20.9	5	5.5	2.85
23. Her grubun bir sözcü seçmesini isteme	12	13.2	18	19.8	32	35.2	22	24.1	7	7.7	2.93
24. Grupların büyüklüğüne uygun süre belirleme	14	15.3	15	16.5	30	33.0	27	29.7	5	5.5	2.93
25. Belirlenen sürede grupların konu üzerinde tartışmasını sağlama	8	8.8	16	17.6	27	29.7	34	37.3	6	6.6	3.15
26. Gerekirse grupların birleşerek / ayrılarak aynı konu üzerinde tartışmasını isteme	8	8.8	21	23.0	32	35.2	24	26.4	6	6.6	2.98
27. Grup sözcülerinin sonucu sınıfa sunmalarını sağlama	11	12.0	13	14.3	29	31.9	26	28.6	12	13.2	3.16
28. Vızıltı grubu tartışmalarını büyük grup tartışmalarıyla devam ettirme	30	33.0	16	17.6	21	23.0	18	19.8	6	6.6	2.49
\bar{X} ORTALAMA											2.93

"Her grubun bir sözcü seçmesini isteme" maddesine müfredat laboratuvar okulu öğretmenlerinin % 35.2' si "kimi zaman", % 24.1' i "çoğu zaman", % 19.8' i "seyrek", % 13.2' si "hiçbir zaman" ve % 7.7' si "her zaman" biçiminde yanıt vermiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması 2.93' tür. Bu bulgulara göre, müfredat laboratuvar ilköğretim okullarındaki öğretmenler vızıltı tekniğini uygularken, kimi zaman her grubun bir sözcü seçmesini sağlamaktadır.

"Grupların büyüklüğüne uygun süre belirleme" maddesine müfredat laboratuvar okulu öğretmenlerinin % 33' ü "kimi zaman", % 29.7' si "çoğu zaman", % 16.5' i "seyrek", % 15.3' ü "hiçbir zaman" ve % 5.5' i "her zaman" biçiminde görüş bildirmiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması 2.93' tür. Bu bulgulara göre, müfredat laboratuvar ilköğretim okullarındaki öğretmenlerin vızıltı tekniğini uygularken, kimi zaman grupların büyüklüğüne uygun süre belirlemeye özen gösterdikleri söylenebilir.

"Belirlenen sürede grupların konu üzerinde tartışmasını sağlama" durum ifadesini öğretmenlerin % 37.3' ü "çoğu zaman", % 29.7' si "kimi zaman", % 17.6' sı "seyrek", % 8.8' i "hiçbir zaman" ve % 6.6' sı "her zaman" şeklinde işaretlemiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması 3.15' tir. Bu bulgulara göre, müfredat laboratuvar ilköğretim okullarındaki öğretmenlerin vızıltı tekniğini uygularken, kimi zaman belirlenen sürede grupların konu üzerinde tartışmasını sağladıkları söylenebilir.

"Gerekirse grupların birleşerek / ayrılarak aynı konu üzerinde tartışmasını isteme" maddesine öğretmenlerin % 35.2' si "kimi zaman", % 26.4' ü "çoğu zaman", % 23' ü "seyrek", % 8.8' i "hiçbir zaman" ve % 6.6' sı "her zaman" olarak görüş bildirmiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması 2.98' dir. Bu bulgulara göre, müfredat laboratuvar ilköğretim okullarındaki öğretmenlerin vızıltı tekniğini uygularken, kimi zaman grupların birleşmesini ya da ayrılmasını sağlayarak aynı konu üzerinde öğrencileri tartışmaya yönettikleri söylenebilir.

"Grup sözcülerinin sonucu sınıfa sunmalarını sağlama" maddesini öğretmenlerin % 31.9' u "kimi zaman", % 28.6' sı "çoğu zaman", % 14.3' ü "seyrek", % 13.2' si "her zaman" ve % 12' si "hiçbir zaman" şeklinde işaretlemiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması 3.16' dır. Bu bulgulara göre, müfredat laboratuvar ilköğretim okullarındaki öğretmenler vızıltı tekniğini uygularken, kimi zaman grup sözcülerinin sonucu sınıfa sunmalarını sağlamaktadır.

"Vızıltı grubu tartışmalarını büyük grup tartışmalarıyla devam ettirme" maddesini öğretmenlerin % 33' ü "hiçbir zaman", % 23' ü "kimi zaman", % 19.8' i "çoğu zaman", % 17.6' sı "seyrek" ve % 6.6' sı "her zaman" biçiminde yanıtlamıştır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması 2.49' dur. Bu bulgulara göre, müfredat laboratuvar ilköğretim okullarındaki öğretmenlerin vızıltı tekniğini uygularken, vızıltı grubu tartışmalarını seyrek olarak büyük grup tartışmalarıyla devam ettirdikleri söylenebilir.

Çizelge 8' deki elde edilen bulgulara göre, vızıltı tekniğine yönelik maddelerin tümüne verilen yanıtların aritmetik ortalamalarının ortalaması 2.93' tür. Bu durumda, müfredat laboratuvar ilköğretim okulu öğretmenlerinin vızıltı tekniğini kimi zaman uyguladıkları sonucuna ulaşılabilir.

Akvaryum tekniği ile ilgili yapılan çözümlene sonucunda Çizelge 9' daki sonuçlar elde edilmiştir.

Çizelge 9' da görüldüğü gibi, araştırmaya katılan müfredat laboratuvar ilköğretim okulu öğretmenlerine akvaryum tekniğini uygulama durumları ile ilgili sekiz durum ifadesi yöneltilmiştir. "Sınıfı iç içe iki çember halinde oturulacak şekilde düzenleme" durum ifadesini öğretmenlerin % 53.8' i "hiçbir zaman", % 25' 3' ü "seyrek", % 13.2' si "kimi zaman", % 6.6' sı "çoğu zaman" ve yalnızca % 1.1' i "her zaman" biçiminde işaretlemiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu durum ifadesine verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması 1.75' tir. Bu bulgulara göre, müfredat laboratuvar ilköğretim okullarındaki öğretmenlerin akvaryum tekniğini uygularken, hiçbir zaman sınıfı iç içe iki çember halinde oturulacak şekilde düzenlemedikleri söylenebilir.

"Dış çember içinde oturan öğrencileri küçük gruplara ayırma" maddesine öğretmenlerin % 60.4' ü "hiçbir zaman", % 18.7' si "seyrek", % 12.1' i "kimi zaman", % 7.7' si "çoğu zaman" ve % 1.1' i "her zaman" şeklinde yanıt vermiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması 1.70' dir. Bu bulgulara göre, müfredat laboratuvar ilköğretim okullarındaki öğretmenlerin akvaryum tekniğini uygularken, hiçbir zaman dış çember içinde oturan öğrencileri küçük gruplara ayırmadıkları söylenebilir.

Çizelge 9
MLİO' larda Görev Yapan Öğretmenlerin
Akvaryum Tekniğini Uygulama Durumları
(N=91)

Akvaryum	Hiçbir Zaman		Seyrek		Kimi Zaman		Çoğu Zaman		Her Zaman		\bar{X}
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
29. Sınıfı iç içe iki çember halinde oturulacak şekilde düzenleme	49	53.8	23	25.3	12	13.2	6	6.6	1	1.1	1.75
30. Dış çember içinde oturan öğrencileri küçük gruplara ayırma	55	60.4	17	18.7	11	12.1	7	7.7	1	1.1	1.70
31. Dış çember içinde oturan öğrenci gruplarını çözüme varılması gereken bir problemle karşı karşıya bırakma	52	57.1	21	23.1	12	13.2	5	5.5	1	1.1	1.70
32. Her gruba problem üzerinde tartışmaları için 5-6 dakika verme	21	23.1	24	26.3	21	23.1	20	22.0	5	5.5	2.60
33. Her grup içinden seçilen temsilcilerin içteki çembere oturmalarını söyleme	52	57.1	17	18.7	10	11.0	10	11.0	2	2.2	1.82
34. Grup temsilcilerinden problemi Sınıf önünde tartışmalarını isteme	21	23.1	16	17.5	30	33.0	20	22.0	4	4.4	2.67
35. Grup temsilcilerinin ortaklaşa aldıkları çözümü sınıfa sunmalarını sağlama	21	23.1	12	13.1	30	33.0	21	23.1	7	7.7	2.79
36. Tartışmayı sınıfça değerlendirme	11	12.1	14	15.4	18	19.8	32	35.2	16	17.5	3.30
\bar{X} ORTALAMA											2.30

"Dış çember içinde oturan öğrenci gruplarını çözüme varılması gereken bir problemle karşı karşıya bırakma" maddesini öğretmenlerin % 57.1' i "hiçbir zaman", % 23.1' i "seyrek", % 13.2' si "kimi zaman", % 5.5' i "çoğu zaman", % 1.1' i ise "her zaman" biçiminde işaretlemiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması 1.70' dir. Bu bulgulara göre, müfredat laboratuvar ilköğretim okullarındaki öğretmenlerin akvaryum tekniğini uygularken, hiçbir zaman dış çember içinde oturan öğrenci gruplarını çözüme varılması gereken bir problemle karşı karşıya bırakmadıkları söylenebilir.

"Her gruba problem üzerinde tartışmaları için 5-6 dakika verme" durum ifadesine öğretmenlerin % 26.3' ü "seyrek", % 23.1' i "hiçbir zaman", yine % 23.1' i "kimi zaman", % 22' si "çoğu zaman" ve % 5.5' i "her zaman" seçeneğini işaretlemişlerdir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması 2.60' tır. Bu bulgulara göre, müfredat laboratuvar ilköğretim okullarındaki öğretmenlerin akvaryum tekniğini uygularken, seyrek olarak her gruba problem üzerinde tartışmaları için 5-6 dakika verdikleri söylenebilir.

"Her grup içinden seçilen temsilcilerin içteki çembere oturmalarını söyleme" maddesine öğretmenlerin % 57.1' i "hiçbir zaman", % 18.7' si "seyrek", % 11' i "kimi zaman", diğer % 11' i "çoğu zaman" ve % 2.2' si "her zaman" olarak görüş bildirmişlerdir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması 1.82' dir. Bu bulgulardan, müfredat laboratuvar ilköğretim okullarındaki öğretmenlerin akvaryum tekniğini uygularken, seyrek olarak her grup içinden seçilen temsilcilerin içteki çembere oturmalarını söyledikleri sonucuna varılabilir.

"Grup temsilcilerinden problemi sınıf önünde tartışmalarını isteme" maddesini öğretmenlerin % 33' ü "kimi zaman", % 23.1' i "hiçbir zaman", % 22' si "çoğu zaman", % 17.5' i "seyrek" ve % 4.4' ü "her zaman" biçiminde yanıtlamıştır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması 2.67' dir. Bu bulgulara göre, müfredat laboratuvar ilköğretim okullarındaki öğretmenlerin akvaryum tekniğini uygularken kimi zaman grup temsilcilerinden problemi sınıf önünde tartışmalarını istedikleri söylenebilir.

"Grup temsilcilerinin ortaklaşa aldıkları çözümü sınıfa sunmalarını sağlama" maddesini öğretmenlerin % 33' ü "kimi zaman", % 23.1' i "hiçbir zaman", diğer % 23.1' i "çoğu zaman", % 13.1' i "seyrek" ve % 7.7' si "her zaman" şeklinde işaretlemiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması 2.79' dur. Bu bulgulardan müfredat laboratuvar ilköğretim okullarındaki öğretmenlerin akvaryum tekniğini uygularken, kimi zaman grup temsilcilerinin ortaklaşa aldıkları çözümü sınıfa sunmalarını sağladıkları sonucuna ulaşılabilir.

"Tartışmayı sınıfça değerlendirme" maddesine öğretmenlerin % 35.2' si "çoğu zaman", % 19.8' i "kimi zaman", % 17.5' i "her zaman", % 15.4' ü "seyrek" ve % 12.1' i "hiçbir zaman" olarak görüş bildirmiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye verdikleri yanıtlarının aritmetik ortalaması 3.30' dur. Bu bulgular, müfredat laboratuvar ilköğretim okullarındaki öğretmenlerin akvaryum tekniğini uygularken, kimi zaman tartışmayı sınıfça değerlendirdiklerini ortaya koymaktadır.

