

**DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
İLKÖĞRETİM ANABİLİM DALI**

**4+4+4 EĞİTİM SİSTEMİNİN YAPI VE İŞLEYİŞİ İLE
MATEMATİK ÖĞRETİM SÜRECİNE ETKİSİNE YÖNELİK
ÖĞRETMEN GÖRÜŞLERİ**

**Ramazan YILMAZ
Doktora Tezi**

Doç. Dr. Özlem DOĞAN TEMUR

Kütahya, 2014

Yemin Metni

Doktora tezi olarak sunduğum “4+4+4 Eğitim Sisteminin Yapı ve İşleyişi ile Matematik Öğretim Sürecine Etkisine Yönelik Öğretmen Görüşleri” adlı çalışmamın, tarafımdan bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve yararlandığım kaynakların kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

...../..... / 2014

Ramazan YILMAZ

Kabul ve Onay

Ramazan Yılmaz'ın hazırladığı “4+4+4 Eğitim Sisteminin Yapı ve İşleyişi ile Matematik Öğretim Sürecine Etkisine Yönelik Öğretmen Görüşleri” başlıklı Doktora tez çalışması, jüri tarafından lisansüstü yönetmeliğinin ilgili maddelerine göre değerlendirilip oybirliği / oyçokluğu ile kabul edilmiştir.

..... /..... / 2014

Doç. Dr. Özlem DOĞAN TEMUR (Danışman):

Doç. Dr. Devrim TARHAN (Üye):

Doç. Dr. Özden KORUOĞLU (Üye):

Yard. Doç. Dr. İsmail KENAR (Üye):

Yard. Doç. Dr. Ali Rıza ŞEKERCİ (Üye):

Doç. Dr. Turan TEMUR
Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürü

İçindekiler

Yemin Metni	İİ
Kabul Ve Onay.....	İİİ
İçindekiler	İV
Tablolar Dizini	Vİ
Şekiller Dizini	Vİİİ
Kısaltmalar	İX
Özet	X
Abstract	Xİ
Giriş.....	1
Kuramsal Çerçeve	10
Türkiye’de Günümüze Kadar Uygulanmış Eğitim Sistemleri Ve Eğitim Alanında Yapılan Reformlar	10
İlkokul Matematik Eğitim-Öğretimi Alanında Reformlar Ve İlkokul Matematik Programları	18
4+4+4 Eğitim Alanında Reform Kapsamı Ve İçeriği	22
4+4+4 Eğitim Sistemi İle Kademeli Eğitim Programı Ve İlkokul Programındaki Değişiklikler	26
4+4+4 Kapsamında Amerika Birleşik Devletleri Eğitim Sistemi	32
Örgün Eğitim.	35
Abd Eğitim Sisteminde Genel Eğitim Felsefesi Ve Ders Sistemi.	40
Avrupa Ülkelerinin Eğitim Sistemleri.....	41
Almanya Eğitim Sistemi.....	41
Avusturya Eğitim Sistemi.....	43
Belçika Eğitim Sistemi.	45
Birleşik Krallık (İngiltere) Eğitim Sistemi.	46
Danimarka Eğitim Sistemi.....	47
Hollanda Eğitim Sistemi.....	48
Finlandiya Eğitim Sistemi.	50
Fransa Eğitim Sistemi.....	51
İsveç Eğitim Sistemi.....	53
İtalya Eğitim Sistemi.	54

Portekiz Eğitim Sistemi.....	55
Araştırmanın Amacı	56
Araştırmanın Alt Problemleri	58
Araştırmanın Önemi	59
Yöntem.....	61
Araştırma Evreni Ve Örneklemi.....	63
Veri Toplama Aracı.....	67
Ölçeğin Güvenilirlik Analizi	67
Verilerin Analizi.....	68
Faktör Analizi.....	68
Yeni Eğitim Sistemine Yönelik Soruların Faktör Analizi Sonuçları.....	70
Yeni Eğitim Sisteminin Matematik Başarısına Etkisine Yönelik Soruların Faktör Analizi Sonuçları.....	75
Grup Farklılıklarının Sınanması	80
Lojistik Regresyon Analizi.....	81
Bulgular.....	82
4+4+4 Eğitim Sisteminin Yapı Ve İşleyişi İle Matematik Öğretim Sürecine Etkisine Yönelik Öğretmen Görüşlerine İlişkin Bulgular	84
Lojistik Regresyon Analizi Sonuçları	101
Ölçekte Yer Alan Açık Uçlu Sorunun Değerlendirilmesi.....	103
Tartışma Sonuç Ve Öneriler.....	105
Öneriler.....	113
Kaynaklar	115
Ekler	125
Ek-1: Anket	125
Özgeçmiş.....	129

Tablolar Dizini

Tablo 1 Eğitimde Sayısal Veriler (DPT 2000).....	17
Tablo 2 İlkokullar ve Orta Okullar Haftalık Ders Çizelgesi (Zorunlu Dersler)....	27
Tablo 3 İlkokullar ve Orta Okullar Haftalık Ders Çizelgesi (Seçmeli Dersler)....	28
Tablo 4 Sanayi ve Bilgi Toplumu Eğitim Aşamaları.....	60
Tablo 5 Mezun Olunan Bölüm Sıklık Dağılım Tablosu	63
Tablo 6 Eğitim Durumu Sıklık Dağılım Tablosu.....	64
Tablo 7 Mesleki Kıdem Sıklık Dağılım Tablosu	64
Tablo 8 Öğretmenlerin Şuan Eğitim Verdiği Öğrenci Sınıfı Sıklık Dağılım Tablosu.....	64
Tablo 9 Cinsiyet Sıklık Dağılım Tablosu	65
Tablo 10 Çalışılan İl Sıklık Dağılım Tablosu	65
Tablo 11 Çalışılan İlçe Sıklık Dağılım Tablosu.....	65
Tablo 12 $\alpha= 0.05$ İçin Örneklem Büyüklükleri	66
Tablo 13 Anketin Güvenilirlik Test Sonuçları.....	68
Tablo 14 KMO ve Bartlett Testi Sonuçları	70
Tablo 15 Açıklanan Toplam Varyans Değerleri	71
Tablo 16 Faktörlerin Kavramsal Anlamlılık Sıralanışı.....	72
Tablo 17 Soru Setinin Alfa Katsayısı Değerleri	72
Tablo 18 Faktör 1 - Sistemin Yapısı ve İşleyişi.....	73
Tablo 19 Faktör 2 - Eğitim Kalitesi	73
Tablo 20 Faktör 3 - Fiziki Koşulların Uyumu	74
Tablo 21 Faktör 4 - Uyum ve Hazırlık.....	74
Tablo 22 Faktör 5 - Paydaşların Bilgilendirilmesi.....	75
Tablo 23 KMO ve Bartlett Testi Sonuçları	75
Tablo 24 Açıklanan Toplam Varyans Değerleri	76
Tablo 25 Faktörlerin Kavramsal Anlamlılık Sıralanışı.....	77
Tablo 26 Soru Setinin Alfa Katsayı Değerleri	77
Tablo 27 Faktör 1 - Matematik Öğretim Kalitesi.....	78
Tablo 28 Faktör 2 - Müfredatın Uyumu ve İşbirliği	78
Tablo 29 Faktör 3 - Uygulanan Öğretim Stratejisi.....	79

Tablo 30 Faktör 4 - Matematik Kaygısı.....	79
Tablo 31 Faktör 5 - Matematik Öğretim Zorluğu	80
Tablo 32 Faktörler İçin Normallik Testi	80
Tablo 33 Sistemin Yapısı ve İşleyişi (n=364).....	84
Tablo 34 Eğitim Kalitesi (n=364)	86
Tablo 35 Fiziki Koşulların Uyumu (n=364)	87
Tablo 36 Uyum ve Hazırlık (n=364).....	88
Tablo 37 Paydaşların Bilgilendirilmesi (n=364).....	89
Tablo 38 Matematik Öğretim Kalitesi	90
Tablo 39 Müfredatın Uyumu ve İşbirliği.....	91
Tablo 40 Uygulanan Öğretim Stratejisi	92
Tablo 41 Matematik Kaygısı.....	93
Tablo 42 Matematik Öğretim Zorluğu.....	93
Tablo 43 Mezun Olunan Bölüm Açısından Grup Farklılıklarının Sınanması Mann-Whitney_U Test Sonuçları Tablosu	94
Tablo 44 Eğitim Durumu Açısından Grup Farklılıklarının Sınanması Mann-Whitney_U Test Sonuçları Tablosu	95
Tablo 45 Mesleki Kıdem Açısından Grup Farklılıklarının Sınanması Kruskal Wallis Test Sonuçları Tablosu	96
Tablo 46 Mesleki Kıdem Ortalama Tablosu.....	97
Tablo 47 Şuan Eğitim Verilen Öğrencinin Sınıfı Açısından Grup Farklılıklarının Sınanması Kruskal Wallis Test Sonuçları Tablosu.....	98
Tablo 48 Eğitim Verilen Sınıfların Ortalama Tablosu.....	99
Tablo 49 Eğitim Verilen Sınıfların Ortalama Tablosu.....	100
Tablo 50 Cinsiyet Ortalama Tablosu	101
Tablo 51 Lojistik Regresyon Tahmin Sonuçları	102

Şekiller Dizini

Şekil 1. Yeni eğitim sistemine yönelik soruların faktörleşme grafiği.....	71
Şekil 2. Yeni eğitim sisteminin matematik başarısına etkisine yönelik soruların faktörleşme grafiği.	76

Kısaltmalar

ABD	:Amerika Birleşik Devletleri
AB	:Avrupa Birliği
AKÇT	:Avrupa Kömür ve Çelik Topluluğu
DPT	:Devlet Planlama Teşkilatı
ERG	:Eğitim Reformu Girişimi
FA	:Faktör Analizi
MEB	:Milli Eğitim Bakanlığı
PISA	:Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı
TBA	:Temel Bileşenler Analizi
TTKB	:Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı

Özet

4+4+4 Eğitim Sisteminin Yapı ve İşleyişi ile Matematik Öğretim Sürecine Etkisine Yönelik Öğretmen Görüşleri

Dünyada ekonomik alanda, teknolojik yapıda, sosyal alanda ve kültürel yaşamda her geçen gün ortaya çıkan yeni gelişmeler ülkeler arasındaki sınırları kaldırmakta, kültürler ve toplumlar arasında çok hızlı ve yoğun bir etkileşim süreci yaşanmaktadır. Nitekim bu hızlı gelişim ve değişimin karşısında toplumların ve kurumların durağan kalmasını beklemek çok zordur. Bu etkileşimler ve süregelen gelişmeler ülkemizde birçok alanda olduğu gibi eğitim alanında da yenilikleri ve gelişmeleri beraberinde getirmiştir. 2012-2013 eğitim-öğretim yılında 4+4+4 eğitim sistemi olarak adlandırılan 12 yıllık kesintisiz kademeli yeni bir eğitim sistemi uygulanmaya başlamıştır. Bu eğitim sistemi ile zorunlu eğitim süresi 8 yıldan 12 yıla çıkmış, ilkokul 5 yıldan 4 yıla inmiş ve yeni eğitim sisteminde müfredat değişikliklerine de gidilerek öğrencilerin bilgi ve becerileri doğrultusunda öğretim ve öğrenim süreci oluşturulmaya çalışılmış ve sonuçta Türk eğitim sisteminde yeni bir dönem başlamıştır.

Araştırmada yeni sistemin bugünün Türkiye şartlarına uyumunu, matematik eğitimi, başarısı üzerine etkisi ve yapılan anket çalışması ile de Marmara Bölgesi'ndeki yoğunlukla Bursa'daki sınıf öğretmenlerinin sistemle ilgili bilgi düzeyleri ve kabulleniş oranlarının belirlenmesi amaçlanmıştır. İstatistik yöntemler kullanılarak sistemin başarısında hangi faktörlerin etkili olduğu analiz edilmiş ve en etkili faktörler sırasıyla; müfredatın uyumu, matematik öğretim kalitesi, fiziki koşulların uyumu, paydaşların bilgilendirilmesi olarak elde edilmiştir. Anketlerinin analiz sonuçları ile birlikte öğretmen olan araştırmacının gözlemleri ve katılımcılara sorulan açık uçlu soruda belirtilen öğretmen görüşleri birlikte değerlendirilerek çıkan bulgular yorumlanmış ve bunun uzantısı olarak yaşanan uyum sürecine ilişkin öneriler geliştirilmiştir. Günümüz bilgi toplumunda eğitim sisteminde katı programlardan esnek programlara, öğretmenin program başlatma ve yönetmesinden, öğrencinin başlatmasına ve grup planlamasına, bağımlı içerikten bağımsız içeriğe geçiş sağlanmalı ve eğitim yöntemlerine bireysellik ön plana çıkmalı, bireyin kendi yetenek ve potansiyelini keşfetmesini ve ilgi duyduğu alanlara yönelmesini sağlayan esnek programlar geliştirilmeli, grup ve bireysel çalışmalarla geleceğin kalıcı olmayan organizasyonlarına hazırlamalıdır. Sonuç olarak; üçüncü dünya ülkelerinde uygulanan sekiz yıllık kesintisiz eğitim yerine, öğrencileri kabiliyetleri istikametinde belli bir hedefe yönlendirecek olan yeni, kesintili sistem bu bağlamda ileriye doğru bir ümit ışığı olarak değerlendirilmiştir, bu sistem ile fırsat eşitliği sağlanmış, yaş ve fiziksel uyumsuzluk sorunu ortadan kalkmış, mesleki eğitime erken yönlendirmenin önemi anlaşılmıştır. Bunların yanında, sistemin eksikliklerinin okul öncesi eğitime yönelik olduğu, sınıf öğretmenlerinin norm fazlası durumuna düşmesi durumu, erken yaşta başlanan ilkokulda matematik öğretiminde öğrenme zorluklarının yaşandığı ve fiziksel şartların sisteme hazır olmadığı sonuçlarına da varılmıştır.

Anahtar kelimeler: 4+4+4 Eğitim sistemi, ilkokul matematik eğitimi, Türk eğitim sistemi

Abstract

Teacher Views Intended for Effecting of Mathematics Teaching Process with Making and Working of 4+4+4 Educational System

New developments emerging in various areas (e.g. economical, technological, social and cultural) remove borders among countries and an intense and rapid interaction process is inhabited between cultures and communities in the world. Indeed, it is difficult that communities and institutions are expected to remain at constant position against rapid developments and changes. As many fields, interactions and continual developments had brought some novelties into educational field. In 2012-2013 academic years, a new education system, called ‘4+4+4’ education system, had been desired to apply as a continuous-gradual system for 12 years. With the educational system, the compulsory education was increased from 8 to 12 years, primary school education was reduced from 5 to 4 year, and curriculum changes had been created for teaching- learning process in accordance with students’ knowledge and skills and in consequence of this a new period had been begun in Turk education system.

The study is aimed to examine new system which accord to Turkey’s conditions in nowadays, effecting on mathematics education success and determination of teachers’ knowledge level and espousing rates related to this system with survey studies in Marmara region, especially in Bursa. The study was analyzed with statistical method which factors effected success of the system and the most influential factors were achieved; curriculum adaptation, mathematics teaching quality, consistence of physical conditions, stakeholders’ disclosure, respectively. Teacher’s observations and participations’ answers were evaluated with analysis results of the research surveys and so, relative suggestions were developed for the orientation period. In information society, softer program must be instead of the rule-based programs, likewise, student’s inducement must be provided instead of teachers’, and dependent concepts must be changed with free-content. Addition to these, individuals have to come to prominence in education methods and more flexible programs must be developed for persons to discover their potentials and abilities which are interested in fields. As a result, instead of education period for 8 years, which have applied in the third world’s country, students will advance in targets in accordance with their abilities with new educational system. This system was brought equal opportunity principle, eliminated the age-physical adaptation issue and realized importance of earlier vocational education. Furthermore, the deficiencies of presence system originate from pre-school education, teachers face to over-norm situations and physical conditions still are not prepared for new educational system.

Keywords: 4+4+4 educational system, Mathematics education in primary school, Turk educational system

Giriş

Değişen ve gelişen dünyada birey davranışlarındaki değişiklikleri kalıcı hale getirebilmek, gelişmelere ayak uydurabilen, çağın beklentilerine cevap verebilen, araştıran, sorgulayan ve kendini gerçekleştirmiş, özgüven duygusu gelişmiş bireyler yetiştirmek, ancak eğitimle mümkün olmaktadır (Anıl, 2009). Ülkelerin öğretim programlarındaki gerekli düzenlemeleri yapabilmeleri, öğretim sistemlerindeki eksiklikleri giderebilmeleri ve uluslararası düzeyde kendi başarılarını görebilmeleri amacıyla son yıllarda bazı çalışmalar gerçekleştirilmektedir. Eğitim ile ilgili yapılan çalışmalarda genel amaç, öğrenci başarısıdır (Kesercioğlu, 2001).

Yirminci yüzyılda, özellikle yüzyılın son çeyreğinde, dünya çok önemli değişim ve dönüşümler yaşadı. Bu değişim ve dönüşümlerin temelinde, evrensel olarak, çeşitli sosyo-ekonomik gelişmeler ile bilim ve teknoloji alanında o zamana kadar görülmemiş hızlı ve kapsamlı değişimler yatmaktadır. Sözü edilen bu gelişmeler sonucunda tüm dünyada büyük bir bilgi patlaması olmuş, son otuz kırk yıl içerisinde üretilen bilgi, insanlık tarihinin daha önceki dönemlerinde üretilen toplam bilgi kadar olmuştur. Bilgi artış hızı son yıllarda daha da artmış, adeta baş döndürücü bir duruma gelmiştir (Gedikoğlu, 2005). Bu değişim ve gelişmeler sonucunda günümüz toplumu bilgi ve teknolojinin yoğun olarak üretildiği ve tüketildiği bir toplum haline gelmiştir. Hatta ülkelerin ne kadar bilgi ürettikleri veya tükettikleri gelişmişliğin bir göstergesi sayılmaktadır ve ekonomik büyümenin en güvenilir tahmin parametresi olarak kabul edilmektedir (Ayhan, 2002). Diğer taraftan, temel ve uygulamalı bilim dallarında yeni araştırmalar yapıldıkça, bu araştırmaların bulguları o anda geçerli olan ve doğru kabul edilen bilgiyi değiştirmekte ve bazen de tamamen geçersiz kılmaktadır. Bilgi ve teknolojiye ilişkin sözü edilen bu gelişmeler ve değişimler çağımızı bir bilgi ve iletişim çağı haline getirmiştir. Sonuç olarak, birçok ülke ekonomik, sosyal, politik ve teknolojik alanlarda işbirliği ve dayanışmaya yönelmiş ve bu sürecin sonunda küreselleşme denilen olgu yaşanmıştır. Eğitim, yirmi birinci yüzyılda kalkınma çabalarında veya daha zengin ve müreffeh ülke olma hedefine varmak

için sürdürülen uğraşlarda, çok önemli ve işlevsel bir araç haline gelmiştir. Eğitim, belki uzun vadede ürün vermektedir ama bir ülkenin sosyal ve ekonomik kalkınmasını sağlayan insan gücünü hazırlayan araç olarak, gün geçtikçe ekonominin temel yatırımı haline gelmektedir. Eğitim bireyi geliştirdiği, diğer taraftan ülkenin bilimsel, ekonomik, sosyal ve kültürel kalkınmasını sağladığı için önemlidir ve değeri çok iyi algılanmalıdır (Bowen, 1980).

İnsan toplumunun basitten daha karmaşık formlara doğru ilerlemekte olduğu tartışması toplumsal yaşamın ve toplumsal kurumların doğasında niteliksel ve niceliksel değişimler yaşandığının göstergesidir. Toplumsal ihtiyaçlar ve bu ihtiyaçları karşılamada kullanılan yöntem ve teknikler sürekli bir değişim içindedir. Son onlu yıllarda toplumsal ve kültürel değişimin bir ürünü olarak günümüz toplumlarına “bilgi toplumu” adı verilmektedir (Tatlıdil ve Xanthacou, 2004). Modern toplumlarda son yıllarda eğitim anlayışının son derece önemli değişikliklere uğradığı bilinmektedir. Geçmişte bireyin veya ailenin konusu olan eğitim, günümüzde ulus devletlerin ve uluslararası kuruluşların ilgi alanlarına girmektedir. Yeni oluşan teknolojiye dayalı toplum, bilgiye dayalı ekonomi ifadeleri bu gerçeği vurgulamaktadır. Bireyin yaşamında eğitim, bugüne kadar olduğundan çok daha fazla önem kazanmıştır. Bilgi toplumuna girerken eğitim, artık bir ayrıcalık veya çok az kişinin ulaşabildiği bir “özgürlük boyutu” değildir. Eğitim herkes içindir, denilmektedir. İnsan hakları açısından özellikle eğitim hakkı olarak da büyük önem taşımaktadır. Günlük yaşamda eğitim, sosyal bir gereklilik, bir başka anlatımla, bir zorunluluk olarak görülmektedir (Zgaga, 2008). Çağdaş dünyada eğitim yatırımları, daha fazla bilgi ve beceri edinmeyi sağlarken, daha fazla üretkenliği, ekonomik büyümeyi ve sonuçta gelişmeyi beraberinde getirmektedir (Heyneman, 2008).

Bauman’a (1996) göre; eğitim öğretim alanındaki değişimler bireylere daha iyi ve etkili bir öğrenme ortamı yaratmak, onların yetenek ve becerilerine göre gereksinimlerini daha etkili karşılamak, gelecekteki gelişmelere ayak uydurabilecek ve toplumsal gereksinimleri karşılayacak bilgi, beceri, davranışları ve anlayışları kazandırmak, sosyal yaşamın sürdürülebilirliğini ve geliştirilmesini sağlamak, toplumu geleceğe hazırlamak ve bu sürecin yönetimi ile ilgili bilgi, beceri ve anlayışları kazandırmak amacıyla yapılması gereklidir. Dünyadaki eğitim kurumları da toplumsal gelişmelere göre kendilerini devamlı geliştirmek

durumundadır. Hatta bu eğitim kurumlarındaki bireyler de bu gelişmelerin öncüleri olmalıdır. Yani, eğitim sistemleri hem bu değişim ve gelişim sürecini yakalamalı hem de gelişmelerin öncüsü olmalıdır. Aksi takdirde, dünün programı ile geleceğin toplumunu oluşturmaya çalışmak yerinde sayan, toplumsal değişim ve gelişmelere ayak uydurmakta zorlanan tek tip bireyler yetişmesine sebebiyet verebilir.

Amerika'nın büyük bir toplumsal ve ekonomik bunalım yaşadığı 1930'lu yıllarda ortaya çıkan anlayışa göre eğitim toplumsal gelişmenin en önemli aracı olarak görülmüş ve o dönemde yaşanan toplumsal ve ekonomik sorunlara eğitimin çözüm üreteceğine inanılmıştır. Counts, "Okul yeni bir toplumsal düzen kurabilir mi?" adlı çok yankı uyandıran kitabında Amerikan toplumunun bir toplumsal ve ekonomik kriz içerisinde olduğunu ve eğitim kurumlarının bu sorunların çözümünde aktif rol alması gerektiğini vurgulamıştır. Counts'a (1932) göre 1930'lu yıllarda Amerika'da yaşanan ekonomik problemlerin temelinde toplumsal ve ekonomik yapıdaki dengesizlikler, ideal eksikliği, toplumsal çözülme ve kültürel yapıdaki değer farklılıkları ve çatışmaları vardı. Mevcut sorunların çözümü için okulun rolünün kaçınılmaz olduğunu ve eğer eğitim kurumlarının yetiştireceği yeni nesil toplumsal ve ekonomik problemlerine duyarlı olursa, hızlı endüstrileşmenin ve Amerika'ya göçün getirdiği toplumsal bunalımlar ve kapitalist sistemin yarattığı eşitsizlikler ve problemlerin ortadan kalkabileceğine inanmışlardı.

Dewey (1937) ise eğitimi toplumsal değişimde birincil bir kurum olarak görmez. Eğitimin kendi başına yeni bir toplumsal düzen kuramayacağını savunurken, politik alanda, endüstri ve teknolojide önemli değişikliklerin olmasının yeni bir toplumsal düzen yaratmak için yeterli olmadığını belirtir. Dewey'e (1937) göre her alandaki gelişmeler ve sosyal değişimler eğer eğitim kurumlarındaki değişim ile bütünleştirilirse toplumsal değişim meydana gelebilir. Dewey (1937) okulun toplumsal değişim meydana getirebilecek potansiyele sahip birçok kurumdan sadece biri olduğunu iddia ederken, bu kurumlardan en güçlüsü olmadığına da dikkat çekmiştir. Ancak, okulun yeni bir toplumsal düzen yaratmak için gerekli düşünce ve amaca yönelik eğilimleri, yeniliği ve yaratıcılığı teşvik ettiğini de vurgular. Öğrencilere mevcut değerlerle zıtlaşan ve hatta çatışan yeni değerler öğretilmesi, yaratıcılığın teşvik edilmesi, toplumsal hareketliliğin hız

kazanmasına ve dolayısıyla toplumsal düzenin yeni görüşler ve değerler yönünde değişmesine yol açmaktadır. Dewey (1937) tarafından benimsenen bu görüş Türkiye örneğine çok uygun düşmektedir; eğitim kurumlarının yapı ve programlarındaki değişimler toplumdaki diğer politik, toplumsal, kültürel ve ekonomik reformlara paralel olarak gerçekleşmiş ve eğitim bir ekonomik kalkınma ve çağdaşlaşma aracı olarak Türk toplumunda önemli toplumsal değişmelere yol açmıştır.

Türkiye'nin ekonomik ve toplumsal yapısında ve planlama anlayışında meydana gelen gelişmeler (Karma ekonomi politikası, 12 Eylül 1980 Darbesi ve sonrasındaki yeni-liberal ekonomi politikaları, Uluslararası Para Fonu ve Dünya Bankası ile yapılan anlaşmalar, Avrupa Birliği üyelik süreci vb.), eğitim planlamasını ve eğitim sisteminin gelişimini etkilemiştir. Eğitimin, ekonomik ve toplumsal kalkınmanın “araçlarından biri” olarak görülmesinden dolayı bu etkilenme süreci, doğrudan eğitim planlaması yaklaşımlarını belirleyen bir güce ulaşmıştır. Kalkınma planlarının hiçbirisinde eğitimin bir “insan hakkı” olduğuna değinilmemiştir. Bu çerçevede herhangi bir iktisadi kaygıya düşülmeden eğitim politikasının oluşturulması söz konusu olmamıştır. Aksine kaynak kıtlığı ve kalkınmanın iktisadi ve toplumsal hedefleri, eğitimin biçimlendirilmesindeki temel etkenler olmuştur. Bu durumun toplum ve eğitim açısından bazı olumsuz sonuçları olduğu söylenebilir. Temel eğitimin tüm nüfusa yaygınlaştırılması neredeyse 40 yıllık bir süreç sonunda gerçekleştirilmiştir. Kalkınma planlarındaki söylemin aksine uygulamada önceliğin temel eğitime (ilkokul) verilmemiş olması, bireyin sahip olması gereken asgari bilgi, beceri ve davranışlardan toplumun büyük bir kesiminin uzun yıllar boyunca mahrum kalmasına neden olmuştur (Küçüker, 2010).

Ekonomide yaşanan sorunların, siyasal uzlaşmazlıkların ve kültürel değişmelerin etkisi okullar üzerinde etkisi anında hissedilebilmektedir. Diğer taraftan eğitime duyulan taleplerin çeşitleri de hızla artmaktadır. Aynı konuda çok sayıda öğrencinin eğitimi için yapılmış olan eğitim sistemi ihtiyaç duyulan yeni değer ve becerileri üretmede zorlanmaktadır. Birbirine benzer bireyler yetiştirmek üzere yapılandırılmış olan okullar bireysel ihtiyaçları karşılamada yetersiz kalmaktadır. 2000'li yıllara kadar ülkemizde verilen klasik eğitim sistemi yoğun bir şekilde bilgi sunmaya dayalı idi. Günümüzde ise bilginin kazandırılması değil

bilgiye ulaşma yollarının öğretilmesi önem kazanmaktadır. Bir başka ifade ile öğretme değil, öğrenmeyi öğretme ön plana geçmektedir. Ağırlıklı olarak önceki kuşakların yaptıklarını aktaran değil, yeni bir şeyler yapabilme yeteneği olan insanların yetiştirilmesini sağlayan bir eğitim anlayışı önem kazanmaktadır (Erdoğan, 2012). Son yüzyılın siyasal, ekonomik ve sosyal alandaki büyük küreselleşme baskısı, hem uluslararası hem de ulusal düzeyde özellikle eğitim sistemleri üzerinde baskı yaratarak onların eski yapılarını ve işleyişlerini ve hatta amaçlarını etkilemekte ve değişmeye zorlamaktadır. Küreselleşme olgusu ve en önemlisi medya ile artık toplumlar, bireyler devamlı bir etkileşim içindedirler. Dünyanın neresinde olursa olsun herhangi bir gelişme aynı anda bütün ülkelerde bilinebilmektedir. Bu yüzden toplumu oluşturan bireyler devamlı etkileşim halinde oldukları özellikle gelişmiş ülkeleri her alanda yakalamaları gerekir ki ülkeler de toplumlar da çağı yakalayabilsin. Bu amaçla, okullardaki eğitim ve öğretim uygulamaları, medyadan da yararlanabilecek şekilde, bireylere çağı yakalatabilecek potansiyelde ele alınmalıdır ve düzenlenmelidir.

Türk eğitim tarihine baktığımızda eğitim alanında, insanlarımızın günlük davranışlarını temel ahlâkî ilkeler doğrultusunda düzenleyen, onlara hemcinslerine ve milletine daha yararlı olmaları için yol gösteren, devletin iyi yönetimi konusunda yöneticilere ışık tutan evrensel ve insancıl fikirler ileri sürülmüştür. Farabi, İbni Sina, Balasagünlü Yusuf, Kaşgarlı Mahmut, Kâtip Çelebi, Erzurumlu İbrahim Hakkı gibi eğitimciler ve düşünürler, yüzyıllar boyunca eğitimimizin fikirsel yönünü geliştirmişlerdir. İbni Sina, 18. yüzyıldan beri Batılı eğitimcilerin ileri sürdüğü görüşlerden bir kısmını yüzyıllar önce ortaya atmıştır. Amasyalı Hüseyinoğlu Ali de, 1450'lerde, günümüz pedagojisinin temel ilkelerinden olan çocuğun tanınması, bireysel farklılıklara göre eğitim yapılması, öğretmenin ek bir pedagojik çaba ve yardımıyla öğrencilerin hemen hepsinin başarılı olacağı vb. şeklinde görüşler ileri sürmüştür. Türk milletinin hür ve bağımsız yaşama özelliği de, bu eğitimin fikirsel yönünün bir parçasıdır. Büyük önderlerin, millî bağımsızlığın değerini işleyip yüzyılların ötesi için Türk milletine seslenmeleri, ona bağımsız ve mutlu yaşamanın vazgeçilmez ilkesini göstermek gibi eğitimsel bir amaç taşır. 730'larda, "ölümsüz" bir madde olan taş üzerine Orhun Yazıtları bunun için kazılmıştır. Atatürk de, her türlü imkânsızlıklar ve kötü şartlar altında İstiklâl mücadelesine nasıl atıldığını ve

sonunda İstiklâlin nasıl korunduğunu Nutuk adlı eserinde anlatmakla ve Türk Gençliğine seslenmekle, böyle tarihî bir eğitimsel amaç gütmüştür (Akyüz, 2008).

Türk eğitim sisteminin temelleri Türklerin en eski dönemlerine dayanmaktadır. Müslüman olmadan önceki dönemlerde Türk toplumlarının eğitim-öğretim anlayışı içinde buldukları toplumun yaşama biçimleri ve töresi ile şekillenmiştir, o dönemlerin eserlerine bakıldığında ahlaki esaslar, felsefi konular dikkat çekmektedir. Göçebe ve akıncı yaşam tarzı ile dışa dönük, cesur ve bilge kişilerin yetiştiği dönemin şiirsel nitelikteki eserlerinde ve atasözlerinde görülmektedir. İslamiyetten sonra ise ilk kez planlı ve düzenli eğitim-öğretim kurumu olan medreseleri görmekteyiz. Toplumun değerleri, ahlak anlayışı ve dünyaya bakışı İslamiyet ile yeni bir şekil almış ve medreseler ile her türlü ilim öğretilmeye başlanmıştır. Bu dönemde önemli Türk düşünür ve ilim adamı yetişmiştir. Osmanlı'da eğitim alanında ilk yenileşme hareketleri askeri okulların açılmasıyla başlar. Yine aynı dönemde ilköğretim zorunluluğu getirilmiş, 1830'larda Avrupa'ya öğrenciler gönderilmiş ve ilk gazete bu dönemde çıkarılmıştır.

Ülkemizde doksanlı yıllarla birlikte eğitim sistemimizde önemli değişikliklerin meydana geldiğini görmekteyiz. Bu değişimlerden bazıları; zorunlu eğitimin sekiz yıla, ortaöğretimin dört yıla çıkarılması, ilköğretimde program değişikliği, farklı lise türlerinde azalmaya gidilmesi, eğitimde bilişim sistemlerinin kullanımının ön plana çıkarılması, yönetici atama yönetmeliklerinin değiştirilmesi (son yirmi yılda ondan fazla değişime uğramıştır), Müfredat Laboratuvar Okulu Projesi (MİLO), Toplam Kalite Yönetimi (TKY), Okul Geliştirme Ekipleri'dir. Ancak günümüze kadar yapılan uygulamalarda, reformlarda başarının beklentiyi karşılamaktan uzak olduğunu söyleyebiliriz. Örneğin toplam kalite yönetiminin başarısız olmasını sağlayan nedenler arasında “çalışanların değişime hazır olmaması ve değişime direnç göstermeleri” (Özdemir, 2005) sayılmaktadır. Çeşitli etkenler ve özellikle fiziksel şartlar hazırlanmadan reformlar yapılmasının sonuçlarında çoğunlukla hedefler gerçekleştirilmemiş, beklentiler cevap bulmamış olsa da eğitim alanında yapılan çalışmalar dikkate değerdir.

Türkiye 2003 yılından beri 3 yılda bir yapılan Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı (PISA) sınavlarına katılmaktadır ve bu sınavlarda

okullarımızın başarı düzeyinin dünya ülkeleri arasında son derece geri bir sırada olduğu görülebilmektedir. Son kırk yıldan fazla bir süredir birçok ülkede okul programlarındaki reformlar eğitimsel değişimin ana bir anahtarı olarak görülmüştür. İçeriklerin yenilenmesi ve öğretileceklerin biçimlenmesi, eğitim sistemin yapısının yenilenmesi diğer benzer yaklaşımlardan daha çok dikkat çekmiştir. Bu anlayışın eğitimde yenilenmeyi ortaya çıkaracağı umulmuştur. Ancak bu umutlara rağmen, uzun dönem süren program yenilemeleri temelde eğitimsel değişimi meydana getirmede başarısız olmuştur (Hopkins, 2005). Avrupa Birliği'ne (AB) uyum süreci ve uluslararası eğitim normları, küresel boyutta gerçekleşen ekonomik ve teknolojik gelişmeler, eğitimde kalite arayışı, mevcut sistemin beklentiyi karşılamada yetersiz kalması ve ekonomik kalkınmayı sağlayacak bir eğitim sistemine kavuşma isteğinin yanı sıra PISA sonuçları, genel olarak Türkiye'de eğitim alanında bazı reformların yapılması gereğini ortaya çıkarmıştır (Akpınar ve Aydın, 2007). PISA 2003 sonuçlarına göre de Türk öğrenciler matematik alanında sondan 2. sırada yer almış ve birçok dünya ülkesinin gerisinde kalarak başarısız olmuşlardır. Bu ve benzeri uluslararası ve ulusal düzeyde yapılan sınav sonuçları ve bilimsel araştırma çalışmaları; ilkökul düzeyindeki öğrencilerimizin özellikle matematik alanında başarısız olduğunu göstermektedir.

Ersoy ve Erbaş (2005), çalışmalarında uluslararası öğrenci başarısını belirlemeye yönelik Kassel projesi çerçevesinde geliştirilen, 2000 yılı başına kadar 15 ülkede uygulanan bir araştırmanın Türkiye'de pilot uygulamasını rapor etmektedirler. Kassel projesinin amacının, araştırmaya katılan ülkelere genelde ilkökul matematik eğitimi programının tümünde, özelde programın bir parçası olarak cebir öğretiminde öğrencilerin akademik başarısına dayalı olarak gelişimini izlemek ve sonuçları karşılaştırmak, başarıya etki eden öğrenme güçlükleri başta olmak üzere ortak yanlışlar ve kavram yanlışlarını, öğrenme etkinliklerinin özelliklerini incelemek olduğu belirtilmiştir. Çalışmanın sonunda öğrencilerin Kassel projesi cebir testindeki işlem ağırlıklı sorularda başarı oranlarının daha yüksek olduğu, eşitlikler (denklemler) ve problemler ile ilgili sorulardaki başarının düşük olduğu, öğrencilerin çok sayıda ve değişik türlerde yanlış yaptıkları ifade edilmiştir. Gözlemlenen bu durumun, öğrencilerin cebir konularını öğrenmede bir takım öğrenme güçlüklerinin olduğunun belirgin işaretleri olup

özellikle eşitlik ve değişken kavramlarında birtakım kavram yanlışlarının olabileceğinden; ayrıca, tanıya yönelik uygun ölçme araçları geliştirilerek derinlemesine inceleme yapılması gerekliliğinden bahsedilmiştir (Tatar ve Dikici, 2008). Son yıllarda Amerika, İngiltere, Avustralya, Hollanda gibi birçok ülkenin matematik eğitim reformu çalışmalarında problem çözme becerilerinin kazanılması, bu becerilerin gerçek hayat problemlerine uygulanması ve matematiğe karşı olumlu tutum geliştirmesiyle ilgili güçlü bir vurgu vardır. Ülkeler, matematik eğitimini güncel hedeflerine ulaştırmak için sürekli program geliştirme çalışmalarına başvurumaktadırlar (Altun ve Memnu, 2008).

