

T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANA BİLİM DALI
EĞİTİM PROGRAMLARI VE ÖĞRETİM BİLİM DALI

HAREZMİ EĞİTİM MODELİNİ UYGULAYAN
ÖĞRETMENLERİN MODEL HAKKINDAKİ GÖRÜŞLERİNİN
BELİRLENMESİ

Tuğba SEÇER
(Yüksek Lisans Tezi)

İstanbul, 2021

T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANA BİLİM DALI
EĞİTİM PROGRAMLARI VE ÖĞRETİM BİLİM DALI

HAREZMİ EĞİTİM MODELİNİ UYGULAYAN
ÖĞRETMENLERİN MODEL HAKKINDAKİ GÖRÜŞLERİNİN
BELİRLENMESİ

THE DETERMINATION OF THE OPINIONS OF TEACHERS APPLYING
HAREZMI EDUCATION MODEL

Tuğba SEÇER
(Yüksek Lisans Tezi)

Danışman
Doç. Dr. Sibel CENGİZHAN

İstanbul, 2021

Tüm kullanım hakları

M.Ü. Eğitim Bilimleri Enstitüsü'ne aittir.

© 2021

ONAY

ETİK BEYANI

Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü Dönem Projesi Hazırlama Kılavuzuna uygun olarak hazırladığım çalışmamda;

- Sunduğum bilgileri, dokümanları ve verileri akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Çalışmamda yararlandığım eserlerin tamamına atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
- Elde ettiğim verilerde ve sonuçlarda herhangi bir değişiklik yapmadığımı bildirir, aksi bir durumda aleyhimde doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

19/05/2021

Tuğba SEÇER

ÖZGEÇMİŞ

- 2006-2010 Kartal Lisesi
- 2011-2015 Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü
İlköğretim Matematik Öğretmenliği
- 2016- ... İstanbul/Sultanbeyli Anafartalar İmam Hatip Ortaokulu'nda
Matematik Öğretmenliği
- 2017-2021 Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Bilimleri
Ana Bilim Dalı Eğitim Programları ve Öğretimi Yüksek Lisans
Programı

İLETİŞİM BİLGİLERİ

Görev Yaptığı Kurum: Anafartalar İmam Hatip Ortaokulu (2016-.....)

ÖNSÖZ

Eğitim; toplumları ve bireyleri geleceğe hazırlayan önemli bir süreçtir. Günümüz dünyasında teknolojinin hızla gelişmesi ve yaygınlaşmasıyla beraber eğitim ve öğretim anlayışları da değişmiştir. Teknoloji, bilgisayar, internet ve yeni iletişim araçları bireylerin bilgiye ulaşmalarını kolaylaştırmış ve eğitimin bilgiyi aktaran özelliğinden çok bilgiyi kullanma, yorumlama ve var olan bilgilerle yeni bilgi üretme özelliklerini öne çıkartmıştır. Bu bağlamda çağın getirdiği yenilikleri benimsemiş bireylere hitap edecek yeni teknik ve yöntemleri kapsayan eğitim anlayışları doğurmuştur.

Eğitim anlayışlarının değişmesi alternatif eğitim modellerinin ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Montessori metodu, Waldorf pedagojisi, Reggio Emilia yaklaşımı, demokratik okullar, evde eğitim ve orman okulları akla gelen alternatif eğitim modellerinden bazılarıdır. Bu bağlamda ülkemizde uygulanan Harezmi eğitim modeli de farklı eğitim anlayışlarının benimsenmesi sonucu ortaya çıkan bir eğitim modelidir. Bu araştırmada Harezmi eğitim modelinin uygulayıcıları olan öğretmenlerin model hakkındaki görüşleri belirlenmeye çalışılmıştır.

Bu çalışmayı gerçekleştirirken, en başta tez konumun seçiminden tez çalışmamın bitimine kadar bıkmadan sabırla desteğini esirgemeyen değerli hocam sayın Doç. Dr. Sibel CENGİZHAN'a teşekkürlerimi sunarım.

Tez çalışmama beni tekrar yüreklendiren sevgili aileme ve değerli arkadaşım Semanur MAZI'ya, tez yazma aşamasında her daim yanımda olan Sedanur KARAGÖZ'e teşekkür ederim. Ve çalışmam esnasında yardımcı olan tüm dostlarıma ve çalışmama katkı sağlayan tüm öğretmenlere çok teşekkür ederim.

Tuğba SEÇER

İstanbul, 2021

ÖZET

Bu araştırmanın amacı; devlet okullarında uygulanan Harezmi eğitim modelinin uygulayıcıları olan öğretmenlerin Harezmi eğitim modeline yönelik görüşlerinin belirlenmesidir. Bu amaç doğrultusunda nitel araştırma yaklaşımına dayalı betimsel bir çalışma yapılarak Harezmi eğitim modeline ilişkin öğretmen görüşleri belirlenmeye çalışılmıştır.

Araştırma; 2019-2020 eğitim öğretim yılında İstanbul ili Sultanbeyli ilçesinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu İstanbul ili Sultanbeyli ilçesinde Harezmi eğitim modeli uygulanan 5 ilkokul, 2 ortaokul ve 1 lise olmak üzere toplam 8 farklı okulda görev yapmakta olan öğretmenler arasından kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemi ile seçilen 40 öğretmen oluşturmaktadır.

Araştırma verileri yarı yapılandırılmış görüşme formu ile toplanmıştır. Yapılan görüşmelerde öğretmenlerin uyguladıkları Harezmi Eğitim Modeli sürecinde alınan eğitim, eğitim veren eğitimciler ve uygulama hakkındaki görüşlerine ilişkin sorular sorulmuş ve elde edilen verilere içerik analizi yapılmıştır.

Araştırmadan elde edilen bulgulara göre; Harezmi Eğitim Modeline ilişkin eğitim alan öğretmenlerin görüşleri doğrultusunda verilen eğitimle ilgili bir takım eksiklikler olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Verilen teorik içerikle ilgili olarak teorik içeriğin yeterli olduğu, ancak buna karşılık eğitim süresinin, uygulamasının yetersiz ve soyut kaldığı saptanmıştır. Aynı zamanda eğitim planlamasının uygun olmadığı görüşü de belirtilmiştir. Buna karşılık, verilen eğitimin mesleki ve kişisel gelişimlerine katkı sağladığı ifade edilmiştir. Harezmi Eğitimini veren eğitimciler hakkındaki görüşlerden ise; eğitimcilerin Harezmi Eğitim Modeline ilişkin bilgi ve beceri düzeylerinin yeterli olduğu, buna karşılık teknolojiyi kullanma konusunda zaman zaman yetersiz kaldıkları sonuçlarına ulaşılmıştır. Uygulamalarda teknolojik donanım açısından güçlükler yaşandığı, ancak uygulamanın araştırmaya katılan öğrencilere öncelikli olarak yardımlaşma ve dayanışma değerlerini kazandığı da elde edilen diğer sonuçlar arasında yer almıştır. Bu bağlamda yapılan araştırma sonucu Harezmi Eğitim Modeli'ne yönelik öğretmen eğitimlerinin uygun ve geniş bir zamana yayılarak verilmesi, eğitimi veren eğitimcilerin nitelikli ve donanımlı bireyler arasından seçilmesi ayrıca uygulamanın öğrenci, öğretmen, planlama, işleyiş, fiziki şartlar,

teknolojik alt yapı gibi farklı değişkenler dikkate alınarak ayrıntılı bir şekilde incelenmesi modelin daha iyi anlaşılması ve geliştirilmesi adına önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Harezmi Eğitim Modeli, Öğretmen görüşleri.

ABSTRACT

THE DETERMINATION OF THE OPINIONS OF TEACHERS APPLYING HAREZMI EDUCATION MODEL

The purpose of this research is the determination of the opinions of teachers, who are the implementers of the Harezmi education model applied in public schools, about the Harezmi education model. In line with this purpose, a descriptive study based on qualitative research approach was conducted to determine teachers' views on the Harezmi education model.

This research was held in the district of Sultanbeyli in Istanbul province in the 2019-2020 academic year. The study group of the research consists of 40 teachers who were selected by the easily accessible sampling method among the teachers working in 8 different schools, 5 primary schools, 2 secondary schools and 1 high school, where the Harezmi education model is applied in Sultanbeyli district of Istanbul province.

Research data were collected using a semi-structured interview form. In the interviews, questions were asked about the education received in the process of the Harezmi Education Model applied by the teachers, about the educators who gave education, and about their opinions about the application, then content analysis was performed with the obtained data.

According to the findings obtained from the research; It was concluded that there are some deficiencies in the education given in line with the opinions of the teachers who received training on the Harezmi Education Model. It was determined that the theoretical content regarding the given theoretical content was sufficient, but on the other hand, the duration of the training and its implementation remained insufficient and abstract. It was also stated that the training planning was not appropriate. On the other hand, it was stated that the education provided to their professional and personal development. Of the opinions about the educators who provide the Harezmi Education; It was concluded that the knowledge and skill levels of the educators regarding the Harezmi Education Model were sufficient, but they were sometimes insufficient to use technology. It was also among the other results that there were difficulties in terms of technological equipment in the applications, but the application gave students the value of helping and solidarity first. As a result of the research conducted in this context, the teachers training for the Harezmi

Education Model should be given appropriate and over a wide period of time, the educators providing the education should be selected among the qualified and equipped individuals, and also different variables such as student, teacher, planning, functioning, physical conditions, technological infrastructure of the application It is recommended to examine the model in detail in order to better understand and develop the model.

Keywords: Harezmi Education Model, Teachers' views.

İÇİNDEKİLER

ONAY.....	i
ETİK BEYANI.....	ii
ÖZGEÇMİŞ.....	iii
ÖNSÖZ.....	iv
ÖZET	v
ABSTRACT	vii
İÇİNDEKİLER.....	ix
TABLOLAR LİSTESİ.....	xi
BÖLÜM 1.....	1
GİRİŞ	1
1.1. Problem Durumu.....	1
1.2. Amaç	5
1.3. Önem	6
1.4. Sayıtlılar.....	7
1.5. Sınırlılıklar.....	7
BÖLÜM 2.....	8
KURAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR.....	8
2.1. Eğitim Kavramı.....	8
2.2. Eğitimin Önemi.....	9
2.3. Alternatif Eğitim	10
2.4. Harezmi Eğitim Modeli	11
2.4.1. Harezmi Kimdir?	11
2.4.2. Harezmi Eğitim Modeli Nedir?	13
2.4.2.STEM ve Harezmi Eğitim Modeli Benzerlikleri ve Farklılıkları	17
2.5 İlgili Araştırmalar.....	18
BÖLÜM 3.....	21
YÖNTEM.....	21
3.1. Araştırma Modeli	21
3.2. Çalışma Grubu	21
3.3. Veri Toplama Aracı.....	23
3.4. Verilerin Toplanması.....	23
3.5. Geçerlik ve Güvenirlik	23

3.6. Verilerin Analizi.....	24
BÖLÜM 4.....	26
BULGULAR	26
4.1. Harezmi Eğitim Modeline İlişkin Eğitim Alan Öğretmenlerin Verilen Eğitim Hakkındaki Görüşlerine Dair Elde Edilen Bulgular	26
4.2. Harezmi Eğitim Modeline İlişkin Eğitim Alan Öğretmenlerin Eğitimi Veren Eğitimciler Hakkındaki Görüşlerine Dair Elde Edilen Bulgular	34
4.3. Harezmi Eğitim Modelini İlişkin Eğitim Alan Öğretmenlerin Uygulama Hakkındaki Görüşlerine Dair Elde Edilen Bulgular	41
BÖLÜM 5.....	90
SONUÇ, TARTIŞMA ve ÖNERİLER	90
5.1. Harezmi Eğitim Modeline İlişkin Eğitim Alan Öğretmenlerin Verilen Eğitim Hakkındaki Görüşlerine Dair Elde Edilen Sonuçlar, Tartışma ve Öneriler	90
5.2. Harezmi Eğitim Modeline İlişkin Eğitim Alan Öğretmenlerin Eğitimi Veren Eğitimciler Hakkındaki Görüşlerine Dair Elde Edilen Sonuçlar, Tartışma ve Öneriler.....	92
5.3. Harezmi Eğitim Modelini İlişkin Eğitim Alan Öğretmenlerin Uygulama Hakkındaki Görüşleri Dair Elde Edilen Sonuçlar, Tartışma ve Öneriler	94
KAYNAKÇA.....	101
EKLER.....	116
EK 1: Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu	116
EK 2: Araştırma İzinleri	118

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 3. 1 Araştırmaya katılan öğretmenlerin kişisel bilgilerinin frekans ve yüzde dağılımları.....	22
Tablo 4. 1 Harezmi Eğitim Modeline İlişkin Eğitim Alan Öğretmenlerin Verilen Eğitim Hakkındaki Görüşleri	26
Tablo 4. 2 Harezmi Eğitim Modeline İlişkin Eğitim Alan Öğretmenlerin Eğitimi Veren Eğitimciler Hakkındaki Görüşleri	34
Tablo 4. 3 Harezmi Eğitim Modeline İlişkin Eğitim Alan Öğretmenlerin Uygulama Hakkındaki Görüşleri	42

BÖLÜM 1

GİRİŞ

1.1. Problem Durumu

Eğitim, Türk Dil Kurumu (TDK) sözlüğünde; “*çocukların ve gençlerin toplum yaşayışında yerlerini almaları için gerekli bilgi, beceri ve anlayışları elde etmelerine, kişiliklerini geliştirmelerine, okul içinde veya dışında, doğrudan veya dolaylı yardım etme, terbiye*” olarak ifade edilirken, eğitimciler tarafından genellikle bireyin davranışında yaşantıları doğrultusunda kasıtlı ve istendik değişim meydana getirme süreci olarak tanımlanmaktadır (Ertürk, 1988). Demircioğlu (1997) eğitimi, modern toplumlarda bireylerin kültürel gelişimini sağlayan, kişisel başarılarını destekleme amacıyla gerçekleştirilen çalışmaların tamamı olarak ifade etmektedir. Şimşek (2014) ise eğitimi, toplumların sosyal hedefleri doğrultusunda gerçekleştirilen ve bireylerin gizil güçlerine dayalı olarak davranış örüntülerini değiştirerek gelişimlerine katkıda bulunma süreci olarak tanımlamaktadır. Bu tanımların yanı sıra eğitimin farklı şekillerde pek çok tanımı bulunmaktadır. Bu tanımlar incelendiğinde, eğitimin bir süreç olduğu ve bireye olumlu anlamda katkı sağladığı sonucu çıkarılabilir.

Eğitimi, insan yaşamı boyunca bazen sürekli bazen ise belli zaman aralıklarıyla gerçekleşen, olumlu yönde bireyi geliştiren eylemler bütünü olarak ifade edebiliriz. Bu bağlamda eğitimin insan yaşamındaki yeri önemlidir. İlk çağlarda sosyalleşme ve kültürlenme amacı taşıyan eğitimin, orta çağda dinsel öğeler çevresinde değiştiği, Rönesans ve Reform hareketleri ile daha özgür bir yapıya büründüğü, 17. asırda edebî bir yapıya evrildiği ve yakın tarihte ise bilginin öneminin artmasıyla birlikte bilimsel bir yaklaşım sergilediği görülmektedir (Nalçacıoğlu, 2012; Oktay, 2012). Bu doğrultuda toplumların, eğitim algılarının ve beklentilerinin de zamanla değiştiği söylenebilir. Bu değişimin temelini çağa ayak uydurabilme adına gelişen ve değişen toplumlar oluşturmaktadır. Toplumların gelişmesi, eğitimden beklentileri değiştirerek günümüz toplumunda eğitimin öneminin fark edilmesini sağlamıştır. Geleneksel eğitim anlayışını aşarak bireyin doğumundan ölümüne kadarki süreç içerisinde topluma faydalı, çağın getirdiği bilgi ve becerileri kullanabilen, bilgiyi üreten, problem çözme becerisi gelişmiş, eleştirel düşünen, teknolojiyi kullanabilen,

girişken, iletişim becerilerine sahip, lider, kararlı, özgüvenli, empati duygusu güçlü ve benzeri pek çok özelliğe sahip bireylerin yetiştirilmesinde eğitimin önemi fark edilerek daha modern eğitim yaklaşımlarına ihtiyaç duyulmuştur. Bu bağlamda var olan eğitim sistemlerinin yanı sıra farklı felsefi temellere ve yaklaşımlara sahip alternatif eğitim uygulamaları da bulunmaktadır.

Alternatif eğitimin belli bir tanımı olmamakla birlikte geleneksel eğitime yapılan eleştiriler sonucu ortaya çıktığı bilinmektedir. Bu bağlamda alternatif eğitim, kamusal eğitim sisteminin dışında kalan öğrenenlere farklı öğrenme yaşantıları sağlayan birey odaklı bir yaklaşımdır (Kaya ve Gündüz, 2015; Kayahan Yüksel ve Kartal, 2020; Memduhoğlu, Mazlum ve Alav, 2015). Alternatif eğitimde amaç; geleneksel eğitimi tekdüzelikten, sınırlılıktan, katı programlardan arındırmak, öğrenci merkezli esnek bir eğitim ortamı sağlamak ve bilgi çağı toplumunun taleplerini karşılayan, çağa ayak uydurabilen hatta çağı yönlendirebilen bireyler yetiştirmektir. Bu bağlamda başta ABD ve Avrupa olmak üzere birçok ülkede öğrenciyi merkeze alan yeni öğretim programlarıyla beraber yeni yaklaşımlar ve alternatif eğitim uygulamaları gerçekleştirilmektedir.

Literatür incelendiğinde alternatif eğitim uygulamaları, alternatif okullar ve alternatif eğitim yaklaşımları olarak karşımıza çıkmaktadır. Coeyman'a (2000) göre alternatif okul, kamu sisteminin bir parçası olmaya devam eden ve geleneksel akademik ortamlarda başarısız olan öğrencileri akademik olarak besleyip, destekleyen geleneksel yaklaşımın dışındaki okullar olarak tanımlanmaktadır (Akt: Memduhoğlu, Mazlum ve Alav, 2015; Pehlivan, 2006). Alternatif yaklaşımlar ise alternatif okullarda kullanılan ya da örgün eğitim programları içerisinde konu veya ders odaklı gerçekleştirilen geleneksel yaklaşımın dışında öğrenci merkezli öğrenme yaşantıları sunan anlayışlar bütünü olarak ifade edilebilir. Hesapçıoğlu ve Dünder (2008) yaptıkları çalışmada alternatif eğitim sistemlerine temel teşkil eden felsefi paradigmaları inceleyerek alternatif okul türlerini; Montessori okulları, proje okulları, , Waldorf okulları, serbest Gestalt okulları, demokratik okullar, özgür okullar ve Summerhill örneği ve serbest/bağımsız alternatif okullar olarak sınıflandırmıştır. Proje okulları içerisinde; Reggio Emilia eğitim projesi, J. Dewey'nin laboratuvar okulu, Decroly'nin ilgi merkezleri sistemi, C.M. Mc Murry'nin proje yönetimi, C.W. Washburn ve Winnetka sistemi, H. Parkhurst ve Dalton plânı ve P. Petersen'in Jane planı yer almaktadır. Bu okulların yanı sıra ev okulları, orman okulları, Bank Street yaklaşımı, bilinçli farkındalık eğitimi ve Head Start programı da bulunmaktadır.

Dünya genelinde alternatif eğitim yaklaşımları ve okulları çeşitlenmekle birlikte Türkiye’de 1997 yılından itibaren alternatif eğitim uygulamaları görülmektedir (Korkmaz, 2005). Başta okul öncesi eğitiminde Montesorri uygulamaları ile başlayan bu yönelim zamanla çeşitlenerek artmaya devam etmiştir. Türkiye’de Montesorri, Waldrof ve orman okulları olduğu bilinmekle birlikte örgün eğitim çalışmaları içerisinde bu alternatif eğitim uygulamalarının yapıldığı bilinmektedir. Özellikle okul öncesi ve ilkokul kademelerinde bu uygulamalar son zamanlarda oldukça artmıştır. Ülkemizde ortaokul ve lise kademelerinde daha çok ders ve konu eksenli alternatif eğitim yaklaşımlarının uygulandığı görülmektedir. Bu yaklaşımların bazıları e-öğrenme, bağlam temelli öğrenme, proje tabanlı öğrenme, oyun tabanlı öğrenme, ters yüz eğitim modeli, 5E öğrenme modeli ve STEM’dir.

Literatüre incelendiğinde alternatif eğitim uygulamalarının öğrenciler üzerinde olumlu anlamda etkileri olduğu görülmektedir. Örneğin; Montesorri metodu ile ilgili ülkemizde yapılan deneysel çalışmalarda öğrencilerin problem çözme becerileri, el-göz koordinasyonları, büyük-küçük kas becerileri, motor beceriler, sosyal beceriler, dil gelişimi, dikkat toplama becerisi, öz bakım becerisi, yaratıcı düşünme becerisi, sosyal uyum, okula uyum, hazırbulunuşluk düzeyleri, sayı ve geometrik kavramlar üzerine olumlu anlamda katkı sağladığı, kontrol ve deney grupları arasında anlamlı farklar olduğu görülmektedir (Aslıyürek, 2015; Bayer, 2015; Beken, 2009; Kayılı, 2015; Kayılı, 2010; Kayılı, Koçgiyit ve Erbay, 2009; Keçecioğlu, 2015; Koçyiğit, Kayılı ve Erbay, 2010; Öngören, 2008; Selçuk, 2016; Şeker, 2015; Şahintürk, 2012; Toran, 2011; Yiğit, 2008; Yücesan, 2016). Waldorf metodunun yaratıcılık ve bilişsel beceriler üzerine etkilerini inceleyen Korkmaz (2020) gerçekleştirdiği deneysel çalışmasında yaratıcılık puanlarında Waldorf yaklaşımının uygulandığı grup lehine anlamlı bir sonuca ulaşmıştır. Benzer şekilde Reggio Emilia metodunun incelendiği deneysel çalışmalarda da öğrencilerin görsel algılarına, düşünme becerileri düzeylerine ve yaratıcı düşünme becerileri üzerine olumlu anlamda etkisi olduğu görülmüştür (Akar Gençler, 2014; İmir, 2018; Sarıkaya, 2018). Ayrıca konu ve ders odaklı gerçekleştirilen alternatif eğitim yaklaşımlarının da olumlu sonuçları görülmektedir. Yapılan çalışmalarda alternatif eğitim yaklaşımlarının öğrencilerin öğrenmelerini kolaylaştırdığı, dersleri eğlenceli ve ilgi çekici hale getirdiği, kalıcı öğrenmeler sağladığı, kavramsal gelişimlerini desteklediği, yapılan etkinliklerle işbirlikli çalışma, iletişim ve dil becerilerinin geliştiği ve sınıf dışında da öğrenme yaşantılarına olanak sağladığı görülmüştür (Akın Yanmaz, 2021; Aslan, 2006; Başbay, 2005; Çay, 2020; Özden, 2020; Taşyekin, 2020). Özellikle STEM yaklaşımının benimsendiği çalışma sonuçları incelendiğinde ise

öğrencilerin dersi daha eğlenceli ve zevkli bulduğu, yapılan etkinliklerin ilgi çekici olduğu, farkındalıklarının, motivasyonlarının ve akademik başarılarının arttığı, mühendislik, girişimcilik, sorumluluk, üretkenlik, iletişim, iş birliği, liderlik, yaratıcılık, eleştirel düşünme, ve problem çözme gibi 21. yüzyıl becerilerinin geliştiği görülmektedir (Asıgıgan, 2019; Behram, 2019; Çakır, 2020; Dayman, 2019; Doğan, 2019; Doğru, 2020; Erdem, 2019; Kurt, 2019; Kurtuluş, 2019; Külegel, 2020; Macun, 2019; Öztürk, D., 2020; Öztürk, Z. D., 2020; Şirin, 2020; Yazıcı, 2019; Yılmaz Baltacı, 2019). Bu sonuçlar dikkate alındığında alternatif eğitim yaklaşımlarının öğrencileri olumlu anlamda destekleyerek geliştirdiği sonucuna ulaşılabilir.

Giderek yaygınlaşan alternatif eğitim çalışmalarıyla birlikte ülkemizde uygulanan alternatif eğitim yaklaşımlarının ve yeni eğitim uygulamalarının çeşitlendiğini ve olumlu sonuçlar verdiğini görmekteyiz. Bu uygulamalar kapsamında ülkemizde, 2016 yılından itibaren İstanbul İl Milli Eğitim Müdürlüğü tarafından başlatılan ve gittikçe yaygınlaşan “Harezmi Eğitim Modeli” uygulanmaktadır. STEM yaklaşımıyla benzerlikleri olmakla birlikte Harezmi Eğitim Modeli’nin, bireyin sosyal yönünü de besleyen daha kapsamlı bir model olduğu söylenebilir. Koçoğlu (2018) Harezmi Eğitim Modelini, *“çocukların teknolojiyi kullanarak nasıl üretebileceklerini keşfetmelerinin yanında; güvenli, etik ve ahlaki değerleri özümseyerek, bilimsel araştırma yöntemleriyle belirlediği süreci, öğretmenleri ile değerlendirip güncelleyen yapıya sahip bir model”* olarak tanımlamaktadır.

İstanbul il Milli Eğitim Müdürlüğü tarafından gerçekleştirilen “Zihinden Makineye Bilgisayar Bilimleri ve Öğretimi” adlı projenin geliştirilmesi ile ortaya çıkan “Harezmi Eğitim Modeli” farklı disiplinlerin bir araya getirilmesi ile çok yönlü bir öğrenme ortamı sağlayarak öğrencileri hem akademik hem de sosyal olarak desteklemektedir. Projenin pilot uygulaması 2017 yılında İstanbul’da bulunan 5 okul ile gerçekleştirilmiştir. Pilot uygulama sonrası alınan dönütlerle birlikte proje İstanbul’da bulunan ve projeye katılmak isteyen okullarda da uygulanmaya başlanmıştır. Gönüllülük esasına dayanan projede okulların projeye başvuruları ve gönüllü öğretmenlerin Harezmi Eğitim Modeline yönelik hizmet içi eğitim almalarıyla süreç başlamaktadır. Akabinde eğitim alan öğretmenlerin kendi okullarında Harezmi Eğitim Modelini öğrencilere ve velilere tanıtmaları ve gönüllü olarak projeye katılmak isteyen öğrencilerle uygulamaya başladıkları görülmektedir. Haftalık 4 saat üzerinden (1 saat uygulama öncesi toplantı, 2 saat uygulama ve 1 saat uygulama sonrası toplantı) tasarlanan Harezmi Eğitim Modeli’nde, öğrenci sayısı ve kademesinin

belirlenmesi, öğrencilerin tek bir kademedenden mi olacağı yoksa farklı kademelerden mi seçileceği, modelin ders saatleri için de mi yoksa ders saatleri dışında mı yapılacağı ilişkin kararın okulundaki Harezmi Eğitim Modelini uygulayan öğretmenlere bırakılmasının modelin avantajlarından biri olduğu söylenebilir. Farklı branşların bir araya gelerek oluşturduğu öğretmen gruplarının, öğrencilere “hayatın içinden sorun”ların neler olduğunu sorarak uygulamaya başladıkları görülmektedir. Öğrenci fikirleri alınarak başlayan bu sürecin öğrencilerde çevresel okumaları desteklediği ve farklı bakış açısı geliştirdiği söylenebilir. Ayrıca sürecin devamında grup içerisinde öğrencilerin en çok dile getirdiği 3 sorun üzerinde yoğunlaşarak, bu konular üzerinde araştırma yapılır, balık kılçığı tekniği ile ele alınan sorun alt problemlerine ayrılır ve afiş çalışmaları yapılarak grup içerisinde sunumu gerçekleştirilir. Sunumlar sonrası en çok ilgi çeken problem belirlenir ve süreç bu problemin çözümü üzerine yapılacak etkinlikler üzerine inşa edilir. Süreç öğrencilerin etkin olarak katıldığı, grup arkadaşları ve öğretmenleriyle sürekli iletişim halinde olduğu, farkındalıklarını arttıran faaliyetleri kapsamaktadır. Ayrıca öğretmenler arası deneyim aktarımını sağlamasıyla birlikte giderek yaygınlaşarak İstanbul haricinde farklı illerde de uygulanmaya başlamıştır (Altınöz ve diğ. 2018; Ceylan ve diğ., 2019; harezmi.meb.gov.tr; MEB, 2016b; MEB, 2018a).

Başta pilot uygulamalarla başlayan ve giderek yaygınlaşan bu eğitim modeliyle ilgili literatür incelendiğinde; lisansüstü düzeyde bir çalışma olmadığı saptanmıştır. Harezmi Eğitim Modeli’ne ilişkin yapılan makale ve bildiri çalışmaları incelendiğinde ise çalışmaların daha çok model uygulamalarının etkililiği, öğrenci algıları üzerinde olduğu görülmüştür. Ancak burada yapılan çalışma kadar Harezmi Eğitim Modeli’nin farklı boyutlarda incelendiği bir çalışmaya rastlanılamamıştır. Bu açıdan bakıldığında yapılan çalışmanın modelin uygulayıcısı olan öğretmenlere ve Harezmi Eğitim Modeli’nin daha da gelişmesine katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu amaç doğrultusunda modelin uygulayıcısı olan öğretmenlerin, model hakkındaki görüşleri alınmıştır.

1.2. Amaç

Araştırmanın temel amacı; Harezmi Eğitim Modeli’ni uygulayan öğretmenlerin model hakkındaki görüşlerinin belirlenmesidir. Bu temel amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. Harezmi Eğitim Modeli'ne ilişkin eğitim alan öğretmenlerin alınan eğitim hakkındaki görüşleri nelerdir?
2. Harezmi Eğitim Modeli'ne ilişkin eğitim alan öğretmenlerin eğitimi veren eğitimciler hakkındaki görüşleri nelerdir?
3. Harezmi Eğitim Modeli'ne ilişkin eğitim alan öğretmenlerin uygulama hakkındaki görüşleri nelerdir?

1.3. Önem

Harezmi Eğitim Modeli'nin amacının; ilkokul, ortaokul ve lise öğrencilerine bilgisayar bilimlerinin katkısının artırılması, bu bilimin farklı yaş aralığı ve altyapıdaki öğrencilere nasıl aktarılacağına belirlenmesi ve bilgisayar bilimlerinin disiplinlerarası bakış açısıyla fen, matematik, sosyal bilimler gibi diğer alanlarla bütünleştirme çalışmaları olduğu söylenebilir. Bu amaç doğrultusunda giderek yaygınlaşan Harezmi Eğitim Modeliyle ilgili eğitim alan öğretmenler de artmaktadır. Bu öğretmenlerin görüşleri Harezmi Eğitim Modeline ilişkin almış oldukları hizmet içi eğitim içeriğinin, ihtiyaçlar doğrultusunda güncellenmesi, yapılan planlamanın verimli sonuçlar doğurabilmesi adına en uygun şekilde düzenlenmesi, gerçekleştirilen eğitimin mesleki ve kişisel olarak öğretmenlere katkıları, eğitimi veren eğitimcinin yeterlilikleri (formasyon becerisi, teknolojik altyapı, yöntem ve teknik kullanımı, ... vb.) açısından önemli görülmektedir. Ayrıca bu eğitimi alan öğretmenlerin Harezmi Eğitim Modeline yönelik farkındalıklarını tespit etmek adına da önem taşımaktadır.

Alanyazın bakıldığında Harezmi Eğitim Modelini değerlendiren geniş kapsamlı bir çalışma olduğu görülmemiştir. Bu bağlamda yapılan çalışma Harezmi Eğitim Modelini uygulayan öğretmenlerin uygulama esnasında karşılaştıkları sorunların tespitinde, öğretmenlere ve öğrencilere sağladığı katkılar noktasında, eğitim programına entegre edilebilirlik ve hedefine ulaşılabilirlik açısından önemli olup, bu modele ilişkin uygulamaya katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Ayrıca yapılan bu çalışma, bu model ile ilgili yapılacak yeni araştırmalara zemin hazırlama noktasında da önem taşımaktadır.

Ülkemizde kullanılan alternatif eğitim yaklaşımlarına bakıldığında yurt dışından alınıp eğitim sistemimize adapte edilmeye çalışıldığını görmekteyiz. Bu süreç çoğu zaman gerekli materyallerin temini, istenilen fiziki şartlar veya uygulama esnasında kullanılan yaklaşımın tam anlamıyla gerçekleştirilememesi gibi sorunlara neden olmaktadır. Bu bağlamda

gerçekleştirilen çalışmanın milli değerlerimize uygun, kültürümüzden izler taşımakla beraber yerli bir model olan Harezmi Eğitim Modelinin eğitim sistemimizdeki yeri ve katkılarının ortaya çıkarılması ve fark edilmesi adına önemli olduğu düşünülmektedir.

1.4. Sayıtlar

Araştırmaya katılan öğretmenlerin veri toplama araçlarını samimi ve gönüllü bir şekilde cevapladığı varsayılmıştır.

1.5. Sınırlılıklar

Araştırma;

- İstanbul ili Sultanbeyli ilçesinde görev yapan,
- 2019-2020 eğitim öğretim yılında Harezmi Eğitim Modeli eğitimini alarak uygulamış,
- devlet okullarındaki öğretmenlerle sınırlıdır.

BÖLÜM 2

KURAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

2.1. Eğitim Kavramı

Eğitim kelimesinin etimolojisine bakıldığında, Latince “educare” ve “educere” kelimeleriyle karşılaşılır. Yazılışları ve okunuşları benzer olan bu kelimelerden “educare” talim etmek anlamına gelirken, “educere” kelimesi ise dışarıya ya da ileriye götürmek anlamına gelmektedir (Billmington, 2011). Bu kelimeler doğrultusunda eğitim kelimesinden insanı geliştiren ve olumlu anlamda hayatına fayda sağlayan bir süreç olduğunu sonucuna varılabilir. Kültürel geçmişimize bakıldığında eğitim kelimesinin 1940’lı yıllarda literatürümüze girdiği ve eski Türkçe’de eğitim yerine “terbiye” kelimesinin kullanıldığı görülür (Özkan, 2006). Toplum tarafından istenen nitelikleri sahip, ahlaklı, güzel konuşan, hal ve davranışları benimsenen kişilerin terbiyeli olarak tanımlandığı görülmekle birlikte eğitimin, bireyde istenilen yönde davranış değişikliği oluşturma süreci olduğu söylenebilir (Özkan, 2006).

Durkheim eğitimi, yetişkin kuşağın toplumsal açıdan yeterli olmayan genç kuşağa uyguladıkları etki olarak tanımlamaktadır (İnal, 1991). Benzer şekilde Gökalp (1981) eğitimi tanımlarken toplumda yetişmiş neslin henüz yeni yetişmeye başlayan nesle, fikirlerini ve duygularını aktarma süreci olduğunu ifade eder. Kant (2016) ise eğitimin bireyin bakımını ve büyüme süreci içerisinde terbiye ve oluşumunu kapsadığını belirtmektedir. Tyler eğitimi, bireyin davranış biçimlerini değiştirme süreci olarak tanımlamaktadır (Akt: Fidan, 2012). Fidan’a (1996) göre eğitim, en genel anlamıyla insanları belli amaçlara göre yetiştirme sürecidir. Demircioğlu (1997) eğitimi, modern toplumlarda bireylerin kültürel gelişimini sağlayan, kişisel başarılarını destekleme amacıyla gerçekleştirilen çalışmaların tamamı olarak ifade ederken Şimşek (2014) ise toplumların sosyal hedefleri doğrultusunda gerçekleştirilen ve bireylerin gizil güçlerine dayalı olarak davranış örüntülerini değiştirerek gelişimlerine katkıda bulunma süreci olarak tanımlamaktadır. Ertürk (1988) ise eğitimi, bireyin davranışında yaşantıları doğrultusunda kasıtlı ve istendik değişim meydana getirme süreci olarak tanımlanmaktadır.

Eğitim tanımlarının ortak yönlerine bakıldığında bireyi olumlu anlamda etkileyen bir süreç olduğu sonucuna ulaşılabilir. Bu doğrultuda toplumun istek ve beklentilerinin değişmesi ve gelişen teknolojiyle birlikte toplumların eğitime bakış açısının da değiştiği ifade edilebilir. Geleneksel olarak eğitimi okul ile özdeşiren, eğitimi sadece bilgi aktarımı olarak kabul gören anlayış değişerek eğitimin sadece okul ile sınırlandırılmayacağı, bireyin doğumundan ölümüne kadar ki süre içerisinde doğrudan ya da dolaylı olarak, açık ya da gizil öğrenmelerle devam ettiği söylenebilir.

2.2. Eğitimin Önemi

Eğitimin insan yaşamındaki işlevlerine bakıldığında eskiden daha çok toplumsal yaşama hazırlık, bir meslek edinme süreci iken şimdi ise daha geniş bir perspektife sahip olduğunu görmekteyiz. İnsan yaşamında doğrudan ya da dolaylı olarak eğitimin var olduğu düşünüldüğünde, insan hayatındaki önemini daha iyi anlayabiliriz. Kant (2016, s.35), “*insan ancak eğitimle insan olabilir*” diyerek eğitimin insan hayatındaki önemini ifade eder. Ayrıca Kant (2016) bazı şeylerin eğitimle verildiğini ve bazı şeylerin ise sadece eğitimle geliştirilebileceğini de ekler. Bu anlamda eğitimin insana olumlu anlamda katkı sağlamasının yanı sıra var olan bilgi, yetenek ve becerilerini de geliştiren bir süreç olduğunu fark edebiliriz.

Toplumsal açıdan baktığımızda, insanın tek başına yaşamaktansa bir toplumun parçası olarak yaşamayı tercih ettiğini görmekteyiz. Bu anlamda toplum içerisinde var olmak, o toplumun yazılı olan ya da olmayan kurallarını, beklentilerini ve isteklerini yerine getirmeyi gerektirmektedir. Bu noktada eğitimin varlığına ihtiyaç duyulduğu görülmektedir. Toplumun kurallarını, geleneklerini aktaran eğitim, bu anlamda bireye kültürlenme olanağı sağladığı gibi aynı zamanda bireye toplumun beklentileri ve istekleri doğrultusunda gelişme imkanı da sunmaktadır.

Bireysel açıdan bakıldığında ise eğitimin, bilgi ve beceri kazandırdığı, bireye özgüven kattığı, iletişim becerilerini desteklediği, sorumluluk duygusunu geliştirdiği, hoşgörü, saygı, sevgi, yardımlaşma, işbirliği, dürüstlük değerlerini kapsayan etkinliklerle bu ve buna benzer değerleri kişiye aktarmaya çalıştığı bilinmektedir. Bu anlamda kendini yetiştiren ve geliştiren bireyin, toplum tarafından arzu edilen özelliklere sahip olacağı ve bir anlamda kendini gerçekleştireceği de söylenebilir. Bu açıdan bakıldığında eğitimin, kişinin toplum içerisinde özgürce var olmasını sağlaması açısından da önemli olduğu düşünülmektedir.

2.3. Alternatif Eğitim

Miller (2010) eğitimin, modern toplumların unuttuğu veya görmezden geldiği pek çok anlama geldiğini belirterek var olan eğitim sistemlerinin bireye asil nitelikler kazandırmak yerine itaatkar bireyler olarak yetiştirdiğini ifade etmektedir. Benzer şekilde Hern (2010) verilen zorunlu eğitimin bireyi bir düşünceye göre şekillendirdiğini, okulların yeniden yapılandırılarak eğitimde farklı yollara ihtiyaç duyulduğunu, daha iyi bir toplum için bunun gerekli olduğunu belirtmektedir. Bu açıdan bakıldığında geleneksel eğitim sistemlerine yapılan eleştirilerin giderek artması ile birlikte eğitime dair farklı arayışların başladığı, 1900'lü yıllarda J.J. Rousseau, B. Russel, John Holt ve Ivan Illich gibi yazarların okula dair ele aldıkları kitaplar, okulların eğitim ortamlarında çocukların istenmeyen alışkanlar edinmesinden rahatsızlık duyan ebeveynler, var olan eğitim sisteminin değişmesi gerekliliğini ifade eden eğitimciler alternatif eğitim uygulamalarının ortaya çıkmasına zemin hazırlamıştır (Aydın ve Pehlivan, 2000; Gündüz, 2006; Kartal, 2014; Kaya, 2015; Miller, 2010; Mustafayeva, 2016; Tösten ve Elçiçek, 2013).

Alan yazında alternatif okul, yeni okul, yeni eğitim veya alternatif yaklaşımlar gibi kavramlarla yer alan alternatif eğitim, bireye uygun özgün öğrenme ortamları sunarak bireyin gelişimini destekleyen farklı felsefi temellere ve yaklaşımlara sahip uygulamalardır. Günümüzde pek çok farklı uygulama ve okul olarak karşımıza çıkan alternatif eğitimde genel amaç, geleneksel eğitimde bireyin ulaşması istenilen seviyeye farklı eğitim yaşantıları ile ulaşmasını sağlamaktır. Bu bağlamda geleneksel eğitimin sınırlarına/sınırlamalarına bakılmaksızın, bireye özgü, esnek programa sahip ve öğrenci seçimine dayalı alternatif eğitim yaklaşımları/modelleri geleneksel eğitim sisteminde gereken başarıyı gösteremeyen bireyler için ve farklı eğitim yaşantılarını deneyimlemek için önemli bir seçenektir.

Alternatif eğitim yaklaşımlarının bazıları şunlardır: çocuğu keşfetmeye yönlendiren ve özgürleştiren Montessori yaklaşımı; belli bir programdan ziyade çocuğu karakterini destekleyen, çocuğun aktif olarak yer alarak deneyimler edindiği Regio Emilia yaklaşımı, çocuğu merkeze alan ve çocuğun gelişim dönemlerine odaklanan Waldorf yaklaşımıdır. Bu yaklaşımların okulları da bulunmaktadır. Ayrıca sınıf dışı ortamların çocuklar üzerine etkisine odaklanan ve ağaçlık ya da ormanlık alanlarda eğitime dayanan Orman okulları, çeşitli sebeplerden dolayı geliştirilen Ev okulları, öğrencinin düşünmesi üzerine odaklanan ve bu sayede gelişimini destekleyen Paideia okulları, okulların sözleşmelerle kamu kurumları ile birlikte hareket ettiği ve öğrencinin performansına dayalı Sözleşmeli okullar

bulunmaktadır (Arslan, 2020; Erdal Erkıılıç, 2018; Kartal, 2014; Metin Aslan, 2017; Mustafayeva, 2016; Onur ve Topkaya; 2017; Özbek Ayaz, 2017; Pehlivan, 2006; Tantekin Erden ve Yalçın, 2017; Tüyene Aksoy, 2018).