Çizelge 9' un \bar{X} ortalama değerine göre, akvaryum tekniği ile ilgili maddelerin tümüne verilen yanıtların aritmetik ortalamalarının ortalaması 2.30' dur. Bu durumda, müfredat laboratuvar ilköğretim okulu öğretmenlerinin akvaryum tekniğini seyrek olarak uyguladıkları sonucuna ulaşılabilir.

Benzetim tekniği ile ilgili yapılan çözümlene sonucunda Çizelge 10' daki sonuçlar elde edilmiştir.

Çizelge 10' da görüldüğü gibi, araştırmaya katılan müfredat laboratuvar ilköğretim okulu öğretmenlerine benzetim tekniğini uygulama durumları ile ilgili altı durum ifadesi verilmiştir. "Gerçeğe yakın bir benzetim ortamı hazırlama" maddesini öğretmenlerin % 33' ü "kimi zaman", % 30.8' i "çoğu zaman", % 15.4' ü "seyrek", % 12' si "hiçbir zaman" ve % 8.8' i "her zaman" şeklinde yanıtlamıştır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması 3.08' dir. Bu bulgulara göre, müfredat laboratuvar ilköğretim okullarındaki öğretmenlerin benzetim tekniğini uygularken, kimi zaman gerçeğe yakın bir benzetim ortamı hazırladıkları söylenebilir.

Çizelge 10
MLİO' larda Görev Yapan Öğretmenlerin
Benzetim Tekniğini Uygulama Durumları
(N=91)

Benzetim	Hiçbir Zaman		Seyrek		Kimi Zaman		Çoğu Zaman		Her Zaman		\bar{X}
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
37. Gerçeğe yakın bir benzetim ortamı hazırlama	11	12.0	14	15.4	30	33.0	28	30.8	8	8.8	3.08
38. Öğrencilere benzetim ortamını tanıtmama	12	13.1	13	14.3	30	33.0	28	30.8	8	8.8	3.07
39. Öğrencilerin benzetim ortamında çalışmalarını sağlama	13	14.3	14	15.4	26	28.6	32	35.1	6	6.6	3.04
40. Öğrencilerin benzetim ortamında yaptıkları hataları anında düzeltip dönüt verme	11	12.0	16	17.6	19	20.9	30	33.0	15	16.5	3.24
41. Öğrencilerin benzetim uygulaması sırasında karşılaştıkları problemle ilgili sonuca varmalarını sağlama	11	12.0	15	16.5	25	27.5	33	36.3	7	7.7	3.10
42. Benzetim uygulaması sonunda öğrencilerle genel bir değerlendirme yapma	11	12.0	16	17.6	22	24.2	25	27.5	17	18.7	3.23
\bar{X} ORTALAMA											3.13

"Öğrencilere benzetim ortamını tanıtmama" maddesini öğretmenlerin % 33' ü "kimi zaman", % 30.8' i "çoğu zaman", % 14.3' ü "seyrek", % 13.1' i "hiçbir zaman", % 8.8' i "her zaman" gerçekleştirdiklerini belirtmişlerdir. Öğretmenlerin bu maddeye verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması 3.07' dir. Bu bulgulara göre, müfredat laboratuvar ilköğretim okulu öğretmenleri kimi zaman benzetim ortamını öğrencilere tanıtmaktadır.

"Öğrencilerin benzetim ortamında çalışmalarını sağlama" maddesine öğretmenlerin % 35.1' i "çoğu zaman", % 28.6' sı "kimi zaman", % 15.4' ü "seyrek", % 14.3' ü "hiçbir zaman" ve % 6.6' sı "her zaman" şeklinde yanıt vermiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması 3.04' tür. Bu

bulgulara göre, MLİO' daki öğretmenler benzetim tekniğini uygularken, kimi zaman öğrencilerin benzetim ortamında çalışmalarını sağlamaktadır.

"Öğrencilerin benzetim ortamında yaptıkları hataları anında düzeltip dönüt verme" maddesini öğretmenlerin % 33' ü "çoğu zaman", % 20.9' u "kimi zaman", % 17.6' sını "seyrek", % 16.5' i "her zaman" ve % 12' si "hiçbir zaman" biçiminde yanıtlamıştır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması 3.24' tür. Bu bulgular, müfredat laboratuvar ilköğretim okullarındaki öğretmenlerin benzetim tekniğini uygularken, öğrencilerin benzetim ortamında yaptıkları hataları kimi zaman anında düzeltip dönüt verdiklerini göstermektedir.

"Öğrencilerin benzetim uygulaması sırasında karşılaştıkları problemle ilgili sonuca varmalarını sağlama" maddesine öğretmenlerin % 36.3' ü "her zaman", % 27.5' i "kimi zaman", % 16.5' i "seyrek", % 12' si "hiçbir zaman" ve % 7.7' si "her zaman" biçiminde görüş bildirmiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması 3.10' dur. Bu bulgulara göre, müfredat laboratuvar ilköğretim okullarındaki öğretmenlerin benzetim tekniğini uygularken, öğrencilerin benzetim uygulaması sırasında karşılaştıkları problemle ilgili kimi zaman sonuca varmalarını sağladıkları söylenebilir.

"Benzetim uygulaması sonunda öğrencilerle genel bir değerlendirme yapma" maddesini öğretmenlerin % 27.5' i "çoğu zaman", % 24.2' si "kimi zaman", % 18.7' si "her zaman", % 17.6' sını "seyrek" ve % 12' si "hiçbir zaman" şeklinde yanıtlamıştır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması 3.23' tür. Bu bulgulara göre, müfredat laboratuvar ilköğretim okullarındaki öğretmenlerin benzetim tekniğini uyguladıktan sonra, kimi zaman öğrencilerle genel bir değerlendirme yaptıkları söylenebilir.

Çizelge 10' un sonunda yer alan \bar{X} ortalamaya göre, benzetim tekniği ile ilgili maddelerin tümüne verilen yanıtların aritmetik ortalamalarının ortalaması 3.13' tür. Bu durumda, müfredat laboratuvar ilköğretim okulu öğretmenlerinin benzetim tekniğini kimi zaman uyguladıkları söylenebilir.

Beyin fırtınası tekniği ile ilgili yapılan çözümlene sonucunda Çizelge 11' deki sonuçlar elde edilmiştir.

Çizelge 11
MLİO' larda Görev Yapan Öğretmenlerin
Beyin Fırtınası Tekniğini Uygulama Durumları
(N=91)

Beyin Fırtınası	Hiçbir Zaman		Seyrek		Kimi Zaman		Çoğu Zaman		Her Zaman		\bar{X}
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
43. Verilen bir konu hakkında öğrencilerin kısa zamanda olabildiğince çok sayıda fikir üretmelerini sağlama	1	1.1	11	12.0	21	23.1	39	42.9	19	20.9	3.70
44. Fikirlerin bir ya da iki öğrenci tarafından not edilmesini sağlama	13	14.3	25	27.5	23	25.3	18	19.8	12	13.1	2.90
45. Etkinliği yönetecek bir lider belirleme	10	11.0	17	18.7	26	28.6	26	28.6	12	13.1	3.14
46. Her öğrenciden konu hakkında ifade etmek istediği her fikri duraksamadan ve çekinmeden söylemesini isteme	3	3.3	9	9.9	17	18.7	34	37.3	28	30.8	3.82
47. Beyin fırtınası sırasında fikirlerin analizinden ve eleştirisinden kaçınma	17	18.7	18	19.8	13	14.3	30	32.9	13	14.3	3.04
48. Beyin fırtınasından sonra öne sürülen fikirleri öğrencilerle birlikte değerlendirme	5	5.5	7	7.7	21	23.0	33	36.3	25	27.5	3.72
\bar{X} ORTALAMA											3.38

Araştırmaya katılan müfredat laboratuvar ilköğretim okulu öğretmenlerine beyin fırtınası tekniğini uygulama durumları ile ilgili altı durum ifadesi verilmiştir. "Verilen bir konu hakkında öğrencilerin kısa zamanda olabildiğince çok sayıda fikir üretmelerini sağlama" maddesini öğretmenlerin % 42.9' u "çoğu zaman", % 23.1' i "kimi zaman", % 20.9' u "her zaman", % 12' si "seyrek" ve yalnızca % 1.1' i "hiçbir zaman" biçiminde yanıtlamıştır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması 3.70' tir. Bu bulgular, müfredat laboratuvar ilköğretim okullarındaki öğretmenlerin beyin fırtınası tekniğini uygularken, çoğu zaman verilen bir

konu hakkında öğrencilerin kısa zamanda olabildiğince çok sayıda fikir üretmelerini sağladıklarını ortaya çıkarmaktadır.

"Fikirlerin bir ya da iki öğrenci tarafından not edilmesini sağlama" maddesine öğretmenlerin % 27.5' i "seyrek", % 25.3' ü "kimi zaman", % 19.8' i "çoğu zaman", % 14.3' ü "hiçbir zaman" ve % 13.1' i "her zaman" biçiminde yanıt vermiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması 2.90' dır. Bu bulgulara göre, müfredat laboratuvar ilköğretim okullarındaki öğretmenler beyin fırtınası tekniğini uygularken, kimi zaman fikirlerin bir ya da iki öğrenci tarafından not edilmesini sağlamaktadır.

"Etkinliği yönetecek bir lider belirleme" maddesine öğretmenlerin % 28.6' sı "kimi zaman", yine % 28.6' sı "çoğu zaman", % 18.7' si "seyrek", % 13.1' i "her zaman" ve % 11' i "hiçbir zaman" şeklinde görüş bildirmiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması 3.14' tür. Bu bulgular, müfredat laboratuvar ilköğretim okullarındaki öğretmenlerin beyin fırtınası tekniğini uygularken, kimi zaman etkinliği yönetecek bir lider belirlediklerini ortaya koymaktadır.

"Her öğrencinin konu hakkında ifade etmek istediği her fikri duraksamadan ve çekinmeden söylemesini isteme" maddesini öğretmenlerin % 37.3' ü "çoğu zaman", % 30.8' i "her zaman", % 18.7' si "kimi zaman", % 9.9' u "seyrek" ve % 3.3' ü "hiçbir zaman" olarak işaretlemiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması 3.82' dir. Bu bulgulardan müfredat laboratuvar ilköğretim okullarındaki öğretmenlerin beyin fırtınası tekniğini uygularken, her öğrencinin konu hakkında ifade etmek istediği her fikri çoğu zaman duraksamadan ve çekinmeden söylemesini istedikleri sonucuna varılabilir.

"Beyin fırtınası sırasında fikirlerin analizinden ve eleştirisinden kaçınma" maddesini öğretmenlerin % 32.9' u "çoğu zaman", % 19.8' i "seyrek", % 18.7' si "hiçbir zaman", %14.3' ü "kimi zaman" ve yine % 14.3' ü "her zaman" olarak yanıtlamıştır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması 3.04' tür. Bu bulgulara göre, müfredat laboratuvar ilköğretim okullarındaki öğretmenlerin beyin

fırtınası tekniğini uygularken, beyin fırtınası sırasında kimi zaman fikirlerin analizinden ve eleştirisinden kaçındıkları söylenebilir.

"Beyin fırtınasından sonra öne sürülen fikirleri öğrencilerle birlikte değerlendirme" maddesini öğretmenlerin % 36.3' ü "çoğu zaman", % 27.5' i "her zaman", % 23' ü "kimi zaman", % 7.7' si "seyrek" ve % 5.5' i "hiçbir zaman" şeklinde yanıtlamıştır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması 3.72' dir. Bu bulgular, müfredat laboratuvar ilköğretim okullarındaki öğretmenlerin beyin fırtınası tekniğini uyguladıktan sonra, öne sürülen fikirleri çoğu zaman öğrencilerle birlikte değerlendirdiklerini göstermektedir.

Çizelge 11' in \bar{X} ortalama değerleri incelendiğinde, beyin fırtınası tekniği ile ilgili maddelerin tümüne verilen yanıtların aritmetik ortalamalarının ortalamasının 3.38 olduğu görülmektedir. Bu durumda, müfredat laboratuvar ilköğretim okulu öğretmenlerinin beyin fırtınası tekniğini kimi zaman uyguladıkları söylenebilir.

İşbirliğine dayalı öğrenme teknikleri ile ilgili yapılan çözümleme sonucunda Çizelge 12' deki sonuçlar elde edilmiştir.