Romberg ve Shafer (2003) ve Ersoy'a (2006) göre, son çeyrek yüzyılda yapılandırmacı kuramın öğretim anlayışında getirdiği yenilikler ve farklı bakış açıları günümüz eğitimcilerini derinden etkilerken, aynı zamanda da sosyal ve sayısal alanlarda program yenilenmelerine neden olmuştur. Bu noktada gelişmiş ülkeler, matematik alanında müfredat değişikliklerine 1985'li yıllarda başlamış ve günümüze kadar ilköğretim I., II. kademe ve lise matematik program çalışmalarını yaparak, reform-tabanlı matematik program değişim sürecini yıllar önce tamamlamışlardır. Everyday Math, Math Trailblazers, MATHThematics, Connected Mathematics Project (CMP) ve Interactive Mathematics Program (IMP) ilköğretim I, II ve lise düzeyinde geliştirilmiş ve şu an yaygın olarak Amerikan okullarında uygulanan reform tabanlı matematik programlarından bazılarıdır (Huntly, Ramussen, Villarubi, Sangton ve Fey, 2000; Huetinck ve Munshin, 2000; Romberg ve Shafer, 2003; Billstein ve Williamson, 2003; Chappell, 2003; Reys, Reys, Lapan, Holliday ve Wasman, 2003). Bu değişim kararı gelişmiş ülkelerde 1980'li yıllarda benimsenmiş, sadece matematik alanıyla da sınırlı kalmamış ve diğer alanlarda; sosyal ve fen alanlarında, aynı zamanda farklı kademelerde; ilk, orta ve yükseköğretimde uygulanmış ve uygulanmaktadır. University of Chicago School Mathematics Project (UCSMP), CMP ve Harvard Calculus bunlardan bazılarıdır (Huetinck ve Munshin, 2000; Schoen ve Hirsch, 2003).

Ülkemizde de hem eğitim alanında hem de matematik alanında 90'lı yılların sonlarından itibaren özellikle 2004-2005 yıllarında köklü yeniliklere gidilmiştir. Özellikle ilkokul matematik müfredatları yenilenmiş ve günümüzdeki matematik eğitimi yapısını bu değişiklikler oluşturmuştur. Matematik dersi öğrenciler için

zor derslerden biri, problem çözümü içinden çıkılmaz hale bürünmüş, öğretmenler öğrenciyi sünger gibi bilgiyi alıp uygulamalarını beklemişlerdir. Oysaki öğrencilerin soyut matematiksel düşünceleri oluşturabilmeleri için, somut modeller ile çeşitli deneyimlere gereksinimleri vardır. Derslikler, çeşitli somut modellerle donatılmalıdır. Öğrencilerin; gerekli matematiksel bilgileri, modelleri kullanarak fark etmeleri, inceleme yapmaları ve problem çözmeleri sağlanmalıdır (Milli Eğitim Bakanlığı, 2004). Matematik dersi içeriğinin yapılandırmacı öğrenmeye göre, yaşam ile ilişkili, günlük hayatta kullanabilmelerine fırsat verecek şekilde ve özgün olması gerekir. Matematik eğitiminin daha somut ve anlaşılır olabilmesi için matematik dersi ham bilgileri içeren birincil kaynaklar (araç-gereç, filmler, belgeler vb.) ile pekiştirilmesi gerekir. Yapılandırmacı yaklaşıma dayalı olarak hazırlanan yeni ilköğretim matematik dersi öğretim programını MEB'in 2004-2005 eğitim-öğretim yılından itibaren 9 ilde ve 120 pilot ilköğretim okulunda uygulamaya koyması önemli bir adımdır. MEB (2004) bu programda öğrencilerin matematik yapma sürecinde aktif katılımcı olmasını esas almaktadır. Çünkü bu yaş grubundaki öğrenciler çevreleriyle, somut nesnelere ve akranlarıyla etkileşimlerinden kendi düşüncelerini oluştururlar. Matematik öğrenme aktif bir süreç olarak ele alınmıştır. Programda; öğrencilerin araştırma yapabilecekleri, keşfedebilecekleri, problem çözebilecekleri, çözüm ve yaklaşımlarını paylaşıp, tartışabilecekleri ortamların sağlanmasının önemi vurgulanmıştır. Yeni programda öğrencinin düşünme süreçlerine daha çok eğilerek, ezberleyen öğrenci yerine düşünen öğrenci modeli yetiştirilmesi amaçlanmıştır. Eğitim Reformu Girişimi (ERG) araştırmasına (2005) göre yeni programın başarılı bir şekilde yürütülmesi için çok kapsamlı ve iyi organize edilmiş bir öğretmen eğitimine gereksinim vardır. Bu eğitimde öncelikle sınıf öğretmenlerinin programın yapısı, felsefesi ve uygulanması hakkında bilgilendirilmeleri gerekmektedir. Bu bilgi temeli üzerine de, hizmet içi eğitim, öğrenciyi merkeze alan öğretimin gereği olan öğretmen becerilerine odaklanan geliştirici ve uygulamalı yöntem/teknik vb. yaklaşımlara oturtulmalı ve öğretmenlerin anlayış değişiklikleri hedeflenmelidir (Butakın ve Özgen, 2007).

Türkiye 2012 yılı itibarı ile artık eğitim reformunda yeni bir döneme girdi ve günümüzde 4+4+4 ismini çokça duyar olduk. 2010 yılı 18. Milli Eğitim Şurası'nda alınan kararların sonucu olarak gördüğümüz TBMM Genel Kurulu'nda

kabul edilerek kanunlaşan 11/4/2012 tarihli ve 28261 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren 30/3/2012 tarihli ve 6287 sayılı “222 sayılı İlköğretim ve Eğitim Kanunu ile Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun” ile 222 sayılı ve 1739 sayılı kanunlarda yapılan değişikliklerle Türk Eğitim Sistemi 4+4+4 şeklinde formüle edilen üç kademededen oluşacak şekilde dizayn edildi. Bu yıla kadar 8 yıl olan kesintisiz eğitim 12 yıla çıkarılarak 3 kademeye ayrıldı; birinci kademedede 4 yıl ilkokul, ikinci kademedede 4 yıl ortaokul, üçüncü kademedede ise 4 yıl lise olarak yapılandırılmıştır. 4 yıl ilkokul ile öğrenciler okula alıştırılıp temel beceriler kazandırılırken, ikinci dört yılda yeteneklerine göre okullara gittikleri, bu yeteneklerini bu dönemde sınıdıkları ve geliştirdikleri yıllar olup, son dört yıl artık öğrencinin kendi tercihine göre genel ve mesleki eğitimini aldığı yıllar olmuştur. Bu yeni sistemde ilkokullar 5 yıldan 4 yıla inmiş, ortaokul ise 3 yıldan 4 yıla çıkmıştır. Böylelikle yeni eğitim sisteminde müfredat değişikliklerine de gidilmiş, öğrencilerin bilgi ve becerileri doğrultusunda öğretim ve öğrenim süreci oluşturulmaya çalışılmıştır. Bu süreçten etkilenen kademelerden birisi de 4 yıllık ilkokullar olmuştur. Çalışmamızda, yeni eğitim sistemi ile gelen değişmelerin ilkokul matematik öğretim-öğrenim süreci üzerindeki etkileri araştırılmış olup, konuyla ilgili pilot çalışmalar yapılmıştır.

Kuramsal Çerçeve

Bu bölümde Türkiye’de ve dünyada uygulanmış eğitim sistemleri ve ilköğretim matematik eğitimi ile ilgili literatür araştırmasına yer verilmiştir. Türkiye’de günümüze kadar uygulanmış eğitim sistemleri ve eğitim alanındaki reformlar, 4+4+4 Eğitim alanında reform kapsamı ve içeriği, 4+4+4 Eğitim sistemi ile kademeli eğitim programı ve ilkokul programındaki değişiklikler, 4+4+4 kapsamında Amerika Birleşik Devletleri eğitim sistemi ve bazı Avrupa ülkelerinin eğitim sistemleri başlıkları altında detaylı bilgiler verilmiştir.

Türkiye’de günümüze kadar uygulanmış eğitim sistemleri ve eğitim alanında yapılan reformlar

Herhangi bir eğitim sisteminin incelenmesinde ilk akla gelebilecek konulardan birisi de eğitim reformlarıdır. Eğitim reformları bir ülkenin eğitim sisteminde yaptığı değişikliklerdir. Bir ülkenin eğitim sisteminde yaptığı yenilikleri; kaynakların eğitim sistemi içindeki dağılımı, okullaşma oranları,

değişik grupların eğitim kuramlarını değiştirmesi ve eğitimin amaçlarındaki değişme gibi alanlarda arayabiliriz (Erdoğan, 1995). Tüm dünya ülkeleri gibi Türkiye’de de eğitim alanında uzun yıllardan beri çeşitli reformlar yapılmıştır. Her geçen yüzyılda değişen nesil ile birlikte bilginin ulaşılabilirliği ve teknoloji alanında yenilikler artık eğitim kurumlarının da yeni şartlara ve ihtiyaçlara göre düzenlenmesi gereğini ortaya çıkarmıştır. Bu düzenlemelerin ve reformların Tanzimat Döneminden beri yapıldığı bilinmektedir. Özellikle ilköğretim alanında yenilikler ve düzenlemeler temel teşkil ettiği için her dönem çeşitli alanlarda reformlara gidilmiştir.

Örneğin, ilkokulun zorunlu olması ile ilgili ilk girişime II. Mahmut’un 1824’te yayınladığı bir fermanla rastlanır. Daha sonra Osmanlı Devleti’nin ilk anayasası olan Kanuni Esasi’de eğitimle ilgili maddeler vardır ve okulun 1. Mertebesinin zorunlu olduğu belirtilmektedir.

Kanun-ı Esasi’nin 114. Maddesi şöyledir (Akyüz, 1999): “Osmanlı efradının (bireylerinin) kaffesince (tümü için) tahsil-i maarifin (öğrenim) birinci mertebesi (ilköğretim) mecburi (zorunlu) olacak ve bunun derecat ve teferruatı (ayrıntıları) nizam-ı mahsus (ayn bir düzenleme) ile tayin kılınacaktır (belirlenecektir)”.

Cumhuriyet Döneminde ilkokul zorunluluğu ve devlet okullarında her düzeydeki eğitimin-öğretimin parasız olduğu 1924 Anayasasının 87. Maddesinde tekrarlanmış ve 22 Mart 1926 tarihli ve 789 sayılı Maarif Teşkilatına Kanununun 6. Maddesinde ilköğretim çağındaki çocukların ve ilkokul eğitimi almamışların gittikleri kurumlarda ilköğrenimlerini alma zorunluluğu olduğu belirtilmiştir.

1926 yılı ilkokul programında, beş yıllık ilkokulların öğrenim süresi ilk üç yıl birinci evre, son iki yıl ikinci devre olmak üzere iki evreye ayrılmıştır (Gözütok, 2003). Yeni Türk harflerinin ilk olarak uygulandığı program olan bu programda, derslerin amaçlarına da ilk kez fakat oldukça yetersiz cümlelerle yer verilmiştir (Arslan, 2000; Çelenk, Tertemiz ve Kalaycı, 2000). Bu program toplu öğretim sistemi, ilkokulun amaçları, derslerin özel amaçları, öğretimde takip edilecek yollar, ilk okuma-yazma öğretiminde uygulanan yöntemler gibi farklı yönleriyle önemlidir (Gözütok, 2003).

1921, 1960 ve 1981 anayasaları ilköğretimin zorunluluğunu ve devlet

okullarında eğitim-öğretimin parasız olduğunu tekrarlasa da Cumhuriyet'in ilk dönemlerinde köylerin çoğunda okul veya öğretmen bulunamamıştır. 1936 I. Eğitim Şurası'nda ilkokulun her yerde 5 yıl olması zorunluluğu kabul edilene kadar birçok köy okulu öğretmen eksikliğinden dolayı ancak 3 yıllıktı. Okullarda gereken teçhizat, araç gereç olmadığından ve hatta öğretmen maaşları da ödenemediğinden uzun yıllar eğitim alanında istenilen düzeye ulaşamamıştır. 1948'de ancak okul giderleri ve maaşları devlet bütçesine alınabilmiştir.

Türkiye'nin batı ülkeleri düzeyinde bir kalkınmaya ulaşamadığı, fakat kalkınmak için atılımlar yaptığı beş yıllık kalkınma planlarında belirtilmektedir (Başaran, 1982). Türkiye'de 1963'den bu yana hayata geçirilen kalkınma planlarında eğitim özellikle de ilkokul-ilköğretim oldukça geniş bir kapsamda ele alınmıştır. Bu kalkınma planlarında özellikle okullaşma oranları dikkate alınmıştır (Küçükönder, 2001).

1963 – 1967 yıllarını kapsayan Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda eğitim, “istenilen bir yaşama düzenine ulaşmak çabası olan kalkınmanın en etkili araçlarından biri” şeklinde tanımlanmış ve ilkokul çağındaki tüm çocukların on beş yıl içinde okullaştırılması toplumsal bir hedef olarak belirlenmiştir. 1961 yılında %70 olan ilkokul okullaşma oranının 1972 yılında %100'e çıkarılması hedeflenmiştir (MEB, 1999).

İkinci Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda (1968 – 1972) ilkokul programlarının üst eğitim kademelerine devam edemeyenlere yeterli bir temel eğitim verilebilmesi amacıyla yeniden düzenleneceği ve ilköğretimi tamamlayıcı yaygın eğitim programlarının geliştirileceği belirtilmektedir. İkinci planda temel eğitim okul öncesi eğitimi ve ilköğretimi içine alan bir düzey olarak ele alınmış ve kişilerin içinde buldukları toplumun sorunlarını kavrayabilmeleri ve çevrelerini tanıyabilmeleri, yurttaşlık haklarını kullanmak için gerekli bilgileri edinmeleri, yaşamları için gerekli asgari kabiliyetleri kazanmaları amacı ile verilen eğitim olarak tanımlanmıştır. İlkokulun okullaşma oranının beş yılsonunda %100 olması hedeflenmiş ve yatılı ilköğretim bölge okullarının yaygınlaştırılmasına ağırlık verilmiştir. Ortaöğretim birinci devresi olarak ele alınan ortaokullar ise ilkokula dayalı 12-14 yaş grubunu kapsayan ve öğrencileri üst dereceli genel, mesleki ve teknik okullara hazırlayan bazı konularda meslek eğitimi veren bir kademe olarak tanımlanmıştır. Genel ve mesleki olarak ayrı ayrı planlanan ortaokul kademesinde

plan dönemi sonundaki okullaşma hedefi %50 olarak belirlenmiştir (MEB, 1994).

1970 yılında toplanan VIII. Milli Eğitim Şurası'nda ilkokul ile ortaokulun temel eğitim kavramı içinde belirtilmesi üzerinde durulmuş ve tek tip ortaokul programı esas alınmıştır (Doğan ve Külahçı, 1986).

Üçüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı (1973-1977) öncesindeki iki plan sonucunda okullaşma oranı ilkokulda %84'e ortaokulda ise %35'e yükseltilmiştir. İlkokuldan ortaokula geçiş oranı oldukça düşüktür (%48). Ayrıca bölgeler arasında eşitsizlikler ve kız öğrencilerin ilkokul eğitiminden yeterince yararlanamadığı görülmektedir. Planda temel eğitimin üst eğitim kademelerine geçecek öğrencilerin yetiştirilmesinde ve ilköğretimden sonra çalışma hayatına katılacak geniş kitlelere bilgi ve beceri kazandırılmasında yetersiz kaldığı ve niteliğin gereken düzeyde olmadığı belirtilmektedir. Ayrıca ortaokulların da genel eğitime yönelmiş oldukları, mesleki-teknik eğitimin geliştirilemediği ve üst eğitim kurumlarına öğrenci yetiştirmekten öte gidemediği saptanmıştır (MEB, 1994).

Üçüncü planda yapılan değerlendirmede ilk iki planda hedeflere ulaşamamasının nedenleri:

İlköğretime ayrılması öngörülen yatırım ödeneklerinin yıllık program tahsislerine gerçekleşmemesi aşağıdaki gibi sıralanabilir (MEB,1994);

- Derslik maliyetlerinin plan standartlarını aşmış olması,
- Sosyal hizmet giderlerinin yatırım ödeneğinden karşılanması,
- Özel idareden ayrılan eğitim ödeneklerinin yetersizliği,
- Uygulanmakta olan okul yapımı sisteminin halk katkısını değerlendirici olmamasıdır.

Üçüncü planda hedefler ilk iki plandan farklı olarak 22 yıllık bir perspektif içinde verilmiştir. Buna göre temel eğitim süresinin 8 yıla çıkarılması ve 1977'de temel eğitimin birinci kademesinde (ilkokul) okullaşma oranının %100, 1995'te de ikinci kademesinde (ortaokul) %75 olması hedeflenmiştir. Böylece ortaokullar ortaöğretimin birinci kademesi olarak değil, ilköğretim ikinci kademesi olarak ele alınmıştır. Sekiz yıllık temel eğitimin uygulanmasına ise 1973 – 1974 öğretim yılında bağımsız genel ortaöğretim birinci devre okulları, diğer ortaöğretim birinci devre okulları ve bina durumu uygun olan ilkokullarda başlanması hedeflenmiştir (MEB, 1994).

Bu planda ayrıca 8 yıllık temel eğitim programlarının çevrenin şartları dikkate alınarak teknik, sanat, tarım konularına ağırlık verilmesi ve bağımlı ortaokulların kapasitesine bağlı oldukları liselere devredilmesi yönünde kararlar uygulamaya konulmuştur (MEB,1994).

1973 tarih ve 1739 sayılı Milli Eğitim Temel Kanunu'nda ilköğretimin örgün eğitim sistemi içindeki yeri, amacı ve görevi geniş kapsamlı olarak yeniden tanımlanmıştır. Yasada ilköğretimin 7-14 yaşları arasında bulunan çocukların eğitimini kapsadığı ve onların ilgi, istidat ve kabiliyetleri yönünde yetiştirilerek hayata ve üst öğrenimine hazırlayan en az 8 yıl süreli bir eğitim olduğu belirtilmiştir. 222 sayılı İlköğretim ve Eğitim Kanunu'nda olduğu gibi bu Kanunun geçici maddesinde de ilköğretimin yalnızca ilkokul kısmı zorunlu olarak bırakılmıştır. Gerekçesi ise ilköğretimin yeterince yaygınlaştırılmamış olmasıdır (MEB,1999).

Ortaokulların temel eğitimin ikinci devresi olarak kabul edilmesi ise DC. Milli Eğitim Şurası'nda (1974) gerçekleşmiştir. 1981 yılında toplanan X. Milli Eğitim Şurası'nda ise temel eğitim 6-14 yaşları arasındaki çocukları kapsamak üzere en az 8 yıllık ilköğretim okulu olarak bütünleştirilecek programların geliştirilmesi karara bağlanmıştır (Doğan, Külahçı, 1986).

Dördüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı (1979 – 1983) öncesinde ilkokullaşma oranı %87,5 olmuştur. %100,0 okullaşma hedefine üçüncü plan döneminde de ulaşılammıştır.

Ortaokul okullaşma oranı da Üçüncü Plan döneminde ön görülen (%50,7) gerisinde kalmış 1977 – 1978 öğretim yılında okullaşma oranı %34,9 olmuştur. Derslik ve okul sayılarındaki yetersizlik ve öğretmen dağılımındaki dengesizliğin yanı sıra ilkokul programlarının temel eğitimin amaçlarına göre geliştirilemeyişi, araç ve gereç eksiklikleri nitelik gelişmesini yetersiz kılmıştır (MEB, 1994).

Üçüncü Plan döneminde Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerinde kırsal kesimde alt yapı tesislerinin yetersizliği ve köylerin dağınık olması nedeniyle ilkokul düzeyinde okullaşma hızında öngörülen artış sağlanammıştır (MEB, 1994).

Dördüncü plan döneminde okullaşma hedefi temel eğitim birinci kademedede %100, ikinci kademedede %60 olarak belirlenmiş, eğitimde fırsat eşitliğinin

sağlanması temel ilke olarak kabul edilmiş ve okulsuz köylerin tümünün okula kavuşturulması ya da yörelerde ki çocukların okuma olanağı elde edilmeleri için özel önlemler alınması hedeflenmiştir (MEB, 1994).

X. Milli Eğitim Şurası'nda temel eğitime başlama yaşı yediden altıya indirilmiştir. Ayrıca zorunlu eğitimin 5 yıldan 8 yıla çıkarılması kararı alınmış ancak uygulamaya aktarılamamıştır (Doğan ve Külahçı, 1986).

1983 yılında Milli Eğitim Temel Yasası ve İlköğretim ve Eğitim Yasası'nda yapılan değişiklikler ile o güne kadar kullanılan temel eğitim kavramı kullanılmaya başlanmıştır. Ayrıca yaş sınır 6-14 olarak değiştirilmiş ve ilköğretim okulları da gündüzlü, pansiyonlu, yatılı ve gezici okullar olarak sıralanmıştır.

1963 ile 1983 yılları arasındaki dönemde okul sayısı 0,8 katlık artışla 52.219'a, öğrenci sayısı 1 katlık artışla 8.133.550'ye ve öğretmen sayısı da 1,7 katlık artışla 250.050'ye yükselmiştir (MEB, 1999).

Beşinci Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda (1985-1989) ilköğretim, anasınıfları, ilköğretim ve ortaokulu kapsayan eğitim kademesi olarak tanımlanmış ve ilköğretimde okulsuzluk sorunu çözümlenmiş olduğundan, ikili öğretim oranının azaltılması öncelikli hedef olarak belirlenmiştir. Bu planda ilköğretim okullaşma hedefi % 100, ortaokul okullaşma hedefi ise % 75'tir. (MEB, 1994).

XII. Milli Eğitim Şurası'nda (1988) 5 yıllık zorunlu ilköğretimin bir program ve sistem bütünlüğü içinde uygulanması ve bunun altıncı plan sonuna kadar yaygınlaştırılması kararlaştırılmıştır. Bu kararın uygulanması ise ancak Yedinci Plan döneminde gerçekleştirilmiştir.

Nüfusu az ve dağınık yerleşim birimlerinde birleştirilmiş sınıflarda eğitim gören öğrencilerin fırsat ve olanak eşitliği çerçevesinde daha nitelikli eğitim görebilmeleri amacıyla 1989-1990 öğretim yılında iki İlde taşınmalı İlköğretim uygulanması başlatılmıştır (MEB, 1999).

VI. Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda (1990-1994) çağ nüfusunun tamamına yakını okullandırılmış olan ilköğretimde niteliğin yükseltilmesi çalışmalarına devam edileceği belirtilerek, ortaokullarda %57,1 olan okullaşma oranının 1993 ve 1994 öğretim yılında %80,0'e çıkarılması hedeflenmiştir (MEB, 1994).

Eğitim VII. Beş Yıllık Kalkınma Planı döneminde en öncelikli sektör

olacaktır şeklinde belirtilmiştir. İyi eğitilmiş genç nüfus 21'inci yüzyılda gerek ülkemizin rekabet gücünün artmasında gerekse AB'ye entegrasyon bakımından Türkiye'nin en büyük avantajı olacağı görülmüş. Bu çerçevede; laik, çoğulcu demokrasiyi özümsemiş, ulusal kültürü geliştirici, düşünme, algılama ve problem çözme yeteneği gelişmiş, dış dünyaya, evrensel değerlere ve yeni düşüncelere açık, kişisel sorumluluk duygusu ve toplumsal duyarlılığı gelişmiş, bilim ve teknoloji üretimine yatkın ve beceri düzeyi yüksek insan gücünün yetiştirilmesini sağlayacak bir eğitim politikası izleneceği üzerinde durulmuştur. Avrupa'da zorunlu eğitimin 9-12 yıl olmasına rağmen bu dönemde ülkemizde zorunlu eğitimin 8 yıla çıkarılmadığı fakat bunun için çalışmaların yapıldığı aktarılmıştır (Devlet Planlama Teşkilatı Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı, 1996).

1999-2000 öğretim yılında okullaşma oranları, okulöncesi eğitimde %9,8'e, ilköğretimde %97,6'ya, %22,8'i mesleki teknik eğitim ve %36,6'sı genel lise eğitiminde olmak üzere ortaöğretimde %59,4'e, yükseköğretimde ise %18,7'si örgün öğretimde olmak üzere toplam %27,8'e ulaşmıştır. Toplumun eğitim düzeyinin yükseltilmesi amacıyla 1997 yılında yürürlüğe konulan 4306 sayılı Kanun ile zorunlu temel eğitimin süresi 8 yıla çıkarılmıştır. Bu başlıkları gördüğümüz VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda eğitim süresi 8 yıl olsa da bu sürenin uzun vadede 12 yıla çıkması hedeflenmiş ve alt yapı çalışmalarına başlanacağı belirtilmiştir (DPT Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı, 2000).

Tablo 1

Eğitimde Sayısal Veriler (DPT 2000)

Eğitim Kademeleri	1995-1996		1999-2000		2000-2005 (1)	
	Öğrenci Sayısı ('000)	Okullaşma Oranı (%)	Öğrenci Sayısı ('000)	Okullaşma Oranı (%)	Öğrenci Sayısı ('000)	Okullaşma Oranı (%)
Okul Öncesi Eğitim	199	7.7	252	9.8	690	25
İlköğretim	9564	89.8	10053	97.6	10.328	100
Ortaöğretim	2223	55	2444	59.4	2886	75
-Genel Lise Eğitimi	1277	31.6	1506	36.6	1.539	40
-Mes. Ve Teknik Eğitimi	946	23.4	938	22.8	1.346	35
Yüksek Öğretim(*)	1226	23.8	1492	27.8	2.002	37.3
-Örgün Öğretim	766	14.9	1006	18.7	1.519	28.3
-Açık Öğretim	460	8.9	486	9.1	483	9

(*) Yüksek Lisans öğrencileri dahil.

(1) Hedef

X. Beş Yıllık Kalkınma Planı olarak Temmuz 2013 yılında hazırlanan planda eğitim konusuna diğer kalkınma planlarında olduğu gibi değinilmiştir. 2014-2018 dönemini kapsayan Onuncu Kalkınma Planı, ülkemizin 2023 hedefleri doğrultusunda, toplumumuzu yüksek refah seviyesine ulaştırma yolunda önemli bir kilometre taşı olması hedeflenmiştir. Plan, küresel ekonomide geleceğe dönük risklerin ve belirsizliklerin sürdüğü, dünya ekonomisinde değişim ve dönüşümlerin yaşandığı, yeni dengelerin oluştuğu, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasında güç dengelerinin yeniden şekillendiği bir ortamda hazırlandığı için önem arz eder (DPT Onuncu Beş Yıllık Kalkınma Planı, 2013).

Bu döneme kadar eğitimde beşeri ve fiziki altyapı iyileştirilmiş, tüm kademelerde okullaşma oranlarında artış sağlanmış ve derslik başına düşen öğrenci sayısı önemli ölçüde azaltılmıştır. Kız çocukları ile yoksul öğrencilerin eğitimde devamlılığını sağlamak ve taşınmalı eğitimi güçlendirmek için çeşitli faaliyetler yürütülmüş, zorunlu eğitim süresi uzatılarak ortaöğretim sistemi yeniden yapılandırılmış, öğretmenlerin hizmet içi eğitimlerinde artış sağlanmıştır. Bu gelişmelere rağmen, ülkemiz okul öncesi eğitim ve ortaöğretime erişimde ve

başarı performansını değerlendiren Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı (PISA) araştırmasında uluslararası ortalamaların altında kalmıştır. Dokuzuncu Kalkınma Planı döneminde yükseköğretimde 36 devlet ve 41 vakıf üniversitesi kurulmuş ve üniversite sayısı 2013 yılı Mayıs ayı itibarıyla 170'e ulaşmıştır. Böylece yükseköğretime erişimde de önemli ilerleme kaydedilmiş olmakla birlikte, kalitenin artırılması ihtiyacı sürmektedir. Uzun dönemde kalkınmanın sağlam temellere oturabilmesi için ülkemizin ihtiyaç duyduğu nitelikli insan gücünün yetiştirilmesi hususu önceliğini korumaktadır (DPT Onuncu Beş Yıllık Kalkınma Planı, 2013).

2006-2007 eğitim öğretim yılında brüt okullaşma oranı okul öncesi eğitimde 4-5 yaş için %24, ilköğretimde %96,3 ve ortaöğretimde %86,6 iken, 2012-2013 eğitim öğretim yılında okul öncesi eğitimde %44, ilköğretimde %107,6 ve ortaöğretimde %96,8 olarak gerçekleşmiştir. Eğitimin çıktılarını ve dolayısıyla sistemin performansını değerlendiren uluslararası araştırmalarda elde edilen ortalama puanlarda kısmi iyileşme sağlanmıştır (DPT Onuncu Beş Yıllık Kalkınma Planı, 2013).

Türkiye'de 2013 yılı sonu itibarı ile eğitimde önemli reformlar yapılmış, eğitimde fırsat eşitliğinin artırılması ve hizmet sunumunun iyileştirilmesi kapsamında öğrencilere ücretsiz ders kitabı temini sağlanmış, şartlı eğitim yardımları yapılmış, taşınmalı eğitim gibi uygulamalar gerçekleştirilmiş, öğretmenlerin istihdamında ve hizmet içi eğitimlerinde artış sağlanmış, eğitime ayrılan kamu kaynağı artırılmış, FATİH Projesi başlatılmış, 4+4+4 diye adlandırılan 12 yıllık kademeli zorunlu eğitim sistemi tesis edilmiş ve müfredat bu doğrultuda yenilenmiştir. Eğitimde beşeri ve fiziki altyapı iyileştirilmiş, başta kız çocuklarının okullaşması olmak üzere eğitimin tüm kademelerinde okullaşma oranlarında artış sağlanmıştır (DPT, Onuncu Beş Yıllık Kalkınma Planı, 2013).

İlkokul matematik eğitim-öğretimi alanında reformlar ve ilkokul matematik programları

Öğretim programları ulaşılabilecek amaçları, bu amaçlara ulaşabilmek için seçilecek ve düzenlenecek içeriği, uygulanacak yöntemleri, destekleyici araç-gereçleri, amaçlara ulaşılma düzeyini gösteren değerlendirme ölçütlerini kapsamaktadır (Gözütok, 2003; Varış, 1996). Günümüzde bilim ve teknoloji alanındaki gelişmeler, eğitim programlarının sürekli olarak yenilenmesini ve

geliştirilmesini gerektirmektedir. Kaliteli matematik eğitimi de ancak dünyada bu alandaki gelişmelerin takip edilmesi, bu gelişmelerin toplumun ihtiyacı da göz önüne alınarak eğitim sistemine aktarılması, öğretim yöntemlerinin belirlenmesi yani matematik dersi programlarının yenilenip geliştirilmesi ve bu programların temel amaçlar doğrultusunda uygulanması ile gerçekleşebilir (Ayaş, 1995). 1961 yılında kabul edilen 222 sayılı ilköğretim kanununun getirdiği hükümler de, programların geliştirilip değiştirilmesini zorunlu kılmıştır (Şahin, 2006).

1970'li yıllarda sekiz yıllık ilköğretim okul denemesi ve program çalışmaları günde gelmiş ama deneme aşamasında kalmış olup, 1980'li yıllarda program geliştirme yeniden ağırlık kazanmıştır (Karataş, 2002). MEB tarafından 1982 yılında program geliştirme konusunda bir model oluşturmak ve bundan sonra hazırlanacak programların buna göre hazırlanmasını sağlamak amacıyla bir dizi toplantı düzenlenmiştir. Bu toplantılarda, üniversitelerdeki bilim adamları ve alan uzmanlarıyla işbirliği içerisinde amaç-davranış, içerik, işleyiş ve değerlendirme boyutlarını içeren yeni bir program modeli oluşturulmuştur ve bu program modeli 14.02.1084 gün ve 16 sayılı Talim ve Terbiye Kurulu kararıyla yayımlanmıştır (Demirel, 1992; Gözütok, 2003; MEB, 1996). Bu modelde amaç, davranış, işleniş ve değerlendirme boyutları içinde programların derslere göre hazırlanması esas alınmıştır. Okul düzeyine ve sunulacağı sınıfa göre matematik dersinin amaçları, konulara göre alt amaçları, matematik konularında kazandırılacak davranışlar ve matematik dersine ilişkin uygulama ve değerlendirme yöntemleri göz önüne alınmıştır (Akbaba, 2004; Demirel, 2005: 17; Gözütok, 2003; Yüksel, 2003). 1983 yılında kabul edilmiş olan bu modele uygun olarak hazırlanan İlkokul Matematik Programı, 1985-1986 eğitim-öğretim yılında uygulamaya koyulmuştur (Demirel, 2005).

1991-1992 öğretim yılında uygulamaya konulan İlköğretim matematik Ders Programı'nın yeterlik ve verimliliğini belirlemek için; öğrencilerin başarılarını öğretmenlerin, müfettişlerin ve yakın alan olarak Fen Bilgisi öğretmenlerinin görüşlerini de içeren kapsamlı bir değerlendirme çalışması yapılmıştır. Bu araştırmadan elde edilen sonuçlara göre programda, aşağıdaki düzenlemeler yapılarak geliştirilmiştir (Vural, 1999).

Programın hedef ve davranışları, öğrencilerin gelişim düzeyleri de dikkate alınarak;

- Toplumun ve bireyin ihtiyaçlarına cevap verebilecek,
- Problemleri çözmeye yarayacak şekilde düşünme yolu geliştirecek,
- Matematik dersinde edindikleri bilgi ve becerileri günlük hayattaki problemleri çözmede kullanabilecek,
- Yaratıcı ve eleştirici düşünme yeteneği geliştirecek,
- Matematik dersine karşı olumlu tutum geliştirecek nitelikte düzenlenmiştir.

İlköğretim matematik dersi Programı'nın hedefleri bölümünde yer alan davranış sayısının fazla bulunmuş olması nedeniyle programda tekrar edilen hedef ve davranışlar çıkarılarak yeni bir düzenleme yapılmıştır.

Matematik programında yer alan genel hedefler daha önceki ilkokul ve ortaokul Matematik programlarında yer alan genel hedeflerle tutarlı olup daha önce 23 maddeden oluşan genel hedefler yeni değişik matematik programında 26 maddelik genel hedefler yer almıştır.

12 yıla çıkan kademeli zorunlu eğitim öncesi ilköğretim okullarında Matematik Dersi 1-8. sınıflarda okutulmaktadır. Matematik dersi ifade ve beceri dersleri arasında yer almakta ve haftada 4'er saat olarak okutulmaktaydı. 4306 sayılı kanun gereği ülke çapında 8 yıllık ilköğretim uygulamasına geçildikten sonra bazı ders programlarında yenilikler getirilmiştir. Program değişikliğine uğrayan derslerden biride İlköğretim Okulu Matematik Ders Öğretim Programıdır.

Milli Eğitim Bakanlığı, Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı tarafından İlköğretim 1-5. ve 6-8. sınıflar Matematik Dersi Öğretim Programı, matematiğin evrensel bir dil olduğu ve sekiz yıllık ilköğretim bütünlüğü göz önüne alınarak yeniden geliştirilmiştir (Akbaba, 2004; Bulut, 2005). Bu program, ilköğretim 1-5. sınıflarda 2005-2006 eğitim-öğretim yılında ve 6-8. sınıflarda ise 2006-2007 eğitim-öğretim yılında ilköğretim okullarının tamamında uygulamaya koyulmuştur.

2005 yılı Matematik Öğretim Programı'nın içeriğinde geliştirilip uygulanan önceki programlara kıyasla önemli farklılıklar bulunmaktadır. İlköğretim öğrencilerinin matematiği eğlenceli bir biçimde öğrenmelerini hedefleyen bu

programda, örüntüler, dönüşüm geometrisi, olasılık ve grafikler gibi bazı matematik konuları eklenmiştir (MEB, 2005). Varlıklar arası ilişkiler ve kümeler üniteleri ise programdan çıkarılmış ve varlıklar arası ilişkiler ünitesi simetri, uzamsal ilişkiler, ölçme gibi doğrudan ilgili olduğu alt öğrenme alanları içerisine dağıtılmıştır. Kümeler ünitesi ise, programda farklı ünitelerin öğreniminde bir araç olarak yer verilmiştir (Bulut, 2005).

2005 yılı Matematik Dersi Öğretimi Programı, sekiz yıllık kesintisiz eğitim anlayışını ve öğrenci merkezli bir yaklaşım olan yapılandırmacı felsefeyi benimseyen, içerik açısından uygulanan önceki programlardan oldukça farklı olan bir programdır. Bu programda, daha önceki programlarda yer alan davranış ifadesi yerine bilgi, beceri, anlayış ve tutumları içeren kazanımlar kullanılmış, dersler etkinliklerle zenginleştirilerek öğretmen merkezli olmaktan çıkarılmış ve öğrenci merkezli hale getirilmiştir. Ayrıca, ölçme ve değerlendirmede sonuca dayalı olan anlayış yerine sürece dayalı bir anlayışa yer verilmiştir. Bununla birlikte; 2005 yılı programında yer alan öğrenme ve öğretme etkinliklerinin önceki müfredat programlarına kıyasla oldukça örgütlü bir yapıya sahiptir. Bu programda, konuların verilme zamanlarının sarmal bir biçimde olmasına özen gösterilmekte, önceki ve sonraki konu arasında mantık bağı kurulmakta, kazanımlara temel oluşturacak bilgi ve becerilerin kazandırılmasına önem verilmektedir (Akbaba, 2004).

Son olarak 2009 yılında Milli Eğitim Bakanlığı tarafından hazırlanan öğretim programında matematik eğitimi alanında yapılan milli ve milletlerarası araştırmalar, gelişmiş ülkelerin matematik programları ve ülkemizdeki matematik eğitimi deneyimleri temel alınarak hazırlandığı belirtilmiştir. Matematik programı, “Her çocuk matematiği öğrenebilir” ilkesine dayanmaktadır. Matematikle ilgili kavramlar, doğası gereği soyut niteliklidir. Çocukların gelişim düzeyleri dikkate alındığında bu kavramların doğrudan algılanması oldukça zordur. Bu nedenle, matematikle ilgili kavramlar, somut ve sonlu yaşam modellerinden yola çıkılarak ele alınmıştır. Programda, kavramsal öğrenme ile birlikte işlem becerilerine de önem verilmektedir. Programın önemli hedeflerinden bazıları öğrencilerin bağımsız düşünebilme ve karar verebilme, öz düzenleme gibi bireysel yetenek ve becerilerinin geliştirilmesidir (MEB, 2009).

Bu program matematikle ilgili kavramları, kavramların kendi aralarındaki ilişkileri, işlemlerin altında yatan anlamı ve işlem becerilerinin kazandırılmasını vurgulamaktadır. Programın odağında kavram ve ilişkilerin oluşturduğu öğrenme alanları bulunmaktadır. Kavramsal yaklaşım, matematikle ilgili bilgilerin kavramsal temellerinin oluşturulmasına daha çok zaman ayırmayı; böylece kavramsal ve işlemsel bilgi ve beceriler arasında ilişkiler kurmayı gerektirmektedir. Önemli hedeflerden biri öğrencinin etkin katılımcı olarak öğretim yapılmasıdır. Öğretime somut deneyimlerle başlanarak, öğrencinin matematiği ilişkilendirmesi ve matematik bilgileriyle iletişim kurması sağlanmaya çalışılmıştır. Program matematik dersinde öğrencinin motivasyonunu yüksek tutmayı ve ileri teknoloji ile ders araç gereçlerini etkin kullanmayı önermektedir.