Ülkemizde ise alternatif eğitim uygulamaları 1997 yılından itibaren Montessori yaklaşımını benimseyen çalışmalarla görölmeye başlanmıştır (Korkmaz, 2005). Zamanla yaygınlaşan ve çeşitlenen alternatif eğitim yaklaşımları öncelikle okul öncesi eğitim kurumlarında yer alırken zamanla ilkokul, ortaokul ve lise kademelerine de görölmeye başlamıştır. Ülkemizde Montessori, Waldorf ve Orman okulları bulunmakla beraber çeşitli alternatif eğitim yaklaşımları örgün eğitim içerisinde kullanıldığı görölmektedir. Bu bağlamda ülkemizde uygulanan alternatif eğitim yaklaşımlarından biri de Harezmi Eğitim Modeli'dir. Harezmi Eğitim Modeli İstanbul il Milli Eğitim Müdürlüğü tarafından gerçekleştirilen “Zihinden Makineye Bilgisayar Bilimleri ve Öğretimi” adlı projenin geliştirilmesi ile ortaya çıkmıştır. Farklı disiplinlerin bir araya getirilmesi ile çok yönlü bir öğrenme ortamı sağlayarak öğrencileri hem akademik hem de sosyal olarak destekleyen bu modelde 2017 yılında pilot uygulama çalışmaları yapılmış ve model giderek yaygınlaşmaya başlamıştır.

2.4. Harezmi Eğitim Modeli

2.4.1. Harezmi Kimdir?

Harezmi, dokuzuncu yüzyılda yetişen cebir alanında ilk defa eser yazan Müslüman-Türk alimlerinden biridir. İlgi alanlarına bakıldığında matematik, coğrafya ve astronomi ile karşılaşılır. Gerçek ismi Muhammed bin Musa el-Harezmi, künyesi ise Ebu Abdullah'tır (Akın ve Desay, 1994; Ayyubi 1985; Dilgan, 1957; Göker, 1995; Kuzu,2017; MEB, 2021; Yazıcı, 2008). Dilgan (1957), Harezmi üzerine yazdığı eserde bazı matematikçilerin Harezmi'yi aynı dönem yaşayan Muhammed bin Musa bin Şakir ile karıştırdığını ve G. H. F. Nesselmann tarafından yazılan “Algebra der Griechen” (1892) adlı esrinde ilk defa bu karışıklığın ortadan kaldırıldığını belirtmiştir.

Aslen Türkistan'da, Aral gölünün güneyinde bulunan Harezm şehrinden olan Harezmi, yedinci Abbasi halifesi Memnun (813-833) tarafından Bağdat'a davet edilmiş, burada “Beyt'el-Hikme” (Bilgelik Evi)'nin müdürlüğünü yapmıştır. Halife Memnun'un onu “Sindhind” adlı kitabı özetlemekle görevlendirdiği ve saray astronomu olarak atadığı da

söylenmektedir (Akın ve Desay, 1994; Göker, 1995; Kılan, 1999; MEB, 2021; Topdemir, 2012).

Cebir biliminin babası olarak kabul edilen Harezmi, bu unvanı cebir konusunda ilk el kitabının yazarı olması münasebetiyle almıştır (MEB, 2021). Bu konudaki kitabının tam adı “El-Kitab el-Muhtasar fi Hesab el-Cebr ve'l-Mukabele”dir (Akın ve Desay, 1994; Dilgan, 1957; Göker, 1995; Kılan, 1999; Yazıcı, 2008). Bazı kaynaklarda bu kitabın adı “Kitab-ül-Muhtasar-fil Cibr vel mukabele” şeklinde de geçmektedir (Dilgan, 1957). “el-Cebr” terimi, negatif nicelikleri pozitif yapmak için denklemin öbür tarafına geçirme işlemine, “el-Mukabele” terimi ise denklemlerin her iki tarafındaki nicelikleri sadeleştirme işlemine karşılık gelmektedir (Akın ve Desay, 1994). Adı Latinceye “Alkhorizmi”, Fransızcaya “Algorithme”, İngilizceye ise “Augrim” şeklinde geçen Arapça deyişiyle “*Al-Harezmi*”, batılıların deyişi ile “*Al-Khowarizmi*” Alkarismi, Algotirmi, Algorismi, Algorism ve Türkçe deyişle “*Harzemli*” olarak geçmektedir (Kılan, 1999 ve Kuzu, 2017).

Harezmi'nin “Cebri ve'l Mukabele” adlı eserinde görülen çözüm yolları, tamamen geometrik düşüncelerle temellendirilmiş olup, bu tür sistematik çözümü de cebire ilk ithal edenin, Harezmi olduğu son yüzyıl içinde yapılan araştırmalarla ortaya konmuştur (Kuzu, 2017; Tekeli, Kahya, Dosay, Demir, Topdemir, Unat ve Koç Aydın, 1999; Ural, 2000). Harezmi, hesaplamayı herkesin kolaylıkla yürütebileceği sistemli bir yöntemle anlatmıştır ki bu yaklaşımı ve onlu sayılarla hesaplaması batıda, isminden esinlenerek algorism daha sonra Algebra ve özgün yöntemi, algoritmik çözüm ya da algoritma adını almıştır. Özellikle Harezmi algoritmasının süregelen zaman içinde geliştirilerek bir yanı ile günümüzün bilgi çağını oluşturan bilgisayarın, bilgisayar bilimlerinin programlama yöntemi olması, Harezmi'ye bir kat daha yüce ün kazandıracak bir gerçektir (Kılan, 1999).

Bu bağlamda sistematik düşünmeyi bilim dünyamızı katan Harezminin, bilgisayar bilimlerinin temel yapı taşlarından birini attığı söylenebilir. Geliştirilen model ele aldığı anda, modelin ana unsurlarının bir tanesi bilgi işlemsel düşünme ve birinin de makinesiz bilgisayar bilimleri öğretimi olduğu görülmektedir. Bilgi işlemsel düşünme, probleme ait çözüm yollarını ortaya koymak, çözüm yollarını denemek ve uygun olanla sorunu çözmek anlamına gelmektedir. Bu çözüm yolunun temelini algoritmik düşünme oluşturmaktadır. Bu doğrultuda algoritmik düşünmeyi bilim dünyasına katan Harezmi olduğu düşünüldüğünde ortaya konan eğitim modelinin isminin “Harezmi Eğitim Modeli” olarak belirlendiği söylenebilir (Yazıcı, 2008).

2.4.2. Harezmi Eğitim Modeli Nedir?

İstanbul İl Milli Eğitim Müdürlüğü tarafından 2016-2017 eğitim öğretim yılında İstanbul’da 5 okulda pilot uygulaması gerçekleştirilen Harezmi Eğitim Modeli’nin temelleri “Zihinden Makineye Bilgisayar Bilimleri ve Eğitim Çalıştayı” ile atılmıştır. Pilot uygulama sonrası giderek yaygınlaşan bu model, 2017-2018 eğitim öğretim yılında İstanbul’daki 50 okul ve 14 farklı ilde, 2018-2019 eğitim öğretim yılında İstanbul’daki 194 okul ve 14 ilde, 2019-2020 eğitim öğretim yılında İstanbul’daki 444 okul ve Türkiye genelinde toplam 24 ilde, 2020-2021 eğitim öğretim yılında ise İstanbul’da 439 ekip ile 384 okulda ve birçok ilde uygulanmaya devam etmektedir (Altınöz ve diğ. 2018; Ceylan ve diğ., 2019; harezmi.meb.gov.tr; MEB, 2016b)

Harezmi Eğitim Modeli, “çocukların teknolojiyi kullanarak nasıl üretebileceklerini keşfetmelerinin yanında; güvenli, etik ve ahlaki değerleri özümseyerek, bilimsel araştırma yöntemleri ile belirlediği süreci, öğretmenleri ile değerlendirip güncelleyen yapıya sahip bir modeldir. Öğrencilerin günlük, gerçek yaşam problemlerini tanımlamak, bunu çözmek üzere algoritma tasarlamak ve adım adım bu problemin nasıl çözüleceğini belirleme ve programlamanın gücünden faydalanarak yenilikçi çözümler üretme süreci olarak” tanımlanmaktadır (Altınöz ve diğ. 2018; Koçoğlu, 2018; MEB, 2016b; MEB, 2021). Harezmi Eğitim Modeli’nin amacı, disiplinler üstü düşünebilen, ezberden ve monotonluktan uzak, düşündüklerini becerileri ile hayata geçirebilen, sanatla bilimi, bilimle sosyal hayatı bütünleştirebilen, çağın yeniliklerine milli ve manevi değerler ile adapte etmeyi başarabilen, tüketen değil üreten bireyler yetiştirmektir (MEB, 2018a; MEB, 2018c; harezmi.meb.gov.tr). Bu hedefler doğrultuda temeli atılan Harezmi Eğitim Modeli 5 zemin üzerine tasarlanmıştır ve bu zeminler;

1. Bilgi işlemsel düşünme beceresinin hayata adapte edildiği,
2. Programlama ve öğretim araçlarının öğrenme ortamlarında etkin kullanıldığı,
3. Disiplinler arası yaklaşımın yeniden yorumlanarak farklı disiplinlerin eş değerde yer aldığı,
4. Robotik ve oyun tasarımı ile yenilikçi öğrenmelerin gerçekleştiği,
5. Sosyal Bilimler ile diğer bilimlerin (STEM, Bilgisayar Bilimleri vb) bütünleştiği, iş birliği ile tüketen değil üreten, kendini sürekli güncelleyen bir eğitim modelini ortaya çıkarmıştır (MEB, 2018a).

Bilgi işlemsel düşünme becerisini Wing (2006) problem çözme, sistem tasarlama ve insan davranışlarını anlama olarak tanımlamaktadır (MEB, 2020a). Kalelioğlu (2016) bilgi işlemsel düşünmenin, problem çözme süreci olduğunu belirterek mantığını kullanma, karar verme, algoritmik düşünme, kritik düşünme, problem çözme becerilerini kapsadığını ve bilgi işlemsel düşünme becerisi sayesinde öğrencilerin problemlerin çözümleri üzerine daha özgürce düşünebildiklerini belirtmiştir. Berry (2013) ise bilgi işlemsel düşünme becerisinin var olan probleme yaklaşımla ilgili olduğunu belirterek, iki aşamada gerçekleştiğini ifade etmektedir. Bu aşamalar problemi çözmek için gerekli adımların düşünülmesi ve teknik bilgiler ile çözümünün ortaya konması olduğunu belirtmektedir (Allsop, 2016).

Programlama ve öğretim araçlarının öğrenme ortamlarında etkin kullanılması, öğrencilerin küçük yaşlardan itibaren gelişimlerini olumlu yönde etkilemektedir. Okul öncesi dönemde verilen temel algoritma ve mantık eğitimlerinin öğrencilerin ileriki yaşlarda programlama becerilerinin temelini oluşturmada önemli olduğu düşünülmektedir. İlkokul düzeyinde verilen eğitimlerle bu becerilerin desteklenmesi, ortaokul düzeyinde verilen yazılım eğitimleri, öğrencilerin bilgi işlemsel düşünme becerilerini desteklemektedir. Ayrıca ortaokul sonrası sınıf düzeylerinde ise yazılım araçları ve robotik araçlarında öğretime dahil edilmesi somut ürün ortaya çıkarma motivasyonunu ortaya çıkardığı gibi verimliliği de arttırmaktadır. Bu doğrultuda üreten bir toplumun inşası, düşünme sistematikliğini ve bilişim becerileri gelişmiş bireyler için bu süreçlerin önemli olduğu söylenebilir (MEB, 2016a).

Robotik ve oyun tasarımının 21. yüzyılda istenilen becerilerin kazandırılması adına önemli görülmektedir. Robotların eğitimde kullanılması ile birlikte geleceğin mühendislerinin yetiştirilmesinin yanı sıra öğrencilere takım çalışması, iletişim becerileri, yaratıcı düşünme, problem çözme, gözlem, algoritmik düşünme, eleştirel düşünme ve öngörme becerilerini kazandırma ve geliştirme adına yardımcı olmaktadır. Benzer şekilde bilgisayar kullanarak ya da bilgisayar kullanmadan yapılan oyun tasarımları, her yaştan öğrenci grupları için kullanılabileceği gibi eğitimi de daha eğlenceli hale getirmektedir. Özellikle son yıllarda öğrencilerin “online oyunlar”a yönelimlerini olumlu yönde değiştirmek adına önemlidir. Oyun tasarımları; yaratıcılık, algoritmik düşünme, keşfetme, neden-sonuç ilişkisi kurma, sorgulama, liderlik, işbirliği ve takım çalışması gibi becerileri desteklemektedir (MEB, 2016a).

Disiplinlerarası yaklaşım, belli bir kavram etrafında bu kavrama farklı açılardan ışık tutacak bilgi ve becerilerin bütünleştirilmesi olarak tanımlanabilir. Disiplinlerarası

yaklaşımında amaç ele alınan kavramın öğrenilmesinin yanı sıra bu süreç içerisinde rol alan farklı konu, bilgi ve becerilerin de öğrenilmesidir (Yıldırım, 1996). Bu bağlamda disiplinlerarası yaklaşımın günlük hayatın bir yansıması olduğu söylenebilir (Yarımca, 2011). Ayrıca son yıllarda kavram, konu ve problemlere farklı bakış açıları ile yaklaşımın giderek artması disiplinlerarası yaklaşımın eğitimdeki önemini arttırmıştır (Turna ve Bolat, 2015; Özyıldın Tanrıverdi ve Kılıç, 2019; Öztürk, 2019). Bu bağlamda farklı disiplinlerin eş değerde kullanıldığı disiplinlerarası bir yaklaşımda sadece ele alınan kavramın öğrenilmesinin yanı sıra pek çok bilgi ve beceri kazanımı da sağlayacağı söylenebilir.

Disiplinlerarası yaklaşımın uygulamalarına bakıldığında son yıllarda STEM ya da literatürde kullanılan diğer adıyla FeTeMM ve STEAM ile karşılaşmaktayız. STEM; fen, teknoloji, mühendislik ve matematik disiplinlerin ortak payda da birleştiği öğrenme yaşantılarını sunmaktadır. STEAM ise bu öğrenme yaşantılarına sanatın eklenmesiyle gerçekleştirilen etkinlikleri kapsamaktadır. Ancak kullanılan bu yaklaşımların Sosyal bilimler (tarih, psikoloji, coğrafya vb.), bilgisayar bilimleri ve sanat ile daha bütünleşik hale getirmek, öğrenmeyi daha eğlenceli kılacağı gibi verimli ve kalıcı öğrenmeler de sunacaktır (MEB, 2016a).

Harezmi Eğitim Modeli'nin temelini oluşturan bu zeminler beraber ele alındığında eğitimin tüm kademelerinde uygulama imkanı sağladığını söyleyebiliriz. Ayrıca öğrencilerin teorik bilgilerini pratikle buluşturduğunu, sistematik düşünme ve diğer düşünme becerilerini desteklediğini, okulda gördüğü dersler arasında köprüler kurarak bütüncül yaklaşım kazandırdığını, okuldaki eğitim ile günlük yaşamı somut örneklerle birleştirme imkanı da sağlamaktadır. Bu bağlamda Harezmi Eğitim Modeli'nin farklı disiplinleri içeren, gelişen eğitim dünyası için alternatif bir yaklaşım olduğunu söyleyebiliriz.

Harezmi Eğitim Modeli'nin uygulamasına bakıldığında sürecin öğretmen eğitimleri ile başladığını görmekteyiz. Farklı bilim dallarına mensup en az 3 öğretmenin aynı anda derse girmesi üzerine kurgulanan bu model; ders öncesi 2 saat planlama ve hazırlık, ders esnasında öğrencilerle 2 saat uygulama ve ders sonrası 2 saat değerlendirme toplantısı şeklinde haftalık olarak uygulanmaktadır. Bu uygulamanın öğrencilere var olan örgün eğitimde yaşama imkanı olmadıkları bir deneyim sunduğunu da söyleyebiliriz. Öğretmen eğitimleri sonrası okullarda Harezmi sınıfı için öğrenci belirleme süreci başlamaktadır. Bu süreç her okulda farklı olmakla birlikte, aynı kademelerden ya da farklı kademelerden

öğrenci gruplarının seçildiği sınıflar da bulunmaktadır. Öğrenci seçimi sonrası hem öğrenciler hem de öğrenci velileri ile toplantılar yapılarak Harezmi Eğitim Modeli'nin ne olduğu, sürecin nasıl işleyeceği, öğrencilerden ve velilerden beklentilerin neler olabileceği vb. konular hakkında bilgi verilmektedir. Harezmi sınıfının oluşması ile uygulamalı dersler başlamaktadır. (Altınöz ve diğ. 2018; Ceylan ve diğ., 2019; harezmi.meb.gov.tr; [Harezmi Eğitim Modeli \(\(STEM model of Turks\) \(padlet.com\)](#); MEB, 2016b; MEB, 2018a; MEB, 2018d; MEB, 2018e; MEB, 2019; MEB, 2020b).

Harezmi uygulamaları tek bir plana bağlı olmamakla birlikte uygulamanın akışı genel bir çerçevede belirlenmektedir. Ders içi uygulamalar ilk haftada öğretmen-öğrenci ve öğrenci-öğrenci tanışma etkinlikleri ve diğer haftalarda ısınma oyunları ile başlamaktadır. Akabinde öğrencilere problem ya da sorun kavramının ne olduğu, çevrelerinde gözlemledikleri sorunlar, bilimsel süreç basamakları ve problemlerin bu basamaklara göre ele alınması, bu sorunlar üzerine beyin fırtınası, kavram ve zihin haritaları oluşturma, balık kılçığı tekniği ile bu sorunları alt problemleri ayırma gibi öğrenme yöntem ve teknikleri kullanılır ([Harezmi Eğitim Modeli \(\(STEM model of Turks\) \(padlet.com\)](#); MEB, 2018d; MEB, 2019).

Öğrencilerin gözlemledikleri sorunlar üzerine sınıf içi değerlendirmeler sonucu ortak bir sorun üzerine karar verilerek HİS (Hayatın İçinden Sorun) cümlesi oluşturulur. HİS cümlesini, HİS hikayesi yazma, HİS sloganı oluşturma ve HİS'in görselleştirilmesi (afiş, video, resim vb.), HİS'i alt problemlerine ayırma izlemektedir. Bu durum sorunun öğrenciler tarafından benimsenmesi ve soruna odaklanması için önemli olduğu söylenebilir. Sonraki süreç belirlenen HİS'in çözümüne dair tasarlanan etkinliklerden oluşmaktadır. Bu etkinlikler kapsamında çeşitli yazılımlar, programlar ve uygulamalar öğrencilere tanıtılarak kullanılır. Uygulama sonucu ortaya bir ürün çıkması ya da çıkmaması önemli olmamakla birlikte sürecin öğrenciye olan katkıları ön plandadır ([Harezmi Eğitim Modeli \(\(STEM model of Turks\) \(padlet.com\)](#); MEB, 2018d; MEB, 2019).

Ayrıca modelin uygulanması esnasında öğretmenlerin hazırladıkları ders planları, öğrenciler için hazırlanan 3N (Ne yaptın? Ne öğrendin? Ne hissettin?) değerlendirme formu, öğretmen gözlem formu, okul gözlem formu, veli dönem sonu formu ve üst bilişsel özdeğerlendirme formları kullanılır. Bu formlar sürecin nasıl ilerlediği hakkında bilgi edinmek adına önemli olduğu gibi bu modeli ilk defa uygulayan öğretmenler için de yardımcı

bir kaynak olduğu söylenebilir ([Harezmi Eğitim Modeli \(\(STEM model of Turks\) \(padlet.com\)](http://padlet.com)); MEB, 2018d; MEB, 2018e; MEB, 2019; MEB, 2020b).

2.4.2.STEM ve Harezmi Eğitim Modeli Benzerlikleri ve Farklılıkları

STEM; Science, Tekhnology, Engineering ve Mathematics kelimelerinin baş harflerinin kısaltılmasıdır. STEM; fen, teknoloji, mühendislik ve matematik alanlarını ortak bir zeminde birleştirerek, kalıcı öğrenmeyi, öğrenilen bilgileri günlük hayata aktarmayı, sorgulayarak farklı düşünebilmeyi, günlük hayatta kullanabileceği becerileri artırabilmeyi sağlayan bir eğitim sürecidir (Yıldırım ve Altun, 2015). Alan yazındaki bazı araştırmalarda STEM yerine FeTeMM kavramı da kullanılmaktadır (Atalay, 2020; Balcı, 2020; Çorlu, 2014; Eroğlu ve Bektaş, 2016; Kızılot, 2019; Yıldırım,2020). STEM eğitiminin genel amacı; fen, teknoloji, mühendislik ve matematik disiplinlerini bütünleştirerek, eğitimin her kademesinde proje tabanlı eğitim yaklaşımı ile sorgulayan, araştıran, üreten ve 21. yy. becerilerini etkin kullanabilen bireyler yetiştirmektir (Daymaz, 2019; Doğan, 2019; Eroğlu ve Bektaş, 2016; MEB, 2018b; Yıldırım, 2018).

Bu bağlama STEM eğitimi ile Harezmi Eğitim Modeli'nin benzer zeminler üzerine kurulu olduğunu söyleyebiliriz. Her iki eğitim uygulamalarında da disiplinler (dersler) ayrı olarak ele alınmaksızın, ortak bir konu üzerinde farklı ve çeşitli etkinliklerle konuyu öğrenciye sunmaktadır. Benzer şekilde iki eğitim uygulaması öğrencilerin 21. yy. becerilerini desteklediğini, öğrencileri araştırmaya ve keşfetmeye yönlendirdiğini, ekip çalışmalarını ve iletişim becerilerini desteklediğini de söyleyebiliriz. Ayrıca bu eğitim uygulamalarının bir konu ya da sorun üzerine odaklandığını; Harezmi Eğitim Modeli'nde bu sürenin eğitim-öğretim yılı genelini yayılırken, STEM uygulamalarında konu odaklı sürenin değiştiğini de söyleyebiliriz.

Benzer özellikleri olan STEM ve Harezmi Eğitim Modeli'nin ayrıştığı nokta ise gerçekleştirdikleri eğitim uygulamalarındaki “*Sosyal Bilimler*”in varlığıdır. STEM, zamanla içeriğini zenginleştirerek farklı yapılar bürünmüş; sanat ile bütünleşmesiyle STEAM, sanat ve okuryazarlığın eklenmesiyle STERAM, sanat, coğrafya, dil sanatları ve sosyal bilimler disiplinlerinin de eklenmesiyle STEAM GLASS olarak ortaya çıkmıştır (Çolakoğlu ve Günay Gökben, 2017; Kavak, 2020; Kılıç ve Ertekin, 2017; Yıldırım, 2018). Ancak STEM eğitiminin farklı içeriklerle kendini geliştirmesine rağmen bu içeriklerde “*Sosyal Bilimler*”in en önemli odak noktası olmadığı söylenilebilir. Bu noktada Harezmi Eğitim Modeli'nin

gerçekleştirdiği eğitim uygulamalarında “*Sosyal Bilimleri*” etkin bir şekilde kullanması, etik ve ahlaki değerleri de öğrencilere kazandırmaya yönelik çalışması ön plandadır.

2.5 İlgili Araştırmalar

Harezmi Eğitim Modeli, yeni uygulanmaya başlayan bir model olması nedeniyle model ile ilgili çok fazla araştırmaya ulaşılamamıştır. Yapılan araştırmaların ise daha çok modelin etkililiği üzerine yoğunlaştığı görülmekte birlikte model ile ilgili alan uzmanlarının görüşlerinin alındığı bir araştırma da vardır. Bu başlık altında modelle ilgili yapılan çalışmalara yer verilmiştir.

Koçoğlu (2018) yaptığı araştırmada, Harezmi Eğitim Modeli’ni alan uzmanlarının görüşlerini doğrultusunda incelemiştir. Farklı üniversitelerde görev yapan 50 öğretim elemanı ile gerçekleştirdiği araştırmada, yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanarak Harezmi Eğitim Modeli’nin en dikkat çeken özelliğini, eğitsel faaliyetlere katkılarını ve uygulama esnasında öğretmenlere düşen sorumlulukları görüşler doğrultusunda tespit etmeye çalışmıştır. Araştırma sonucunda alan uzmanlarının Harezmi Eğitim Modeli’ne ilişkin farklı algılara sahip olduğu görülmüştür. Harezmi Eğitim Modeli hakkında alınan görüşler doğrultusunda en dikkat çekici özelliğin, modelin bilimsel araştırma yöntemlerine dayalı olması ve teknolojiyi temel alan öğrenme ortamında somutlaştırma imkanı sağlamasıdır. Modelin öğrenciyi öğrenme faaliyetlerinde merkeze alarak etkin katılımını sağladığı, somutlaştırma ve teknolojik araç gereç kullanımının anlamlı öğrenmeyi desteklediği belirtilmiştir. Bilgi işlem ve düşünme becerisini destekleyen bu modelin, öğrencilere günlük hayatta karşılaştıkları durumlar hakkında risk analizi yapmalarını ve böylece daha kolay karar vermelerini sağlayarak girişimlerde bulunmalarına imkan verdiği sonucuna da ulaşılmıştır. Ayrıca bu modeli uygulayan öğretmenlerin, öğrenciyi keşfetmeye yönlendiren, teknolojiyi iyi kullanan, teknolojik öğrenme ortamları sunan, demokratik bir öğrenme ortamı sağlayan, öğrencilerle birlikte yeni bilgiler öğrenmeye açık ve sabırlı olmaları sonucuna ulaşılmıştır.

Ceylan, Öğten, Tüfekçi ve Özsevimli Yurttaş (2020) tarafından yapılan araştırmada öğrencilerin Harezmi Eğitim Modeli’ne ilişkin metaforik algıları incelenmiştir. Araştırma İstanbul’un 12 ilçesinden seçilen 482 öğrenci ile gerçekleştirilmiş ve araştırmacılar tarafından geliştirilen formlar ile veri toplanarak, analiz edilmiştir. Araştırma sonucunda Harezmi Eğitim Modeline yönelik 287 metafor üretildiği ve bu metaforlardan 153’ünün

birden fazla öğrenci tarafından üretildiği fark edilmiştir. Bu metaforlardan en fazla frekansa sahip olanlar; hayat, beyin, kitap, ağaç, eğlence, oyun ve kütüphane olduğu görülmüştür. Metaforlara yönelik kategoriler oluşturulduğunda ise öğrencilerin en çok “bilgi kaynağı olması” kategorisinde metafor ürettiği belirtilmiş ve bu kategoriyi sırasıyla “eğlenceli olması” ile “problem çözücü olması” kategorileri izlemiştir. Elde edilen “hayat” metaforu, modelin uygulama basamaklarından biri olan HİS (hayatın içinden sorun) cümlesinin tanımlaması ile ilişkilendirilerek açıklanmış ve kategorilerin ise modelin amaçları ile örtüştüğü sonucuna ulaşılmıştır.

Yavuz, Yavuz, Özyürek ve Boral (2019) tarafından gerçekleştirilen araştırmada Harezmi Eğitim Modeli kapsamında verilen eğitimlerin özel yetenekli öğrencilerin yaratıcılık becerilerine etkisi incelenmiştir. Araştırma gönüllü 26 öğrenci ile kontrol gruplu deneysel yöntemle gerçekleştirilmiştir. Deney ve kontrol gruplarında Torrance yaratıcı düşünme testi uygulanmış ve ön test ve son test puanları analiz edilmiştir. Araştırma sonucunda Harezmi Eğitim Modeli uygulanan grubun kontrol grubuna göre yaratıcılık becerileri alt boyutları ve toplam yaratıcılık puanlarında anlamlı bir artış olduğu görülmüştür.

Köksal (2019) yaptığı araştırmada oyun ve oyuncağın insan hayatındaki yerini, etkisini ve önemini incelemiştir. Harezmi Eğitim Modeli uygulamalarında görülen ısınma oyunlarının öğrencilerin motivasyonlarını arttırdığı ve bir sonraki derse geçiş için hazır bulunuşluğuna katkı sağladığını gözlemlemiştir.

Uçan (2019) yaptığı araştırmada model kapsamında gerçekleştirilen eğitimlerin veli görüşleri doğrultusunda öğrencilere olan katkılarını incelemiştir. Araştırma betimsel olup anket formu ile veri toplanmıştır. Elde edilen veriler analiz edildiğinde Harezmi Eğitim Modeli’nin öğrenciler üzerinde olumlu etkisi olduğunu, öğrenci velilerinin büyük bir kısmının gerçekleştirilen uygulamanın öğrencilerin başarılarına önemli ölçüde katkı sağladığını yönünde görüş bildirdiği sonucuna ulaşılmıştır.

Akın, Cayvarlı, Kölemen, Özdemir Akad, Aşanok ve Göksal (2019) yaptıkları araştırmada, sınıf ortamında olumsuz fiziksel koşulların öğrenmeye etkisini gerçekleştirdikleri Harezmi Eğitim Modeli uygulamaları üzerinden ele almışlardır. Benzer şekilde Yıldırım, Çakmak, Yamak, Selçuk ve Pamukçu’da (2019) yaptıkları araştırmada, günlük hayatta karşılaşılan bazı problemlerin altında yatan unutkanlık problemini

gerçekleştirdikleri Harezmi Eğitim Modeli uygulamaları kapsamında ele alarak bu konuya dair önleyici ve kolaylaştırıcı çözümleri üzerine öğrencilerle çalışmalar yapmışlardır.

BÖLÜM 3

YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli, çalışma grubu, veri toplama aracı, verilerin toplanması, geçerlik ve güvenirlik çalışmaları ile verilerin analizi hakkında bilgi verilmiştir.

3.1. Araştırma Modeli

Araştırma, öğretmenlerin Harezmi Eğitim Modeline yönelik görüşlerini belirlemek amacı ile nitel araştırma yaklaşımına dayalı betimsel bir durum çalışması olarak tasarlanmıştır. Betimsel çalışmalar var olan durumu olduğu gibi ortaya çıkaran çalışmalardır. Bu bağlamda araştırma, öğretmen görüşlerinin alındığı nitel bir çalışmadır. Yıldırım ve Şimşek'e (2018) göre nitel araştırma; gözlem, görüşme ve doküman analizi gibi nitel veri toplama yöntemlerinin kullanıldığı, algıların ve olayların doğal ortamda gerçekçi ve bütüncül bir biçimde ortaya konmasına yönelik nitel sürecin izlendiği araştırma şeklinde tanımlanmaktadır.

3.2. Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu 2019-2020 eğitim-öğretim yılında İstanbul ili Sultanbeyli ilçesinde Harezmi Eğitim Modeli uygulanan beş ilkokul, iki ortaokul ve bir lise de görev yapan 40 öğretmen oluşturmaktadır. Araştırmaya katılan öğretmenler, amaçlı örnekleme yöntemlerinden kolay ulaşılabilir durum örneklemesine göre seçilmiştir. Bu örnekle türünün seçiminde araştırmacının aynı ilçede görev yapması ve pandemi (Covid-19) süreci etkili olmuştur. Kolay ulaşılabilir durum örnekleme; problemi temsil eden, ulaşılması hızlı ve kolay öğelere dayanan bir örnekleme yöntemidir. Yıldırım ve Şimşek (2018) kolay ulaşılabilir durum örneklemesini araştırmacının yakın olan ve erişilmesi kolay bir durumu seçtiğinde ve diğer örnekleme yöntemlerini kullanma olanağının bulunmadığı durumlarda seçtiğini ifade etmektedir. Bu bağlamda bu araştırmanın çalışma grubu belirlenirken bu kriterler dikkate alınarak kolay ulaşılabilir durum örnekleme seçilmiştir.

Çalışmaya katılan öğretmenlerin kişisel bilgilerinin frekans ve yüzdelik dağılımları Tablo 3.1'de sunulmuştur.

Tablo 3. 2 Araştırmaya katılan öğretmenlerin kişisel bilgilerinin frekans ve yüzde dağılımları

		Frekans (f)	Yüzde (%)
Cinsiyet	Kadın	26	65
	Erkek	14	35
Yaş	24 ten az	-	-
	24 – 29	13	32.5
	30 – 35	14	35
	36 ve üstü	13	32.5
Mesleki Kıdem	1 yıldan az	-	-
	1 – 5 yıl	7	17.5
	6 – 10 yıl	15	37.5
	11 yıl ve üstü	18	45
Branş	Matematik	2	5
	Fen Bilimleri	2	5
	Sosyal Bilgiler	1	2.5
	Rehberlik ve Psikolojik Danışma	3	7.5
	Okul Öncesi	1	2.5
	İngilizce	3	7.5
	Özel Eğitim	1	2.5
	Bilişim	1	2.5
	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi	1	2.5
	Sınıf	22	55
	Türk Dili ve Edebiyatı	1	2.5
	Türkçe	1	2.5
	Biyoloji	1	2.5

Tablo 3.1 incelendiğinde araştırmaya katılan öğretmenlerin %65'inin kadın, %35'i nin erkek olduğu görülmektedir. Katılımcıların %32.5'i 24-29 yaş, %35'i 30-35 yaş aralığında, %32.5'i ise 36 yaş ve üzeridir. Mesleki kıdem açısından bakıldığında katılımcıların yarısına yakını 11 yıl ve daha fazla süredir öğretmenlik yaparken, 6-10 yıl arası mesleki kıdeme sahip olan öğretmenlerin yüzdesi %37.5, 1-5 yıl mesleki kıdeme sahip olan öğretmenlerin yüzdesi ise %32.5 şeklindedir. Ayrıca mesleki kıdem dikkate alınırsa araştırmanın yapıldığı Sultanbeyli ilçesinde yeni atanan öğretmenlerin bu modele karşı çekimser kaldıkları da düşünülmektedir. Çünkü bu model çerçevesinde okul yönetimi gönüllülük esasına dikkat ederek sadece gönüllü olan öğretmenlerle bu modeldeki uygulamalara katılmaktadır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin branşa göre dağılımları incelendiğinde, %55'inin sınıf, %7.5'inin ingilizce ile rehberlik ve psikolojik danışma, %5'inin matematik ile fen, %2.5'inin diğer branşlarda olduğu görülmektedir. Harezmi eğitim modelinin teknolojik yönünü dikkate alınırsa bu araştırmaya katılan öğretmenlerden sadece birin bilişim öğretmeni olması manidardır.

Özetle; katılımcıların daha çok kadın öğretmenlerden oluştuğu, 30-35 yaş aralığında yoğunlaştığı, mesleki kıdem olarak 11 yıl ve üstü kıdeme sahip olduğu, branş olarak da daha çok sınıf öğretmeni oldukları söylenebilir.

3.3. Veri Toplama Aracı

Araştırmada veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Taslak görüşme formu araştırmacı ve bir alan uzmanı ile birlikte hazırlanmış ve Harezmi Eğitim Modeli eğitimi almış iki öğretmene uygulanmıştır. Uygulama sonucunda üç açık uçlu soru belirlenmiştir.

Yarı yapılandırılmış görüşme formunda, cinsiyet, yaş, mesleki kıdem ve branşa ilişkin sorulara yer verilmiştir. Demografik değişkenlerden sonra öğretmenlerin Harezmi Eğitim Modeli temelinde aldıkları eğitim hakkındaki görüşleri, Harezmi eğitimi veren eğitimciler hakkındaki görüşleri ve uygulamış oldukları Harezmi Eğitim Modeli hakkındaki görüşlerine ilişkin 3 açık uçlu soru yer almıştır. Görüşme formu EK 1’de sunulmuştur.

3.4. Verilerin Toplanması

Araştırmanın verileri, Milli Eğitim Müdürlüğü’nden gerekli izinler alınarak (EK 2) okul idaresinin denetim, gözetim ve sorumluluğunda, eğitim-öğretimi aksatmayacak şekilde uygun zaman dilimlerinde gönüllülük esas alınarak araştırmacı tarafından toplanmıştır. Yapılan görüşmelerden daha verimli veriler elde etmek adına ses kaydına izin veren katılımcılarla ses kaydı yapılarak veri kayıplarının önüne geçilmeye çalışılmıştır. Veri toplama süreci iki ay sürmüştür.

3.5. Geçerlik ve Güvenirlik

Nitel araştırmalarda Lincoln ve Guba (1985), iç geçerlik yerine inandırıcılık, dış geçerlik yerine aktarılabilirlik, güvenilirlik yerine tutarlık ve nesnellik yerine teyit edilebilirlik ölçütlerinin incelenmesi gerektiğini belirtmektedir (Akt: Bahçalı, 2020). Bu bağlamda yapılan nitel çalışmanın iç geçerliliğinin sağlanması için bir alan uzmanının görüşü alınmış, görüşme esnasında ve sonrasında yazıya geçirilen görüşme sorularının cevapları katılımcıya iletilerek teyidi sağlanıp, sorulan sorularla konuyla ilgili derin odaklı veri toplama sağlanmaya çalışılmıştır. Dış geçerliliğin sağlanması için katılımcılara araştırma süreciyle ilgili detaylı bilgi verilmiş, veri analizinin nasıl yapılacağı detaylı bir şekilde açıklanmıştır. Araştırma için belirlenen grubun seçimi ve araştırmacının bu çalışmadaki rolü anlatılmıştır.

Ayrıca çalışmada amaçlı örnekleme yapılarak bu modeli uygulayan 40 öğretmen ile araştırma gerçekleştirilmiştir.

Bu çalışmanın tutarlılığı yani iç geçerliliği için ses kaydı yapılarak veri kaybının önüne geçilmeye çalışılmış ve bulgular bölümünde katılımcıların görüşleri birebir yorum yapılmadan aktarılmıştır. Dış geçerlilik yani teyit edilebilirliği için verilerin analizinde bir alan uzmanı ve bir matematik öğretmenin görüşü alınmış ve elde edilen bulgular sonuç kısmında tartışılmıştır. Verilerin analizinde bir alan uzmanı ve bir matematik öğretmeninden görüş alınmış, bu uzmanlar tarafından elde edilen veriler birbirinden bağımsız olarak kodlanmış ve yeniden düzenlenmiştir. Geçerliliğin hesaplanması için Miles ve Huberman'ın (1994) önerdiği geçerlilik formülü kullanılmış ve hesaplama sonucunda araştırmanın geçerliliği 0.82 olarak hesaplanmıştır. Bu değerin %70'in üzerine çıkmasının araştırma için güvenilir kabul edildiği ifade edilmiştir (Miles ve Huberman, 1994). Bu nedenle belirlenen kod ve temaların, araştırma için güvenilir düzeyde olduğu kabul edilmiştir.

3.6. Verilerin Analizi

Verilerin analizde içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. Güler, Halıcıoğlu ve Taşgın (2015)'a göre içerik analizi; metinlerin ya da transkriptlerin içerisinde gizli kalmış anlamların veya orada verilmek istenen mesajların, belli bir sistematik izlenerek kavramlar ve kategoriler şeklinde ortaya konarak bu kavram ve kategorilerin nicel ve nitel olarak analiz edilmesidir. Kızıltepe (2015) ise içerik analizinin bir veya birçok metnin içindeki sözcüklerin, kavramların, temaların, deyimlerin, karakterlerin veya cümlelerin varlıklarını belirlemek ve onları sayıya dökmek için kullanıldığını ifade etmiştir. Bu bağlamda içerik analizinin amacı, toplanan verileri açıklayabilecek kavramlara ve ilişkilere ulaşmaktır (Yıldırım ve Şimşek, 2018). Bu doğrultuda, kayıt altına alınan görüşmelerde her bir öğretmene görüşme sırasına göre Ö1, Ö2, Ö3 şeklinde kodlamalar verilerek ses kayıtları araştırmacı tarafından Word kelime işlemci programına yazılmıştır. Tüm verilerin yazıya aktarılması tamamlandıktan sonra veriler tekrar okunmuş ve ses kayıtlarıyla eşleştirme kontrolü yapılmıştır. Daha sonra sorulara verilen cevapların benzerlik ve farklılıkları belirlenerek kodlar oluşturulmuştur. Benzer kodların bir araya getirilmesi ile temalar belirlenmiştir. Oluşturulan kodlar ve temalar bir alan uzmanı ve bir matematik öğretmenine gösterilmiş gerekli düzenlemeler ve değişiklikler yapılarak son halini almış ve elde edilen veriler tablolastırılarak bulgular kısmında sunulmuştur.

BÖLÜM 4

BULGULAR

Bu bölümde araştırmada kullanılan görüşme sorularına yönelik katılımcıların verdiği cevaplar doğrultusunda elde edilen bulgular sunulmuştur. Bulgular sunulurken yarı yapılandırılmış görüşme sorularının sırası izlenmiş ve amaçlar doğrultusunda üç ana başlıkta sunulmuştur. Ayrıca elde edilen bulguların inandırıcılığını desteklemek için dikkat çeken öğretmenlerin cevapları birebir alıntı yapılarak eklenmiştir.

4.1. Harezmi Eğitim Modeline İlişkin Eğitim Alan Öğretmenlerin Verilen Eğitim Hakkındaki Görüşlerine Dair Elde Edilen Bulgular

Bu başlık altında araştırmanın birinci sorusuna verilen cevaplar kodlanarak Harezmi Eğitim Modeline ilişkin eğitim alan öğretmenlerin alınan eğitimin teorik içeriği, süresi, planlanması, mesleki ve kişisel anlamda katılımcılara kazandırdıklarıyla ilgili 4 tema oluşturulmuştur. Bu temalar Tablo 4.1’de sunulmuştur.