Çizelge 12' de görüldüğü gibi, araştırmaya katılan müfredat laboratuvar ilköğretim okulu öğretmenlerine işbirliğine dayalı öğrenme tekniklerinden birleştirme tekniğini uygulama durumları ile ilgili yedi durum ifadesi verilmiştir. "Öğrencileri karma olarak çalışma gruplarına ayırma" maddesine öğretmenlerin % 35.2' si "çoğu zaman", % 29.7' si "kimi zaman", % 15.4' ü "her zaman", % 13.1' i "seyrek" ve % 6.6' sı "hiçbir zaman" şeklinde görüş bildirmiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması 3.39' dur. Bu bulgulara göre, müfredat laboratuvar ilköğretim okullarındaki öğretmenlerin birleştirme tekniğini uygularken, kimi zaman öğrencileri karma olarak çalışma gruplarına ayırdıkları söylenebilir.

Çizelge 12
MLİO' larda Görev Yapan Öğretmenlerin
İşbirliğine Dayalı Öğrenme Yöntemini Uygulama Durumları
(N=91)

İşbirliğine Dayalı Öğrenme	Hiçbir Zaman		Seyrek		Kimi Zaman		Çoğu Zaman		Her Zaman		\bar{X}
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
• Birleştirme											
49. Öğrencileri karma olarak çalışma gruplarına ayırma	6	6.6	12	13.1	27	29.7	32	35.2	14	15.4	3.39
50. Konuyu gruptaki öğrenci sayısı kadar küçük bölümlere ayırma	11	12.0	20	22.0	30	33.0	21	23.1	9	9.9	2.96
51. Grup üyelerinden her birini bir bölüm ile sorumlu tutma	9	9.9	25	27.5	26	28.6	23	25.2	8	8.8	2.95
52. Aynı bölümlerden sorumlu öğrencilerin bir araya gelerek yeni gruplar (uzmanlık grupları) oluşturmalarını isteme	19	20.9	23	25.3	27	29.7	18	19.7	4	4.4	2.61
53. Uzmanlık gruplarından kendi sorumluluklarındaki bölümü nasıl öğreteceklerini planlamalarını isteme	17	18.7	22	24.1	30	33.0	17	18.7	5	5.5	2.68
54. Uzmanlık gruplarındaki üyelerin çalışma gruplarına dönmelerini ve kendi sorumluluklarındaki bölümü, çalışma gruplarındaki diğer arkadaşlarına öğretmelerini sağlama	19	20.9	20	22.0	29	31.8	19	20.9	4	4.4	2.65
55. Her grup üyesine öğrendiği konu / bölüm ile ilgili sınav yapma	23	25.2	24	26.4	19	20.9	20	22.0	5	5.5	2.56
• Öğrenci Takımları-Başarı Bölümleri											
56. Öğrencilerin başarı durumlarına göre karma takımlar oluşturma	14	15.4	16	17.6	30	33.0	19	20.9	12	13.1	2.98
57. Her takıma yeni konu ile ilgili çalışma yaprağı vb. materyallerden en fazla ikişer kopya verme	19	20.9	22	24.1	27	29.7	16	17.6	7	7.7	2.67
58. Verilen materyaller üzerinde takım üyelerinin birlikte çalışarak sınava hazırlanmalarını söyleme	19	20.9	19	20.9	20	22.0	20	22.0	13	14.2	2.87
59. Çalışma süreci içinde, grup üyelerinin her birine çalıştıkları konu ile ilgili birkaç kez sınav yapma	25	27.5	20	22.0	18	19.7	20	22.0	8	8.8	2.62
60. Her sınavda bir öncekine göre daha iyi başarı gösteren takım üyesinin puanını grup puanına ekleme	32	35.1	19	20.9	17	18.7	15	16.5	8	8.8	2.42
61. Önceden saptanmış ölçütlere ulaşan takımları ödüllendirme	24	26.4	17	18.7	17	18.7	23	25.2	10	11.0	2.75

Çizelge12-Devam

İşbirliğine Dayalı Öğrenme	Hiçbir Zaman		Seyrek		Kimi Zaman		Çoğu Zaman		Her Zaman		\bar{X}
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
• Grup Araştırması											
62. Öğrencilerin oldukça genel ve geniş bir konuyu beyin fırtınası vb. teknikleri kullanarak alt konulara ayırmalarını isteme	11	12.0	25	27.5	25	27.5	24	26.4	6	6.6	2.87
63. Aynı alt konuya ilgi duyan öğrencilerden karma gruplar oluşturma	18	19.8	25	27.5	25	27.5	18	19.8	5	5.4	2.63
64. Her bir gruptan kendi alt konularını nasıl araştıracaklarını planlamalarını isteme	16	17.5	25	27.5	26	28.6	18	19.8	6	6.6	2.70
65. Grupların planlarını uygulayabilmesi için gerekli ortamı (öğrenme merkezi oluşturma, kaynak getirme vb.) hazırlama	12	13.1	21	23.1	25	27.5	27	29.7	6	6.6	2.93
66. Grup üyelerinden topladıkları bilgileri paylaşarak araştırma konusunu çözmeye çalışmalarını isteme	11	12.0	21	23.1	21	23.1	29	31.9	9	9.9	3.04
67. Gruplardan sonucu öğretici ve dikkat çekici bir şekilde araştırma raporu halinde yazmalarını isteme	14	15.4	23	25.3	22	24.1	26	28.6	6	6.6	2.85
68. Grupların araştırma raporu hazırlamasına yardımcı olması için her gruptan bir temsilcinin katıldığı bir yürütme kurulu oluşturma	28	30.8	24	26.4	20	22.0	13	14.2	6	6.6	2.39
69. Grup üyelerinin eğitim teknolojilerini kullanmalarını teşvik ederek araştırma raporunu sınıfa sunmalarını sağlama	14	15.4	17	18.7	28	30.8	23	25.2	9	9.9	2.95
70. Yürütme kurulunun ve öğrencilerin yardımını alarak önceden saptanan ölçütlere göre grupları değerlendirme	22	24.1	20	22.0	21	23.1	21	23.1	7	7.7	2.68
\bar{X} ORTALAMA											2.79

"Konuyu gruptaki öğrenci sayısı kadar küçük bölümlere ayırma" maddesini öğretmenlerin % 33' ü "kimi zaman", % 23.1' i "çoğu zaman", % 22' si "seyrek", % 12' si "hiçbir zaman" ve % 9.9' u "her zaman" biçiminde yanıtlamıştır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması 2.96' dır. Bu bulgular, müfredat laboratuvar ilköğretim okullarındaki öğretmenlerin birleştirme tekniğini uygularken, kimi zaman konuyu gruptaki öğrenci sayısı kadar küçük bölümlere ayırdıklarını göstermektedir.

"Grup üyelerinden her birini bir bölüm ile sorumlu tutma" maddesine öğretmenlerin % 28.6' sı "kimi zaman", % 27.5' i "seyrek", % 25.2' si "çoğu zaman", % 9.9' u "hiçbir zaman" ve % 8.8' i "her zaman" biçiminde yanıt vermiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması 2.95' tir. Bu bulgulara göre, müfredat laboratuvar ilköğretim okullarındaki öğretmenler birleştirme tekniğini uygularken, kimi zaman grup üyelerinden her birini bir bölüm ile sorumlu tutmaktadır.

"Aynı bölümlerden sorumlu öğrencilerin bir araya gelerek yeni gruplar (uzmanlık grupları) oluşturmalarını isteme" maddesini öğretmenlerin % 29.7' si "kimi zaman", % 25.3' ü "seyrek", % 20.9' u "hiçbir zaman", % 19.7' si "çoğu zaman" ve % 4.4' ü "her zaman" olarak işaretlemiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması 2.61' dir. Bu bulgular, müfredat laboratuvar ilköğretim okullarındaki öğretmenlerin birleştirme tekniğini uygularken, kimi zaman aynı bölümlerden sorumlu öğrencileri bir araya getirip yeni gruplar oluşturduklarını göstermektedir.

"Uzmanlık gruplarından kendi sorumluluklarındaki bölümü nasıl öğreteceklerini planlamalarını isteme" maddesini öğretmenlerin % 33' ü "kimi zaman", % 24.1' i "seyrek", % 18.7' si "hiçbir zaman", yine % 18.7' si "çoğu zaman" ve % 5.5' i "her zaman" biçiminde yanıtlamıştır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması 2.68' dir. Bu bulgulara göre, müfredat laboratuvar ilköğretim okullarındaki öğretmenlerin birleştirme tekniğini uygularken, kimi zaman uzmanlık gruplarındaki öğrencilerden kendi sorumluluklarındaki bölümü nasıl öğreteceklerini planlamalarını istedikleri söylenebilir.

"Uzmanlık gruplarındaki üyelerin çalışma gruplarına dönmelerini ve kendi sorumluluklarındaki bölümü çalışma gruplarındaki diğer arkadaşlarına öğretmelerini sağlama" maddesine öğretmenlerin % 31.8' i "kimi zaman", % 22' si "seyrek", % 20.9' u "hiçbir zaman", "yine % 20.9' u "çoğu zaman" ve % 4.4' ü "her zaman" biçiminde görüş bildirmiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması 2.65' tir. Bu bulgulara göre, müfredat laboratuvar ilköğretim

okullarındaki öğretmenler birleştirme tekniğini uygularken, kimi zaman uzmanlık gruplarındaki üyelerin çalışma gruplarına dönmelerini ve kendi sorumluluklarındaki bölümü çalışma gruplarındaki diğer arkadaşlarına öğretmelerini sağlamaktadır.

"Her grup üyesine öğrendiği konu / bölüm ile ilgili sınav yapma" maddesini öğretmenlerin % 26.4' ü "seyrek", % 25.2' si "hiçbir zaman", % 22' si "çoğu zaman", % 20.9' u "kimi zaman" ve % 5.5' i "her zaman" biçiminde yanıtlamıştır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması 2.56' dır. Bu bulgulara göre, müfredat laboratuvar ilköğretim okullarındaki öğretmenler birleştirme tekniğini uygularken, seyrek olarak her grup üyesine öğrendiği konu ya da bölüm ile ilgili sınav yapmaktadır.

Çizelge 12' de görüldüğü gibi, ankette öğrenci takımları-başarı bölümleri tekniği ile ilgili altı durum ifadesine yer verilmiştir. "Öğrencilerin başarı durumlarına göre karma takımlar oluşturma" maddesini öğretmenlerin % 33' ü "kimi zaman", % 20.9' u "çoğu zaman", % 17.6' sı "seyrek", % 15.4' ü "hiçbir zaman" ve % 13.1' i "her zaman" şeklinde yanıtlamıştır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması 2.98' dir. Bu bulgulara göre, müfredat laboratuvar ilköğretim okullarındaki öğretmenler öğrenci takımları-başarı bölümleri tekniğini uygularken, kimi zaman öğrencilerden başarı durumlarına göre karma takımlar oluşturmaktadır.

"Her takıma yeni konu ile ilgili çalışma yaprağı vb. materyallerden en fazla ikişer kopya verme" maddesine öğretmenlerin % 29.7' si "kimi zaman", % 24.1' i "seyrek", % 20.9' u "hiçbir zaman", % 17.6' sı "çoğu zaman" ve % 7.7' si "her zaman" biçiminde görüş bildirmiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması 2.67' dir. Bu bulgulara göre, müfredat laboratuvar ilköğretim okullarındaki öğretmenlerin öğrenci takımları-başarı bölümleri tekniğini uygularken, kimi zaman her takıma yeni konu ile ilgili çalışma yaprağı vb. materyallerden en fazla ikişer kopya verdikleri söylenebilir.

"Verilen materyaller üzerinde takım üyelerinin birlikte çalışarak sınava hazırlanmalarını söyleme" maddesini öğretmenlerin % 22' si "kimi zaman", yine % 22' si "çoğu zaman",

% 20.9' u "seyrek, diğ er % 20.9' u "hiçbir zaman" ve % 14.2' si "her zaman" biçiminde yanıtlamıştır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması 2.87' dir. Bu bulgulara göre, müfredat laboratuvar ilköğretim okullarındaki öğretmenlerin öğrenci takımları-başarı bölümleri tekniğini uygularken, kimi zaman verilen materyaller üzerinde takım üyelerinin birlikte çalışarak sınava hazırlanmaları konusunda açıklamada buldukları söylenebilir.