Ülkemizin PISA sonuçlarında özellikle matematik alanında çok gerilerde kalması 2000’li yıllarda matematik eğitimi-öğretimi üzerinde durulması gereğini ortaya çıkarmış ve Milli Eğitim Bakanlığı bu amaca yönelik yaptığı 2009 eğitim programında her çocuğun matematiği öğrenmesini amaçlamıştır. Fakat henüz devlet okullarının özellikle teknoloji bakımından çok yetersiz ve Avrupa ülkelerinin çok gerisinde olması matematik eğitimi ve öğretiminin istenilen seviyeye gelmesini önlemektedir.

4+4+4 Eğitim alanında reform kapsamı ve içeriği

11/4/2012 tarihli ve 28261 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren 30/3/2012 tarihli ve 6287 sayılı İlköğretim ve Eğitim Kanunu ile Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun 2012-2013 eğitim-öğretim yılında uygulanmaya başlanmış olup bu kanun ile zorunlu eğitim süresi 8 yıldan 12 yıla çıkarılmış ve bazı yeni uygulamalar gündeme gelmiştir. Milli Eğitim Bakanlığı tarafından Mayıs 2012’de yayınlanan genelgede yeni uygulamaların daha etkili ve verimli bir şekilde yürütülmesini sağlamak amacıyla söz konusu Kanunla getirilen düzenlemelerle ilgili olarak açıklamalar yapılmıştır (MEB, 2012). Bu açıklamalar yeni eğitim sisteminin getirdiği düzenlemeleri, içeriğini kapsamaktadır. Bunları inceleyecek olursak:

İlk madde olarak zorunlu eğitim süresindeki değişikliği görmekteyiz. Zorunlu eğitim 4 yıl süreli ilköğretim, 4 yıl süreli ortaokul ve 4 yıl süreli lise eğitimini kapsamaktadır. Öğrencilerin öğrenim gördüğü birinci 4 yıl (1, 2, 3, 4.

sınıflar) ilkokul, ikinci 4 yıl (5, 6, 7, 8. sınıflar) ortaokul ve üçüncü 4 yıl (9, 10, 11, 12. sınıflar) ise lise şeklinde isimlendirilecektir (MEB, 2012).

Diğer bir önemli madde ve düzenleme olarak da okula başlama yaşındaki değişikliği görüyoruz. 2012-2013 eğitim ve öğretim yılı için, 30 Eylül 2012 tarihi itibarıyla 66 ayını tamamlayan tüm çocukların okul kayıt işlemleri e-okul sistemi üzerinden merkezî olarak yapılacaktır. 60-66 ay arasındaki çocukların ise velisinin yazılı isteği ile gelişim yönünden hazır olduğu anlaşılanların ilkokula devamları sağlanacaktır. Diğer öğrenciler okul öncesi eğitime yönlendirilecektir (MEB, 2012).

Ayrıca, yeni eğitim sistemi ile 30 Eylül 2012 tarihi itibarıyla 37-66 ay arasındaki çocuklar anaokulunda veya uygulama sınıflarında, 48-66 ay arasındaki çocukların ise anasınıflarında eğitim almaları sağlanacağı belirtilmiştir. Özellikle 48-60 ay arası çocuklarda %100 okullaşma hedefi konmuştur. İlkokullar 5 yıldan 4 yıla indiği için 4. Sınıfta okuyan ve bir üst sınıfa geçen öğrenciler kayıtlarını ortaokullara yaptırabilecek veya isterlerse imam hatip okullarına devam edebileceklerdir. 12 yıllık zorunlu fakat kademeli eğitimde diploma ancak 12 yılın sonunda verilecek olup ortaokulu bitirenler diploma alamayacaklar.

İlgili Kanunun 3. maddesinde; "İlköğretim kurumlarının ilkokul ve ortaokul olarak bağımsız okullar halinde kurulması esastır. Ancak imkân ve şartlara göre ortaokullar, ilkokullarla veya liselerle birlikte de kurulabilir" hükmü yer almaktadır. Bu bağlamda 2012-2013 eğitim ve öğretim yılında özellikle ilkokul birinci sınıfa kaydolacak öğrenci sayıları da dikkate alınarak okullarla ilgili gerekli planlamaların acilen yapılması ve uygulamada herhangi bir aksaklığa meydan verilmemesi için aşağıdaki tedbirlerin alınması gerekmektedir (MEB, 2012):

- Fiziki şartların uygun olduğu durumlarda ilkokul, ortaokul ve lisenin bağımsız olarak düzenlenmesine öncelik verilecektir.
- Okulların fiziki ortamları, öğrencilerin gelişim özellikleri dikkate alınarak düzenlenecektir.
- Aynı bina içerisinde ilkokul ile ortaokulun veya ortaokul ile lisenin birlikte bulunması durumunda, okul giriş çıkış kapıları ile bahçe gibi

ortak kullanım alanlarının öğrencilerin yaş seviyeleri dikkate alınarak imkânlar dâhilinde düzenlenmesi sağlanacaktır.

- İmam-hatip ortaokullarının bağımsız ortaokul olarak kurulmasına öncelik verilecek, bunun mümkün olmadığı durumlarda imam-hatip liseleri ile birlikte kurulabileceklerdir. Ancak bu durumda imam hatip ortaokulu öğrencileri ile imam hatip lisesi öğrencilerinin okul giriş çıkış kapıları ile bahçe gibi ortak kullanım alanlarının öğrencilerin yaş seviyeleri dikkate alınarak imkânlar dâhilinde düzenlenmesi sağlanacaktır.
- Şartların uygun olmaması durumunda aynı binada bulunan ilkokul ve ortaokul için ikili öğretim uygulaması yapılabilecektir. İkili öğretim yapan okullarda ortaokullar sabahçı, ilkokullar ise öğlenci olarak eğitim öğretim faaliyetlerini yürüteceklerdir.
- Çeşitli sebeplerle kapalı bulunan okulların ihtiyaç halinde yeniden kullanıma açılması için gerekli tedbirler alınacaktır.

Milli Eğitim Bakanlığının yayınlamış olduğu genelge tüm valiliklere gönderilmiş ve yukarıda yazılı olan tedbirlerin acilen alınması gerekliliği belirtilmiştir. Fakat 2012-2013 eğitim-öğretim yılı Eylül ayı itibari ile yeni sistemin de çok fazla anlaşılammış ve çok yeni olması, pilot uygulamalarının olmaması gibi sebeplerden ötürü bazı karışıklıklar yaşanmış, fiziki olarak birçok okul şartlara uygun hale henüz gelmediğinden, özellikle birinci sınıfların kaydında ve 5. sınıfların ortaokula geçişinde çeşitli sıkıntılar yaşanmıştır. Okula başlama yaşı toplumca çok küçük olarak algılandığından ve de aynı sınıfta anaokuluna gitmesi gereken çocuklar ile okula başlama yaşında olan çocuklar aynı sınıfta olduğundan uyumsuzluklar yaşandığından dolayı 66 olan okula başlama yaşı daha sonra Milli Eğitim Bakanlığı tarafından 66, 67, 68 aylık çocukların velileri dilekçe ile çocuklarını okula göndermeyebilecek ve 69, 70, 71 aylık çocuklar için ise doktordan gelişimlerinin okula başlamaya uygun olmadığı raporu alınırca okula başlamayabilecekleri şeklinde değişiklik yapılmıştır (MEB, 2012).

21. yüzyılda değişen ve gelişen dünya ile birlikte eğitim alanında da değişiklik kaçınılmaz olmuştur. Bu bağlamda 1997 yılında eğitim 8 yıllık kesintisiz eğitime çıkarılmış, daha sonra 2004 yılında eğitim alanında reforma gidilmiş ve son olarak da 2004 yılındaki reformun bir tamamlayıcısı olarak

değerlendirebileceğimiz 12 yıllık kademeli zorunlu eğitim uygulanmaya başlanmıştır. Bu son reform Türk Eğitim Sistemi'ne ciddi değişiklikler getirmiş olup önemli birçok boyutunun olmasına rağmen kamuoyunda en çok okula başlama yaşı, eğitim kademeleri ve imam hatip ortaokulu boyutlarıyla tartışılmıştır. Tartışmaların dozunu artıran diğer bir nokta da, 4+4+4 eğitim sistemiyle 1998 yılında uygulamaya konulan “8 yıllık kesintisiz ve zorunlu ilköğretim” uygulamasının yerini, 4 yılı ilkokul, 4 yılı ortaokul ve 4 yılı lise olmak üzere kesintili ve zorunlu sisteme terk etmesidir. Eğitimde insan yetiştirme planı veya projesi olarak nitelenen eğitim programlarının felsefi, bireysel, sosyal ve ekonomik olmak üzere çeşitli dayanakları olduğu halde, ilgili tartışmaların sistemin politik boyutuna odaklanması (takılması), sözü geçen diğer boyutları gölgede bırakmıştır. Dolayısıyla da bütünsel olarak sistemi ve dayandığı temel paradigmayı anlamak güçleşmiştir (Akpınar ve diğ., 2012).

Bakanlık tarafından yayınlanmış olan soru-cevap kitapçığına bakıldığında (MEB, 2012) genel itibari ile eğitim sisteminde yapılan reformun iki temel amacının olduğunu anlamaktayız; bunlardan biri toplumun ortalama eğitim süresini yükseltmek, diğeri ise eğitim sisteminin bireylerin ilgi, ihtiyaç ve yeteneklerinin gerektirdiği yönlendirmeyi mümkün kılacak şekilde düzenlenmesidir. Önceki sekiz yıllık kesintisiz eğitim sistemi ile ülkemizin en önemli zenginliği olan genç nüfusu bilgi toplumunun gerektirdiği bilgi ve becerilerle donatmanın mümkün olmadığından hareketle eğitim sisteminde yeni bir yapılanmaya gidildiği savunulmuştur.

Bu yeni uygulamaya neden gerek duyuldu sorusunun cevabı olarak dünya genelinin aksine Türkiye’de ortalama eğitim süresinin çok düşük olduğu hatta dünya genelinin yarı süresi kadar olduğu ve gelişmekte olan tüm ülkelerin eğitim sürelerini arttırmak için gerekli tedbirler aldığı öne sürülmüştür. Avrupa Birliği ülkeleri 2020 yılına kadar nüfuslarının en az %90’ını lise mezunu yapmak üzere hedeflerini revize ederken ülkemizde ise nüfusun sadece %28’inin lise mezunu olduğu dikkate alınır, bu değişikliğe ihtiyacın ne kadar büyük olduğu savunulmuştur. Bu değişikliğin gerekçelerinden biri olarak da okullaşma oranlarındaki bölgesel farklılıkların ortadan kalkmasının amaçlandığını görmekteyiz. Zorunlu eğitimi 8 yıldan 12 yıla çıkaran düzenleme ile toplam

nüfusun ortalama eğitim yılı artırılacak ve okullaşma oranındaki bölgesel farklılıklar da azaltılması planlanmıştır.

Bu yeni sistemde eğitim alanındaki düzenlemenin en önemli amaçlarından biri de eğitim sistemimizi demokratikleştirme ve esnekleştirme arzusu ile değişik kademelerde oluşturulacak seçimlik derslerle öğrencilerin eğitimden beklentileri, sosyal ve kültürel talepleri karşılanmaya yönelik derslerin müfredata konulmasıdır. Öğrenciler sporda, sanatta veya başka bir alanda yetenek sahibi ise veya bu alanların birinde kendini geliştirmek istiyorsa 5. sınıftan itibaren kendisine bu imkânın tanınmasına olanak sağlanacağı belirtilmiştir. Kademeler arası yatay ve dikey geçişlere imkân tanınmış, esnek yapı sayesinde bireye yetenek ve gelişimine göre erken yaşlarda tercih hakkı tanınmıştır (Akpınar ve diğ., 2012).

Yeni sistemde ilkokula başlama yaşı erkene çekilmiş, hatta okulöncesi eğitim konusuna önem verilmiş ve böylelikle dünya genelinde de okula başlama yaşı olarak bilinen 6 yaş önemsenererek bir paralellik sağlanmaya çalışılmıştır. Erken yaşta eğitime başlayan bireyin bir yıl erken hayata adım atmasının ve günümüz dünyasında istenilen her türlü teknolojik ve fizikî şartların uygunluğu göz önüne alındığında bireyin okula bir yıl erken başlamasının önemi vurgulanmıştır. Ayrıca ilkokullar, ortaokullar ve liseler bina olarak da ayrılmaya çalışılmış olup fiziki olarak birbirinden çok farklı yaş grubundaki çocukların birlikte aynı bahçede oyun oynamalarından ve aynı binayı kullanmalarından kaynaklanabilecek çeşitli sorunların önüne geçilmeye çalışıldığı belirtilmiştir. Tabii şartların uygun olmadığı yerlerde bu gruplar birlikte eğitim almaya devam etmişlerdir.

4+4+4 Eğitim sistemi ile kademeli eğitim programı ve ilkokul programındaki değişiklikler

Yeni eğitim sistemi 4+4+4 olarak adlandırılmıştır çünkü sistem 8 yıllık kesintisiz zorunlu eğitim yerine, 12 yıllık zorunlu kademeli eğitim olarak 12 yıllık süreyi üç kademeye ayırmıştır: Birinci kademe 4 yıl süreli ilkokul (1. 2. 3. ve 4. sınıf), ikinci kademe 4 yıl süreli ortaokul (5. 6. 7. ve 8. sınıf) ve üçüncü kademe 4 yıl süreli lise (9. 10. 11. ve 12. sınıf) olarak düzenlenmiştir. İlkokullarda, ilköğretim 2 - 4. sınıflarında okutulan program yine okutulmaya devam edecek. Ancak 1. sınıf programlarında yeni yaş durumu dikkate alınarak bu yaş durumuna

uygun gerekli düzenlemeler yapılacaktır. İlkokullar, öğrencilerin çevreye duyarlılıklarını artıracak, okuma yazma becerilerini geliştirecek, sosyalleşmelerini sağlayacak ve temel yaşam kurallarını öğrenecekleri bir eğitim kademesi olacaktır. Serbest etkinliklerle birlikte bir ders 40 dakika olmak üzere 1-4. sınıflarda haftada 30 ders; ortaokulda ise 5. sınıfta 36 ders, 6. sınıfta 36 ders, 7. sınıfta 37 ders ve 8. sınıfta 37 ders olacak. Ayrıca, şu anda 1-5. sınıflarda ülke genelinde şube/öğretmen başına düşen öğrenci sayısı ortalama 30 iken, yeni sistemle 1-4. sınıflarda bu sayı yaklaşık 22 civarına inmiş olacaktır.

Tablo 2

İlkokullar ve Orta Okullar Haftalık Ders Çizelgesi (Zorunlu Dersler)

DERSLER	SINIFLAR							
	İlkokul				Ortaokul			
	1	2	3	4	5	6	7	8
Türkçe	10	10	8	8	6	6	5	5
Matematik	5	5	5	5	5	5	5	5
Hayat Bilgisi	4	4	3					
Fen Bilimleri			3	3	4	4	4	4
Sosyal Bilimler				3	3	3	3	
T.C. İnkılâp Tarihi ve Atatürkçülük								2
Yabancı Dil		2	2	2	4	4	4	4
Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi				2	2	2	2	2
Görsel Sanatlar	1	1	1	1	1	1	1	1
Müzik	1	1	1	1	1	1	1	1
Oyun ve Fiziki Etkinlikler	5	5	5	2				
Beden Eğitimi ve Spor					2	2	2	2
Teknoloji ve Tasarım							2	2
Trafik Güvenliği				1				
Rehberlik ve Kariyer Planlama								1
İnsan Hakları, Yurttaşlık ve Demokrasi				2				
ZORUNLU DERS SAATİ TOPLAMI	26	28	28	30	28	28	29	29

Tablo 3

İlkokullar ve Orta Okullar Haftalık Ders Çizelgesi (Seçmeli Dersler)

	DERSLER	SINIFLAR								
		İlkokul				Ortaokul				
		1	2	3	4	5	6	7	8	
SEÇMELİ DERSLER	Din, Ahlak ve Değerler	Kur'an-ı Kerim(4)				2	2	2	2	
		Hz. Muhammed'in Hayatı (4)				2	2	2	2	
		Temel Dini Bilgiler (2)					2	2	2	2
	Dil ve Anlatım	Okuma Becerileri (1)					2	2		
		Yazarlık ve Yazma Becerileri (4)					2	2	2	2
		Yaşayan Diiler ve Lehçeler (4)					2	2	2	2
		İletişim ve Sunum Becerileri (1)							2	2
	Yabancı Dil	Yabancı Dil (Bakanlar Kurulu Kararı ile Kabul Edilen Diller) (4)					2	2	2	2
	Fen Bilimleri ve Matematik	Bilim Uygulamaları (4)					2	2	2	2
		Matematik Uygulamaları (4)					2	2	2	2
		Çevre ve Bilim (1)					2	2	2	2
		Bilişim Teknolojileri ve Yazılım (4)					2	2	2	2
	Sanat ve spor	Görsel Sanatlar (Resim, Geleneksel Sanatlar, Plastik Sanatlar vb.) (4)					2/(4)	2/(4)	2/(4)	2/(4)
		Müzik (4)					2/(4)	2/(4)	2/(4)	2/(4)
		Spor ve Fiziki Etkinlikler (Alanlara Göre Modüller Oluşturulacaktır) (4)					2/(4)	2/(4)	2/(4)	2/(4)
		Drama (2)					2	2		
		Zekâ Oyunları (4)					2	2	2	2
	Sosyal Bilimler	Halk Kültürü (1)						2	2	
		Medya Okuryazarlığı (1)							2	2
		Hukuk ve Adalet (1)						2	2	
	Düşünme Eğitimi (2)							2	2	
Seçilebilecek Ders Saati Sayısı						8	8	8	8	
SERBEST ETKİNLİKLER		4	2	2						
TOPLAM DERS SAATİ		30	30	30	30	36	36	37	37	

Yeni düzenleme ile ortaokul ve liselerde, Kuran-ı Kerim ve Hz. Peygamberimizin hayatının seçmeli ders olarak okutulması sağlanmıştır. Ayrıca ortaokullarda, yani ikinci 4 yıllık kademedeki Türkçe, Matematik, Fen, Sosyal

Bilgiler ve Yabancı Dil gibi temel dersler dışında seçimlik dersler ile lise eğitimi için alt yapı oluşturulup bu zorunlu dersler dışındaki seçimlik dersleri, öğrencinin veya ebeveyninin isteğine ve tercihine bağlı olarak alabilme hakkı getirilmektedir. Böylece bireylerin demokratik hak ve taleplerine sınırlama değil, aksine seçme hakkı sağlanarak bireylere ilgi, istek ve yeteneklerine uygun bir eğitim alma yönünde taleplerinin karşılanması imkânı sağlanmıştır.

Yapılan değişikliklere bakarsak ilkökul müfredatında beş saat olarak yer alan Oyun ve Fiziki Etkinlikler dersine haftada beş saat ayrılmış olması, küçük yaştaki öğrencilerin okula aidiyetlerinin gelişmesi yönünde olumlu bir adım olarak değerlendirilebilir. Fakat, çizelgeye baktığımızda müfredat değişikliği ile amaçlanan ders yükünün azaltıldığını söylemek mümkün değildir. Bir saatlik Türkçe ders saatinin eksilmesine karşın, Matematik dersinin saati bir saat artmıştır, Oyun ve Fiziki Etkinlikler'e beş saat ayırabilmek için, Görsel Sanatlar ve Müzik derslerinden birer saat eksiltilmiştir. 1. sınıfların zorunlu ders saati sayısı geçen yıla göre bir saat artarak 26 oldu, toplam ders saati ise değişmemiştir. Okulların isteğine göre Serbest Etkinlikler uygulaması yapılmayabilecek; ancak bu da akademik yükün hafifletilmesinden çok, Serbest Etkinlikler'den fedakârlık edilerek haftalık toplam ders saatinin azaltılmasına yönelik bir adım olarak sayılabilir (ERG, 2012).

Okula başlama yaşı erkene çekilince ilkökul 1. Sınıfların okula uyumunu artırmak amacıyla hazırlanan 1. sınıfın ilk 12 haftasını kapsayan "Uyum ve Hazırlık Çalışmaları" eğitim programı öğrenci ve öğretmen kitapları ile birlikte Ağustos ayının son haftasında yayımlanmıştır. İlkokula yeni başlayan öğrencilerin okula uyumunu kolaylaştırmak, 1. sınıf derslerine temel oluşturmak ve hazırlık amacıyla oluşturulan program, küçük yaşta 1. sınıfa başlayacak olan çocukların okula ve eğitim etkinliklerine daha kolay adapte olabilmeleri için önemli bir çalışmadır. Uyum programı incelendiğinde, programın gerek içerik gerekse sunum bakımından özenli bir şekilde hazırlandığı gözlemleniyor. Programda ele alınan etkinlik türleri, farklı gelişim alanlarına yönelik ve okula hazırlık için gerekli olan becerileri destekler niteliktedir. Ancak, program daha çok okulöncesi eğitim almamış olan öğrencilere hitap ediyor, daha önce okulöncesi eğitim almış öğrenciler için ise tekrar niteliği taşımaktadır. Öğretmenlerin öğretim programını, yeterince hazır olmayan öğrencilerin okula alışmasını sağlayacak ve aynı zamanda

okuma-yazma ve matematik gibi becerileri edinmeye hazır öğrencilerin motivasyonlarını kaybetmelerini önleyecek biçimde uygulayabilmeleri beklenmektedir.

Program, öğretmenlere sınıftaki öğrencilerin durumuna göre değişiklik yapma konusunda olanağı tanımaktadır. Ancak, okulöncesi eğitimi almış ve almamış 60-80 ay arası öğrencilerin aynı sınıfta yer alacağı göz önünde bulundurulduğunda, öğretmenlerin daha çok yönlendirmeye gereksinim duyacağı söylenebilir. Okula başlama yaşının “sadece üç ay” geriye çekildiği sıklıkla vurgulansa da, bu yaş dönemindeki çocuklar için bir ay bile gelişimsel anlamda önemli bir farktır. Dolayısıyla, ilkokula başlama yaşındaki üç aylık farkın, 1. sınıf ders programlarının uygulanmasında belirgin olarak hissedileceği, öğretmenlerin ciddi sıkıntılar yaşayabileceği öngörülebilir. Sınıf öğretmenlerinin yeni müfredat hakkında kapsamlı bir eğitim almamış olmaları da, programın verimli bir şekilde uygulanmasını engelleyebilir. Öğretmenlere yeni sisteme hazırlanmaları için sunulan eğitim, 3 Eylül’de başlayan ve 5 gün süren uzaktan eğitim seminerleriyle sınırlıydı. Yeni bir sistemde, yeni bir yaş grubuna eğitim veren öğretmenlerin bu seminerler dışında hazırlıkları veya yeni sistem ve programa ilişkin uygulama deneyimleri bulunmuyor. Ek olarak, program ne kadar iyi hazırlanmış olsa da, oyun ile öğrenmeyi odak alan bu etkinliklerin, kimi ilçelerde mevcutları 70 üzerinde olması beklenen sınıflarda etkili bir şekilde uygulanmasını beklemek pek gerçekçi görünmüyor (ERG, 2012).

Güncellenmiş çizelgelerde ilk göze çarpan değişikliklerden biri Matematik dersine ayrılan haftalık ders saatinin 1-8. sınıfların tümünde birer saat artırılmış olmasıdır. Milli Eğitim Bakanlığı’nın açıklamalarına göre bu artış, Türkiye’nin PISA ve TIMSS gibi uluslararası değerlendirmelerde ortalamanın altında olmasına çözüm amacıyla matematik eğitiminde planlanan köklü değişikliğin bir parçasıdır. Matematik dersine ayrılan sürenin önümüzdeki yıllarda kademeli olarak artırılması, ders programı ve materyallerinin de bununla bağlantılı olarak revize edilmesi planlanmıştır. Şubat 2013’te güncellenen ilköğretim Matematik dersi programları da bu doğrultuda atılmış bir adımdır. Benzer biçimde, ilköğretimde fen eğitimine ayrılan ders saatlerinde de artış görülmektedir. Bir öğrencinin ilköğretim boyunca göreceği toplam fen dersi saatindeki artışın da,

matematik ders saatleri ve öğretim programındaki dönüşüme benzer bir gerekçe üzerine inşa edildiği söylenebilir.

Milli Eğitim Eski Bakanı Ömer Dinçer'in açıklamalarına göre, Türkiye'nin PISA sonuçlarında son sıralarda yer almasından hareketle bir araştırma yapılmış, Türkiye'de ilköğretimde verilen toplam ders saati sayılarının diğer OECD ülkelerine göre daha düşük olduğu gözlemlenmiştir. Bakanlık, bu farkı kapatma amacıyla ders saatlerini artırma yoluna gitmiştir. Böylelikle, 2010 yılında 4 ve 5. sınıfta ders saati üçe düşürülen Fen ve Teknoloji, 2012'de adı Fen Bilimleri olarak değiştirilerek 5. sınıfta yeniden bir saat artırılmıştır. Ek olarak, önceki programa göre 4. sınıfta başlayan ders, artık 3. sınıftan itibaren verilecektir. Fen Bilimleri dersi gibi, ilköğretimde başlangıcı daha erkene çekilen bir ders de Yabancı Dil dersidir. Düzenleme öncesinde 4. sınıfta başlayan yabancı dil eğitiminin, güncellenen programda 2. sınıfta başlaması olumlu bir gelişmedir. Bu düzenlemelere paralel olarak önümüzdeki yıllarda 2. sınıftan itibaren uygulanacak olan yeni programlar da Şubat 2013'te yayımlanmıştır. Yeni düzenlemeyle birlikte Serbest Etkinlikler'e ayrılan saatler 1-3. sınıflarda 1-3 saat azalırken, 4 ve 5. sınıflarda tamamen kaldırılmıştır. Ayrıca, 69 sayılı ve 25.06.2012 tarihli TTKB kararında Serbest Etkinlikler'i uygulamanın "velilerin isteği doğrultusunda okul yönetiminin kararına bağlı olup zorunlu olmadığı" belirtilmiştir. Böylelikle ilk olarak 2010'da uygulamaya konulan Serbest Etkinlikler, iki öğretim yılının ardından uygulandığı sürece öğrenciler üzerinde nasıl etkileri olduğu araştırılmadan ve ders saatlerinin azaltılma veya uygulamadan kaldırılma nedenleri belirtilmeden bazı sınıflarda uygulamadan kaldırılmış ve/veya saatleri azaltılmıştır. Bu değişikliklerin yanı sıra, 1-3. sınıflarda Türkçe dersinin haftalık ders saati 1 ila 3 saat azaltılmış; 3. sınıfta görülen Hayat Bilgisi ders saati bir saat eksilmiştir. 1 ve 3. sınıflarda bu gibi derslerin azaltılması, Bakanlık'ın ilkokulda akademik yükün azaltılacağına ilişkin açıklamalarına yönelik bir adım olarak düşünülebilir (ERG, 2013).

İlkokul çizelgelerindeki değişiklikler genel olarak değerlendirildiğinde, yapılan düzenlemelere karşın akademik yükün bu düzeyde amaçlanan biçimde azaldığını söylemek güçtür. Azalan Türkçe ve Hayat Bilgisi saatlerine karşın, Yabancı Dil, Matematik ve Fen Bilimlerine ayrılan saatler artmıştır. Serbest Etkinlikler, Görsel Sanatlar ve Müzik derslerine ayrılan saatler azalmıştır. Ne var

ki, Bakanlık tarafından sıklıkla vurgulanan ders saati toplamlarına bakıldığında, Türkiye sadece matematik ve fen alanında değil, spor ve sanat alanında da Avrupa Birliği (AB) ülkelerine göre geridedir. Son değişikliklerle bu fark daha da artmıştır. Görsel Sanatlar ve Müzik gibi derslerin öğrenciler üzerindeki etkisi uluslararası değerlendirmeler veya testlerle ölçülemeyebilir; ancak bu dersler çocukların gelişiminde, çok yönlü sağlıklı bireyler olarak yetişmelerinde ve okula aidiyet hissetmelerinde önemli rol oynar. Serbest Etkinlikler de “öğrencilerin okulu daha çok sevmelerini, bir aile ortamı gibi benimsemelerini, okulda kendilerini rahat ifade edebilmelerini, güvenli hissetmelerin ve daha mutlu olmalarını” amaçlar. Özellikle 1-3. sınıftaki küçük yaşta çocuklar için bu derslerin ve etkinliklerin önemi göz ardı edilmemelidir (ERG, 2013).

4+4+4 kapsamında Amerika Birleşik Devletleri eğitim sistemi

Bu kısımda Amerika Birleşik Devletleri (ABD)’nin 4+4+4 eğitim sistemi kapsamında var olan uygulaması ülkenin genel eğitim sistemi ile birlikte incelenecektir. Çünkü Milli Eğitim Bakanlığı eğitim alanında bu yeni uygulamayı sunarken en çok Avrupa ve Amerika’da uygulanan eğitim sistemlerini incelediklerini vurgulamış ve bu inceleme sonucunda böyle bir reformun yapıldığını savunmuştur. 4+4+4 uygulaması ABD’de olan bir uygulama olmasına rağmen ülkenin genelinde olan bir uygulama olmadığı bölümün başında vurgulanması gerekir. 4+4+4 uygulayan okullar eyaletlerin içinde district denilen bazı bölgelerde bulunur, yani aslında sadece bir eyalette de değil bazı eyaletlerin belirli bölgelerinde uygulanan bir sistem olarak yer alır. Aşağıda ABD genel eğitim sistemi hakkında bilgiler olup 4+4+4 uygulamasının bu sistemin neresinde olduğu değerlendirilmiştir. Eğitim ABD’de hem devlet okulları hem de özel okullar sayesinde sağlanmaktadır. Kamu eğitimi devletin yerel ve federal hükümetlerinin kontrol ve finansman desteği sayesinde mevcut ve herkese açıktır (Delisle & McCann, 2014).

Eğitim önceleri kilisenin kontrolünde yapılmaktayken ABD’nin kurulmasıyla birlikte ulusal ihtiyaçlar öne çıkmaya başlamış, daha sonraları da eğitimde federal sistem kurulmuştur.

Federal hükümetin etkisi 1785 te çıkarılan Land Ordinance Act gereği okullara arsa sağlanmasıyla başlamıştır. Federal Hükümetin ulusal düzeyde

eğitime duyduğu ilginin artmasına neden olan en önemli olay Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliğinin 4 Ekim 1957 de ilk defa uzaya çıkmasıdır.

1960'lara kadar ABD amaç eğitim öğretimin yaygınlaşmasıyken, Rusya'nın 1957 yılındaki uzaya çıkma başarisından sonra bu öncelikli amaç olmaktan çıkmıştır, seçkinler eğitimi ön plana geçmiştir.

XVIII. Yüzyılın sonlarında kentleşmenin yaygınlaşmasıyla eğitimde "metropolitan deneyim" yaşanmaya başlamıştır. Endüstrinin gelişmesiyle de mesleki eğitim alanında adımlar atılmaya başlamıştır.

1983 yılında The National Commission on Excellence in Education tarafından "A Nation at Risk: The Imperative for Educational Reform" isimli ulusa ve ABD eğitim departmanına hitaben bir rapor hazırlanmıştır.

Raporda Amerika'da bol kaynakların olduğu, insanların hırslı olduğu dönemlerin tarihte kaldığı, tarihin tembel insanlara karşı kibar olmadığı, amacın günah keçisi aramak değil, Amerikan eğitimini etkileyen problemleri tanımak ve çözmek olduğu belirtilmiştir (A nation at risk: The imperative for education reform, 1983).

ABD'nin tarihi, coğrafi konumu ve nüfus yapısı, eğitim sistemlerini, hem Şekil hem de fonksiyonları bakımından etkilemiştir. ABD de her eyalet Amerika vatandaşlarının anayasa ile teminat altına alınan hak ve hürriyetlerine aykırı olmamak kaydı ile eğitim sistemini düzenlemek ve yönetmek hakkına sahiptir.

Eyaletlerin eğitimi düzenleme ve yönetme anlayışındaki farklılıklara rağmen aşağıdaki noktalarda bir standart olduğu söylenebilir;

- Farklılıktan birlik yaratmak,
- Demokratik ideal ve uygulamaları teşvik etmek,
- Kişisel gelişmeye yardımcı olmak,
- Sosyal Şartları iyileştirmek,
- Milli gelişme sürecini hızlandırmak,

Amerikan eğitim sistemi, eğitimde yönetimi yerel yönetimlere (yani eyaletlere) devretmiş bir sistem olduğundan her eyalet kendi eğitim sistemine uygun bir Şekilde örgütlenme hak ve sorumluluğuna sahiptir. Buna göre ABD'de

teorik olarak 50'nin üzerinde farklı eğitim sisteminin bulunduğu söylenebilir (Bolay vd., 1996: 98; Erdoğan, 1997: 71). Eyalet düzeyinde eğitim konusunda çözülemeyen sorunların ortaya çıkması durumunda federal düzeyde arayışlara başvurulur. Bir başka ifadeyle, federal hükümetin eğitimle ilgilenmesi kurallarla ve yasalarla belirlenmiş değildir. Eğitim konusunda federal hükümetin formal bir işlevinden bahsetmek mümkün değildir (Erdoğan, 1997).

Devlet okullarının müfredatı, finansman, eğitim, istihdam politikası belirlenmiş okul bölgeleri üzerinde yargı yetkisine sahip yerel olarak seçilmiş "school boards" okul mütevelli heyetleri aracılığıyla ayarlanır. Eyalet yönetimleri ise eğitim standartlarını belirlemek ve standart testler uygulamak zorundadır.

1979 yılında Federal düzeyde Eğitim Bakanlığı ihdas edilmiştir. Eğitim Bakanlığı 1980 yılında dağılık biçimde bulunan bir çok bölümün birleştirilmesiyle kurulmuş ve bugünkü halini almıştır. Bakanlığın fonksiyonu, ülke çapında eğitim konularına önderlik etmek, sistemi değerlendirmek, plan ve hedefleri belirlemek, uluslararası eğitim faaliyetlerini düzenlemek gibi makro seviyedeki hususları içerir. Bu bakanlık federe devletlerde uygulanan milli eğitim politikaları arasında koordinasyon kurmakta ve bu devletlerin milli eğitim giderlerine yardımcı olmaktadır.

Bakanlığın başlıca görevleri şunlardır (Bolay ve diğ., 1996, s. 99):

- Öğretmen sendikalarından, okullardan ve halktan gelen taleplere göre, araştırma enstitülerinin ABD genelinde yaptıkları araştırma verilerini değerlendirerek eğitimle ilgili hedefleri tespit etmek, kaliteyi artırıcı tedbirler almak, program yapıp gerektiğinde kanun tasarısı hazırlamak,
- Kanunlaşan programların nasıl yönlendirilmesi gerektiği hakkında yönetmelik hazırlamak,
- Yurtdışı eğitim hareketlerini takip etmek,
- Eğitimdeki federal mali yatırımlarla ilgili tespitler yapmak.

Federal hükümetin eğitimle ilgili yasal bir sorumluluğu yoktur. ABD'de federal hükümet, okulları doğrudan yönetmediği gibi, öğretmenlere, kullanmaları gereken kitaplar ya da takip etmeleri gereken öğretim metotları konusunda da herhangi bir telkinde bulunmaz. Dolayısıyla Federal Hükümetin, Amerikan eğitim

sisteminde hiçbir rolü olmadığı söylenebilir. Her eyalet kendi eğitim politikasını kendisi tespit eder. Eyaletlerde ise eğitimle ilgili birçok uygulama eyalet anayasasında açık olarak belirtilmektedir. Eyaletlerin bazılarında eğitimle ilgili bazı uygulamalarda yetki ve sorumluluk daha alt birimler olan bölge idarelerine bırakılmıştır.

Eyaletler düzeyinde eğitimden sorumlu birimler şunlardır (Ornstein & Levine, 1985; Erdoğan, 1997):

Eyalet Eğitim Kurulu: Eyalet düzeyinde eğitimle ilgili en yetkili olan birimdir. Kurul üyelerinin bir kısmı vali tarafından, bir kısmı da halk tarafından seçilir. Kurulun kaç üyeden oluşacağı eyaletten eyalete değişmektedir. Üyelerin eğitimci olma gibi bir zorunluluğu yoktur.

Eyalet Eğitim Müdürü: Eyalet Eğitim Müdürü bütün eyalette eğitimden sorumlu olan en tepedeki kişidir. Müdür birçok eyalette, Eyalet Eğitim Kurulu tarafından önerilir ve vali tarafından atanır. Bazı eyaletlerde doğrudan valinin atamasıyla seçilir. Müdür genellikle eğitim konusunda uzman olan kişiler arasından seçilir. Görev ve yetkileri her eyalete göre değişmektedir.

Eyalet Eğitim Dairesi: Eyalet Eğitim Dairesi, eyalet düzeyinde eğitimle ilgili konularda teknik işleri yürüten ve eyalet hükümetine bağlı memurlar ve uzmanlardan oluşan birimdir. Genellikle Eyalet Eğitim Müdürü'nün yönetiminde, Eyalet Eğitim Kurulu'nu eğitimin teknik boyutları hakkında bilgilendirme işlevini yerine getirir. Eğitim hakkında verilerin toplanması bu dairenin geleneksel işlevlerinin başında gelmektedir.

Örgün eğitim. ABD'de eğitim faaliyetleri eyaletlere göre farklılıklar göstermektedir. Ancak eğitimin ana amaçları Federal Hükümet Tarafından tespit edilmektedir. ABD'de okul süreleri genelde eyaletlerde aynı olmakla birlikte okul kademelerinde bazı farklılıkların olduğu görülmektedir.

Zorunlu eğitim, eyaletlere bağlı olarak 5, 6 veya 7 yaşında başlamaktadır (Ultanır, 2000; Bolay ve diğ., 1996). 5 ile 8 yaş aralığında başlayan zorunlu eğitim 16-18 yaş aralığında biter. Bu şart devlet okullarında, devlet onaylı özel okullarda veya onaylanmış bir ev okulu programında sağlanabilir. Zorunlu eğitim süresi eyaletlere göre 10 yıl ile 13 yıl arasında değişmektedir. Burada temel mantık zorunlu eğitimin en az 10 yıl olmasıdır. Eyaletlerde öğrenciler nasıl bir

kademede eğitim görürlerse görsünler bu süreç sonunda lise diploması almaya hak kazanmaktadırlar.

Çocuklar genellikle en küçüğü okul öncesi veya birinci sınıfa başlayan, en büyüğü lisenin son sınıfı olan on ikinci sınıfla biten yaş guruplarına göre sınıflara ayrılır. İlk ve orta öğretim Amerikan öğrencilerinin yaklaşık %90'ı kolej seviyesinin altında, eyalet vergileriyle finanse edilen, kamuya ait ücretsiz ilk ve orta öğretim okullarına devam etmektedir.