Tablo 4. 1 Harezmi Eğitim Modeline İlişkin Eğitim Alan Öğretmenlerin Verilen Eğitim Hakkındaki Görüşleri

Temalar	Kodlar	Frekans	Öğretmenler
Teorik içerik	Teorik içerik yeterlidir.	20	Ö2, Ö5, Ö6, Ö7, Ö9, Ö12, Ö13, Ö15, Ö16, Ö22, Ö24, Ö25, Ö28, Ö30, Ö31, Ö34, Ö37, Ö38, Ö39, Ö40
	Teorik içerik kısmen yeterlidir.	3	Ö10, Ö21, Ö35
	Uygulama/örnek/pratik eksikliği vardır.	14	Ö2, Ö4, Ö8, Ö9, Ö11, Ö14, Ö17, Ö18, Ö19, Ö20, Ö24, Ö26, Ö27, Ö36
	Sınırları belli değildir.	3	Ö3, Ö18, Ö33
	Soyut kalmaktadır/somut örnek yoktur	11	Ö2, Ö3, Ö8, Ö11, Ö14, Ö18, Ö19, Ö26, Ö29, Ö32, Ö36
	İçeriğin aktarımında eksiklikler vardır.	5	Ö1, Ö23, Ö26, Ö29, Ö33
Süre	Genel süre açısından yeterlidir.	11	Ö2, Ö4, Ö5, Ö11, Ö18, Ö19, Ö26, Ö30, Ö31, Ö38, Ö39
	Teorik içerik açısından yeterlidir.	4	Ö6, Ö28, Ö34, Ö35
	Uygulama açısından yetersizdir.	11	Ö7, Ö8, Ö9, Ö10, Ö21, Ö29, Ö32, Ö34, Ö35, Ö36, Ö40
	Genel süre açısından yetersizdir.	14	Ö1, Ö3, Ö12, Ö13, Ö14, Ö15, Ö16, Ö17, Ö22, Ö23, Ö24, Ö25, Ö27, Ö33
Eğitimin planlaması, gün ve saatleri	Planlama, gün ve saatleri uygundur.	9	Ö4, Ö11, Ö14, Ö17, Ö18, Ö20, Ö32, Ö35, Ö39
	Seminer/tatil dönemi yapılmalıydı.	13	Ö1, Ö5, Ö6, Ö9, Ö12, Ö16, Ö17, Ö22, Ö23, Ö25, Ö26, Ö30, Ö40
	Tam gün olmalıydı.	4	Ö3, Ö25, Ö28, Ö37
	Eğitim-öğretimi aksatmamalıydı.	7	Ö1, Ö13, Ö16, Ö19, Ö24, Ö38, Ö40
	Eğitim yeri ve zamanı uygun değildir.	3	Ö2, Ö10, Ö29

	Okul ders saati sonrası olması uygun değildi.	23	Ö2, Ö3, Ö5, Ö6, Ö7, Ö8, Ö9, Ö12, Ö13, Ö15, Ö21, Ö22, Ö24, Ö26, Ö27, Ö28, Ö29, Ö30, Ö31, Ö33, Ö34, Ö36, Ö37
	Farkındalık oluşturma/aktarım yapma sağladı.	10	Ö1, Ö4, Ö8, Ö9, Ö12, Ö14, Ö16, Ö18, Ö30, Ö40
	Kendimi geliştirmemi sağladı.	7	Ö6, Ö12, Ö13, Ö15, Ö17, Ö20, Ö40
	Farklı bakış açısı/düşünmeye sevk etti.	11	Ö2, Ö3, Ö5, Ö6, Ö13, Ö21, Ö22, Ö23, Ö24, Ö25, Ö31
	İşbirliği ve iletişim gücünü arttırdı.	5	Ö9, Ö11, Ö13, Ö33, Ö39
	Katkı sağladı/faydalıydı.	10	Ö7, Ö26, Ö28, Ö29, Ö32, Ö34, Ö35, Ö36, Ö38, Ö39
Mesleki ve kişisel kazanımlar	Mesleki ve kişisel anlamda katkısı yoktu.	4	Ö10, Ö19, Ö27, Ö37

Tablo 4.1. incelendiğinde teorik içerik ile ilgili temada; içeriğin yeterli olduğunu belirten 20 öğretmen, teorik içeriğin kısmen yeterli olduğunu belirten 3 öğretmen, uygulama/örnek/pratik eksikliği olduğunu belirten 14 öğretmen, sınırların belli olmadığını belirten 3 öğretmen, soyut kalma/somut örnek olmayışını belirten 11 öğretmen ve teorik içeriğin aktarımında eksikliklerin olduğunu ifade eden 5 öğretmen olduğu görülmektedir.

Alınan eğitimin teorik içeriğin yeterli olduğunu dile getiren öğretmenlerden biri bu eğitim ile akademik olarak tazelendiğini, unuttuğu noktaları hatırladığını ifade etmiştir. Benzer şekilde başka bir öğretmen alınan eğitimde gerekli açıklamaların oluşunu ve eğitimin odak noktalarının belirtilmesini yerinde bulmuştur. Bir diğer öğretmen ise alınan eğitimin uygulamalı olmasının içeriğin daha iyi anlaşılmasında yerinde olduğunu ifade etmiştir. Ayrıca alınan eğitimin içeriğinin yeterli olduğunu ifade eden öğretmenlerden biri içerik aktarımında sıkıntı olduğunu da belirtmiştir. Bu hususları dile getiren Ö5, Ö34, Ö16 ve Ö28 kodlu öğretmenlerin görüşleri aşağıda verilmiştir:

Ö5: “Teorik içerik olarak yeterliydi aslında hani ben verim aldım açıkçası iyi de oldu eğitim almamız. Uzun zamandır akademik bilgilerden kopuk olduğumuz için yıllardır... o anlamda iyi oldu açıkçası benim için. Tazelenmiş oldum. Aaa şu yönü de vardı bak bunu unutmuşum bunu hatırladım, iyi oldu dediğim yerlerde oldu. Uygulama olarak da sıkıntı olmadı, uygulamalarda yaptık orada. Hani nasıl olur? Nasıl yapacağız? eğitimden memnum kaldım açıkçası.”

Ö34: “İçerik yeterliydi. Gerekli açıklamaları yaptılar, nelerin üzerine odaklanacağımızı söylediler. O yüzden bizde çalışırken aslında çok zorlanmadık. Ne yapmamız gerektiğini, nasıl başlayacağımızı, nasıl gelişme ve sonuç olacağını biliyorduk.”

Ö16: “Bence yeterliydi. Uygulamalı bir eğitim gördüğümüz için gayet yeterliydi. Sunumlarımızla bunu perçinledik. Gayet yeterliydi.”

Ö28: “Teorik bilgi yeterliydi ancak bilgi aktarmada bence biraz sıkıntı vardı.”

İçeriğin sunumunda eğitim içeriğinin uygulama ve örnek açısından yetersiz olduğunu vurgulayan katılımcılardan Ö2, Ö4, Ö8, Ö19 ve Ö26 kodlu öğretmenlerin görüşleri aşağıdaki gibidir:

Ö2: “...uygulama açısından yeterli değildi. Çünkü öğrencilerle denemeyi biz yapıyoruz ve ona göre sonuç çıkıyor. Yaparak yaşayarak öğrenme olmalıydı. Biz videolarla bilgisayarda izleme şansımız oldu ama keşke daha iyi bir ortamda veya iyi bir öğrenci bir öğrenci profili ile çalışsak daha iyi olabilirdi.”

Ö4: “Teorik bilgi açısından yetersizdi. Sonra bir uygulama safhası oldu o güzeldi. Proje yeni bir proje, bu konu hakkında daha detaylı bilgilendirip sonra uygulamaya geçilebilirdi ya da daha öce yapılmış örneklerden bizimle paylaşılabilirdi. Örnek üzerinden anlatılabilirdi.”

Ö8: “Harezmi eğitim modeliyle ilgili daha fazla eğitim, bilgi verilebilirdi. Tam kavrayamadık bazı yerleri işin içine girince daha iyi anladık.....öncesindeki örnekler daha uzun gösterilip kafamızda bir şeylerin oturası sağlanabilirdi. Yani sindirerek daha iyi olabileceğini düşünüyorum...”

Ö19: “Bence biraz daha farklı olabilirdi. Bence yeterli değildi. Yani kendi ön bilgilerimizle, aldığımız eğitimle, çevreden araştırdıklarımızla ortaya bir şeyler çıkarmaya çalıştık, teori yeterli değildi. Daha çok olumlu örnek üzerinde çalışma olabilirdi.”

Ö26: “Yeterli olmadığını düşünüyorum. Pratiği hiç yoktu. Harezmi’ye başlayana kadar eğitimden bir şey anlayamadım. Daha önce yapılmış projelerde örnek gösterilsin isterdim. Ne yapacağımız söylendi ancak nasıl yapacağımız söylenmedi.”

Alınan eğitimde teorik içeriğin sınırlarının belirgin olmayışını dile getiren öğretmenlerden Ö3 ve Ö18 kodlu öğretmenlerin görüşleri aşağıda verilmiştir:

Ö3: “Teorik anlamda eğitimden memnun kalmadım Harezmi eğitimi denilince bir şablon oluşuyor ama ne yapacağımıza dair havada kalmış. Mesela plan örneği olabilirdi. Çoğu şey soyut kaldı. Genel olarak Harezmi denilince Harezmi şudur, şunu yapacağız diye bir şablon oluşmadı.”

Ö18: “Teorik açıdan yeterli değildi. Verilen eğitimde bazı şeyler havada kaldı. Yeterli açıklamalarla, uygulamalarla desteklenmedik. Ben Harezmi derslerine başlamadan önce ne yapacağımızı net bir şekilde anlayamamışım.”

Alınan eğitimin içeriğini yetersiz bulan öğretmenlerden bu yetersizliğin nedenini içeriğin somut örneklerle desteklenmeyişine ve bu nedenle de soyut kaldığını ifade eden Ö29, Ö32 ve Ö36 kodlu öğretmenlerin görüşleri aşağıdaki gibidir:

Ö29: “Teoride de boşluklar vardı, daha yeni bir model olduğu için. Bu yüzden teorik içerik yeterli değildi. Somut örnekler yoktu, soyut kaldı.....burada ne yapmalıyız, işte plan yaparken bunlara dikkat etmeliyiz böyle olmalı yani bunlar gösterilmeliydi.”

Ö32: “Biraz daha kapsamlı olabilirdi. Eğitim sonrasında bende oturmayan şeyler olmuştu. Süreç bende daha öğretici oldu. Teoriden ziyade pratiğe geçtiğimizde daha iyi öğrendik.”

Ö36: “Evet anlatıldı ama somut örnekler olmadı. Çok havada kaldı her şey. Uygulamaya dönük olmadı.”

Tablo 4.1. incelendiğinde süre ile ilgili temanın altında; genel süre açısından yeterli olduğunu belirten 14 öğretmen, teorik içerik açısından yeterli olduğunu belirten 4 öğretmen, uygulama açısından yetersiz olduğunu belirten 11 öğretmen ve genel süre açısından yetersiz olduğunu belirten 14 öğretmen bulunmaktadır.

Genel sürenin yeterli olmadığını ifade eden öğretmenlerden bazıları yeni öğrenilen bir model için konuyu daha iyi anlama ve verimli olma adına bu sürenin yetersiz kaldığını vurgulamıştır. Ö17, Ö25 ve Ö11 kodlu öğretmenlerin görüşleri aşağıda verilmiştir:

Ö17: “...yeni bir eğitim modeli tam anlamıyla anlamak için bir hafta kısa gibi geldi bana.”

Ö25: “Süre yeterli değildi. Eğitim sıkıştırıldı, konu üzerinde düşünmemiz için yeterli zaman yoktu.”

Ö11: “...süre uzatılabilirdi. Bu sayede daha etkili ve verimli olabilirdi.”

Sürenin uygulama açısından yeterli olmadığını ifade eden öğretmenlerin geneli, alınan eğitimde teorik içerik verildikten sonra uygulama için ayrı bir zaman ayrılması gerektiğini vurgulamıştır. Bu durumu vurgulayan Ö8 ve Ö32 kodlu öğretmenlerin görüşleri aşağıda verilmiştir:

Ö8: “...iki hafta olabilirdi. Uygulama süresi daha uzun olabilirdi.”

Ö32: “Eğitim daha kapsamlı olabilirdi. Bir hafta teori, bir hafta uygulama olabilirdi.”

Ayrıca bu soruyu cevaplayan öğretmenlerin görüşleri doğrultusunda oluşturulan tablodaki temalar ve kodlardan farklı olarak alınan eğitimde sürenin önemli olmadığını ifade eden iki öğretmen bulunmaktadır. Ö20 ve Ö37 kodlu öğretmenlerin görüşleri aşağıda sunulmuştur:

Ö20: “Eğitimlerde ben süreye önem vermiyorum. Eğitimin verimli geçmesi bence daha önemlidir.”

Ö37: “Süre önemli değildi bence.”

Tablo 4.1 incelendiğinde eğitimin planlaması, gün ve saatleri ile ilgili temada; planlama, gün ve saatlerin uygun olduğunu belirten 9 öğretmen, seminer/tatil dönemi yapılması gerektiğini belirten 13 öğretmen, tam gün olması gerektiğini belirten 4 öğretmen, eğitim-öğretimi aksatmaması gerektiğini belirten 7 öğretmen, eğitim yeri ve zamanının uygun olmadığını belirten 3 öğretmen ve eğitimin okul ders saatlerinden sonra olmasının uygun olmadığını belirten 23 öğretmen bulunmaktadır.

Araştırmaya katılan öğretmenlerden alınan eğitimin ders dönemini aksatmayacak şekilde düzenlenmesini, seminer dönemi ya da tatillerde yapılmasının daha uygun olacağını vurgulayan öğretmenlerin görüşleri aşağıda verilmiştir:

Ö1: “...seminer dönemi ayarlansaydı daha sağlıklı olurdu, ders kaybımız oldu.”

Ö40: “Planlama, seminer dönemine alınabilirdi. Okul döneminde girmediğimiz dersler oldu.”

Ö16: “Öğrenciler ve eğitimin zarar görmeyeceği tarza yapılmalıydı. Sabahçı-öğlenci-tam gün ile ilgili bir sıkıntı oldu. Bunun yerine daha müsait ara tatiller gibi zamanlarda yapılabilirdi.”

Ö38: “Planlama daha iyi olabilirdi. Hafta içi derslerimizi aksatmayacak şekilde olabilirdi.”

Ö23: “Planlama ara tatiller de hafta sonlarında olabilirdi. Ders döneminde olması bizi zorladı.”

Ö25: “Eğitimin zamanlanması kesinlikle yanlıştı. Ara tatillerde, seminer döneminde olabilirdi. Okul ve eğitim aynı zamanda olması bizi çok sıkıştırdı.”

Alınan eğitimin tam gün olması gerektiğini, tam gün olmayışının eğitimin verimliliğini düşürdüğünü, bölünmüşlüğe sebep olduğunu ifade eden öğretmenlerin görüşleri aşağıda verilmiştir:

Ö28: “Planlama ders döneminde ders sonrası yapıldı. Eğitim tam gün yapılırsa daha iyi olurdu.”

Ö37: “Planlama tam gün olmalıydı. Okuldan eğitime gitmek bölünmüşlüğe sebep oldu.”

Alınan eğitimin okul derslerinden sonra olmasının uygun olmadığını ifade eden öğretmenler bu durumun öğretmenler için yorucu olduğunu belirtmiştir. Ayrıca Ö9 kodlu öğretmen yorgunluğun aynı zamanda verimi de düşürdüğünü ifade etmiştir. Ö2 kodlu öğretmen ise eğitimin farklı bir okulda olmasının ve ders sonrası eğitime gidilmesinin zaman ve ulaşım aracı kaygısına neden olduğunu vurgulamıştır. Bu durumu ifade eden öğretmenlerin görüşleri aşağıda verilmiştir.

Ö5: “Saati uygun değildi. Okuldan çıkıp katılıyorduk, zor oluyordu bizim için yorgun oluyorduk...”

Ö26: “Gün ve saatleri uygun değildi. Okul zamanı olması bizi çok yordu...”

Ö24: “...okul ve sonrası eğitim yorucuydu ve saatleri çok geç bitti.”

Ö29: “Planlama öğretmeni yormadan yapılması gerekiyordu. Daha düzgün olabilirdi. Akşam 7’ye kadar okulda kalmak yorucuydu. Eğitim gün içerisinde makul saatlerde yapılabilirdi.”

Ö8: “...okul sonrası eğitim performansımızı çok etkiledi. Yorgunluk bizleri çok zorladı.”

Ö9: “Zamanlama iyi değildi. Sabahtan okula gitmek sonra eğitime katılmak bizlerin verimini düşürdü...”

Ö6: “Kesinlikle uygun değildi. Benimle birlikte bu okulda bu anlamda görev alan öğretmen arkadaşlarla aynı sıkıntıyı yaşadık. Okuldan dersten çıkıp o yoğunlukla gittiğimiz için uygulama esnasında tam olarak öğrenemediğimi, kavrayamadığımızı ve bu anlamda bir eksiklik olduğunu düşünüyorum.”

Ö2: “Ders saatlerinden sonra eğitim aldık ... Başka bir okula gittik bu bizde zaman ve araç kaygısına neden oldu.”

Tablo 4.1 incelendiğinde eğitimin katılımcılara mesleki ve kişisel anlamda kazandırdıklarına ilişkin temada; eğitimin farkındalık oluşturma/aktarım sağladığını belirten 10 öğretmen, kendilerini geliştirdiğini belirten 7 öğretmen, farklı bakış açısı/düşünmeye sevk ettiğini belirten 11 öğretmen, işbirliği ve iletişim günü arttırdığını belirten 5 öğretmen, eğitimin faydalı olduğunu belirten 10 öğretmen ve alınan eğitimin mesleki ve kişisel anlamda katkı sağlamadığını belirten 4 öğretmen bulunmaktadır.

Eğitimin olumlu anlamda katkı sağladığını belirten öğretmenlerden bazıları bu uygulamadaki etkinliklerin öneminin farkına vararak bu uygulama ve teknikleri kendi sınıflarında da uyguladıklarını belirtmiş, derslerine yaptıkları bu aktarımların ders için faydalı ve gerekli olduğunu ifade etmişlerdir. Bu durumu belirten öğretmenlerden bazılarının görüşleri aşağıda verilmiştir:

Ö16: “Gerçek biz bu eğitimi iyi ki almışız diyoruz. Sadece Harezmi bakımından düşünmüyoruz, derslerimize de büyük bir katkısı oldu. Derslerimize de yansıtmaya çalıştık.”

Ö6: “Belli bir noktadan sonra öğretmen olarak monotonlaşıyoruz. Bu anlamda farklılıkların olması gerektiğinin hatırlamış oldum. Yaptığımız ısınma etkinliklerinin uygulanması gerektiğini anladım.”

Ö8: “Harezmi eğitim modeli için kullandığımız uygulama eğitimleri, programları sınıf içinde de uygulamak çok işime yaradı.”

Ö18: “Klasik sınıf ortamının bizi ne kadar körelttiğini, elimizi kolumuzu bağladığını gördüm, fark ettim.”

Alınan eğitimin farklı bakış açısı kazandırdığını ifade eden öğretmenler, bu eğitim ile öğrencilerin neler yapabileceklerini fark ettiklerini, yapılan etkinliklerin olaylara daha farklı bakabilmeyi sağladığını belirtmişlerdir. Bu durumu belirten öğretmenlerden bazılarının görüşleri aşağıda verilmiştir:

Ö2: “...tabi ki kazandırdı. Şöyle bir şey var biraz daha çocukların neler yapabileceği hakkında veya hayal güçleri hakkında derslerde konuşuyoruz ama bunu bir sınıf düzeyinde uygulamak daha farklı bence. Öğrencilerin neler düşünebildiği hakkında bana fikir kazandırdığı için faydalı bir eğitim oldu.”

Ö23: “Farklı bakış açıları sağladı.”

Ö24: “...aktif etkinlikler yaptık. Daha farklı bakmamı sağladı eğitime.”

Ö40: “Daha geniş çerçevede olaylara bakabilmemde, problem konularında aslında kendi alanım haricinde bilgisayar alanında da neler yapabileceğimi kattığını düşünüyorum.”

Ayrıca aldıkları eğitim sayesinde gerek öğretmenler gerekse öğrenciler ile işbirliği ve iletişim anlamında kendilerini geliştirdiklerini de belirtmişlerdir. Bu durumu ifade eden bazı öğretmenlerin görüşleri aşağıda verilmiştir:

Ö13: “Beni çok geliştirdi. Bir defa öğretmen arkadaşlarla işbirliği içinde olmamız, onlardan fikir edinmemiz, eğitimi veren hocalarımız için de.... Gayet verimli geçti.”

Ö39: “...öğrencilerle birebir iletişim de olmak hakkında deneyim sağladı.”

Ö33: “Mesleki olmasa da kişisel anlamda bana katkı sağladı. Dolaylı anlamda bana katkı sağladı. Öğrencilerin bana açılmasında faydalı oldu.”

4.2. Harezmi Eğitim Modeline İlişkin Eğitim Alan Öğretmenlerin Eğitimi Veren Eğitimciler Hakkındaki Görüşlerine Dair Elde Edilen Bulgular

Bu başlık altında araştırmanın ikinci sorusuna verilen cevaplar kodlanarak Harezmi Eğitim Modeline ilişkin eğitim alan öğretmenlerin eğitimcilerin formasyon becerisi, teknoloji bilgisi, eğitimde katılımcılara farklı düşünme becerileri kazandırması, kullandıkları öğretim yöntem ve teknikleri ile Harezmi eğitim modeli hakkında bilgi ve becerisine ilişkin 5 tema oluşturulmuştur. Bu temalar Tablo 4.2’de sunulmuştur.

Tablo 4. 2 Harezmi Eğitim Modeline İlişkin Eğitim Alan Öğretmenlerin Eğitimi Veren Eğitimciler Hakkındaki Görüşleri

Temalar	Kodlar	Frekans	Öğretmenler
Formasyon becerileri	Formasyon becerisi yeterlidir.	25	Ö5, Ö6, Ö7, Ö8, Ö9, Ö10, Ö12, Ö13, Ö14, Ö15, Ö16, Ö17, Ö20, Ö21, Ö22, Ö23, Ö24, Ö25, Ö30, Ö32, Ö34, Ö35, Ö37, Ö38, Ö39
	Bilgiyi aktarmada yetersiz kalmıştır.	10	Ö1, Ö2, Ö3, Ö4, Ö5, Ö11, Ö18, Ö19, Ö23, Ö27
	Formasyon becerisi yetersizdir.	6	Ö26, Ö28, Ö29, Ö31, Ö33, Ö36
Teknoloji Bilgisi	Teknolojik bilgilendirme yapmıştır.	2	Ö33, Ö36
	Teknolojik altyapıyı gösterememiştir.	18	Ö2, Ö3, Ö6, Ö8, Ö9, Ö18, Ö19, Ö20, Ö21, Ö22, Ö23, Ö24, Ö25, Ö27, Ö28, Ö32, Ö33, Ö37
	Teknolojik altyapısı yeterlidir.	12	Ö4, Ö5, Ö7, Ö8, Ö10, Ö12, Ö13, Ö14, Ö15, Ö34, Ö38, Ö39
	Teknolojik altyapısı yetersizdir.	7	Ö1, Ö16, Ö26, Ö29, Ö30, Ö31, Ö35
Düşünme becerileri kazandırma	Yaratıcı düşünme/ Eleştirel düşünme/ Problem çözme becerisi kazandırdı.	4	Ö2, Ö7, Ö31, Ö33
	Farklı bakış açısı sağladı/ Farklı düşünmeye sevk etti.	12	Ö2, Ö3, Ö6, Ö8, Ö12, Ö13, Ö17, Ö18, Ö24, Ö28, Ö32, Ö33
	Farklı düşünme becerileri kazandırdı.	9	Ö16, Ö20, Ö26, Ö34, Ö35, Ö36, Ö37, Ö38, Ö39
	Farklı düşünme becerileri kazandırmadı.	14	Ö4, Ö5, Ö9, Ö11, Ö14, Ö15, Ö19, Ö21, Ö22, Ö23, Ö25, Ö27, Ö29, Ö30

Kullanılan öğretim yöntem ve teknikleri	Kullanılan yöntem ve teknikler yeterliydi.	18	Ö3, Ö4, Ö6, Ö7, Ö8, Ö9, Ö10, Ö12, Ö14, Ö17, Ö30, Ö33, Ö34, Ö35, Ö36, Ö37, Ö38, Ö39
	Kullanılan yöntem ve teknikler yetersizdi.	21	Ö1, Ö2, Ö11, Ö13, Ö15, Ö16, Ö17, Ö18, Ö19, Ö20, Ö21, Ö22, Ö23, Ö24, Ö25, Ö26, Ö27, Ö28, Ö29, Ö31, Ö32
Eğitimcinin Harezmi eğitim modeline ilişkin bilgi ve becerisi	Bilgi ve beceri düzeyi yeterliydi.	29	Ö2, Ö3, Ö4, Ö5, Ö6, Ö7, Ö8, Ö9, Ö10, Ö11, Ö12, Ö15, Ö16, Ö17, Ö19, Ö20, Ö21, Ö22, Ö23, Ö24, Ö25, Ö30, Ö31, Ö32, Ö34, Ö35, Ö37, Ö38, Ö39
	Bilgi ve beceri düzeyi yetersizdi.	11	Ö1, Ö13, Ö14, Ö18, Ö26, Ö27, Ö28, Ö29, Ö33, Ö36, Ö40

Tablo 4.2 incelendiğinde formasyon becerileri ile ilgili temanın altında; formasyon becerisinin yeterli olduğunu belirten 25 öğretmen, bilgiyi aktarmada yetersiz kaldığını belirten 10 öğretmen ve formasyon becerisinin yetersiz olduğunu belirten 6 öğretmen bulunmaktadır.

Bilgiyi aktarmada yetersiz kaldığını ifade eden öğretmenlerden Ö19 kodlu öğretmen bunun sebebini eğitimcinin iletişim yönünden eksik kalmasıyla açıklarken, Ö11 kodlu öğretmen ise eğitimcinin teorik bilgisinin yeterli olmayışıyla açıklamıştır. Benzer şekilde Ö4 kodlu öğretmen ise aktarılan bilginin eğitmen tarafından somutlaştırılmadığını vurgulamıştır. Ö19, Ö11 ve Ö4 kodlu öğretmenlerin görüşü aşağıda verilmiştir:

Ö19: “Kendi fikrim olarak -naçizane- formasyon becerisi yeterlidir ki seçilmiş biri, bir öğretmenimin, bir meslektaşım fakat aktarma konusunda sıkıntılar yaşadığını düşünüyorum. Yani çok iletişim olarak alıcı-verici olmadığını düşünüyorum.”

Ö11: “Belki yeterlidir. Ama dediğim gibi o teorik kısmını bilmeden uygulamaya geçtik ya o beni çok zorladı. Belki teorisini de anlatsaydı. Benim kafamda her şey otururdu ve hocayla ilgi daha net karar verebilirdim.”

Ö4: “.... en büyük sıkıntı bence şunu yapacaksınız deniliyordu, keşke şuna yapacaksınız bir örneği somutlaştırılsaydı.”

Tablo 4.2 incelendiğinde teknoloji bilgisi ile ilgili temanın altında; eğitimcinin teknolojik bilgilendirme yaptığını belirten 2 öğretmen, teknolojik altyapısını gösteremediğini belirten 18 öğretmen, teknolojik altyapısının yeterli olduğunu belirten 12 öğretmen ve teknolojik altyapısının yetersiz olduğunu belirten 7 öğretmen bulunmaktadır.

Eğitimcinin teknolojik altyapısını gösteremediğini ifade eden öğretmenlerden Ö8 kodlu öğretmen eğitimin verildiği ortamın fiziki şartları ve teknolojik yetersizlikleriyle bu durumu ilişkilendirirken, Ö25 kodlu öğretmen ise verilen eğitimin süre bakımından kısa olmasıyla ilişkilendirmiştir. Ö9 ve Ö20 kodlu öğretmenler de eğitim esnasında teknolojinin ve teknolojik araçların fazla kullanılmamasının eğitimcinin teknolojik altyapısı hakkında fikir sahibi olmalarını engellediğini ifade etmişlerdir. Bu öğretmenlerin görüşleri aşağıda sunulmuştur:

Ö8: “...teknolojik o alt yapı var ama bulunduğumuz ortamda işte nasıl diyeyim internete bağlanma vesaireler de yaşadığımız sıkıntılar yavaş ilerlememize sebep oldu. Bu konuda bir alt yapı olsaydı okulumuzda, bulunduğumuz yerde eminim daha farklı bir şekilde ilerlerdik.”

Ö25: “...teknolojik altyapısını gösterecek zaman yoktu...”

Ö9: “... teknolojiyi çok fazla kullandık mı? Kullanmadık”

Ö20: “...yani orada teknolojik aletler kullanılmadığı için onu çok hissedemedik.”

Ayrıca araştırmaya katılan Ö36 kodlu öğretmen, eğitimi veren eğitimcinin Harezmi Eğitimi Modeli içinde kullanabilecekleri teknolojik araçlardan ismen bahsettiğini fakat kendisinin bu araçları kullanabilecek yeterliliğinin olmadığını dile getirerek bu teknolojik araçları kullanabilmeleri için içeriklerinden de bahsedilmesi gerektiğini vurgulamıştır. Ö36 kodlu öğretmenin görüşü aşağıda verilmiştir:

Ö36: “...söylediler Web 2.0 dır, Arduino dur onları söyler ama ... benim hiç eğitimim yoktu, olmadığı için onların içeriğini de bilmiyordum. Yeni yeni fark ettim onların da gerekli olması gerektiğini, öncelikli olarak onları bilmem gerektiğini yeni yeni öğrendim. O zaman hiçbir altyapım yoktu bilmiyordum, söyler ama bizde altyapı olmadığı için onu kullanma açısından sıkıntı yaşadık.”

Tablo 4.2 incelendiğinde düşünme becerileri kazandırma ile ilgili temanın altında; yaratıcı düşünme/eleştirel düşünme/problem çözme becerisi kazandığını belirten 4 öğretmen, farklı bakış açısı sağladığını/farklı düşünmeye sevk ettiğini belirten 12 öğretmen, farklı düşünme becerileri kazandığını belirten 9 öğretmen ve farklı düşünme becerileri kazandırmadığını belirten 14 öğretmen bulunmaktadır.

Eğitimcinin düşünme becerileri kazandırmasına yönelik olumlu görüş beyan eden öğretmenlerden Ö2, Ö7, Ö31 ve Ö33 kodlu öğretmenler eğitim esnasında yeni fikirlerin orta çıkarılması ile yaratıcı düşünmeye sevk edildiklerinin, çevrelerindeki potansiyel sorunlara eleştirel gözle bakmaya teşvik edildiklerini ve bu sorunlara çözüm üretmeye çalışarak problem çözme becerisi kazandırılmaya çalışıldığını ifade etmişlerdir. Bu durumu vurgulayan Ö33 kodlu öğretmeni görüşü aşağıdaki gibidir:

Ö33: “Tabi zaten eğitimin başından beri vurguladıkları şey buydu. Yani hep farklı açılardan bakabilmek, eleştirel düşünmek ya da empati becerisi kurabilmek, yaratıcı düşünme becerileri hep onun üzerinde duruldu ve o bilincin bize aktarılmaya çalışıldığını düşünüyorum.”

Alınan eğitimin farklı bakış açıları kazandırdığını ifade eden öğretmenler Harezmi Eğitim Modelinin mantığının bu olduğunu, hayatın içindeki sorunları çözme odaklı bir eğitim olmasının olaylara farklı bakmayı gerektirdiğini ifade ederken çözüm üzerine de düşünmeye sevk ettiğini dile getirmişlerdir. Bu durumu ifade eden Ö24, Ö17 ve Ö28 kodlu öğretmenlerin görüşleri aşağıda verilmiştir.

Ö24: “Farklı düşünmemizi sağlayabildi diyebilirim. Birlikte yine çocuklarla yapacağımız çalışmaları biz orada kendi grubumuzla yapmaya çalıştık bu konuda bize çok yardımcı olmaya çalıştığını düşünüyorum, farklı düşünmemizi sağladı, neler yapabileceğimizi en azından biraz daha bakış açımız değişmişti.”

Ö17: “Eğitimin formatı gereği zaten farklı düşünmek zorundasınız. Tek düze düşünmek bunu geliştirmez, bizi de geliştirmez, çocukları da geliştirmez.... Farklı düşünmek zorundaydık. Hem öğretmenler hem de öğrenciler...”

Ö28: “... buradan da olabirmiş, bunu da yapabirmişiz dediğim şeyler oldu.”

Alınan eğitimin farklı düşünme becerileri kazandırmadığını ifade eden öğretmenler alınan eğitimin yaratıcılığı arttırmadığını, farklı bakış açısı kazandırmadığını, yapılan çalışmanın sıradan olduğunu ve yapılan mikro eğitimin yeterli olmadığını belirtmişlerdir. Bu düşünceleri ifade eden Ö14, Ö27, Ö30, Ö19 ve Ö15 kodlu öğretmenlerin görüşleri aşağıda verilmiştir:

Ö14: “Çok fazla yaratıcılığı arttıran ya da destekleyen bir sistemin olduğunu düşünmüyorum....yaratıcılığı teşvik edecek bir unsur yoktu bence.”

Ö27: “Yani bir haftalık gittiğimiz eğitimde hiçbir farklı bakış açısı ben kazanmadım açıkçası yine kendi birikimlerimle bildiklerimle bir şeyler yapmaya çalışıyoruz burada.”

Ö30: “Sınıf öğretmeni olarak söyleyeyim, sınıfta yaptığım çalışmalardan çok farklı bir çalışma olduğunu söyleyemem. Öğretim tekniklerinden birkaç tanesi haricinde sıradan yaptığımız çalışmalardı.”

Ö19: “... zaten Harezmi eğitimine genelde gönüllü de başvurulduğu için... istekli olan bu konunun ayırdın da olan öğretmen grubu olduğu için buna çok ihtiyaç kalmadı gibi geldi bana...”

Ö15: “Bence başımızdaki eğitimci bizim yaş seviyemize göre uygun eğitimler yaptı...bence daha çocukların seviyelerine uygun şeyler yapıp bizde mesela o seviyeye uygun öğrenci gözüyle de bakabilip daha farklı etkinlikler yapılabilirdi.”

Tablo 4.2 incelendiğinde eğitimcinin kullandığı öğretim yöntem ve teknikleri ile ilgili temanın altında; kullanılan öğretim yöntem ve tekniklerinin yeterli olduğunu belirten 18 öğretmen ve kullanılan öğretim yöntem ve tekniklerinin yetersiz olduğunu belirten 21 öğretmen bulunmaktadır.

Eğitimcinin kullandığı öğretim yöntem ve tekniklerine yönelik olumlu görüş beyan eden öğretmenler eğitim esnasında kullanılan yöntem ve tekniklerin neler olduğunu dile getirmiş ve bu eğitimin ileri yaş grubuna yapıldığını belirtmişlerdir. Teknolojinin fazla kullanmadığını da belirten Ö9 kodlu öğretmen buna rağmen başarılı bir eğitim olduğunu vurgulamıştır. Bu durumu vurgulayan öğretmenlerin görüşleri aşağıda verilmiştir:

Ö7: “Grup çalışması yaptık, istasyon yaptık, sunuş yaptık, teknolojiyi işin içine kattık değerlendirme yönü güzeldi.”

Ö4: “en güzeli yaparak yaşayarak. Sürekli bize uygulamalar yaptırdı, yapmamızı istedi. Bu çok doğruydı.”

Ö30: “... yöntem ve tekniklerinde çok büyük bir problem yoktu zaten kısıtlı ileri yaş grubu anlatabilecekleri sistem oydu daha ötesine gidilmez diye düşünüyorum”

Ö9: “Teknolojinin çok kullanılmadığı standart yöntem ve tekniklerdi. Farklı bir yöntem ve teknik kullanmadı ama bu aşamada başarılı mıydı? Başarılıydı. Gene aktarımı sağladı bir şekilde.”

Eğitimcinin kullandığı öğretim yöntem ve tekniklerine yönelik olumsuz görüş beyan eden öğretmenler eğitim sürecinin eksik olduğunu, ortamın fiziki şartlarının yetersiz kaldığını ve Harezmi Eğitim Modeli uygulamasının daha iyi kavranması için bir pilot uygulamayla sürecin desteklenmesi gerektiğini ifade etmişlerdir. Bu yöndeki öğretmen görüşleri aşağıda verilmiştir:

Ö11: “...aslında uygulama anlamında güzeldi ama sadece süreç dediğim gibi eksikti yani biraz daha genişletilebilirdi.”

Ö19: “Uygulanan yer anlamında da biraz sıkıntılar olabilir, fiziki şartlardaki eksiklikler olduğu için doğal olarak bu eğitimi de yansıdı. Yani eğitim daha farklı çeşitlendirilebilirdi... daha çok bu yöntemde kullanılacak uygulama yaptırılsaydı, biz de bu eksiklikleri görebilirdik.”

Ö21: “...ufak bir etkinlik işte bu etkinliği çocuklarla şu şekilde yaparsınız bunu şu şekilde rapor tutarsınız ya da çocukları şu şekilde yönlendirirsiniz tarzı bunu bizim kursta da uygulamamız lazımdı. Biz dediğim gibi sadece projeksiyondan yansıdı, kazanımları gördük yazıları gördük ama biz bunu hiçbir şekilde etkinliğe dökemedik.”

Ö27: “...bize uygulama örneği gösterilseydi daha iyi olabilirdik. Hep hava da kaldı...ne nerde yapılmalı? ne zaman yapılmalı? Daha iyi olabilirdi.”

Ö28: “O esnada küçük bir pilot uygulama yapılabilirdi daha bizim için verimli olabilirdi. Çok teoride kaldı, çok kapalı kaldı.”

Eğitimde, klasik yöntem ve tekniklerin kullanıldığını belirten öğretmenler bu eğitimin drama yöntemi gibi teoriden çok uygulamaya yönelik yöntem ve tekniklerle desteklenmesi gerektiğini ifade etmişlerdir. Ayrıca Harezmi Eğitim Modelinin teknolojiyle iç içe olması gereken bir model olduğunu, fakat verilen eğitimde kullanılan yöntem ve tekniklerde yeteri

kadar teknolojiye yer verilmediğini belirtmişlerdir. Bu durumu vurgulayan öğretmenlerin görüşleri aşağıda verilmiştir:

Ö16: “*Değişik yöntem ve teknikler var, kullanılabilirdi.... farklı olarak drama tekniğini kullanabilirdik.*”

Ö18: “*... bir drama gibi, bir sınıf ortamı canlandırabilirdik. Kendileri bir Harezmi öğretmeni biz de Harezmi öğrencileri olarak bir canlandırmayla daha aklımızdaki soruları netleştirebilirdik, cevaplarını.*”

Ö25: “*...mesela dramalar için içine sokulabilirdi. Hiç bunu kullanmadık. Bilgisayarı çok aktif kullanabilirdik hiç bunu kullanmadık...*”

Ö2: “*...tabi ki de eksiklikler var. Ne gibi eksiklikler var dersiniz teknolojiyi daha iyi kullanabilirdi. Bu konuda ben eksik olduğumu düşünüyorum.*”

Ö13: “*.... Teknoloji kullanımı anlamında bir şeyler yapamadık.*”

Ö26: “*...açıkçası teknolojik bir yaklaşım olsaydı, teknolojik şeyler gösterilseydi ben daha faydalanırdım.*”

Tablo 4.2 incelendiğinde eğitimcinin Harezmi Eğitim Modeline ilişkin bilgi ve beceri ile ilgili temanın altında; eğitimcinin bilgi ve becerisinin yeterli olduğunu belirten 29 öğretmen, bilgi ve becerisinin yetersiz olduğunu belirten 11 öğretmen bulunmaktadır.

Eğitimcinin Harezmi Eğitim Modeline ilişkin bilgi ve beceri düzeyine yönelik olumlu görüş bildiren öğretmenler eğitimcinin konuya hâkim olduğunu, yöneltilen sorulara yeterli düzeyde yanıtlar verdiğini ve yeni öğrenilen bir model için eğitimcinin bilgi ve becerisinin yeterli olduğunu ifade etmişlerdir. Bu durumu vurgulayan öğretmenlerin görüşleri aşağıda verilmiştir:

Ö39: “*Bence yeterliydi. Harezmi’ye hakimdi zaten süreç boyunca da bize yardımcı olmaya çalıştı. Aynı zaman da koordinatörümüz olduğu için. Yani süreç boyunca da bize bir şeyler öğretmeye çalıştı hatta bizim zorlandığımız noktalarda derslere bile dahil olmaya çalıştı. Yani bence gayet yeterli bir durumu vardı eğitimci olarak.*”

Ö8: “*Bence konuya tamamen hakimdi.*”

Ö11: “... soru sorduğumuzda aldığımız cevaplar tatminkardı.”

Ö12: “Yeterliydi, çok rahat sorularımı sordum ve dönüt alabildim.”

Ö5: “...bizde Harezmi 'yi yeni öğrendiğimiz için açıkçası yeterli geldi.”

Eğitimcinin, Harezmi Eğitim modeline ilişkin bilgi ve beceri düzeyinin yeterliliğine yönelik olumsuz görüş bildiren öğretmenler yeni bir modelin anlatıldığını, bu sebeple konuya daha hâkim eğitimcilerin bu eğitimleri vermesi gerektiğini, eğitimcilerin bilgi ve bu bilgiyi aktarım yönlerinin güçlü olması gerektiğini vurgulamışlardır. Bu durumları vurgulayan Ö14, Ö26 ve Ö13 kodlu öğretmenlerin görüşleri aşağıda verilmiştir:

Ö13: “...yani bize aktardığı çok bir şey olmadığı için belki biliyordur bize aktarmamıştır ya da ikinci seçenek evet çok derinlemesine bilmiyordur anlatamamıştır. Burada iki seçenek sunabiliyorum. Ama bize çok derinlemesine bir şey verilemedi.”

Ö14: “...daha konuya hâkim seminerlerinin vermesi yada belki direk ilden bunu almamız daha faydalı olacak.”

Ö26: “İşte biz bu konuda yetersiz olduğunu düşünüyoruz. İki gruptuk biz yani iki sınıftık. Bizim grupta 15-20 kişi vardı diğer grupta aynı şekilde. Diğer grup çok memnundu ama o kadar memnun kalmadık açıkçası...”

4.3. Harezmi Eğitim Modelini İlişkin Eğitim Alan Öğretmenlerin Uygulama Hakkındaki Görüşlerine Dair Elde Edilen Bulgular

Bu başlık altında araştırmanın üçüncü sorusuna verilen cevaplar kodlanarak Harezmi Eğitim Modeline ilişkin eğitim alan öğretmenlerin uygulama sırasında karşılaştığı güçlükler, katılımcılara mesleki ve kişisel anlamda kazandırdıkları, yapılan etkinliklerin planlanması ve uygulamasıyla ilgili karşılaşılan zorluklar, uygulamanın değerler eğitimi, psikomotor beceriler ve düşünme süreçleri açısından öğrencilere olan katkıları, farklı branşlardaki öğretmenlerle ders işlemedeki karşılığın güçlükler ve olumlu durumlar, katılımcının alanıyla ilgili karşılaşılan güçlükler, Harezmi eğitim modelinin eğitim programlarına entegre edilebilirliği ve hedeflerine ulaşılabilirliği ile ilgili 11 tema oluşturulmuştur. Bu temalar Tablo 4.3'te sunulmuştur.