"Çalışma süreci içinde, grup üyelerinin her birine çalıştıkları konu ile ilgili birkaç kez sınav yapma" maddesine öğretmenlerin % 27.5' i "hiçbir zaman", % 22' si "seyrek", diğ er % 22' si "çoğ u zaman", % 19.7' si "kimi zaman" ve % 8.8' i "her zaman" biçiminde yanıt vermiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması 2.62' dir. Bu bulgulara göre, müfredat laboratuvar ilköğretim okullarındaki öğretmenlerin öğrenci takımları-başarı bölümleri tekniğini uygularken, kimi zaman çalışma süreci içinde, grup üyelerinin her birine çalıştıkları konu ile ilgili birkaç kez sınav yaptıkları söylenebilir.

"Her sınavda bir öncekine göre daha iyi başarı gösteren takım üyesinin puanını grup puanına ekleme" maddesini öğretmenlerin % 35.1' i "hiçbir zaman", % 20.9' u "seyrek", % 18.7' si "kimi zaman", % 16.5' i "çoğ u zaman" ve % 8.8' i "her zaman" biçiminde yanıtlamıştır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması 2.42' dir. Bu bulgular, müfredat laboratuvar ilköğretim okullarındaki öğretmenlerin öğrenci takımları-başarı bölümleri tekniğini uygularken, seyrek olarak her sınavda bir öncekine göre daha iyi başarı gösteren takım üyesinin puanını grup puanına eklediklerini ortaya koymaktadır.

"Önceden saptanmış ölçütlere ulaşan takımları ödüllendirme" maddesini öğretmenlerin % 26.4' ü "hiçbir zaman", % 25.2' si "çoğ u zaman", % 18.7' si "seyrek", diğ er % 18.7' si "kimi zaman" ve % 11' i "her zaman" olarak işaretlemiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması 2.75' tir. Bu bulgulara göre, müfredat laboratuvar ilköğretim okullarındaki öğretmenlerin öğrenci takımları-başarı bölümleri tekniğini uygularken, kimi zaman önceden saptanmış ölçütlere ulaşan takımları ödüllendirdikleri söylenebilir.

Çizelge 12' de görüldüğü gibi, araştırmaya katılan müfredat laboratuvar okulu öğretmenlerine işbirliğine dayalı öğrenme tekniklerinden grup araştırması tekniğini uygulama durumları ile ilgili 9 durum ifadesi verilmiştir. "Öğrencilerin oldukça genel ve geniş bir konuyu beyin fırtınası vb. teknikleri kullanarak alt konulara ayırmalarını isteme" maddesini öğretmenlerin % 27.5' i "seyrek", diğer % 27.5' i "kimi zaman", % 26.4' ü "çoğu zaman", %12' si "hiçbir zaman" ve % 6.6' sı "her zaman" biçiminde yanıtlamıştır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması 2.87' dir. Bu bulgulara göre, müfredat laboratuvar ilköğretim okullarındaki öğretmenler grup araştırması tekniğini uygularken, kimi zaman öğrencilerden oldukça genel ve geniş bir konuyu beyin fırtınası vb. teknikleri kullanarak alt konulara ayırmalarını istemektedir.

"Aynı alt konuya ilgi duyan öğrencilerden karma gruplar oluşturma" maddesini öğretmenlerin % 27.5' i "seyrek", diğer % 27.5' i "kimi zaman", % 19.8' i "hiçbir zaman", diğer % 19.8' i "çoğu zaman" ve % 5.4' ü "her zaman" olarak işaretlemiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması 2.63' tür. Bu bulgulara göre, müfredat laboratuvar ilköğretim okullarındaki öğretmenler grup araştırması tekniğini uygularken, kimi zaman aynı alt konuya ilgi duyan öğrencilerden karma gruplar oluşturmaktadır.

"Her bir gruptan kendi alt konularını nasıl araştıracaklarını planlamalarını isteme" maddesine öğretmenlerin % 28.6' sı "kimi zaman", % 27.5' i "seyrek", % 19.7' si "çoğu zaman", % 17.5' i "hiçbir zaman" ve % 6.6' sı "her zaman" biçiminde görüş bildirmiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması 2.70' tir. Bu bulgulara göre, müfredat laboratuvar ilköğretim okullarındaki öğretmenlerin grup araştırması tekniğini uygularken, kimi zaman her bir gruptan kendi alt konularını nasıl araştıracaklarını planlamalarını istedikleri söylenebilir.

"Grupların planlarını uygulayabilmesi için gerekli ortamı (öğrenme merkezi oluşturma, kaynak getirme vb.) hazırlama" maddesini öğretmenlerin % 29.7' si "çoğu zaman", % 27.5' i "kimi zaman", % 23.1' i "seyrek", % 13.1' i "hiçbir zaman" ve % 6.6' sı "her zaman" biçiminde yanıtlamıştır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye

verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması 2.93' tür. Bu bulgulara göre, müfredat laboratuvar okullarındaki öğretmenler grup araştırması tekniğini uygularken, kimi zaman grupların planlarını uygulayabilmesi için gerekli ortamı hazırlamaktadır.

"Grup üyelerinden topladıkları bilgileri paylaşarak araştırma konusunu çözmeye çalışmalarını isteme" maddesine öğretmenlerin % 31.9' u "çoğu zaman", % 23.1' i "seyrek", diğer % 23.1' i "kimi zaman", % 12' si "hiçbir zaman" ve % 9.9' u "her zaman" biçiminde yanıt vermiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması 3.04' tür. Bu bulgulara göre, müfredat laboratuvar ilköğretim okullarındaki öğretmenler grup araştırması tekniğini uygularken, kimi zaman grup üyelerinden topladıkları bilgileri paylaşmasını isteyerek araştırma konusunu çözmeye çalışmaları konusunda gerekli açıklamaları yapmaktadır.

"Gruplardan sonucu öğretici ve dikkat çekici bir şekilde araştırma raporu halinde yazmalarını isteme" maddesini öğretmenlerin % 28.6' sı "çoğu zaman", % 25.3' ü "seyrek", % 24.1' i "kimi zaman", % 15.4' ü "hiçbir zaman" ve % 6.6' sı "her zaman" biçiminde yanıtlamıştır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması 2.85' tir. Bu bulgulara göre, müfredat laboratuvar ilköğretim okullarındaki öğretmenlerin grup araştırması tekniğini uygularken, kimi zaman gruplardan sonucu öğretici ve dikkat çekici bir şekilde araştırma raporu halinde yazmalarını istedikleri söylenebilir.

"Grupların araştırma raporu hazırlamasına yardımcı olması için her gruptan bir temsilcinin katıldığı bir yürütme kurulu oluşturma" maddesini öğretmenlerin % 30.8' i "hiçbir zaman", % 26.4' ü "seyrek", % 22' si "kimi zaman", % 14.2' si "çoğu zaman" ve % 6.6' sı "her zaman" olarak işaretlemiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması 2.39' dur. Bu bulgulara göre, müfredat laboratuvar ilköğretim okullarındaki öğretmenler grup araştırması tekniğini uygularken, seyrek olarak grupların araştırma raporu hazırlamasına yardımcı olması için her gruptan bir temsilcinin katıldığı bir yürütme kurulu oluşturmaktadır.

"Grup üyelerinin eğitim teknolojisini kullanmalarını teşvik ederek araştırma raporunu sınıfa sunmalarını sağlama" maddesine öğretmenlerin % 30.8' i "kimi zaman", % 25.2' si "çoğu zaman", % 18.7' si "seyrek", % 15.4' ü "hiçbir zaman" ve % 9.9' u "her zaman" biçiminde görüş bildirmiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması 2.95' tir. Bu bulgulara göre, müfredat laboratuvar ilköğretim okullarındaki öğretmenler grup araştırması tekniğini uygularken, kimi zaman grup üyelerinin eğitim teknolojisini kullanmalarını teşvik ederek araştırma raporunu sınıfa sunmalarını sağlamaktadır.

"Yürütme kurulunun ve öğrencilerin yardımını alarak önceden saptanan ölçütlere göre grupları değerlendirme" maddesini öğretmenlerin % 24.1' i "hiçbir zaman", % 23.1' i "kimi zaman", diğer % 23.1' i "çoğu zaman", % 22' si "seyrek" ve % 7.7' si "her zaman" biçiminde yanıtlamıştır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması 2.68' dir. Bu bulgulara göre, müfredat laboratuvar ilköğretim okullarındaki öğretmenlerin grup araştırması tekniğini uygularken, kimi zaman yürütme kurulunun ve öğrencilerin yardımını alarak önceden saptanan ölçütlere göre grupları değerlendirdikleri söylenebilir.

Çizelge 12' ye göre, işbirliğine dayalı öğrenme teknikleri ile ilgili maddelerin tümüne verilen yanıtların aritmetik ortalamalarının ortalaması 2.79' dur. Bu durumda, müfredat laboratuvar ilköğretim okulu öğretmenlerinin işbirliğine dayalı öğrenme tekniklerini kimi zaman uyguladıkları sonucuna varılabilir.

Eğitsel oyunlar tekniği ile ilgili yapılan çözümleme sonucunda Çizelge 13' teki sonuçlar elde edilmiştir.

Çizelge 13
MLİO' larda Görev Yapan Öğretmenlerin
Eğitsel Oyunlar Tekniğini Uygulama Durumları
(N=91)

Eğitsel Oyunlar	Hiçbir Zaman		Seyrek		Kimi Zaman		Çoğu Zaman		Her Zaman		\bar{X}
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
71. Oyun takımları oluşturma	19	20.9	19	20.9	29	31.9	14	15.3	10	11.0	2.74
72. Oyun ortamını (gerekirse araç-gereç vb.) oluşturma	16	17.6	17	18.7	29	31.9	18	19.8	11	12.0	2.90
73. Oyunun kurallarıyla konuyu ilişkilendirme	18	19.8	12	13.1	25	27.5	26	28.6	10	11.0	2.97
74. Kazanan oyun takımını ödüllendirme	16	17.6	13	14.2	29	31.9	18	19.8	15	16.5	3.03
75. Öğrencilerle birlikte oyun sonunda öğrenilenlerin değerlendirmesini yapma	15	16.5	12	13.1	22	24.2	24	26.4	18	19.8	3.19
\bar{X} ORTALAMA											2.97

Çizelge 13' te görüldüğü gibi, ankette eğitsel oyunlar tekniğini uygulama durumları ile ilgili beş durum ifadesine yer verilmiştir. "Oyun takımları oluşturma" maddesini araştırmaya katılan öğretmenlerin % 31.9' u "kimi zaman", % 20.9' u "seyrek", diğer % 20.9' u "hiçbir zaman", % 15.3' ü "çoğu zaman" ve % 11' i "her zaman" biçiminde yanıtlamıştır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması 2.74' tür. Bu bulgulara göre, müfredat laboratuvar ilköğretim okullarındaki öğretmenler eğitsel oyunlar tekniğini uygularken, kimi zaman oyun takımları oluşturmaktadır.

"Oyun ortamını (gerekirse araç-gereç vb.) oluşturma" maddesine öğretmenlerin % 31.9' u "kimi zaman", % 19.8' i "çoğu zaman", % 18.7' si "seyrek", % 17.6' sı "hiçbir zaman", % 12' si "her zaman" olarak görüş bildirmiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması 2.90' dır. Bu bulgulardan müfredat laboratuvar ilköğretim okullarındaki öğretmenlerin eğitsel oyunlar tekniğini uygularken, kimi zaman oyun ortamını oluşturdukları sonucuna varılabilir.

"Oyunun kurallarıyla konuyu ilişkilendirme" maddesine öğretmenlerin % 28.6' sını "çoğu zaman", % 27.5' i "kimi zaman", % 19.8' i "hiçbir zaman", % 13.1' i "seyrek" ve % 11' i "her zaman" biçiminde yanıt vermiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması 2.97' dir. Bu bulgulara göre, müfredat laboratuvar ilköğretim okullarındaki öğretmenler eğitsel oyunlar tekniğini uygularken, kimi zaman oyunun kurallarıyla konuyu ilişkilendirmektedir.