Birçok öğrenci ise kamu okulları yerine aileler tarafından finanse edilen özel okullara gider. Her beş özel okuldan dördü dini gruplar tarafından yönetilir. Bu tür okullarda normal derslerin yanı sıra müfredatın bir parçası olarak dini dersler de verilir. Kamu okullarında dini eğitim verilmez. Özel okullar genel olarak bölgesel akreditasyon makamları aracılığıyla kendi müfredat ve personel politikalarını belirlemekte serbesttirler. Bunların yanı sıra, 'ev okulu (home schooling)' adı verilen bir sistemle az sayıda ebeveyn çocuklarına kendileri evde eğitim verir.

Okul çağındaki çocukların % 88'i kamu okullarına, %9'u özel okullara devam eder ve %3'ü ev okulu programıyla uzaktan eğitim görmektedirler. ABD'de 1987 yılında yapılan hukuki düzenlemelere göre; ABD'de eğitim sistemi üç ana bölümden oluşmaktadır (Bolay ve diğ., 1996):

- İlköğretim (Okulöncesi ve Temel Eğitim),
- Ortaöğretim,
- Ortaöğretim sonrası eğitim kademeleri.

Bu sistem anaokulundan (kindergarten) 12. sınıfa kadar anlamına gelen "K through 12 (K-12)" olarak bilinmektedir.

ABD'de uygulanan ilköğretim ve ortaöğretim modellerini şu şekilde özetleyebiliriz:

- 8+4 Modeli: Sekiz yıllık Elementary School veya Primary School – Dört Yıllık High School
- 4+4+4 Modeli: Dört yıllık Elementary School veya Primary School – Dört Yıllık Middle School - Dört Yıllık High School

- 6+6 Modeli: Altı yıllık Elementary School veya Primary School - Altı yıllık Combined Junior and High School (Comprehensive High School)
- 6+3+3 Modeli: Altı yıllık Elementary School veya Primary School - Üç Yıllık Junior High School - Üç Yıllık Senior High School

21. Yüzyıla girerken ilkokulun kısaltılması ve altı yıllık sürenin dört yıla indirilmesi eğilimi kendini göstermiştir (Ultanır, 2000).

Okul Öncesi Eğitim; genelde devlet okullarına bağlı anaokullarında (kindergarten) eğitim verilir. 4-5 yaşları arasındaki çocuklar eğitim görür ve 1-2 yıl sürer. Okul öncesi eğitim mecburi değildir. Okul öncesi eğitim programlarının amacı, çocukları ilkokula hazırlamak, kendilerine güvenlerini artırmak, iyi ahlak davranışları ile oyun ve çalışma alışkanlıklarının kazandırılmasıdır. Diğer taraftan bir çocuğun en hızlı ve kalıcı öğrenme yaş grubunun 3-7 yaş grubu olduğu düşünüldüğünde, bu ülkede öğrencilerin eğitime ne kadar önde ve hazırlıklı başladıkları görülmektedir. Okul öncesi eğitimde, 5 yaş grubunda okullaşma oranı %93'tür (Demirel, 2000). Okul öncesi eğitim zorunlu değil ancak yoğun bir katılım mevcuttur. Örneğin ABD'de 5 yaş grubunun %93'ü anaokullarına devam etmektedir.

İlköğretim; belirtilen eğitim modelleri arasında en yaygın okul biçimi 6 yıllık ilkokul (elementary veya primary school) modelidir. Okullaşma oranı %99'dur (Demirel, 2000). İlköğretimin temel amacı 6-12 yaş arasındaki çocukların genel gelişmelerini sağlamak, temel bilgi, beceri ve öğrenme için uygun ortam oluşturarak, öğrencilere olumlu davranış kazandırmaktır. Bu seviyede resmi ve özel bütün okullardaki sistemin ve ders planının aynı olmasına dikkat edilir.

İlköğretimde öğrencilerin sınıf dışındaki etkinlikleri sınıf içi etkinliklerinden daha fazla olduğu söylenebilir. ABD'de eğitim ve öğretim çalışmaları teorikle sınırlı değildir. Şehir merkezlerindeki öğrenciler öğretmenleri ile birlikte sık sık inceleme gezilerine çıkarlar. Her öğrenci sebze ve çiçek yetiştirmeyi pratik olarak öğrenir.

İlkokul 4-5 sınıftaki öğrencilere okul dışında sorumluluklar verilir. Örneğin okul önlerinde trafik polislerine yardımcı olma faaliyetlerinde bulunurlar. ABD'de teorikten ziyade uygulamalı eğitime ağırlık verilmekte, çocukların

yetenekleri ortaya çıkartılarak o alanda eğitim yapmalarına olanak tanınmaktadır. Özellikle, öğrenmenin öğretilmesi eğitimin ana ögesini oluşturmaktadır. İlkokul birinci sınıfında 25'in üstünde kitap okunmaktadır.

Ortaöğretim; temel eğitimin bitiş zamanına göre 7. veya 9. sınıftan başlayıp 12. Sınıfın sonuna kadar devam etmektedir. Genel olarak zorunlu eğitim 16 yaşına kadar sürer. "High School" ve "Altı yıllık High School" ortaöğretim okulları olup 14-18 yaş grubunu kapsamaktadırlar.

İlköğretimi bitirenlerin genellikle %80'ini ortaöğretime katılırlar, ortaöğretime katılanların %60'ı burayı bitirerek iş hayatına girerler, %20'si sanata, %20'si ise üniversiteye giderler.

Ortaöğretim genelde altı yıllık ilköğretimden sonra üç yıllık ortaokul (Junior High) ve dört yıl süren lise (Senior High) öğretiminden oluşur. Eyaletlere göre eğitim sistemleri farklılaştığı için her iki kademeyi birleştiren 6 yıllık okullara (Combined Junior-Senior High Schools) veya da 8 yıllık ilköğretimden sonra eğitim veren 4 yıllık liselere (4 Year High Schools) de rastlanmaktadır. Okullaşma oranı % 94'tür.

Liseye devam edip ara sınıflarından ayrılan öğrenciler, akşam okullarına ya da yaz okullarına devam ederek lise diploması alabilmektedirler (Demirel, 2000).

Ortaöğretim kurumlarının iki ana amacı olduğu söylenebilir. Bunlardan biri öğrencileri üniversitelere hazırlamak diğeri ise iş hayatına hazırlamaktır. Ortaöğretimin birinci devresinde (junior) mesleki rehberliğe önem verilir. Çocuklar bu devrede geleceklerini planlamaya başlarlar. Ortaöğretimin ikinci devresinde (senior) ise temel derslerin yanı sıra üniversiteye hazırlık, mesleki ve genel eğitim amaçlı dersler sunulur.

Lise öğrencileri, çok geniş bir müfredatı takip ederek İngilizce, matematik, teknik ve sosyal bilimlerde derslere katılırlar. Bazı liselerde öğrenciler bölümlere (track) ayrılırlar. Kolej veya üniversiteye devam etmeyi düşünen öğrenciler, ilgili bölümlere devam ederek, kendilerini üniversiteye hazırlayacak dersler alırlar. Son yıllarda bölümleşme sistemi popülerliğini kaybetmeye başlamıştır. 1970 yılında Amerikan öğrencilerinden liseyi bitirip koleje devam edenlerin sayısı yüzde elliye, bugün yüzde yetmiş beş olmuştur. Lise son sınıftayken, öğrenci, seçeceği dala göre kolej başvurusunu yapar.

Öğrenciler bir temel alan (major) ve bir de yan alan (minor) seçerler. Öğrenciler seçtikleri temel ve yan alanlara göre belirlenmiş zorunlu ve seçmeli dersleri almak zorundadırlar. Ortaöğretimde, temel derslerin yanında "Yaratıcı Yazım, Kitle İletişim Araçları, Çağdaş Yazarlar, Gazetecilik, Komünizm, Azınlıklar Tarihi" gibi çok değişik seçmeli dersler bulunmaktadır. 3000 ile 4000 öğrenci için genelde 100 dersin sunuşu yapılır (Ultanir, 2000; Erdoğan, 1997). Özellikle, endüstri, tarım, ticaret ve diğer mesleki alanlara yönlendirme yapılmaktadır. Ezbere dayalı eğitim yerine düşünme gücünü geliştirecek bir müfredat ve arkadaşça yaklaşıma sahip bir öğretim tarzı benimsenmiştir. High School'lar, ilköğretimi bitiren her öğrenciyi sınavsız kabul ederler. Ders geçme esası hâkimdir. Değerlendirme genelde A dan F ye kadar harf notlarıyla yapılır. Bir üst eğitim kurumuna geçerken veya iş başvurusunda ortaöğretim sonucu alınan 'transcript' önemlidir.

İlköğretim ve ortaöğretim kurumlarının bazılarında öğrenciler yetenek ve bilgi seviyelerine göre sınıf içinde seviye gruplarına ayrılmaktadır. "Streaming" adı verilen bu uygulamaya 1973 yılı itibariyle ilkokulların %28'i, ortaokulların da %34'ünde uyulduğu kaydedilmektedir. Ancak başta Washington olmak üzere birçok eyalette bu uygulama mahkeme tarafından, bir ayrımcılık olarak değerlendirilmiş ve yasaklanmıştır (Erdoğan, 1997).

Mesleki eğitim genelde liseden sonra iki yıldır ve yüksekokullar sistemi içerisinde yer alır. Bununla birlikte lisenin 11. ve 12. sınıflarında mesleki eğitime yönelmek isteyen öğrencilere bazı özel amaçlı liseler ve büyük mesleki teknik okullar ortaöğretim düzeyinde teknik programlar uygularlar. Bu öğrencilere diplomanın yanı sıra, mesleki yeterlik belgesi de düzenlenmektedir (Ultanir, 2000; Bolay ve diğ., 1996).

Mesleki eğitimin başlıca amacı öğrencilerin belli bir iş ya da mesleki alanda bilgi ve becerisini arttırmaktır. Mesleki eğitim çerçevesinde kişiye iş bulabilmek için nitelik kazandırmak ya da mevcut işiyle ilgili becerisini geliştirmek amacıyla 400'den fazla eğitim programı uygulanmaktadır (Demirel, 2000).

Teknik eğitim ise ortaöğretim sonrası düzeyde okullaşmıştır. Teknik eğitimde yeterliğe sahip olabilmek için 2 yıllık yükseköğretim programlarına

devam etmek gerekmektedir. Öğrenci, ön lisans seviyesindeki bu eğitimden sonra 4 yıllık bir yükseköğretim kurumuna geçebilir.

ABD’de eğitimin toplumsal değişimdeki gücü uzun yıllardan beri tartışılmaktadır. Değişimlere uyum sağlamak için önemli bir etkiye sahip olan eğitim, günümüzde değişimleri yönlendirmede itici güç olarak kullanılmaktadır.

ABD eğitim sisteminde genel eğitim felsefesi ve ders sistemi. ABD’de halen yürürlükte olan eğitim sistemi ve felsefesi öğrencilere katı bir ders programı çerçevesinde tek kitaba ve öğretmenin diktesine dayalı bir takım bilgilerin ezberletilmesi yerine, bağımsız olarak bilgi edinme metotlarının öğretilmesine ve araştırma alışkanlığının kazandırılmasına ağırlık vermektedir.

Öğrenciyi soru sormaya teşvik etmeden bildiğini okuyan öğretmen, ya da öğretmeni ses çıkarmadan dinleyip ancak soru sorulduğunda öğretmenin anlattıklarını ya da kitaptan ezberlediklerini tekrarlayan öğrenci makbul kabul edilmemektedir.

Diğer taraftan öğrencinin erken yaşta tek bir konuda uzmanlaşması yerine mümkün olduğu kadar fazla ve değişik konuda ders alarak ve araştırma yaparak geniş bir bilgi ve kültür birikimi oluşturmaya, geniş ve hoşgörülü bir bakış açısı geliştirmesine önem verilmektedir. Bu amaca yönelik bir programdan geçmiş kişinin olayları daha sağlıklı değerlendirebileceğine, değişen koşullara daha kolay uyum sağlayabileceğine, yenilikleri takip edeceğine, ortaya çıkabilecek ve hatta iş hayatında her gün karşılaşılabilecek problemlere daha kolay ve doğru çözüm bulabileceğine inanılmaktadır (Güçlü ve Bayrakçı, 2004).

Amerikan okullarında öğrencilere bir ders yılında verilen derslerin adedi normal olarak Türkiye’dekilerden azdır. Öğrencilerin bütün yönleri ile gelişmesi açısından, derslerden başka konulara da bol vakit ayırabilmesi arzu edilmektedir. Derslerden başka hiçbir şey ile ilgilenmeyen, sosyal, kültürel ve sportif uğraşları ya da özel merakları olmayan öğrenci tipi istenmemektedir. Öğrencilerin spor, satranç, müzik, tiyatro, resim, fotoğrafçılık, dans, bilimsel araştırma vs. gibi etkinliklerde bulunmaları özendirilmektedir. Hatta bütün bu ders dışı faaliyetlerin üniversitelere girişte ve burs sisteminde etkisi vardır (Güçlü ve Bayrakçı, 2004).

Uzmanlığı gerektiren ileri düzeyli ve çok ayrıntılı bilgiler ise o konuya ilgi duyan öğrencilere ek derslerle verilmektedir. Ayrıca detayların ise girdikten sonra

kısa sürede meslek içi kurs ve seminerlerle ve iş başı eğitimi ile daha kolay öğrenebileceği düşünülmektedir.

Çağdaş ABD eğitim sisteminin temel ilkeleri 1991 yılında kabul edilmiştir. Başlıca ilke eğitimde fırsat eşitliğidir. Irk, cinsiyet, sosyo-ekonomik ayırım yapmak yasaktır. Öğrencilerin yaklaşık üçte biri (düşük gelirli) federal hükümet tarafından finanse edilen kahvaltılık ve öğle yemeği yardımı almaktadır.

Pek çok eyalette bir akademik yıl 180 okul gününden oluşur. Ağustos ayının sonlarında başlayan akademik yıl, Haziran ayının ortalarına kadar devam eder. Öğrencilerin okula devam etmeleri gereken gün sayısı eyaletten eyalete değişmekle birlikte ortalama 180–190 gün arasında seyreder.

Okullarda kütüphane sisteminin çok gelişmiş olması ve konferans ve seminer türü çalışmalara önem verilmesi, bilginin üretilmesi ve dağıtılmasına verilen önemi göstermektedir. Özetle, ABD’de uygulanan tek bir eğitim sistemi yoktur, fakat ortak bir eğitim felsefesi ve ders sistemi mevcuttur. Mesleki eğitim ve yönlendirme önemlidir, fakat bu genellikle ortaöğretimden sonra olur. Katı bir eğitim sistemi, zorunluluklar, tek tip kitap veya tek tip ve tarzda ders veren öğretmenler olmamasına rağmen öğrencilerin bütün yönleri ile gelişmesini sağlayacak sistemler oluşturulur, ayırım yapılmadan tercih ve seçme hakkı tanınır. Yani isteyen istediği eğitim sisteminin uygulandığı okullarda eğitim görebilir veya bunların hiçbirini tercih etmeyip yukarıda tanımladığımız home schooling’i tercih edebilir (Güçlü ve Bayrakçı, 2004).

Avrupa ülkelerinin eğitim sistemleri

Bu kısımda mesleki eğitimin kalitesi yönüyle, PISA’da başarısı yönüyle ve 4+4+4 eğitim sistemini başarıyla uygulaması yönü ile öne çıkan bazı Avrupa ülkelerinin eğitim sistemleri incelenecektir. Özellikle Milli Eğitim Bakanlığı tarafından incelendiği vurgulanarak bu sistemi uygulayıp başarılı olan Almanya, İngiltere gibi Avrupa ülkeleri değerlendirilmiştir.

Almanya eğitim sistemi. Federal Almanya Cumhuriyeti, İkinci Dünya Savaşı sonunda iki ayrı devlet olarak kurulan Federal Almanya Cumhuriyeti (Batı Almanya) ile Demokratik Almanya Cumhuriyeti’nin (Doğu Almanya) 3 Ekim 1990 tarihinde yeniden birleşmesiyle oluşmuş federal bir devlettir. Federal devlet 16 eyaletten oluşur ve AB’ye dönüşen Avrupa Kömür ve Çelik Topluluğu

(AKÇT)'nin 1951 yılındaki kurucularından biridir. Federal Almanya'da eğitim, bilim, sanat, eğitim, araştırma, din-vicdan ve inanç özgürlüğü anayasa ile güvence altına alınmıştır. Almanya'da her eyalette eğitim sisteminin yönetim ve denetiminden sorumlu üç makam vardır (Sağlam, 1999).

Eyalet Eğitim Bakanlığı: Eyalet adına tüm okul sisteminin denetiminden ve tüm uygulamalarda birliğin sağlanmasından sorumludur.

Eyalet Valiliği: Bölgesindeki ortaokul ve lise ile meslek okullarının denetiminden sorumludur.

Eyalet Eğitim Müdürlüğü: Bölgesindeki ilkokul ve temel okulların işleyiş ve denetiminden sorumludur ve ona bağlı okullardan sorumlu daire veya şube başkanlarından oluşur. Ayrıca, Okul Kurulu öğretmen, veli ve öğrenci temsilcilerinden oluşur.

Almanya'da resmi eğitim sistemi dışında olan ve genel olarak 3-6 yaş çocuklarının eğitimini kapsayan okulöncesi eğitim isteğe bağlıdır. Hemen tüm eyaletlerde zorunlu eğitim 6-18 yaş arasındaki çocuklar için 12 yıl süreyle zorunludur. Bu sürenin 10 yılı tam zamanlıdır. Temel eğitimin ilk dört yıllık basamağı ilkokuldur (Grundschule). İlkokuldan sonra, öğrenciler ilgi, yetenek ve başarılarına göre ortaöğretimin birinci basamağındaki okullardan birine devam ederler. Öğrencilerin bu okullardan hangisine devam edeceklerine, genel yetenek, ilgi ve başarı durumları ile Matematik, Almanca ve Hayat Bilgisi derslerindeki başarılarına göre, dördüncü (son) sınıfın ilk yarısı sonunda sınıf öğretmeni ve okul müdürü karar verir (Sağlam, 1994).

Hauptschule (temel ortaokul) Temel eğitimde, diğer okullara yönlendirilecek derecede başarılı olamamış öğrencilerin devam ettiği genel kültür ve mesleklere hazırlama eğitiminin birlikte verildiği, zorunlu eğitimin devamı olan bir okul türüdür. Realschule (ortaokul) ilkokuldan (Grundschule) başarı düzeyi orta olan öğrencilerin yönlendirildiği ve mezunlarının meslek eğitimi veren bir üst öğretim kurumuna devamı öngörülen, zorunu eğitimin devamı olan ortaokul türüdür. Eğitim süresi beşinci sınıftan 10. sınıfa kadar devam eder (Ranguelov, 2014).

Gymnasium (lise), öğrencileri akademik eğitime hazırlamak amacıyla, ilköğretimde; ilgi, yetenek, çalışma ve başarısındaki gelişim düzeyi

yükseköğrenim yapabilecek düzeyde bulunan öğrencilerin yönlendirildiği, zorunlu eğitimin devamı olan bir okuldur. Eğitim süresi beşinci sınıftan 13. sınıfa kadar devam eder. Almanya eğitim sisteminde merkezi program anlayışı yoktur. Her eyalet okul türlerine göre kendi öğretim programlarını, oluşturulan özel bir komisyon tarafından geliştirir. Bu komisyon, öğretmen ve konuyla ilgili çeşitli uzmanlardan oluşur. Program geliştirme aşamasında; öğrenci velilerinin, öğretmenlerin, öğrencilerin ve çeşitli kuruluş temsilcilerinin görüşleri alınır. Almanya eğitim sisteminde ilk iki yılda başarı değerlendirmesinde notla değerlendirme ve sınıf tekrarı yoktur; öğrenciler gözlenerek gelişimleri ayrıntılı olarak rapor edilir. İkinci yılın sonunda, öğrencilerin durumu ve raporları incelenerek başarıları sınıf ortalamasına göre karşılaştırmalı olarak ölçülür. 3. ve 4. sınıfta gelişim raporlarında öğrenme düzeylerindeki ilerleme açık olarak anlaşılır hale gelir (URL-1).

Almanya’da eğitim denetimi, doğrudan federal bakanlığın sorumluluğundadır. Okulların denetimi, aynı zamanda okul danışmanlığı da yapan il ve ilçelerdeki yöneticiler (Schulrat) tarafından yapılır. Eyalet bakanlığında ise bakanlık yöneticileri (Regierungsrat) bölgelerindeki okulların yönetiminden ve denetiminden federal bakanlığa karşı sorumludurlar. Federal Alman Temel Yasasına göre, eğitim eyaletlere göre değişmekle beraber tüm kamu okullarında parasızdır ve başta ders kitapları olmak üzere, okul için gerekli olan tüm öğretim gereçleri, öğrencilere ücretsiz olarak verilir (Gülcan, 2003).

Öğretmen yetiştirmede, öğretmen adayları yükseköğrenimlerini devlet sınavı ile bitirirler. Eyaletlere göre süresi 18 ile 24 ay arasında değişen stajyerlik eğitiminin amacı, öğretmen adayına, çalışacağı okuldaki eğitim öğretim etkinliklerini yürütebilme becerisini kazandırmaktır. Stajyerlik eğitimi öngörülen sürede ve başarıyla tamamlayan öğretmen adayları II. Devlet Sınavına girerler. Devlet Sınav Dairesinin sorumluluğunda ve gözetiminde yapılan bu sınav, yazılı çalışma (araştırma raporu), deneme dersleri ve sözlü sınav olmak üzere üç aşamayı kapsar (Sağlam, 1999).

Avusturya eğitim sistemi. Güney Avrupa’nın ortasında, 8 milyon nüfuslu Avusturya, AB’ye 1995 yılında Finlandiya ve İsveç ile birlikte üye olmuştur. Avusturya Anayasası, din, dil, ırk, cinsiyet, statü, sınıf ayırımı gözetmeksizin devlet okullarına girişi güvence altına almaktadır. Federal Eğitim ve Sanat

Bakanlığı (Bundesministerium für Unterricht und Kunst), orta ve yüksek mesleki teknik okulları, anaokulu öğretmeni, denetim personeli, eğitim yüksekokullarının, zorunlu meslek okullarının, ilk ve ortaöğretimin bütün sorumluluğunu üstlenmiştir (Gülcan, 2003).

Federal hükümetin uygulamadan sorumlu olduğu yerlerde ayrıca aşağıdaki federal kurullar kurulmuştur (Ranguelov, 2014):

- Bölgelerde Bölge Eğitim Kurulları,
- Taşrada Okul Yönetim Kurulları,
- Ülke genelinde Federal Eğitim ve Sanat Bakanlığı.

Bölge ve İl Eğitim Kurulları, taşradaki federal okul otoriteleridir ve önemli konularda danışmanlık yaparlar, ancak, taşranın sorumluluğu altındaki uygulamaya karışmazlar.

Okul Yönetim Kurulları: İl yasama kurullarındaki siyasi partilerin güç dengesine göre temsil edilirler. Okul Özerkliği: 1993/1994 öğretim yılından beri Okul Örgütlenme Yasası'nda yapılan 14'üncü değişiklik, Okul Komitesinin ya da Okul Forumunun üçte ikilik oyunu aldıkları takdirde okullara, kendi ders programları ile ilgili düzenlemeleri özerk olarak yayınlayabilme yetkisini vermektedir. Avusturya'da okulöncesi eğitim, 3-6 yaş arasındaki çocukları kapsar; zorunlu değildir. Zorunlu eğitim dokuz yıl sürmektedir; altı yaşında başlar ve 15 yaşında biter (URL-2).

İlköğretim dört yıllık bir süreyi kapsar (1-4. sınıf) ve ilkokullarda verilir. Ayrı örgütlenmiş ortaokullar aşağıdaki gibidir:

- Genel ortaokullar (Hauptschule),
- Akademik ortaokullar - alt düzey (Allgemeinbildende Höhere Schule, AHS Unterstufe),
- İlkokulun üst düzeyi (Volksschuloberstufe).

Genel ortaokul, beşinci sınıftan sekizinci sınıfa (10–14 yaş arası) kadar olan süreyi kapsar ve karma sınıflarda genel bir eğitim verir. Genel ortaokul, öğrencileri hem iş hayatına, hem de ara ve üst ortaokula geçiş için hazırlar. Akademik ortaokul, alt düzeyde dört yılı (10–14 yaş arası), üst düzeyde de yine

dört yılı (14-18 yaş arası) kapsar (AHS Unterstufe). Avusturya eğitim sisteminde, bir eyaletin bütününden sorumlu il eğitim müfettişleri tarafından yönetilen bir eğitim teftişi geleneği vardır (Gülcan, 2003).

Resmi okullar, eyalet yönetimleri ve yerel yönetimlerce ortaklaşa finanse edilmektedir. Örneğin öğretmen giderleri eyalet yönetimince karşılanırken, okul binalarının yapımı-onarımı ve diğer giderleri yerel yönetimlerce karşılanmaktadır (Ranguelov, 2014).

Öğretmen adayları, öğretmen olabilmek için dokuz dönem yani dört buçuk yıl süreli eğitimden geçerler. Öğrenciler yüksek lisans derecesiyle (Magister) mezun olabilmek için iki diploma sınavını geçmek ve bitirme tezi sunmak zorundadırlar (URL-2).

Belçika eğitim sistemi. Belçika, Avrupa'nın batı ucunda 10 milyon nüfuslu, Başkenti Brüksel'dir. Ülkenin üç resmî dili ve her bir topluluk için ayrı eğitim sistemi vardır. Ancak son yıllardaki gelişmeler ve eğilimler sonucunda eğitim sistemleri büyük ölçüde benzeşmeye başlamıştır. Eğitim sistemlerinin her birinde dile dayalı farklı programlar uygulayan üç topluluk vardır. Bunlar (Gülcan, 2003):

- Fransızca konuşan topluluk,
- Felemenkçe konuşan topluluk,
- Almanca konuşan topluluktur.

Özellikle programların hazırlanması ve uygulanmasında ulusal bütünlüğe dikkat edilir. Programlarla ilgili faaliyetlerde, müfettişler, araştırmacılar, okul aile birliği temsilcileri ve bazen öğrenciler söz hakkına sahiptir. Okulöncesi eğitim, isteğe bağlıdır ve 2,5 yaş ile 6 yaş arasındaki çocukları kapsar. Belçika'da zorunlu eğitim, 6-18 yaş arasında kalan on iki yıllık bir dönemi kapsar. Öğrenciler, okula 15 yaşına kadar tam gün devam etmek zorundadır.

İlköğretim, altı yaşından başlayıp on iki yaşına kadar devam eden altı yıllık bir dönemi kapsar. Bu altı yıl, iki yıllık, üç dönemden oluşur. Değerlendirme için öğretmenler, öğrencilere testler ve sınavlar uygular. Bu sonuçları gösteren rapor, öğrencilere verilir ve velilere, öğrencinin kişisel gelişimi, test sonuçları, ders içi çalışmaları hakkında bilgi verilmiş olur (URL-3).

Belçika’da üçlü bir denetim sistemi vardır. Bunlar: İnceleme Servisi, Bölge Toplulukları Servisi, Homologation Komitedir. Temel ilke olarak, bölge toplulukları, kendi bölgelerindeki okul binalarının bakımı, onarımı, işletme harcamaları ve ekipmanlarının yenilenmesi gibi harcamalardan sorumludur. Çalışanların maaşlarından ise Eğitim Bakanlığı sorumludur. Zorunlu eğitimin sonuna kadar, eğitim parasız olarak uygulanır. Öğretmenler, öğretmen eğitimi enstitüsünde (Teacher Training Institution) en az üç yıllık bir eğitim görmek zorundadırlar (Gülcan, 2003).

Birleşik Krallık (İngiltere) eğitim sistemi. Birleşik Krallık, Avrupa Birliği’ne 1973 yılında Danimarka ve İrlanda ile birlikte üye olmuştur. Birleşik Krallıkta eğitimin amacı, bütün vatandaşlara yeteneklerini geliştirme olanağı sağlayarak toplumun ruhsal, ahlaksal, zihinsel ve fiziksel gelişimine ve böylece ülkenin mirasını zenginleştirmeye katkıda bulunmaktır (Ranguelow, 2014).

Birleşik Krallığın eğitim sistemi, İngiltere ve Galler, İskoçya ve Kuzey İrlanda olmak üzere üç ayrı yönetim altında sürdürülmektedir. İngiltere’de merkez örgütünde eğitimden sorumlu Eğitim Bölümü ve mesleki eğitimden sorumlu olan Meslek Bölümü bulunmaktadır. Galler Dairesi ise, Galler’deki eğitim ve öğretimden sorumludur. Kuzey İrlanda’da eğitim yönetiminin merkezi sorumluluğu Kuzey İrlanda Eğitim Bölümündedir (URL-4).

İskoçya Bakanı, İskoçya’daki eğitim hizmetlerinin denetiminden ve geliştirilmesinden ve İskoç eğitimini etkileyecek yasaların hazırlanmasından sorumludur. Bakan, bunları İskoçya Eğitim Dairesi kanalıyla gerçekleştirir. İngiltere ve Galler’de okulöncesi eğitim 2-5 yaş arası çocukları kapsar. Birleşik Krallıkta yasal zorunlu eğitim çağı 5 yaşından 16 yaşına kadardır. İngiltere ve Galler’de İlköğretim Birinci Dönemi 5-7 yaş arasını, İkinci Dönemi 7-11 yaş arasını kapsar. İngiltere ve Galler’de ortaöğretime genellikle 11 yaşındaki öğrenciler alınır ve 16 yaşına kadar devam eder, ancak üçlü sistemin uygulandığı bazı yerlerde 12, 13 veya 14 yaşındaki öğrenciler de alınabilir. Kuzey İrlanda’da da öğrenciler 11 yaşında ortaokula başlarlar. Bu bölgede ilkokul sonrası iki çeşit okul vardır: Gramer okulları 11-18 yaş grubu, ortaokullar 11-16 yaş grubudur. İskoç ortaöğretiminde zorunlu bir ortak ders programı yoktur. Eğitim yönetimleri ile müdürler okullarda ne gibi derslerin okutulacağına karar vermede serbesttirler.

Buna rağmen, bütün okulların Devlet Bakanlığınca öneri edilen ilkeleri izlemesi beklenir (URL-4).

İngiltere ve Galler'de çocukların gelişim ve davranış değerlendirmeleri öğretmenlerince yapılır. Öğretmenler bu değerlendirmeyi sınıf içi testler ve sınavlarla yaparlar. İlk üç dönemin sonunda öğrenci gelişimi Ulusal Ders Programında yer alan derslerin her birinden düzeyine göre değerlendirilir. 1992 tarihli Eğitim Yasasına göre İngiltere ve Galler'deki okulların denetimi Kraliyet Baş Müfettişinin sorumluluğundadır. Kraliyet Başmüfettişinin İngiltere'deki dairesi, OFSTED yani Eğitim Standartları Dairesi olarak; Galler'deki dairesi ise Kraliyet Başmüfettişlik Dairesi olarak adlandırılır. Yerel Eğitim Yönetimleri tarafından desteklenen okulların eğitim harcamaları yerel ve merkezi yönetimler tarafından paylaşılmıştır. İki tür öğretmen yetiştiren kurum vardır. Bunlar aşağıdaki gibi betimlenmektedir (Erdoğan, 2000).

Üniversite: Üniversitenin herhangi bir bölümünden mezun olan öğrenciler, bir yıl süren formasyon eğitimini aldıktan sonra gramer okullarında öğretmenlik yaparlar. Üniversitelerin eğitim fakültelerinde okuyan öğrenciler, genellikle üç yıllık eğitim aldıktan sonra öğretmen olurlar.

Öğretmen Yetiştiren Kolejliler: Bu okullar 1963 yılına kadar iki yıllıktır. Daha sonra üç yıla çıkarıldı. Bu okullara daha çok Gramer Okulu'nu bitirip de üniversiteye giremeyen öğrenciler yönelmektedir.

Danimarka eğitim sistemi. Danimarka'da eğitim sistemindeki ana ilke, seçme özgürlüğüdür. Devlet herkes için, farklı eğitim seçenekleri sunar ve öğrenciler bu eğitim seçeneklerden birini seçmekte özgürdür (URL-5).

Danimarka'da okul, okul müdürleri tarafından yönetilir. İller ve belediyeler, seçilmiş Belediye ve İl Konseylerine sahiptir. Bu konseyler, okulöncesi ve ilköğretim okullarının yönetiminde söz hakkına sahiplerdir. Konseyler, ders planlarının onaylanması, bölgelerindeki okul sayısı, kapasiteleri, programın onaylanması, (ders saatleri dahil), sınıf ve branş öğretmeni görevlendirme yetkilerine sahiplerdir. 1 Ocak 1993 yılından itibaren okulöncesi kurumlarında "Okul Aile Birliği" kavramı zorunlu hale getirilmiştir. Danimarka'da, okulöncesi eğitim 0-6 yaş arasındaki çocukları kapsar. Yedi ile 16 yaş arasındaki bütün çocuklar, dokuz yıl tam gün eğitime tabi tutulurlar. İlk ve alt ortaöğretim bütün

çocuklar için zorunlu ve parasızdır. Kitaplar ve eğitim materyalleri çocuklara parasız olarak sağlanır. Üniversiteye öğrenci yetiştirmeyi amaçlayan liseler, Danimarka'da üç yıldır. Lisede öğretim, dil bölümü ve fen bölümü olmak üzere iki ana bölüme ayrılır (URL-5).

Program; her okulda zorunlu dersler ve seçmeli derslerden oluşur. Değerlendirme sisteminde, birinci sınıftan yedinci sınıfa kadar notla değerlendirme sistemi yoktur. Ancak, okullar, öğrenci ve ailelerini, öğrencilerin gelişimi bakımından bilgilendirmekle yükümlüdür. Yıl içinde en az iki kere yazılı ve sözlü sınav yapılır. 8. 9. ve 10. sınıflarda ders çalışmalarına göre 0'dan 13'e kadar notlar verilir ve bir bitirme sınavı da uygulanabilir. Öğrenciler, doğrudan sınıf geçerler. Öğrencilere, okuldan ayrılırken de, yıllık çalışma ve sınav notlarının sonucunda bir bitirme sertifikası verilir (Ranguelov, 2014).

Danimarka'daki gibi bir müfettişlik sistemi başka bir yerde yoktur. Belediye ve il yönetimleri, kendi alanlarındaki okullardan sorumludur. Her okul, veliler tarafından seçilip belediyelerce görevlendirilmiş bir (müfettişe) denetimciye bağlıdır (URL-5).

Devlet; illeri, belediyeleri, özel eğitim ve öğretim kurumlarını maddi yönden destekler. Folketing Kurumu, kamu yardımlarının, eğitim alanında nasıl dağıtılacağını belirler. Öğretmen yetiştirmede, ilköğretim (sınıf) öğretmenleri dört yıllık üniversite düzeyinde özel bir eğitime alınırlar; sınıf öğretmeni adayları bütün disiplinlerde (yöntem ve teknik) eğitim alırlar, ancak iki alan üzerinde uzmanlaşmaktadırlar. Uygulamalı eğitim toplam 16 haftayı içerir. Kural olarak öğretmenler tam zamanlı, sözleşmeli işçilerdir ve hizmet içi eğitimi almaya zorunlu değildir (Ranguelov, 2014).

Hollanda eğitim sistemi. Hollanda, Batı Avrupa'da Kuzey Denizi kıyısında 15 milyon nüfuslu AB'ye dönüşen AKÇT'nin 1951 yılındaki kurucularından biridir. Hollanda Eğitim Sisteminin anahtar kelimelerinden biri, Anayasanın 23. Maddesinde belirtilen, eğitim özgürlüğüdür. Eğitim, Kültür ve Bilim Bakanlığı, eğitimde en üst yönetim kademesidir. Eğitim, Kültür ve Bilim Bakanlığı, özellikle ilk ve ortaöğretim de mevcut okul yapılarını, kursları, zorunlu ve seçmeli dersleri, derslerin sürelerini, merkezi sınavları, öğretmenlerin maaş ve özlük haklarını

düzenler. Bakanlık, okulların planlamasını yapmaz ancak normları (kurallar) saptar. Bu kurallar hem kamu hem de özel okullara uygulanır (Gülcan, 2003).

Yerel yönetimler, hem kendi bölgelerindeki tüm okullar, hem de kamu okullarından sorumlu ve yetkili otoritelerdir. Yerel yönetimler ayrıca, Zorunlu Eğitim Yasasına uymakla yükümlüdürler. Hollanda'da 1956 tarihli Okulöncesi Eğitim Yasasına uymakla yükümlüdürler. Hollanda'da 1956 tarihli Okulöncesi Eğitim Yasasını yürürlükten kaldıran 1 Ağustos 1985 tarihli İlköğretim Yasası ile ilkokula başlama yaşı dörde indirilmiştir. İlköğretim 4-12 yaş arası sekiz yıl sürmektedir. Çocukların okula başlama yaşı kanunla beş olmasına karşın hemen hemen bütün çocuklar dört yaşında okula başlarlar (okullaşma oranı % 100 dür). Hollanda'da zorunlu eğitim, Zorunlu Eğitim Yasası ile düzenlenmiştir. Yasaya göre her çocuk beşinci yaşını izleyen ayın birinci okul gününden itibaren (tam gün okul) okula başlamak zorundadırlar. Zorunlu Eğitim 5-17 yaş arası tam gün olarak 12 yıl sürmektedir. İlköğretim tamamlandıktan sonra öğrenciler 12-16/18 yaş arasında ortaöğretime giderler (URL-6).

Ortaöğretim aşağıda belirtilen kategorilere ayrılmıştır:

- Üniversite Öncesi Eğitim (12-18 yaş arası) VWO
- Üst Kademe Genel Ortaöğretim (12-17 yaş arası) HAVO
- Alt Kademe Genel Ortaöğretim (12-16 yaş arası) MAVO
- Mesleki Eğitim Öncesi (12-16 yaş arası) VBO

Öğrencilerin değerlendirilmesi akademik performanslarına bakılarak yapılır. Birinci Düzeyde öğrencilerin değerlendirmesi bütün derslerdeki akademik başarısına bakılarak öğretmen tarafından yılda bir kez veya iki kez düzenli aralıklarla yapılır ve okul raporuna kaydedilir. Notlar 1-10 arasında belirlenir. Hem kamu hem de özel eğitim sisteminin izlenmesi, Anayasanın 23. Maddesinde belirtilen Eğitim Müfettişleri tarafından gerçekleştirilir. Denetim esasları Eğitim Yasasında belirtilmektedir. Eğitim, Bilim ve Kültür Bakanlığı, eğitim harcamalarının neredeyse tamamını genel bütçeden karşılar (URL-6).