Tablo 4. 3 Harezmi Eğitim Modeline İlişkin Eğitim Alan Öğretmenlerin Uygulama Hakkındaki Görüşleri

Temalar	Kodlar	Frekans	Öğretmenler
Uygulama sırasında karşılaşılan güçlükler	Okul yöneticilerinin yeterli desteği vermemesi	3	Ö11, Ö28, Ö29
	Okul yönetiminin olumsuz yaklaşımı	1	Ö26
	Sınıf temini güçlüğü	6	Ö1, Ö6, Ö12, Ö19, Ö24, Ö29
	İnternet erişimi problemi	14	Ö3, Ö11, Ö12, Ö14, Ö16, Ö18, Ö19, Ö26, Ö27, Ö29, Ö30, Ö33, Ö36, Ö37
	Teknolojik donanım (akıllı tahta/tablet/bilgisayar) eksikliği/yetersizliği	28	Ö1, Ö2, Ö3, Ö4, Ö6, Ö7, Ö8, Ö9, Ö10, Ö11, Ö13, Ö14, Ö16, Ö19, Ö20, Ö21, Ö22, Ö23, Ö24, Ö25, Ö28, Ö29, Ö32, Ö33, Ö34, Ö35, Ö38, Ö39
	Öğrenci sayısını belirleme	14	Ö2, Ö7, Ö11, Ö12, Ö14, Ö15, Ö16, Ö18, Ö19, Ö20, Ö21, Ö29, Ö34, Ö35
	Öğrenci seçimiyle ilgili veli istekleri/itirazları	6	Ö2, Ö4, Ö11, Ö12, Ö13, Ö14
	Sınıf yönetimi ile ilgili güçlükler	2	Ö12, Ö31
	Uygulama sırasında güçlük yaşanmaması	3	Ö5, Ö17, Ö40
Uygulamanın mesleki ve kişisel anlamda kazandırdıkları	Farkındalık oluşturma	12	Ö5, Ö6, Ö8, Ö10, Ö11, Ö16, Ö19, Ö20, Ö22, Ö25, Ö38, Ö40
	Öğrenilen bilgileri örgün eğitimde kullanmayı sağlama.	10	Ö10, Ö12, Ö13, Ö16, Ö21, Ö23, Ö24, Ö29, Ö34, Ö38
	Yeni bakış açısı/deneyim kazandırma	17	Ö6, Ö7, Ö9, Ö10, Ö11, Ö12, Ö15, Ö16, Ö18, Ö23, Ö24, Ö29, Ö30, Ö32, Ö35, Ö36, Ö39
	Diğer öğretmenlerle etkileşim halinde olma	10	Ö6, Ö13, Ö14, Ö15, Ö17, Ö19, Ö24, Ö31, Ö33, Ö40
	Motivasyon sağlama	4	Ö1, Ö9, Ö20, Ö32
	Sistematiik düşünmeyi sağlama	1	Ö4
	Uygulamanın mesleki ve kişisel anlamda bir katkısının olmayışı	3	Ö26, Ö27, Ö37
Etkinliklerin planlanması ve uygulanmasıyla ilgili zorluklar	Evrak işleri	11	Ö15, Ö18, Ö23, Ö28, Ö30, Ö32, Ö33, Ö34, Ö35, Ö36, Ö39
	Plan yazma	4	Ö2, Ö27, Ö28, Ö29
	Kazanım yazma	6	Ö6, Ö7, Ö29, Ö31, Ö38, Ö40
	Konu/ etkinlik seçimi	4	Ö5, Ö12, Ö30, Ö37
	Etkinlikleri derslerle ilişkilendirme	3	Ö4, Ö7, Ö14
	Uygulama süresi yetersizliği	18	Ö1, Ö3, Ö11, Ö13, Ö14, Ö16, Ö17, Ö18, Ö19, Ö20, Ö25, Ö26, Ö28, Ö29, Ö30, Ö31, Ö32, Ö33
	Uygulama amacının anlaşılınması	1	Ö10
	Etkinliklerin planlanması ve uygulanmasıyla ilgili zorluk yaşanmaması	5	Ö8, Ö9, Ö21, Ö22, Ö24
Uygulamanın değer eğitimi açısından	Yardımlaşma/ Paylaşımıcı olma	20	Ö2, Ö3, Ö9, Ö13, Ö14, Ö16, Ö17, Ö18, Ö19, Ö20, Ö21, Ö22, Ö24, Ö26, Ö27, Ö28, Ö30, Ö32, Ö36, Ö37

öğrencilere katkıları	İşbirliği	15	Ö1, Ö2, Ö4, Ö5, Ö6, Ö8, Ö11, Ö15, Ö17, Ö21, Ö25, Ö29, Ö30, Ö32, Ö38
	Saygı	15	Ö1, Ö2, Ö3, Ö6, Ö7, Ö11, Ö15, Ö17, Ö20, Ö24, Ö25, Ö29, Ö31, Ö34, Ö37
	İletişimleri arttı/ Kendini ifade etme	12	Ö1, Ö9, Ö11, Ö12, Ö14, Ö15, Ö19, Ö26, Ö27, Ö28, Ö31, Ö36
	Birbirlerinden etkilenme/ Sosyal etkileşim	6	Ö3, Ö9, Ö15, Ö19, Ö26, Ö40
	Hoşgörü	3	Ö3, Ö16, Ö20
	Sevgi	3	Ö6, Ö7, Ö23
	Empati	3	Ö18, Ö22, Ö39
	Özgüven	2	Ö28, Ö31
	Sorumluluk	2	Ö1, Ö22
	Ahlaki bir gelişim sağladığını düşünmüyorum	1	Ö4
Uygulamanın psikomotor beceriler açısından öğrencilere katkıları	Psikomotor becerilerin gelişimini destekledi	26	Ö2, Ö3, Ö4, Ö6, Ö7, Ö8, Ö9, Ö10, Ö11, Ö12, Ö13, Ö15, Ö16, Ö18, Ö19, Ö20, Ö21, Ö22, Ö23, Ö24, Ö26, Ö30, Ö31, Ö32, Ö38, Ö39
	Gözle görülür bir fark oluşmadı	2	Ö33, Ö34
Uygulamanın düşünme süreçleri açısından öğrencilere katkıları	Düşünme süreçlerini destekledi	12	Ö3, Ö10, Ö11, Ö15, Ö19, Ö21, Ö23, Ö24, Ö27, Ö31, Ö32, Ö35
	Farklı bakış açısı/farklı düşünmeyi sağladı	18	Ö1, Ö2, Ö5, Ö6, Ö7, Ö8, Ö9, Ö11, Ö12, Ö16, Ö17, Ö18, Ö22, Ö25, Ö29, Ö34, Ö39, Ö40
	Problem çözme becerisini geliştirdi	11	Ö1, Ö4, Ö7, Ö9, Ö11, Ö17, Ö20, Ö29, Ö30, Ö37, Ö38
	Sistematik düşünmeyi sağladı	8	Ö1, Ö4, Ö9, Ö13, Ö18, Ö20, Ö29, Ö30
Modelin ders dışı saatlerde uygulanmasıyla ilgili karşılaşılan güçlükler	Karşılaşılan güçlük yoktur	18	Ö1, Ö4, Ö5, Ö7, Ö8, Ö11, Ö16, Ö17, Ö20, Ö21, Ö22, Ö23, Ö25, Ö31, Ö34, Ö35, Ö38, Ö39
	Öğrenci açısından yorucudur	8	Ö12, Ö26, Ö27, Ö28, Ö30, Ö36, Ö37, Ö40
	Öğretmen açısından yorucudur	15	Ö2, Ö3, Ö9, Ö12, Ö13, Ö15, Ö18, Ö19, Ö26, Ö28, Ö32, Ö33, Ö36, Ö37, Ö40
	Hazırlık aşaması zordur	2	Ö6, Ö10
	Uygulama saatleri	1	Ö14
Farklı branşlardaki öğretmenlerle ders işlemede karşılaşılan güçlükler ve olumlu durumlar	Deneyim kazandırdı	10	Ö5, Ö6, Ö15, Ö17, Ö19, Ö22, Ö26, Ö28, Ö29, Ö38
	Disiplinler arası işbirliği sağladı	9	Ö1, Ö5, Ö15, Ö17, Ö24, Ö26, Ö32, Ö38, Ö39
	İşbirlikli çalışma sağladı	18	Ö2, Ö3, Ö7, Ö8, Ö13, Ö14, Ö16, Ö19, Ö21, Ö23, Ö24, Ö25, Ö27, Ö30, Ö31, Ö33, Ö35, Ö39
	Yöntem ve teknik aktarımı sağladı	13	Ö6, Ö12, Ö13, Ö15, Ö18, Ö19, Ö20, Ö25, Ö28, Ö29, Ö30, Ö34, Ö39
	Farklı bakış açısı sağladı	16	Ö9, Ö10, Ö11, Ö13, Ö18, Ö20, Ö22, Ö25, Ö26, Ö28, Ö29, Ö31, Ö33, Ö35, Ö36, Ö37
	Görev dağılımı ile ilgili güçlükler neden oldu	2	Ö4, Ö33
	Bilişim öğretmeni eksikliği vardı	2	Ö35, Ö40
	Öğrencilerle iletişimde güçlükler yaşandı	1	Ö30
	Alanımla ilgili herhangi bir güçlükle karşılaşılması	36	Ö1, Ö2, Ö4, Ö5, Ö7, Ö8, Ö9, Ö10, Ö12, Ö13, Ö14, Ö15, Ö16, Ö17, Ö18, Ö19,

karşılaştıkları güçlükler			Ö20, Ö21, Ö22, Ö23, Ö24, Ö25, Ö26, Ö27, Ö28, Ö29, Ö30, Ö31, Ö32, Ö34, Ö35, Ö36, Ö37, Ö38, Ö39, Ö40
	Etkinlik bulma ile ilgili güçlükler	1	Ö6
	Kazanım yazma ile ilgili güçlükler	1	Ö11
	Plan yazma ile ilgili güçlükler	1	Ö3
	Teknoloji kullanımı ile ilgili güçlükler	1	Ö33
	Tecrübe eksikliği ile ilgili güçlükler	1	Ö32
Modelin eğitim programlarına entegre edilebilirliği	Seçmeli/zorunlu ders olarak entegre edilebilir	12	Ö1, Ö2, Ö6, Ö10, Ö16, Ö18, Ö20, Ö21, Ö22, Ö25, Ö39, Ö40
	Hizmet içi eğitimler verilirse entegre edilebilir	4	Ö1, Ö10, Ö25, Ö35
	Materyal temini sağlanırsa entegre edilebilir	2	Ö8, Ö30
	Altyapı ve materyal eksikliğinden dolayı entegre edilemez	10	Ö4, Ö11, Ö13, Ö15, Ö17, Ö26, Ö27, Ö33, Ö34, Ö35
	Bölgesel sorunlar nedeniyle entegre edilemez	2	Ö4, Ö35
	Birden fazla öğretmenin olması nedeniyle entegre edilemez	14	Ö7, Ö10, Ö11, Ö12, Ö14, Ö15, Ö19, Ö23, Ö26, Ö27, Ö30, Ö32, Ö37, Ö39
	Kalabalık sınıflar nedeniyle entegre edilemez	9	Ö15, Ö26, Ö27, Ö28, Ö31, Ö34, Ö35, Ö36, Ö38
	Not verilmemesi nedeniyle entegre edilemez	1	Ö10
	Güdülenme olmayacağı için entegre edilemez	1	Ö29
	Planlama ve bütçe nedeniyle entegre edilemez	1	Ö22
Modelin hedefine ulaşılabilirliği	Model hedefine ulaşmada genel anlamda yeterlidir.	9	Ö13, Ö15, Ö16, Ö17, Ö22, Ö28, Ö32, Ö34, Ö40
	Uygulanan öğrenci sayısı arttırılırsa hedefine ulaşabilir	4	Ö1, Ö2, Ö5, Ö7
	Teknolojiyle entegrasyonu sağlanırsa hedefine ulaşabilir	1	Ö7
	Okul dışı etkinlik olarak yapılırsa hedefine ulaşabilir	3	Ö3, Ö23, Ö31
	Özgür alan sağladığı için hedefine ulaşabilir	2	Ö14, Ö19
	Öğrenci merkezli olduğu için hedefine ulaşabilir	3	Ö17, Ö25, Ö38
	Günlük hayata aktarım sağladığı için hedefine ulaşabilir	5	Ö18, Ö20, Ö21, Ö24, Ö31
	Farklı bakış açısı/farkındalık sağladığı için hedefine ulaşabilir	6	Ö20, Ö21, Ö24, Ö30, Ö31, Ö39
	Konuya bağlı olarak hedefine ulaşabilir	1	Ö27

Her konunun uygun olmayışı nedeniyle hedefine ulaşamaz	3	Ö8, Ö19, Ö27
Öğrenci seviyelerindeki farklılıklar nedeniyle hedefine ulaşamaz	2	Ö12, Ö13
Teknoloji kullanımındaki yetersizlikler nedeniyle hedefine ulaşamaz	2	Ö11, Ö25
Farklı branşlara sahip öğretmen eksikliği nedeniyle hedefine ulaşamaz	1	Ö11

Tablo 4.3 incelendiğinde uygulama sırasında karşılaşılan güçlükler temasının altında; okul yöneticilerinin yeterli desteği vermediğini belirten 3 öğretmen, okul yönetiminin olumsuz yaklaşımı olduğunu belirten 1 öğretmen, sınıf temin edilmesi gerektiğini belirten 6 öğretmen, internet erişimi problemini belirten 14 öğretmen, teknolojik donanım eksikliğini/yetersizliğini belirten 28 öğretmen, öğrenci sayısını belirleme konusunu belirten 14 öğretmen, öğrenci seçimiyle ilgili veli isteklerini/itirazlarını dile getiren 6 öğretmen, sınıf yönetimi ile ilgili güçlükleri dile getiren 3 öğretmen ve uygulama sırasında bir güçlük yaşanmadığını belirten 3 öğretmen bulunmaktadır.

Harezmi eğitim modeli uygulamalarında okul yönetiminin yeterli desteği vermediğini dile getiren öğretmenlerden Ö28 kodlu öğretmen uygulama sürecinde yapılan etkinliklerde okul yönetiminin gerekli olan düzenlemeler konusunda pasif kaldığını dile getirerek, okul yönetiminden yeterli desteği göremediklerini ifade etmiştir. Ayrıca okul yöneticilerinin olumsuz yaklaşımını dile getiren Ö26 kodlu öğretmen ise uygulamaya gönüllü olarak katılmadıklarını ifade ederek okul yönetiminin beklentileriyle Harezmi eğitim modeli uygulamalarının farklı olduğunu belirtmiştir. Bu konu hakkındaki öğretmen görüşleri aşağıda verilmiştir:

Ö28: “...Ben sonradan dahil oldum diğer arkadaşlar biraz idarenin isteğiyle gönülsüz olmuş. Ben gönüllüydüm. Sonraki süreçte de bir şeyler yapmak istiyorsunuz ama idarenin desteği gerekiyor burada maddi bir şeyler de almak gerekiyor, bir şeyler düzenlemek gerekiyor, birilerini getirmek-götürmek gerekiyor vesaire ama olmuyor biraz yalnız kalıyoruz biz. İdare desteği çok yok...”

Ö26: “...Okul yönetimi başta bizi zorladılar, gideceksiniz, bu projeye katılacaksınız diye onlar sürekli bir proje çıksın ortaya istediler ama onları istediği tarzda gitmedi açıkçası, Harezmi öyle bir şey değil. Harezmi bir senelik bir süreç

ve bir senenin sonunda bir proje çıkabilecek bir şey. Bundan dolayı pek memnun kaldıklarını düşünmüyorum açıkçası...”

Harezmi eğitim modeli uygulamaları sırasında sınıf temini konusunda güçlük yaşadığını ifade eden öğretmenlerden Ö6 ve Ö12 kodlu öğretmenler uygulamalara başladıklarında sınıfları olmadığını süreç içerisinde temin edildiğini dile getirmişlerdir. Sınıf temin edilene kadar ki süreçte zorlandıklarını ifade eden Ö19 ve Ö24 kodlu öğretmenler ise okul yönetiminin sınıf temin etmediğini, okul imkânları dâhilinde tasarlanan etkinliğe uygun olan sınıfı kullandıklarını belirtmişlerdir. Ayrıca Ö1 kodlu öğretmen Harezmi eğitim modelinin tek bir sınıfta uygulanamayacağını, öğrencilerin grup çalışması yapabilecekleri, rahat hareket edebilecekleri bir ortama ihtiyaç duyulduğunu ve bu imkanlara sahip bir sınıflarının olmadığını vurgulamıştır. Bu öğretmenlerin görüşleri aşağıda verilmiştir:

Ö6: “Harezmi sınıfının süreç içerisinde oluşturulmaması gerekiyor en baştan hazır olması gerekiyor tabi ki Harezmi sınıfı oluşturulana kadar tabi ki nerde toplanalım, nerde yapalım, kütüphanede mi olsun sınıf mı olsun gibi bizde muallakta kaldık. Ama sonradan çok kısa bir süre sonra bizim sınıfımız oluşturuldu ve gerçekten Harezmi’ye ait bir sınıf olması çok avantaj bunu söyleyebilirim...”

Ö12: “...Bizim bir sınıfımız yoktu. Sonra depoyu sınıf olarak ayarladılar. Başta zorlandık...”

Ö19: “... ilk olarak fiziki şartlarımız uygun değil, mesela akıllı tahta uygulamalarımız hiçbir sınıfımızda yok, bunun yanı sıra biz kütüphaneyi kullanıyoruz, projeksiyonumuz sabit olarak yok ya konferans salonundakini kullanıyoruz ya da belli bir sınıfı ayarlamak durumunda kalıyoruz...”

Ö24: “...Okulun idari kısmı elinden gelen desteği yaptılar. Teknolojik konulardaki eksiklikleri temin etmek için yardımcı olmaya çalıştılar. Mesela sınıfımız yok. Ama en iyi projeksiyon hangi sınıfta ise o sınıfı kullanıyoruz...”

Ö1: “Yeterli sınıfımız yoktu. Zaten Harezmi Eğitim Modeli tek bir sınıfta da uygulanabilecek bir model değil. Ama bizim özellikle grup oluşturabileceğimiz, grup çalışması yaptırabileceğimiz, öğrencilerle rahat hareket edebileceğimiz bir sınıfımız yoktu...”

Harezmi eğitim modeli uygulamaları esnasında okullardaki internet erişimi konusunda zorluk yaşadıklarını ifade eden öğretmenlerden Ö3 kodlu öğretmen çağın gerekliliklerinden biri olarak interneti gösterirken okullarında bu imkana yeteri kadar sahip olmadıklarını, internet erişimini her zaman sağlayamadıklarını ifade etmiştir. Ö26 kodlu öğretmen de okullarının Fatih projesi kapsamında olmadığını vurgulayarak internet erişimi konusunda zorluk yaşadıklarını belirtmiştir. Ayrıca Ö30 kodlu öğretmen ise sadece okulların değil bölge olarak internet erişimi konusunda altyapı sorunu yaşadıklarını ve birçok öğretmen gibi internet erişimi ihtiyacının şahsi kaynaklardan sağladığını dile getirmiştir. Bu öğretmenlerin görüşleri aşağıda verilmiştir:

Ö3: “...Aslına bakarsanız internet çağın olmazsa olmazı, okulda fiber internet bu yok bizde, her sınıfta çekmesi gerekiyor, bilgiye kolay ulaşmak değil mi internet? Biz ulaşamıyoruz. Az önce de yaptığımızı söyleyeyim, akıllı tahtaya interneti kendi internetimizden bağlıyoruz. Aslında yapmak zorunda değiliz ama imkânımız olmadığı için bunu yapıyoruz.”

Ö26: “...Bir kere internet yok. Akıllı tahtalarımızda fiber internet yok. Biz fatih projesi kapsamında bir okul değiliz, tahtalarımız bir liseden gelme ama yine de kullanmaya çalışıyoruz tahtalarımızı. İnternete ihtiyacımız olduğunda ben hazırlıyorum ortamı.”

Ö30: “...Bölge olarak altyapı çok yeterli değil, okulumuzda bir internet sıkıntısı var ama kendimiz bireysel imkanlarla veya işte günlük şahsi bilgisayarlarla, kişisel telefonlarımızla bu açığı kapatmaya çalışıyoruz...”

Harezmi eğitim modeli uygulamaları için gerekli olan teknolojik donanım eksikliği/yetersizliği yaşadığını ifade eden öğretmenlerden bazıları okullarında teknolojik donanım olarak akıllı tahta, projeksiyon ve bilgisayar olduğunu belirterek var olan donanımların bu model için yeterli olmadığını vurgulamışlardır. Ö6 kodlu öğretmen Harezmi eğitim modeli uygulamalarında her öğrencinin bir tableti ve internet erişimi olması gerektiğini ifade ederken Ö10 kodlu öğretmen de Fatih projesi kapsamında verilen tabletleri kullandıklarını ancak bu tabletlerin istenilen programları çalıştırmada yetersiz kaldığını belirtmiştir. Ö3 ve Ö19 kodlu öğretmenler okullarındaki teknolojik olarak donanımlı sınıfları kullandıklarını ifade ederken Ö33 kodlu öğretmen ise kullanmak istedikleri sınıfın her zaman müsait olmadığını dile getirmiştir. Bu öğretmenlerin görüşleri aşağıda verilmiştir:

Ö6: “...yani şöyle söyleyeyim projeksiyonumuz vardı en başından beri ama bence Harezmi için tek teknolojik aletin projeksiyon olmaması gerekiyor, daha fazla desteklenmesi gerekiyor. Bu anlamda eksiklikler var. Ama bu okulla değil de daha üst düzey bir teknolojik temini gerektiren bir durum. Her öğrencinin tableti olmalı, internet ağı çok iyi olmalı gibi.”

Ö10: “...Okulumuz yeterli teknolojik altyapıya sahip değildi. Özellikle çocukların bireysel olarak Web2.0 araçlarını onlara tanıtmayı çok istedik, daha çok nöbetleşe bilgisayarlarla yapabildiler. Okulumuz çaba gösterdi fatih projesinden tabletler vesaire bulduk ama onlarda bizim istediğimiz programları çalıştırmadı. Teknolojik olarak maalesef yetersiz altyapımız.”

Ö3: “...Zaten bölge olarak sıkıntılı bir bölgedeyiz teknolojik olarak şansımıza Harezmi'yi uyguladığımız sınıfta akıllı tahta var bir bu ama onun dışında o sınıftan başka hiçbir yerde akıllı tahta yok...”

Ö19: “...Teknoloji anlamında şöyle bir sıkıntımız var ilk olarak fiziki şartlarımız uygun değil, mesela akıllı tahta uygulamalarımız hiçbir sınıfımızda yok, bunun yanı sıra biz kütüphaneyi kullanıyoruz, projeksiyonumuz sabit olarak yok ya konferans salonundakini kullanıyoruz ya da belli bir sınıfı ayarlamak durumunda kalıyoruz...”

Ö33: “...Bilgisayar laboratuvarında bir şeyler yapmak istedik ancak laboratuvar her zaman müsait olmadı. Sınırlı sayıda bilgisayar vardı, kendi laptoplarımızı getirdik, bir bilgisayarda 2 3 kişi olacak şekilde yapmaya çalıştık yani imkanlar sınırlıydı o konuda.”

Öğrenci sayısını belirleme konusunda güçlük yaşadığını ifade eden öğretmenler, Harezmi eğitim modeline uygun olduğunu düşündükleri öğrencilerle sürece başladıklarını, her öğrencinin bu model için istekli olduğunu, ancak öğrenci sayısını makul düzeye düşürme konusunda güçlükler yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Öğrenciler belirlenirken akıl ve zekâ oyunları, anketler ve scamper testi gibi çeşitli ölçme-değerlendirme araçlarından faydalandıklarını, böylece öğrenci sayısını makul düzeye indirebildiklerini dile getirmişlerdir. Bu durumu belirten öğretmenlerin görüşleri aşağıda verilmiştir:

Ö7: “...hatta çok fazla seçtik biz elemekte bile çok sıkıntı yaşadık herkes gelmek istiyordu. Mecburen bir artık akıl oyunları gibi testlere tabi tutarak aldık...”

Ö11: “...Grubumuzda 5 öğretmen vardı. Kendi öğrencilerimizi seçmedik sadece okuldaki diğer böyle faydalanmasını düşündüğümüz ya da öğretmenlerin tavsiye edeceği öğrenciler varsa onları da aldık. 35 öğrenciyle başladık ve onları eleyeceğimizi söyledik. Bunu 25 kadar düşürmeyi düşünüyorduk sonradan 21’e düşürdük. Bu eleme sürecinde sıkıntı yaşadık...”

Ö16: “Kalabalık bir grupla başladık 41 42 kişilik bir grupla başladık. Kendi öğrencilerimizden seçtik. Farklı sınıflardan seçmedik çünkü daha önceden yapan arkadaşlarımız velilerle iletişim konusunda sıkıntı yaşadıklarını ifade etmişlerdi. Bizler sayıyı düşürmeye çalışırken zorlandık. Bir scamper testi uyguladık...”

Ö19: “Zorluk şu anlamda yaşadık, çok kalabalık bir okuluz biz. Harezmi eğitim modelinin mantığı olarak farklı öğrenciler, farklı düşünebilen öğrencileri ayırt etmek. Biz öğretmenler olarak biliyorsunuz başarıyla genelde farklı düşünmeyi eşdeğer görüyoruz, yanılıya düşüyoruz. Bunun da önüne geçmek adına sınıflarımız ilk bir test uyguladık, sınıf öğretmenlerinin görüşlerine bir ölçek yardımıyla aldık ve bir mülakat yaparak güzel karma bir grup hazırladık. Farklı sınıflardan aralarında otizmlili öğrenci de olan bir grup oluşturduk. Süreç bizi uğraştırdı. 150 yakın öğrenciyi 23 23 öğrenciye indirdik...”

Ö2 ve Ö4 kodlu öğretmenler uygulamaya katılacak öğrenciler belirlenirken velilerden kendi öğrencilerinin de katılması yönündeki istekleri konusunda güçlük yaşadıklarını belirtirken, Ö11 ve Ö12 kodlu öğretmenler velilere tanıtılan Harezmi eğitim modeline yönelik olumlu tutumlarının öğrenci elemelerinde itirazlara neden olduğunu ifade etmiştir. Benzer şekilde Ö14 kodlu öğretmen de elenen öğrencilerin, velilerinin okul müdürlüğüne gelerek itirazda bulunduklarını ifade etmiştir. Bu öğretmenlerin görüşleri aşağıdaki gibidir:

Ö2: “...Velilerle şöyle bir sıkıntı oldu böyle bir şey olacağını duydukları anda herkes kendi çocuğunu göndermek istedi...”

Ö4: “...Velilere biz tanıttık Harezmi’nin ne olduğunu sonrasında etkinlikleri gördükçe çocukların isteklerini ve hevesini gördükçe onlarda şu an şeyler yani hala göndermek isteyen veliler var...”

Ö11: “...velileri çağırdık, veli görüşmesin ilk 35 veliyi onlara modeli çok güzel bir şekilde anlattık ve onlar çok heyecan duydular. Herkes kendi çocuğunun olmasını istedi ki biz öğlenci grubumuz sabah çocuklarımız gelecekti. Biz zannettik ki veliler büyük ihtimal öğrencim gelmesin der diye düşündük ama veliler bizden daha çok istekli çıktı. O 35 öğrenciyi elerken veliler de sorun yaşadık ve öğrencilerin üzülmeleri ve onların kaybetmiş olması bizi de üzdü...”

Ö12: “...bu sefer velilerle problem yaşadık. Çünkü bütün velileri toplantıya çağırdığımızda katılmak istediler ama sayımız 30 35 olunca elemek zorunda kaldık bu sefer elediğimiz öğretmen çocukları vardı onlarda sıkıntı yaşadık. Çünkü herkes katılmak istedi. Herkes çok istekliydi. Ama sonrasında bir uygulama yaptık...”

Ö14: “...sonra baya şikayetlere giden, elediğimiz öğrencinin velisi gelip müdüre kadar şikâyet etti, neye göre, nasıl elendi benim çocuğum gibi ...”

Harezmi eğitim modeli uygulamasında sınıf yönetimi ile ilgili güçlük yaşadığını ifade eden öğretmenlerden Ö12 kodlu öğretmen farklı sınıflardan gelen öğrencilerin birbirlerini tanıma süreçlerinde, Ö31 kodlu öğretmen ise farklı sınıf düzeylerindeki öğrencilerin oluşturduğu gruplarda kademeler arasındaki uyumsuzluğu dile getirerek çözümü konusunda zorluk yaşadığını ifade etmiştir. Ö12 ve Ö31 kodlu öğretmenlerin görüşleri aşağıda verilmiştir:

Ö12: “...Farklı sınıflardan öğrencileri topladığımız için çocuklar birbirini tanımadığı için tanıma aşamasında problem yaşadık, özellikle tanışma, ısınma oyunlarında isimlerini bilmediği için biraz zorlandık. Ama sonradan birbirleriyle tanışınca ve başlarında 5- 6 öğretmen olduğu için sıkıntı yaşamadık.”

Ö31: “...iki sınıfın çok farklı havası vardı. 3.sınıflar biraz daha baskınlardı 2’ler ilk başlarda biraz daha eziliyor gibi oluyorlardı. Bunu toparlamak biraz benim için sıkıntıydı, zordu. İkinci dönemle birlikte daha iyi oldu süreç.”

Harezmi eğitim modeli uygulamasında güçlük yaşamadığını ifade eden öğretmenler; uygulama sürecinde herhangi bir zorluk yaşamadıklarını, okul yönetiminden yeterli desteği gördüklerini, okullarının teknolojik donanım anlamında yeterli olduğunu belirtmişlerdir. Bu durumu ifade eden Ö17 ve Ö40 kodlu öğretmenlerin görüşü aşağıda verilmiştir:

Ö17: “Sıkıntı yaşamadık. İlk defa okula uyguladığımız için 4. Sınıflardan seçelim dedik. Daha sonra velilerle toplantı yaptık isteyenler oldu istemeyenler oldu isteyenlerle devam ettik. Farklı sınıflardan öğrencilerin gelmesi iyi oldu. Farklı düşünme becerileri gelişti bu yönde bence. Tüm idarecilerden destek aldık. Teknoloji anlamında okulumuz yeterliydi pek bir problem yaşamadık.”

Ö40: “Öğrenci belirlerken 8 soruluk bir anket hazırlayıp 9. Ve 10. Sınıflara uyguladık. Bu sorulara olumlu cevap veren kişilere projeyi tanıttık katılmak isteyenlerle bu projeye girdik. Ailelerde heveslendiler, memnun oldular. Okul yönetimi ile iletişimimiz iyiydi, olumsuz bir durum olmadı. Okulun akıllı tahtaları olduğu için onlar üzerinden sunumlar yaptık o açıdan iyiydi. Bir güçlük yaşamadık.”

Tablo 4.3 incelendiğinde uygulamanın mesleki ve kişisel anlamda kazandırdıkları temasının altında; farkındalık oluşturduğunu belirten 12 öğretmen, öğrenilen bilgilerin örgün eğitimde kullanılmasını sağladığını belirten 10 öğretmen, yeni bakış açısı/deneyim kazandırdığını belirten 17 öğretmen, diğer öğretmenlerle etkileşim halinde olmayı sağladığını belirten 10 öğretmen, motivasyon sağladığını belirten 4 öğretmen, sistematik düşünmeyi sağladığını belirten 1 öğretmen ve uygulamanın mesleki ve kişisel anlamda bir katkısı olmadığını belirten 3 öğretmen bulunmaktadır.

Uygulamanın farkındalık oluşturduğunu ifade eden öğretmenlerden Ö19 kodlu öğretmen otizmlili öğrenci ile çalışmanın farklı yönlerini ve öğrencilerin neler yapabileceklerini fark ettiğini, Ö8 kodlu öğretmen öğrencileri daha yakından tanıma fırsatı yakaladığını, Ö25 kodlu öğretmen öğrencilerin farklı düşüncelerinden ortaya güzel şeyler çıktığını ve Ö5 kodlu öğretmen ise yapmış olduğu gözlemlerle farklı yaş grubuyla çalışmanın öğrencilerinin ileri yaşlardaki gelişimleri hakkında fikir verdiğini dile getirmiştir. Ö19, Ö8, Ö25 ve Ö5 kodlu öğretmenlerin görüşleri aşağıda verilmiştir:

Ö19: “Öncelikle farklı (özel) öğrenci gruplarıyla çalışmak gerçekten çok güzel veya biz öğrenciler bunu yapamaz, herhalde onlara ağır gelebilir dediğimiz yönlerde çok farklı fikirler ve uygulamalar ortaya çıktı. Tam tersi onlar bizi şaşırttılar...”

Ö8: “Kendi öğrencilerimiz bile bazı yerlerde tanımadığımızı fark ettik. Mesela başta tanışma oyunları yaptığımızda çekingenlikleri, atlayanları, daha meraklı

olanları sonra olayın çözümüne gittiğimizde ne kadar değişik düşünebildiklerini gördük...”

Ö25: “...Gerçekten çocuklarımız başka düşüncelere sahip olabileceğini ve bunları topladığımızda ortaya hoş bir şey çıktığını görmüş olduk.”

Ö5: “Çok farklı bir yaş grubu ile giriyorum ben yani. Onların ilerde 3.sınıfta nasıl olacaklarını, nasıl bir ilerleme kaydedeceklerini görebiliyorum açıkçası, onları gözlemleyebiliyorum.”

Araştırmaya katılan öğretmenlerden uygulama sırasında öğrendikleri bilgileri örgün eğitimde de kullandıkları ifade eden Ö12 ve Ö13 kodlu öğretmenler uygulama esnasında diğer öğretmenlerde gözlemledikleri anlatım tarzları ve yaklaşımlarını kendi derslerinde de kullandıklarını belirtmiştir. Ö10 kodlu öğretmen derslerini farklı disiplinlerle ilişkilendirmeye çalıştığını ifade ederken Ö16 kodlu öğretmen ise uygulama esnasında kullanabilmek için aldıkları Web 2.0 araçları kursunun hem Harezmi dersleri için hem de kendi okul dersleri için olumlu katkı sağladığını dile getirmiştir. Bu öğretmenlerin görüşleri aşağıda sunulmuştur:

Ö12: “Sınıfa 5 öğretmen girdiğimiz için bir etkinlik işlerken aaa bende bunu yapabilirim, bunu da sınıfta dersimde kullanabilirim şeklinde yaklaştığım için ban çok faydası oldu. Farklı öğretmen arkadaşların tecrübelerinden deneyimlerinden yararlanmış oldum.”

Ö13: “Bu uygulamada öğretmen arkadaşımı da görüyorum, değerlendiriyorum. Tabi edindiğim farklı yöntemlerde oldu, etkileşim de oldu, aaa ben nasıl anlatıyorum acaba, farklı nasıl sorular olabilir... Kendi sınıfıma bile uyguladığım etkinlikler bile oluyor.”

Ö10: “Artık biraz daha farklı bakıyorum, farklı disiplinler olayını derste her anlamda uygulayabilmeye çalışıyorum. Öyle söyleyeyim. Faydası oldu.”

Ö16: “...Tabi Harezmi’nin yanı sıra Web2.0 araçları da almıştık, biz gerçekten onun da büyük bir katkısını gördük hem Harezmi de hem de derslerimizde bunları kullanmaya çalışıyoruz ve gerçekten çocuklarla ve kendi adıma büyük yol kat ettiğimi düşünüyorum.”

Uygulamanın yeni bakış açıları ve deneyimler kazandırdığını ifade eden öğretmenlerden Ö6 ve Ö11 kodlu öğretmenler şu ana kadarki kullandıkları yöntem ve tekniklerin yeterli olduğunu düşünürken, farklı öğretmenlerle ders işleme deneyiminin yeni bir bakış açısı kazandırdığını belirtmiştir. Ö16 kodlu öğretmen günümüz şartlarında öğrencilerin durumlarının farklı olduğunu, teknolojiyi takip etmenin önemini vurgulayarak, Harezmi eğitim modeli sayesinde ufkunun açıldığını ifade etmiştir. Ayrıca Ö18 kodlu öğretmen klasikleşmiş sınıf ortamının öğretmenleri sınırlandırdığını belirterek uygulamanın yeni bir bakış açısı kazandırmada etkili olduğunu ifade etmiştir. Bu öğretmenlerin görüşleri aşağıda verilmiştir:

Ö6: “... bir kere şunu söyleyeyim birden fazla öğretmenle böyle bir deneyim yaşamak bence güzel bir şey. Kendimden başka bir öğretmenin sınıfta olması onun yöntem ve tekniğini görmek açıkçası bana farklı bir deneyim kazandırdı diyebilirim. Farklı öğretmenlerle aynı sınıfta olmak güzel bir şeymiş onu öğrendim. Öğrencilerin aslında yönlendirmelerle ne kadar ileri boyutta yaratıcı olabileceklerini gördüm bu da güzeldi. Oyunların katkısını gördüm, oyunlaştırma, geziler çocukları farklı düşünmeye yönlendirme için sınıfta o planlama esnasında yaptıklarımızın hayata geçirmek bence kesinlikle bana çok şey kattı. Ben çok memnun oldum yani bu projeye girdiğim için.”

Ö11: “Çok şey kazandırdı. 12 yıllık öğretmenim sürekli tek başınasınız sınıfta, sizi bir alıştırdığınız yöntem var ve bu yöntemi doğru olarak düşünüyorsunuz. Onu kendinizce geliştirmeye çalışıyorsunuz. Ama benim sınıftaki duruşum, ses tonum, ders işleyişim farklı arkadaşımın ki farklı. Aaa bu böyle de yapılmış, aaa bu böyle de söylenmiş, aaa bu da şöyle yapıyormuş ya da aaa bunu da kullanıyormuş dediğim çok şey oldu. Yani benim için en çok bu faydasını gördüm. Farklı öğretmenlerden farklı şeyler duymak, görmek.”

Ö16: “Benim ufkumu genişletti. Yani biz sadece derse giriyoruz çıkıyoruz, veriyoruz bazı şeyleri ama bunun yanı sıra teknolojiyi de takip etmek gerekiyor. Çocukların da özellikle günümüz şartlarında çocukların durumları çok farklı. Bir 10 yıl önceki çocuklarla şimdiki çocuklar arasında dağlar kadar fark var. Ahlak, terbiye, eğitim, yetiştirilme tarzları, velilerin ilgileri, alakaları o yüzden bunlara yetişmek için bu Harezmi gerçekten ufkumuzu açtı.”

Ö18: “...klasikleşmiş sınıf ortamının bizi ketlediğini, elimizi kolumuzu bağladığını düşünüyorum. Bu yüzden yeni bakış açıları kazandırdı bana, ufkumu genişletti.”

Araştırmaya katılan Ö24 kodlu öğretmen ayrıca uygulama ile diğer öğretmenlerin güçlü yanlarını fark ettiğini, sadece uygulama esnasında değil örgün eğitimde de bu etkileşim ve yardımlaşmanın devam ettiğini belirtmiştir. Ö24 kodlu öğretmenin görüşü aşağıdaki gibidir:

Ö24: “...Harezmi dersi haricinde kendi derslerimizde de şu konuyu anlatamadım C... hocam sen yardımcı olur musun, sen anlat sanki daha iyi anlattırın, K... hocam sen yardım eder misin, bu şekilde kendi sınıflarımızda bile Harezmi’yi katmış durumdayız”

Uygulamanın motivasyon sağladığını ifade eden öğretmenlerden Ö1 kodlu öğretmen uygulama esnasında geri kalan ya da bir sıkıntı yaşayan öğrenci ile hemen ilgilenilmesi ve o öğrencinin derse kazandırılmasının çocuklar açısından önemini belirterek, öğrencilere dokunabildiğini bu nedenle uygulamanın motivasyon sağladığını belirtmiştir. Ö9 kodlu öğretmen uygulamada öğrencilerin severek bulunduğunu ve bu durumu fark ettiği için bu projede yer almaktan mutlu olduğunu dile getirmiştir. Ayrıca Ö20 kodlu öğretmen bu uygulamanın özel eğitimde yer alan kaynaştırma-bütünleştirme etkinliklerinin ne kadar etkili olduğunu fark ettiğini ve kendisini geliştirme konusunda motive ettiğini ifade etmiştir. Bu öğretmenlerin görüşleri aşağıda verilmiştir:

Ö1: “Bir öğrencinin bir sıkıntısı varsa hemen müdahale edebiliyorduk. Bu çok iyiydi. Çünkü rehber öğretmeni de derste oluyordu ve çocukların durumlarını gözlemliyorduk. Hangi çocuğun derse katılmadığını, hangi çocuğun o dertsen zevk alıp almadığını gözlemlediğimiz için birebir çocuklara da dokunabiliyorduk ki bu bence en önemlisiydi. Çocuklar açısından en önemlisiydi. Çünkü o çocuğu bir sonraki hafta başka bir etkinliğe yönlendirerek derse bakış açısını değiştiriyorduk. Burada çocuklara dokuna bildiğimiz için Harezmi Eğitim Modeli bizde de böyle bir şevke, derse daha istekli gitmeye neden oluyordu.”

Ö9: “...ama çocuklara bir şey verdiğinde çocukların gözündeki ışıltıyı hevesi gördüğün zaman iyi ki içerisindeyim bu projenin diyorsun çünkü çocuk hasta olsa dahi devam etmek istiyor, gelmek istiyor. Çok keyifli süreç yani.”

Ö20: “...Özel eğitim öğretmeni olarak bana çok şey katılıyor. Kaynaştırma-bütünleştirme uygulamalarının ne kadar etkili olduğunu görüyoruz. Kendimi daha fazla geliştirmemle ilgili beni kamçıladi, yüksek lisans yapmalıyım, belki seneye devam edebilirim.”