"Kazanan oyun takımını ödüllendirme" maddesini öğretmenlerin % 31.9' u "kimi zaman", % 19.8' i "çoğu zaman", % 17.6' sını "hiçbir zaman", %16.5' i "her zaman" ve % 14.2' si "seyrek" olarak işaretlemiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması 3.03' tür. Bu bulgulardan müfredat laboratuvar ilköğretim okullarındaki öğretmenlerin eğitsel oyunlar tekniğini uygularken, kimi zaman kazanan oyun takımını ödüllendirdikleri sonucuna ulaşılabilir.

"Öğrencilerle birlikte oyun sonunda öğrenilenlerin değerlendirmesini yapma" maddesini öğretmenlerin % 26.4' ü "çoğu zaman", % 24.2' si "kimi zaman", % 19.8' i "her zaman", % 16.5' i "hiçbir zaman" ve % 13.1' i "seyrek" şeklinde yanıtlamıştır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması 3.19' dur. Bu bulgulara göre, müfredat laboratuvar ilköğretim okullarındaki öğretmenlerin eğitsel oyunlar tekniğini uygularken, kimi zaman öğrencilerle birlikte oyun sonunda öğrenilenlerin değerlendirmesini yaptıkları söylenebilir.

Çizelge 13' e göre, eğitsel oyunlar tekniği ile ilgili maddelerin tümüne verilen yanıtların aritmetik ortalamalarının ortalaması 2.97' dir. Bu durumda, müfredat laboratuvar ilköğretim okulu öğretmenlerinin eğitsel oyunlar tekniğini kimi zaman uyguladıkları söylenebilir.

4.2. Çeşitli Değişkenlere Göre MLİO' larda Görev Yapan Öğretmenlerin Küçük Grupla Öğretim Yöntem ve Tekniklerini Uygulama Durumları

Araştırmanın ikinci amacı kapsamında yanıtı aranan ikinci soru, müfredat laboratuvar ilköğretim okulu öğretmenlerinin görevdeki alanları ve küçük grupla öğretim yöntem ve teknikleri konusunda hizmetiçi eğitim etkinliğine katılma durumları ile küçük grupla

öğretim yöntem ve tekniklerini uygulama durumları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığının belirlenmesi ile ilgilidir.

Araştırmanın bu sorusunun yanıtlanması amacıyla, önce Küçük Grupla Öğretim Yöntem ve Tekniklerini Uygulama Durumları Anketindeki maddelerin tümünün çeşitli değişkenlere göre aritmetik ortalamaları ve standart sapmaları hesaplanmış, daha sonra da aritmetik ortalamalar arasındaki farkın anlamlılığını sınamak için bağımsız gruplar arası "t" testi uygulanmıştır.

4.2.1. Öğretmenlerin Görev Yaptıkları Alan ile Küçük Grupla Öğretim Yöntem ve Tekniklerini Uygulama Durumları

Araştırmanın ikinci amacı kapsamında yanıtı aranan ilk soru, müfredat laboratuvar okulu öğretmenlerinin küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerini uygulama durumlarının alanlarına göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğidir. Bu sorunun yanıtını bulmak için araştırmaya katılan müfredat laboratuvar okulu öğretmenleri alanlarına göre fen-matematik ve dil sosyal olmak üzere iki gruba ayrılmış, daha sonra da her grubun anketin ikinci bölümünün bütününden aldıkları aritmetik ortalamalar ve standart sapmalar hesaplanmış ve her iki grubun ortalamaları arasında görülen farkın anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla bağımsız gruplar arası t testi yapılmıştır. Bu hesaplamalar sonucu elde edilen değerler Çizelge 14' te verilmiştir.

Çizelge 14

MLİO' larda Görev Yapan Öğretmenlerin Alanlarına Göre Küçük Grupla Öğretim Yöntem ve Tekniklerini Uygulama Durumları Arasındaki Farklar
(N=91)

Alan	N	Aritmetik Ortalama (\bar{X})	Standart Sapma (S)	t Değeri (t)	Serbestlik Derecesi (Sd)	Anlamlılık Düzeyi (p)
Fen-matematik	40	2.90	.84	-.74	89	.46
Dil-sosyal	51	3.02	.68			

$\alpha = 0.05$

Çizelge 14' teki değerler incelendiğinde, farklı alanlara sahip öğretmenlerin küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerini uygulama durumları aritmetik ortalamaları arasında büyük farklılıklar görülmemektedir. Ancak, küçük grupla öğretim yöntem ve

tekniklerini uygulama durumlarına ilişkin, dil-sosyal alanı öğretmenlerinin fen-matematik alanı öğretmenlerine göre daha yüksek bir aritmetik ortalamaya sahip oldukları görülmektedir.

Aritmetik ortalamalar arasında görülen farklılığın anlamlı düzeyde olup olmadığını belirlemek amacıyla hesaplanan t değerine ($t=-0.74$) göre, $p>0.05$ olduğu için ($0.46>0.05$) müfredat laboratuvar okulu öğretmenlerinin alanları ile küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerini uygulama durumları arasında anlamlı bir fark yoktur.

Sonuç olarak, müfredat laboratuvar okulu öğretmenlerinin küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerini uygulamada görev yaptıkları alanların etkili olmadığı söylenebilir.

4.2.2. Öğretmenlerin Hizmetiçi Eğitim Durumları ile Küçük Grupla Öğretim Yöntem ve Tekniklerini Uygulama Durumları

Araştırmanın ikinci amacı kapsamında yanıtı aranan son soru, müfredat laboratuvar ilköğretim okulu öğretmenlerinin küçük grupla öğretim yöntem ve teknikleri konusunda aldıkları hizmetiçi eğitime göre küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerini uygulama durumlarının değişip değişmediğidir. Bu amaçla öğretmenler hizmetiçi eğitim alma durumlarına göre hizmetiçi eğitim alanlar ve almayanlar olmak üzere iki gruba ayrılmış, buna bağlı olarak aritmetik ortalamalar ve standart sapmalar hesaplanmış, daha sonra da aritmetik ortalamalar arasındaki farkın anlamlılığını sınamak için t testi uygulanmıştır. Bu hesaplamalar sonucu elde edilen değerler Çizelge 15' te verilmiştir.

Çizelge 15

MLİO' larda Görev Yapan Öğretmenlerin Hizmetiçi Eğitim Alma Durumlarına Göre Küçük Grupla Öğretim Yöntem ve Tekniklerini Uygulama Durumları Arasındaki Farklar
(N=91)

Hizmetiçi Eğitim	N	Aritmetik Ortalama (\bar{X})	Standart Sapma (S)	t Değeri (t)	Serbestlik Derecesi (Sd)	Anlamlılık Düzeyi (p)
HİE alanlar	26	3.15	.75	1.45	89	.15
HİE almayanlar	65	2.90	.74			

$\alpha = 0.05$

Çizelge 15' teki değerler incelendiğinde, küçük grupla öğretim yöntem ve teknikleri konusunda hizmetiçi eğitim etkinliğine katılanlar ile katılmayanların aritmetik ortalamaları arasında farklılıklar görülmektedir. Küçük grupla öğretim yöntem ve teknikleri konusunda hizmetiçi eğitim etkinliklerine katılanların aritmetik ortalamaları katılmayanlara göre daha yüksektir. Ancak, bu farklılığın anlamlı olup olmadığını sınamak amacıyla yapılan t testi sonuçlarına bakıldığında, hesaplanan t değerine ($t=1.45$) göre, $p>0.05$ olduğu için ($0.15>0.05$) küçük grupla öğretim yöntem ve teknikleri konusunda hizmetiçi eğitim etkinliğine katılanlar ile katılmayanlar arasında anlamlı bir farklılık yoktur.

Sonuç olarak, elde edilen bulgulara göre, müfredat laboratuvar okulu öğretmenlerinin küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerini uygulama durumlarının bu konu ile ilgili hizmetiçi eğitim etkinliğine katılım durumlarından etkilenmediği söylenebilir.

Araştırmanın ikinci amacı kapsamında yanıtı aranan sorulara ilişkin bulgulara genel olarak bakıldığında, müfredat laboratuvar okullarında görev yapan öğretmenlerin görev yaptıkları alanları ve hizmetiçi eğitim etkinliklerine katılma durumları değişkenlerinin küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerini uygulamada etkili olmadığı sonucuna ulaşılmaktadır.

4.3. MLİO' larda Görev Yapan Öğretmenlerin Küçük Grupla Öğretim Yöntem ve Tekniklerini Uygulamada Karşılaştıkları Sorunlar ve Çözüm Önerileri

Araştırmaya katılan müfredat laboratuvar ilköğretim okulu öğretmenlerine anketin üçüncü bölümünde küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerini uygulamaya ilişkin karşılaştıkları sorunların neler olduğu sorulmuş ve elde edilen yanıtların sayısal değerlerine ilişkin sonuçlar Çizelge 16' da gösterilmiştir.

Çizelge 16
MLİO' larda Görev Yapan Öğretmenlerin Küçük Grupla Öğretim Yöntem ve Tekniklerini Uygulamaya İlişkin Karşılaştıkları Sorunlar
(N=91)

SORUNLAR	f	%
Sınıf yerleşimi grup çalışmasına uygun değildir.	64	70
Sınıflar kalabalıktır.	61	67
Küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerini uygularken sınıfta çok gürültü olmaktadır.	38	41
Küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerini nasıl etkili planlayacağımı bilmiyorum.	23	25
Öğrencilerimi iyi güdüleyemediğimden küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerini uygulamam genellikle zaman kaybına yol açmaktadır.	23	25
Öğrencilerim işbirliğine yatkın değildir.	19	20
Diğer	18	19
Küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerini uygularken danışmanlık rolümü etkin bir biçimde yerine getirememekteyim.	14	15

Çizelge 16' ya göre, araştırmaya katılan toplam 91 müfredat laboratuvar okulu öğretmeninden 64' ü (% 70) sınıf yerleşiminin grup çalışmasına uygun olmamasını, küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerini uygulamada başlıca sorun olarak görmektedir. Oysa, MLO standartlarında tek kişilik öğrenci sandalyeleri, tek kişilik öğrenci masaları gibi temel donanımların grup çalışmalarında sınıf yerleşimine esneklik sağlamak için kullanılması gerektiği belirtilmiştir (MEB, 1999a, s. 278). Öğretmenlerin 61' i (% 67) sınıfların kalabalık olmasını; 38' i (% 41) küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerini uygularken sınıfta çok gürültü olmasını; 23' ü (% 25) küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerini nasıl etkili planlayacağımı bilmemesini; yine 23' ü (% 25) öğrencileri iyi güdüleyemediğinden küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerini uygulamanın genellikle zaman kaybına yol açmasını; 19' u (% 20) öğrencilerin işbirliğine yatkın olmamasını; 14' ü (% 15) küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerini uygularken danışmanlık rolünü etkin bir biçimde yerine getirememesini küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerini uygularken karşılaşılan başlıca sorunlar olarak belirtmişlerdir.

Bunların yanında 18 öğretmen de (% 19) belirtilen sorunlara başka sorunlar eklemişlerdir. Eklenen diğer sorunlarla ilgili bulgular çizelge 17' de görülmektedir.

Çizelge 17
MLİO' larda Görev Yapan Öğretmenlerin Küçük Grupla Öğretim Yöntem ve Tekniklerini Uygulamaya İlişkin Karşılaştıkları Diğer Sorunlar
(N=18)

DİĞER SORUNLAR	f
Sınıflarda materyal eksikliği vardır.	5
Öğretim programlarının yoğunluğu küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerinin uygulanmasını güçleştirmektedir.	4
Öğrencilerin küçük grupla öğretim yöntem ve teknikleri konusunda yeterince bilgileri yoktur.	3
Ders saatlerinin az olması küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerini uygulamaya zaman ayırmayı engellemektedir.	3
Ortaöğretim Kurumları Sınavına hazırlanma ve test çözme etkinliklerinin ağırlık kazanması küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerinin uygulanmasını zorlaştırmaktadır.	2
Küçük grupla öğretim yöntem ve teknikleri konusunda verilen hizmetiçi eğitim etkinlikleri yetersizdir.	1

Çizelge 17' de görüldüğü gibi, küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerinin uygulanmasına ilişkin karşılaşılan diğer sorunlarla ilgili olarak 5 öğretmen küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerini uygulamak için yeterli materyallerin sınıfta bulunmadığını; 4 öğretmen öğretim programlarının yoğun olduğunu; 3 öğretmen öğrencilerin küçük grupla öğretim yöntem ve teknikleri konusunda yeterince bilgili olmadığını; diğer 3 öğretmen ders saatlerinin az olmasının küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerini uygulamaya zaman ayırmayı engellediğini; 2 öğretmen Ortaöğretim Kurumları Sınavına hazırlanma ve test çözme etkinliklerinin ağırlık kazandığını; son olarak 1 öğretmen de küçük grupla öğretim yöntem ve teknikleri konusunda alınan hizmetiçi eğitim etkinliklerinin yetersiz olduğunu belirtmiştir.