Hollanda'da öğretmen eğitimi iki temel eğitim basamağına göre düzenlenmiştir: İlköğretim öğretmenliği ve ortaöğretim öğretmenliği. İlköğretim öğretmeni, eğitim yüksekokullarında dört yıllık bir öğretmenlik eğitimi sonunda yetişir. Öğretmen adayı, kuramsal alan bilgisi, meslek bilgisi ve öğretmenlik

uygulaması formasyonu aldıktan sonra ilköğretimdeki tüm dersleri vermekle yükümlüdürler. Ortaöğretim öğretmenleri, öğretmenlik eğitimini akademik veya mesleki yükseköğretim kurumlarında görürler. Ortaöğretim öğretmenleri dal öğretmeni olarak her tür ortaöğretim okulunda görev yapabilir (Sağlam, 1999).

Finlandiya eğitim sistemi. Finlandiya, AB'ye 1995 yılında Avusturya ve İsveç ile birlikte üye olmuştur. Finlandiya Anayasası'nda, eğitim hizmetlerinin parasız olduğu hükmü yer almaktadır. Finlandiya'da eğitim politikasının önceliği altyapıda yoğunlaşmakta, eğitimde kalitenin artırılması giderek önem kazanmaktadır (URL-7).

Merkez Örgütü: Eğitim Bakanlığının sorumluluk alanına, temel eğitim (çok amaçlı okul), üst ortaöğretim, mesleki okullar, yüksekokullar, üniversitelerde eğitim ve araştırmalar girer.

Taşra Örgütü/Okul Yönetimi: Finlandiya, on iki eyalete bölünmüştür. Her eyalette, vali tarafından yönetilen bir valilik ile il eğitim yönetim birimi vardır. Valiliklerin görevleri giderek sınırlandırılmakta, eğitim yönetimi merkezileşmektedir. Her belediyede, Belediye Konseyi tarafından atanan en az bir Okul Yönetim Kurulu vardır.

Her okulda öğretmenlerin, diğer personelin, öğrencilerin ve velilerin temsil edildiği bir yönetim kurulu vardır. Yönetim Kurulunun asıl görevi; eğitsel faaliyetleri geliştirmek, okul, aile ve yerel örgütler arasındaki işbirliğini özendirme (URL-7).

Finlandiya'da okulöncesi eğitim, Sosyal İlişkiler ve Sağlık Bakanlığı tarafından yönetilir. Üç yaşını dolduran her çocuk, isteğe bağlı olarak kreşe gitme hakkına sahiptir. Her Finlandiya vatandaşı, yedinci yaşına bastığı yıldan itibaren temel eğitim okullarında 10 yıl boyunca eğitim almak zorundadırlar. Temel eğitimin amacı; öğrencilerin kişilik gelişimini sağlamak, üst öğretime ve hayata hazırlamak ve bireysel farklılıkları göz önünde bulundurarak yönlendirilmelerini sağlamaktır. Belediyelerin ve okulların, ders programları ile ilgili karar almada önemli yetkileri vardır. Ders programındaki dersler Temel Eğitim Yasası ve Genelgesinde öngörülmüştür. Ders saatlerinin dağılımı Devlet Konseyi tarafından kararlaştırılır (Gülcan, 2003).

Her öğrenci hakkında dönem sonunda en az bir kez yazılı bir rapor verilir. Zorunlu eğitim bittikten sonra öğrenciye mezuniyet belgesi verilir. Değerlendirmenin temelinde sınıf içi çalışmaları, ev ödevlerinde ve öğretmen tarafından yapılan sınavlarda elde edilen ortak bir bütünlük vardır. Eğitim sisteminin denetimi hükümet ve Eğitim Bakanlığı yöneticilerinin sorumluluğundadır. Finlandiya’da ayrıca bir müfettişlik sistemi yoktur. Yatırım ve finansman yetki ve sorumluluğu, merkezi ve yerel yönetimler tarafından paylaşılmıştır (Ranguelov, 2014).

Temel eğitim okullarında, eğitim materyali, beslenme ve ulaşım dâhil her şey parasızdır. Öğretmenlik için gerekli olan nitelikler yasalarla belirlenir. Sınıf öğretmeni yetiştirme programı 160 krediden (dört yıl) oluşur ve pedagojik yeterlik ağırlıklı bir akademik eğitimi içerir. Sınıf öğretmeni bir veya iki yan alanda uzmanlaşabilir (Ranguelov, 2014).

Fransa eğitim sistemi. Fransa, Avrupa’nın batı ucunda, başkenti Paris ve 58 milyon nüfuslu; AB’ye dönüşen AKÇT’nin 1951 yılındaki kurucularından biridir. Fırsat eşitliği ve laik eğitim Fransız eğitiminin temel ilkelerindedir. Fransız eğitim sistemi özünde ulusal bir karakter taşımaktadır (URL-8).

Fransa Eğitim Sistemi merkeziyetçi bir yapıya dayanmaktadır. Eğitimden sorumlu en yüksek birim Milli Eğitim Bakanlığıdır. Tüm eğitim personelinin ücretleri devlet tarafından ödenir. Eğitimde program ve yönetmelikler ağırlıklı olarak merkezi birimler tarafından düzenlenmektedir. Fransa Eğitim Sistemi yerel düzeyde 28 akademi bölgesine ayrılmıştır. Her bölge, bir üniversite (akademi) etrafında oluşur. Dolayısıyla üniversitenin yöneticisi olan rektör, bölge düzeyindeki eğitimden bakanlığa karşı sorumlu olan en yetkili kişi konumundadır (Erdoğan, 2000).

Taşra örgütü, seçilmiş Bölgesel Konseyler tarafından yönetilmektedir. Söz konusu Bölgesel Konseyler ekonomik, sosyal, kültürel ve bilimsel gelişme ile kasaba ve şehir planlamaları konularında sorumluluklara sahiptir (URL-8).

Fransa’da okulöncesi eğitim altı yaşın altındaki çocuklar içindir. Okulöncesi eğitim kurumlarına, çocuğun toplumsal ve zihinsel gelişimini sağlayan, onlara sunulan eğitim olanaklarını eşit duruma getiren, yani eğitimde fırsat eşitliğini

sağlayan kurumlar olarak bakılmaktadır. Bu nedenle okulöncesi düzeyde okullaşma oranı oldukça yüksektir (Erdoğan, 2000).

Fransa'da 6-16 yaş arası 10 yıllık zorunlu eğitim dönemi olarak kabul edilmiştir. Bu zorunluluk hem ilköğretimi hem de kolejleri kapsar. Fransa'da ilkokullar belediyeler tarafından açılır. İlköğretim, bir yıl süren 6-7 yaşlarının kapsadığı hazırlık dönemi, iki yıl süren 7-9 yaşlarının kapsadığı başlangıç dönemi ve iki yıl süren 9-11 yaşlarının kapsadığı orta dönem olmak üzere 3 kademeye ayrılır (Erdoğan, 2000).

Ortaöğretim iki devreye ayrılmaktadır. Birinci devre dört yıl, ikinci devre de üç yıl sürmektedir. Dört yıl süren birinci devre zorunlu eğitim kapsamı içine girmektedir. Ortaöğretimin birinci devresi kolej, ikinci devresi de lise olarak anılmaktadır (Erdoğan, 2000).

Fransa Eğitim Sisteminde ders programları da merkezi bir bütünlük içerisinde ulusal düzeyde hazırlanmaktadır. Öğretim materyalleri genellikle merkezi düzeyde geliştirilmekle birlikte yerel ve bölgesel özelliklere göre de materyal geliştirilmektedir (Gülcan, 2003).

İlköğretimde, öğrencilerin sınıf geçmesi kendi öğretmenlerinin değerlendirmelerine bağlı olarak, öğretmenler kurulu tarafından yapılır. Veliler, öğrencilerin gelişimi konusunda düzenli olarak bilgilendirilir. Eğitim denetiminde Bakanlık düzeyinde yetkili olan kurum "Genel Teftiş Kurulu"dur. Bu kurulda müfettişler görev almaktadır. Ayrıca yerel düzeyde, Commune olarak adlandırılan birimler vardır. Commune'ün başında Commune Meclisi tarafından seçilen ve vali ile ulusal hükümete karşı sorumlu tutulan belediye başkanı bulunmaktadır (Erdoğan, 2000).

Fransa'da zorunlu eğitim kapsamındaki tüm resmi okulların giderleri devlet tarafından karşılanır. Çeşitli dini kuruluşlar, meslek kuruluşları ve özel okullar da devletin denetimi ve gözetimi altındadır. Özel okullar, Bakanlıkça belirlenen temel eğitim programlarına ve görevlendirdikleri öğretmenlerin nitelikleri ve eğitim düzeyleri yönünden istenilen ölçütlere uymaları durumunda devletten para yardımı alırlar. Öğretmen yetiştirmede, öğretmenlik mesleğini seçen adaylar, üniversitelerde veya yüksekokullarda en az üç yıllık bir öğrenimden sonra bir seçme sınavı ile öğretmen eğitimi enstitülerine alınırlar. Öğretmen adayları,

enstitülerde seçtikleri öğretmenlik alanına göre 2-3 yıl daha öğrenim görürler. Öğretmen adayları, öğrenimlerinin son yılında öğretmenlik mesleğine giriş sınavlarına girerler (Gülcan, 2003).

İsveç eğitim sistemi. İsveç, 1995 yılında Avusturya ve Finlandiya ile birlikte AB'ye üye olmuştur. İsveç'te eğitimin temel ilkesi, hiçbir sosyal farklılık ve etnik köken gözetmeden herkese eşit eğitim olanağı sağlamaktır. İsveç eğitim sisteminde genel sorumluluk parlamento ve devlete aittir. Bunun dışında, Tarımsal Bilim Üniversitesi, Tarım Bakanlığı'nda; bütün eğitim ve mesleki ders programları, Bilim ve Eğitim Bakanlığı bünyesinde yer alır. Okulöncesi eğitim Sağlık ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı'nın sorumluluğundadır. Eğitim ve Bilim Bakanlığı, İl Konseyi, belediyeler ve özel okullar, eğitim planlamasından sorumlu olan kurumlardır (bölgesel eğitim yönetimi 1992'de kaldırılmıştır). İsveç'te eğitim geleneksel olarak kamu sektörü tarafından organize edilmektedir (Gülcan, 2003).

Merkezi Yönetim: Devlet, eğitim sistemindeki gelişimi sağlamak için, eğitimin izlenmesi ve değerlendirilmesinden sorumludur. Eğitimden sorumlu olan merkezi otorite, Ulusal Eğitim Kurulları'dır.

Taşra Örgütü: Taşra Örgütü (İl Konseyi ve Belediyeler), eğitim hizmetleri, kanun ve yönetmelikler doğrultusunda, Ulusal Eğitim Kurulu'nun alt birimlerine bağlanmıştır. Her bir İl Konseyi ve Belediye, eğitim uygulamalarının, kanuna, yönetmeliklere ve hükümet programına uygun olmasını sağlamakla yükümlü olan, en az bir komite görevlendirir (URL-9).

Okulöncesi eğitim zorunlu değildir. İsveç'te zorunlu eğitim (grundskola), yedi yaşından 16 yaşına kadar süren, dokuz yıllık bir dönemi kapsar. Zorunlu eğitim veren bütün okullar merkezi olarak hazırlanmış müfredatları uygular. Değerlendirmede, notlar birden beşe kadar bir ölçekle değerlendirilir; en yüksek not beş ve ortalama not ise üçtür. Başarının ölçülmesinde çeşitli standart testler vardır. Böylece ulusal boyutta standart bir ölçme sistemi elde edilmiştir. İsveç'te müfettişlik sistemi yoktur. Denetim, devlet ve yerel yönetimler, okul yönetimleri ve yükseköğretim kuruluşları tarafından değerlendirilerek yapılır. Ulusal düzeyde eğitim sistemini değerlendirmek Ulusal Eğitim Kurumlarının ve üniversite rektörlüklerinin görevidir (Ranguelov, 2014).

1 Ocak 1993'ten beri belediyeler, ödeneklerin eşit olarak dağıtıldığı, sorumlu kurumlardır. Devlet bütçesi, belediyelerin gelir vergilerine ek olarak sağlanır. Öğretmen olabilmek için İsveç eğitim sistemi içinde bir öğretmenlik programını bitirmek gerekir. EFTA ülkeleri ya da AB ülkelerinde eşdeğer bir program tamamlayanların denkliği kabul edilmektedir. Öğretmenler, sivil devlet memuru olarak yarım gün veya tam gün olarak çalışabilir (URL-9).

İtalya eğitim sistemi. İtalya, AB'ye dönüşen AKÇT'nin 1951 yılındaki kurucularından biridir. İtalya eğitim sisteminin genel amacı; iyi bir genel kültüre sahip, iş dünyasını tanıyan, yeteneklerine göre yetişmiş, demokratik bir topluma tam bir katılım sağlayan vatandaşlar yetiştirmektir. İtalya'da eğitim, geleneksel olarak merkezi bir sisteme sahiptir. 1950'li yılların sonundan itibaren yetki ve sorumluluklar kademeli olarak devredilmektedir. Merkezi yönetim, Bakanlık birimlerinden bölge ve iller ise şubelerden oluşmaktadır. Ayrıca okulların da belirli yönetsel özerklikleri vardır. Bütün üniversiteler öğretim, bilim, örgütlenme ve bütçe konularında özerktir. Kamu Eğitimi Bakanlığı yerel düzeyde, merkezden belirlenen politika ve genelgeleri uygulayan ve uygulamaları yasalarla uyumlu hale getirmek için yerel otoritelerle iletişim kuran bölge ve il eğitim kurumlarınınca temsil edilir (URL-10).

İl Eğitim Müdürlükleri, merkezi yönetimin yerel modelleridir. İl Okulları Konseyi, resmi ve denkliği kabul edilmiş okulların başöğretmenlerinin-müdürlerinin, öğretmenlerin ve diğer personelin, velilerin, İl Müdürlüklerinin, illerde eğitimden yararlanan kişi ve kuruluşların temsilcilerinden oluşur. İtalya'da okulöncesi eğitim zorunlu olmamakla birlikte eğitim kademelerinin ilk basamağı olarak görülmektedir. Okulöncesi eğitimin amacı 3-6 yaş arasındaki çocukları kapsar. Zorunlu eğitim, beş yılı birinci kademe, üç yılı ikinci kademe olmak üzere sekiz yıl sürer; altı yaşında başlar ve 14 yaşına kadar devam eder (Ranguelov, 2014).

Değerlendirme için öğretim yılı üç ya da dört aylık dönemlere ayrılmıştır ve her dönemin sonunda velilere bir rapor gönderilir. Değerlendirmeler sayısal olarak ifade edilmezler, raporlar öğrenci kişiliğinin ve öğrenme sorumluluğunun gelişmesini ve şekillenmesini gösterir. Veliler, raporlar hakkında bir açıklama almak üzere öğretmenlerle görüşebilirler (Gülcan, 2003).

İlköğretim ikinci kademedede değerlendirilmede, 10'luk not sistemine dayalı geleneksel değerlendirme sistemi, bütünleme sınavlarıyla birlikte kaldırılmıştır. Öğretmenler Kurulu, yılın son genel değerlendirme toplantısında öğrencinin bir üst sınıfa geçip geçmeyeceğine karar verir. Denetim sistemi de yönetim sisteminde olduğu gibi bakanlık merkez ve taşra birimlerine ayrılmıştır. Teknik Müfettişlik, Eğitim Bakanlığı'na teknik konularda öneriler verir ve eğitim sistemini bir bütün olarak denetler. Müfettişler, Merkez ve Bölge Koordinatörlerini atayan Eğitim Bakanına karşı sorumludurlar (URL-10).

Bakanlık müfettişleri Bakanlıkta çalışır, bölge müfettişleri belirlenen programlar kapsamında, okul türlerine ve konu alanlarına göre bölgelerde çalışırlar. Bölge müfettişleri, etkinlikler hakkında yıllık rapor hazırlarlar. Kasım 1990 yasasıyla, ilköğretim öğretmenleri dört yıllık üniversite eğitimi almaya başlamışlardır. Öğretmenler, öğretmenlik niteliği kazandıktan sonra, sürekli öğretmenlik yapabilmek için "concorso" denilen bir sınavı başarmak zorundadırlar. Branş öğretmenlerinin ise ya üniversite mezunu olmaları ya da bir yükseköğretim kurumundan diploma almaları gerekmektedir (URL-10).

Portekiz eğitim sistemi. Avrupa'nın güneybatı ucunda 10 milyon nüfuslu Portekiz, 1986'da İspanya ile birlikte AB'ye üye olmuştur; başkenti Lizbon'dur. Portekiz'de eğitimde fırsat eşitliği, bütün öğretim süresince dikkate alınan temel bir ilkedir. Eğitim Bakanlığı ulusal eğitim ve spor politikasını belirlemekten sorumludur. Eğitim Bakanlığı merkezi ve yerel yönetim olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. 1993'ten sonra, yerel yönetimler güçlendirilmiş ve merkezi yapı daha esnek hale getirilmiştir. Merkezi Yönetim, planlama, koordinasyon, geliştirme, değerlendirme, eğitim ve öğretimin teftişi konularından sorumludur (URL-11).

Yerel yönetimler, rehberlik, koordinasyon, ortaöğretim kurumlarının desteklenmesi, insan kaynakları, bütçe, materyal sağlama, okula sosyal destek ve çocuklara destek gibi konularda Bakanlığın bölgesel düzeydeki görevlerini yerine getiren beş Bölgesel Eğitim Müdürlüğünden oluşur. Eğitim kademeleri şunlardır (Ranguelov, 2014):

- Okulöncesi eğitim alanında 3-6 yaş arasındaki çocukların isteğe bağlı olarak gittikleri anaokulları.

- Zorunlu eğitim kapsamında 6-15 yaş arasındaki çocukların ilköğretim basamağında devam ettikleri dokuz yıllık temel eğitim okulları.
- Zorunlu eğitimin dışında 15-18 yaş arasındaki öğrencilerin genel veya mesleki eğitim gördükleri ve yükseköğretime veya mesleğe ya da her ikisine birden hazırlandıkları genel eğitim ve mesleki eğitim amaçlı üç yıllık ortaöğretim okulları.
- Ortaöğretimi bitiren öğrencilerin, ortaöğretim başarı ortalaması, seçme sınavı, yeterlik sınavı gibi çeşitli seçme yöntemleriyle alındıkları üniversiteler ve yüksekokullar.

Değerlendirme, sınıf öğretmeni ve diğer öğretmenlerin katılımıyla gerçekleşir. İkinci ve üçüncü dönemlerde ise değerlendirmenin koordinasyonundan Yönetim tarafından öğretmenler arasından seçilen sınıf öğretmeni sorumludur. Bütün eğitim kurumlarında denetim ve izlemeden Eğitim Genel Teftiş Kurulu sorumludur. Teftiş Kurulu bir başkan ve iki yardımcısı tarafından yönetilir. Eğitim Bakanlığı, merkezi ve bölgesel kurumları fon transferi, özel ve müşterek kurumları ise bütçe transferi yaparak finanse eder. Belediyeler, eğitim finansman ve giderlerinden kısmen sorumludur. Portekiz’de eğitim basamaklarına göre, okulöncesi öğretmenliği, ilköğretim birinci devre öğretmenliği, ilköğretim ikinci devre öğretmenliği, ilköğretim üçüncü devre öğretmenliği, ortaöğretim öğretmenliği ve yükseköğretim öğretmenliği olmak üzere altı öğretmenlik alanı vardır (URL-11).

Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı Türk Milli Eğitim Sisteminde 2012-2013 eğitim-öğretim yılından itibaren uygulanan 4+4+4 eğitim sistemi ile ilkokul matematik öğretim programının öğretmen görüşleri açısından değerlendirilmesini çeşitli değişkenler açısından sistematik bir şekilde incelemektir. Araştırma ilkokul matematik öğretim-öğrenim sürecinin değerlendirilmesine yönelik kapsamlı bir şekilde analiz sağlanması bakımından ve yeni eğitim sisteminin uluslararası düzeyde başarılı olamadığımız bir ders olan matematik dersi açısından incelenmesini içerdiğinden bu alanda yapılacak çalışmalara önemli bir katkı getirmesi beklenmektedir. Ayrıca eldeki araştırma sonraki dönemlerde bu alanda yapılacak çalışmaların yönünü belirlemek açısından da önem arz etmektedir.

Bilgi toplumunun temelini oluşturan eğitim, günümüzde yeni bir yer, güç ve değer kazanmıştır. İçinde bulunduğumuz bilgi ve ileri teknoloji çağında, doğal olarak bir toplumun insanların sahip olduğu eğitimin niteliği, o ülkenin gelişmişlik düzeyini belirleyen ölçüsü olmuştur. Bunun için günümüzde bilgi ve eğitim; kalkınmanın, gelişmenin ve saygınlığın en etkili aracı olarak görülmektedir. Bilgi toplumlarında eğitimlerin çok ciddi bir biçimde yer tuttuğu kaçınılmaz bir gerçektir. Bir ülkenin kalkınmasında, bir bilgi toplumunun oluşturulmasında, ülkenin geleceği açısından matematik öğretimi de önemli bir yer tutmaktadır. Matematik eğitim ve öğretimi toplumda bireyin düşünce ve ufkunun gelişmesini sağlar. Bir bakış açısı, farkı bir açıdan yorum getirmeyi öğretir (Aydın, 2003). Matematik öğretimi ve öğrencilerin öğrenme süreci son yıllarda bütün dünya ülkeleri için büyük önem arz etmektedir. Birçok ülke sadece bu alanda bile reformlara gitmiş, eski bilgiye dayalı öğretim sürecinden vazgeçip artık eğitim sistemlerini çağın ihtiyaçlarına göre yeniden dizayn etmiştir. Bir öğrencinin temelini oluşturan ilkököl ve bu yıllardaki öğrenim süreci ise diğer alanlarda olduğu gibi matematik öğretimi açısından da önemlidir. Dünya ülkelerinin çoğu topluma faydalı ve bilim ve teknolojiye ayak uydurabilecek bireyler yetiştirmek için işte bu temel eğitimi değişik sürelerle de olsa zorunlu kılmıştır.

Günümüz “Temel Eğitim” anlayışında, uluslararası hukuka dayandırılmış metinlerle her koşul altında ülkelerin kendine özgü yapısallığı çerçevesinde tartışılmaz bir şekilde kendi çocuklarını belli bir süre zorunlu olarak eğitmesinin gerekliliği açıkça ortaya konmuştur. Bu şekilde temel eğitim; dil, din, ırk, cinsiyet farkı gözetmeksizin herkesi kapsayacak biçimde, eşit, parasız ve zorunlu olarak verilecek şekilde öngörülmektedir. Süreleri ülkelerde farklı alınmak suretiyle ilköğretim bütün dünyada temel bir insan hakkı olarak tanımlanmış ve değerlendirilmiştir.

Ülkemizde, İlköğretim kurumları 1. kademesi 4 yıllık ilkokullardan oluşmakta ve Eylül ayı itibari ile 66 ayını (velisinin imzası ile 60 ay) doldurmuş her çocuk ilkököl 1. sınıfa başlayıp 4 yıl sonra ikinci kademeye geçmektedir. Bu okullarda kesintisiz eğitim yapılmakta ve 12 yıllık kademeli zorunlu eğitimin sonunda ancak öğrenci diploma alabilmektedir.

En önemli amaç yeni sistemin bugünün Türkiye şartlarına uyumunun, matematik eğitimi ve başarısı üzerine etkisinin, sınıf öğretmenlerinin sistem ile ilgili bilgi düzeyleri ve kabulleniş oranlarının belirlenmesidir. Bunun uzantısı olarak yaşanan uyum sürecine ilişkin öneriler geliştirmektir.

Araştırmanın alt problemleri

Yukarıda ifade edilen genel amaca ulaşabilmek için aşağıdaki sorulara da cevap aranmıştır.

- 4+4+4 kademeli geçiş sisteminin yapı ve işleyişine yönelik öğretmen görüşleri nelerdir?
- Öğretmenlerin 4+4+4 kademeli geçiş sistemi ile eğitimin kalitesinde bir değişim olup olmadığına yönelik görüşleri nelerdir?
- Öğretmenlerin okulların fiziksel koşullarına ilişkin görüşleri nelerdir?
- Öğretmenlerin birinci sınıflar için uygulanan uyum ve hazırlık çalışmalarına yönelik görüşleri nelerdir?
- Öğretmenlerin 4+4+4 kademeli geçiş sistemiyle ilgili olarak paydaşların bilgilendirilmesine yönelik görüşleri nelerdir?
- Öğretmenlerin 4+4+4 kademeli geçiş sisteminin matematik öğretimi sürecine ilişkin görüşleri nelerdir?
- Öğretmenlerin mezun oldukları bölüm ile sistemin yapısı ve işleyişi, eğitim kalitesi, fiziki koşulların uyumu, uyum ve hazırlık, paydaşların bilgilendirilmesi, matematik öğretim kalitesi, müfredatın uyumu ve işbirliği, uygulanan öğretim stratejisi, matematik kaygısı, matematik öğretim zorluğuna ilişkin görüşleri arasında anlamlı bir fark var mıdır?
- Öğretmenlerin eğitim durumu ile sistemin yapısı ve işleyişi, eğitim kalitesi, fiziki koşulların uyumu, uyum ve hazırlık, paydaşların bilgilendirilmesi, matematik öğretim kalitesi, müfredatın uyumu ve işbirliği, uygulanan öğretim stratejisi, matematik kaygısı, matematik öğretim zorluğuna ilişkin görüşleri arasında anlamlı bir fark var mıdır?
- Öğretmenlerin kıdemleri ile sistemin yapısı ve işleyişi, eğitim kalitesi, fiziki koşulların uyumu, uyum ve hazırlık, paydaşların bilgilendirilmesi, matematik öğretim kalitesi, müfredatın uyumu ve işbirliği, uygulanan

öğretim stratejisi, matematik kaygısı, matematik öğretim zorluğuna ilişkin görüşleri arasında anlamlı bir fark var mıdır?

- Öğretmenlerin okuttukları sınıf ile sistemin yapısı ve işleyişi, eğitim kalitesi, fiziki koşulların uyumu, uyum ve hazırlık, paydaşların bilgilendirilmesi, matematik öğretim kalitesi, müfredatın uyumu ve işbirliği, uygulanan öğretim stratejisi, matematik kaygısı, matematik öğretim zorluğuna ilişkin görüşleri arasında anlamlı bir fark var mıdır?
- Öğretmenlerin cinsiyetleri ile sistemin yapısı ve işleyişi, eğitim kalitesi, fiziki koşulların uyumu, uyum ve hazırlık, paydaşların bilgilendirilmesi, matematik öğretim kalitesi, müfredatın uyumu ve işbirliği, uygulanan öğretim stratejisi, matematik kaygısı, matematik öğretim zorluğuna ilişkin görüşleri arasında anlamlı bir fark var mıdır?
- Sistemin başarısında etkili olan faktörler nelerdir?

Araştırmanın Önemi

Günümüz dünyası, çok hızlı bir değişim ve dönüşümün olduğu, bilginin üretilmesi, kullanılması ve aktarılmasına yönelik her alanda (sosyal, siyasal, ekonomik vb.) değişmelerin yaşandığı bir dönem içerisinde. Bu dönemin özelliği, sosyal hayatımızdaki genel değişmelere temel olan eğitim alanında da birçok değişmeleri zorunlu hale getirmesidir. Çünkü bilgi toplumuna ulaşmadaki süreçte bilgi tabanlı değişim hareketleri bireylerin eğitimden beklentilerini de değiştirmiştir. Bu yönüyle, bilgi toplumu ve küreselleşme sürecinde değişen değerler ve yeni eğitim paradigması bu çalışmanın temel konusunu oluşturmaktadır.

Eğitimin amacı ve okulların işleyişini yeniden tanımlamanın bir zorunluluk haline gelmesinin temelinde toplumsal yapıdaki “inanç, değer ve tekniklerin” değişmesi vardır. Bu değişmeler yeni paradigmalar doğurmuştur. Eğitimde ilgi odağının öğrenmeden yana kaymasında toplumsal yapıda meydana gelen değişmeler de etkili olmuştur. Demokratikleşme ve insan hakları alanlarındaki gelişmeler öğrenmenin de demokratikleşmesine, kişinin ilgi, yetenek ve tercihlerinde odaklanmasına, alternatif eğitim programları ve okul çeşitliliğinin artmasına ve öğrenmenin bireyselleşmesine yol açmıştır.

Bu değişmeler öğretim programlarının içerik ve sunumunu da etkilemektedir. Yeni değerlerin içerik üzerindeki etkileri müfredata köklü değişiklikler öngörmektedir. Yeni değerler ders sayı ve türünün yeniden belirlenmesini; buna paralel olarak da içeriklerin yeni değerlere göre düzenlenmesini zorunlu kılmaktadır.

Bugün bilgi toplumunun gelişen trendlerine cevap vermenin çok uzağında olan okulun yeni bir yüze ve kimliğe ihtiyacı vardır. Bilgi toplumunun en büyük sermayesi olan eğitimli insana şekil verecek kurum olarak okulun işlevi, içeriği ve amaçları yeniden düşünölmelidir. Ekonominin bilgiye dayandığı bu yeni toplumda okulların performanslarından ve sorumluluklarından da beklentiler farklılaşmaktadır.

Bilgi toplumunda eğitim sisteminde kitle eğitiminden kişiselleşmiş öğretime, tek öğretimden çoğulcu öğretime, katı programlardan esnek programlara, öğretmenin program başlatma ve yönetmesinden, öğrencinin başlatmasına ve gurup planlamasına, bağımlı içerikten bağımsız içeriğe geçiş sağlanmalıdır. Bilgi toplumunda, eğitim yöntemlerine bireysellik ön plana çıkmalı, bireyin kendi yetenek ve potansiyelini keşfetmesini ve ilgi duyduğu alanlara yönelmesini sağlayan esnek programlar geliştirilmeli ve gurup çalışmaları ve bireysel çalışmalarla geleceğin kalıcı olmayan organizasyonlarına hazırlanmalıdır. Sanayi toplumundan bilgi toplumuna geçiş sürecinde eğitim aşamaları aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

Tablo 4

Sanayi ve Bilgi Toplumu Eğitim Aşamaları

Sanayi Toplumu Eğitim Paradigması	Bilgi Toplumu Eğitim Paradigması
Sınıflarda yapılan ders	Bireysel araştırma
Pasif özümseme	Çıraklık
Yalnız çalışma	Ekiple öğrenme
Her şeyi bilen öğretmen	Rehber olan öğretmen
Değişmeyen içerik	Hızla değişen esnek içerik
Homojenlik	Çeşitlilik

Matematik, hemen her bilim dalı ile ilişkilidir. Bu nedenle insan hayatındaki bütün gelişmelerin matematiğin gelişmesi ile bağlantılı olduğunu belirtmek yanlış olmaz. İnsan hayatındaki gelişmeler devamlı olduğuna göre, yeni yetişecek nesillere matematik alanını iyi öğretmek gerekmektedir. Yeterli bir matematik

kültürü olmadan, hiçbir bilim dalında ortaya konulan gelişmeleri izlemek mümkün olmayacaktır. Matematik bu kadar önemliyken, öğrencilerin matematiğe karşı geliştirdikleri kaygının tespit edilmesi ve bunlara karşı iyileştirme çalışmaları yapılması gerekmektedir. Ülkemizde pek çok ğrenci matematiğin zor olduğunu ve matematiği başaramayacağını düşünerek kaygılanmakta ve matematiğe karşı olumsuz tutum geliştirmektedir. Bu durum okula başlamadan önce anne babanın farkında olmadan yönlendirmesiyle başlar. Okul yılları ilerledikçe maalesef artarak devam etmektedir. Sonuçta, ğrenciler olumsuz tutum ve kendilerine güvensizlik geliştirmektedirler. Daha da kötüsü; kendilerinin matematiği öğrenecek kadar zeki olmadıklarını, matematiğin onların uğraşacağı konular arasında bulunmadığı gibi yanlış bir inanca kapılırlar. Bu tutumun gelişmesinde, matematik öğretiminin ve öğretmenin yaklaşımının önemli rolü vardır.

Çalışmanın temel önemi; verilen bilgiler ışığında bilgi toplumuna geçiş sürecinde yeni sistemin yerinin ve matematik başarisına etkisini ölçmenin “başarı” anahtarını ne denli kazandıracadığının bir yansıtıcısı olmasıdır.

Yöntem

Bu bölümde, araştırmanın yöntemi, varsayımları ve sınırlılıkları, çalışma evreni ve örnekleme, veri toplama aracı ve verilerin analizi hakkında bilgiler yer almaktadır.

4+4+4 kademeli geçiş sisteminin yapı ve işleyişi ile matematik öğretim sürecine etkisine yönelik öğretmen görüşlerini ortaya koymak ve bu görüşleri çeşitli değişkenler açısından incelemeyi amaçlayan bu çalışma tarama modelinde betimsel bir araştırmadır.

Program değerlendirme çalışmalarında araştırma deseni ne kadar önemli ise veri toplama aracının seçimi de o derece önemlidir. Temel tarama ya da örnek olay türü araştırmalarda, sıklıkla kullanılan veri toplama araçları program paydaşlarının görüş ve düşüncelerini almaya yarayan anket, görüşme ile programın uygulayıcıları tarafından nasıl yürütüldüğünü belirlemeye yarayan gözlem yöntemidir (Powell, 2006). Gözlem, programın süreçte nasıl uygulandığını belirlemeye yönelik en doğal bilgi sağlayan tekniktir. Ancak davranışları gözlemlemek ve gözlemleri kategorileştirmek zordur. Ayrıca araştırmacı için zaman ve parasal olarak maliyetlidir. Bütün bunların yanı sıra araştırmacı program yürütücülerinin davranışlarını etkileyebilir. Bir diğer örnek olarak anket yöntemi katılımcılardan hızlı ve kolay bilgi toplamak amacıyla kullanılır. Cevaplayıcının adının gizliliği, ekonomik olması, verilerin kolaylıkla analizi, birçok kişiye uygulanabilirliği ve çok miktarda veri toplanabilmesi bu yöntemin avantajıdır. Ancak dönütlerin samimi cevaplar içermeme olasılığı, cevaplayıcının yanlılığı, örneklemin uzmanlık gerektirmesi ve bütünün ancak belli bir kısmı hakkına bilgi vermesi ise dezavantajları arasında yer almaktadır (Powell, 2006).

Araştırmada veri toplama aracı olarak anket kullanılmıştır. Araştırma modeli tanımlayıcı olduğu için, anket yöntemi bu modelin yapısına uygun bir veri toplama aracı olarak ifade edilmektedir (Baş, 2001). Survey yöntemi (saha taraması) de kullanılarak sınıf öğretmenlerinin yeni eğitim sisteminde matematik programının değerlendirmesine yönelik görüşlerini değerlendiren ve araştırmacı

tarafından geliştirilen bir ölçme aracı (anket) uygulanmıştır. Survey yöntemi, tutumlar, inanışlar, görüşler gibi bilgi türlerini belirlemede kullanılır. Genellikle veriler anket yoluyla toplanır ve örneklem geniş tutulur. Bu tür araştırmalarda asıl amaç incelenen durumu etraflıca tanımlamak ve açıklamaktır. Çalışmalar genelde verilen bir durumu aydınlatmak, standartlar doğrultusunda değerlendirmeler yapmak ve olaylar arasında olası ilişkileri ortaya çıkarmak için yürütülürler. Bu yöntemde inceleme sürecinde doğal şartları bozmadan veya inceleme yapılan ortamda her hangi bir değişiklik yapmadan araştırmaların yürütülebilmesi nedeniyle, bu yöntem birçok araştırmacı tarafından tercih edilmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2008). Yöntem uygulanırken çok sayıda elemandan oluşan bir evrende, evren hakkında genel bir yargıya varmak amacı ile evrenin tümü ya da ondan alınacak bir grup, örnek ya da örneklem üzerinde çalışmalar yapılır, veriler toplanır ve bu veriler analiz edilerek değerlendirmeler yapılır.

Araştırma Evreni ve Örnekleme

Bu araştırmanın evrenini, 2013-2014 öğretim yılı güz döneminde Bursa ve Bilecek illerinde eğitim veren sınıf ve matematik öğretmenlerinden oluşmaktadır.

Araştırma örnekleme 2013-2014 eğitim-öğretim yılında Bursa (n=324) ve Bilecek illinde (n=40) bulunan devlet ve özel okullarındaki sınıf öğretmenleri oluşturmaktadır. Örnekleme ilişkin betimsel veriler aşağıdaki gibidir.

Tablo 5

Mezun Olunan Bölüm Sıklık Dağılım Tablosu

	Frekans	Yüzde
Sınıf Öğretmenliği	352	96.7
Matematik	12	3.3
Toplam	364	100

Öğretmenlerin %96.7'si sınıf öğretmenliğinden, %3.3'ü matematik bölümünden mezun olmuştur.

Tablo 6

Eğitim Durumu Sıklık Dağılım Tablosu

	Frekans	Yüzde
Yüksek Lisans/Doktora	20	5.5
Fakülte (4 yıllık ve üzeri)	344	94.5
Toplam	364	100

Öğretmenlerin %5.5'i yüksek lisans yapmış, %94.5'i 4 yıllık fakülteden mezun olmuştur.

Tablo 7

Mesleki Kıdem Sıklık Dağılım Tablosu

	Frekans	Yüzde
Aday Öğretmen	56	15.4
2-10 Yıl	196	53.8
11-20 Yıl	108	29.7
21 Yıl ve üzeri	4	1.1
Toplam	364	100

Öğretmenlerin %15.4'ü aday öğretmendir. Öğretmenlerin %53.8'i 2-10 yıl arasında, %29.7'si 11-20 yıl arası, %1.1'i ise 21 yıl ve üzeri çalışmıştır.

Tablo 8

Öğretmenlerin Şuan Eğitim Verdiği Öğrenci Sınıfı Sıklık Dağılım Tablosu

	Frekans	Yüzde
1. sınıf	84	23.1
2. sınıf	108	29.7
3. sınıf	88	24.2
4.sınıf	84	23.1
Toplam	364	100

Öğretmenlerin %23.1'i 1.sınıf öğrencilere, %29.7'si 2.sınıf öğrencilere, %24.2'si 3.sınıf öğrencilere, %23.1'i 4.sınıf öğrencilere eğitim vermektedir.

Tablo 9

Cinsiyet Sıklık Dağılım Tablosu

	Frekans	Yüzde
Kadın	192	52.7
Erkek	172	47.3
Toplam	364	100

Öğretmenlerin %52.7'si kadın, %47.3'ü erkektir.

Tablo 10

Çalışılan İl Sıklık Dağılım Tablosu

	Frekans	Yüzde
Bursa	324	89
Bilecik	40	11
Toplam	364	100

Öğretmenlerin %89'u Bursa ilinde, %11'i Bilecik ilinde yaşamaktadır.