Ayrıca araştırmaya katılan Ö4 kodlu öğretmen bu uygulama ile öğrencilere kazandırılmak istenen sistematik düşünmeyi kendisinin de kazandığını ifade etmiştir. Ö4 kodlu öğretmenin görüşü aşağıdaki gibidir:

Ö4: “Kademeli düşünmeye bizde başladık çocuklarla beraber. Bir işi öncesinde planlayıp, programlayıp ve tamamen bizim elimizde olan program yapıp derse girip ders anlatmak o dersi işlemek bizim için daha çok iyi oldu yani.”

Uygulamanın mesleki ya da kişisel açıdan katkısı olmadığını ifade eden 3 öğretmen bulunmaktadır. Bu öğretmenlerden Ö27 kodlu öğretmen uygulamanın kendi adına bir şey kazandırmadığını ifade etmiştir. Ö27 kodlu öğretmenin görüşü aşağıdaki gibidir:

Ö27: “En azından kendi adıma bana bir şey kazandırdığını düşünmüyorum.”

Tablo 4.3 incelendiğinde etkinliklerin planlanması ve uygulanmasıyla ilgili zorluklar temasının altında; 11 öğretmen evrak işlerini, 4 öğretmen plan yazmayı, 6 öğretmen kazanım yazmayı, 3 öğretmen etkinlikleri ders ile ilişkilendirmeyi, 18 öğretmen uygulama süresinin yetersizliğini, 1 öğretmen uygulama amacının anlaşılmamasını ve 5 öğretmen ise etkinliklerin planlanması ve uygulanmasıyla ilgili zorluk olmadığını dile getirmişlerdir.

Evrak işleriyle ilgili zorluk yaşadığını dile getiren öğretmenlerden Ö15 kodlu öğretmen evrak işlerinin kolaylaştırılmasını ve bu konuda daha çok bilgi verilmesini, Ö18 ve Ö35 kodlu öğretmenler de evrak işlerinin çok zaman aldığını ve biraz daha azaltılması gerektiğini, Ö33 ve Ö39 kodlu öğretmenler ise evrak işlerinin hem öğretmenler hem de öğrenciler açısından yorucu olduğunu ifade etmişlerdir. Ö32 ve Ö36 kodlu öğretmenler uygulama sürecinin zevkli geçtiğini ifade ederken evrak işlerinde zorluk yaşadıklarını belirtmişlerdir. Ayrıca Ö34 kodlu öğretmen evrak işlerinin gerekli olmadığını, deneyim paylaşım günlerinde süreç hakkında diğer öğretmenlerle bilgi paylaşımı yapıldığını dile getirmiştir. Bu öğretmenlerin görüşleri aşağıda verilmiştir:

Ö15: “Evrak işleri için eğitim ayağından daha detaylı bilgiler verilmesi lazım ve daha da kolaylaştırılması lazım bu sürecin.”

Ö18: “Etkinlik bulma ve uygulama konusunda bir sıkıntı yaşamıyoruz. Tek sıkıntı yaşadığımız nokta çok fazla evrak işi var, çok gereksiz, çok uzun bir planlama gerekiyor. O bana biraz gereksiz ve atıl geliyor...”

Ö35: “...Evrak işi zamanımızı alıyor. Formlar falan biraz rahatlatılabilir bence.”

Ö33: “...Evrak konusunda öğrencilerin doldurduğu evraklar bir süre sonra yorucu oluyor keza biz öğretmenler içinde geçerli bu durum. Biraz daha hafifletilebilir.”

Ö39: “Evrak yükü biraz fazla hem öğretmen hem de öğrenci açısından fazla. Bir süre sonra evraklar insanı bunaltıyor.”

Ö32: “...Evrak işlerinde bizde zorlanıyoruz. Çünkü uygulama çok zevki bir süreç ama evrak işine geçildiğinde herkeste bir isteksizlik olmuyor değil.”

Ö36: “Planlama kısmından ziyade bunları yazma, bilgisayara geçirme, sürekli fotoğrafları derleyip toplama sürekli bir iş yükü oluyor bizim için. Burada zevkli bir şekilde yapabiliyoruz ama bunun öncesinde ve sonrasında çok fazla iş yükü oluyor ki önceki senelerde daha çok varmış bu azaltılmış haliymiş ama bu bile bence çok fazla oluyor.”

Ö34: “Evrak kısmının çok gerekli olduğunu düşünmüyorum. Zaten deneyim paylaşım günlerinde bizler neler yaptığımızı paylaşıyoruz. Bu anlamda evraklar çok gereksiz bence.”

Araştırmaya katılan 4 öğretmen plan yazarken zorlandıklarını ifade etmiştir. Ö2 kodlu öğretmen plan yazarken sadece bir derse ait olmayıp birçok dersi içerisinde barındıran tek bir plan yazmada zorlandığını bu durumla ilgili çalışmalar yapılması gerektiğini belirtmiştir. Ö2 kodlu öğretmenin görüşü aşağıda verilmiştir:

Ö2: “...plan yazmakta gerçekten zorlanıyoruz. Çünkü biz bir derse yazmıyoruz bütün dersleri içine alan bir plan yazmak zorundayız o yüzden hepsini düşünmek zorundayız, matematik, Türkçe, fen bütün hepsine girmek zorunda en çok zorlandığımız konu plan yazma. Farklı bir yani hazır bir plan değil de bir esneklik ya da başka bir şey olsa iyi olabilirdi.”

Kazanım yazma ile ilgili zorluk yaşadığını belirten öğretmenler, ders akışını yazmakta sorun olmadığını belirterek, yaptıkları etkinliklere ait kazanım yazmayla ilgili zorluk yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Ö7 kodlu öğretmen örgün eğitimde kazanımların hazır olarak verildiğini ancak Harezmi eğitim modelinde kazanımları kendi yazdığı için zorlandığını dile getirmiştir. Ö31 kodlu öğretmen kazanım yazarken özellikle ısınma etkinlikleri için aynı kazanımı yazmak durumunda kaldığını dile getirmiştir. Ö40 kodlu öğretmen de etkinliğe uyumlu kazanım bulmakta güçlük çektiğini ifade etmiştir. Ö6 kodlu öğretmen ise kazanımları ifade etmekte zorlandığını, her kazanımı yazma anlamında tereddüt yaşadığını belirterek planda yer alan programlama ve öğretim araçları ile robotik oyun tasarımı bölümlerine kazanım yazmada zorlandığını vurgulamıştır. Bu öğretmenlerin görüşleri aşağıda verilmiştir:

Ö7: “Kazanım yazmak özellikle hani, ders akışı basit. Yaptığımız iş olunca biz normal derslerde kazanımlara hazır geldiği için orada kazanım hazırlamak baya zorladı...”

Ö31: “...Evrak konusundan en çok zorlandığım yer kazanım bulmak. Çünkü o kadar güzel bir etkinlikler yapıyorsun ki mesela ısınma etkinliği ama kazanımlara baktığın zaman işte beden farkındalığı geliştirir diye hep aynı kazanımlar üzerinde dönüyor. Kazanım yazmak en çok sıkıntı yaşadığım yer.”

Ö40: “Planlama konusunda biz her alandan kazanım yazmakta zorlanıyoruz. Etkinliğe uyumlu kazanım yazmak zor oluyor. Hepsini kapsayacak tek bir kazanım yazmak daha iyi olur diye düşünüyorum tek tek yazmaktansa.”

Ö6: “Kazanımlar kısmında sıkıntı yaşıyoruz. Ders akışını hazırlamakta hiçbir problem yok ama bunu kazanıma dökmek biraz sıkıntılı kazanım bulmakta zorlanıyoruz, ifade etmekte de zorlanıyoruz bazen. Her kazanımı da bulamıyoruz bazen. Yazmalı mıyız? Yazmamalıyız? İlla bütün kazanımları yazmalı mıyız? Olmalı mı? arasında çok kalıyoruz. Mesela programlama ve öğretim araçları bir de robotik oyun tasarımı bu iki kazanım bizi çok zorluyor.”

Araştırmaya katılan öğretmenlerden etkinliklerin planlanmasında konu/etkinlik seçiminin önemli olduğunu belirten Ö12 ve Ö30 kodlu öğretmenler öğrenci seviyesine uygun olmayan bir konu seçildiğinde etkinlik bulmada zorluk yaşanabileceğini ifade etmişlerdir. Ö5 kodlu öğretmen öğrencilerin daha çok bilişsel düzeyde yeterliliğe sahip

olduğunu vurgulayarak psikomotor beceriler konusunda yeterli düzeyde olmadıklarını, bu durumun etkinlik hazırlarken kendilerini zorladığını belirtmiştir. Ö37 kodlu öğretmen ise hazırladıkları etkinliklerin öğrencilerin ilgilerini çekme noktasında kararsız kaldıklarını ifade etmiştir. Bu öğretmenlerin görüşleri aşağıda verilmiştir:

Ö12: *“Baya sıkıntı yaşadık. Bizim problemimiz çocukların kendilerini iyi ifade etmeleri üzerineydi. Biraz soyut bir konu aslında bizimkisi.”*

Ö30: *“... Konuyla alakalı bence zor bir HİS cümlelens varsa etkinlik bulmada sıkıntı yaşayabilirsiniz...”*

Ö5: *“Etkinlikleri hazırlarken şöyle bir zorluk yaşıyoruz. Çocuklar biraz daha bilgi ağırlıklı oldukları için okulda el becerisi olarak pek iyi olmuyorlar.”*

Ö37: *“Etkinliğin çocukların ilgisini çeker mi sıkıntısı yaşıyoruz.”*

Tasarlanan etkinliğin derslerle ilişkilendirilmesi konusunda güçlük yaşadığını ifade eden öğretmenlerden Ö4 kodlu öğretmen farklı ders içeriklerini barındıran etkinlik tasarlama konusunda zorluk yaşadığını belirtmiştir. Ö7 kodlu öğretmen ise etkinlikleri ders planında yer alan 5 zemin ile ilişkilendirme konusunda güçlük yaşadığını ifade etmiştir. Bu öğretmenlerin görüşleri aşağıda verilmiştir:

Ö4: *“Sıkıntı yaşadığımız şu her dersle ilişkilendirmekle ilgili problem yaşıyoruz. Çünkü yani böyle bir etkinlik çok nadir bulunabilir böyle bir etkinlik, bir ders tasarlamak tüm derslerle ilişkilendirmekle ilgili problem yaşıyoruz...”*

Ö7: *“...işte kazanım da bir şekilde oluyordu ama bu 5 zeminle ilişkilendirme, çünkü hani her etkinliği 5 zeminle ilişkilendiremeyebiliyoruz veya aynı şeyler... bir tek orada bir zorluk yaşadık hala da yaşamaya devam ediyoruz.”*

Etkinliklerin uygulanmasında sürenin yetersiz olduğunu belirten öğretmenlerden Ö1 ve Ö26 kodlu öğretmenler uygulama için haftada iki ders saatinin yeterli olmadığını dile getirmişlerdir. Ö3 ve Ö33 kodlu öğretmenler etkinliğin öğrenciler tarafından anlaşılmasının zaman aldığını, etkinliğin öğrencilere anlatılması gerektiğini belirterek uygulama için yeterli sürenin kalmadığını ifade etmişlerdir. Benzer şekilde Ö30 kodlu öğretmen ise tasarlanan

etkinliklerin içerisinde teknolojinin katılması durumunda öğrencilerin o teknolojik aracı tanımalarının zaman aldığını ve kalan sürede uygulamanın gerçekleştirilip ortaya bir ürün çıkarılması için yeterli sürenin kalmadığını ifade etmiştir. Bu öğretmenlerin görüşleri aşağıda sunulmuştur:

Ö1: *“Aslında çok bir zorluk yok. Çünkü ders öncesi ve ders sonrası Harezmi’de öğretmenler bir araya gelerek toplantı yapıyoruz. Toplantıda bu hafta ne yapacağız? nasıl yapacağız? gibisinden konuşuyoruz daha sonra derste uygulamaya çalışıyoruz. Bazen en büyük sıkıntı zaman yetmeyebiliyor. Mesela uygulamak istediğimiz şeylerde zaman yetiremiyoruz. Onun dışında pek bir sıkıntı yaşanmıyor ama zamanımız çok kısıtlı oluyor iki saat yeterli değil haftada.”*

Ö26: *“Şöyle çocukları sadece 2 saat yani 80 dakika görebiliyoruz sonrasında Harezmi ile ilgili bir şey yapamıyoruz. Dersleri çok yoğun zaten çocukların bir etkinlik yapacağımız zaman mutlaka o saatlerde yapmaya çalışıyoruz ama o saatler çok fazla yetişmiyor.”*

Ö3: *“2 saat yetmiyor. Bu etkinlikler yapacağımız planlıyoruz ya önceden çocuğa anlatıp, uygulayıp yapana kadar ki az önce yaşadığımız şey örnek olarak çocuklar anlaya kadar aslında saatimiz doluyor. Belki daha uzun olsa daha iyi olabilir haftada 2 saat değil de 4 saat yapabiliriz bunu örnek veriyorum...”*

Ö33: *“...Tasarlanan etkinlikler için verilen süre her zaman yetmedi. Bir hazırlık süreci var, öğrencilere ne yapacağınızı anlatıyorsunuz ya da onlardan fikir istiyorsunuz sonra uygulamaya geçiyorsunuz ama uygulama süreci öğrencilere bağlı bazen uzun sürüyor bazen tam yetişiyor...”*

Ö30: *“...Uygulama anlamında zaman zaman süre yetmiyor, yani işin içine teknolojiyi kattığımızda bazen çocukların çok yabancı oldukları konular oluyor, ilk 40 dakikası 50 dakikası o aracı tanıtmakla, o aracın amacını çocuklara fark ettirmekle geçiyor. Sonrasında kalan 40 dakika da ortaya ürün çıkarmak için yeterli olmayabiliyor. Bir sonraki haftaya sarkabiliyor.”*

Ayrıca Ö10 kodlu öğretmen ise Harezmi eğitim modeli kapsamında bir önceki sene gerçekleştirilen etkinliklerin amacının öğrenciler tarafından anlaşıldığını fakat bu sene

yapılan etkinliklerin amacının öğrenciler tarafından anlaşılmadığını ifade etmiştir. Ö10 kodlu öğretmenin görüşü aşağıda verilmiştir:

Ö10: “...Geçen seneki Harezmi ruhunun anlaşıldığını bu sene daha anlaşılmadığını düşünüyorum.”

Araştırmaya katılan öğretmenlerden 5’i etkinliklerin planlanması ve uygulanmasıyla ilgili zorluk yaşamadığını dile getirmiştir. Bu öğretmenlerden Ö9 kodlu öğretmen diğer öğretmenlerle aralarındaki diyalogun güçlü olduğunu, etkinlik bulmada ve uygulamada zorluk yaşamadıklarını ifade etmiştir. Benzer şekilde öğretmenler arası iletişimin önemli olduğunu vurgulayan Ö24 kodlu öğretmen, etkinlik bulurken belli kriterleri gözettiklerini ve uygulamada öğrencileri tanıdıkları için bir zorluk yaşamadıklarını belirtmiştir. Bu öğretmenlerin görüşleri aşağıda sunulmuştur:

Ö9: “Etkinlikleri bulma da çok fazla güçlük çekmedik. Çünkü 6 öğretmen aynı zümreden olduğumuz için ve işbirliği çok fazla olduğu için aramızda diyalog güçlü olduğu için paylaşımlarımız etkin oldu. Birbirimiz zorlamadık. Beyin fırtınası çok fazla yaptık aramızda benim aklıma gelmeyişi diğer arkadaşım, diğer arkadaşımın aklına gelmeyişi öbürü yani zorlamadık diye bilirim. Etkinlikleri de uygularken de bir sıkıntı yaşamadık.”

Ö24: “Konumuza ilgili bir sürü etkinlik oluyor ama hangi maliyette ve ne kadar? çocuklarımız ne kadarını yapabilir? Sorularını cevap arayarak, eleyerek, 3-5 liste yaparak bunları uygulayabiliriz ya da evet bunlar uygulanabilir, buradan şu sonucu çıkarabilir, amacına hizmet etti mi etmedi mi? Bu şekilde karar verdik ama dediğim gibi grup işi. Biz o konuda iyiyiz çok şükür. Uygulama konusunda şöyle avantajlıyız, kendi öğrencilerimiz olduğu için yani kendi sınıf seviyelerimiz neyi ne kadar sürede yapabileceğimizi biraz daha kestirebiliyoruz bu konuda avantajlı hissediyorum kendimi o yüzden doğru planlamayla derse giriyoruz.”

Tablo 4.3 incelendiğinde uygulamanın değerler eğitimi açısından öğrencilere katkıları temasının altında; 20 öğretmen yardımlaşma/paylaşımcı olmayı, 15 öğretmen işbirliğini, 15 öğretmen saygıyı, 12 öğretmen iletişimin artmasını/kendini ifade etmeyi, 6 öğretmen birbirinden etkilenme/sosyal etkileşimi, 3 öğretmen hoşgörüyü, 3 öğretmen sevgiyi, 3 öğretmen empatiyi 2 öğretmen özgüveni, 2 öğretmen sorumluluğu geliştirdiğini, 1 öğretmen

ise etkinliklerin öğrenciler arasında işbirliğini desteklediğini ancak ahlaki bir gelişim sağlamadığı düşüncesini dile getirmiştir.

Harezmi eğitim modeli uygulamalarının değerler eğitimine katkısı olduğunu ifade eden öğretmenlerin büyük çoğunluğu bu uygulamalardaki grupla çalışma etkinliklerinin öğrenciler arasında yardımlaşmayı, paylaşımcı olmayı, işbirliğini, birbirine saygıyı, iletişim ve kendilerini ifade etme becerilerini arttırdığını dile getirmişlerdir. Ayrıca oluşturulan öğrenci gruplarının kendi aralarında etkileşim halinde olduklarını, birbirlerini etkilediklerini, ortak olarak bir projeyi sahiplendiklerini ve sorumluluk bilinçlerinin de arttığını ifade etmişlerdir. Bu öğretmenlerin yanı sıra Ö18 ve Ö20 kodlu öğretmenler de grup içerisinde yer alan özel gereksinimli öğrencinin varlığının grubu oluşturan diğer öğrenciler üzerinde olumlu etki sağladığını, bakış açılarını değiştirdiğini, empati kurma becerilerini geliştirdiğini ve özel gereksinimli bireylere karşı farkındalıklarının da arttığını vurgulamışlardır. Ayrıca Ö4 kodlu öğretmen yapılan etkinliklerin öğrenciler arasında işbirliğini desteklediğini ancak ahlaki gelişimlerine bir katkı sağlamadığını ifade etmiştir. Bu yönde fikir bildiren öğretmenlerin görüşleri aşağıda verilmiştir:

Ö2: *“Tabi ki değerler eğitimini de kapsıyor, etkinlikleri de yapıyoruz. Tabi ki paylaşmayı, işbirliğini bunları daha iyi bir şekilde, saygı göstermeyi ... öğreniyor ve grupla çalıştıkları için bence...”*

Ö3: *“...yaptığımız etkinlikler ve konular hep bizimle okul ile alakalı, okuldaki etkinliklerle alakalı da. Değerler eğitimi olarak da en başta 3 tane sınıfın birleşiminden oluşuyor Harezmi grubumuz, birbirlerini tanıdılar, iletişim, sosyal etkileşim çoğunlukla yaptığımız serbest etkinlikler dersine benzetiyorum ben genelde materyalli etkileşimli etkinlikler olduğu için tabi birbirlerine saygı, hoşgörü oluyor, paylaşarak ...”*

Ö9: *“İlk etapta herkes kendi şubesiyle oturmak istedi biz onları ilk etapta karma yaptık. İlk oluşturduğumuzda işbirliği konusunda biraz sıkıntı yaşadılar, birbirleriyle iletişim konusunda sıkıntılar yaşadılar sonra süreç ilerledikçe kaynaşmaya başladılar, diyalogları arttı, paylaşımları arttı, onlarda da farkındalık oluştu. Güzel bir süreç oldu yani...”*

Ö17: *“Değerler eğitimi her anlamda var. Özellikle karma oluşturmak istedik, neden çocukların toplum içerisinde sadece belli öğrencilerle değil farklı öğrenciler*

içinde de kendini ispatlaması, özgüveninin artması, dediğiniz gibi yardımseverlik, başkalarına saygı gösterme, birlikte hareket etme, üretebilme gibi birçok değer artmasında da yararlı olmuştur...”

Ö6: “...sevgi, saygı, işbirliği olsun kazanabildiler mi? Ben kesinlikle bunu kazandıklarını düşünüyorum. Biz geçen hafta hayvan barınağına gittik bizim konumuz sokak hayvanları ve çok memnun oldular çok keyif aldılar. Hayvan sevgisini aşıladığımızı ben fark ettim. Sokakta herhangi bir hayvan gördüklerinde inanılmaz bir sevgi duyduklarını ben kendi öğrencilerimden de biliyorum ama onun dışında kendi söylemleri de var, öğretmenim haftaya da hayvanlar için yine bir şeyler yapalım, bir yerlere gidelim gibi söylemleri var...”

Ö1: “...Değerler eğitimi derken de arkadaşlarıyla hem fikir alışverişi yapıyor, birbirlerine saygı duymayı öğreniyorlar ve ortak bir projeyi sahiplenme duygusu oluyor ki bu senindi, be benimdi, bunu sen yaptın, bunu ben yaptım değil bunu birlikte yaptık düşünceleri geliyor. Oda güzel oluyor çocuklar açısından...”

Ö22: “Kesinlikle sorumluluk bilinci, Harezmi günün asla unutmuyorlar ve yapılan etkinlikleri ne yapıldı ne edildi. Paylaşma, empati kurma bunları çok fazla çocuklarda görebiliyoruz. Burada öğrendiklerini yaşama, normal hayatlarına da aktarabildiklerini görüyoruz...”

Ö18: “Şöyle bizim sınıfımızda bir tane otizmlilik arkadaşımız var. Özel eğitim sınıfından. En başta sınıfı çok neşelendiriyor, canlandırıyor. Öğrencilerimizin, adı Ö... ona bakış açısı değişti. O konuda çok empati kazandıklarını düşünüyorum. Bazı eksikleri olan arkadaşlarıyla paylaşma, yardımlaşma da istekli ve hevesli oluyorlar...”

Ö20: “Değerler eğitimi anlamında bizim en büyük artımız ne? Farklılıklara saygı. Otizm sınıfından bir öğrencimiz var. Çocuklar kesinlikle saygıyla ilgili kavramları kesinlikle kazanıyorlar. Saygı, hoşgörü, özel gereksinimli bireylerin ihtiyaçlarını fark etme, onlara yardımcı olmak, onların özelliklerini kavramak, yardımlaşma özellikle gibi değerleri kesinlikle kazanıyorlar...”

Ö4: “Ahlaki bir gelişim sağladığını düşünmüyorum. Ama psikomotor anlamda birlikte çalışma, işbirliği konusunda çok faydası oldu yani...”

Tablo 4.3 incelendiğinde uygulamanın psikomotor beceriler açısından öğrencilere katkıları temasının altında; psikomotor becerilerin gelişimini desteklediğini belirten 26 öğretmen ve gözle görülür bir fark olmadığını belirten 2 öğretmen bulunmaktadır.

Psikomotor gelişimi desteklediğini belirten öğretmenler Harezmi eğitim modeli çerçevesinde birçok etkinlik yapıldığını ifade etmişlerdir. Derse başlarken yapılan ısınma oyunlarında öğrencilerin koordinasyon yeteneklerinin geliştiğini, müzikle yapılan etkinliklerde ise ritim duygularının arttığını dile getiren Ö12 kodlu öğretmen, sürecin öğrencileri olumlu yönde geliştirdiğini dile getirmiştir. Ö16 kodlu öğretmen ısınma oyunları ve el becerilerini destekleyen etkinlikler yaptıklarını belirtirken Ö20 kodlu öğretmen ilkökul öğrencilerinin ince motor becerileri geliştirdiği dönemde olduğunu ve bu becerilere yönelik etkinliklerin yapıldığını ifade etmiştir. Benzer şekilde Ö2 kodlu öğretmen de yapılan etkinliklerin el ve kas becerilerini destekler nitelikte olduğunu dile getirirken Ö9 kodlu öğretmen ise sürecin başına göre öğrencilerin el becerisinin arttığını ifade etmiştir. Bu öğretmenlerin görüşleri aşağıda verilmiştir:

Ö12: “.... İlk sürece göre çocukların şu anki durumları baya farklı. Isınma oyunlarında özellikle koordinasyonlarının, takiplerinin başta sıkıntı yaşarlarken şimdi daha iyi. Müzikle etkinlik yaptığımızda birbirlerini takip edebiliyorlar artık...”

Ö16: “...görsel sanatlar dersinde uçak filosu yaptık, daha önce cam şişelerden etkinlikler yaptık el becerileri motor becerileri geliştirici, ısındırma oyunları ile çocuklara farklı psikomotor beceriler kazandırmaya çalışıyoruz. Onun için olumlu yönde katkı sağladı...”

Ö20: “...Psikomotor anlamda gelişme sağlıyor. İlkokul öğrencilerinin ince motor becerileri şu an gelişme aşamasında mesela bu portakal kabuğundan süs yaparlarken çocuklar boncuk diziıyorlar, ipe iğne geçiriyorlardı bu tarz becerilerini geliştirdi...”

Ö2: “...Biraz önce siz de gördünüz makasla kesiyorduk oyunlar falan tabi ki el-kas becerileri ister istemez gelişiyor...”

Ö9: “...El becerisine yönelik çalışmaları çok fazla yapıyoruz. İlk başladığımız zamanlarda bir şeylerde zorlanırlarken şu anda çok daha rahat daha hızlı, seri bir şekilde yapabilir hale geldiler...”

Ayrıca Ö33 kodlu öğretmen çalıştığı öğrenci grubunun lise öğrencilerinden oluştuğunu ifade ederek psikomotor becerilerinde gözle görülür bir fark görmediğini ve bu durumun ilkökul düzeyinde fark edilebileceğini, lise düzeyinde anlaşılamayacağını belirtmiştir. Ö33 kodlu öğretmenin görüşü aşağıda verilmiştir:

Ö33: “...Tabi lise öğrencileri olduğu için psikomotor becerilerinde gözle görülür bir fark göremedik. Hani ilkökul olsa dediğiniz mantıklıydı belki ama lise de...”

Tablo 4.3 incelendiğinde uygulamanın düşünme süreçleri açısından öğrencilere katkıları temasının altında; 12 öğretmen uygulamanın düşünme süreçlerini desteklediğini, 18 öğretmen farklı bakış açısı/farklı düşünmeyi sağladığını, 11 öğretmen problem çözme ve 8 öğretmen ise sistematik düşünmeyi desteklediğini belirtmiştir.

Harezmi eğitim modeli uygulamalarının öğrencilerin düşünme süreçlerini desteklediğinin ifade eden Ö22 ve Ö31 kodlu öğretmenler özellikle öğrencilerin yaratıcı ve eleştirel düşünme becerilerinin uygulamalarla desteklediğini ifade etmişlerdir. Ö22 ve Ö31 kodlu öğretmenlerin görüşleri aşağıda verilmiştir:

Ö22: “...Evet çocuklar farklı düşünmeye başladılar kesinlikle, yaratıcı düşünceyi kattığımızı düşünüyorum. Hatta onun dışında işleve takılmadan, mesela bir makas sadece keser ama artık daha farklı açılardan da kullanabiliyorlar. Onu da gözlemleyebiliyoruz.”

Ö31: “...Bizim grubumuz çok küçük olduğu için biz temelden problem nedirden başladık, problemleri keşfedebilmeleri için çevrelerinden sorunlar gösterdik mesela ilk başta bizi örnek alıyorlardı, bizim verdiğimiz örnekler üzerinden yaratıcı düşünmeye çalışıyorlardı. Hem konuları hakkında yaratıcı düşünceleri, eleştirel düşünceleri gelişti şimdi ben sınıfta gözlemliyorum hem de bunu genel hayata yayabiliyorlar. Ama bu bir iki haftada olan bir şey değil bu.”

Uygulamaların öğrencilere farklı bakış açısı kazandırdığını ifade eden öğretmenler, yapılan etkinliklerin öğrencilerin olaylara farklı açılardan yaklaşmalarını sağladığını

ifade etmişlerdir. Ö1, Ö6, Ö9 ve Ö12 kodlu öğretmenler öğrencilerin olaylara ya da karşılaştıkları bir soruna yaklaşımlarının değiştiğini, sorunun kaynağının neler olabileceğine dair farklı fikirler ve çözüm yolları ürettiklerini belirtmiştir. Ö16 kodlu öğretmen uygulamalar sırasında öğrencilerin ürettikleri farklı düşüncelerle ufkunun genişlediğini dile getirmiştir. Ö17 kodlu öğretmen ise öğrencilerdeki bu düşünsel gelişimin söylemlere döküldüğünü ifade etmiştir. Bu öğretmenlerin görüşleri aşağıda verilmiştir:

Ö1: “...Sınıfa girdiğimde ve ortaya bir problem verdiğimde Harezmi’ye gelen öğrencilerin bakış açılarıyla diğer öğrencilerin bakış açısı bir değil. Onlar hemen sorunun temelini düşünüyorlar, bu sorun neyden kaynaklanmış olabilir diyorlar ilk önce bir sorunu düşünüyorlar daha sonra buna bir çözüm basamaklarını düşünüyorlar, model tasarlamaya çalışıyorlar...”

Ö6: “...Ben açıkçası bunun işe yaradığını düşünüyorum. Çünkü olaylara daha farklı baktıklarını, artık biz bir soru sorduğumuzda bunun altında başka bir sebep olabileceğini, o soruyu sormamızın bir sebebi olduğunu kavradılar ve cevaplarını da buna göre vermeye başladılar.”

Ö9: “...Bir problem olduğu zaman hep problemi aktarırlarken bundan sonrasında yani Harezmi sonrasında Harezmi öğrencileri özellikle problem olduğunda farklı bakış açıları geliştirerek arkadaşlarına bak şu şöyle olabilir, bu böyle olabilir şeklinde yaklaşımlarda bulunmaya başladılar.”

Ö12: “...Harezmi öğrencileri bir soruna artık farklı açılardan da bakabiliyorlar. Diğer çocuklarla kıyasladığımızda, diğer çocuklar tek mantık, düz mantık ilerlerlerken, Harezmi öğrencileri bir problemin birden fazla sebebi olabileceğini, farklı çözümleri olabileceğini çok rahat görebiliyorlar.”

Ö16: “...Harezmi modelinin en büyük etkisi o mudur ya da çocuklardan mıdır çok farklı düşünceler meydana geliyor. Yani çocuğumuzda bir sorun var tabiri caizse ortada bir cenaze var ve onu kaldıracaklar farklı değişik açılardan düşünebiliyorlar. Sorunlara sadece bizim gözüümüzle değil akla hayale gelmedik çözümler üretebiliyorlar. Sizin düşünemediğiniz, bakamadığınız yönden bakabiliyorlar aslında onlar sayesinde bizim de ufkumuz gelişti.”

Ö17: “...Çocuklar zaten kendileri de ifade ediyorlardı, hocam artık bir probleme bir açıdan bakmıyoruz çözümü için birçok açıdan bakmayı öğrendik. Hatta birçok öğrenci direk bunu söyledi. Bazıları uygulamaya geçince söyledi. Bir problem yaşadığında çözümü için artık bir noktaya bakmıyorum, birçok açıdan bakıyorum, araştırıyorum. Araştırmaya daha çok önem verdiklerini ifade ettiler.”

Araştırmaya katılan öğretmenlerden, uygulamaların öğrencilerde problem çözme becerisini geliştirdiğini belirten Ö37 kodlu öğretmen, öğrencilerin çözüm odaklı düşündüklerini ifade etmiştir. Ö20 kodlu öğretmen uygulamalar sırasında karşılaşılan zorluklarla ilgili çözümlerin sadece öğretmenlerden beklenmediğini, öğrencilerin de çözüm ürettiğini dile getirmiştir. Ö29 kodlu öğretmen öğrencilerin karşılaştıkları problemlerde pes etmeden çözüm arayışına girdiklerini, uygun çözümü bulamadıkları takdirde deneme yanılma yöntemini kullanarak her problemin bir çözümü olduğunun farkına vardıklarını belirtmiştir. Ayrıca Ö11 kodlu öğretmen ise öğrencilerin problem çözme becerilerinin gelişmesiyle çevre okuryazarlıklarının da arttığını ifade etmiştir. Bu öğretmenlerin görüşleri aşağıda verilmiştir:

Ö37: “... Çözüm odaklı düşünme var. Başlarda birbirinin aynı fikirlerle karşılaşıyorken daha sonra ayrışmalar ortaya çıktı.”

Ö20: “...Harezmi eğitim modeli biraz problem çözmeye yönelik, yaptığımız etkinliklerde aksilikler çıkabiliyor, öğretmenler soruyor şimdi ne yapabiliriz, çocuklar çözüm önerileri üretiyorlar. Artık sadece öğretmenden beklemiyorlar, öğretmen de bu anlamda onları kamçılıyor çözüm bulma yönünde, biz mesela çocuklara plan yapmayı kazandırdık. Planlama yapmayla aslında çocuklar günlük hayattaki sorunlarını ortadan kaldırıyorlar.”

Ö29: “...Çocuklar en başında problemi kendileri buldular, bu da farklı bir bakış açısı aslında birçok problem çıktı, birbirinden farklı dallarda, sonra çözümü de beraber buldular. Birçok etkinliği de kendileri tasarlamaya başladılar, böyle yapabiliriz, şöyle yapabiliriz, daha farklı bakış açılarına sahip oluyorlar bana göre öyle. Kesinlikle günlük hayata yansıtabiliyorlar, her sorunun bir çözüm yolu olduğunu biliyorlar ve bunu uygun bir şekilde hayatlarında bir problemle karşılaşabileceklerini ve bu problemlere farklı çözüm yolları bulma gerektiğini

öğrendiler ve dene-yanıl yönteminin aslında çok daha mantıklı olduğunu öğrendiler, yanılınca bırakmıyorlar artık, pes etmiyorlar.”

Ö11: “...2. Sınıflarla çalışıyoruz biz. En çok zorlandığımız kısım öğrencilerin problem bulmasıydı. Problem nedir? Problem nasıl bulunur? kendi kişisel problemimizde var, toplumsal problemlerimiz de var. Bu ikisini birbirinden ayırt etmekte gerekiyor. Biz bu konu da öğrencilerle çok çalışma yaptık. Baktık ki çocukların en büyük eksikliği bu problem bulmaları. Çevrelerini okumayı bilmiyor çocuklar biz bu konuda çok durduk ve ondan sonra çocuklar çoğu şeyde, bunları velilerden de duyduk aaa şu problem bu problemi şöyle çözmeliyiz. Problem nedir? Problem çözme basamakları nelerdir? bunları biz verebildiğimiz kadar zaten çok üzerinde durduk ki bence eğitim en büyük amacı da buydu. Öğrencilerin çevresel okur yazarlığını, toplumsal düşünceleri hedefti ve bence başarılı da olduk. Her öğrenci için aynı olmayabilir ama fark yaratan birçok öğrencimiz var.”

Uygulamanın sistematik düşünmeyi desteklediğini ifade eden öğretmenlerden Ö1 kodlu öğretmen öğrencilerin bilimsel süreç basamaklarını kullandıklarını ifade ederek kademeli olarak çözüme ulaştıklarını dile getirmiştir. Ö18 kodlu öğretmen ise işledikleri konu itibarıyla öğrencilerde planlama ve planı alt basamaklarına ayırma süreçlerinde bilinçlendiklerini belirtmiştir. Ö1 ve Ö18 kodlu öğretmenlerin görüşleri aşağıda verilmiştir:

Ö1: “...Diğer öğrenciler direk fikirle çözüm söylemeye çalışıyorlar adım adım gidemiyorlar. Ama ben Harezmi öğrencilerinde adım adım gitmeyi gördüm. Problem çözümüne karşı aynen bir Ardunio gibi adım adım çözüme gittiklerini gördüm. Bilimsel süreç basamaklarını kullanarak.”

Ö18: “...Özellikle bizim HİS cümlemizi de içinde bulunduran planlama, plan yaparak daha bilinçli daha bilimsel adım atmak. Planlama yapmak konusunda, alt basamaklara ayırma konusunda Harezmi dersine gelen öğrencilerinin daha bilinçli baktıklarını düşünüyorum.”

Tablo 4.3 incelendiğinde modelin ders dışı saatlerde uygulanmasıyla ilgili karşılaşılan güçlükler temasının altında; modelin ders dışı saatlerde uygulanmasıyla ilgili karşılaşılan güçlük olmadığını belirten 18 öğretmen, öğrenci açısından yorucu olduğunu belirten 8 öğretmen, öğretmen açısından yorucu olduğunu belirten 15 öğretmen, hazırlık aşamasına

ilişkin güçlük olduğunu belirten 2 öğretmen ve uygulama saatleriyle ilgili güçlük yaşandığını belirten 1 öğretmen bulunmaktadır.

Modelin ders saatleri dışında uygulanmasıyla ilgili karşılaşılan bir güçlük olmadığını ifade eden öğretmenlerden bazıları modelin ders saatleri içerisinde gerçekleştirilemeyeceğini, ders saatleri dışında işlenmesinin öğrencilerde akademik ders kaybını önlediğini, yapılan dersin öğrenciler için bir ders statüsünde değil bir sosyal aktivite-faaliyet olarak algılandığını ve saat kısıtlaması olmamasının uygulama için olumlu etkiye sahip olduğunu ifade etmişlerdir. Bu yönde fikir belirten öğretmenlerin görüşleri aşağıda verilmiştir:

Ö25: *“Bence bu hali daha iyi ders saatleri içinde olmazdı.”*

Ö20: *“Ders saatleri dışında işlenmesi bence olumlu. Çocuklar akademik olarak derslerinden geri kalmamalı bence.”*

Ö1: *“...İlk başlarda veliler dersler nasıl yetiyecek okul dersleri var kursları var onlara gitmesi lazım gibisinden birkaç tepki gelmişti sonradan Harezmi Eğitim Modelinin nasıl ve ne şekilde işleneceğini velilere anlattığımızda bu sefer bizden daha çok gönüllülerdi.”*

Ö17: *“Ben güçlüğü olduğunu düşünmüyorum. Çocuklar bir ders olarak görmüyor Harezmi’yi, ekstra bir aktivite, bir sosyal faaliyetmiş gibi gördükleri için çok da olumsuz ben düşünmüyorum.”*

Ö8: *“Ders saatinin içinde olmamasının şöyle güzel bir yani saat kısıtlaması olmuyor. Hatta benim öğrencilerimden biri bugün biri hastaydı 3.saat geldi ne oldu hasta değil miydin iyi hissediyorum ama amaç o değil öğleden sonra Harezmi var. Ona da girecek o yüzden geliyor.”*

Modelin ders saatleri dışında uygulanmasıyla ilgili güçlük yaşadığını ifade eden öğretmenlerden bazıları uygulamanın yorucu olduğunu dile getirmişlerdir. Bu öğretmenler tam gün olan okullarda dersten sonra, ikili öğretim olan okullarda ise dersten önce veya sonra modeli uyguladıklarını belirterek aynı gün içerisinde hem okul derslerini anlatıp hem de uygulama yaptıklarında yorulduklarını belirtmişlerdir. Bazı öğretmenler ise benzer sebeplerden ötürü uygulamanın öğrenciler için de yorucu olduğunu dile getirmişlerdir. Bunu ifade eden öğretmen görüşleri aşağıdaki gibidir:

Ö26: “Pazartesi 8 saatin üzerine 2 saat Harezmi yapıyoruz açıkçası çocuklar biraz yoruluyor. Bizim açımızdan da yorucu.”

Ö12: “Şöyle bir güçlük var. Biz ikili öğretim olduğumuz için çocukları sabah erken çağırıyoruz, öğleden sonra kendi dersimize geçtiğimizde yorgun olabiliyoruz, olabiliyorlar.”

Ö40: “Zor oluyor. Bazen öğrenciler yorgun oluyorlar. İzin istiyorlar bizde onları anlıyoruz bizde yorgun oluyoruz.”

Ö33: “Sabahtan 5 buçuk 6 ya kadar çalışmış oluyoruz, yorgun oluyoruz tabi ki”

Ö15: “Öğrenciler zorluğu olduğunu düşünmüyorum ama öğretmenler için o günkü ders programıyla alakalı benim o gün 10 saat dersim oluyor mecburiyetten çok yorucu oluyor.”

Ö9: “Öğrencileri zorlamadı. Bizi birazcık zorluyor. Çünkü dersin üzerine bir zaman dilimi ayırmak yorucu oluyor ama çocuklardaki o motiveyi, ışığı gördüğün zaman o yorgunluk da bir nebze de olsa azalıyor tabi.”

Modelin ders saatleri dışında uygulanmasında hazırlık aşaması konusunda güçlük yaşadıklarını ifade eden Ö6 ve Ö10 kodlu öğretmenler, uygulama saati öncesi yapılan hazırlık toplantılarının bir saat sürdüğünü ve bu süre zarfında öğrencilerin tek başına kaldıklarını, bu nedenle güvenlikleri için endişe duyduklarını ifade etmişlerdir. Ayrıca Ö14 kodlu öğretmen ise modelin uygulanma saatlerinin uygun olmadığını belirterek zorluk yaşadığını ifade etmiştir. Bu öğretmenlerin görüşleri aşağıda verilmiştir:

Ö6: “Ders saatleri dışında olması beni zorlamıyor ama boşlukların olması yani bizim ilk 1 saat toplantıya o sırada çocukların açıkta kalması gibi bir sıkıntı oluyor. Aklımız onlarda oluyor. Beslenme mi yapıyorlar ama kimisi bahçede oluyor kimisi sınıfta oluyor hani veli geldi mi yanında mı biz o konularda tereddüt yaşıyoruz. Bence böyle bir boşluk olmaması gerekiyor ya da en baştaki o toplantıya gerek var mı çok emin değilim açıkçası.”

Ö10: “...Kontrol noktasında, çocukların buradan alınması ya da bizim toplantımız esnasında çocukların başıboş kalması öyle söyleyeyim.”

Ö14: ders saatleri dışında uygulamanın bir güçlüğü olduğunu düşünmüyorum.

Tablo 4.3 incelendiğinde farklı branşlardaki öğretmenlerle ders işlemede karşılaşılan güçlükler ve olumlu durumlar temasının altında; bu durumun deneyim kazandırdığını belirten 10 öğretmen, disiplinler arası işbirliği sağladığını belirten 9 öğretmen, işbirlikli çalışmayı sağladığını belirten 18 öğretmen, yöntem ve teknik aktarımı sağladığını belirten 13 öğretmen, farklı bakış açısı sağladığını belirten 16 öğretmen, görev dağılımı ile ilgili güçlükleri belirten 2 öğretmen, bilişim öğretmeni eksikliğini belirten 2 öğretmen ve öğrencilerle iletişim ile ilgili güçlükleri belirten 1 öğretmen bulunmaktadır.