Araştırmaya katılan müfredat laboratuvar okulu öğretmenlerinden 45' i belirtilen sorunlara çözüm önerileri sunmuştur. Bu çözüm önerileri Çizelge 18' de görülmektedir.

Çizelge 18

MLİO' larda Görev Yapan Öğretmenlerin Küçük Grupla Öğretim Yöntem ve Tekniklerini Uygulamaya İlişkin Karşılaştıkları Sorunlara Yönelik Çözüm Önerileri
(N=45)

ÇÖZÜM ÖNERİLERİ	f
Sınıf mevcutları azaltılmalıdır.	17
Fiziksel kaynaklar artırılmalıdır	7
Küçük grupla öğretim yöntem ve teknikleri konusunda öğretmenlere hizmetiçi eğitim verilmelidir; her alana yönelik ayrı hizmetiçi eğitim etkinlikleri ve çalıştaylar düzenlenmelidir.	6
Sınıf yerleşimi grup çalışmalarına uygun hale getirilmelidir.	4
Öğretim programları hafifletilmelidir.	4
Öğrenciler birinci sınıftan başlayarak grup çalışmalarına ısındırılmalıdır	2
Küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerinin uygulanmasına zaman ayırabilmek için ders saatleri artırılmalıdır.	2
Küçük grupla öğretim yöntem ve teknikleri konusunda daha fazla bilgilenmek için üniversitelerin eğitim fakülteleri ile işbirliğine gidilmelidir.	1
Öğretmenlerin küçük grupla öğretim yöntem ve teknikleri gibi etkin öğrenmeyi içeren yeniliklere açık olması gerekmektedir	1
Yıllık planlarda ve ders planlarında küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerine yer verilmeli ve bunların derste uygulanması sağlanmalıdır.	1

Çizelge 18' de görüldüğü gibi, müfredat laboratuvar ilköğretim okulu öğretmenlerinin çoğunluğunun küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerinin uygulanması sırasında karşılaşılan sorunlara getirdikleri çözüm önerilerinin başında, sınıf mevcutlarının azaltılması, fiziksel kaynakların artırılması ve küçük grupla öğretim yöntem ve teknikleri konusunda hizmetiçi eğitim etkinliklerinin ve çalıştayların düzenlenmesi yer almaktadır.

"MLO' lar için her sınıfta bir öğretmene düşen öğrenci sayısının en fazla 30 olması gerekmektedir." (MEB, 1999a, s. 48). Ancak, yapılan araştırma sonucunda müfredat laboratuvar okullarındaki öğretmenlerin çoğu, ortalama sınıf mevcudunun 40 olduğunu belirtmiş ve bunun hem öğrencinin başarısını ve ilerlemesini hem de öğretmenlerin iş doyumunu olumsuz yönde etkilediğini dile getirmişlerdir.

Beşinci Bölüm

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde, araştırmanın sorunu, yöntemi ve bulguları özetlenerek, bu bulgulara dayalı olarak ulaşılan sonuçlara ve sorunun çözümü ile araştırmalara yönelik önerilere yer verilmiştir.

5.1. Sonuç

Bu araştırma ile müfredat laboratuvar okullarının ikinci kademesinde görev yapan alan öğretmenlerinin öğrenci merkezli öğretim yöntem ve tekniklerinden olan küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerini uygulama durumlarının saptanması amaçlanmıştır. Araştırma tarama modelinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın çalışma evrenini 2005-2006 öğretim yılında Eskişehir ilinde yer alan 8 müfredat laboratuvar ilköğretim okulunda görev yapan alan öğretmenleri oluşturmaktadır. Çalışma evrenine ulaşmanın güç olmaması nedeniyle örneklem alınmamıştır. Araştırma verileri, müfredat laboratuvar ilköğretim okulu öğretmenlerine yönelik olarak geliştirilen "Küçük Grupla Öğretim Yöntem ve Tekniklerini Uygulama Durumları Anketi" aracılığı ile elde edilmiştir. Araştırmada elde edilen verilerin çözümlenmesinde istatistiksel teknikler olarak frekans, yüzde, aritmetik ortalama ve t testi kullanılmıştır. Ayrıca, araştırma verilerinin çözümlenmesinde .05 anlamlılık düzeyi benimsenmiş ve SPSS 11.5 bilgisayar programından yararlanılmıştır.

Araştırmada elde edilen bulgulardan aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:

- Müfredat laboratuvar ilköğretim okulu öğretmenlerinin küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerinden problem çözme yöntemini öğretme-öğrenme süreci içinde çoğu zaman uyguladıkları anlaşılmaktadır. Problem çözme yönteminin diğer küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerine göre daha fazla uygulandığı saptanmıştır.
- Müfredat laboratuvar ilköğretim okulu öğretmenlerinin küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerinden rol oynama, vızıltı, benzetim, beyin fırtınası, eğitsel oyun ve işbirliğine dayalı öğrenme tekniklerini kimi zaman uyguladıkları saptanmıştır.

- Müfredat laboratuvar ilköğretim okulu öğretmenlerinin küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerinden akvaryum tekniğini öğretme-öğrenme süreci içinde seyrek olarak uyguladıkları anlaşılmaktadır. Akvaryum tekniğinin diğer küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerine göre en az uygulandığı ortaya çıkmıştır.
- Müfredat laboratuvar ilköğretim okulu öğretmenlerinin alanlarına göre küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerini uygulama durumları bakımından bir fark olmadığı görülmüştür. Küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerini uygulamada, müfredat laboratuvar ilköğretim okulu öğretmenlerinin görev yaptıkları alanların etkili olmadığı ortaya çıkmıştır.
- Müfredat laboratuvar ilköğretim okulu öğretmenlerinin küçük grupla öğretim yöntem ve teknikleri konusunda aldıkları hizmetiçi eğitime göre, küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerini uygulama durumları bakımından fark saptanmamıştır. Buna göre, küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerini uygulamada alınan hizmetiçi eğitimin etkili olmadığı söylenebilir.
- Müfredat laboratuvar ilköğretim okulu öğretmenlerinin çoğunluğunun küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerinin uygulanması sırasında karşılaşılan sorunların başında, sınıfların kalabalık oluşunu ve sınıf yerleşiminin küçük grup çalışmasına uygun olmayışını gördükleri ortaya çıkmıştır.
- Küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerinin uygulanması sırasında karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, öğretmenlerin büyük bir bölümünün sınıf mevcutlarının azaltılması ve fiziksel kaynakların artırılması yönünde hemfikir oldukları söylenebilir.

Araştırmadan elde edilen bulgulara dayalı olarak, müfredat laboratuvar ilköğretim okulu öğretmenlerinin küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerinden çoğunlukla problem çözme yöntemine öğretme-öğrenme süreci içinde yer verdikleri; en az akvaryum tekniğini uyguladıkları; rol oynama, vızıltı, benzetim, beyin fırtınası, eğitsel oyun ve işbirliğine dayalı öğrenme tekniklerini ise orta düzeyde uyguladıkları anlaşılmıştır.

Müfredat laboratuvar ilköğretim okulu öğretmenlerinin görev yaptıkları alan ve hizmetiçi eğitim etkinliğine katılım durumu gibi kişisel özelliklerin küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerini uygulamada etkili olmadığı görülmüştür. Ayrıca, müfredat laboratuvar ilköğretim okulu öğretmenlerinin küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerini uygulamada karşılaştıkları sorunların başında sınıfların kalabalık oluşunu gösterdikleri ve bu nedenle sınıf mevcutlarının azaltılması yönünde sundukları çözüm önerisinin ağır bastığı sonucuna varılmıştır.

Sonuç olarak, müfredat laboratuvar ilköğretim okulu öğretmenlerinin derslerinde küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerini çok sık uygulamadıkları ortaya çıkmıştır. Oysa, bunun gibi öğrenci merkezli öğretim yöntem ve tekniklerinin program amaçlarına uygun olarak öğretme-öğrenme süreci içinde daha sık kullanılması, MLO' ların amaçlarının gerçekleşmesine büyük ölçüde yardımcı olabilecek; öğrenci merkezli eğitim ilkesi hayata geçirilebilecektir. Bu nedenle, insan kaynaklarının en önemli ögesi olan öğretmenlerin öğretmen standartlarında belirtilen becerileri kazanması ve uygulaması son derece önemlidir. Çünkü, öğretmenler söz konusu projenin başarısını olumlu ya da olumsuz yönde etkilemektedir.

5.2. Öneriler

Araştırmada elde edilen bulgulara dayalı olarak şu öneriler geliştirilmiştir:

- Müfredat laboratuvar ilköğretim okullarında küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerinin öğretme-öğrenme süreci içinde etkili uygulanmasını sağlamak için sınıf mevcutları azaltılmalıdır. Bu nedenle, MLO özelliklerinde belirtildiği gibi sınıfların en fazla 30 kişiden oluşması gerekmektedir.
- Müfredat laboratuvar ilköğretim okullarında sınıf yerleşim düzeni küçük grup çalışmalarına uygun hale getirilmeli; sınıflar bu tür çalışmalarını destekleyecek fiziksel kaynaklarla donatılmalıdır.

- Öğretmenler, derslerinde öğrencilerin kendileri tarafından planlanan ve uygulanan öğrenci merkezli etkinlikler ile ilgi ve gereksinimleri doğrultusunda oluşturulan grup çalışmalarına daha çok yer vermelidir.
- Küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerine ayrılan zamanın etkili kullanımını sağlamak için öğretim programlarında esnek düzenlemeler yapılmalı, program içeriklerinin yoğunluğu azaltılmalıdır.
- Program geliştirme çalışmalarında, programın içeriği saptanırken öğrenci merkezli yaklaşımların kullanılması teşvik edilmelidir. İçerikte bilgi yüklemesi yapılması yerine, öğrencinin ilgi ya da gereksinimlerine yönelik bir veya birkaç alanda küçük gruplar içinde derinlemesine çalışmalar yapmasına olanak sağlanmalıdır.
- Öğretmenlere küçük grupla öğretim yöntem ve teknikleri konusunda her alana yönelik olarak ayrı hizmetiçi eğitim etkinlikleri ve çalıştaylar düzenlenmeli; öğretmenlerin küçük grupla öğretim yöntem ve teknikleri gibi etkin öğrenmeyi içeren yeniliklere açık olması özendirilmelidir.
- Küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerinin etkili uygulanmasını sağlamak amacıyla, öğrenciler daha alt sınıflarda grup çalışmalarına ısındırılmalı ve işbirliğine yatkın hale getirilerek öğrencilere gerekli beceriler kazandırılmaya çalışılmalıdır. Bu amaçla, öğrencilere etkili grup çalışması örnekleri video yoluyla izlettirilebilir.
- Küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerinin öğrenme ve öğrenciler üzerindeki etkilerini saptayıcı yeni araştırmalar yapılmalıdır.

EKLER

Ek-1

Ek-2**Küçük Grupla Öğretim Yöntem ve Tekniklerini Uygulama Durumları Anketi**

Değerli meslektaşım,

Bu anketin amacı, sizlerin derslerde küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerini uygulama durumunuza ilişkin bilgi toplamaktır. Sizden alınan bilgiler yalnızca, "Müfredat Laboratuvar İlköğretim Okullarında 6. 7. ve 8. Sınıflarda Görev Yapan Alan Öğretmenlerinin Küçük Grupla Öğretim Yöntem ve Tekniklerini Uygulama Durumları" adlı yüksek lisans tezinde kullanılacaktır.