Tablo 11

Çalışılan İlçe Sıklık Dağılım Tablosu

	Frekans	Yüzde
Osmangazi	48	13.2
Yıldırım	68	18.7
Nilüfer	84	23.1
Orhangazi	32	8.8
Mustafa Kemal Paşa	28	7.7
Mudanya	24	6.6
İnegöl	40	11
Bozüyük	40	11
Toplam	364	100

Öğretmenlerin %13.2'si Osmangazi ilçesinde, %18.7'si Yıldırım ilçesinde, %23.1'i Nilüfer ilçesinde, %8.8'i Orhangazi ilçesinde, %7.7'si Musatafa Kemal Paşa ilçesinde, %6.6'sı Mudanya ilçesinde, %11'i İnegöl ilçesinde, %11'i ise Bozüyük ilçesinde yaşamaktadır.

Bu araştırmada katılımcılara iki şekilde ulaşılmıştır. Birincisi; Bursa ili merkez ilçelerindeki 12 okula gidilerek ankete katılmayı kabul eden öğretmenlere

uygulanmıştır. İkincisi; bir ay boyunca internet üzerinden anket yapılmasına izin veren surveymonkey.com sitesinde, kartopu örnekleme yöntemiyle öğretmenlere ulaşılmıştır (www.surveymonkey.com/s/MatematikEgitimi). Verilen süre içinde ankete katılmaya razı olan bireylerle sınırlı kalmıştır. Ayrıca, boş cevap sayısı fazla olan anketler analize dâhil edilmemiştir. Anket 1000'den fazla kişiye önerildiği halde, 412 kişi anketi doldurmuştur. Soruları eksiksiz tamamlayan 364 kişinin anketi analize alınmıştır. Değerlendirilen 364 anketin 251'i okullara gidilerek elde edilmiş, 113'i ise internet üzerinden ulaşılarak elde edilmiştir.

Literatür taranarak, %5 anlamlılık düzeyi için örneklem sayısının ne olması gerektiği araştırılmıştır. Araştırmacılara bir kolaylık olması bakımından $\alpha = 0.05$ için ± 0.03 , ± 0.05 ve ± 0.10 örnekleme hataları için farklı evren büyüklüklerinden çekilmesi gereken örneklem büyüklükleri hesaplanarak aşağıda verilmiştir.

Tablo 12

$\alpha = 0.05$ İçin Örneklem Büyüklükleri

Evren Büyüklüğü	± 0.03 örnekleme hatası (d)			± 0.05 örnekleme hatası (d)			± 0.10 örnekleme hatası (d)		
	p=0.5	p=0.8	p=0.3	p=0.5	p=0.8	p=0.3	p=0.5	p=0.8	p=0.3
	q=0.5	q=0.2	q=0.7	q=0.5	q=0.2	q=0.7	q=0.5	q=0.2	q=0.7
0	92	87	90	80	71	77	49	38	45
500	341	289	321	217	165	196	81	55	70
750	441	358	409	254	185	226	85	57	73
1000	516	406	473	278	198	244	88	58	75
2500	748	537	660	333	224	286	93	60	78
5000	880	601	760	357	234	303	94	61	79
10000	964	639	823	370	240	313	95	61	80
25000	1023	665	865	378	244	319	96	61	80
50000	1045	674	881	381	245	321	96	61	81
100000	1056	678	888	383	245	322	96	61	81
1000000	1066	682	896	384	246	323	96	61	81

Bu çizelge sadece araştırmacılara bir yol göstermek amacıyla hazırlanmıştır. Araştırmacı kendi özel durumuna göre örneklem büyüklüğünü hesaplarken gerekli formüllerden yararlanmalıdır. Tablo 12'de verilen bilgilere göre %5 anlamlılık düzeyi için alınması gereken örneklem büyüklüğünün üzerinde deneğe ulaşılmıştır, örneklem büyüklüğü değerlendirme yapmak için yeterlidir (Yazıcıoğlu ve Erdoğan, 2004).

Veri Toplama Aracı

4+4+4 eğitim sistemini ve matematik öğretimi sürecine etkilerini araştırmak amacıyla öncelikle literatür taraması yapılmış, çeşitli gazete ve dergi yazıları okunmuş ve bu konuda televizyon programları izlenmiştir. Yapılması planlanan anket çalışması için literatür taraması yapılmıştır. Araştırma soruları ile ilgili sınıf öğretmenlerinden yazılı görüşler alınmıştır. Literatür ve öğretmen görüşleri doğrultusunda 3 bölümden oluşan, soruların amaca yönelik ve anlaşılır ifadelerden oluştuğu bir anket hazırlanmıştır. İlk bölüm demografik faktörlerden çoktan seçmeli formda oluşmakta, ikinci bölüm yeni sistemin uygulanışı ve yansımalarına yönelik, üçüncü bölüm ise matematik başarısına yönelik beşli likert ölçeği (Kesinlikle Katılmıyorum, Katılmıyorum, Kararsızım, Katılıyorum, Kesinlikle Katılıyorum) biçiminde hazırlanmıştır. Daha sonra ilgili uzmanların görüşleri alınıp anket soruları tekrar düzenlenmiştir. Oluşturulan bu anket 4+4+4 Eğitim Sistemi ile ilgili öğretmenlerin görüşlerini ölçmek amacıyla hazırlandığı için, "4+4+4 Eğitim Sistemi Öğretmen Görüş Ölçeği" olarak adlandırılmıştır. Anket öncelikle bir okuldaki 91 sınıf öğretmenine uygulanmış ve soruların güvenilirliği test edilmiştir. Pilot çalışmada güvenilirlik değeri (Alfa Katsayısı) 0.887 çıkmıştır. Güvenilir bulunan anket daha sonra öğretmenlere uygulanmıştır.

Ölçeğin güvenilirlik analizi

Güvenilirlik testlerinden en çok kullanılan testler Alfa Katsayısı (Cronbach Alpha), İkiye Bölme (Split), Paralel, Mutlak Kesin Paralel (Strict) olarak sayılabilir. Alfa katsayı değerinin %60'ı geçmesi anketin başarılı olduğunun göstergesidir. Bazı araştırmacılar, %75'i geçmesini temel alırlar. Diğer kriterlerin de %70'i geçmesi anketin iç tutarlılığının sağlandığını ve çıkarımlara güvenilebileceğini ortaya koymaktadır. SPSS istatistik programı ile yapılan analizde, araştırma anketi Tablo 13'te görüleceği gibi her dört testte de belirtilen ve olması istenen yüzde değerlerinin güven kriterini geçmiştir. Örneklemin sonuçlarının yüksek güvenilirlik değerleri ile tutarlı ve güvenilir olduğu elde edilmiştir. Her bir güvenilirlik kriteri %70 değerini aştığı için, kişilerle yapılan anketin başarılı olduğu, ölçeğin kendi içinde tutarlı olduğu, elde edilecek sonuçların gerçekleri yansıtacağı ortaya konulmuştur.

Tablo 13

Anketin Güvenilirlik Test Sonuçları

	Anketin Güvenirlilik Sonuçları
Alfa Katsayısı	0.887
İkiye bölme	0.882-0.895
Paralel	0.894
Mutlak Kesin Paralel	0.891

Uygulanan anket ön araştırmalarla geliştirilmiş, uzmanların görüşleri ışığında geçerli ve güvenilir bulunmuştur. Araştırma yöntemine uygun olarak elde edilen verileri test etmek için seçilen istatistiki teknikler araştırmaya uygun olarak seçilmiştir. Bu konuda yapılan literatür taraması araştırmanın geçerliği ve güvenilirliği açısından yeterlidir.

Verilerin Analizi

İlk aşamada demografik sorulara yönelik sıklık dağılım tabloları oluşturulmuş ve yorumlanmıştır. Daha sonra anketin 2. ve 3. bölümleri için faktör analizi uygulanarak boyut indirgemesi gerçekleştirilmiştir. Daha sonra bu faktörlere Kolmogorov-Simironov ve Shapiro-Wilk normallik testleri uygulanmıştır. Normal dağılım sağlanmadığı için non-parametrik yöntemler tercih edilmiştir. Grup farklılıklarının sınanmasında 2 den fazla grup için Kruskal-Wallis, 2 grup için ise, Mann-Whitney-U testleri uygulanmıştır. Grup farklılığı belirlendiğinde farkın nedeni için “Mean Rank” değerlerine bakılmıştır.

Ayrıca, yeni sistemin başarısı etkileyen faktörlerin belirlenmesi amaçlı, analizlerle elde edilen faktörler bağımsız değişken olarak ele alınarak bir lojistik regresyon modeli geliştirilmiştir. Böylece “sistemin beğenilmesinde (başarısında) etkili olan faktörler nelerdir?” sorusuna yanıt aranmıştır. Sistemin onaylanması etkileyen faktörler tespit edilerek, yeni sistemin başarısı için hangi faktörlerin risk unsuru oluşturduğu yorumlanmıştır. Verilerin analizi SPSS 18.00 paket programı ile bilgisayar ortamında gerçekleştirilmiş olup, bütün istatistiksel testlerde anlam düzeyi 0,05 olarak alınmıştır.

Faktör analizi

Araştırma ölçeğinin 10. Sorusunda katılımcılardan 4+4+4 eğitim sistemi ile

ilgili 29 ifadeye katılıp katılmadıklarını ölçeği işaretleyerek belirtmeleri istenmiştir. Katılımcılar bu soruya 5'li likert tipi (Kesinlikle Katılıyorum, Katılıyorum, Karasızım, Katılmıyorum, Kesinlikle Katılmıyorum) ölçek ile cevap vermişlerdir. FA, birbiriyle ilişkili çok sayıda değişkeni bir araya getirerek, az sayıda kavramsal olarak anlamlı yeni değişkenler (faktörler, boyutlar) bulmayı amaçlayan çok değişkenli bir istatistik olarak kullanılmaktadır. 10. Soruda yeni sistemin sorgulanmasına yönelik olarak hazırlanmış olan 29 ifade FA yapılarak gruplandırılmış ve kavramsal olarak anlamlı 5 faktör (boyut) ortaya çıkmıştır. Genel bir kural olarak, araştırmacı temelde verileri ile en uygun olan sonuçları almakla ilgileniyorsa eğik döndürme; araştırmacı daha çok sonuçların genellenebilirliği ile yani; gelecek için en uygun çözümle ilgileniyorsa dik döndürme önerilir. Quartimax'ın, varyansın çoğunu karşılayan genel bir faktörün olduğuna inanıldığı, varimax'ın ise, çok faktörlü yapının söz konusu olduğu durumlarda daha uygun bir seçim olduğu söylenebilir. Çok faktörlü bir yapı ve sonuçların genellenebilirliği ön planda olduğu için varimax dik döndürme tercih edilmiştir. 10. Sorunun 29 değişkeni ile gerçekleştirilen FA'da değişken azaltması olmamıştır. Öz değeri 1'den büyük olan 5 anlamlı boyut gruplandırılmış ve Sistemin yapısı ve işleyişi, Eğitim kalitesi, Fiziki koşulların uyumu, Uyum ve hazırlık, Paydaşların bilgilendirilmesi olmak üzere isimlendirilmiştir. Yeni sistemin sorgulanmasına yönelik yapılan FA detayları çalışmanın bulgular bölümünde yer almaktadır.

Araştırma ölçeğinin 11. Sorusunda katılımcılardan 4+4+4 eğitim reformunun ilköğretim matematik eğitimi-öğretimi ile ilgili 26 ifadeye katılıp katılmadıklarını belirtmeleri istenmiştir. Katılımcılar bu soruya 5'li likert tipi (Kesinlikle Katılıyorum, Katılıyorum, Karasızım, Katılmıyorum, Kesinlikle Katılmıyorum) ölçek ile cevap vermişlerdir. 11. Soruda yeni sistemde matematik başarısının sorgulanmasına yönelik olarak hazırlanmış olan 26 ifade FA yapılarak gruplandırılmış ve kavramsal olarak anlamlı 5 faktör (boyut) ortaya çıkmıştır. Çok faktörlü bir yapı ve sonuçların genellenebilirliği ön planda olduğu için varimax dik döndürme tercih edilmiştir. 11. Sorunun 26 değişkeni ile gerçekleştirilen FA'da değişken azaltması olmamıştır. Öz değeri 1'den büyük olan 5 anlamlı boyut gruplandırılmış ve Matematik öğretim kalitesi, Müfredatın uyumu ve işbirliği, Uygulanan öğretim stratejisi, Matematik kaygısı, Matematik öğretim

zorluğu olmak üzere isimlendirilmiştir. Yeni sistemde matematik başarısının sorgulanmasına yönelik yapılan FA detayları çalışmanın bulgular bölümünde yer almaktadır.

Yeni eğitim sistemine yönelik soruların faktör analizi sonuçları. Faktör analizinin araştırma açısından en önemli aşaması, elde edilen faktörlerin adlandırılıp anlamlandırılmasıdır. Ölçekte yer alan ifadeler faktör analizi ile gruplanmaktadır, birbiri ile ilgili olan ifadeler faktör analizi ile bir faktör altında toplanır, gruplanan ifadelere ortak bir ad verilerek elde edilen faktörler ile araştırma analizleri yapılır. Faktörler adlandırılıp anlamlandırılırken onlardan yoğun olarak etkilenen gözlemsel değişkenleri göz önünde bulundurmak ve bunları neyin böyle yoğun olarak etkileyeceğini sormak gerekir. Adlandırıp anlamlandırma tamamlandıktan sonra ilgilenilen değişkeni açıklama, artık bir regresyon denklemini yorumlama olarak kendisini ortaya koymaktadır (Büyüköztürk, 2013).

Tablo 14

KMO ve Bartlett Testi Sonuçları

Kaiser-Meyer-Olkin Örneklem Uygunluk Ölçüsü	Bartlett Küresellik Testi Ki-Kare	df	Sig.
.891	4311.464	376	.000

Uygulamanın ilk aşamasında faktör analizinin uygunluğunu belirlemek için bazı ön testler gerçekleştirilmiştir. Bartlett testi (Bartlett Test of Sphericity) “korelasyon matrisi birim matrise eşittir” hipotezini test eder. Hipotezin reddedilmesi, değişkenler arasında bir korelasyonun olduğu anlamına gelir ve faktör analizinin değişkenlere uygulanabilirliği söz konusu olur. Çalışmada, Bartlett testine göre ana kütle korelasyon matrisinin birim matris olmadığı ve küresellik ölçütünün de sağlandığı görülmüştür ($p < 0.05$). Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) değeri ise, faktör analizinin uygun olup olmadığı hakkında bilgi verir. Küçük KMO değerleri, faktör analizi uygulamasının doğru olmayacağı sonucunu verir. Tablo 14’ee bakıldığında Yeni Eğitim sistemine yönelik 10. Sorunun değişkenleri ile yapılan faktör analizi KMO değeri 0.891 olarak ortaya çıkmıştır. KMO ölçütüne göre örneklem büyüklüğü, gözlenen korelasyon katsayıları büyüklüğü ve kısmi korelasyon katsayıları faktör analizi için uyumlu

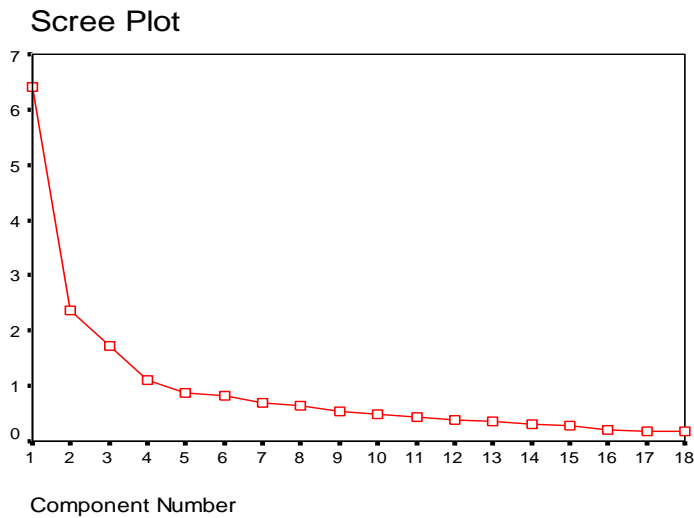
bulunmuştur.

Tablo 15

Açıklanan Toplam Varyans Değerleri

Bileşen	Başlangıç özdeğerleri			Döndürülmüş kareli yüklerin toplamı		
	Toplam	Yüzde varyans	Kümülatif yüzde	Toplam	Yüzde varyans	Kümülatif yüzde
1 Faktör	5.959	35.051	35.051	5.959	35.051	35.051
2 Faktör	3.164	18.613	53.663	3.164	18.613	53.663
3 Faktör	2.735	16.088	69.751	2.735	16.088	69.751
4 Faktör	1.609	9.462	79.213	1.609	9.462	79.213
5 Faktör	1.246	7.330	86.543	1.246	7.330	86.543

Analizin ikinci aşamasında, faktör sayısı belirlemede standartlaştırılmış veri matrisi kullanıyorsa 1'den büyük öz değerlerin sayısı alınabileceği gibi faktörlerin varyansı açıklama yüzdelerine bakılarak da karar verilebilir. Diğer bir seçenek ise, temel bileşenler analizinde olduğu gibi faktör analizinde de öz değer-faktör grafiğine göre (Şekil 1) karar vermektir ve grafiğin monotonlaşmaya başladığı yer faktör sayısını belirler. Tablo 15'e bakıldığında ele alınan 29 değişkenden öz değerleri 1'den büyük olan toplam 5 faktör belirlenmiştir. Faktör rotasyonunda, "varimax döndürme yöntemi" tercih edilmiş (2003 yılı sonrası literatürde önerilmektedir). Çalışmada farklı dik döndürme yöntemleri denenmiştir. Varimax yöntemi soruların gruplaşmasında en başarılı olan, KMO ve Bartlett testlerinde uygunluğun en yüksek olduğu yöntem olarak elde edilmiştir. Açıklanan toplam varyans değerleri Tablo 15'te %86.543 olarak verilmiştir.



Şekil 1. Yeni eğitim sistemine yönelik soruların faktörleşme grafiği.

Şekil 1'e bakıldığında grafiğin monotonlaşmaya başladığı ve eğimin değiştiği yer 5 faktör olarak görülmektedir.

Toplam 29 maddeden elde edilen beş adet faktör kavramsal anlamlılığa göre gruplandırılmış ve isimlendirilmiştir. Tablo 16'da faktörlerin kavramsal anlamlılık sıralanışı ve isimleri yer almaktadır.

Tablo 16

Faktörlerin Kavramsal Anlamlılık Sıralanışı

Faktör İsmi	Faktör Numarası
Yeni sistemin yapısı ve işleyişi	FAKTÖR 1
Yeni sistemin eğitim kalitesi	FAKTÖR 2
Yeni sisteme fiziki koşulların uyumu	FAKTÖR 3
Yeni sisteme uyum ve hazırlık	FAKTÖR 4
Yeni sistem hakkında paydaşların bilgilendirilmesi	FAKTÖR 5

Ana faktörlere denk gelen soru setlerine güvenirlilik analizi yapılmıştır. Cronbach's Alpha değerlerine bakılmıştır. Cronbach's Alpha 0.70 ve üstü olduğu durumlarda ölçeğin güvenilir olduğu, soru setinin az olduğu durumlarda ise 0.60'ın üzeri kabul edilir (Sipahi ve diğ., 2010).

Tablo 17

Soru Setinin Alfa Katsayısı Değerleri

Güvenirlilik (Alfa Katsayısı)	
Yeni sistemin yapısı ve işleyişi	.846
Yeni sistemin eğitim kalitesi	.895
Yeni sisteme fiziki koşulların uyumu	.910
Yeni sisteme uyum ve hazırlık	.826
Yeni sistem hakkında paydaşların bilgilendirilmesi	.924

Tablo 17'de görüleceği üzere her bir faktörün alfa katsayısı yukarıda bahsedilen kriterleri sağlamıştır ve yorum yapmada güvenilir bulunmuştur. Hepsi %60 değerini geçmiştir. Yeni eğitim sistemine yönelik sorularla yapılan faktör analizi sonucunda ortaya çıkan faktörler ve yük değerleri aşağıdaki tablolarda yer almaktadır.

Tablo 18

Faktör 1 - Sistemin Yapısı ve İşleyişi

Değişkenler	Faktör Yükleri
(A1) 4+4+4 Eğitim sistemiyle okul öncesi eğitimin zorunlu olmaması okul öncesi okullaşma oranını azaltmıştır.	0.76
(A8) İlk yılda hazırlık ve uyum çalışması için eğitim öğretimin yılının ilk 3 ayının ayrılması, 1. Sınıf müfredatının ders yılı sonuna kadar yetiştirilememesine neden olmaktadır.	0.767
(A12) Okul dönüşümleri sırasında; öğretmenlerin kendi okullarında norm fazlası duruma düşmeleri (yer değiştirmek zorunda kalmaları) öğretmenlerde motivasyon düşüklüğüne sebep olmuştur.	0.845
(A13) Okul dönüşümlerinin kademeli şekilde yapılması (İlkokullarla Ortaokulların, Ortaokullarla Liselerin bir arada eğitime devam etmesi), sorunların birkaç yıl daha devam etmesine neden olacaktır.	0.821
(A14) 4+4+4 Eğitim sistemi; öğrencilerin takvim yaşı ve gelişim özellikleri dikkate alınmadan planlanmıştır.	0.789
(A24) Haftalık ders çizelgelerindeki haftalık ders saati sayısı öğrencilerin gelişim özellikleri dikkate alınmadan hazırlanmıştır.	0.455
(A27) İkili eğitim yapılan okullarda derslerin çizelgesinin çok erken saatlerde başlayıp geç saatlerde sona ermesi eğitim çalışanlarının motivasyonunu olumsuz etkilemektedir.	0.523
(A28) 12 yıllık zorunlu eğitimin kesintisiz değil de kademeli olması mesleki yönlendirme açısından faydalıdır.	0.367

Faktör 1 de 8 adet önerme yer almıştır. Önermeler incelendiğinde ortak karakterlerinin sistemin işleyişine yönelik olmasından kaynaklı faktör 1 bu şekilde isimlendirilmiştir.

Tablo 19

Faktör 2 - Eğitim Kalitesi

Değişkenler	Faktör Yükleri
(A2) 4+4+4 Eğitim sistemiyle okul öncesinin zorunlu eğitim kapsamına alınmaması eğitimin kalitesini düşürmektedir.	0.693
(A3) Türkiye’de eğitim alanda yapılan reformların eğitim kalitesini arttırmaktadır.	0.699
(A10) Takvim yaşı itibarıyla fiziki gelişimleri birbirinden farklı öğrencilerin aynı derslikte eğitim görmeleri başarıyı olumsuz etkilemektedir.	0.503
(A15) İlkokulların ilk 4 sınıftan oluşması, (5. sınıfların ortaokul kademesine alınması) birleştirilmiş sınıflı ilkokullarda eğitimin kalitesini arttırmaktadır.	0.551
(A20) 4+4+4 Eğitim Sistemi ile ezberleyen öğrenci yerine düşünen öğrenciler yetiştirilmektedir.	0.482
(A21) İlkokullarda derslerde başarısız olan öğrencilere sınıf tekrarının yaptırılmaması eğitimin kalitesini düşürmektedir.	0.394
(A26) İkili eğitim yapılan okullarda derslerin çok erken saatlerde başlayıp geç saatlerde sona ermesi eğitimin kalitesini düşürmektedir.	0.378

(A29) 12 yıllık zorunlu eğitimin kesintisiz değil de kademeli olması eğitimin kalitesi bakımından yararlı olacaktır. 0.365

Faktör 2 içinde 8 önerme yer almıştır. Önermeler incelendiğinde eğitim kalitesi ile ilgili oldukları belirlenmiştir.

Tablo 20

Faktör 3 - Fiziki Koşulların Uyumu

Değişkenler	Faktör Yükleri
(A4) Okullarımızda bulunan eğitim materyalleri 4+4+4 Eğitim sisteminin öğretim programlarını sağlıklı uygulayabilecek yeterlilikte değildir.	0.766
(A17) 4+4+4 Eğitim reformunun Türk eğitim sistemine teorik olarak çok uygun olduğunu fakat fiziksel şartların gerçekleşmesi için daha zamana ihtiyacı vardır.	0.560

Faktör 3'te iki önerme yer almıştır. İçerikleri incelendiğinde ortak anlatımın fiziki koşulların uyumunu belirttiği görülmüştür. Faktör grubunun oluşumunda en az 3 değişkenin olması beklenmektedir, fakat değişkenler araştırmacı için önemli olduğunda 2 değişken ile oluşan faktör grubu araştırmacı tarafından kabul edilebilmektedir, bu sebeple fiziki koşulların uyumu faktörü araştırmacı tarafından değerlendirilmeye alınmıştır.

Katılımcıların yarısından fazlası okullarınızda bulunan eğitim materyallerinin yeni sistemi sağlıklı bir şekilde uygulamak için yetersiz olduğunu belirtmişlerdir. Katılımcılar, Türk eğitim sisteminin yeni sisteme uyum sağlamasının çok zaman almayacağını belirtmişlerdir.

Tablo 21

Faktör 4 - Uyum ve Hazırlık

Değişkenler	Faktör Yükleri
(A5) 60-66 aylık çocuklar, 1. Sınıf programını uyum sağlamakta zorlanmaktadır.	0.812
(A6) 4+4+4 Eğitim sistemiyle birlikte 68 ayını dolduran çocuklar; okuma yazma becerisini kazanmakta zorlanmaktadır.	0.775
(A7) 1.Sınıflarda uygulanan hazırlık ve uyum çalışması kitaplarının içeriği, öğrencilerin eğitimi için yetersizdir.	0.671
(A11) 4+4+4 Eğitim sistemiyle birlikte 5. sınıf derslerinin tamamına branş öğretmenleri girmekte ve bu duruma öğrenciler uyum sağlayamamaktalar.	0.660
(A18) 4+4+4 Eğitim reformunun daha başarılı olması için yeniden şekillendirilip Türkiye şartlarına uygun hale getirilmesi gerekmektedir.	0.543

Faktör 4 beş önermeden oluşmaktadır. Önermelerin ortak noktası uyum ve hazırlık süreci olarak belirlenmiştir.

Tablo 22

Faktör 5 - Paydaşların Bilgilendirilmesi

Değişkenler	Faktör Yükleri
(A9) 4+4+4 Eğitim sistemiyle ilgili (yapılan değişiklikler hakkında) öğretmenler yeterince bilgilendirilememiştir.	0.752
(A16) 4+4+4 Eğitim sistemiyle ilgili (yapılan değişiklikler hakkında) öğrenciler yeterince bilgilendirilememiştir.	0.664
(A19) 4+4+4 Eğitim Sisteminin içeriğini biliyorum.	0.632
(A22) 4+4+4 Eğitim Sisteminin başarılı olması için kapsamlı öğretmenlere hizmet içi eğitim programları yapılmalıdır.	0.604
(A23) Haftalık ders çizelgelerine yeni dahil edilen derslerin kitaplarının içerikleri yetersizdir.	0.590
(A25) 4+4+4 Eğitim sistemiyle ilgili (yapılan değişiklikler hakkında) veliler yeterince bilgilendirilememiştir.	0.563
(B4) 4+4+4 Eğitim sisteminde Matematik öğretimi ve 4 yıllık ilköğretim matematik müfredatı hakkında yeterli bilgilendirme yapılmıştır.	0.560
(B5) Ortaokul matematik müfredatının hazırlanıp, ilköğretim müfredatının hazırlanmaması eğitim öğretim sürecini olumsuz etkilemektedir.	0.459
(B13) 4+4+4 sistemi içerisinde Matematik öğretiminin daha kaliteli olması için sınıf öğretmenlerine hizmet içi eğitim yapılmıştır.	0.441

Faktör 5 dokuz önermeden oluşmaktadır. Ortak yapılarının paydaşların bilgilendirilmesi olduğu belirlenmiştir.

Yeni eğitim sisteminin matematik başarısına etkisine yönelik soruların faktör analizi sonuçları. Yeni Eğitim Sisteminin matematik başarısına etkisine yönelik hazırlanan 11. sorunun değişkenlerine yönelik faktör analizi için uygunluk testleri yapılmıştır.

Tablo 23

KMO ve Bartlett Testi Sonuçları

Kaiser-Meyer-Olkin Örneklem Uygunluk Ölçüsü	Bartlett Küresellik Testi Ki-Kare	df	Sig.
.913	5423.886	376	.001

Tablo 23'e göre KMO değeri 0.913 olarak elde edilmiştir. KMO ölçütüne göre örneklem büyüklüğü, gözlenen korelasyon katsayıları büyüklüğü ve kısmi korelasyon katsayıları faktör analizi için uyumlu bulunmuştur

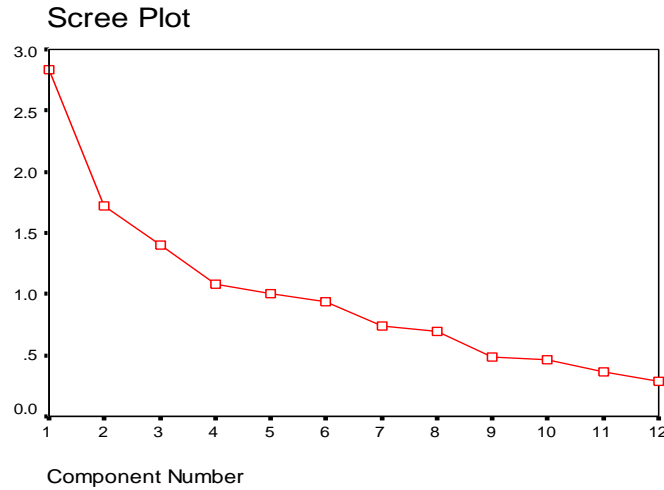
Tablo 24

Açıklanan Toplam Varyans Değerleri

Bileşen	Başlangıç özdeğerleri			Döndürülmüş kareli yüklerin toplamı		
	Toplam	Yüzde varyans	Kümülatif yüzde	Toplam	Yüzde varyans	Kümülatif yüzde
1	2.830	23.580	23.580	2.830	23.580	23.580
2	1.717	14.305	37.886	1.717	14.305	37.886
3	1.401	11.675	49.561	1.401	11.675	49.561
4	1.075	8.962	58.523	1.075	8.962	58.523
5	1.005	8.378	66.902	1.005	8.378	66.902

Ele alınan 26 değişkenden öz değerleri 1'den büyük olan toplam 5 faktör belirlenmiştir. Faktör rotasyonunda, "varimax döndürme yöntemi" tercih edilmiştir. Çalışmada farklı dik döndürme yöntemleri denenmiştir. Varimax yöntemi soruların gruplaşmasında en başarılı olan, KMO ve Bartlett testlerinde uygunluğun en yüksek olduğu yöntem olarak elde edilmiştir. Açıklanan toplam varyans değeri %66.902'dir, Tablo 24'te verilmiştir.

Şekil 2'ye bakıldığında grafiğin monotonlaşmaya başladığı ve eğimin değiştiği yer 5 faktör olarak görülmektedir.



Şekil 2. Yeni eğitim sisteminin matematik başarısına etkisine yönelik soruların faktörleşme grafiği.

Toplam 26 maddeden elde edilen beş adet faktör kavramsal anlamlılığa göre gruplandırılmış ve isimlendirilmiştir. Tablo 25'te faktörlerin kavramsal anlamlılık sıralanışı ve isimleri yer almaktadır.

Tablo 25

Faktörlerin Kavramsal Anlamlılık Sıralanışı

Faktör İsmi	Faktör Numarası
Matematik öğretim kalitesi	FAKTÖR 1
Müfredatın uyumu ve işbirliği	FAKTÖR 2
Uygulanan öğretim stratejisi	FAKTÖR 3
Matematik kaygısı	FAKTÖR 4
Matematik öğretim zorluğu	FAKTÖR 5

Ana faktörlere denk gelen soru setlerine güvenirlilik analizi yapılmıştır. Alfa katsayı değerlerine bakılmıştır. Alfa katsayı değeri 0.70 ve üstü olduğu durumlarda ölçeğin güvenilir olduğu, soru setinin az olduğu durumlarda ise 0.60'ın üzeri kabul edilir (Sipahi ve diğ., 2010).

Tablo 26

Soru Setinin Alfa Katsayı Değerleri

Güvenirlilik (Alfa Katsayısı)	
Matematik öğretim kalitesi	.889
Müfredatın uyumu ve işbirliği	.885
Uygulanan öğretim stratejisi	.902
Matematik kaygısı	.916
Matematik öğretim zorluğu	.913

Tablo 26'da görüleceği üzere her bir faktörün alfa katsayısı yukarıda bahsedilen kriterleri sağlamıştır ve yorum yapmada güvenilir bulunmuştur. Hepsi %60 değerini geçmiştir. Yeni Eğitim Sisteminin matematik başarısına etkisine yönelik sorularla yapılan faktör analizi sonucunda ortaya çıkan faktörler ve yük değerleri aşağıdaki tablolarda yer almaktadır.

Tablo 27

Faktör 1 - Matematik Öğretim Kalitesi

Değişkenler	Faktör Yükleri
(B1) Daha iyi bir ilköğretim matematik eğitimi için öğrencinin okul öncesi eğitim alması önemlidir.	0.861
(B2) 4+4+4 Eğitim sisteminin matematik eğitim ve öğretim kalitesine olumlu etkisi olmuştur.	0.790

Faktör 1 iki önermeden oluşmaktadır. Önermelerin ortak noktası matematik öğretim kalitesi olarak belirlenmiştir.

Tablo 28

Faktör 2 - Müfredatın Uyumu ve İşbirliği

Değişkenler	Faktör Yükleri
(B3) 4+4+4 sistemine uygun yeni bir matematik müfredatı gerekmektedir.	0.803
(B6) Yeni sistemde hazırlanan müfredatla Matematik öğretiminin başarısı artacaktır.	0.792
(B19) Hâlihazırda kullandığımız matematik müfredatı yeni sisteme uygundur.	0.764
(B22) İlkokul matematik öğretiminin kaliteli olabilmesi için yeniden matematik müfredatı geliştirilmelidir.	0.721
(B23) Geliştirilecek yeni matematik müfredatında geometri alt öğrenme alanı yeniden düzenlenmelidir.	0.682
(B24) Geliştirilecek yeni matematik müfredatında sayılar alt öğrenme alanı yeniden düzenlenmelidir.	0.660
(B25) Geliştirilecek yeni matematik müfredatında ölçme alt öğrenme alanı yeniden düzenlenmelidir.	0.629
(B26) Geliştirilecek yeni matematik müfredatında veri alt öğrenme alanı yeniden düzenlenmelidir.	0.613

Faktör 2 sekiz önermeden oluşmaktadır. Önermelerin ortak noktası müfredatın uyumu ve işbirliği olarak belirlenmiştir.

Tablo 29

Faktör 3 - Uygulanan Öğretim Stratejisi

Değişkenler	Faktör Yükleri
(B7) 4+4+4 Eğitim Sistemine geçilmiş olması ile birlikte Matematik ders anlatış sisteminde/metodunda olumlu değişiklikler yapılmıştır.	0.817
(B8) 4+4+4 Eğitim Sistemi matematik dersinin öğretiminde somut, anlaşılır ve uygulamalı metotların kullanımını desteklemektedir.	0.793
(B9) 4+4+4 Eğitim Sistemi ile matematik derslerinde oyun etkinliklerinin yapılması matematik derslerini daha anlaşılır ve eğlenceli hale getirmektedir.	0.780
(B10) Milli Eğitim Bakanlığı'nca yeni sistemde Matematik öğretimi için gerekli fiziksel şartlar oluşturulmuştur.	0.761
(B18) Hâlihazırda kullandığımız matematik müfredatı yeni sisteme uygun olarak değiştirilmelidir.	0.682
(B20) Beşinci sınıf matematik konularının bir kısmı dördüncü sınıfa alınmalıdır.	0.584
(B21) Hâlihazırda kullandığımız matematik müfredatı ilköğretim çocukları için sadeleştirilmelidir.	0.455

Faktör 3 yedi önermeden oluşmaktadır. Önermelerin ortak noktası uygulanan öğretim stratejisi olarak belirlenmiştir.

Tablo 30

Faktör 4 - Matematik Kaygısı

Değişkenler	Faktör Yükleri
(B11) Yeni uygulanan 4+4+4 eğitim sistemiyle birlikte ilköğretim matematik eğitimi ve öğretimi zorlaşmıştır.	0.789
(B12) Yeni sistemde öğrencilerin Matematik dersine olan korkuları azalacaktır.	0.772

Faktör 4 iki önermeden oluşmaktadır. Önermelerin ortak noktası matematik kaygısı olarak belirlenmiştir.

Tablo 31

Faktör 5 - Matematik Öğretim Zorluğu

Değişkenler	Faktör Yükleri
(B14) Ortaokul matematik öğretmenleri beşinci sınıf öğrencilerine matematik öğretiminde zorlanmaktadır.	0.764
(B15) Ortaokul matematik öğretmenleri beşinci sınıf öğrencilerinin seviyesine inememektedir.	0.681
(B16) Beşinci sınıf öğrencileri matematik öğretmenlerinin konu anlatımlarını anlamadıklarını belirtmektedir.	0.563
(B17) Matematik öğretmenleri beşinci sınıf konularını anlatırken sınıf öğretmenlerinin yardımına ihtiyaç duymaktadır.	0.522

Faktör 5 dört önermeden oluşmaktadır. Önermelerin ortak noktası matematik öğretim zorluğu olarak belirlenmiştir.

Grup Farklılıklarının Sınanması

Grup farklılıklarının sınanması için elde edilen faktörlere normallik sınaması gerçekleştirilmiştir. Faktörlerin normallik sınama sonuçlarına göre non-parametrik veya parametrik yöntemlerden hangisinin uygulanacağına karar verilecektir.

Tablo 32

Faktörler İçin Normallik Testi

Faktörler	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	İstatistik	df	Sig.	İstatistik	df	Sig.
Sistemin yapısı ve işleyişi	0.087	364	0.000	0.969	364	0.000
Eğitim kalitesi	0.058	364	0.005	0.989	364	0.009
Fiziki koşulların uyumu	0.093	364	0.000	0.971	364	0.000
Uyum ve hazırlık	0.059	364	0.004	0.967	364	0.000
Paydaşların bilgilendirilmesi	0.065	364	0.001	0.973	364	0.000
Matematik öğretim kalitesi	0.136	364	0.000	0.93	364	0.000
Müfredatın uyumu ve işbirliği	0.083	364	0.000	0.974	364	0.000
Uygulanan öğretim stratejisi	0.139	364	0.000	0.929	364	0.000
Matematik kaygısı için	0.182	364	0.000	0.941	364	0.000
Matematik öğretim zorluğu	0.092	364	0.000	0.968	364	0.000

Tablo 32’de görüleceği üzere her iki test için $p < 0.05$ olduğundan normal dağılımın sağlanmadığından grup farklılıklarının sınanmasında non-parametrik

yöntemler kullanılacaktır. Grup farklılığı her bir demografik veri açısından faktörler bazında aşağıda incelenmiştir. İki grup olanlara Mann Whitney U testi, ikiden fazla grup olanlara Kruskal Wallis testi uygulanmıştır.