Farklı branşlardaki öğretmenlerle ders işlemenin olumlu yönlerini dile getiren öğretmenlerden Ö17 kodlu öğretmen, bu uygulamanın deneyim kazandırdığını ve bu deneyimler sayesinde ilk defa birden fazla öğretmen ile derse girdiğini, başta zorlanacaklarını düşünmesine rağmen sürecin düşündükleri gibi geçmediğini, aksine yararlı ve faydalı olduğunu ifade etmiştir. Ö17 kodlu öğretmenin görüşü aşağıda verilmiştir:

Ö17: “Çok farklı bir deneyimdi. Branşım rehberlik bunun gereği derse girmiyorum. Sadece etkinlik, sınıf içi etkinlikler yapıyorum ve seminerler oluyor. Bu süreçte tabi öğretmenler yanımda olmuyordu. Tabi ilk defa böyle bir süreçte yan yana geldim. Diğer öğretmenlerde aynı şekilde. İlk defa bir anasınıfı öğretmeni, sınıf öğretmeni, rehber öğretmen farklı branşlarla bir araya geldik. Çok yararlı oldu. Başta zorlanacağımız düşündük. Ama herkesin yatkın olduğu bir alan var sonuçta bir branşı var. Herkes kendi branşına yönelik katkı sağladığı için çok faydalı oldu.”

Yapılan uygulamayla disiplinler arası işbirliğinin sağlandığını ifade eden öğretmenler ders esnasında sıkıntı yaşadıklarında diğer öğretmenlerin olaya hemen dâhil olmasıyla dersin kesintiye uğramadan akıcı bir şekilde işlediği vurgulamışlardır. Ayrıca uygulamada işlenen konuda daha yetkin öğretmenlerin hem sorun yaşayan öğretmen olsun hem de öğrenci olsun müdahale etmelerinin konun anlaşılmasında ya da geride kalan öğrencilerin eksikliklerinin hemen giderilerek derse kazandırılmasında da önemli olduğunu belirtmişlerdir. Bu durumları ifade eden öğretmen görüşleri aşağıda verilmiştir:

Ö1: “Daha çok avantajları oluyor. Dezavantajını hiç görmedim. Mesela ders sırasında matematiksel bir eksikliği varsa matematik hocasını müdahale ediyor işte fende bir konuda eksikliği varsa fen bilgisi öğretmeni müdahale ediyor. Bilişimle

ilgili bir sıkıntı varsa bilişim öğretmeni hatta sadece biz dört öğretmen değil gerekirse mesela afiş tasarımı da görsel sanatlar öğretmeni bilgisine ihtiyacımız oluyor o geliyor derse onu davet ediyoruz... Yani dezavantajı değil avantajı var disiplinler arası etkileşimi bir ders içinde çok net bir biçimde orta koyabiliyorduk.”

Ö39: “Olumsuz yani bence yok. Olumlu yanı da sınıf kontrolü daha iyi oluyor ve branşlar arası bazı şeyleri daha kolay kavrayabiliyoruz. Bizim de bilmediğimiz atıyorum öğretmenin o anda uyguladığı bir tekniği belki biz bilmiyoruz ve o anda bizde onu gözlemleyebiliyoruz. Eksiklerimizi kapatma noktasında da birbirimizle iletişim halinde olmayı öğreniyoruz o anda bu yönden bence fazla kişiyle derse girmekte bir avantaj önemli bir katkısı da olduğunu düşünüyorum.”

Ö38: “Kesinlikle güzel bir deneyim. Çünkü diğer branşlardan da bir şeyler alıyorsun öğreniyorsun ve çok güzel geri dönüşleri ve katkıları oluyor. Mesela matematik ve fenin bağlantısını o esnada fark edebiliyorsunuz. O yüzden olumlu bir deneyim.”

Farklı öğretmenlerin bir arada bulunarak bu uygulamayı gerçekleştirmelerinin, işbirlikli çalışma becerisini geliştirdiğini ifade eden öğretmenler bu durumun bir ekip işi olduğunu vurgulamışlardır. Ekibi oluşturan öğretmenlerin uyumunun derse de yansıdığını belirterek öğretmenlerin birbirinin eksikliklerini tamamlayarak dersi işlediklerini ifade etmişlerdir. Bu durumu belirten öğretmen görüşleri aşağıda verilmiştir:

Ö24: “Bu aslında zorluk değil de biraz da ekip ruhuyla ilgili galiba biz bu konuda çok şanslıyız. Arkadaşlarımızda artık bakışarak bile birbirimize bir şeyler ifade edebiliyoruz. Hemen birimizin yarım bıraktığını ya da takılıp kaldığında diğeri hemen devam edip arkadaşlarıyla ya da çocuklarla o etkinliği tamamlayabiliyor. Hemen grup paylaşımı olup, gruplarla çok rahat iletişim kurabiliyoruz. Eksikliklerimizi görebiliyoruz. Birbirimizi tamamlayabiliyoruz. Hani o konuda çok avantajlı olduğunu düşünüyorum çocuklar için de çok avantajlı. Düşünsenize derste 5 öğretmen sizinle ilgileniyor yani daha farklı. Yani müzik mi yapmak istiyorsunuz o gün atıyorum müzik dersiyle kim ilgileniyor C... Hocam daha iyidir hemen müzik öğretmeni olarak devreye giriyor ya da resim konusunda daha yetenekli kim S... Hoca o zaman S... Hoca ilgileniyor. Mesela rehber öğretmenimizin olması çok avantajlı oldu. Çocukların duygu durumlarının duygu

değişimlerinin direk hemen ona göre bir envanter uygulayıp ölçek hazırlayıp hemen müdahale edebiliyor. Bu konu anlamında gayet olumlu.”

Ö19: “...Bizim öğretmen ekibimiz olarak güzel bir uyum sağladık. Ama çok elektriği tutmayan bir öğretmen grubu ortamı olsaydı çok zannetmiyorum başarılı olacağımızı. Şansımıza diyelim çok uyumlu bir öğretmen grubuyla çalışıyoruz ve öğrencilerde bize uyum sağladı. Bence farklı olması güzeldi...”

Ö23: “Olumlu olarak şöyle söyleyeyim. Hani o an ben bir şey düşünemediysem ya da bir rahatsızlığım varsa ya da herhangi bir şeyim varsa diğer arkadaşım direk destek çıktı. Yani içim rahat. Bu hafta yorgunum halsizim ya da başka bir rahatsızlığım var aklım başka bir yerde dediğim de o arkadaşımın beni tamamlayacağından o kadar eminim. Zaten o güven oluştu bizde. Bu bence çok olumlu bir şey. Olumsuz bir tarafını ben şuana da kadar pek hissetmedim. Hani grup olarak uyumlu olduğumuz için herhalde ama başka bir grupta çalışsaydım belki sıkıntı olabilirdi.”

Ö8: “Aslında çok güzel oluyor. Sonuçta insan olarak hepimizin becerileri farklı, yeteneği bizden daha iyi olan hocalardan bizlerde bir şeyler kapıyoruz. Özellikle ekip olduğum öğretmenleri tanıdığımız için neleri yapabileceğimizi biliyoruz. O yüzden çok büyük bir uyum var aramızda ve biz çok zevk alıyoruz.”

Ö3: “Birimizin yapmadığını diğeri yapıyor birimizin açığını öteki kapatıyor yani paylaşım çok fazla öğretmenler arası olumsuz hiçbir durumla karşılaşmadık. Normal zamanda tek kişiyle çok zor bu iş, işbirliği olmadan da zor.”

Ö14: “İlk bir kaçta derste rahatsız olabiliyordum ama şu an o kadar mutlu ve güzel yolunda gidiyor ki tıklar tıklar birimizin bıraktığı bir boşluğu bir diğeri tamamlıyor. Hatta biri bir şeyi tahtaya yansıtıyorsa diğeri tahtayı siliyor falan... Yani gayet güzel ahtapot gibi çalışıyoruz. O yüzden de ben son derece güzel ve mutlu karşılıyorum.”

Ö30: “...Eski bir tabir var ya iyi polis- kötü polis. Biz aslında onun gibiyiz. İki bayan arkadaşım var genellikle onlar ısınma oyunlarına başlıyorlar, sınıfta kontrol kaybolduğu anda ben biraz baskın bir sesle, baskın bir karakter olarak hakimiyeti elime almaya çalışıyorum. Aslında biz farklı atölye çalışmalarında değilse sürekli

anlık birbirimizi destekler, birbirimizi açığını kapatacak şekilde yürütüyoruz, hiçbir problem yaşamıyoruz.”

Farklı öğretmenlerin bir arada çalışmalarının bir başka olumlu yönünün de karşılıklı yöntem ve teknik aktarımı olduğunu belirten öğretmenler, derslerinde kullanabilecekleri yöntem ve teknik öğrendiklerini veya fark ettiklerini dile getirmişlerdir. Uygulama esnasında diğer öğretmenlerin olumlu yönlerini benimseyerek kendi derslerine aktarmaya başladıklarını ifade etmişlerdir. Ayrıca Ö19 kodlu öğretmen özel gereksinim gerektiren öğrencilerle çalışmaya çekindiklerini, ama bu uygulama ile aslında düşündükleri kadar zor olamadığını deneyimlediğini de ifade etmiştir. Bu duruma yönelik öğretmen görüşleri aşağıda verilmiştir:

Ö20: “Bence en önemli yanı farklı branş öğretmenleriyle beraber çalışmak. Bu anlamda öğretmenler birbirlerini besliyorlar. Benim grubumda sınıf öğretmeni ve İngilizce öğretmeni var. İngilizce öğretmenin farklı yaklaşımı oluyor sınıf öğretmenlerinin farklı yaklaşımı oluyor. Hepsinin aldığı farklı hizmet içi eğitimler var kurslar var. Seminerler var. Kendilerini farklı yönlerde geliştirmişler. Benim alanım çok farklı, mesela özellikle ben onların özel gereksinimleri olan öğrencilere nasıl yaklaşılması gerektiği konusunda çok deneyim elde ettiklerini düşünüyorum.”
(özel eğitimci-grupta otizmli öğrenci var)

Ö19: “...Özellikle sınıf öğretmeni olarak ve otizmli bir öğrenciyle çalışmak bizim gözümüzü korkutur. Keza kaynaştırma öğrencileriyle de. Ama gördük ki özellikle gelen öğrencimiz açısından korkulacak bir şey yokmuş ve sınıf olarak çok kapsayıcı tutumları oldu öğrencilerin. Bu bize daha da olumlu etki oluşturdu.”

Ö6: “Çok güzel bir deneyim. Her öğretmenin bir tarzı vardır, onu görmek bana da bir deneyim kazandırıyor ve onun anlatım tarzını, yöntemini eğer hoşuma giderse bende kullanıyorum kendi sınıfımda.”

Ö13: “Birçok farklı yöntem öğreniyorum, diğer öğretmen arkadaşlarımdan. Seneye öğrencilerim için bu deneyim bir rehber oluşturuyor bana. Her öğretmenin farklı bir nasıl diyeyim size ... bir sivrime noktası var. Birinin matematik, bizim okuma üzerine birinin kitap üzerine her öğretmenin bir nüansı var. Onlardan birer ışık alıyorum. Mesela bende illaki yansıtıyordum. Bir etkinlik yaparken farklı düşünerek birbirimizi etkiliyoruz. Güzel bir ekibiz çok şükür. O yüzden çok verimli

geçiyor. Yardımlaşma zaten var o konuda hiçbir sıkıntı yaşamıyoruz. Hem Harezmi sınıfına verimli olduğunu düşünüyorum hem de kendi sınıfıma verimli olduğumu düşünüyorum.”

Ö15: “Olumlu bir deneyim. Ben yabancı dil olduğum için diğer öğretmenlerin çoğu sınıf öğretmeni farklı branşların bir araya gelmesi bence çocukların gelişimi açısından, farklı yöntem teknikleri öğrenme açısından, sınıf yönetimi... Birçok açıdan faydalı buldum.”

Farklı öğretmenlerin bir arada çalışmalarının bir başka olumlu yönünün ise farklı bakış açıları kazandırdığını ifade eden öğretmenler, bu durumun her öğretmenin branşının, ilgi alanının ve yeteneklerinin farklı olmasına ve ortak deneyimlerle bu yönlerini birbirine yansıtmaıyla edindiklerini ifade etmişlerdir. Bu durumu vurgulayan öğretmen görüşleri aşağıda verilmiştir:

Ö33: “Olumlu yönleri bir ders ortamı içinde her öğretmenle etkileşim kurmuş oluyoruz. Her öğretmenin katkısı farklı. Edebiyatçı daha farklı açıdan biyoloji öğretmeni daha farklı açıdan tabi bende daha farklı açıdan yaklaşımlarda bulunuyoruz. Böyle anlarda farklı bakış açılarından bakmayı öğreniyoruz hem biz hem öğrenciler.”

Ö11: “Farklı öğretmenlerle aynı sınıfa girmek ki bu da ders içinde olmayacak bir şeydi. Bence bu uygulamanın en güzel yanı farklı farklı öğretmenlerin bir araya gelip farklı düşüncelerden başka şeyler çıkarmaları. Öğrenciler içinde iyi oldu; farklı öğretmenler de görüyorlar farklı arkadaşlar farklı sınıf farklı mekân farklı uygulamalar bence bu farklılıklar eğitimin güzelliklerinden bir tanesi. Çok güzel bir deneyimdi...Farklı öğretmenler de vardır. Hem çocuklar açısından farklı öğretmenlere alışma açısından çünkü çocuğun bir tane sınıf öğretmeni vardır varsa bir tane İngilizce öğretmeni vardır onu da çok az görür. Sadece o sınıf öğretmenine bağlıdır. Kendini onun gibi düşünmeye entegre eder. Sınıf öğretmenine benzer neredeyse. Ama burada öyle olmadı 5 6 öğretmen vardı hepsinden farklı bir şey aldıklarını düşünüyorum ben ve bizde arkadaşlar çok şey öğrendik. Eğitim modelinin en güzel yanı farklılık, bu kadar farklılığın bir araya gelmesi”

Ö18: “Açıkça söyleyeyim birlikte derse girdiğim arkadaşlarımdan pek çok şey öğrendim. Gerek sabır olsun yaklaşım olsun bir probleme bakış açısı olsun hepimiz birbirimizden farklıyız ve bir şekilde bir konuda örnek oluyoruz birbirimize.”

Ö22: “Ben rehberlikçiyim ve derse katılmak benim için farklı bir gözlem oluyor. Hem onları gözlemlemiş oluyorum hem de bir sınıf öğretmeni sınıf içerisinde neler yapabildiğini görüyorum, güzel ve farklı bir deneyim oldu benim için.”

Ö26: “Güzel bir deneyimdi. Yani ben bilişim öğretmeniyim ve bilişim dersine girdiğim zaman çocuklar ne dersem onu yapıyorlar. Ama 5 öğretmen beraber derse girdiğimiz zaman biz bazen kendi aramızda da tezatlıklar yaşıyoruz ve anlıyoruz ki öğreteceğimizi şeyin başka boyutları da var. O yüzden hemen orada bir beyin fırtınasına dönüştürüyoruz hangisi daha doğru olabilir sizce diye bu yüzden çok boyutlu düşünme açısından güzel. Sosyalcimiz sözel ağırlıklı düşünüyor, matematikçimiz sayısal ağırlıklı düşünüyor ben teknoloji ağırlıklı düşünüyorum din kültürü hocamız o ahlaki boyuttan düşünüyor o yüzden çocuk açısından her boyuttan düşünmeye başlıyoruz.”

Farklı öğretmenlerle ders işlemedeki güçlükleri dile getiren öğretmenlerden Ö4 ve Ö33 kodlu öğretmenler görev dağılımı konusunda sıkıntı yaşadıklarını, her öğretmenin aynı hassasiyetle derse yaklaşmadığını bu nedenle zorlandıklarını ifade ederken, Ö35 ve Ö40 kodlu öğretmenler ise Harezmi Eğitim Modeli için ekibi oluşturan öğretmenler arasında bilişim öğretmenin de olması gerektiğini belirtmiştir. Ayrıca Ö30 kodlu öğretmen her öğretmenin sınıf içi dinamiğinin farklı olduğunu, farklı üslupla dersi işlediğini, öğrencilerle ikili konuşmaların farklı olduğunu dile getirerek yanlış anlamalar olduğunu ifade etmiştir. Bu durumları belirten öğretmen görüşleri aşağıda verilmiştir:

Ö4: “Yani ekipte çalışmak zor. Topluca iş yapmak biraz zor, görev dağılımı konusunda bazen sıkıntılar yaşayabiliyoruz. Herkes aynı hassasiyetle davranmıyor bazen. Bu konu da sıkıntılarımız var.”

Ö33: “...Olumsuz anlamda görev dağılımı konusunda bazen belirsizlikler olabiliyor. Bazı öğretmenler kendilerini çok geri çekebiliyorlar bazıları da lider anlamında hep ona öğrenciler soru sorup nasıl yapacağız, ne yapacağız gibi yüklenebiliyorlar. İş bölümünü dersten önce yapmaya çalışsak da her zaman istenilen gibi olmayabiliyor.”

Ö40: “Ben üç öğretmenin üç alanın yeterli olmadığını düşünüyorum. Bir bilgisayar öğretmeniz olsaydı, diğer branşlardan öğretmenlerimizin bu çalışmalara katkı suna bileceğini düşünüyorum. Biz kendi alanımızla düşünüyoruz ama bir problemi çözmekte bazen yeterli olmuyor. O yüzden her alandan bakabilmemiz gerektiğini düşünüyorum. Sadece edebiyat, rehberlik ve biyolojiyle olmuyor, yürümüyor. Ama bizde kedimizi geliştiriyoruz o alanda bilgisayar alanında biz de kurs görüyoruz bu şekilde yetişmeye çalışıyoruz.”

Ö35: “Yani işbirliği açısından çok güzel oluyor. Benim düşünmediğimi başka bir öğretmenim düşünüyor. Zenginlik katıyor derse o konuda güzel oluyor. Ama dediğim gibi rehber, biyoloji ve edebiyat sözel ağırlıklı birazda sayısal ağırlıklı olsa ne bileyim en azından bir bilişim hocamız yanımızda olsa daha iyi olabilirdi.”

Ö30: “Olumsuzlarından başlayayım. Her öğretmenin sınıf içindeki dinamiği farklı öğrencileriyle iletişimi farklı sınıf içinde öğrencilerin alınmayacağı davranışları bazen farklı öğretmen arkadaşlar yanlış anlayıp farklı yönlendirebiliyor...”

Tablo 4.3 incelendiğinde katılımcıların alanlarıyla ilgili karşılan güçlükler temasının altında; alanıyla ilgili bir güçlük yaşamadığını belirten 36 öğretmen ile etkinlik bulma, kazanım yazma, plan yazma, teknoloji kullanımı ve tecrübe eksikliğiyle ilgi güçlükler yaşadığını belirten 1’er öğretmen bulunmaktadır.

Alanıyla ilgili güçlük yaşamadığını ifade eden öğretmenlerden Ö14 ve Ö23 kodlu öğretmenler, sınıf öğretmenlerinin bu modeli uygularken farklı derslerle daha rahat bağlantı kurduğunu ve uygulamanın daha verimli geçtiğini vurgulamışlardır. Ö21 kodlu öğretmen bu uygulamada arkadaşlarının yardımıyla güçlük yaşamadığını dile getirirken, Ö40 kodlu öğretmen uygulamanın kendisini geliştirdiğinden de bahsetmiştir. Ayrıca Ö8 kodlu öğretmen seçilen konunun da güçlük yaşayıp yaşamamada önemli olduğunu vurgulamıştır. Bu durumları ifade eden öğretmenlerin görüşleri aşağıdaki gibidir:

Ö14: “Bir sıkıntı yaşamadım aksine sınıf öğretmeni bu konu da daha verimli bence.”

Ö23: “Yani şöyle söyleyeyim. Bizim bir branş olmadığımızdan dolayı çok geniş bir yelpazem var. Sınıfçı olduğumuzdan dolayı. O yüzden pek yaşamadık. Her

dersle bir bağlantı kurabiliyoruz. Bu bize aslında bir avantaj oluşturdu. Dezavantaj yerine.”

Ö21: “Genelde sağ olsun arkadaşlarım sayesinde yaşamadım.”

Ö40: “Alanla ilgili bir sıkıntı yaşamadım. Akside kendimi geliştirdiğimi de düşünüyorum.”

Ö8: “Alanımla ilgili bir sıkıntı yaşamadım. Ele aldığımız konu buna çok elverişliydi. Konu seçimi çok önemli bu anlamda.”

Uygulamada alanıyla ilgili güçlük yaşadığını ifade eden öğretmenlerden; Ö6 kodlu öğretmen alanıyla ilgili etkinlik bulmada, Ö11 kodlu öğretmen yapılan uygulama için kazanım yazmada, Ö3 kodlu öğretmen uzun zamandır plan yazmadığından plan yazmada, Ö33 kodlu öğretmen uygulama için yeterli teknolojik bilgiye sahip olmadığı için teknoloji kullanamama, Ö32 kodlu öğretmen ise uygulamanın başlarında alanını derse dâhil etme konusunda sıkıntı yaşadığını zamanla tecrübe ederek bu güçlüğü aştığını vurgulamıştır. Bu durumları vurgulayan öğretmen görüşleri aşağıdaki gibidir:

Ö6: “Alanımla ilgili bir sıkıntı yaşamadım. Sadece etkinlik bulurken sıkıntı yaşıyoruz.”

Ö11: “Modelin alt kazanımlarını yazarken sıkıntı yaşadık. Ama sonra bizde alıştık. Sınıf öğretmeni olarak çok yönlü öğretmenleriniz. Sadece matematik ya da sadece hayat bilgisi işlemiyoruz. Resim müzik, fen, Türkçe... Hepsi. Biraz bizim de bu yönlerimiz de ortaya çıktı. Bu dersleri farklılaştırıp bir derste işlemeyi bende unutmuşum.”

Ö3: “Plan yazmada zorluk yaşadım. Üniversiteden beri plan yazmamıştım. HİS bizden kazanım bizden plan yazmada zorlandım. Uygulama açısından bir sıkıntı yaşamadım.”

Ö33: “Kendimi yetersiz hissettiğim anlar oldu. Ben rehberlikçiyim teknoloji anlamında pek bir şey bilmiyorum.”

Ö32: “En başlarda nasıl dâhil edeceğim konusunda sıkıntı yaşıyordum ama süreç içerisinde yapa yapa nasıl dikkat çekerim nasıl ilgilenebileceklerini anladığım vakit çok zorlanmadım açıkçası. Hatta 2.dönem çok rahat gidiyor.”

Tablo 4.3 incelendiğinde modelin eğitim programlarına entegre edilebilirliği temasının altında; seçmeli/zorunlu ders olarak entegre edilebilir olduğunu belirten 12 öğretmen, hizmet içi eğitimler verilirse entegre edilebilir olduğunu belirten 4 öğretmen, materyal temini sağlanırsa entegre edilebilir olduğunu belirten 2 öğretmen, altyapı ve materyal eksikliğinden dolayı entegre edilemez olduğunu belirten 10 öğretmen, bölgesel sorunlar nedeniyle entegre edilemez olduğunu belirten 2 öğretmen, birden fazla öğretmenin olması nedeniyle entegre edilemez olduğunu belirten 14 öğretmen, kalabalık sınıflar nedeniyle entegre edilemez olduğunu belirten 9 öğretmen, not verilmemesi nedeniyle entegre edilemez olduğunu belirten 1 öğretmen, güdülenme olmayacağı için entegre edilemez olduğunu belirten 1 öğretmen, planlama ve bütçe nedeniyle entegre edilemez olduğunu belirten 1 öğretmen bulunmaktadır.

Harezmi Eğitim Modelinin örgün eğitim programlarına entegre edilebilir olduğunu ifade eden öğretmenlerden Ö1, Ö10 kodlu öğretmenler seçmeli ders olarak konulabileceğini, Ö16, Ö20, Ö25, Ö18 kodlu öğretmenler haftanın bir günün bu uygulamaya ayrılabilceğini, Ö2, Ö21, Ö22 kodlu öğretmenler ise ilkokuldaki serbest etkinlik dersleri yerine bu uygulamanın yapılabileceğini vurgulamışlardır. Ayrıca Ö6 kodlu öğretmen bu uygulamanın her ilçedeki belli bir okulda ya da her okulun belli bir sınıfında isteğe bağlı da gerçekleştirilebileceğini ifade etmiştir. Bu durumları belirten öğretmenlerin görüşleri aşağıda verilmiştir:

Ö1: “Entegre edilebilir, ona göre ders ayarlanması lazım. Seçmeli ders olarak yer alabilir. Örgün bir şekilde verilmesi gerekir...”

Ö10: “...Ancak seçmeli ders olarak, bir egzersiz olarak açılırsa daha iyi olabilir...”

Ö16: “Bence çok güzel olur. Ayrı bir ders saati düşünölmeli kesinlikle...”

Ö20: “Bence kesinlikle olur. Harezmi ders saati konulabilir. Haftada 1 ya da 2 saat olabilir. Öğretmen yine hayatın içinden bir sorunu belirleyebilir ve her hafta bununla ilgili etkinlikler yapabilir, planlanabilir...”

Ö25: “...Yani mutlaka yapılmalı ama tadında yapılmalı. Yani sürekli bu sistemle ilerlenmez, sabahtan akşama kadar bu şekilde olmaz ama haftada1 gün 2 gün çocuklar için faydalı olacaktır...”

Ö18: “...Belki haftanın bir günü Harezmi günü olabilir...”

Ö2: “Bu konu hakkında bende çok düşünüyorum. Özellikle serbest etkinlik veya beden eğitimi dersleri kısaltılıp ilkokulda Harezmi dersi konulabilir. Derslere entegre edilebilirse ve bunun planlaması güzel bir şekilde yapılırsa öğrencilere faydalı olacağını düşünüyorum. Bütün çocukları kapsayabilmesini isterim şahsen...”

Ö21: “Uygulanabilir. Bizim derslerimizde fiziksel etkinlikler var, beden eğitimi oyun etkinlikleri var serbest etkinlikler dersi var. Bu derslerle ilişkilendirebiliriz Harezmi dersini, yani Harezmi diye bir ders açılabilir...”

Ö22: “Kesinlikle entegre edilebilir. İlkokullarda fiziksel, serbest etkinlikler dersi var orada yapılabilir diye düşünüyorum. Ders saati olarak konulabilir diye düşünüyorum...”

Ö6: “Örgün eğitim yerleştirilebilir hatta yerleştirmeliyiz. Yani bence Harezmi Okulu ya da ayrı bir Harezmi sınıfı olmalı. Çocuklar ders saati dışında değil tamamen bir sınıf olmalı bir okul olmalı bu eğitimi almak isteyen aileler çocuklarını bu okullara göndermeli. Yani her ilçede bir okul ya da her okulda bir sınıf olabilir bu anlamda. Ben kesinlikle çok çok faydalı olacağını düşünüyorum...”

Harezmi Eğitim Modelinin örgün eğitime entegre edilebilmesi için Ö10 kodlu öğretmen verilen hizmet içi eğitimlerin önemli olduğunu, Ö1 ve Ö35 kodlu öğretmenler bu eğitimlerin daha iyi verilmesi gerektiğini, tüm öğretmenlerin ve okul idarecilerinin de bu eğitimi alması gerektiğini vurgulamıştır. Bu öğretmenlerin görüşleri aşağıdaki gibidir:

Ö10: “...Eğitimlerin daha iyi olmasının ... önemli olduğunu düşünüyorum. Bu işle ilgilenen öğretmenler 3 4 yıl bu deneyimi yaşamaları gerektiğini düşünüyorum. Olayı daha iyi kavrayabilmek için.”

Ö1: “.... Ama tüm öğretmenlerin önce eğitim alması gerekir ...”

Ö35: “... Öğretmenler olarak bizim bile şu an için alt yapımız yeterli olmayabilir. Öğretmenlerin çok iyi bir şekilde eğitimlerden geçmesi lazım. İdare de dâhil edilmeni buna...”

Harezmi Eğitim Modelinin örgün eğitime entegre edilmesi için materyal teminin gerektiğini belirten öğretmenlerden Ö8 kodlu öğretmen kalabalık sınıflarda uygulama için materyal temin etmekte sıkıntı yaşanabileceğini belirtirken, Ö30 kodlu öğretmen ise materyal temini konusunda yardım alınabilecek bir üst merci olması gerektiğini dile getirmiştir. Ö8 ve Ö30 kodlu öğretmenlerin görüşleri aşağıdaki gibidir:

Ö8: “Aslında entegre edebiliriz. Kalabalık sınıflarda materyal temin etmekte sıkıntılar yaşayabiliriz...”

Ö30: “...Bence materyal anlamında okullar kendi imkânlarından ziyade gerçek anlamda destekleniyor olması lazım. Maddi ve materyal anlamda. Direk maddi olmasa bile materyal anlamında bizim yazı yazıp talep edebileceğimiz bir yer olması lazım...”

Harezmi Eğitim Modelinin örgün eğitim programlarına entegre edilmez olduğunu ifade eden öğretmenlerden Ö11, Ö13, Ö26, Ö27, Ö33 ve Ö34 kodlu öğretmenler teknolojik altyapının yeterli olmadığını, uygulama esnasında kısıtlı imkanlarla etkinlikleri gerçekleştirdiklerini ifade etmişlerdir. Ayrıca Ö4 ve Ö35 kodlu öğretmenler altyapı ve materyal eksikliğinin bölgesel olarak da farklılık gösterdiğini dezavantajlı bölgelerde uygulamanın gerçekleştirilirken güçlükler yaşanabileceğini de belirtmişlerdir. Bu öğretmenlerin görüşleri aşağıda verilmiştir:

Ö11: “...Teknoloji kullanma açısından biz biraz eksik kaldık. Çünkü grubumuzda öğrencilere teknoloji konusun çok destek veremedik. Materyal yetersizliğinden dolayı. İşte çocukların eline tablet veremedik, bilgisayar veremedik. Sadece bizim onlara sunduklarımızı öğrendiler, kullandılar. Yani bazı uygulamalar yaptık kendi telefonumuzda ama bunlar sadece sınıfta kaldı öğrenciler evlerine gittiklerinde bunu devamını getiremediler...”

Ö26: “...teknoloji ihtiyacımız var ancak yeterli alt yapıya sahip değiliz ve eğitimiz yok. Bu anlamda geliştirilebilirse güzel olur.”

Ö33: “Her okulun teknolojik alt yapısı farklı bazı okulların iyi ama bizim okul gibi bazı okulların alt yapısı sınırlı bu nereye kadar yapılabilir. Ben pek mümkün görmüyorum...”

Ö13: “...Öğrenciler için akıllı tahta, tablet olsa ders esnasında araştırabilseler evlerine gittiklerin de buna devam edebilseler çok güzel olurdu. Teknolojik olarak yeterli değiliz.”

Ö27: “Ben pek mümkün görmüyorum. Okullarda fırsat eşitliği sağlanamamış hala beyaz tahtası olmayan okullar var...”

Ö34: “Çok zor... Sınıf içinde kaynak olması lazım. Materyal olması lazım...”

Ö4: “...Ancak sadece bu bölge için düşünmemek lazım. Türkiye'nin her yerinde uygulanmaya kalkıldığında zorluklar yaşanacaktır. İstanbul şartlarında belki yapılabilir şu an ama her yerde uygulanmasını çok zor görüyorum. Çünkü o alt yapı eksik okullarda. Kırsal kesimler, köy okulları... Çok zor...”

Ö35: “Biraz sıkıntı olabilir...Öğretmenler olarak bizim bile şu an için alt yapımız yeterli olmayabilir...Tamam, İstanbul da uygulanabilir ama biraz daha dezavantajlı bölgelerde sıkıntılar çıkacağı kesin...”

Araştırmaya katılan öğretmenlerden Ö14, Ö23 ve Ö39 kodlu öğretmenler Harezmi Eğitim Modelinin örgün eğitim programlarına entegre edilmeye çalışılırken birden fazla öğretmenin aynı anda derse girmesinin iyi planlama gerektireceğini, şu anki imkanlar dahilinde bu durumun mümkün olamayacağını dile getirmişlerdir. Ö30 kodlu öğretmen ise eğitim sisteminde öğretmen açığının olduğunu, farklı statülerde öğretmenlerin bulunduğunu ifade ederek gerçekleşebilir bir durum olmadığını belirtmiştir. Ayrıca Ö32 kodlu öğretmen de birden fazla öğretmenin derse girmesi konusunda sıkıntılar yaşanabileceğini özellikle ilkokullarda öğrenciler ve öğretmenler için kafa karışıklığına sebep olabileceğini dile getirmiştir. Bu öğretmenlerin görüşleri aşağıda verilmiştir:

Ö14: “...Bu örgün eğitime yansırsa nasıl olur şu anki 23 öğrencim burada olacak ve sınıfa aynı anda 5 6 öğretmen girecek bunun zor olan kısmı dersi işlemek değil zaten, planlamayı yapmak...”

Ö23: “Örgün eğitime çok uyarlanamayabilir. Çünkü planlanması süreci biraz sıkıntılı. Örgün eğitime geçilirse öğretmen bulmada ve etkinlik bulmada sıkıntı yaşanacak, bir süre sonra sıradanlaşacak...”

Ö39: “Örgün eğitimde olma ihtimali bence çok zor. Yani kurs tarzı bir şey olursa yürütülebilir belki ama 4 öğretmenin aynı anda girmesi çok karşılanabilir bir durum değil. Her sınıf düzeyinde aynı anda 4 öğretmenin girmesi şartlar açısından çok da olağan gözükmüyor...”

Ö30: “...Şu an da mantığı 3 4 öğretmenin bir arada ders işlemesiye şu an bizim ülkemizde ücretli öğretmen sözleşmeli öğretmen, personel sıkıntısı var ben dersteyken yanıma 3 tane öğretmenin yollanması biraz bana ütöpik geliyor...”

Ö32: “Şimdi birkaç öğretmenin bir arada giriyor olmasıyla ilgili belki ilkokul olması açısından belki yapılabilir gibi gelmiyor açıkçası. Belki ortaokul ve lise düzeyinde daha kolay uygulanabilir. Ama ilkokul açısından şahsım adına pek uygulanabilir olacağını düşünüyorum. Çünkü her öğretmenin kendi sınıfının olması, kendine ait öğrencilerinin olması, nasıl bir bütünlük sağlanacak nasıl bir sınıf ortamı sağlanacak bir karmaşaya dönüşebilir gibi geliyor...”

Harezmi Eğitim Modelinin örgün eğitim programlarına entegre edilemeyeceğini kalabalık sınıfların olması ile açıklayan öğretmenler, bu modelin uygulanabilmesi için öncelikle sınıf mevcutlarının düşürülmesi gerektiğini vurgulamışlardır. Aksi taktirde tek taraflı bir dersin ortaya çıkacağı, modelin mantığından uzaklaşılacağı ve verimli olmayacağını da ifade etmişlerdir. Bu durumu vurgulayan bazı öğretmenlerin görüşleri aşağıda verilmiştir:

Ö15: “...bence ilk etapta sınıf mevcutları düşürülüp yeterli öğretmen sayısına ulaşıldıktan sonra yapılabilir.”

Ö26: “Okulumuzda çok öğrenci var ve 20 öğrenciye 5 öğretmen düşmesi gibi imkânsız bir durum. Sonra sınıflarımız 40 kişilik ve bu sınıflarda Harezmi modeline uygun bir ders işlenmez. Tek taraflı bir ders işlenebilir ancak. Hem çok konu var hem çok öğrenci var yeterli sınıf yok yeterli öğretmen yok o yüzden mümkün değil yani. Ancak proje okullarında olabilecek bir şey bence...”

Ö31: “...verim almak istiyorsak öncelikle sınıf mevcutlarını düşürmeliyiz. En büyük engel bu çünkü 3 öğretmen 40 kişilik sınıfa girse bile zannetmiyorum...”

Ö35: “Biraz sıkıntı olabilir. Sınıflarımız biraz kalabalık ve bu modeli uygulamak zor olabilir açıkçası.”

Ö36: “Çok zor. Sınıflarımız zaten çok kalabalık. Kendi branşım adına konuşmam gerekirse çocuklarla bir etkinlik yaparken bir dersim anlatmakla geçiyor, bir dersimde zar zor uygulamakla geçiyor. Ki bunu sınıf sayısı 25 olan bir sınıfta yapabiliyorum ki diğer sınıflarımız 40 kişilik.”

Araştırmaya katılan Ö10 kodlu öğretmen bu uygulamada öğrencilere not verilmemesinin yanlış algılanabileceğini ifade ederek örgün eğitim programlarına entegre edilemeyeceğini belirtmiştir. Ö29 kodlu öğretmen ise örgün eğitim programlarına entegre edilmemesi gerektiğini çünkü böyle bir durumda gönüllü olmayan öğretmenlerin ve öğrencilerin de bu uygulamada yer alacağını belirterek uygulamanın hedeflerini gerçekleştiremeyeceğini ifade etmiş olup bu uygulama için önemli olanın güdülenme olduğunu vurgulamıştır. Ayrıca Ö22 kodlu öğretmen de bu uygulamanın iyi bir planlama ve bütçe desteği gerektirdiğini, bu anlamda imkânların yetersiz kaldığını ifade etmiştir. Bu öğretmenlerin görüşleri aşağıda verilmiştir:

Ö10: “...Bir not verilmediğinden bu program boşa geçen bir ders olarak algılanabilir ve veliler tarafından yanlış anlaşılabilir...”

Ö29: “Asla yapılamaz. Yapılmamalı da bence. Şöyle söyleyeyim bu konu sıkıntı yaşarsınız öğretmenler olarak bizlerin yeteri kadar yükümüzün olduğuna inanıyorum. Eğer böyle bir eğitim modeli isteksiz, istemeyen bir öğretmene gelirse normal bir dersten hiçbir farkı olmayacaktır. Bence hedefine bu grupta ulaşabiliyor. İstekli grup, isteyen öğrenciler ve isteyen öğretmenler. İsteksiz öğrenci isteksiz öğretmen bence asla amacına ulaşamaz. Mühim olan orada güdülenme...”

Ö22: “...Olumsuz olarak şunu söyleyebilirim bence ilk başta daha iyi planlanıp daha iyi aktarılırsa bizler de yaşadığımız sorunları yaşamayız o hedeflerin belirlenmesi planlanması ve bütçe konusunda da şu an biz kendimiz etkinlikler yaparak bütçe ayırmaya çalışıyoruz ya da okul idaremizden ya da velilerimizden.”

Çünkü somut şeyler çıkarıyoruz ve bunlar maddiyata dayanıyor. Bunlar olabilirdi.”

Tablo 4.3 incelendiğinde modelin hedefine ulaşılabilirliği temasının altında; modelin hedefine ulaşmada genel anlamda yeterli olduğunu belirten 9 öğretmen, uygulanan öğrenci sayısı arttırılırsa hedefine ulaşabilir olduğunu belirten 4 öğretmen, teknolojiyle entegrasyonu sağlanırsa hedefine ulaşabilir olduğunu belirten 1 öğretmen, okul dışı etkinlik olarak yapıldığı için hedefine ulaşabilir olduğunu belirten 3 öğretmen, özgür alan sağladığı için hedefine ulaşabilir olduğunu belirten 2 öğretmen, öğrenci merkezli olduğu için hedefine ulaşabilir olduğunu belirten 3 öğretmen, günlük hayata aktarım sağladığı için hedefine ulaşabilir olduğunu belirten 5 öğretmen, farklı bakış açısı/farkındalık sağladığı için hedefine ulaşabilir olduğunu belirten 6 öğretmen, konuya bağlı olarak hedefine ulaşabilir olduğunu belirten 1 öğretmen, her konunun uygun olmayışı nedeniyle hedefine ulaşamaz olduğunu belirten 3 öğretmen, öğrenci seviyelerindeki farklılıklar nedeniyle hedefine ulaşamaz olduğunu belirten 2 öğretmen, teknoloji kullanımındaki yetersizlikler nedeniyle hedefine ulaşamaz olduğunu belirten 2 öğretmen ve farklı branşlara sahip öğretmen eksikliği nedeniyle hedefine ulaşamaz olduğunu belirten 1 öğretmen bulunmaktadır.

Harezmi Eğitim Modelinin hedeflerine ulaşılabilir olduğunu ifade eden öğretmenlerden Ö1, Ö2, Ö5 ve Ö7 kodlu öğretmenler uygulamaya katılan öğrenci sayısının arttırılması gerektiğini vurgulamışlardır. Bu modelin her öğrenci tarafından deneyimlenmesinin ve çağın getirdiği becerileri kullanma noktasında önemli bir deneyim olduğunu belirten Ö7 kodlu öğretmen ayrıca modelin teknoloji entegrasyonu sağladığını, bu bağlamda faydalı olduğunu da belirtmiştir. Bu durumları vurgulayan öğretmen görüşleri aşağıda verilmiştir:

Ö1: “...Harezmi Eğitim modeli çok fazla öğrenciye hitap etmediği sürece hedefine ulaşabildiğini düşünmüyorum. Ama dâhil olan, uygulanan grup için biraz hedefine ulaştığını düşünüyorum...”

Ö2: “...Bütün çocukları kapsayabilmesini isterim şahsen...”

Ö5: “...Uygulamada Harezmi hedefine ulaşıyor. Açıkçası Harezmi eğitim modelini ben çok beğendim, hoşuma gitti. İsterdim ki herkese her sınıfta her öğrenciye uygulanabilsin. En baştan hani böyle 2. 3. Sınıftan değil de anasınıfından başlayarak 1 2 3 4 hepsinde uygulayabilsek çocukların bakış açısı daha farklı olur diye düşünüyorum.”

Ö7: “.... Ama kesinlikle her öğrencinin mutlaka bu modeli alması gerekiyor bence. Çünkü özellikle bu devirde çocuklar her şeye hazır alıştıkları için orda mutlaka çocuktan yaratıcı bir şeyler isteniyor, çocuğun kendisini geliştirmesi isteniyor ve özellikle teknolojiyi işin içine gireceği için sınıf bazında düşünelim ilkokulda çocuklar bilgisayarla haşır neşir olamaz tabi ki telefonlar hariç o başka bir boyut... Harezmi de kodlama olsun, değerlendirme çalışması olsun tamamen teknoloji işin içine girdiği için çok daha faydalı oluyor. Model hedefine ulaşıyor.”