Yanıtlamanız istenen anket 3 bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde kişisel bilgiler yer almaktadır. İkinci bölümde küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerini uygulama durumunuza ilişkin 75 madde bulunmaktadır. Üçüncü bölümde ise küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerini uygulamaya ilişkin görüşlerinizi belirtmeniz için 2 soruya yer verilmiştir.

Araştırmanın amacına ulaşması sizlerin ankete vereceği içten ve gerçekçi yanıtlara bağlıdır. **Lütfen ankette yer alan soruları dikkatlice okuyarak ve sınıf içindeki öğretiminizi dikkate alarak size en uygun gelen yanıtı işaretleyiniz ve yanıtız soru bırakmayınız.**

Anket formunu yanıtlamakla, araştırmaya yaptığınız katkıdan ve gösterdiğiniz ilgiden dolayı teşekkür eder, saygılar sunarım.

Birgül İLHAN

Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü
Eğitim Programları ve Öğretim
Yüksek Lisans Programı Öğrencisi
birgulilhan@gmail.com

Ek 2 - devam**I. Bölüm**

Bu bölümde kişisel bilgilerinize yönelik sorular bulunmaktadır. Aşağıdaki soruları size uygun seçeneğin önündeki parantezin içine (x) koyarak ya da gerekli bilgiyi yazarak yanıtlayınız.

1. Meslekteki hizmet süreniz kaç yıldır?

- 5 yıl ve daha az
 6-10 yıl
 11-15 yıl
 16-20 yıl
 21 yıl ve üstü

2. Şu anda görev yaptığınız okuldaki branşınız nedir?

- Türkçe
 Matematik
 Fen bilgisi
 Sosyal bilgiler
 İngilizce

3. En son bitirdiğiniz yükseköğretim programı nedir?

- Lisans
 Yüksek lisans
 Doktora
 Bunların dışında (lütfen belirtiniz).....

4. Şu ana kadar küçük grupla öğretim yöntem ve teknikleri konusunda bir hizmetiçi eğitim etkinliğine katıldınız mı?

- Evet Hayır

Lütfen hizmetiçi eğitim etkinliğinin adını belirtiniz.....

Ek 2 - devam

II. Bölüm

Bu bölümde küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerinin özelliklerine yönelik maddeler yer almaktadır. Lütfen aşağıdaki maddeleri öğretme-öğrenme sürecinde küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerini uygulama durumunuzu ve bu özelliklere derslerinizde ne sıklıkta yer verdiğinizi göz önünde bulundurarak yanıtlayınız. Yanıtlarınızı ilgili maddenin karşısındaki seçeneklerden size uygun gelenin içine (x) koyarak belirtiniz.

	Hiçbir zaman	Seyrek	Kimi zaman	Çoğu zaman	Her zaman
1. Öğrencilerin ilgisini çeken problem sunma					
2. Öğrencinin olgunluk ve beceri düzeyine uygun problem sunma					
3. Öğrencilerin günlük yaşamda karşılaştığı problemlere yer verme					
4. Öğrencilerin problemi sınırlandırmasına yardım etme					
5. Öğrencilerden problemi çözmek için varsayımlar geliştirmelerini isteme					
6. Geliştirilen varsayım sayısına göre küçük gruplar oluşturma					
7. Probleme ilgili bilgilerin toplanmasında kaynaklarla ilgili öğrencilere yol gösterme					
8. Problemle ilgili bilgilerin toplanmasında sınıfa örnek kaynak getirme					
9. Her gruba varsayımlarının doğru olduğunu kanıtlamaları için tartışma, rapor sunma gibi etkinlikler yaptırma					
10. Çözüme ulaşıp ulaşılmadığını öğrencilerle birlikte değerlendirme					
11. Öğrencilere problem çözme sürecini özetleyici sorular sorma					
12. Grubu rol oynamaya ısındırma					
13. Öğrenci özelliklerini göz önüne alarak rolleri belirleme					
14. Rol oynama düzenini kurma					

Ek 2 - devam

	Hiçbir zaman	Seyrek	Kimi zaman	Çoğu zaman	Her zaman
15. İzleyici gruplara gözlem, canlandırılan rolleri değerlendirme gibi görevler verme					
16. Oyunun temel amacının öğrencilere yansıtıldığından emin olduktan sonra rol oynamayı kesme					
17. Rol oynamanın nasıl devam edebileceğini izleyici gruplardan tartışmalarını isteme					
18. Gruplardan gelen yorumlara göre rol oynamayı devam ettirme					
19. İzleyici gruplardan canlandırılan rolleri ve oyunu değerlendirmelerini isteme					
20. Rol oynayan öğrencilerden canlandırdıkları rolleri ve oyunu değerlendirmelerini isteme					
21. Öğrenci gruplarından izledikleri rol oynamayı gerçek yaşamdaki problemlerle ilişkilendirmelerini ve genellemeler yapmalarını isteme					
22. Hızlı bir şekilde küçük gruplar oluşturma					
23. Her grubun bir sözcü seçmesini isteme					
24. Grupların büyüklüğüne uygun süre belirleme					
25. Belirlenen sürede grupların konu üzerinde tartışmasını sağlama					
26. Gerekirse grupların birleşerek / ayrılarak aynı konu üzerinde tartışmasını isteme					
27. Grup sözcülerinin sonucu sınıfa sunmalarını sağlama					
28. Vızıltı grubu tartışmalarını büyük grup tartışmalarıyla devam ettirme					
29. Sınıfı iç içe iki çember halinde oturulacak şekilde düzenleme					
30. Dış çember içinde oturan öğrencileri küçük gruplara ayırma					
31. Dış çember içinde oturan öğrenci gruplarını çözüme varılması gereken bir problemle karşı karşıya bırakma					
32. Her gruba sorun üzerinde tartışmaları için 5-6 dakika verme					
33. Her grup içinden seçilen temsilcilerin içteki çembere oturmalarını söyleme					

Ek 2 - devam

	Hiçbir zaman	Seyrek	Kimi zaman	Çoğu zaman	Her zaman
34. Grup temsilcilerinden problemi sınıf önünde tartışmalarını isteme					
35. Grup temsilcilerinin ortaklaşa aldıkları çözümü sınıfa sunmalarını sağlama					
36. Tartışmayı sınıfça değerlendirme					
37. Gerçeğe yakın bir benzetim ortamı hazırlama					
38. Öğrencilere benzetim ortamını tanıtmaya					
39. Öğrencilerin benzetim ortamında çalışmalarını sağlama					
40. Öğrencilerin benzetim ortamında yaptıkları hataları anında düzeltip dönüt verme					
41. Öğrencilerin benzetim uygulaması sırasında karşılaştıkları problemle ilgili sonuca varmalarını sağlama					
42. Benzetim uygulaması sonunda öğrencilerle genel bir değerlendirme yapma					
43. Verilen bir konu hakkında öğrencilerin kısa zamanda olabildiğince çok sayıda fikir üretmelerini sağlama					
44. Fikirlerin bir ya da iki öğrenci tarafından not edilmesini sağlama					
45. Etkinliği yönetecek bir lider belirleme					
46. Her öğrenciden konu hakkında ifade etmek istediği her fikri duraksamadan ve çekinmeden söylemesini isteme					
47. Beyin fırtınası sırasında fikirlerin analizinden ve eleştirisinden kaçınma					
48. Beyin fırtınasından sonra öne sürülen fikirleri öğrencilerle birlikte değerlendirme					
49. Öğrencileri karma olarak çalışma gruplarına ayırma					
50. Konuyu gruptaki öğrenci sayısı kadar küçük bölümlere ayırma					
51. Grup üyelerinden her birini bir bölüm ile sorumlu tutma					
52. Aynı bölümlerden sorumlu öğrencilerin bir araya gelerek yeni gruplar (uzmanlık grupları) oluşturmalarını isteme					
53. Uzmanlık gruplarından kendi sorumluluklarındaki bölümü nasıl öğreteceklerini planlamalarını isteme					

Ek 2 - devam

	Hiçbir zaman	Seyrek	Kimi zaman	Çoğu zaman	Her zaman
54. Uzmanlık gruplarındaki üyelerin çalışma gruplarına dönmelerini ve kendi sorumluluklarındaki bölümü, çalışma gruplarındaki diğer arkadaşlarına öğretmelerini sağlama					
55. Her grup üyesine öğrendiği konu / bölüm ile ilgili sınav yapma					
56. Öğrencilerin başarı durumlarına göre karma takımlar oluşturma					
57. Her takıma yeni konu ile ilgili çalışma yaprağı vb. materyallerden en fazla ikişer kopya verme					
58. Verilen materyaller üzerinde takım üyelerinin birlikte çalışarak sınava hazırlanmalarını söyleme					
59. Çalışma süreci içinde, takım üyelerinin her birine çalıştıkları konu ile ilgili birkaç kez sınav yapma					
60. Her sınavda bir öncekine göre daha iyi başarı gösteren takım üyesinin puanını grup puanına ekleme					
61. Önceden saptanmış ölçütlere ulaşan takımları ödüllendirme					
62. Öğrencilerin oldukça genel ve geniş bir konuyu beyin fırtınası vb. teknikleri kullanarak alt konulara ayırmalarını isteme					
63. Aynı alt konuya ilgi duyan öğrencilerden karma gruplar oluşturma					
64. Her bir gruptan kendi alt konularını nasıl araştıracaklarını planlamalarını isteme					
65. Grupların planlarını uygulayabilmesi için gerekli ortamı (öğrenme merkezi oluşturma, kaynak getirme vb.) hazırlama					
66. Grup üyelerinden topladıkları bilgileri paylaşarak araştırma konusunu çözmeye çalışmalarını isteme					
67. Gruplardan sonucu öğretici ve dikkat çekici bir şekilde araştırma raporu halinde yazmalarını isteme					
68. Grupların araştırma raporu hazırlamasına yardımcı olması için her gruptan bir temsilcinin katıldığı bir yürütme kurulu oluşturma					
69. Grup üyelerinin eğitim teknolojisini kullanmalarını teşvik ederek araştırma raporunu sınıfa sunmalarını sağlama					
70. Yürütme kurulunun ve öğrencilerin yardımını alarak önceden saptanan ölçütlere göre grupları değerlendirme					
71. Oyun takımları oluşturma					
72. Oyun ortamını (gerekirse araç-gereç vb.) oluşturma					

Ek 2- Devam

	Hiçbir zaman	Seyrek	Kimi zaman	Çoğu zaman	Her zaman
73. Oyunun kurallarıyla konuyu ilişkilendirme					
74. Kazanan oyun takımını ödüllendirme					
75. Öğrencilerle birlikte oyun sonunda öğrenilenlerin değerlendirmesini yapma					

Ek 2 - devam**III. Bölüm**

Aşağıda küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerini uygularken karşılaşılabileceğiniz sorunlara yer verilmiş; bu sorunların çözümüne yönelik önerilerde bulunmanız istenmiştir. Lütfen size uygun seçeneğin önündeki parantezin içine (x) koyarak ya da gerekli bilgiyi yazarak yanıtlayınız.

1. MLO' larda küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerini uygulamaya ilişkin karşılaştığınız güçlükler nelerdir?

- Sınıflar kalabalıktır.
- Sınıf yerleşimi grup çalışmasına uygun değildir.
- Küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerini nasıl etkili planlayacağımı bilmiyorum.
- Öğrencilerim işbirliğine yatkın değildir.
- Küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerini uygularken danışmanlık rolümü etkin bir biçimde yerine getirememekteyim.
- Öğrencilerimi iyi güdüleyemediğimden küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerini uygulamam genellikle zaman kaybına yol açmaktadır.
- Küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerini uygularken sınıfta çok gürültü olmaktadır.

Başka sorunlar varsa lütfen belirtiniz.....

.....

2. MLO' larda küçük grupla öğretim yöntem ve tekniklerini uygulamaya yönelik gereksinimlerinizi karşılamak için çözüm önerileriniz nelerdir?

Lütfen yazınız.....

.....