Lojistik regresyon analizi

Çalışmada yeni sistemin başarısı etkileyen faktörlerin belirlenmesi amaçlı bir lojistik regresyon modeli geliştirilmiş, başarıyı arttıracak belirleyiciler yorumlanmıştır.

Yeni sistemin benimsenip benimsenmediği konusunda FA ile elde edilen faktörler bağımsız değişken kabul edilerek bir lojistik regresyon modeli geliştirmiştir. Lojistik regresyon kullanılmasının temel nedenleri; araştırma verileri normal dağılıma sahip değildir ve lojistik regresyon analizinin normal dağılıma sahip olma varsayımının olmaması, bağımlı değişkenin (sistemi başarılı ya da başarısız kabul edenler) iki şıklı (binary) kategorik ve sürekli değil de sınıflayıcı ölçekte olmasıdır.

Anketin “Milli Eğitim Sistemi’ne en uygun formül hangisidir?” 9. sorusuna yeni sistem diyenlere 1 kodu verilmiştir. Bu soruda diğer seçenekleri işaretleyenlere 0 kodu (sistemi beğenmedi anlamı kabul edilerek) verilmiştir. Böylece bağımlı değişken, yeni sistemi başarılı kabul edenler (1 kodu) ve başarısız olarak görenler (0 kodu) olmak üzere 1-0 kod verilerek binary (iki şık, ikili değer) olarak ifade edilmiştir.

Lojistik regresyon analizi ile bağımlı değişken olan yeni sistemin onaylanmasına etkileyen faktörler ve bu faktörlerin etkisinin derecesi, etkinin pozitif ya da negatif yönü tespit edilmeye çalışılmıştır. Lojistik regresyon analizi ile ilgili detaylar çalışmanın bulgular bölümünde yer almaktadır.

Bulgular

Bu bölümde araştırmanın amacına yönelik geliştirilen araştırma soruları incelenmiştir, incelenen verilerin istatistik analizleri sonucunda elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

Eğitim, ülkenin genç ve dinamik nüfusunun etkili bir şekilde değerlendirilmesini ve toplum yapısının güçlendirilmesini sağladığı için bireyler ve toplum açısından oldukça önemli bir konudur. Bu nedenle de eğitim sistemi, genç ve dinamik bir nüfusa sahip olan ülkemizde, gençlerin bedensel ve ruhsal gelişimlerini, sağlıklı bir şekilde destekleyerek, potansiyellerini gerçekleştirmeleri, topluma ve insanlığa faydalı bireyler olmaları için gerekli eğitimi en verimli şekilde almalarını sağlayacak nitelikli bir yapıda olması gerekmektedir.

Eğitim sistemi, ülkelerin ekonomik ve sosyal hayatlarının gelişmişlik düzeyi ile doğrudan bağlantılıdır. Eğitim sistemi ne kadar güçlü olursa ülkelerin kalkınma gücü ve yaşam standartları da o kadar güçlü olmaktadır, planlı ve düzenli olarak eğitim sistemini yenileyip güçlendirmeyen ülkeler ise ilerleme ve gelişme hızı gösteremeyen toplumlar olarak karşımıza çıkmaktadır. Eğitim sistemi, toplumsal yapıyı güçlendirmenin ve yaşam standartlarını yükseltmenin en etkili araçlarından biridir. Bu yüzden eğitim sistemindeki değişiklikler toplum yapısı ve özellikleri göz önünde bulundurularak gerçekleştirilmelidir.

Eğitim sisteminde toplumsal, siyasal, ekonomik ve kültürel koşullardan kopuk olarak gerçekleştirilen reformlar ise gerçeklikten uzak olduklarından başarısızlığa mahkûm olmaktadır. Günümüzde, geleneksel ve klasik eğitim anlayışları, hızlı bilimsel ve teknik gelişmelere, değişen toplumsal koşullara cevap veremediğinden, ülkeler kendi eğitim sistemleri ve politikalarında, eğitim kurumlarının yapı ve işlevlerinde, amaç ve program içeriklerinde, köklü değişiklikler planlamak ve uygulamak zorunda kalmaktadırlar. Bu yüzden ülkemizde de eğitim sisteminin sağlıklı ve köklü bir yapıya kavuşmasını sağlayacak düzenlemelere ihtiyaç vardır. Eğitim sistemimizdeki sorunlar ve aksaklıklar sürekli dile getirilmesine karşın uzun yıllardır yapılan düzenlemeler

eğitim sistemini istenilen d¼zeve çıkaramamıştır. 2012 yılında 60. h¼k¼met eğitim sistemine y¼nelik k¼kl¼ değişiklikler yapmıştır. Bu değişiklikler; zorunlu eğitimin 4+4+4 olarak 12 yıla çıkartılması, zorunlu eğitime başlama yaşının 72.aydan 60.aya d¼ř¼r¼lmesi, ilköğretimin 4.sınıfından sonra ¼đrencilerin mesleki eğitime y¼nlendirilebilmesidir.

Diğer taraftan, matematik ¼đretimi ve matematik becerilerinin kazanılması oldukça ¼nemlidir. ¼nk¼, matematik d¼nyanın d¼zen ve organizasyonu için ¼đrenilmesi gereken en g¼l¼ araçtır. Bireyin, matematik ile ilgili edindiği kazanımlar birçok fakt¼re bağlı olarak değişir. Bu fakt¼rler matematik ile ilgili becerilerin kazanılmasında etkilidir. Bireyin eğitim hayatında ve meslek seçiminde etkili olabilecek kritik fakt¼rlerden birisi de matematik kaygısıdır. Birçok araştırmadan anlaşılacağı gibi matematik ¼đretiminde yıllardan beri s¼regelen ve verim alınamayan y¼ntemlerden vazgeçilmesi, ¼đrencilerde var olan olumsuz ¼nyargıların yok edilmesive yerine matematiğe sıcak bakan ve olumlu tutum geliştirmiş bireyler yetiştirilmesi gerekmektedir.

Matematik bu kadar ¼nemli ve değerliyken ¼đrencilerin matematiği ¼đrenmeye istekli olması, bu isteğin s¼rekliliđi ve matematik ¼đrenmede başarıya ulaşmaları ¼đrencilerin matematiği ¼đrenmeye motive olmasına bağlıdır. Yeni sistemin bu konuda ne denli başarılı olacağı yani; sistemin ıktıları ilerleyen zamanda daha netleşecektir. Bu yeni sistemin açılımları ve paydaşlar için yansımaları ile aynı zamanda en ¼nemli çıktılarından biri olan matematik başarisına etkilerinin belirlenmesi amaçlı bir anket değerlendirilerek, çıkarımlarda bulunulmuştur.

¼đretmenlerin %75.8'inin eğitim sisteminde 4+4+4 diye tanımlanan ve zorunlu eğitim s¼resinde değişiklikleri içeren 2012-2013 eğitim-¼đretim yılında y¼r¼rl¼đe giren kanun teklifi hakkında bilgisi vardır. ¼đretmenlerin %24.2'sinin sisteminde 4+4+4 diye tanımlanan ve zorunlu eğitim s¼resinde değişiklikleri içeren 2012-2013 eğitim-¼đretim yılında y¼r¼rl¼đe giren kanun teklifi hakkında bilgisi kısmen vardır. Eğitim sisteminde 4+4+4 diye tanımlanan ve zorunlu eğitim s¼resinde değişiklikleri içeren 2012-2013 eğitim-¼đretim yılında y¼r¼rl¼đe giren kanun teklifi hakkında bilgisi olmayan ¼đretmen yoktur. ¼đretmenlerin %76.9'u zorunlu eğitimin kademeli olmasını, %23.1'i kesintisiz olmasını istemektedir. ¼đretmenlerin %47.3'¼ Milli Eğitim Sistemi'ne en uygun form¼l¼n 4+4+4

olduğunu düşünmektedir. Öğretmenlerin %33'ü Milli Eğitim Sistemi'ne en uygun formülün 5+3 olduğunu düşünmektedir. Öğretmenlerin %5.5'i Milli Eğitim Sistemi'ne en uygun formülün 8+4 olduğunu düşünmektedir. Öğretmenlerin %14.3'ü Milli Eğitim Sistemi'ne en uygun formülün 4+4 eğitim sistemi olduğunu düşünmektedir.

4+4+4 Eğitim Sisteminin Yapı ve İşleyişi ile Matematik Öğretim Sürecine Etkisine Yönelik Öğretmen Görüşlerine İlişkin Bulgular

Tablo 33

Sistemin Yapısı ve İşleyişi (n=364)

İfadeler/ yüzdeler	Kesinlikle Katılıyor		Katılıyor		Kararsız		Katılmıyorum		Kesinlikle Katılmıyorum	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
(A1) 4+4+4 Eğitim sistemiyle okul öncesi eğitimin zorunlu olmaması okul öncesi okullaşma oranını azaltmıştır.	4	1.1	80	22	20	5.5	148	40.7	112	30.8
(A8) İlk yılda hazırlık ve uyum çalışması için eğitim öğretim yılının ilk 3 ayının ayrılması. 1. Sınıf müfredatının ders yılı sonuna kadar yetiştirilememesine neden olmaktadır.	12	3.3	32	8.8	48	13.2	152	41.8	120	33
(A12) Okul dönüşümleri sırasında; öğretmenlerin kendi okullarında norm fazlası duruma düşmeleri (yer değiştirmek zorunda kalmaları) öğretmenlerde motivasyon düşüklüğüne sebep olmuştur.	-	-	20	5.5	84	23.1	140	38.5	120	33
(A13) Okul dönüşümlerinin kademeli şekilde yapılması (İlkokullarla Ortaokulların, Ortaokullarla Liselerin bir arada eğitime devam etmesi), sorunların birkaç yıl daha devam etmesine neden olacaktır.	4	1.1	40	11	40	11	152	41.8	128	35.2
(A14) 4+4+4 Eğitim sistemi; öğrencilerin takvim yaşı ve gelişim özellikleri dikkate alınmadan planlanmıştır.	-	-	-	-	68	18.7	144	39.6	152	41.8
(A24) Haftalık ders çizelgelerindeki haftalık ders saati sayısı öğrencilerin gelişim özellikleri dikkate alınmadan hazırlanmıştır.	8	2.2	52	14.3	100	27.5	124	34.1	80	22
(A27) İkili eğitim yapılan okullarda derslerin çizelgesinin çok erken saatlerde başlayıp geç saatlerde sona ermesi eğitim çalışanlarının motivasyonunu olumsuz etkilemektedir.	-	-	20	5.5	36	9.9	136	37.4	172	47.3
(A28) 12 yıllık zorunlu eğitimin kesintisiz değil de kademeli olması mesleki yönlendirme açısından faydalıdır.	-	-	20	5.5	60	16.5	156	42.9	128	35.2

Tablo 33'te araştırmaya katılan օğretmenlerin 4+4+4 kademeli geçiş sisteminin yapısı ve işleyişine ilişkin ifadelere katılım düzeyleri yer almaktadır. Buna gօre օğretmenlerin büyük çoğunluğu (%71) kademeli geçiş sistemi ile okul օncesi eğitimde okullaşma oranında (A1) bir azalma olduğu yargısına katılmamaktadır. օğretmenlerin 4/3' birinci sınıflarda  ay olarak uygulanan uyum ve hazırlık çalışmalarının (A8) müfredatların yetiştirilmesinde bir engel teşkil etmeyeceği gօrřndedirler. օğretmenlerin %70'i kademeli geçiş sistemi ile birlikte bazı օğretmenlerin kendi okullarında (A12) norm fazlası olmaları dolayısıyla yer değiştirmelerini motivasyonlarının düşmesine bir sebep olarak gօrmemektedirler. Ayrıca օğretmenler (%11) okul dօnřmlerinin kademeli bir şekilde yapılmasına ilişkin yaşanabilecek sorunların birkaç yıl sürebileceğine (A13) inanırken büyük bir bօlm (%75) sorun olmayacağı gօrřndedir.

օğretmenlerin %80'ni 4+4+4 kademeli geçiş sisteminin օğrencilerin takvim yaşı ve gelişim օzellikleri dikkate alınarak hazırlandığına inanırken (A14) yaklaşık %20'si օğrenci օzelliklerinin dikkate alındığına ilişkin kararsız olduklarını belirtmişlerdir. Araştırmaya katılan օğretmenlerin %56'sı haftalık ders çizelgelerindeki haftalık ders saati sayısı օğrencilerin gelişim օzellikleri dikkate alınarak (A24) hazırlandığına inanırken %27.5'i kararsız olduklarını, %16.5'i ise օğrenci օzelliklerinin dikkate alınmadığını belirtmiştir.

օğretmenler büyük oranda (%85) ikili eğitim yapılan okullarda derslerin çok erken saatlerde başlayıp geç saatlerde sona ermesini eğitim çalışanlarının motivasyonunu olumsuz etkilemediği gօrřndedirler (A27). Son olarak օğretmenlerin %80'ni on iki yıllık zorunlu eğitimin kesintisiz değil de kademeli olmasını mesleki yօnlendirme açısından faydalı bulmaktadır (A28).

Tablo 34

Eğitim Kalitesi (n=364)

İfadeler/ yüzdeler	Kesinlikle Katılıyor		Katılıyor		Kararsızım		Katılmıyorum		Kesinlikle Katılmıyorum	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
(A2) 4+4+4 Eğitim sistemiyle okul öncesinin zorunlu eğitim kapsamına alınmaması eğitimin kalitesini düşürmektedir.	16	4.4	52	14.3	28	7.7	156	42.9	112	30.8
(A3) Türkiye’de eğitim alanda yapılan reformların eğitim kalitesini arttırmaktadır.	92	25.3	124	34.1	64	17.6	68	18.7	16	4.4
(A10) Takvim yaşı itibariyle fiziki gelişimleri birbirinden farklı öğrencilerin aynı derslikte eğitim görmeleri başarıyı olumsuz etkilemektedir.	8	2.2	16	4.4	28	7.7	132	36.3	180	49.5
(A15) İlkokulların ilk 4 sınıftan oluşması, (5. sınıfların ortaokul kademesine alınması) birleştirilmiş sınıflı ilkokullarda eğitimin kalitesini arttırmaktadır.	20	5.5	28	7.7	124	34.1	112	30.8	80	22
(A20) 4+4+4 Eğitim Sistemi ile ezberleyen öğrenci yerine düşünen öğrenciler yetiştirilmektedir.	40	11	64	17.6	104	28.6	108	29.7	48	13.2
(A21) İlkokullarda derslerde başarısız olan öğrencilere sınıf tekrarının yaptırılmaması eğitimin kalitesini düşürmektedir.	8	2.2	48	13.2	72	19.8	136	37.4	100	27.5
(A26) İkili eğitim yapılan okullarda derslerin çok erken saatlerde başlayıp geç saatlerde sona ermesi eğitimin kalitesini düşürmektedir.	4	1.1	16	4.4	56	15.4	104	28.6	184	50.5
(A29) 12 yıllık zorunlu eğitimin kesintisiz değil de kademeli olması eğitimin kalitesi bakımından yararlı olacaktır.	-	-	12	3.3	60	16.5	152	41.8	140	38.5

Araştırmaya katılan öğretmenler 4+4+4 kademeli geçiş sistemi ile eğitimin kalitesinde bir değişim olup olmadığına yönelik katılım düzeyleri Tablo 34’te belirtilmiştir. Buna göre öğretmenlerin 3/4’ü 4+4+4 eğitim sistemiyle okul öncesinin zorunlu eğitim kapsamına alınmamasının eğitimin kalitesini olumsuz etkilemeyeceği (A2) görüşündedirler. Ayrıca öğretmenlerin yarısından fazlası Türkiye’de eğitim alanda yapılan reformların eğitim kalitesini (A3) arttırdığı görüşündedir. Araştırma kapsamında ele alınan önemli maddelerden biri de farklı takvim yaşına sahip öğrencilerin aynı sınıfta eğitim almalarına yöneliktir (A10). Öğretmenler %86’sı farklı takvim yaşında olan öğrencilerin aynı sınıflarda eğitim

görmelerini başarı açısından bir sorun olarak görmemektedirler. Öğretmenlerin %80'ne yakını ikili eğitim yapılan okullarda derslerin erken başlaması ve geç saatlerde sona ermesini eğitimin kalitesini olumsuz etkileyecek bir değişken olarak görmemektedir (A26). Araştırmaya katılan öğretmenlerin %80'ni on iki yıllık zorunlu eğitimin kesintisiz değil de kademeli olmasını eğitimin kalitesi açısından önemli görmektedir.

Tablo 35

Fiziki Koşulların Uyumu (n=364)

İfadeler/ yüzdeler	Kesinlikle Katılıyorrum		Katılıyorrum		Kararsızım		Katılmıyorum		Kesinlikle Katılmıyorum	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
(A4) Okullarımızda bulunan eğitim materyalleri 4+4+4 Eğitim sisteminin öğretim programlarını sağlıklı uygulayabilecek yeterlilikte değildir.	20	5.5	96	26.4	36	9.9	132	36.3	80	22
(A17) 4+4+4 Eğitim reformunun Türk eğitim sistemine teorik olarak çok uygun olduğunu fakat fiziksel şartların gerçekleşmesi için daha zamana ihtiyacı vardır.	12	3.3	20	5.5	52	14.3	132	36.3	148	40.7

Araştırmaya katılan öğretmenlerin kademeli geçiş sistemi ile birlikte okulların fiziksel koşullarına ilişkin görüşlerin Tablo 35'te yer almaktadır. Buna göre öğretmenlerin 1/4'ü okullarda bulunan eğitim materyalleri ile 4+4+4 eğitim sisteminin öğretim programlarının sağlıklı uygulanamayacağı; ancak öğretmenlerin yarısından fazlasının ise mevcut materyallerle öğretim programlarını uygulanabileceği görüşündedirler (A4). Öğretmenlerin 2/3'ü 4+4+4 eğitim reformunun Türk eğitim sistemine teorik olarak çok uygun olduğunu fakat fiziksel şartların gerçekleşmesi için daha zamana ihtiyacı olduğu görüşündedirler.

Tablo 36

Uyum ve Hazırlık (n=364)

İfadeler/ yüzdeler	Kesinlikle Katılıyorum		Katılıyorum		Kararsızım		Katılmıyorum		Kesinlikle Katılmıyorum	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
(A5) 60-66 aylık çocuklar, 1. Sınıf programını uyum sağlamakta zorlanmaktadır.	4	1.1	12	3.3	56	15.4	96	26.4	196	53.8
(A6) 4+4+4 Eğitim sistemiyle birlikte 68 ayını dolduran çocuklar; okuma yazma becerisini kazanmakta zorlanmaktadır.	4	1.1	56	15.4	36	9.9	124	34.1	144	39.6
(A7) 1.Sınıflarda uygulanan hazırlık ve uyum çalışması kitaplarının içeriği, öğrencilerin eğitimi için yetersizdir.	4	1.1	56	15.4	72	19.8	140	38.5	92	25.3
(A11) 4+4+4 Eğitim sistemiyle birlikte 5. sınıf derslerinin tamamına branş öğretmenleri girmekte ve bu duruma öğrenciler uyum sağlayamamaktalar.	8	2.2	52	14.3	64	17.6	132	36.3	108	29.7
(A18) 4+4+4 Eğitim reformunun daha başarılı olması için yeniden şekillendirilip Türkiye şartlarına uygun hale getirilmesi gerekmektedir.	8	2.2	20	5.5	32	8.8	140	38.5	164	45.1

Araştırmaya katılan öğretmenlerin uyum ve hazırlık çalışmalarına ilişkin görüşleri Tablo 36'da belirtilmiştir. Buna göre öğretmenlerin %80'ni 60-66 aylık çocukların, birinci sınıfa uyum sağlayabildiği görüşündedirler (A5). Birinci sınıflarda uygulanan uyum ve hazırlık çalışmalarına yönelik hazırlanan kitapların içeriği (A7) öğretmenlerin %64'ü tarafından yeterli bulunurken %16'sı ise içeriği yeterli bulmamaktadır. Öğretmenlerin %20 de kitapların içeriğinin yeterliliği konusunda kararsız olduklarını belirtmişlerdir. Öğretmenlerin %66'sı 4+4+4 eğitim sistemiyle birlikte beşinci sınıf derslerinin tamamının branş öğretmenleri tarafından yürütülmesi öğrencilerin uyumu (A11) açısından bir sorun teşkil etmemektedir. Ayrıca öğretmenlerin %84'ü 4+4+4 eğitim reformunun daha başarılı olması için yeniden şekillendirilmesine (A18) bir ihtiyaç olmadığı görüşündedirler.

Tablo 37

Paydaşların Bilgilendirilmesi (n=364)

İfadeler/ yüzdeler	Kesinlikle Katılıyorum		Katılıyorum		Karasızım		Katılmıyorum		Kesinlikle Katılmıyorum	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
(A9) 4+4+4 Eğitim sistemiyle ilgili (yapılan değişiklikler hakkında) öğretmenler yeterince bilgilendirilememiştir.	12	3.3	36	9.9	36	9.9	156	42.9	124	34.1
(A16) 4+4+4 Eğitim sistemiyle ilgili (yapılan değişiklikler hakkında) öğrenciler yeterince bilgilendirilememiştir.	4	1.1	12	3.3	48	13.2	156	42.9	144	39.6
(A19) 4+4+4 Eğitim Sisteminin içeriğini biliyorum.	8	2.2	36	9.9	96	26.4	144	39.6	80	22
(A22) 4+4+4 Eğitim Sisteminin başarılı olması için öğretmenlere kapsamlı hizmet içi eğitim programları yapılmalıdır.	4	1.1	20	5.5	52	14.3	136	37.4	152	41.8
(A23) Haftalık ders çizelgelerine yeni dahil edilen derslerin kitaplarının içerikleri yetersizdir.	16	4.4	8	2.2	92	25.3	136	37.4	112	30.8
(A25) 4+4+4 Eğitim sistemiyle ilgili (yapılan değişiklikler hakkında) veliler yeterince bilgilendirilememiştir.	8	2.2	28	7.7	32	8.8	156	42.9	140	38.5
(B4) 4+4+4 Eğitim sisteminde Matematik öğretimi ve 4 yıllık ilköğretim matematik müfredatı hakkında yeterli bilgilendirme yapılmıştır.	36	9.9	124	34.1	100	27.5	52	14.3	52	14.3
(B5) Ortaokul matematik müfredatının hazırlanıp, ilköğretim matematik müfredatının hazırlanmaması eğitim sürecini olumsuz etkilemektedir.	8	2.2	32	8.8	64	17.6	132	36.3	128	35.2
(B13) 4+4+4 sistemi içerisinde Matematik öğretiminin daha kaliteli olması için sınıf öğretmenlerine hizmet içi eğitim yapılmıştır.	60	16.5	112	30.8	100	27.5	56	15.4	36	9.9

Araştırmaya katılan öğretmenlerin 4+4+4 kademeli geçiş sistemine ilişkin olarak paydaşların bilgilendirilmesi ifadelerine katılım düzeyleri Tablo 37’de belirtilmiştir. Buna göre öğretmenlerin 3/4’ü kademeli geçiş sistemine ilişkin olarak (A9) kendilerinin (öğretmenlerin) yeterince bilgilendirildiği görüşündedirler. Öğretmenlerin %80’ni 4+4+4 kademeli geçiş sistemine yönelik hizmet içi eğitim programlarının yapılması (A22) gerektiğini düşünmektedirler.

Tablo 38

Matematik Öğretim Kalitesi

İfadeler/ yüzdeler	Kesinlikle Katılıyorum		Katılıyorum		Kararsızım		Katılmıyorum		Kesinlikle Katılmıyorum	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
(B1) Daha iyi bir ilköğretim matematik eğitimi için öğrencinin okul öncesi eğitim alması önemlidir.	-	-	16	4.4	16	4.4	88	24.2	244	67
(B2) 4+4+4 Eğitim sisteminin matematik eğitim ve öğretim kalitesine olumlu etkisi olmuştur.	12	3.3	76	20.9	112	30.8	76	20.9	88	24.2

Araştırmaya katılan öğretmenlerin matematik öğretimine ilişkin maddelere katılım düzeyleri Tablo 38'de belirtilmiştir. Öğretmenler okul öncesi eğitim almanın ilköğretim okullarındaki matematik eğitimini bir katkısının olmadığı görüşündedirler. Ayrıca öğretmenlerin %20'si kademeli geçiş sisteminin matematik öğretimine olumlu bir katkısının olduğunu savunurken %30'u kararsız %45'i ise sistemin matematik eğitim ve öğretim kalitesine olumlu bir katkısının olmadığı kanaatindedir.

Tablo 39

Müfredatın Uyumu ve İşbirliği

İfadeler/ yüzdeler	Kesinlikle Katılıyor		Katılıyor		Kararsız		Katılmıyorum		Kesinlikle Katılmıyorum	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
(B3) 4+4+4 sistemine uygun yeni bir matematik müfredatı gerekmektedir.	8	2.2	20	5.5	76	20.9	128	35.2	132	36.3
(B6) Yeni sistemde hazırlanan müfredatla Matematik öğretiminin başarısı artacaktır.	20	5.5	52	14.3	164	45.1	92	25.3	36	9.9
(B19) Hâlihazırda kullandığımız matematik müfredatı yeni sisteme uygundur.	36	9.9	88	24.2	116	31.9	88	24.2	36	9.9
(B22) İlkokul matematik öğretiminin kaliteli olabilmesi için yeniden matematik müfredatı geliştirilmelidir.	12	3.3	28	7.7	60	16.5	156	42.9	108	29.7
(B23) Geliştirilecek yeni matematik müfredatında geometri alt öğrenme alanı yeniden düzenlenmelidir.	8	2.2	28	7.7	80	22	144	39.6	104	28.6
(B24) Geliştirilecek yeni matematik müfredatında sayılar alt öğrenme alanı yeniden düzenlenmelidir.	8	2.2	28	7.7	48	13.2	180	49.5	100	27.5
(B25) Geliştirilecek yeni matematik müfredatında ölçme alt öğrenme alanı yeniden düzenlenmelidir.	4	1.1	24	6.6	56	15.4	164	45.1	116	31.9
(B26) Geliştirilecek yeni matematik müfredatında veri alt öğrenme alanı yeniden düzenlenmelidir.	-	-	12	3.3	64	17.6	176	48.4	112	30.8

Araştırmaya katılan öğretmenlerden 4+4+4 kademeli geçiş sistemi ile değişme zorunluluğu ortaya çıkan müfredata ilişkin de görüşleri alınmıştır. Buna göre öğretmenlerin büyük çoğunluğu (%70) kademeli geçiş sistemine uygun yeni bir öğretim programına ihtiyaç olmadığı görüşündedir (B3). Ancak öğretmenlerin %72.6'sı ilkökul matematik öğretiminin kaliteli olabilmesi için yeni bir müfredata ihtiyaç olacağını belirtmişlerdir (B22). Öğretmenlerin %90'a yakını matematik öğretim programında yer alan sayılar, ölçme ve veri alt öğrenme alanlarının yeniden düzenlenmesi ifadelerine katılmamaktadır. Ayrıca öğretmenlerin yarıya yakını yeni sistemle matematik öğretiminin başarısının artıp artmayacağına ilişkin olarak kararsız olduklarını belirtmişlerdir.

Tablo 40

Uygulanan Öğretim Stratejisi

İfadeler/ yüzdeler	Kesinlikle Katılıyor		Katılıyor		Kararsızım		Katılmıyorum		Kesinlikle Katılmıyorum	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
(B7) 4+4+4 Eğitim Sistemine geçilmiş olması ile birlikte Matematik ders anlatış sisteminde/metodunda olumlu değişiklikler yapılmıştır.	44	12.1	48	13.2	164	45.1	92	25.3	16	4.4
(B8) 4+4+4 Eğitim Sistemi matematik dersinin öğretiminde somut, anlaşılır ve uygulamalı metotların kullanımını desteklemektedir.	28	7.7	28	7.7	124	34.1	136	37.4	48	13.2
(B9) 4+4+4 Eğitim Sistemi ile matematik derslerinde oyun etkinliklerinin yapılması matematik derslerini daha anlaşılır ve eğlenceli hale getirmektedir.	32	8.8	32	8.8	48	13.2	168	46.2	84	23.1
(B10) Milli Eğitim Bakanlığı'nca yeni sistemde Matematik öğretimi için gerekli fiziksel şartlar oluşturulmuştur.	108	29.7	52	14.3	100	27.5	60	16.5	44	12.1
(B18) Hâlihazırda kullandığımız matematik müfredatı yeni sisteme uygun olarak değiştirilmelidir.	8	2.2	36	9.9	96	26.4	116	31.9	108	29.7
(B20) Beşinci sınıf matematik konularının bir kısmı dördüncü sınıfa alınmalıdır.	48	13.2	60	16.5	116	31.9	96	26.4	44	12.1
(B21) Hâlihazırda kullandığımız matematik müfredatı ilkokul çocukları için sadeleştirilmelidir.	12	3.3	44	12.1	88	24.2	124	34.1	96	26.4

Araştırmaya katılan öğretmenler 4+4+4 kademeli geçiş sistemi ile matematik öğretim sürecinin değişimine ilişkin görüşleri alınmıştır. Öğretmenlerin yarıya yakını 4+4+4 eğitim sistemine geçilmiş olmasıyla matematik ders anlatış sisteminde/metodunda olumlu değişiklikler (B7) olup olmadığına ilişkin olarak “kararsızım” şeklinde cevap vermişlerdir. Öğretmenlerin yarısı kademeli geçiş sistemi ile matematik öğretiminin somut, anlaşılır ve uygulamalı metotların kullanımını destekleyeceği fikrine katılmamaktadır (B8). Ayrıca öğretmenlerin %60'ı hâlihazırda kullanılan matematik öğretim programının ilkokul çocukları için sadeleştirilmesi gerektiğine inanmaktadır.

Tablo 41

Matematik Kaygısı

İfadeler/ yüzdeler	Kesinlikle Katılıyorum		Katılıyorum		Kararsızım		Katılmıyorum		Kesinlikle Katılmıyorum	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
(B11) Yeni uygulanan 4+4+4 eğitim sistemiyle birlikte ilköğretim matematik eğitimi ve öğretimi zorlaşmıştır.	12	3.3	104	28.6	112	30.8	80	22	56	15.4
(B12) Yeni sistemde öğrencilerin Matematik dersine olan korkuları azalacaktır.	24	6.6	72	19.8	116	31.9	112	30.8	40	11

Araştırmaya katılan öğretmenlerin %28.6'sı yeni uygulanan 4+4+4 eğitim sistemiyle birlikte ilköğretim matematik eğitimi ve öğretimi zorlaşacağına inanırken %30.8'i kararsız kaldıklarını ve %37'sinin ise öğretim sürecinin zorlaştığına katılmadıklarını belirtmişlerdir (B11). Öğretmenlerin %41'i yeni sistemde öğrencilerin matematik dersine olan korkuları azalacağına inanırken %32'si kararsız olduklarını belirtmişlerdir (B12).

Tablo 42

Matematik Öğretim Zorluğu

İfadeler/ yüzdeler	Kesinlikle Katılıyorum		Katılıyorum		Kararsızım		Katılmıyorum		Kesinlikle Katılmıyorum	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
(B14) Ortaokul matematik öğretmenleri beşinci sınıf öğrencilerine matematik öğretiminde zorlanmaktadır.	12	3.3	64	17.6	104	28.6	100	27.5	84	23.1
(B15) Ortaokul matematik öğretmenleri beşinci sınıf öğrencilerinin seviyesine inememektedir.	4	1.1	40	11	124	34.1	112	30.8	84	23.1
(B16) Beşinci sınıf öğrencileri matematik öğretmenlerinin konu anlatımlarını anlamadıklarını belirtmektedir.	8	2.2	28	7.7	136	37.4	124	34.1	68	18.7
(B17) Matematik öğretmenleri beşinci sınıf konularını anlatırken sınıf öğretmenlerinin yardımına ihtiyaç duymaktadır.	16	4.4	36	9.9	108	29.7	136	37.4	68	18.7

Araştırmaya katılan öğretmenler 4+4+4 kademeli geçiş sistemi ile sınıf öğretmenlerin sorumluluğunda olan beşinci sınıf düzeyinin branş öğretmenlerinin sorumluluğuna geçmesi ile ilgili görüşleri alınmıştır. Buna göre öğretmenlerin

yarısı (%50) matematik öğretmenlerinin beşinci sınıflara matematik öğretiminde zorlanmayacağı ancak %17.6'sı ise zorlanacağı kanaatindedirler. Öğretmenler (%53) matematik öğretmenlerinin beşinci sınıf öğrencilerinin seviyelerine inme konusunda sorun yaşamayacağını düşünmektedirler. Ayrıca araştırmaya katılan öğretmenlerin %56'sı matematik öğretmenlerinin beşinci sınıf konularını anlatırken sınıf öğretmenlerinin yardımına ihtiyaç duymadıklarını düşünmektedirler.

Tablo 43

Mezun Olunan Bölüm Açısından Grup Farklılıklarının Sınanması Mann-Whitney_U Test Sonuçları Tablosu

Faktörler	Mann-Whitney U	Wilcoxon W	Z	Asymp. Sig. (2-tailed)
Sistemin yapısı ve işleyişi	928	1006	-3.303	0.001
Eğitim kalitesi	2096	64224	-0.045	0.964
Fiziki koşulların uyumu	1024	1102	-3.05	0.002
Uyum ve hazırlık	1608	1686	-1.406	0.160
Paydaşların bilgilendirilmesi	2080	2158	-0.089	0.929
Matematik öğretim kalitesi	712	790	-3.957	0.000
Müfredatın uyumu ve işbirliği	1856	1934	-0.714	0.475
Uygulanan öğretim stratejisi	1600	1678	-1.429	0.153
Matematik kaygısı	872	950	-3.476	0.001
Matematik öğretim zorluğu	1768	1846	-0.962	0.336

Mezun olunan bölüm olarak 2 adet grup vardır. Bu yüzden Mann-Whitney U testi uygulanmıştır. Mezun olunan bölüm açısından sistemin yapısı ve işleyişinde grup farklılığı için asymp. sig. değeri $p=0.001$ 'dir. $p<0.05$ 'tir. Grup farklılığı vardır. Mezun olunan bölüm açısından fiziki koşulların uyumunda grup farklılığı için asymp. sig. değeri $p=0.002$ 'dir. $p<0.05$ 'tir. Grup farklılığı vardır. Mezun olunan bölüm açısından matematik öğretim kalitesinde grup farklılığı için asymp. sig. değeri $p=0.000$ 'dir. $p<0.05$ 'tir. Grup farklılığı vardır. Mezun olunan bölüm açısından matematik kaygısında grup farklılığı için asymp. sig. değeri $p=0.001$ 'dir. $p<0.05$ 'tir. Grup farklılığı vardır. Grup farklılığı iki grubun aynı

şekilde cevaplamaması, farklı düşünmesi anlamına gelmektedir. İki grubun aynı bakış açısı taşımadığı anlaşılmıştır. Bu farklılığın sınıf öğretmenlerinin ölçeğe daha yüksek puan vermesinden kaynaklı olduğu ortalama dizin tablolarına bakılarak belirlenmiştir.

Mezun olunan bölüm açısından eğitim kalitesi, uyum ve hazırlık, paydaşların bilgilendirilmesi, müfredatın uyumu ve işbirliği, uygulanan öğretim stratejisi, matematik öğretim ve zorluluğu faktörlerinin asymp. sig. değeri $p>0.05$ 'tir. Grup farklılığı yoktur.

Eğitim durumu verisinde 2 adet grup vardır. Bu yüzden Mann-Whitney U testi uygulanmıştır.

Tablo 44

Eğitim Durumu Açısından Grup Farklılıklarının Sınanması Mann-Whitney_U Test Sonuçları Tablosu

Faktörler	Mann-Whitney U	Wilcoxon W	Z	Asymp. Sig. (2-tailed)
Sistemin yapısı ve işleyişi	3408	3618	-0.07	0.944
Eğitim kalitesi	3136	62476	-0.665	0.506
Fiziki koşulların uyumu	2592	2802	-1.863	0.062
Uyum ve hazırlık	3392	3602	-0.105	0.916
Paydaşların bilgilendirilmesi	3280	62620	-0.35	0.727
Matematik öğretim kalitesi	2624	2834	-1.807	0.071
Müfredatın uyumu ve işbirliği	2928	62268	-1.119	0.263
Uygulanan öğretim stratejisi	3424	62764	-0.035	0.972
Matematik kaygısı	2600	2810	-1.845	0.065
Matematik öğretim zorluğu	2872	62212	-1.245	0.213

Eğitim durumu açısından her faktörde grup farklılığı için asymp. sig. değeri $p>0.05$ 'tir. Grup farklılığı yoktur. Grubun üyeleri aynı görüş içerisindedir.

Mesleki kıdem verisinde 4 adet grup vardır. Bu yüzden Kruskal Wallis testi uygulanmıştır.

Tablo 45

Mesleki Kıdem Açısından Grup Farklılıklarının Sınanması Kruskal Wallis Test Sonuçları Tablosu

Faktörler	Ki Kare	Df	Asymp. Sig.
Sistemin yapısı ve işleyişi	10.889	3	0.012
Eğitim kalitesi	26.172	3	0.000
Fiziki koşulların uyumu	32.048	3	0.000
Uyum ve hazırlık	5.553	3	0.136
Paydaşların bilgilendirilmesi	3.922	3	0.270
Matematik öğretim kalitesi	10.851	3	0.013
Müfredatın uyumu ve işbirliği	8.953	3	0.030
Uygulanan öğretim stratejisi	5.792	3	0.122
Matematik kaygısı	15.371	3	0.002
Matematik öğretim zorluğu	3.483	3	0.323

Mesleki kıdem açısından sistemin yapısı ve işleyişi grup farklılığı için asymp. sig. değeri $p=0.012$ 'dir. $p<0.05$ 'tir. Grup farklılığı vardır. Mesleki kıdem açısından eğitim kalitesi grup farklılığı için asymp. sig. değeri $p=0.000$ 'dır. $p<0.05$ 'tir. Grup farklılığı vardır. Mesleki kıdem açısından fiziki koşulların uyumu grup farklılığı için asymp. sig. değeri $p=0.000$ 'dır. $p<0.05$ 'tir. Grup farklılığı vardır. Mesleki kıdem açısından matematik öğretim kalitesi grup farklılığı için asymp. sig. değeri $p=0.013$ 'dür. $p<0.05$ 'tir. Grup farklılığı vardır. Mesleki kıdem açısından müfredatın uyumu ve iş birliği grup farklılığı için asymp. sig. değeri $p=0.030$ 'dur. $p<0.05$ 'tir. Grup farklılığı vardır. Mesleki kıdem açısından matematik kaygısı grup farklılığı için asymp. sig. değeri $p=0.002$ 'dir. $p<0.05$ 'tir. Grup farklılığı vardır. Grup farklılığı grupların aynı şekilde cevaplamaması, farklı düşünmesi anlamına gelmektedir. Grupların aynı bakış açısını taşımadığı anlaşılmıştır.