Harezmi Eğitim Modelinin hedefine ulaşılabilir olmasının okul dışı saatlerde uygulanmasıyla mümkün olabileceğini ifade eden öğretmenlerden Ö3 kodlu öğretmen diğer derslerin de olacağı bir ders programında modelin istenilen başarıyı gösteremeyeceğini, Ö23 kodlu öğretmen ise bu modelin ders saatleri içerisine konulduğunda bir süre sonra sıradanlaşacağını vurgulamıştır. Ayrıca Ö31 kodlu öğretmen bu uygulamanın okul saatleri dışında sayıca daha az bir grubu uygulanmasının modelin hedefine ulaşmasında önemli olduğunu belirtmiştir. Ö3, Ö23 ve Ö31 kodlu öğretmenlerin görüşleri aşağıda verilmiştir:

Ö3: “...Okul dışı olduğu zaman sadece ona odaklanabiliyoruz. Evet, 2 saat az ama sadece ona odaklanıyoruz. Okul içinde olursa araya başka dersler girdiği için Harezmi biraz istenilen başarıyı sağlanamayabilir...”

Ö23: “...Örgün eğitime geçilirse ... bir süre sonra sıradanlaşacak. Aslında böyle tadında daha güzel. Öğrenciler bu modelin farklı etkinliklerden oluştuğunun farkında bence ve hedefine ulaşıyor bu bakımdan.”

Ö31: “..... Bence hedeflerine ulaşıyor. Çünkü çocuklar eleştirel düşünüyorlar, yaratıcı düşünüyorlar, etraflarındaki problemleri daha iyi gözlemliyorlar bunu gerçek hayata entegre ediyorlar ve farklı deneyimler yaşıyorlar. Normal de sınıfta göremeyeceği etkinliği orada yaşıyor kalabalık diye yapmayacağımız etkinliği orada görüyor. Bu yüzden ben amacına ulaştığını düşünüyorum.”

Araştırmaya katılan öğretmenlerden Ö14 kodlu öğretmen Harezmi Eğitim Modelinin öğrenciye ve öğretmene özgür hareket edebileceği bir alan sağladığını belirterek uygulamanın daha verimli geçtiğini ifade ederken, Ö19 kodlu öğretmen ise bu özgür alanın kendilerini geliştirdiğini ifade etmiştir. Ö14 ve Ö19 kodlu öğretmenlerin görüşleri aşağıda verilmiştir:

Ö14: “...Hedefine yönelik olduğunu düşünüyorum illaki faydalı buluyorum. Yapılan ekstra bir çalışma var ortada ve sınırlılıklarımız yok. Belli sınırları var ama yine de oldukça özgür olduğumuzu bir alan ve özgür olduğumuz için be daha verimli geçtiğini düşünüyorum. Bu çocuklara da yansıyor. Kendilerini daha rahat ifade ediyorlar, daha rahat düşünüyorlar, eşleştirilmiyorlar, not almıyorlar bu da onları daha özgür kılıyor ve sorunla da karşılaşmıyoruz...”

Ö19: “...Hedeflerine ulaşılabilirliği çalışılan grubun algısına da kalmış gibi oluyor. Bu bir yandan olumlu bir şey özgür olabiliyorsunuz. Bu sizi geliştiriyor...”

Harezmi Eğitim Modelinin hedefine ulaşılabilir olmasını Ö17, Ö25 ve Ö38 kodlu öğretmenler modelin öğrenci merkezli olmasıyla açıklamışlardır. Ö25 kodlu öğretmen öğrencinin merkezde olduğunu, öğrencilerin düşünceleriyle modelin ilerlediğini ve kendilerini değerli hissettiğini vurgularken, Ö38 kodlu öğretmen ise öğrencilerin yaparak yaşayarak öğrendiklerini, ürün ortaya koyduklarını belirterek uygulamanın verimli olduğunu vurgulamıştır. Ö17, Ö25 ve Ö38 kodlu öğretmenlerin görüşleri aşağıda verilmiştir:

Ö17: “...Çocuklara tabi ki katkısı olur. Bu anlamda öğrenci merkezli ve hedefine yönelik...”

Ö25: “...Çünkü çocuklar mutlu oluyorlar onların fikirleri üzerinden bir şeyler yapmaya çalışıyorlar. Düşünsenize çocukların yerine koyun kendinizi 5 tane öğretmen var etrafımda ama tamamen benim fikirlerim üzerinden bir şeyler yapmaya çalışıyorlar, önemsiyorlar. Herkesin fikri değerli doğru ya da yanlış zaten bunu hiçbir zaman değerlendirmiyoruz, yani fikir olsun o fikir üzerinden diğer fikirlerimiz toparlayalım. Yani bu diğer çocuklarında hoşuna gidecektir...”

Ö38: “...Kendi grubumda hedefine ulaştığını düşünüyorum... Çocukların merkezde olmasından dolayı kesinlikle verim alıyoruz, çocuklar bir şeyler yapıyorlar, yaparak öğreniyorlar, ürün ortaya koyuyorlar. O yüzden güzel bir proje bu...”

Bu modelin hedefine ulaşılabilirliğini günlük hayata aktarımı ile açıklayan öğretmenler öğrencilerin derste öğrendiklerini günlük hayata aktardıklarını, gözlem yeteneklerinin geliştiğini belirterek sorunlara çözüm odaklı yaklaşıtlarını vurgulamışlardır. Bu durumları vurgulayan öğretmen görüşleri aşağıda verilmiştir:

Ö18: “...Çocukların bu derste öğrendiklerini günlük hayatlarını aktardıklarını düşünüyorum...”

Ö31: “...etraflarındaki problemleri daha iyi gözlemliyorlar bunu gerçek hayata entegre ediyorlar ve farklı deneyimler yaşıyorlar...”

Ö20: “...en önemlisi hayatın içinden sorun çözmeye başlıyor...Yani Harezmi eğitim modeli çocukları hayata hazırlıyor bu konuda. Sorunu hem kendi belirliyorlar ve çözüm önerilerini kendileri sunuyorlar. Uygulamaları kendileri yapıyorlar öğretmenlerin rehberliğinde...”

Ö24: “...Biz bu eğitim hedefine ulaştığını düşünüyoruz. Çocukların yapmış olduğu hem sınıf içerisinde hem sınıf dışında, evde diğer çevrelerde aldığımız dönütlerle problemlerine çözüm odaklı yaklaşmış olduklarını böylece hedefimize ulaştığımızı düşünüyorum...”

Harezmi Eğitim Modelinin farklı bakış açıları/farkındalık kazandırdığını böylece hedefine ulaştığını ifade eden öğretmenler, öğrencilerin düşünme becerilerinin geliştiğini, eleştirel, yaratıcı ve çözüm odaklı sorunlara yaklaştıklarını belirtmiş, ayrıca uygulama sonucu somut bir ürün ortaya konmadığında dahi farkındalıklarının arttığını ifade etmişlerdir. Bu doğrultuda görüş bildiren öğretmenlerin ifadeleri aşağıda verilmiştir:

Ö20: “...Öğrencilerin yaratıcı düşünme becerilerinin geliştiriyor sorunlara farklı açılardan bakmasını sağlıyor ve en önemlisi hayatın içinden sorun çözmeye başlıyor ...”

Ö31: “...çocuklar eleştirel düşünüyorlar, yaratıcı düşünüyorlar, etraflarındaki problemleri daha iyi gözlemliyorlar...”

Ö21: “...Bu eğitimin hedefine ulaşabileceğini düşünüyorum. Kendi grubumuzu düşünürsek 2. Sınıflar doğa ve geri dönüşüm üzerine yoğunlaştılar ve bunun bir sorun olduğunu algıladılar. Bunun farkındalar ve bunu ailesine olsun çevresine olsun anlatıyorlar, uyguluyorlar. Yerden bulduğu kâğıdı çöpe atıyorlardı şimdi ise kâğıt kumbarasına atıyor ve bu arkadaşlarını da anlatıyorlar.”

Ö30: “...Değerler eğitimi açısından baktığımızda ortaya hiçbir ürün çıkartamamış olsalar bile en azından o durumun farkına varması öğrenci için çok büyük bir kazanım bu anlamda hedefin gerçekleştiriyor...”

Ö39: “...Yani genel olarak hedefe ulaşıyor. Yani bu uygulama da öğrenci hiçbir ürün ortaya çıkarmasa bile en azından bir şeyleri nasıl sorgulaması gerektiğini ya da işte etrafındaki olaylara nasıl bakması gerektiğini bence öğreniyor. Daha önce hiç dikkatini çekmeyen bir soruna çözüm bulmaya çalışabiliyor. Bu farkındalık oluşturmak açısından bile faydalı...”

Harezmi Eğitim Modelinin hedefine ulaşılabilirliğinin çalışılan konuya bağlı olduğunu ifade eden öğretmenlerden Ö8 kodlu öğretmen eğitimde yer alan her konu için uygulanabilir olmadığını ifade ederken, Ö27 kodlu öğretmen ise modelin üst düzey bir hedefe ulaşmadığını belirtmiştir. Ö8 ve Ö27 kodlu öğretmenlerin görüşleri aşağıda verilmiştir:

Ö8: “...Hedefine ulaşma konusunda şu şüphelerim var bizler bir konu üzerinde bu modeli uyguladık. Eğitimde yer alan her konu için bu sistem uygulanabilir mi bilmiyorum.”

Ö27: “...Hedefine ulaşılabilirlik anlamında bu sizin koyduğunuz hedefe bağlı. Siz farkındalık oluşturmak istiyorsanız başarabilirsiniz ancak üst düzey bir hedefe ulaşılmıyor. Bu çok zor...”

Harezmi Eğitim Modelinin her öğrenci için hedefine ulaşmadığını ifade eden öğretmenlerden Ö12 kodlu öğretmen modelin 2. sınıf öğrencilerine uygun olmadığını, düzeylerine göre daha soyut kaldığını ifade etmiştir. Ö13 kodlu öğretmen ise sınıf içerisindeki öğrencilerin birbirini etkilemesine rağmen bazı öğrenciler için hedefine ulaşmadığını belirtmiştir. Ö12 ve Ö13 kodlu öğretmenlerin görüşleri aşağıda verilmiştir:

Ö12: “Harezmi’nin 2. Sınıflardan ziyade daha üst düzey çocuklar daha uygun olabileceğini düşünüyorum özellikle ortaokul öğrencilerine daha faydalı olacağını düşünüyorum. Biraz soyut kaldığını düşünüyorum.”

Ö13: “...Sınıf içerisindeki bazı sivrilen öğrenciler için modelin hedefini gerçekleştirdiğini düşünüyorum. Bu durumun diğer öğrencilere de yansımaları oluyor onlardan etkileniyorlar. Ama hepsi için değil...”

Araştırmaya katılan Ö11 kodlu öğretmen Harezmi Eğitim Modeli uygulanırken yapılan etkinliklerin devamlılığının sağlanamadığını, Ö25 kodlu öğretmen ise uygulamada öğretmenlerin teknoloji kullanımında yetersiz kaldığını, öğretmenlerin belli aralıklarla eğitim alması gerektiğini ifade ederek uygulamanın teknoloji anlamında hedeflerini gerçekleştiremediğini vurgulamıştır. Bu öğretmenlerin görüşleri aşağıdaki gibidir:

Ö11: “...Teknoloji kullanma açısından biz biraz eksik kaldık. Çünkü grubumuzda öğrencilere teknoloji konusun çok destek veremedik Yani bazı uygulamalar yaptık kendi telefonumuzda ama bunlar sadece sınıfta kaldı öğrenciler evlerine gittiklerinde bunu devamını getiremediler...”

Ö25: “...Harezmi de teknoloji çok aktif kullanmamız gerektiğini söylüyoruz ama maalesef biz bu konuda kullanamadık. Çünkü bizde bu konuda yetersiziz. Bence eğitimden bahsetmiştik bir eksikimizde bu. Öğretmenlerinde bu konuda eğitilmesi gerekiyor. Biz Web2.0 tasarımı bilmiyoruz, Arduino bilmiyoruz, kodlama bilmiyoruz, ben kodlama bilmeden çocuklara bir şeyler anlatmaya çalışıyorum. Bu konuda sıkıntılar var bence bunların da halledilmesi gerekiyor bence. Öğretmenlerin ara ara eğitimlere alınması gerekiyor bence. Teknoloji anlamında bu modelin hedefini gerçekleştirebildiğini düşünmüyorum...”

Ayrıca Ö11 kodlu öğretmen sınıf öğretmenlerinin olduğu gruplarda farklı branşlara sahip öğretmen eksikliğini vurgulayarak Harezmi Eğitim Modelinin hedeflerini ulaşması için farklı branşlardan öğretmenlerle desteklenmesi gerektiğini vurgulamıştır. Ö11 kodlu öğretmenin görüşü aşağıda verilmiştir:

Ö11: “...Sınıf öğretmenlerinin olduğu gruplarda bu ekibi destekleyecek resim, beden, müzik, olsa bizim okulda bu öğretmenler de olsa bizlerde onlarla beraber çalışsak daha güzel olabilirdi.”

BÖLÜM 5

SONUÇ, TARTIŞMA ve ÖNERİLER

Bu bölümde, 2019-2020 eğitim-öğretim yılında İstanbul ili Sultanbeyli ilçesinde Harezmi Eğitim Modeli'nin uygulandığı devlet okullarındaki öğretmenlerin; alınan eğitim, eğitimi veren eğitimciler ve uygulama hakkındaki görüşlerini incelemek amacıyla yapılan çalışmanın sonuçları, görüşme sorularındaki bölümler doğrultusunda sunulmuş ve elde edilen sonuçlar Harezmi Eğitim Modeli ile ilgili bir çalışma olmadığından alan yazından elde edilen benzer araştırma sonuçları ile tartışılmış ve öneriler sunulmuştur.

5.1. Harezmi Eğitim Modeline İlişkin Eğitim Alan Öğretmenlerin Verilen Eğitim Hakkındaki Görüşlerine Dair Elde Edilen Sonuçlar, Tartışma ve Öneriler

Bu başlık altında Harezmi eğitim modeline ilişkin eğitim alan öğretmenlerin alınan hizmet içi eğitimin teorik içeriği, süresi, planlanması, mesleki ve kişisel anlamda katılımcılara kazandırdıklarıyla ilgili sonuçlar paylaşılmış, elde edilen sonuçlar tartışılarak öneriler sunulmuştur.

Harezmi eğitim modeline ilişkin eğitim alan öğretmenlerin aldıkları eğitim hakkındaki görüşlerine ilişkin verilerin analizinden; öğretmenlerin bir kısmının alınan eğitimin teorik içeriğini yeterli bulduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ancak eğitimin içeriğini yeterli bulmayan öğretmen sayısı da oldukça fazladır. Eğitimin teorik içeriğini yetersiz bulan öğretmenler, eğitimin uygulamalar ve somut örneklerle desteklenmediğini belirtmişlerdir. Ayrıca araştırmaya katılan öğretmenlerin çoğu alınan eğitimin genel süresinin yeterli olmadığını, aynı zamanda sürenin uygulama açısından da yetersiz kaldığını ifade etmiştir. Oysaki teorik içeriğin detaylı bir şekilde sunulduktan sonra somut örneklerle desteklenmesinin bilginin/becerinin transfer edilebilmesinde önemli olduğu bilinmektedir. Araştırmanın sonuçlarıyla daha önce yapılmış hizmet içi eğitimlerin değerlendirildiği çalışmaların bulguları karşılaştırıldığında benzer sonuçların ortaya çıktığı görülmektedir. Örneğin; Saykal ve Uluçınar Sağır (2020) tarafından yapılmış bir araştırmanın bulgularına göre hizmet içi eğitimlerin katılımcılara fayda sağladığı ancak, eğitimlerin içerik olarak çok da yeterli olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Benzer olarak Gümüş (2018) tarafından yapılmış bir çalışmada da gerçekleştirilen hizmet içi eğitimlerin yeteri kadar tatmin edici olmadığı

saptanmıştır. Benzer bir sonuç Kahraman (2018) tarafından yapılmış bir araştırmada da ortaya çıkmış ve öğretmenlerin beklenti ve algı ölçeklerine verdiği cevaplar değerlendirdiğinde hizmet içi eğitimlerde hizmet kalitesinin düşük olduğu belirlenmiştir. Alkılınç'ın 2019 yılında yaptığı çalışma sonucunda ise hizmet içi eğitim alan öğretmenlerin uygulamalı eğitimlere daha fazla yer verilmesini istedikleri ve eğitim süresinin eğitimler için kısıtlı olduğu sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca Arslan (2015) ve Uçar (2005) tarafından yapılmış çalışmaların sonucunda da öğretmenlerin aldıkları eğitimlerde yeterli miktarda uygulama yapılmadığı belirlenmiştir. Kırsal bölgedeki okullarda verilen hizmet içi eğitimlerin öğretmenler üzerindeki etkilerinin incelendiği bir çalışmada da öğretmenlerin aldıkları hizmet içi eğitim ve eğitim süresini yeterli bulmadıkları sonucuna ulaşılmıştır (Conco, 2004). Araştırma verilerinden elde edilen bir diğer sonuçta da alınan eğitimin planlanmasının, gün ve saatlerinin uygun olmadığı, öğretmenlerin örgün eğitimde derse girip sonra eğitime katıldıkları için bu durumun yorucu olduğu, bu nedenle eğitimin seminer veya tatil dönemlerinde yapılması gerektiğidir. MEB Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Daire Başkanlığı tarafından 2006 yılında yayınlanmış hizmet içi eğitim faaliyetlerinin değerlendirilmesi raporunda da yönetici ve öğretmenlere göre planlanan hizmet içi eğitimin, yaşadıkları yerde ve seminer döneminde yapılmasının istendiği sonucuna ulaşılmıştır. Hizmet içi eğitimlerin planlanmasıyla ilgili araştırma sonuçları incelendiğinde Arık (2017), yapmış olduğu bir çalışmada öğretmenlerin karşılaştıkları en büyük sorunlardan biri olarak zamanlamanın dikkate alınmadığı, planlanan hizmet içi eğitimlerin belli zaman aralıklarına sıkıştırılarak gerçekleştirildiği sonucuna ulaşmıştır. Benzer olarak yapılmış birçok çalışmada da hizmet içi eğitimlerin zamanlamasının iyi yapılmadığı, hizmet içi eğitimin uygulama zamanı, ortamı, eğitimin içeriği, uygun yöntem ve teknik, kullanılan araç-gereç gibi pek çok konuda yetersiz olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır (Aslan Keleş, 2019; Sezgin Nartgün, 2006; Uçar, 2005). Ayrıca Saykal ve Uluçınar Sağır (2020) tarafından yapılmış bir araştırmada da hizmet içi eğitimlerde en büyük sorunun zamanlama ile ilgili olduğu belirtilmiş, hizmet içi eğitimlerin verimli ve etkili olması için iyi bir planlama yapılması, içeriğin etkili bir şekilde sunulması ve fiziksel ortamın uygun olması gerektiği vurgulanmıştır. Bu bağlamda yapılan çalışmaların sonuçları ile araştırmadan elde edilen sonuçlar benzerlik göstermektedir.

Araştırma sonucunda, öğretmenlerin büyük bir kısmı alınan eğitimin mesleki ve kişisel anlamda olumlu katkıları olduğunu, farklı bakış açısı kazandırdığını ve farkındalık oluşturduğunu ifade etmiştir. Bunların yanı sıra kendilerini geliştirdiğini, işbirliği ve iletişim güçlerini arttırdığını belirten öğretmenler de bulunmaktadır. Elde edilen bu sonuçlar Saykal

ve Uluçınar Sağır (2020) ve Aslan Keleş (2019) tarafından yapılan çalışmaların sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir. Saykal ve Uluçınar Sağır (2020) ve Aslan Keleş (2019) tarafından yapılan çalışmalarda hizmet içi eğitim faaliyetlerinin mesleki yeterliliği geliştirmede olumlu katkısı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Gültekin ve Çubukçu (2008) tarafından gerçekleştirilen çalışmanın hizmet içi eğitimin gerek kurumsal gerek bireysel bakımdan yararlı olduğu, Kanlı ve Yağbasan (2002) tarafından yapılan çalışmada ise alınan eğitimin öğretmenlerin mesleki bilgi ve becerilerini geliştirmede etkili olduğu sonuçları da yapılan çalışmanın sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir. Ayrıca Gültekin ve Çubukçu (2008) tarafından yapılan çalışma sonucunda hizmet içi eğitimin bireysel yararları sıralanırken öğretmenler arasındaki iletişim ve etkileşimin gelişmesine yardımcı olduğu ve iş arkadaşları arasındaki uyuşmazlıkları azalttığı da belirtilmiştir. Bu durum gerçekleştirilen araştırmanın sonuçlarıyla da örtüşmektedir.

Özetle; araştırmaya katılan öğretmenlerin alınan eğitim hakkındaki görüşlerine dair elde edilen sonuçlardan, Harezmi eğitim modeline yönelik alınan hizmet içi eğitimde bir takım eksiklikler olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu eksikliklerin giderilmesinin alınan eğitimin kalitesini arttıracacağı gibi öğretmenlerin modeli anlama ve uygulama sürecini de destekleyeceği düşünülmektedir. Bu eksikliklerin giderilmesi için uygulayıcılara yönelik; eğitimin teorik içeriğinin, eğitimi alan öğretmenlerin görüşleri doğrultusunda gözden geçirilmesi ve uygulamalar ile desteklenmesi önerilmekte olup Harezmi eğitime yönelik hizmet içi eğitimlerin planlanması konusunda bu eğitimlerin ders dönemlerinde değil, seminer ya da tatil dönemlerinde daha geniş bir zaman dilimine yayılarak verilmesi önerilmektedir. Konuyla ilgili gelecekte yapılacak araştırmalara yönelik ise hizmet içi eğitimleri veren kişilerin de görüşlerinin alınmasına yönelik çalışmaların yapılması ve var olan hizmet içi eğitimin değerlendirilmesi önerilmektedir.

5.2. Harezmi Eğitim Modeline İlişkin Eğitim Alan Öğretmenlerin Eğitimi Veren Eğitimciler Hakkındaki Görüşlerine Dair Elde Edilen Sonuçlar, Tartışma ve Öneriler

Bu başlık altında Harezmi eğitim modeline ilişkin eğitim alan öğretmenlerin, eğitimi veren eğitimcilerin formasyon becerisi ile teknolojik altyapısı, eğitimde katılımcılara farklı düşünme becerileri kazandırması, kullandıkları öğretim yöntem ve teknikleri ile Harezmi eğitim modeli hakkında bilgi ve becerisine ilişkin sonuçlar paylaşılmış, elde edilen sonuçlar tartışılarak, öneriler sunulmuştur.

Harezmi eğitim modeline ilişkin hizmet içi eğitim alan öğretmenlerin yarısından fazlası eğitimi veren eğitimcilerin formasyon becerisi yeterli bulurken, yeterli bulmayan öğretmenlerin çoğu eğitimi veren eğitimcilerin bilgiyi aktarmada yetersiz kaldıklarını ifade etmişlerdir. Eğitimi veren kişinin teknolojik altyapısı hakkında öğretmenlerin çoğu eğitimi veren kişinin bu altyapıyı gösterecek imkânı olmadığını, eğitim ortamının teknolojik anlamda yetersiz olduğunu belirtmişlerdir. Eğitimcinin farklı düşünme becerileri kazandırması hakkında ise öğretmenlerin bir kısmı, alınan eğitimin farklı düşünme becerileri kazandırdığını ve farklı bakış açıları sağladığını belirtmişlerdir. Öğretmenlerin eğitimde kullanılan öğretim yöntem ve tekniklerine dair iki görüşü bulunmaktadır. Öğretmenlerin yarısına yakını kullanılan öğretim yöntem ve tekniklerini yeterli bulurken yarısında fazlası ise kullanılan öğretim yöntem ve tekniklerinin yetersiz olduğunu, modelin teknolojik yönünün ağır bastığını vurgulayarak teknolojinin de öğretim yöntem ve teknikleri ile iç içe olması gerektiğini vurgulamışlardır. Eğitimcilerin Harezmi eğitim modeli hakkındaki bilgi ve becerisine ilişkin öğretmenlerin çoğu bilgi ve beceri düzeyini yeterli bulurken, yeterli düzeyde olmadığını ifade eden öğretmenler Harezmi eğitim modelinin yeni bir uygulama olduğunu belirterek konuya daha hâkim kişilerin bu eğitimleri vermeleri gerektiğini vurgulamışlardır.

Araştırmanın bu bölümünden elde edile sonuçlar Harezmi eğitim modeline yönelik eğitim veren kişilerle ilgili bir araştırma olmadığından hizmet içi eğitimlerin değerlendirildiği çalışmaların eğitimi veren kişilerle ilgili sonuçlarıyla tartışılmıştır. Bu araştırmanın sonuçları Kıranlı ve Yıldırım (2014) yaptığı araştırma sonucu ile Uçar ve İpek (2006) tarafından yapılan araştırma sonuçları ile benzetilmektedir. Kıranlı ve Yıldırım (2014) yaptığı çalışmada hizmet içi eğitimi veren öğretim görevlilerin yetersizliği dile getirirken Uçar ve İpek (2006) hizmet içi eğitim programlarında görev alan eğitimcilerin kısmen konuya hâkim kişiler arasından seçildiğini ifade etmişlerdir. Saykal ve Uluçınar Sağır (2020) ise yaptığı çalışmada eğitimleri veren uzmanların akademisyen olması gerektiğini çünkü akademisyenler tarafından verilen eğitimlerin katılımcılar için daha verimli olacağı kanısına ulaşırken aynı zamanda yapılan gözlemlerde eğitimcinin konuya tam olarak hakim olamadığı, eğitim teknolojilerini kullanma becerisinin yetersiz olduğu, faaliyet içeriğine uygun yöntem teknik seçemediği, eğitim programını etkili uygulamasına yönelik araç-gereç ve doküman kullanımının yetersiz olduğunu da görmüştür. Akdemir (2012) tarafından hizmet içi eğitim veren eğitimcilerin değerlendirildiği bir çalışmada eğitimcilerin sınıf yönetimi becerilerinin yeterli olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Eğitimcilerin hizmet içi eğitim

ihtiyaçlarının belirlenmesi amacıyla yapılmış bir araştırmada öğretmenlerin, hizmet içi eēitimi verecek eēitimcilerin özellikle bilgi ve iletişim teknolojilerinin eēitim ortamında kullanımıyla ilgili eksiklikleri olduēunu belirttiēi sonucuna ulaşılmıştır (Cemaloēlu ve diēerleri, 2018).

Hizmet içi eēitim faaliyetleri deēerlendirildiēinde hizmet içi eēitimlerde ērenme ortamlarının, yetişkinlerin ērenmesine uygun olmadıēı görülmüştür (MEB, 2006). Bu durum araştırmanın bulgularında yer alan eēitimcinin teknolojik altyapısını gösterememe nedenlerinde biri olarak görülebilir. Çünkü eēitimin verildiēi ortamın fiziki ve teknolojik donanım anlamında yetersiz oluşu ēretmenler tarafından dile getirilmiştir. Kahraman (2018) ve Cin (2008) tarafından yapılan araştırmaların sonuçları da bu durumu destekler niteliktedir. Kahraman (2018) yaptıēı çalışmada ēretmenler hizmet içi eēitimlerin verildiēi yerde öncelikle ve en çok fiziksel koşulların iyi olmasına önem verdiēini ifade ederken, Cin (2008) tarafından yapılan çalışmada hizmet içi eēitim algısının, hizmet içi eēitimin verildiēi fiziksel şartlar ile eēitimi veren kişinin performansı ile ilgili olduēu belirtilmektedir.

Harezmi eēitim modeline yönelik eēitimlerde ēretmenler tarafından modelin iyi anlaşılmasında bu eēitimi veren eēitimcinin rolü önemlidir. Bu baēlamda Harezmi eēitim modeline yönelik eēitimi veren eēitimcilerin seçimiyle ilgili bir takım kriterler olması gerektiēi düşülmektedir. Bu anlamda uygulayıcılara yönelik; hizmet içi eēitimlerin Harezmi eēitim modeli üzerine uzman kişiler tarafından verilmesi, aynı zamanda bu eēitimcilerin formasyon becerileri, iletişim güçleri, teknoloji bilgileri yüksek kişiler arasından seçilmesi önerilmektedir. Ayrıca eēitim ortamları iyileştirilerek teknolojik donanım anlamında yeterli hale getirilmesi de önemli görülmektedir. Elde edilen bu sonuçlardan yola çıkılarak ileride yapılacak araştırmalarda hizmet içi eēitim verecek eēitimciler için yeterlik kriterlerinin belirlenerek bu kriterlere sahip oluş düzeylerinin deēerlendirilmesiyle ilgili araştırmalar yapılması önerilmektedir.

5.3. Harezmi Eēitim Modelini İlişkin Eēitim Alan ēretmenlerin Uygulama Hakkındaki Görüşleri Dair Elde Edilen Sonuçlar, Tartışma ve neriler

Bu başlık altında Harezmi Eēitim Modeline ilişkin eēitim alan ēretmenlerin uygulama sırasında karřılařtıēı güçlükler, katılımcılara mesleki ve kişisel anlamada kazandırdıkları, farklı branşlardaki ēretmenlerle ders işlemede karşılaşın güçlükler ve olumlu durumlar, katılımcının alanıyla ilgili karşılaşılan güçlükler, yapılan etkinliklerin planlanması ve

uygulamasıyla ilgili karşılaşılan zorluklar, uygulamanın eğitsel faaliyetlere, değerler eğitimi, psikomotor beceriler ve düşünme süreçleri açısından öğrencilere olan katkıları ile Harezmi eğitim modelinin eğitim programlarına entegre edilebilirliği ve hedeflerine ulaşılabilirliği hakkında sonuçlar paylaşılmış, elde edilen sonuçlar tartışılarak öneriler sunulmuştur.

Harezmi eğitim modelinin uygulanması sırasında karşılaşılan güçlükler hakkında öğretmenlerin çoğu teknolojik donanım eksikliğini ve yetersizliğini dile getirmiş, bunu internet erişimi ve öğrenci belirleme problemleri izlemiştir. Öğretmenler uygulama konusunda Harezmi eğitim modeli için fiziksel ortamların ve sınıf teminin de önemli olduğunu vurgulamıştır. Teknolojik yönü ağır basan Harezmi eğitim modeli için gerek teknolojik donanım gerekse internet erişimi önemli yer tutmaktadır. Bu konu hakkında Harezmi eğitim modeli ile ilgili daha önce yapılmış bir çalışma yoktur ancak daha önce eğitimde teknoloji kullanımı üzerine yapılan araştırmalara bakıldığında Kurtoğlu Erden ve Uslupehlivan (2020) yaptığı araştırmada eğitimde teknoloji kullanımının öğrenme ve öğretmede kolaylık ve kalıcılık, görsel-işitsel destek, zamandan tasarruf sağlaması ve çağın bir gerekliliği olması açısından önemli olduğunu sonucuna ulaşırken Kolburan Geçer ve Bakan Çörez (2020) tarafından yapılan araştırmada teknoloji kullanımıyla ilgili internet erişimi ve altyapı problemleri olduğu saptanmıştır. Ayvacı, Bakırcı ve Başak (2014) tarafından yapılmış bir çalışmada da Harezmi eğitim modelinde olduğu gibi Fatih projesinde de önemli bir yere sahip olan teknolojinin öğretime entegre edilmesi sürecinde öğretmenlerin özellikle donanım ve yazılım alt yapısının sağlanması konusunda problemlerle karşılaştığı saptanmıştır. Öğretmenlerin hizmet içi eğitim programları ile ilgili beklenti ve önerilerinin alındığı bir araştırmada fiziksel ortamın iyileştirilmesi yönünde beklentileri olduğu saptanmıştır (Günbayı ve Taşdöğen, 2012). Bu bağlamda yapılmış çalışmaların sonuçları ile elde edilen sonuçlar birbirine benzerlik göstermektedir.

Harezmi eğitim modeli uygulamalarının mesleki ve kişisel olarak en çok yeni bakış açısı ve deneyimler kazandırdığı ifade eden öğretmenler farkındalıklarının arttığını söylemişlerdir. Benzer bir sonuç Gültekin ve Çubukçu (2008) tarafından; öğretmenlerin hizmet içi eğitime ilişkin görüşlerini ve hizmet içi eğitimden geçirilmelerini gerekli kılan etmenlerin belirlenmesi amacıyla gerçekleştirilen bir çalışmada da ortaya çıkmıştır. Uygulamalar esnasında farklı branşlardaki öğretmenlerle ders işleme ile ilgili, öğretmenlerin geneli bu durumun öğretmenler arası işbirlikli çalışmayı desteklediğini, farklı bakış açısı kazandırdığını, yöntem ve teknik aktarımı sağladığı belirtmişlerdir. Öğretmenler arası

yöntem ve teknik aktarımının sağlandığı sonucuna benzer olarak Önen ve diğerleri (2009) tarafından hizmet içi eğitimin öğretmenlerin öğretim yöntem ve tekniklerine ilişkin bilgilerine etkisinin belirlenmesi amacıyla yapılmış bir araştırmada da eğitimden sonra öğretmenlerin öğretim yöntem-tekniklerine ilişkin bilgilerinde önemli artışlar olduğu saptanmıştır. Ayrıca araştırmaya katılan öğretmenlerin çoğu uygulamanın okul dersleriyle aynı gün yapıldığını belirterek yorucu olduğunu da dile getirmiştir. Bu çerçevede gerçekleştirilen bu uygulamaların öğretmenleri hem mesleki hem de kişisel olarak desteklediği, örgün eğitimde yaşayamayacağı deneyimler kazandırdığı, geleneksel öğretmenlik algısının dışına çıkarttığı söylenebilir. Ayrıca yapılan Harezmi eğitim modeli uygulamaları ile öğretmenler arası iletişimin ve etkileşimin arttığı da ifade edilmiştir. 1. Pilot uygulama süreci raporu (2018) bulguları da bu sonuçları desteklemektedir. 1. Pilot uygulama süreci raporuna (2018) göre farklı branş öğretmenlerinin bir arada çalışırken saygı çerçevesinde hareket ettikleri, farklı öğretim yöntem ve teknikleri öğrendikleri, iletişimlerinin arttığı, model sayesinde farklı bakış açısı kazandıkları, ders esnasında öğrencileri gözlemleme ve ilgilenme açısından avantaj sağladığı, birbirlerinin eksiklerini tamamlayan bir yardımlaşma içerisinde olduklarını belirtilerek kişisel anlamda da öğretmenlerin kendilerini geliştirdikleri ifade edilmiştir.

Harezmi eğitim modeline yönelik etkinliklerin planlanması ve uygulamasıyla ilgili karşılaşılan güçlükler hakkında öğretmenler, planlama konusunda evrak işlerinin fazlalığı ve uygulamada sürenin yetersiz oluşunu dile getirilmişlerdir. Evrak işlerinin iş yükünü gereksiz yere arttırdığı sonucuna ulaşan bir başka çalışma da Conco (2004) tarafından yapılmıştır. Geleneksel eğitim dışına çıkarak bu modeli uygulayan öğretmenlerin, Harezmi eğitim modelinin amaçlarını gerçekleştirebilmeleri için uygulamalarına odaklanmaları önemli olduğu düşünülmektedir. Bu bağlamda evrak işlerinin öğretmenin ve uygulamanın yararına uygun olacak şekilde düzenlenmesi önerilmektedir. Bunun için de hizmet içi eğitimin etkili ve sürdürülebilir olması için planlama sürecinin dikkatli bir şekilde yürütülmesi gerekmektedir (Ayvaz Tuncel ve Çobanoğlu, 2018). Ayrıca araştırma sonucunda Harezmi eğitim modeli kapsamında gerçekleştirilen uygulamaların öğrencilere değerler eğitimi açısından en çok yardımlaşma, paylaşımcı olma, işbirliği, saygı değerlerini kazandırdığı ve iletişim güçlerini arttırdığı, psikomotor becerileri desteklediği, düşünme süreçleri açısından da öğrencilere farklı bakış açısı kazandırdığı ve çözüm odaklı düşünmeye sevk ettiği ifade edilmiştir. Harezmi eğitim modeli 1. pilot uygulama süreci raporu (2018) incelendiğinde öğrencilerin kazanımları ve öğrenme süreçleri açısından problem çözme,

işbirlikçi çalışma, yaratıcı düşünme, planlama, planı uygulama, kompütasyonel düşünme gibi yirmi birinci yüzyıl becerilerini kazandıkları belirtilmiştir. Bu kazanımlar, elde edilen sonuçları destekler niteliktedir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin bir kısmı Harezmi eğitim modelinin eğitim programlarına entegre edilebilirliği ile ilgili seçmeli ya da zorunlu ders olarak eğitim programlarında yer alabileceğini ifade ederken birkaçı ise eğitimin dışında kalan öğretmenlere model hakkında hizmet içi eğitimler verilerek eğitim programlarına eklenebileceğini belirtmişlerdir. Bu konuya ilişkin 1. Pilot uygulama süreci raporunda (2018) bu durumla ilgili olarak modelin egzersiz çalışması, proje, kulüp faaliyeti, seçmeli ders, sosyal etkinlik ya da serbest etkinlik faaliyeti olarak gerçekleştirilebileceği ifade edilmiştir. Yapılan araştırmada ise Harezmi eğitim modeli uygulamalarının hepsi modeli ders dışı saatlerde uygulamaktadır. Ders içi saatlerde bu modelin uygulanmasıyla ilgili öğretmenlerin ve öğrencilerin okul dışı saatlerde kendilerine daha çok vakit ayırmaları olumlu yön olarak, ders içi saatlerde uygulanması ise sadece bir sınıfı kapsayacağı, farklı şubelerden ya da kademelerden öğrenci seçilemeyeceği için bir sınırlılık oluşturacağı düşünülmektedir. Bazı öğretmenler birden fazla öğretmenin aynı anda derse girme olgusu, kalabalık sınıflar ile altyapı ve materyal eksikliğini vurgulayarak şu an uygulamada olan eğitim programlarına entegre edilemeyeceğini dile getirmiştir.

Harezmi eğitim modelinin hedefine ulaşılabilirliği ile ilgili öğretmenlerin bir kısmı modelin hedefine ulaştığını, öğrencilerde farklı bakış açısı kazandırdığını, öğrendiklerini günlük hayata aktarabildiklerini ve farkındalık oluşturduğunu söylemiştir. Ayrıca modelin uygulandığı öğrenci sayısının arttırılmasının modelin hedefine ulaşma konusunda önemli olduğu da ifade edilmiştir. Harezmi eğitim modelinin hedefine ulaşmadığını ifade eden öğretmenler bu durumun nedeni olarak her konunun bu modele uygun olmayışını, öğrencilerin seviye farklılıklarını, öğretmenlerin teknoloji kullanımındaki eksikliklerini ve farklı branşlardaki öğretmen eksikliğini dile getirmişlerdir. Bu bağlamda Harezmi eğitim modelini uygulayan öğretmen grupları içerisinde branş çeşitliliğine dikkat edilmesi ve öğretmenlerin teknoloji kullanımı yeterliliklerinin önemli olduğu söylenebilir. Ayrıca konu seçimi yapılırken, konunun öğrenci seviyesine uygunluğuna ve tasarlanabilecek etkinliklerin çeşitliliği de yapılan uygulamanın hedefine ulaşması için önemli olduğu düşünülmektedir.

Harezmi eğitim modeline ilişkin eğitim alan öğretmenlerin uygulama hakkındaki görüşlerinin belirlenmesi amacıyla gerçekleştirilen araştırmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda uygulayıcılara ve araştırmacılara yönelik öneriler aşağıda sunulmuştur:

Uygulayıcılara yönelik öneriler:

- Yapılan araştırmada okullarda yeterli materyal, internet, teknolojik donanım gibi eksiklikler olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu duruma yönelik uygulamaya katılmak için başvuran okullara materyal, internet, teknolojik donanım ve altyapı eksikliklerinin giderilerek destek sağlanması, bu desteğin belli bir kısmının da eğitimle ilgili sivil toplum kuruluşları tarafından yapılması önerilmektedir.
- Araştırmaya katılan öğretmenlerin bir kısmı uygulamalarda kullanılacak teknolojik araçları ve uygulamaları kullanabilecek yeterlikte olmadıklarını belirtmiştir. Bu anlamda uygulamaya katılmak isteyen öğretmenlere, uygulamada kullanabilecekleri teknolojik araçlara ve uygulamalara (Web 2.0 araçları, Web 3.0 araçları, Arduio, Canva, Khoot, ...vb.) yönelik hizmet içi eğitimlerin verilmesi ve bu eğitimlerin değerlendirilmesi önerilmektedir.
- Araştırmaya katılan öğretmenler, aldıkları hizmet içi eğitimin süresi ve içeriği ile ilgili bir takım eksikliklere değinmişlerdir. Bu anlamda uygulamaya katılmak isteyen öğretmenlere verilen hizmet içi eğitim süresinin daha uzun tutulması, eğitimin hemen ardından uygulamaya geçilmek yerine eğitim sonrasında bu modeli uygulamış, tecrübeli öğretmenlerle aynı ortamlarda buluşturularak öğretmenler arası fikir alışverişi sağlanması, küçük uygulamalarla eğitimin pekiştirilmesinin ardından uygulamaya geçilmesi önerilmektedir.
- Araştırmaya katılan öğretmenlerin büyük bir kısmı yapılan etkinlikler için uygulama süresinin yeterli olmadığını ifade etmiştir. Bu sonuç doğrultusunda uygulama ders saatinin arttırılması önerilmektedir.
- Yapılan araştırma sonucu öğretmenlerin geneli evrak işlerinde güçlük yaşadıklarını belirtmiştir. Evrak işleri düzenlenerek öğretmenlerin yararına azaltılıp, öğretmenlerin yaşadıkları sıkıntılara birbirleriyle paylaştıkları deneyim paylaşım günlerinin yüz yüze ya da farklı platformlarda daha sık olması önerilmektedir.
- Etkinliklerin planlanması ile ilgili öğretmenler kazanım ve plan yazmakta zorlandıklarını ifade etmişlerdir. Bu doğrultuda kazanım yazmakta zorlanan öğretmenlere fikir verebilecek kazanımları içeren örnek bir liste hazırlanabilir. Ayrıca

hazırlanan haftalık planlar yerine aylık ya da dönemlik genel planlar yazılması öğretmenlerin iş yükünün azaltılması anlamında yararlı olabilir.