KAYNAKÇA

- Abruscato, Joseph. **Teaching Children Science-A Discovery Approach**. Beşinci Basım. Boston: Allyn and Bacon, 2000.
- Açıkgöz, Kamile Ün. **Aktif Öğrenme**. İkinci basım. İzmir: Eğitim Dünyası Yayınları, 2003.
- Akca, Elif Semercioğlu. "Program Geliştirme Sürecinde Öğretmen Yeterlikleri Bakımından MLO Modeli Uygulamalarının Değerlendirilmesi". Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Bursa: Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2001.
- Alaylıoğlu, Ruşen ve A. Ferhan Oğuzkan. **Ansiklopedik Eğitim Sözlüğü**. İstanbul: İnkılap ve Aka Kitabevleri, 1976.
- Akgün, Şevket. **Öğretmen ve Adaylarına Fen Bilgisi Öğretimi**. Altıncı basım. Ankara: Pegem A Yayıncılık, 2000.
- Alkan, Cevat. **Eğitim Ortamları**. Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları, 1979.
- Allen, Harvey A., Fred L. Splittberger ve M. Lee Manning. **Teaching and Learning in the Middle Level School**. New York: Macmillan Publishing Company, 1993.
- Armstrong, David G. ve Tom V. Savage. **Secondary Education**. İkinci basım. New York: Macmillan Publishing Company, 1990.
- Baines, Ed, Peter Blatchford ve Peter Kutnick. "Changes in grouping practices over Primary and Secondary School", **International Journal of Educational Research**. 39, 1-2: 9-34, 2003.
- Bilen, Mürüvvet. **Plandan Uygulamaya Öğretim**. Ankara: Takav Yayınları, 1993.

Blatchford Peter, Ed Baines, Peter Kutnick ve C. Martin. "Classroom Contexts: Connections Between Class Size and Within Class Grouping", **British Journal of Educational Psychology**. 71, 2: 283-302, 2001.(<http://www.ingentaconnect.com/content/bpsoc/bjep/2001/00000071/00000002/art00006>. Erişim tarihi: 14 Mart 2005.)

Burden, Paul R. ve David M. Byrd. **Methods for Effective Teaching**. Üçüncü basım. Boston: Allyn and Bacon, 2003.

Büyükkaragöz, S. **Program Geliştirme**. Konya: Kuzucular Ofset, 1997.

Callahan, Joseph F. ve Leonard H. Clark. **Teaching in the Middle and Secondary Schools**. Üçüncü basım. New York: Macmillan Publishing Company, 1988.

Capel, Susan, Marilyn Leask ve Tony Turner. **Learning to Teach in Secondary School**. Londra: Routledge, 1995.

Carbone, Elisa. **Teaching Large Classes**. Thousand Oaks: Sage Publications, 1998.

Cunningham, William G. ve Paula A. Cordeiro. **Educational Leadership: A Problem-Based Approach**. İkinci basım. Boston: Allyn and Bacon, 2003.

Çelenk, Süleyman, Neşe Tertemiz ve Nurdan Kalaycı. **İlköğretim Programları ve Gelişmeler**. Ankara: Nobel Yayınları, 2000.

Davenport, Pamela ve Christine Howe. "Conceptual Gain and Successful Problem Solving in Primary School Mathematics", **Educational Studies**. 25, 1: 55-78, 1999.

Demirel, Özcan. **Planlamadan Değerlendirmeye Öğretme Sanatı**. Ankara: Pegem A Yayıncılık, 1999.

_____. **Kuramdan Uygulamaya Eğitimde Program Geliştirme.** Beşinci basım.
Ankara: Pegem A Yayıncılık, 2003.

Doğanay, Hayati. **Coğrafyada Metodoloji.** İstanbul: Milli Eğitim Basımevi, 1993.

Exley Kate ve Reg Dennick. **Small Group Teaching.** London: Routledge Falmer,
2004.

George, Paul S. ve William M. Alexander. **The Exemplary Middle School.** İkinci
basım. Fort Worth: Harcourt Brace College Publishers, 1993.

Gillies, Robyn M. "The Effects of Cooperative Learning on Junior High School
Students During Small Group Learning", **Learning and Instruction.** 14: 197-
213, 2004.

Good, Thomas, L. ve Jere E. Brophy. **Looking in Classrooms.** Dokuzuncu basım.
Boston: Allyn and Bacon, 2003.

Gözütok, Dilek. **Öğretmenliği Geliştiriyorum.** Ankara: Siyasal Kitabevi, 2000.

Gültekin, Mehmet. **Temel Eğitim İkinci Kademe İçin Alternatif Program Modelleri.**
Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Yayınları, 1999.

_____. "Eğitim Fakültelerinde Öğretmen Yetiştirme Programlarının Yeniden
Düzenlenmesi Kapsamında İlköğretime Öğretmen Yetiştirme", **Anadolu
Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi.** 12, 1-2: 49-65, 2002.

Güneysu, Sibel. "Eğitimde Drama". Ed.: H. Ömer Adıgüzel. **Yaratıcı Drama 1985-
1995 Yazılar.** Ankara: Naturel Yayınları, 2002, ss. 95-101.

Güven, İsmail. "Etkili Bir Öğretim İçin Öğretmenden Beklenenler", **Milli Eğitim.** 164:
127-140, Güz 2004.

Hoover, Kenneth H. **The Professional Teacher's Handbook**. Boston: Allyn and Bacon, 1976.

Ireson, Judith ve Susan Hallam. **Ability Grouping in Education**. London: Paul Chapman Publishing, 2001.

Joyce, Bruce ve Marsha Weil. **Models of Teaching**. Boston: Allyn and Bacon, 1996.

Karagöz, Süleyman ve Eleanor K. Green. **Yeni İlkokul Programı Taslağı ve Ünite Çalışmaları**. Üçüncü basım. Ankara: MEB Yayınevi, 1965.

Karasar, Niyazi. **Bilimsel Araştırma Yöntemi**. 11. Basım. Ankara: Nobel Yayınları, 2002.

Kauchak, Donald P. ve Paul D. Eggen. **Learning and Teaching: Research-Based Methods**. Dördüncü basım. Boston: Allyn and Bacon, 2003.

Kutnick Peter, Peter Blatchford ve Ed Baines. "Pupil Groupings in Primary School Classrooms: Sites for Learning and Social Pedagogy?", **British Educational Research Journal**. 28, 2: 187-206, 2002. (<http://www.tlrp.org/dspace/handle/123456789/100>. Erişim tarihi: 14 Mart 2005.)

Kutnick Peter, Peter Blatchford, Helen Clark, Helen MacIntyre ve Ed Baines. "Teachers' Understandings of the Relationship Between Within-Class (Pupil) Grouping and Learning in Secondary Schools", **Educational Research**. 47, 1: 1-24, 2005. ([http://taylorandfrancis.metapress.com/\[5abfxurz2rb4le55pl3qae45\]/app/home/contribution.asp?referrer=parent&bacletto=issue,1,9,journal,3,18;linkingpublicationresults,1:104701](http://taylorandfrancis.metapress.com/[5abfxurz2rb4le55pl3qae45]/app/home/contribution.asp?referrer=parent&bacletto=issue,1,9,journal,3,18;linkingpublicationresults,1:104701). Erişim tarihi: 14 Mart 2005.)

Küçükahmet, Leyla. **Öğretimde Planlama ve Değerlendirme**. Onuncu basım. İstanbul: AlkımYayınları, 1999.

Martorella, Peter H. **Social Studies for Elementary School Children**. İkinci basım. Upper Saddle River: Merrill Prentice Hall, 1998.

McDonough, Kim. "Learner-Learner Interaction During Pair and Small Group Activities in a Thai EFL Context", **System**. 32: 204-224, 2004. (<http://www.elsevier.com/locate/system>. Erişim tarihi: 14 Mart 2004.)

McKeachie, Wilbert J. **Teaching Tips**. Onuncu basım. Boston: Houghton Mifflin Company, 1999.

MEB. **MLO Modeli**. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları, 1999a.

_____. **2000 Yılında Milli Eğitim**. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları, 1999b.

_____. "MLO Uygulamalarını Yaygınlaştırma Yönergesi", **Tebliğler Dergisi**. 2506: 989-997, Kasım 1999c.

Mıhçı, Cemil. **Genel Küme ve Bireysel Çalışma Rehberi-1968 İlkokul Programına Göre**. Ankara: Rehber Yayınevi, 1969.

Moffatt, Courtney W. ve Thomas L. Moffatt. **Handbook for the Beginning Teacher**. Boston: Allyn and Bacon, 2003.

Muth, K. Denise ve Donna E. Alvermann. **Teaching and Learning in the Middle Grades**. İkinci basım. Boston: Allyn ve Bacon, 1999.

Oğuzkan, Ferhan A. **Eğitim Terimleri Sözlüğü**. Ankara: TDK Yayınları, 1974.

Orlich, Donald C., Robert J. Harder, Richard C. Callahan ve Harry W. Gibson. **Teaching Strategies**. Beşinci basım. Boston: Houghton Mifflin Company, 1998.

- Özden, Yüksel. **Öğrenme ve Öğretme**. Beşinci basım. Ankara: Pegem A yayıncılık, 2003.
- Özer Zuhâl. "Yaratıcılığa Giden Yolda Beyin Fırtınası", **Bilim ve Teknik Dergisi**. 348: 50-53, 1996.
- Öztürk, Hürşeyit. "MLO Projesi' nin İşleyişinin Değerlendirilmesi", **Çağdaş Eğitim Dergisi**. 282: 37-45, 2001.
- Pollard, Andrew. **Reflective Teaching in the Primary School**. Üçüncü basım. London: Cassell, 1997.
- Reece, Ian ve Stephen Walker. **Teaching, Training and Learning**. Üçüncü basım. Sunderland: Business Education Publishers, 1997.
- Saban, Ahmet. **Öğrenme Öğretme Süreci**. İkinci basım. Ankara: Nobel Yayınları, 2002.
- Santrock, John W. **Educational Psychology**. İkinci basım. Boston: McGraw-Hill, 2004.
- Selvi, Kıymet. "Eğitimde Yaratıcı Drama Yöntemini Uygulama İlkeleri", **Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi**. 13, 2: 181-188, 2003a.
- _____ . "Beyin Fırtınası Tekniği ile İhtiyaç ve Sorun Analizi-Örnek Bir Uygulama", **Eğitim Araştırmaları**. 11, 3: 151-160, İlkbahar 2003b.
- Senemoğlu, Nuray. **Gelişim, Öğrenme ve Öğretim: Kuramdan Uygulamaya**. Sekizinci basım. Ankara: Gazi Kitabevi, 2003.
- Sönmez, Işıl. "Neden Aktif Öğrenme?". Ed. : Ali Murat Sümbül. **Eğitime Yeni Bakışlar**. Konya: Mikro Yayınları, 2003, ss. 113-119.

Sözer, Ersan. "Sosyal Bilgiler Öğretiminde İlke, Strateji, Yöntem ve Teknikler". Ed. : Gürhan Can. **Sosyal Bilgiler Öğretimi**. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları No: 1064, 1998.

Sümbül, Sedat. "Fen Öğretiminde Küçük Gruplarla Öğretim Yönteminin Etkililiği". Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 1995.

Tan, Şeref, Yücel Kayabaş ve Alaatin Erdoğan. **Öğretimi Planlama ve Değerlendirme**. Dördüncü basım. Ankara: Anı Yayıncılık, 2003.

Teker, Durali. "Öğrenci Merkezli Öğretim (Saynergoji) Yöntemiyle Geleneksel Öğretim Yönteminin Öğrenci Başarısına Etkisi". Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 1990.

Uluğ, Feyzi. **Eğitimde Grup Süreçleri**. Ankara: TODAİE Yayınları No: 295, 1999.

Yalın, H. İbrahim. "Müfredat Laboratuvar Okullarında Görev Yapan Öğretmenlerin Eğitim Araç-Gereçlerini Etkili Kullanma Durumlarına ve Hizmetiçi Eğitim İhtiyaçlarına Yönelik Bir Araştırma". Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 2000.

Yaşar, Şefik. **Yabancı Dilde Okuma Becerisini Geliştirmede Küçük Grupla Öğretim Yönteminin Etkililiği**. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Yayınları No: 34, 1993.

Yıldırım Zeki. "Müfredat Laboratuvar Okullarında Okul-Veli, Okul-Üniversite ve Okul-Çevre İşbirliği". Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 2002.

Yıldız, Vesile. "İşbirlikli Öğrenme ile Geleneksel Öğrenme Grupları Arasındaki Farklar", **Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi**. 16, 17: 155-163, 1999.

Yılmaz, Hasan ve Ali Murat Sünbül. **Öğretimde Planlama ve Değerlendirme**. İkinci Basım. Konya: Çizgi Kitabevi, 2004.