- Yapılan araştırmada öğretmenlerin ve öğrencilerin özel gereksinimli öğrencilerle etkinlik yapmaya dair ön yargılarının olduğu, fakat yapılan uygulama sonrasında bu duruma karşı bakış açılarının değiştiği sonucuna varılmıştır. Bu anlamda seçilen öğrenci grupları içerisinde özel gereksinimli öğrencilerin de yer alması sağlanarak hem öğretmenler hem de öğrenciler için farkındalık sağlanabilir.
- Araştırmaya katılan sınıf öğretmenleri uygulama esnasında farklı branştan öğretmenlere ihtiyaç duyduklarını ifade etmişlerdir. Bu ihtiyaca yönelik sınıf öğretmenlerinden oluşan öğretmen gruplarında veya desteğe ihtiyaç duyan öğretmen gruplarına farklı branşlardaki öğretmenlerin yönlendirilmesi sağlanabilir.
- Teknolojik yönü fazla olan Harezmi eğitim modeli için oluşturulan öğretmen gruplarının içinde teknolojiyi kullanmada etkili olabilmek adına özellikle bilişim öğretmenlerinin de yer alması önemli görülmektedir.
- Araştırmaya katılan öğretmenler yapılan uygulamaların öğrencilere değerler eğitimiye yönelik olumlu kazanımları olduğunu ifade etmişlerdir. Bu konu üzerine daha çok durulması, farklı sınıf kademelerindeki öğrencilerin değerler eğitimi konusunda kazanımlarının araştırılması önerilmektedir.

Araştırmacılara yönelik öneriler:

- Harezmi eğitim modeli uygulayan okulların fiziksel özellikleri, teknolojik donanım yeterliliklerinin araştırılması önerilmektedir.
- Uygulamanın mesleki teknik alanlarda da yapılması ve meslek öğretmenlerinin de görüşünün alınması önemli görülmektedir.
- Harezmi eğitim modeli uygulamasının en önemli amaçlarından biri öğrencileri çağın gerekliliklerine uyum sağlayan bireyler haline getirmektir. Bu doğrultuda uygulamanın 21. yy. becerilerine katkılarının araştırılması önerilmektedir.
- Harezmi eğitim modeli uygulamalarının öğrencilerin akademik başarı, tutum, özgüven, öz yeterlilik gibi farklı değişkenlere göre incelenmesi önerilmektedir.
- Yapılan çalışma öğretmen görüşleri alınarak yapılmıştır. Ancak Harezmi eğitim modelinin sadece öğretmenler değil, öğrenciler ve velilerinde görüşü alınarak değerlendirilmesi önerilmektedir.

- Araştırmaya katılan öğretmenler uygulamanın düşünce süreçlerini desteklediğini belirtmişlerdir. Bu doğrultuda uygulamanın bilimsel süreç becerilerine etkisinin araştırılması önemli görülmektedir.
- Harezmi eğitim modelinin, problem çözme becerisine katkıları araştırılabilir.
- Harezmi eğitim modeli uygulamalarının ilkökul, ortaokul ve lise öğrencileri üzerinde etkileri öğretmen/ öğrenci görüşleri doğrultusunda incelenebilir.
- Harezmi eğitim modeli uygulamalarının bölgesel koşullara göre etkililiğinin araştırılması önerilmektedir.
- Özel gereksinimli öğrencilerin bulunduğu gruplar üzerine araştırmalar yapılabilir
- Çokkültürlü öğrencilerin bulunduğu gruplar üzerine araştırmalar yapılabilir

KAYNAKÇA

- Akar Gençer, A. (2014). *Reggio Emilia Temelli Projelerin Anaokuluna Giden Çocukların Yaratıcı Düşünme Becerilerine Etkisinin İncelenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Akdemir, E. (2012). Aday öğretmenlere yönelik hizmet içi eğitim programının değerlendirilmesi, *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 2(2), 25-41.
- Akın, A., Cayvarlı, A., Kölemen, Ö., Özdemir Akad, İ., Aşanok, D. ve Göksal, B. (2019). Sınıf Ortamında Olumsuz Fiziksel Koşulların Öğrenmeye Etkisi “Ortam Olay, Öğrenmek Kolay”. Harezmi Eğitim Şenliği, İstanbul
- Akın Yanmaz, E. (2021). *Bağlam Temelli Öğrenme Yaklaşımına Göre Geliştirilen Rehber Materyallerin Ortaokul 7. Sınıf Öğrencilerinin Kavramsal Anlamaları Üzerine Etkisi: “Aynalar ve Işığın Soğurulması” Örneği*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Giresun Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Giresun.
- Alkılınç, S. (2019). *Öğretmenlerin STEM Eğitimine Yönelik Görüşlerinin ve Derslerine Uygulamalarının Araştırılması*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Balıkesir Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Balıkesir.
- Allsop, Y. (2016). İngiltere’de Kodlama Dersi Nasıl Uygulanıyor? Diğer Ülkelerde Kodlama Dersleri. *Harezmi Eğitim Modeli Zihinden Makineye Bilgisayarlar Bilimleri ve Disiplinlerarası Eğitim Çalıştayı Raporu* içinde (s.15-18). İstanbul: İstanbul İl Milli Eğitim Müdürlüğü
- Altınöz, M., Dede, D., Bektaş N., ve Baygıber, O. (2018). *Harezmi eğitim modeli (zihinden makineye bilgisayar bilimleri ve disiplinler arası eğitim modeli)*. http://siledvtfl.meb.k12.tr/meb_iys_dosyalar/34/19/971504/dosyalar/2017_11/11171807_harezmi_eYitim_modeli.pdf adresinden 04.12.2019 tarihinde erişilmiştir.
- Aslan, Ö. (2006). Öğrenmenin Yeni Yolu: E-Öğrenme. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt:16, Sayı:2, 121-131
- Arık, K. (2017). *İlkokul ve Ortaokul Öğretmenlerinin 4+4+4 Eğitim Sistemi Sonrası Hizmet İçi Eğitim Uygulamalarına İlişkin Görüşleri (Kütahya İli Örneği)*. (Yayımlanmamış

- Yüksek Lisans Tezi). Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Çanakkale.
- Arslan, E. (2020). *Türkiye’deki Alternatif Eğitim Felsefesine Sahip Okulları Benzerlikleri ve Farklılıkları Bakımından Değerlendirilmesi*. Bahçeşehir Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul
- Arslan, M. (2015). *Türkiye Milli Eğitim Sistemindeki Değişmeler Işığında “Hizmet İçi Eğitim”*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Aydın Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Asıgıgan, S. İ. (2019). *Oyunlaştırılmış STEM Uygulamalarının Öğrencilerin İçsel Motivasyon Düzeyleri Eleştirel Düşünme Eğilimi ve Problem Çözme Becerisi Algıları Üzerindeki Etkisi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Bahçeşehir Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Aslan Keleş, H. (2019). *Yönetici ve Sınıf Öğretmenlerine Yönelik Düzenlenen Hizmet İçi Eğitimlerin Değerlendirilmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Kırıkkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Üniversitesi, Kırıkkale.
- Aslıyürek, M. (2015). *Montessori Eğitiminin 4 – 5 Yaş Çocukların Motor Beceri, Görsel Algı ve Bellek, El – Göz Koordinasyonu ile Küçük Kas Becerilerinin Gelişimine Etkisinin İncelenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Fatih Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Atakay, S. (2020). *Sınıf Öğretmenlerinin Fetemm Uygulamalarına Yönelik Görüşleri: Bir Durum Çalışması* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir
- Aydın, İ. ve Pehlivan Z. (2000). Ev Okulu Uygulaması: Amerika Birleşik Devletleri Örneği, *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, Cilt: 33, Sayı: 1-2.
- Ayvacı, H. Ş., Bakırcı, A. G. H. ve Başak, M. H. (2014). Fatih projesinin uygulama sürecinde ortaya çıkan sorunların idareciler, öğretmenler ve öğrenciler tarafından değerlendirilmesi. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(1), 21-47.
- Ayvaz Tuncel, Z. ve Çobanoğlu, F. (2018). In-service teacher training: Problems of the teachers as learners. *International Journal of Instruction*, 11(4), 159-174.

- Ayyubi, N. A. (1985). Harezmi'nin Matematiğe ve Coğrafyaya Katkısı. *Uluslararası İbn Türk, Harezmi, Farabi, Beyruni ve İbn Sina Sempozyumu Bildirileri* içinde (s.245-251). Ankara: Atatürk Kültür, Dil ve Tarik Yüksek Kurumu.
- Bahçalı, F. (2020). *Mesleki ve Teknik Liselerde Kültür Derslerine Giren Öğretmenlerin İş Doyumları: Nitel Bir Araştırma*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Bursa Uludağ Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bursa.
- Balcı, F. (2020). FETEMM(STEAM) temelli öğretim tekniklerinin ortaokul 7. sınıf öğrencilerinin rasyonel sayılar konusunda kavramsal değişimlerine ve başarılarına etkisi. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Van.
- Baltacı, A. (2018). Nitel Araştırmalarda Örneklem Yöntemleri ve Örnek Hacmi Sorunsalı Üzerine Kavramsal Bir İnceleme. *Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Journal of Bitlis Eren University Institute of Social Sciences*, 7(1), 231-274.
- Başbay, A. (2005). Basamaklı Öğretim Programıyla Desteklenmiş Proje Tabanlı Öğrenme Yaklaşımının Öğrenme Sürecine Etkileri. *Ege Eğitim Dergisi*, 6(1), 95-116
- Bayer, A. (2015). *Montessori Yönteminin Okul Öncesi (36-66 Ay) Çocuklarının Özbakım Becerilerine Etkisinin İncelenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Behram, M. (2019). *STEM Eğitiminin Okul Öncesi Dönemi Öğrencilerinin Bilimsel Süreç Becerilerine Etkisinin İncelenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Aydın Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Beken, S. (2009). *Montessori Yöntemi Etkinliklerinin 5-6 Yaş Çocuklarının El Becerilerine Etkisi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
- Billmington, R. (2011). *Felsefeyi yaşamak*. İstanbul: Ayrıntı Yayınları
- Cemaloğlu, N., Kukul, V., Üstündağ, M.T., Güneş, E. ve Arslangilay, A.S. (2018). Eğitimcilerin hizmet içi eğitim ihtiyaçlarının belirlenmesi: Bilecik ili örneği. *Turkish Studies Educational Sciences*, 13(11), 399-420.

- Ceylan, Ö., Ögten, M., Tüfekçi, V. ve Özsevimli Yurttaş, M. (2019). Öğrencilerin Harezmi eğitim modeline yönelik metaforik algılarının belirlenmesi. *Harezmi Eğitim Şenliği*, İstanbul.
- Ceylan, Ö., Ögten, M., Tüfekçi, V. ve Özsevimli Yurttaş, M. (2020). Öğrencilerin Harezmi eğitim modeline yönelik metaforik algılarının belirlenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, Cilt: 49, Sayı: 225, 227-251.
- Conco, Z.P. (2004). *How Effective is In-Service Training for Teachers in Rural School Contexts*. University of Pretoria, Güney Afrika.
- Çay, T. (2020). *Ters Yüz Edilmiş Sınıf Yönteminin İngilizce Hazırlık Sınıfı Öğrencilerinin Özerklik Algıları ve Dilbilgisi Öğrenmeye Yönelik Tutumlarına Etkisi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Mersin Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Mersin.
- Çakır, B. (2020). *Ortaokullarda Kodlama Eğitiminin Öğrencilerin Yaratıcı Problem Çözme ve Bilişüstü Farkındalıklarına Etkisi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Aydın Aadan Menderes Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Aydın.
- Çolakoğlu, M. H. ve Günay Gökben, A. (2017). Türkiye’de Eğitim Fakültelerinde FeTeMM (STEM) Çalışmaları. *İnformel Ortamlarda Araştırmalar Dergisi*, 2 (2), 46-69.
- Çorlu, M. S. (2014). FeTeMM eğitimi makale çağrı mektubu. *Turkish Journal of Education*, Cilt:3, Sayı:1, 4-10
- Daymaz, B. (2019). *Bilim, Teknoloji, Mühendislik ve Matematik (STEM) Etkinliklerinin 7. Sınıf Öğrencilerinin Matematik Başarı, Motivasyon ve STEM Kariyer Alanlarına Etkisi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Kocaeli Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kocaeli.
- Demircioğlu, A. B. (1997). *İstanbul Geneline Ortaöğretim Yapılarının Kullanıcı Sorunları Açısından İncelenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Dilgan, H. (1957). *Muhammed İbni Musa El Harezmi*. İstanbul: Berksoy Matbaası
- Doğan, İ. (2019). *STEM Etkinliklerinin 7. Sınıf Öğrencilerinin Bilimsel Süreç Becerilerine, Fen ve STEM Tutumlarına ve Elektrik Enerjisi Ünitesindeki Başarılarına Etkisi*.

- (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Balıkesir Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Balıkesir.
- Doğan, E. (2019). *Fen Bilimleri Öğretmenlerinin STEM temelli fen eğitimi hakkındaki görüşleri*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Erciyes Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Kayseri.
- Doğru, C. (2020). *Atık Malzemelerle Yapılan STEM Etkinliklerinin Ortaokul Öğrencilerinin Çevresel Farkındalık ve Geri Dönüşüm Algısına Etkisi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Erzincan Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Erzincan.
- Erdal Erkılıç, Ö. (2018). *Alternatif Okulların Felsefi Temelleri ile Türkiye'deki Uygulamaları: İstanbul İli Örneği*. İstanbul Aydın Üniversitesi ve Yıldız Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Erdem, A. (2019). *Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ve Beşinci Sınıf Öğrencilerinin STEM Eğitimi Uygulamaları Hakkında Görüşleri*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Eroğlu, S. ve Bektaş, O. (2016). STEM Eğitimi Almış Fen Bilimleri Öğretmenlerinin STEM Temelli Ders Etkinlikleri Hakkındaki Görüşleri. *Eğitimde Nitel Araştırma Dergisi*, 4 (3), 43-67
- Fidan, N. (2012). *Okulda Öğrenme ve Öğretme* (3. Baskı).Ankara: Pegem Akademi
- Fidan, N., Erden, M. (1996). *Eğitime Giriş*. Ankara: Alkım Yayıncılık
- Gökalp, Z. (1981). *Makaleler V*. Ankara: Kültür Bakanlığı Yayınları
- Göker, L. (1995). *Harezmi*. İstanbul: Milli Eğitim Basımevi
- Guendj, Denis. (2015). *Sayılar imparatorluğu*. (Ö. Aygün, Çev.) İstanbul: Yapı Kredi Yayınları
- Güler, A., Halıcıoğlu, M. B. ve Taşgın, S. (2015). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Gültekin, M., Çubukçu, Z. (2008). İlköğretim Öğretmenlerinin Hizmet İçi Eğitime İlişkin Görüşleri. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 19, 185- 201.

- Gümüş, M. (2018). *İlkokul Yönetici ve Öğretmenlerinin MEB Hizmet İçi Eğitim Uygulamalarına İlişkin Görüşleri: Keçiören İlçesi Örneği*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Kırıkkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kırıkkale.
- Günbayı, İ. ve Taşdöğen, B. (2012). ilköğretim okullarında çalışan öğretmenlerin hizmet içi eğitim programları üzerine görüşleri: Bir durum çalışması. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 1(3), 87-117.
- Gündüz, M. (2006). Okulsuz Eğitim Uygulamasına İlişkin Yeni Yaklaşımlar: Tutoring Örneği'nin Eleştirisi. *Milli Eğitim Dergisi*, 172.
- İmir, H. M. (2018). *Reggio Emilia Temelli Dokümantasyon Uygulamasının Okul Öncesi Çocuklarının Düşünme Becerileri Üzerindeki Etkisi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- İnal, K. (1991). Durkheim'in Eğitim Anlayışı. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, Cilt:24, Sayı:2, 511-518
- Kahraman, B. (2018). *Hizmetiçi Eğitimlerdeki Hizmet Kalitesi Konusunda Öğretmenlerin Görüşleri (Kayseri İli Örneği)*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Kalelioğlu, F. (2016). Bilgi-İşlemsel Düşünme ve Bilgisayar Kullanmadan Bilgisayar Bilimi Öğretimi. *Harezmi Eğitim Modeli Zihinden Makineye Bilgisayarlar Bilimleri ve Disiplinlerarası Eğitim Çalıştayı Raporu* içinde (s.19-21). İstanbul: İstanbul İl Milli Eğitim Müdürlüğü
- Kanlı, U., Yağbasan. R. (2002). 2000 yılında Ankara'da fizik öğretmenleri için düzenlenen hizmetiçi eğitim yaz kursunun etkinliği. *Milli Eğitim Dergisi*, Cilt:4, Sayı: 153, 37-47.
- Kant, I. (2016). *Eğitim Üzerine*. İstanbul: Say Yayıncılık
- Kartal, S.E. (2014). *Eğitim Paydaşlarının Görüşlerine Göre Alternatif Bir Okul: Ev Okulları*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Fırat Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Elazığ.

- Kavak, Ş. (2020). *STEM Eğitime Dayalı Etkinliklerin Okul Öncesi Çocukların Temel Bilimsel Süreç Becerilerine Etkisi*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Kaya, T. (2015). ABD’de Ev Okulu Uygulamasının Tarihsel Gelişimi ve Bugünkü Durumu Üzerine Bir Değerlendirme, *Sosyoloji Dergisi*, 3. Dizi, Sayı: 30, 79-98.
- Kayılı, G. (2015). *Sosyal Beceri Eğitimi Programı ile Desteklenmiş Montessori Yönteminin Anaokulu Çocuklarının Duyguları Anlama ve Sosyal Problem Çözme Becerilerine Etkisi*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Kayılı, G. (2010). *Montessori Yönteminin Anaokulu Çocuklarının İlköğretime Hazırbulunuşluklarına Etkisinin İncelenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Kayılı, G., Koçyiğit, S. ve Erbay, F. (2009). Montessori yönteminin beş-altı yaş çocuklarının alıcı dil gelişimine etkisinin incelenmesi. *Türkiyat Araştırmaları Dergisi*, (26), 347-355.
- Keçecioglu, Ö. (2015). *MEB Okul Öncesi Eğitim Programı ve Montessori Yaklaşımına Göre Eğitim Alan 5 Yaş Çocuklarının Sosyal Becerilerinin İncelenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Kılan N.K. (1999). Bilime İki Temel Kuram Veren Türk Kökenli Matematikçi, *Matematikçiler Dergisi*, 5.
- Kılıç, B. ve Ertekin, Ö. (2017). MEB için Fen Teknoloji Mühendislik Matematik- Fetemm Modeli (STEM) ile Eğitimi. Ankara.
- Kızılot, M. (2019). *Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Entegre Fetemm Öğretimi Yönelimlerinin ve Fetemm Farkındalıklarının Belirlenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Çanakkale.
- Kızıltepe, Z. (2015). İçerik Analizi. Fatma Nevra Seggie ve Yasemin Bayyurt (Ed.), *Nitel araştırma yöntem, teknik, analiz ve yaklaşımları* (1. Baskı) içinde (s. 253-266). Ankara: Anı Yayıncılık

- Koçoğlu, E. (2018). Türkiye’de pilot uygulama sürecinde olan Harezmi eğitim modelinin alan uzmanlarının görüşleri doğrultusunda analizi. *Turkish Studies Educational Sciences*, 13(19), 1187-1200.
- Koçyiğit, S., Kayılı, G. ve Erbay, F. (2010). Montessori yönteminin beş-altı yaş çocuklarının dikkat toplama becerilerine etkisinin incelenmesi. *Çağdaş Eğitim Dergisi*, (371), 16-21.
- Kolburan Geçer, A. ve Bakar Çörez, A. (2020). Ortaöğretim öğretmenlerinin BİT kaynaklarından yararlanma durumları ve yaşadıkları sorunlar: Kocaeli örneği. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, Cilt:10, Sayı:1, 1-24
- Korkmaz, S. (2020). *Waldorf Yaklaşımına Dayalı Eğitim Programının Okul Öncesi Dönemdeki Çocukların Yaratıcılık ve Bilişsel Becerilerine Etkisi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
- Köksal, S. (2019). Oyun ve oyuncağın insan hayatındaki yeri, etkisi ve önemi, *Harezmi Eğitim Şenliği*, İstanbul.
- Kurt, M. (2019). *STEM Uygulamalarının 6. Sınıf Öğrencilerinin Akademik Başarılarına, Problem Çözme Becerilerine ve STEM’e Karşı Tutumlarına Etkisi Üzerine Bir Araştırma*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Kurtoğlu Erden, M, Uslupehlivan, E. (2020). Eğitimde teknoloji kullanımının bugünü ve geleceğine ilişkin öğretmen adaylarının düşüncelerinin incelenmesi. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13 (1), 109-126.
- Kurtuluş, M. A. (2019). *STEM Etkinliklerinin Öğrencilerin Akademik Başarılarına, Problem Çözme Becerilerine, Bilimsel Yaratıcılıklarına, Motivasyonlarına ve Tutumlarına Etkisi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Antalya.
- Kuzu, A. (2017). *Sıfır rakamını bulan deha Harezmi*. İstanbul: Parola Yayınları
- Küleğel, S. (2020). *Çevre Eğitimine Dayalı Fen, Teknoloji, Mühendislik, Matematik Temelli Etkinliklerin Özel Yetenekli Öğrencilerin 21. Yüzyıl Becerilerini Geliştirmesine Yönelik*

Araştırma. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Macun, Y. (2019). *Problem Temelli STEM Etkinliklerinin Oran- Orantı ve Yüzdelere Konularının Öğretiminde 7. Sınıf Öğrencilerinin Matematik Başarılarına, Tutumlarına ve Görüşlerine Etkisi.* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Erciyes Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Kayseri.

MEB. *Harezmi Eğitim Modeli Nedir?*
<https://istanbul.meb.gov.tr/harezmi/fp/index.php/harezmi-egitim-modeli-nedir/>
 adresinden 04.12.2019 tarihinde erişilmiştir.

MEB. *Harezmi Eğitim Modeli 2018-2019 Eğitim Öğretim Yılı Çalışmaları*
https://istanbul.meb.gov.tr/yegitek/projeler/harezmi/doc/2018_bilgi_notu.pdf
 adresinden 30.04.2021 tarihinde erişilmiştir.

MEB. (2006). Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı. *Milli Eğitim Bakanlığı Hizmetiçi Eğitim Faaliyetlerinin Değerlendirilmesi*
https://www.meb.gov.tr/earged/earged/Hie_degerlendirme.pdf adresinden 16.01.2021 tarihinde erişilmiştir.

MEB. (2016a). *STEM eğitimi raporu.* Ankara: Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü

MEB. (2016b). *Harezmi Eğitim Modeli Zihinden Makineye Bilgisayar Bilimleri ve Disiplinlerarası Eğitim Çalıştayı Raporu.* İstanbul: İstanbul İl Milli Eğitim Müdürlüğü.

MEB. (2018a). “*Harezmi Eğitim Modeli*” Zihinden Makineye Bilgisayar Bilimleri ve Disiplinlerarası Eğitim: 1. Pilot Uygulama Süreci Raporu . İstanbul: İstanbul İl Milli Eğitim Müdürlüğü

MEB. (2018b). *STEM eğitimi öğretmen el kitabı.* Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü

MEB. (2018c). *Harezmi Eğitim Modeli.* <http://istanbul.meb.gov.tr/www/harezmi-egitim-modeli/icerik/1615> adresinden 04.12.2019 tarihinde erişilmiştir.

- MEB. (2018d). *Harezmi Eğitim Modeli 2018-2019 Uygulama Takvimi*. [Microsoft Word - 2018-2019 Harezmi Projesi İş Takvimi_yeni \(meb.k12.tr\)](#) adresinden 19.05.2021 tarihinde erişilmiştir.
- MEB. (2018e). *Harezmi Eğitim Modeli İş Takvimi*. [is-takvimi.pdf \(eba.gov.tr\)](#) adresinde 19.05.2021 tarihinde erişilmiştir.
- MEB. (2019). *Harezmi Modeli 2019-2020 Uygulama Takvimi*. [18120940 2019-2020 IYsY Takvimi IYSTATANBUL.pdf \(meb.k12.tr\)](#) adresinden 19.05.2021 tarihinde erişilmiştir.
- MEB. (2020a). *Bilgi İşlemsel Düşünme Becerisinin ve Disiplinlerarası Yaklaşım ile Öğretimi*. Ankara: Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğü.
- MEB. (2020b). *Harezmi Eğitim Modeli 2020-2021 Eğitim Öğretim Yılı Uygulama Takvimi*. [Microsoft Word - 2020-2021 Harezmi Eğitim Modeli İş Takvimi \(meb.gov.tr\)](#) adresinden 19.05.2021 tarihinde erişilmiştir.
- MEB. (2021). *Harezmi Eğitim Modeli Bülteni*. İstanbul: İstanbul İl Milli Eğitim Müdürlüğü
- Metin Aslan, Ö. (2017). Çocuğun Renkli Yansımalarından Kalıcı İzlerine Giden Bir Hayat: Reggio Emilia Yaklaşımı. Ebru Aktan Acar (Ed.), *Erken çocukluk eğitimi mozaïği* (1.Baskı) içinde (s. 457- 484). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Miles, M. B. & Huberman, A.M. (1994). *Qualitative data analysis: an expanded sourcebook*. (2nd Edition). Calif.: SAGE Publications.
- Miller, R. (2010). Eğitim Alternatifleri Niçin Var?, *Alternatif Eğitim e-Dergisi*, Sayı:1, 23-26.
- Mustafayeva, L. (2016). *Montessori Eğitim Sistemi ve İslam Eğitim Sisteminin Karşılaştırılması*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Uludağ Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bursa.
- Nalçacıoğlu, İ. (2012). Eğitimin toplumsa temelleri. *İlkadım Dergisi*, Sayı:284. İlkadım Dergisi | Bir Mekteptir (ilkadimdergisi.net) adresinden 24.01.2021 tarihinde erişilmiştir.

- Oktay, A. (2012). Eğitim Temel Kavramları ve Eğitim Düşüncesinin Tarihsel Gelişimi. Eğitim Bilimine Giriş. İçinde Ankara: Pegem Akademi.
- Onur, T. ve Topkaya, Ş. (2017). Öğrenme Sevgisi Aktaran Bir Eğitim Deneyimi: Waşdorf Pedagojisi. Ebru Aktan Acar (Ed.), *Erken çocukluk eğitimi mozaïği* (1.Baskı) içinde (s. 497- 526). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Önen, F., Mertoğlu, H., Saka, M. ve Gürdal, A. (2009). Hizmet içi eğitimin öğretmenlerin öğretim yöntem ve tekniklerine ilişkin bilgilerine etkisi: Öpyep örneği. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(3), 9-23.
- Öngeren, S. (2008). *Okul Öncesi Eğitim Kurumlarına Devam Eden 4-5 Yaş Grubu Çocuklarına Geometrik Şekil Kavramı Kazandırmada Montessori Eğitim Yönteminin Etkililiği*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Özaydınlı Tanrıverdi, B. ve Kılıç C. (2019). Disiplinlerarası Yaklaşım ile ilgili ortaöğretim öğretmenlerinin görüşleri ve ders uygulamaları. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 52(2), 301-330
- Özbek Ayaz, C. (2017). Eğitimde Tabula Rasa Anlayışını Yıkan ve Çocuğun Rönesansını Yaratan Bir Devrim: Montessorri Metodu. Ebru Aktan Acar (Ed.), *Erken çocukluk eğitimi mozaïği* (1.Baskı) içinde (s. 319- 350). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Özden, M. (2020). *Dil Öğretiminde Kullanılan Yöntem ve Teknikler*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Tokat.
- Özkan, H. H. (2006). Popüler Kültür ve Eğitim. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, Cilt:14, No:1, 29-38.
- Öztürk, D. (2020). *İlkokul 4. Sınıf Fen Bilimleri Dersinde STEM Etkinliklerinin Akademik Başarıya Etkisi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ordu Üniversitesi, Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Ordu.
- Öztürk, H. İ. (2019). *Disiplinlerarası yaklaşım temelli geliştirilen öğretim programı tasarımının fen eğitiminde eleştirel düşünme becerilerine, sorgulayıcı öğrenme*

- becerileri algısına, derse yönelik tutumlarına ve akademik başarılarına etkisinin incelenmesi.* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Adana.
- Öztürk, Z. D. (2020). *STEM Etkinliklerinin Okul Öncesi Öğrencilerin Problem Çözme Becerisine Etkisi.* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Rize.
- Pehlivan, İ (2006). Alternatif Okullar. İ. Erdoğan (Ed.), AB Vizyonu, Türkiye’de Eğitim ve Özel Okullar Sempozyumu içinde (s. 263- 271). Antalya: Türkiye Özel Okullar Birliği.
- Saiti, A. ve Saitis, C. (2006). In-service training for teachers who work in full-day schools. Evidence from Greece. *European Journal of Teacher Education*, 29(4), 455–470.
- Sarıkaya, A. (2018). *Farklı Okulöncesi Eğitim Programlarının 6 Yaş Çocuklarının Görsel Algılarına Etkisinin İncelenmesi.* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Saykal, A. ve Uluçınar Sağır, Ş. (2020). Okul yöneticilerinin katıldıkları hizmet içi eğitimler hakkındaki görüşleri. K. Çift yıldız (Ed.), 8. *Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Kongresi* içinde (s.11- 29). Çorum.
- Selçuk, K.S. (2016). *Montessori Yönteminin Anaokulu Çocuklarının Büyük Kas Becerilerine Etkisinin İncelenmesi.* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Sezgin Nartgün, Ş. (2006). İlköğretim Okulu Öğretmenlerinin Hizmetiçi Eğitim Programlarının Etkileri Üzerine Düşünceleri (Bolu İli Örneği). *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Cilt:6, Sayı:1, 157-178
- Şahintürk, Ö. (2012). *Montesori Yönteminin Okul Öncesi Dönemde Öğrencilerin Yaratıcı Düşüncelerine Etkisi.* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Zonguldak Karaelmas Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Zonguldak.
- Şeker, K. N. (2015). *Kırsal Bölgede Okul Öncesi Eğitime Devam Eden 5 Yaş Çocukları ile Montessori Eğitimi Alan 5 Yaş Çocukların Motor Becerilerinin Karşılaştırılması.*

(Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.

Şimşek, A. (2014). *Öğretim Tasarımı*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık

Şirin, E. (2020). *Girişimcilik Odaklı STEM Etkinliklerinin 7.Sınıf Öğrencilerinin Girişimcilik Becerilerine ve STEM Tutumlarına Etkisi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Van.

Tantekin Erden, F ve Yalçın, F. (2017). Doğanın Kalbinde Oyun Temelli Eğitim: Orman Okul Yaklaşımı. Ebru Aktan Acar (Ed.), *Erken çocukluk eğitimi mozaïği* (1.Baskı) içinde (s. 371- 386). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

Taştekin, N. S. (2020). *The Effects Of Game-Based Learning Approach On Young Learners' Speaking Skills And Motivation For Learning English In Primary Education; Quasi-Experimental Research*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Süleyman Demirel Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Isparta.

Tekeli, S., Kahya, E., Dosay, M., Demir, R., Topdemir, H. G., Unat, Y. ve Koç Aydın, A. (1999). *Bilim tarihine giriş*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım

Topdemir, H. G. (2012). Harezmi. Bilim ve Teknik Dergisi, Sayı:531, 90-92

Toran, M. (2011). *Montessori Yönteminin Çocukların Kavram Edinimi, Sosyal Uyumları ve Küçük Kas Motor Becerileri Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Tösten, R., ve Elçiçek, Z. (2013). Alternatif Okular Kapsamında Ev Okullarının Durumu, *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20, 37-49

Turna, Ö ve Bolat, M. (2015). Eğitimde Disiplinlerarası yaklaşımının kullanıldığı tezlerin analizi. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34(1), 35-55

Tüylene Aksoy, G. (2018). *Okul Öncesi Öğretmenlerinin Eğitimde Alternatif ve Geleneksel Yaklaşımlara Yönelik Bakış Açılarının İncelenmesi*. Bahçeşehir Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

- Uçan, R. (2019). Harezmi Eğitim Modeli kapsamında uygulanan eğitimin öğrencilere sağladığı katkılara ilişkin velilerin görüşleri. *Harezmi Eğitim Şenliği*, İstanbul.
- Ural, Ş. (2000). *Bilim tarihi*. İstanbul: Çantay Kitabevi
- Yavuz, O., Çalgıcı, G., Kayapınar E., Özer Akyüz, F. Y., Bozlar, B. ve Özyürek, H., (2019). Harezmi Eğitim Modeli'nin Özel Yetenekli Öğrencilerin Yaratıcılık Becerilerine Etkisi. *Harezmi Eğitim Şenliği*, İstanbul.
- Yavuz, O., Yavuz, Y., Özyürek, H. ve Boral, D. (2019). Harezmi Eğitim Modeli'nin özel yetenekli öğrencilerin yaratıcılık becerilerine etkisi, G. Akkaya, P. Ertekin, A.E. Akkaya, O. Ballı (Ed.), *IGATE'19 Interational Congress on Gifted and Talented Education* içinde (s. 73- 82). Malatya: İnönü Üniversitesi.
- Yarımca, Ö. (2011). Disiplinlerarası yaklaşıma dayalı bir durum çalışması. *Akademik Bakış Dergisi*, 25, 1-22
- Yazıcı, E. (2008). Sıfırdan Başlayarak Aşgoritma ve Programlama Öğrenme. <https://sifirdanprogramlama.files.wordpress.com/2011/07/outa1.pdf> adresinden 06.05.2021 tarihinde erişilmiştir.
- Yazıcı, Y. Y. (2019). *6E Öğrenme Modeline Dayalı FeTeMM Eğitiminin Girişimcilik, Tutum, Meslek İlgisine Etkisi ve Öğrenci Görüşleri*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Kırıkkale Üniversitesi, Fen Bilimler Enstitüsü, Kırıkkale.
- Yıldırım, A. (1996). Disiplinlerarası öğretim kavramı ve programlar açısından doğurduğu sonuçlar. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12, 89-94
- Yıldırım, A. Ve Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri (8. Baskı)*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yıldırım, B. (2018). *Teoriden Pratiği STEM Eğitimi- Uygulama Kitabı*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık
- Yıldırım, B., ve Altun, Y. (2015). STEM eğitim ve mühendislik uygulamalarının fen bilgisi laboratuvar dersindeki etkilerinin incelenmesi. *El-Cezeri ve Mühendislik Dergisi*, 2(2), 28-40.

- Yıldırım, H. (2020). Öğretmen Adaylarının Fen, Teknoloji, Mühendislik, Matematik (Fetemm) Entegrasyonuna Yönelik Özyeterlik Algılarının İncelenmesi. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Yılmaz Baltacı, D. (2019). *STEM Uygulamalarının Ortaokul Öğrencilerinin Kavramsal Anlama ve Bilimsel Yaratıcılıklarına Etkisi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Yiğit, T. (2008). *Okul Öncesi Eğitim Kurumlarında Montessori ve Geleneksel Öğretim Yöntemleri Alan Çocukların Sayı Kavramını Kazanma Davranışlarının Karşılaştırılması*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Yücesan, Y. (2016). *Montessori Eğitiminin Okul Öncesi Dönem Çocukların Problem Çözme Becerileri ve Problem Davranışları Üzerine Etkisinin İncelenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Karabük Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Karabük.

EKLER

EK 1: Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu

GÖRÜŞME FORMU

Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Bölümü Yüksek Lisans öğrencisiyim ve aynı zamanda Harezmi eğitim modelini uygulayan matematik öğretmeniyim. 2016-2017 yılında pilot uygulama ile başlayan Harezmi eğitim modeline ilişkin, bu modeli uygulayan öğretmenlerin görüşlerinin belirlenmesi amacıyla bir araştırma yapıyorum.

Bu modelin uygulayıcıları olarak siz değerli öğretmenlerin görüşlerinin bu modelin geliştirilmesinde önemli katkılar sağlayacağı kanısındayım. Yapacağımız bu görüşmede isimleriniz gizli tutulacak ve araştırma raporlarında kesinlikle belirtilmeyecektir. Görüşmeden daha verimli veriler elde etmek adına izniniz dahilinde ses kayıt cihazı kullanmak istiyorum.

Çalışmama yapacağınız katkılardan dolayı şimdiden çok teşekkür ederim.

Tuğba SEÇER

Matematik Öğretmeni

Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü

Eğitim Programları ve Öğretimi Yüksek Lisans Öğrencisi

KİŞİSEL BİLGİLER				
Cinsiyet	Kadın ()		Erkek ()	
Yaş	24 ten az ()	24-29 ()	30-35 ()	36 ve üstü ()
Mesleki Kıdem	1 yıldan az ()	1- 5 yıl ()	6- 10 yıl ()	11 yıl ve üstü ()
Branş				
GÖRÜŞME SORULARI				
1. Harezmi Eğitim Modeli'ne ilişkin görüşleriniz nelerdir? 2. Harezmi Eğitim Modeli'ne ilişkin eğitim veren eğitimciler hakkındaki görüşleriniz nelerdir?				

3. Harezmi Eğitim Modeli'nin uygulamasına ilişkin görüşleriniz nelerdir?

Konuyla ilgili belirtmek istediğiniz düşünceleriniz...

EK 2: Araştırma İzinleri



T.C.
İSTANBUL VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 59090411-44-E.4638519
Konu : Anket Araştırma İzni

03.03.2020

MARMARA ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ'NE
(Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı)

İlgi: a) 18.02.2020 tarihli ve 2000070666 sayılı yazınız.
b) Valilik Makamının 02.03.2020 tarihli ve 4533559 sayılı oluru.

Üniversiteniz Eğitim Bilimleri Enstitüsü yüksek lisans öğrencisi Tuğba SEÇER'in **"Harezmi Eğitim Modelini Uygulayan Öğretmenlerin Model Hakkındaki Görüşlerinin Belirlenmesi"** konulu araştırma çalışması hakkındaki ilgi (a) yazınız ilgi (b) valilik onayı ile uygun görülmüştür.

Bilgilerinizi ve araştırmacının söz konusu talebi; bilimsel amaç dışında kullanmaması, uygulama sırasında bir örneği müdürlüğümüzde muhafaza edilen mühürlü ve imzalı veri toplama araçlarının kurumlarınıza araştırmacı tarafından ulaştırılarak uygulanması, katılımcıların gönüllülük esasına göre seçilmesi, araştırma sonuç raporunun müdürlüğümüzden izin alınmadan kamuoyuyla paylaşılmaması koşuluyla, gerekli duyurunun araştırmacı tarafından yapılması, okul idarecilerinin denetim, gözetim ve sorumluluğunda, eğitim-öğretimi aksatmayacak şekilde ilgi (b) Valilik Onayı doğrultusunda uygulanması ve işlem bittikten sonra 30 gün içinde sonuçtan Müdürlüğümüz Strateji Geliştirme Bölümüne rapor halinde bilgi verilmesini arz ederim.

Timur TUĞRAL
İl Millî Eğitim Müdürü a.
Şube Müdürü

EK:
1- Valilik Onayı
2- Ölçekler

T.C. MARMARA ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ	
Tarih:	05 Mars 2020
Sayı:	2000142456
Beroru:	302-08-01

Öğr. İşl. Daire Başkanlığı
30.03.2020
M.B.

Millî Eğitim Müdürlüğü Birbirdirek M. İmran Ökten Cad.
No:1 Eski Adliye Binası Sultanahmet Fatih/İstanbul
E-Posta: sgb34@meh.gov.tr

Bilgi İçin Aydın. BALTA VHKİ
Tel: (0212) 384 34 00- 3628

Bu evrak güvenli elektronik imza ile onaylanmıştır. <https://evm.kocogva.meb.gov.tr> adresinden 2428-4327-39b7-851f-af08 koda ile teyit edilebilir.



T.C.
İSTANBUL VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 59090411-20-E.4533559
Konu : Anket ve Araştırma İzin Talebi.

02/03/2020

VALİLİK MAKAMINA

- İlgi: a) Marmara Üniversitesinin 18.02.2020 tarihli ve 2000070666 sayılı yazısı.
b) Bakanlığımızın 21.01.2020 tarih ve 1563890/ 2020/2 No'lu genelgesi
c) Millî Eğitim Müdürlüğü Araştırma ve Anket Komisyonunun 02.03.2020 tarihli tutanağı.

Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü yüksek lisans öğrencisi Tuğba SEÇER'in "**Harezmi Eğitim Modelini Uygulayan Öğretmenlerin Model Hakkındaki Görüşlerinin Belirlenmesi**" konulu tezi kapsamında, ilimiz Sultanbeyli ilçesinde harezmi eğitimi modeli uygulanan resmi okullarda görev yapan öğretmenlere; yarı yapılandırılmış öğretmen görüşme formunu uygulama istemi hakkındaki ilgi (a) yazı ve ekleri Müdürlüğümüzce incelenmiştir.

Araştırmacının söz konusu talebi; bilimsel amaç dışında kullanılmaması, uygulama sırasında bir örneği müdürlüğümüzde muhafaza edilen mühürlü ve imzalı veri toplama araçlarının kurumlarımıza araştırmacı tarafından ulaştırılarak uygulanması, katılımcıların gönüllülük esasına göre seçilmesi, araştırma sonuç raporunun müdürlüğümüzden izin alınmadan kamuoyuyla paylaşılması koşuluyla, okul idarelerinin denetim, gözetim ve sorumluluğunda, eğitim-öğretimi aksatmayacak şekilde ilgi (b) Bakanlık emri esasları dâhilinde uygulanması, sonuçtan Müdürlüğümüze rapor halinde (CD formatında) bilgi verilmesi kaydıyla Müdürlüğümüzce uygun görülmektedir.

Makamlarınızca da uygun görülmesi halinde olurlarınıza arz ederim.

Levent YAZICI
İl Millî Eğitim Müdürü

- Ek:
1- Genelge.
2- Komisyon Tutanağı.

OLUR
02/03/2020

Dr. Hasan Hüseyin CAN
Vali a.
Vali Yardımcısı

Millî Eğitim Müdürlüğü Binbirdirek M. İmran Ökten Cad.
No:1 Eski Adliye Binası Sultanahmet Fatih/İstanbul
E-Posta: sgh34@meb.gov.tr

Bilgi İçin Aydın BALTA VHKİ
Tel: (0 212) 384 34 00-3628