Mesleki kıdem açısından uyum ve hazırlık, paydaşların bilgilendirilmesi, matematik öğretim stratejisi ve matematik öğretim zorluğu faktörleri için grup farklılığı asymp. sig. değeri $p>0.05$ 'tir. Grup farklılığı yoktur.

Grup farklılığı olan faktörler için ortalama diziye bakılır.

Tablo 46

Mesleki Kıdem Ortalama Tablosu

Faktörler	Mesleki kıdem	N	Ortalama dizi
Sistemin yapısı ve işleyişi	aday öğretmen	56	144.36
	2-10 yıl	196	183.77
	11-20 yıl	108	200.87
	21 ve üzeri	4	158.5
Eğitim kalitesi	aday öğretmen	56	127.36
	2-10 yıl	196	186.46
	11-20 yıl	108	207.91
	21 ve üzeri	4	74.5
Fiziki koşulların uyumu	aday öğretmen	56	251.79
	2-10 yıl	196	163.4
	11-20 yıl	108	179.39
	21 ve üzeri	4	232.5
Matematik öğretim kalitesi	aday öğretmen	56	193.79
	2-10 yıl	196	171.6
	11-20 yıl	108	191.24
	21 ve üzeri	4	322.5
Müfredatın uyumu ve işbirliği	aday öğretmen	56	195.93
	2-10 yıl	196	170.34
	11-20 yıl	108	193.61
	21 ve üzeri	4	290.5
Matematik kaygısı	aday öğretmen	56	202.79
	2-10 yıl	196	171.07
	11-20 yıl	108	186.35
	21 ve üzeri	4	354.5

Sistemin yapısı ve işleyişi faktöründe 11-20 yıl arası tecrübesi olanların, eğitim kalitesi faktöründe 11-20 yıl arası tecrübesi olanların, fiziki koşulların uyumu faktöründe aday öğretmen olanların, matematik öğretim kalitesi faktöründe 21 ve üzeri yıllık tecrübesi olanların, müfredatın uyumu ve iş birliği faktöründe 21 ve üzeri yıllık tecrübesi olanların, matematik kaygısı faktöründe 21 ve üzeri yıllık tecrübesi olanların ölçeğe verdikleri puan daha fazla olduğu için farklılık oluşmuştur. Bu farklılıklar öğretmenlerin tamamın değil belirli

kıdemdekilerin belirli bir faktöre ağırlıklı olarak puan vermeleri ile ortaya çıkmıştır. Grup farklılığı analizi ile gruplar arası farklılık var mı yok mu sorusuna cevap aranmaktadır, mesleki kıdeme göre öğretmen görüşleri arasında farklılık bulunmaktadır.

Mesleki kıdem verisinde 4 adet grup vardır. Bu yüzden Kruskal Wallis testi uygulanmıştır.

Tablo 47

Şuan Eğitim Verilen Öğrencinin Sınıfı Açısından Grup Farklılıklarının Sınanması Kruskal Wallis Test Sonuçları Tablosu

Faktörler	Ki Kare	df	Asymp. Sig.
Sistemin yapısı ve işleyişi	19.819	3	0.000
Eğitim kalitesi	8.601	3	0.035
Fiziki koşulların uyumu	14.527	3	0.002
Uyum ve hazırlık	37.302	3	0.000
Paydaşların bilgilendirilmesi	11.505	3	0.009
Matematik öğretim kalitesi	7.776	3	0.051
Müfredatın uyumu ve işbirliği	2.827	3	0.419
Uygulanan öğretim stratejisi	5.009	3	0.171
Matematik kaygısı	14.809	3	0.002
Matematik öğretim zorluğu	1.844	3	0.605

Şuan eğitim verilen öğrencinin sınıfı açısından sistemin yapısı ve işleyişi grup farklılığı için asymp. sig. değeri $p=0.000$ 'dır. $p<0.05$ 'tir. Grup farklılığı vardır. Şuan eğitim verilen öğrencinin sınıfı açısından eğitim kalitesi grup farklılığı için asymp. sig. değeri $p=0.035$ 'dir. $p<0.05$ 'tir. Grup farklılığı vardır. Şuan eğitim verilen öğrencinin sınıfı açısından fiziki koşulların uyumu grup farklılığı için asymp. sig. değeri $p=0.002$ 'dir. $p<0.05$ 'tir. Grup farklılığı vardır. Şuan eğitim verilen öğrencinin sınıfı açısından uyum ve hazırlık grup farklılığı için asymp. sig. değeri $p=0.000$ 'dır. $p<0.05$ 'tir. Grup farklılığı vardır. Şuan eğitim verilen öğrencinin sınıfı açısından paydaşların bilgilendirilmesi grup farklılığı için asymp. sig. değeri $p=0.009$ 'dur. $p<0.05$ 'tir. Grup farklılığı vardır. Şuan eğitim verilen öğrencinin sınıfı açısından matematik kaygısı grup farklılığı için asymp. sig. değeri $p=0.002$ 'dir. $p<0.05$ 'tir. Grup farklılığı vardır. Grup farklılığı grupların aynı şekilde cevaplamaması, farklı düşünmesi anlamına gelmektedir. Grupların

aynı bakış açısını taşımadığı anlaşılmıştır.

Şuan eğitim verilen öğrencinin sınıfı açısından matematik öğretim kalitesi, müfredatın uyumu ve işbirliği, uygulanan öğretim stratejisi ve matematik öğretim zorluğu faktörleri için grup farklılığı asymp. sig. değer. $p>0.05$ 'tir. Grup farklılığı yoktur.

Grup farklılığı olan faktörler için ortalama diziye bakılır.

Tablo 48

Eğitim Verilen Sınıfların Ortalama Tablosu

Faktörler	Öğretmenler	N	Ortalama dizi
Sistemin yapısı ve işleyişi	1.sınıf	84	146.31
	2.sınıf	108	207.69
	3.sınıf	88	169.41
	4.sınıf	84	200.02
Eğitim kalitesi	1.sınıf	84	155.07
	2.sınıf	108	199.24
	3.sınıf	88	184.05
	4.sınıf	84	186.79
Fiziki koşulların uyumu	1.sınıf	84	183.64
	2.sınıf	108	207.39
	3.sınıf	88	182.5
	4.sınıf	84	149.36
Uyum ve hazırlık	1.sınıf	84	174.98
	2.sınıf	108	202.35
	3.sınıf	88	129.5
	4.sınıf	84	220.02
Paydaşların bilgilendirilmesi	1.sınıf	84	168.4
	2.sınıf	108	183.83
	3.sınıf	88	164.5
	4.sınıf	84	213.74
Matematik kaygısı	1.sınıf	84	212.4
	2.sınıf	108	189.46
	3.sınıf	88	152.95
	4.sınıf	84	174.6

Sistemin yapısı ve işleyişi faktörü için 2. sınıf öğrencilere eğitim veren öğretmenler için, eğitim kalitesi faktörü için 2. sınıf öğrencilere eğitim veren öğretmenler için, fiziki koşulların uyumu faktörü için 2. sınıf öğrencilere eğitim veren öğretmenler için, uyum ve hazırlık faktörü için 4. sınıf öğrencilere eğitim veren öğretmenler için, paydaşların bilgilendirilmesi faktörü için 4. sınıf öğrencilere eğitim veren öğretmenler için, matematik kaygısı faktörü için 1. sınıf öğrencilere eğitim veren öğretmenler için ölçeğin olumlu tarafı yüksek puan almıştır.

Cinsiyet verisinde 2 adet grup vardır. Bu yüzden Mann-Whitney U testi uygulanmıştır.

Tablo 49

Cinsiyet Açısından Grup Farklılıklarının Sınanması Mann-Whitney_U Test Sonuçları Tablosu

Faktörler	Mann-Whitney U	Wilcoxon W	Z	Asymp. Sig. (2-tailed)
Sistemin yapısı ve işleyişi	15760	34288	-0.75	0.453
Eğitim kalitesi	16136	34664	-0.375	0.708
Fiziki koşulların uyumu	14032	32560	-2.487	0.013
Uyum ve hazırlık	14592	29470	-1.916	0.055
Paydaşların bilgilendirilmesi	12640	27518	-3.864	0.000
Matematik öğretim kalitesi	16008	30886	-0.509	0.610
Müfredatın uyumu ve işbirliği	14792	29670	-1.716	0.086
Uygulanan öğretim stratejisi	15360	30238	-1.15	0.250
Matematik kaygısı	14088	28966	-2.43	0.015
Matematik öğretim zorluğu	15760	34288	-0.752	0.452

Cinsiyet açısından fiziki koşulların uyumu grup farklılığı için asymp. sig. değeri $p=0.035$ 'tir. $p<0.05$ 'tir. Grup farklılığı vardır. Cinsiyet açısından paydaşların bilgilendirilmesi grup farklılığı için asymp. sig. değeri $p=0.002$ 'dir. $p<0.05$ 'tir. Grup farklılığı vardır. Grup farklılığı grupların aynı şekilde cevaplamaması, farklı düşünmesi anlamına gelmektedir. Kadın ve erkeklerin aynı bakış açısını taşımadığı anlaşılmıştır.

Cinsiyet açısından matematik kaygısı grup farklılığı için asymp. sig. değeri $p=0.000$ 'dır. $p<0.05$ 'tir. Grup farklılığı vardır. Cinsiyet açısından sistemin yapısı

ve işleyişi, eğitim kalitesi, uyum ve hazırlık, matematik öğretim kalitesi, müfredatın uyumu ve işlerliği, uygulanan öğretim stratejisi ve matematik öğretim zorluğu faktörleri için asymp. sig. değeri $p>0.05$ 'tir. Grup farklılığı yoktur.

Grup farklılığı olan faktörler için ortalama diziye bakılır.

Tablo 50

Cinsiyet Ortalama Tablosu

Faktörler	Cinsiyet	N	Ortalama dizi
Fiziki koşulların uyumu	Kadın	192	169.58
	Erkek	172	196.92
Paydaşların bilgilendirilmesi	Kadın	192	202.67
	Erkek	172	159.99
Matematik kaygısı	Kadın	192	195.12
	Erkek	172	168.41

Fiziki koşulların uyumu faktöründe erkekler için, paydaşların bilgilendirilmesi faktöründe kadınlar için, matematik kaygısı faktöründe kadınlar için ölçek daha fazla puan almıştır.

Lojistik Regresyon Analizi Sonuçları

Çalışmanın çıkarımlarından biri de yeni sistemin benimsenip benimsenmediği konusudur. Buradan hareketle, elde edilen faktörler bağımsız değişken olarak ele alınarak bir lojistik regresyon modeli geliştirilmiştir. Bağımlı değişken, sistemi başarılı-başarısız olarak binary (0-1 kod) “Milli Eğitim Sistemi’ne en uygun formül hangisidir?” sorusunun yeni sistem diyenlere 1 kod ve diğer seçenekleri işaretleyenler için 0 kod (sistemi beğenmedi anlamı) olarak oluşturulmuştur. Lojistik regresyonda bağımlı değişken, 0-1 kod alan binary değişken formundadır. Burada karşılığı sistemi beğenen ve beğenmeyen olarak tanımlanmıştır. Böylece “sistemin beğenilmesinde (başarısında) etkili olan faktörler nelerdir?” sorusuna yanıt aranmıştır. Böylece sistemin onaylanmasını etkileyen faktörler tespit edilecek, yeni sistemin başarısı için hangi faktörlerin risk unsuru oluşturacağı belirlenecektir. Lojistik regresyonda her bir bağımsız değişken bağımlı değişken üzerinde etkileyici olduğu düşünülen unsurlar olmasının yanı sıra, aynı zamanda bağımlı değişken için risk oluşturan

unsurlardır. Risk seviyesini çıktıda yer alan Exp(B) sütunu verir. Bu sütunda en büyük değer alan değişken, sistem başarısının gerçekleşmesinde en büyük katkılı değişken anlamını taşır. Bu değişken başarı üzerinde risk unsurudur ve başarının sağlanması için o unsura dikkat edilmelidir. Bu çalışmanın amacına uygun bir şekilde risk unsurları da belirlenmiş olacak, bu sıralama sayesinde başarının sağlanması için en çok neye dikkat edilmeli konusuna ışık tutacaktır.

Elde edilen 10 faktör Lojistik Regresyon modeline dâhil edilmiş, uyum iyiliği istatistikleri beklenen sonucu vermeyince, istatistik anlamsız olan 3 değişken (Yeni sistemin yapısı ve işleyişi, Uygulanan öğretim stratejisi, Matematik öğretim zorluğu faktörleri) modelden çıkarılmıştır. Böylece uyum iyiliği ölçütleri açısından uygun olan değişken bileşimi elde edilmiş, tahmin sonuçları şöyledir:

Tablo 51

Lojistik Regresyon Tahmin Sonuçları

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Yeni sistemin eğitim kalitesi	.569	.133	18.216	1	.000	1.766
Yeni sisteme uyum ve hazırlık	.780	.245	10.146	1	.001	.458
Yeni sisteme fiziki koşulların uyumu	.925	.233	15.781	1	.000	2.523
Yeni sistem hakkında paydaşların bilgilendirilmesi	.856	.143	35.880	1	.000	2.355
Matematik öğretim kalitesi	.931	.233	16.012	1	.000	2.536
Müfredatın uyumu ve işbirliği	1.305	.219	35.516	1	.000	3.688
Matematik kaygısı	-.621	.124	24.946	1	.000	.537
Constant	2.805	1.022	7.537	1	.006	16.532

Lojistik model için anlamlılık testleri aşağıdaki gibidir:

Model Katsayıları için Omnibus Testi: Model için Ki-Kare Değeri=491.350, Prob=0.000

-2 Log likelihood=269.249; Cox & Snell R Square=0.880; Nagelkerke R Square=0.879

Hosmer and Lemeshow Test: Ki-Kare Değeri=4.886, Prob=0.558>0.05

Lojistik regresyon modelinin anlamlılığı için test sonuçlarını incelediğimizde ise, model katsayıları için Omnibus Testi: Model için Ki-Kare Değeri=491.350, Prob=0.000 bulunmuş olup, katsayıların hepsi birlikte anlamlıdır. Lojistik regresyon tahmininde adımsal tahmin süreci izlenmiş ve her adımda -2 Log likelihood=269.249 değeri en düşük düzeyine, Cox & Snell R Square=0.88 ve Nagelkerke R Square=0.87 değeri ise en yüksek değerine ulaşarak modelin anlamlılığı yükselmiştir. Modelin uygunluğu için temel bir test olan Hosmer ve Lemeshow Test: Ki-Kare Değeri=4.886, Prob=0.558>0.05 sonucuna ulaşılmıştır. Buna göre, testin anlamlılık seviyesi %5'ten büyük olduğu için modelin uygun olduğu şeklindeki hipotez reddedilemez. Model analiz için uygundur.

Tahmin sonuçlarından görüleceği üzere; ele alınan 7 faktör istatistik anlamlı ve önemli çıkmıştır. Yani; sistemin başarısı üzerinde bu faktörler etkilidir. Bu değişkenler için risk düzeylerine bakıldığında (exp B sütunu), yeni sistemin eğitim kalitesi (arttırıcı yönde=1.766), yeni sisteme uyum ve hazırlık (arttırıcı yönde=0.458), yeni sisteme fiziki koşulların uyumu (arttırıcı yönde=2.523), paydaşların bilgilendirilmesi (arttırıcı yönde=2.355), matematik öğretim kalitesi (arttırıcı yönde=2.536), müfredatın uyumu ve işbirliği (arttırıcı yönde=3.688), matematik kaygısı (azaltıcı yönde=0.537) sonucuna ulaşılır. Dikkat edilirse, başarı üzerinde en etkili faktör sırasıyla; müfredatın uyumu, matematik öğretim kalitesi, fiziki koşulların uyumu, paydaşların bilgilendirilmesi olarak elde edilmiştir. Diğer faktörler daha az öneme sahip çıkmıştır. Sayılan bu ilk dört faktörün pozitif yönde değişimi başarıyı arttıracaktır.

Ölçekte Yer Alan Açık Uçlu Sorunun Değerlendirilmesi

Araştırma ölçeğinin en sonunda öğretmenlere “4+4+4 sisteminin ilkököl (1-4) düzeyinde matematik öğretimine etkileri konusunda eklemek istediğiniz diğer konular nelerdir?” şeklinde açık uçlu soru sorulmuştur. Bu soruya öğretmenlerin tamamı cevap vermemiştir, sadece 27 kişi cevap vermiştir. Verilen cevapların değerlendirilmesi sonucu ortaya çıkan bulgular aşağıda yer almaktadır.

Açık uçlu soruya cevap veren öğretmenlerin çoğunluğu daha iyi bir ilköğretim matematik eğitimi için öğrencinin okul öncesi eğitim almasının önemli olduğunu, yeni sistemde okul öncesi eğitimin daha erken yaşta ve zorunlu hale

gelmesi ile bu durumun matematik eğitimi için faydalı olduğunu dile getirmiştir. 4+4+4 Eğitim sisteminin matematik eğitim ve öğretim kalitesine olumlu etkisi olduğu ifade edilmiştir.

4+4+4 Eğitim Sisteminde matematik ders anlatımı ile ilgili olumlu değişikliklerin yeterince olmadığı belirtilmiştir. Öğretmenlerin bekledikleri anlaşılır eğitim metodlarının yeni sistemle getirilmediği ifade edilmiştir. Yeni sistemde matematik derslerinin anlaşılır olması için farklı uygulamaların ve içeriklerin olması gerektiği belirtilmiştir. Okulların fiziksel şartlarının hızlı bir şekilde iyileştirilmesi gerektiği ifade edilmiştir. Matematik müfredatının en kısa süre içerisinde tekrar değiştirilmesi, yeni sisteme uygun hale gelmesi gerektiği belirtilmiştir. Matematik müfredatının daha anlaşılır olması için sadeleştirilmeye ihtiyacı olduğu ifade edilmiştir. Yeni sistemle ilgili düzenleme ve değişikliklerin yapılmasında daha fazla öğretmen ve yönetici görüşünün alınması gerektiği belirtilmiştir. Öğrencilere eğitim veren öğretmenlerin motivasyonu da dikkate alınarak sistem değişikliklerinin yapılmasının beklenildiği katılımcı öğretmenler tarafından dile getirilmiştir.

Tartışma Sonuç ve Öneriler

Çalışmada, yeni eğitim sistemine yönelik soruların faktör analizi yapılmış ve beş faktör elde edilmiştir. Bunlar yeni sistemin yapısı ve işleyişi, yeni sistemin eğitim kalitesi, yeni sisteme fiziki koşulların uyumu, yeni sisteme uyum ve hazırlık, yeni sistem hakkında paydaşların bilgilendirilmesi olarak kavramsal anlamlılık açısından sınıflandırılmıştır. Diğer bir faktör analizi yeni eğitim sisteminin matematik başarısına etkisine yönelik sorular için gerçekleştirilmiştir. Bu bölüm soruları için 5 faktör elde edilmiştir. Matematik öğretim kalitesi, müfredatın uyumu ve işbirliği, uygulanan öğretim stratejisi, matematik kaygısı, matematik öğretim zorluğu olarak beş faktör kavramsal anlamlılık taşımaktadır. Her iki bölüm sorularının faktör analizinden elde edilen yapılar, yani 10 faktör ankete katılanlar için mezun olunan bölüm, eğitim durumu, mesleki kıdem, şu an eğitim verilen öğrencinin sınıfı ve cinsiyet açısından grup farklılıkları değerlendirilmiştir. Burada amaç farklı gruplar için faktörler açısından farklı bir bakış açısının olup olmadığı, aynı görüş içinde olup olunmadığının belirlenmesidir. Analizler sonucunda mezun olunan bölüm açısından, sistemin yapısı ve işleyişinde, fiziki koşulların uyumunda, matematik öğretim kalitesinde, matematik kaygısında grup farklılığı belirlenmiştir. Farkların kaynağı sınıf öğretmenlerinin ölçeğe daha yüksek puan vermesinden kaynaklı olmasıdır. Eğitim durumu açısından herhangi bir farklılık elde edilmemiş, aynı görüş içinde oldukları anlaşılmıştır. Mesleki kıdem açısından sistemin yapısı ve işleyişi, eğitim kalitesi, fiziki koşulların uyumu, matematik öğretim kalitesi, müfredatın uyumu ve iş birliği, matematik kaygısı faktörleri için farklı görüş söz konusu olmuştur. Sistemin yapısı ve işleyişi faktöründe 11-20 yıl arası öğretmen olanların, eğitim kalitesi 11-20 yıl arası öğretmen olanların, fiziki koşulların uyumu için öğretmen adaylarının, matematik öğretim kalitesi için 21 ve üzeri yıllık öğretmen olanların, müfredatın uyumu ve iş birliği 21 ve üzeri yıllık öğretmen olanların, matematik kaygısı 21 ve üzeri yıllık öğretmen olanların ölçeğe verdikleri puan daha fazla olduğu için farklılık oluşmuştur.

Şuan eğitim verilen öğrencinin sınıfı açısından sistemin yapısı ve işleyişi eğitim kalitesi, fiziki koşulların uyumu, uyum ve hazırlık, paydaşların bilgilendirilmesi, matematik kaygısı faktörleri farklı çıkmıştır. Sistemin yapısı ve işleyişi faktörü için 2. sınıf öğrencilere eğitim veren öğretmenler, eğitim kalitesi faktörü için 2. sınıf öğrencilere eğitim veren öğretmenler, fiziki koşulların uyumu faktörü için 2. sınıf öğrencilere eğitim veren öğretmenler, uyum ve hazırlık faktörü için 4. sınıf öğrencilere eğitim veren öğretmenler, paydaşların bilgilendirilmesi faktörü için 4. sınıf öğrencilere eğitim veren öğretmenler, matematik kaygısı faktörü için 1. sınıf öğrencilere eğitim veren öğretmenler ölçekte yer alan ifadelere çoğunlukla katıldıklarını belirtmişlerdir.

Cinsiyet açısından fiziki koşulların uyumu, paydaşların bilgilendirilmesi, matematik kaygısı gruplar için farklı çıkmıştır. Fiziki koşulların uyumu faktöründe erkekler için, paydaşların bilgilendirilmesi faktöründe kadınlar için, matematik kaygısı faktöründe kadınlar için ölçek daha fazla puan almıştır.

Daha sonra lojistik regresyon ile sistemin başarısına hangi faktörlerin etkili olduğu analiz edilmiştir. Başarı üzerinde en etkili faktör sırasıyla; müfredatın uyumu, matematik öğretim kalitesi, fiziki koşulların uyumu, paydaşların bilgilendirilmesi olarak elde edilmiştir. Sayılan bu ilk dört faktörün pozitif yönde değişimi başarıyı arttıracaktır.

Araştırma anketlerinin analiz sonuçları ile birlikte öğretmen olan araştırmacının gözlemleri ve katılımcılara sorulan açık uçlu soruda belirtilen öğretmen görüşleri birlikte değerlendirilerek ortaya çıkan bulgular aşağıdaki gibi yorumlanmıştır.

Araştırma bulgularına göre; öğretmenlerin çoğunluğu 4+4+4 Eğitim sistemiyle okul öncesi eğitimin zorunlu olmamasının okul öncesi okullaşma oranını azaltacağı fikrine ve okul öncesinin zorunlu eğitim kapsamına alınmamasının eğitimin kalitesini düşürmesi fikrine katılmamaktadır. 4+4+4 Eğitim sisteminin okul öncesi okullaşma oranının olumsuz etkilemeyeceğini ve zorunlu eğitim kapsamına alınmamasının eğitimin kalitesini olumsuz etkilemeyeceğini düşünmektedir. Okul öncesi eğitim beş yıldan dört yıla inen ilkökul eğitimi ile birlikte daha da önem kazanmıştır. Çünkü aslında çocuklar tam olarak okula başlamadan hem oyun hem eğitici aktiviteler ile okuldaki alacakları

eğitime dair bir hazırlık aşaması geçirirler. İlkokulda görecekları birçok dersin temelini aslında okulöncesi eğitimde uygulamalı olarak sıkılmadan eğlenerek alırlar. Bundan sonraki dört yıllık ilkokul eğitimleri ile de kabiliyetleri yönünde çeşitli mesleki eğilimler göstereceklerdir. Böylelikle ilkokul sonrası daha sağlıklı bir mesleki seçimin olması sağlanacağı öngörülmektedir. Bunların hepsinin temeli okulöncesi eğitimde başlayacağından ve sonraki dört yıl okulöncesi eğitimi tamamlayıcı bir rol üstlendiğinden dolayı 4+4+4 eğitim sistemi ile okulöncesi eğitimi bir bütün olarak düşünölmektedir. Okulöncesi eğitim zorunlu olmasa da dört yıla düşen ilkokul eğitimi ile birlikte velilerin bir yıl okulöncesi eğitimin gerekliliğini daha fazla hissettikleri düşünölmektedir.

Araştırma bulgularına göre öğretmenlerin çoğunluğu 1.Sınıflarda uygulanan hazırlık ve uyum çalışması kitaplarının içeriğinin, öğrencilerin eğitimi için yetersiz olması fikrine ve ilk yılda hazırlık ve uyum çalışması için eğitim öğretim yılının ilk 3 ayının ayrılmasının, 1.Sınıf müfredatının ders yılı sonuna kadar yetiştirilememesine neden olması fikrine katılmamaktadır. 1.Sınıflarda uygulanan hazırlık ve uyum çalışması kitaplarının içeriğinin, öğrencilerin eğitimi için yeterli olduğunu düşünmektedir. Okulöncesi eğitimi alan öğrenciler 1. Sınıfa başlamakta fakat 1. Sınıfın özellikle ilk üç ayında hala okulöncesi eğitimin devamı olarak bir hazırlık ve uyum dönemi geçirmektedirler. Yeni sisteme göre hazırlanan 1. Sınıf kitapları buna göre düzenlenmiş olup, hem uygulamalı hem de öğretici bilgiler içermektedir. 1. Sınıfa başlayan öğrenci bir anda tüm derslerle ilgili sadece bilgiye dayalı içeriği olan bir eğitim almamaktadır. Bunun tersine oyunla çeşitli uygulamalarla özellikle matematik gibi zorlanabilecekleri dersleri daha çok aktiviteye dayalı olarak hazırlanan bu kitaplar aracılığı ile kolaylıkla öğrenmektedirler. Bu amaçla hazırlanan 1. Sınıf kitapları aslında bir şekilde öğrencileri ezberden uzaklaştırmayı hedeflediği söylenebilir.

Araştırma bulgularına göre; 4+4+4 eğitim sisteminin başarısını en fazla pozitif yönde etkileyen faktör müfredatın sistemle uyumlu olması ve sistemin uygulayıcılarıyla işbirliği içerisinde bulunmasıdır. Sistemdeki değişikliklere ayak uydurabilinmesi için öncelikli olarak müfredatın da aynı paralellik ve içerikte olması gerektiği düşünölmektedir. Sistemi sağlıklı bir şekilde uygulayacak olan öğretmenler sistemle uyumlu olan müfredatı kolaylıkla aktarabilmelidirler, bu yüzden uygulayıcılar ile işbirliği içerisinde olmanın önemli olduğu söylenebilir.

Kademeli eğitimin her bir kademesinde o kademedeki eğitimin hedeflerine yönelik müfredat ve içeriğin olması gerektiği düşünülmektedir.

Araştırma bulgularına göre; 4+4+4 eğitim sisteminin başarısını pozitif yönde etkileyen diğer bir faktör matematik öğretim kalitesi olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu sonuca göre öğrencilerin eğitimin her bir kademesinde en çok zorlandıkları ve öğrenme güçlüğü çektikleri ders olan matematiğin önemi ve matematik öğretiminin kalitesinin sistemin başarısını büyük oranda etkilediği düşünülmektedir. Zaten ülkemiz matematik alanında PISA sonuçlarına göre birçok ülkeden çok geri sırada yer almaktadır (Akpınar ve Aydın, 2007), yeni sistem ile öğrencilere kaliteli matematik öğretimi hedeflenmekte olup ezberci sistemden uzaklaşarak değişik aktivitelerle ve matematik alanında başarılı ülkelerin uyguladığı yöntemlerle öğrencilere matematik eğitimi verilmesi gerektiği düşünülmektedir.

Araştırma bulgularına göre; 4+4+4 eğitim sisteminin başarısını pozitif yönde etkileyen diğer bir faktör yeni sisteme fiziki koşulların uyumu olarak ortaya çıkmıştır. Bu sonuca göre ilkokulda aynı bahçede, arasında yaş farkı çok olan çocukların birlikte oynamalarının doğru olmadığı, 7-11 yaş grubu ile 11-15 yaş grubunun ilgi alanları, oynadığı oyunlar, fiziksel aktiviteleri birbirinden çok farklı olup aynı fiziki ortamda olmalarının psikolojik gelişimlerini olumsuz yönde etkilediği düşünülmektedir. Bu nedenle fiziki koşulların yeni sistemle uyumu arttıkça sistemin başarısının pozitif yönde artacağı öngörülmektedir. Bununla birlikte yeterli derslik, uygun bina, yaş gruplarının aktivite yapabileceği fiziki ortam (okul bahçesi), etkinlik malzemeleri vb. fiziki ihtiyaçların da sistemin uygulanması için yeterli düzeyde bulunması gerektiği düşünülmektedir.

Araştırma bulgularına göre; 4+4+4 eğitim sisteminin başarısını pozitif yönde etkileyen diğer bir faktör paydaşların bilgilendirilmesi olarak ortaya çıkmıştır. Bu sonuca göre 4+4+4 Eğitim sisteminin uygulanması aşamasında paydaşların yani öğretmenlerin, okul yöneticilerin ve velilerin sistemle ilgili bilgilendirilmesinin sistemin başarısının artması için önemli bir faktör olduğu düşünülmektedir. Yeni sistem ile gelen değişikliklerin başarılı bir şekilde uygulanabilmesi için öğretmen ve yöneticilere eğitim ve seminerler verilerek sisteme adaptasyonlarının sağlanması gerektiği söylenebilir. Sistemin veliler tarafından da anlaşılması gerekmektedir, bu amaçla uzmanlar tarafından sistemin

tanıtımının yapılması ve veliler düzeyinde sistemin anlatılması gerektiği düşünülmektedir.

Türk eğitim sisteminin temel sorunlarının başında toplumsal katmanlar arasındaki eşit olmayan eğitim koşullarının olması ve bu eşitsizliğin öğrencilere yansması, eğitim kurumlarının fiziksel altyapı eksikleri ve eğitim felsefesindeki sorunlar gelmektedir. Eğitimin toplumdaki yeri birçok sosyolojik yaklaşımla açıklanmaya çalışılmaktadır. Bu kapsamda işlevselci, çatışmacı ve etkileşimci teoriler temel olarak ele alınmaktadır. İşlevselciler eğitimin açık ve gizli işlevlerine değinmektedirler. Eğitimin en önemli işlevleri arasında bilginin aktarılması, bireyi mesleki yaşama hazırlama, toplumsal değer ve normları yeni nesillere aktarmak gelmektedir. Çatışmacılar ise eğitim ve okul sistemini egemen sınıfların faydasına hizmet eden kurumlar olarak değerlendirir. Çatışmacılar eğitimdeki eşitsizliğe dikkati çeker ve eğitim sistemin toplumsal eşitsizliği artırdığını öne sürer. Etkileşimciler ise insanların düşünme kapasitesine sahip olduklarını, düşünme kapasitesinin ise toplumsal etkileşime göre biçimlendiğini vurgularlar. Etkileşimciler eğitime yüklenen anlama vurgu yaparlar. Bu bağlamda öğrencilerin tutum ve davranışlarının oluşmasında, öğretmenlerin öğrencilere karşı olan yaklaşımı ve öğretmenin okulda oynadığı rol önem kazanmaktadır (Bahar, 2012).

Günümüzde Türk eğitimi, öğrencilerden birey olmalarını değil, sadece not almalarını istemektedir. Eğitim süresince öğrenci, evden - okula, okuldan - eve gidip gelen bir makine konumundadır. Sosyal etkinlikler, araştırma, kütüphaneye gitme, konularla ilgili kişilerle görüşme ve eğitime yönelik ziyaretler eğitim sürecinde sınırlı veya yoktur. Birey olma demek, haklarının bilincine sahip olma, sorgulama, eleştirme ve tartışma demektir. Birey olma, kişinin kendisini tanıması, isteklerinin, zayıf ve güçlü yönlerinin farkına varması demektir. Kendini tanıyan, güçlü ve zayıf yönlerini bilen kişi, iyi bir yurttaş, üretken bir kişi, bilinçli bir tüketici ve ötekinin varlığını gören iyi bir demokrat olur. Dolayısıyla eğitim sistemimiz öğrencilerin 'birey' olduklarının bilincine varmalarını hedeflemelidir (Bahar, 2012).

Birey yaşamını devam ettirebilmek için gerekli gereksinimlerini tatmin amacından başka, sosyal ilişkiler ağı içinde etkinliğini de artırmak istemektedir. Bu durum bireysel ilerlemenin yanında, toplum yapısında sosyal hareketliliği de

artırmaktadır. Eğitimin önemi bu aşamada öne çıkmaktadır. Eğitim, bireyi “pasif” konumdan “aktif” vatandaşlığa dönüştüren en güçlü etkenlerden biridir. Eğitim ‘sistem yaklaşımı’ anlayışı içinde ele alınması gerekmektedir. Öğrenci, öğretmen, okul, yönetici, veli ve programlar sistemin temel elemanlarıdır. O halde problemin doğru bir şekilde tanımlanması gerekmektedir. Problem nedir? Problemin sonuçları nelerdir? Problemin çözümü için neler yapılmalıdır? Çözümde kimler görev alacaktır? Hangi kurum ve kuruluşlara sorumluluklar düşmektedir? Eğitim sistemi ve okullar, içinde bulunduğu toplumun aynalarıdır. Bir toplum hakkında bilgi sahibi olabilmek için bu aynalara bakmak bizlere önemli ipuçları verecektir. Özellikle demokrasinin gelişmesi ile eğitim sistemi arasında bir ilişki vardır. Demokratik koşullar, bireyin bilincinin farkına varmasını sağlar. İnsanların gelişmelerinin devam etmesi, bireysel ve toplumsal sorumluluklarının bilincine varması ve kendilerini gerçekleştirme demokratik bir iletişim ve etkileşimin yaşanmasıyla mümkündür. Dolayısıyla okullarda demokratik bir ortamın sağlanması için öğretmenlerin yeterli bilgi ve kültür donanımına sahip olması gerekmektedir (Bahar, 2012).

Eğitim sisteminde sürekli değişiklik yapılmasına rağmen, köklü ve kalıcı bir eğitim sistemi sağlanamamıştır. Eğitim sisteminde yapılan uygulamaları sürekli değiştirmek yerine sağlam bir temele dayanan bir sistem oluşturulmalı ve bu sistem üzerinden zamanla oluşan ihtiyaçlara yönelik yeni düzenlemeler geliştirmek, var olan yapıyı iyileştirmek için kararlar almak eğitim sistemimizin daha güçlü bir yapıya kavuşmasını sağlayacağı söylenebilir. Ayrıca yapılan bu düzenlemelerin eğitim kurumlarının ihtiyaçları analiz edilerek yapılması gerekmektedir. Okulların süreleri üzerinde değişiklik yapılarak eğitim sistemini baştan sona değiştirmek yerine eğitimde içeriğin, nitelik ve kalitenin artırılması önemsenmelidir denilebilir.

Ülkedeki tüm okulların çocukların fiziksel-duygusal-sosyal gibi tüm gelişim alanlarında gelişmelerini sağlayacak teknolojik ve kültürel yapı standartlarının eşitlenmesi, her çocuğun bu destekleyici koşullara sahip olması gerçekleştirilmesi gereken ilk ve önemli adımlardan biridir. Ülkenin hangi şehrinde olursa olsun tüm öğrencilerin buldukları okullarda aynı standartlara sahip olması her çocuğun en büyük hakkıdır (Demirci, 2012).

Eğitimde her geçen gün veli ve öğrenci merkezli bir yapının hâkim olması yerine hem öğretmenlerin hem de öğrenci ve velilerin ihtiyaçlarını karşılayacak

şekilde bir bakış açısı hâkim olmalıdır. Öğretmeni değersizleştiren, güvenmeyen, haklarını çok gören bir eğitim anlayışı öğretmenlerin motivasyonunu düşürecek ve eğitimin amaçlarına ulaşmasını engelleyecektir. Sadece velileri ve öğrencileri memnun etmeye yönelik kararlar almak yerine öğretmenlere gereken önem verilerek mesleklerinde mutlu çalışmalarını desteklenmelidir denilebilir (Demirci, 2012).

Öğretmenlere gereken önemin ve saygının gösterilmesi öğrencileri her yönden gelişmelerini sağlayacak önemli bir faktör olarak görülmelidir, bu öğretmenlerle veli ve öğrenciler arasında daha sağlam, güvenilir bağların oluşmasına yol açabilir.

Eğitim sisteminde yapılan düzenlemelerle ilgili öğretmenlere de görüşlerini bildirme fırsatı verilmeli ve alınan kararlarda daha aktif bir rol oynaması sağlanmalıdır. Eğitim sistemi şekillenirken uygulayıcıların daha fazla söz sahibi olması gerekmekte ve üst kurumların da bunu desteklenmesi sağlanmalıdır.

Öğretmenin ekonomik koşulları daha iyi hale getirerek, öğretmenin işini severek ve benimseyerek yapması için yaşadıkları sorunlar ciddiye alınmalı ve çözüme yönelik adımlar bir an önce atılmalıdır. Öğretmenin velilerin rahatça şikâyet edeceği konumdan çıkarılarak değerinin fark ettirilmesi, mesleğinde başarılı olma yolunda gerekli motivasyonun ve desteğin sağlanması eğitimde başarıyı yakalamanın vazgeçilmez koşuludur.

Kendini geliştirmek isteyen öğretmenlere teşvik edici uygulamalar sağlanabilir. Örneğin, daha önce yüksek lisans-doktora yapan öğretmenlere ek ücret ödenirken bu uygulama 2006 yılında kaldırılmıştır. Bu da öğretmenlerin kendini geliştirme yolunda yalnız bırakıldığını göstermektedir. Yapılan hizmet içi eğitimlerin de nitelikli ve ihtiyaçlara yönelik yapılması gereksiz zaman kaybını önleyecektir denilebilir (Demirci, 2012).

Ayrıca eğitim gibi ülkenin geleceğini ve gelişmişliğini belirleyecek olan en önemli sisteme yönelik yapılması düşünülen düzenlemelerin tüm okullarda uygulanmadan önce pilot okullarda denenerek gözden geçirilmesi, eksiklikleri ya da yol açacağı sorunlar gözlemlenerek daha sağlam adımlarla uygulamaya konulmasına karar verilmelidir.

Eğitim sisteminde yapılan düzenlemelerle ilgili yeterince tanıtımının yapılması ve bilgi verilmesi, öğretmenlerin sistemi daha iyi tanımalarını sağlayacak ve güvensizliklerini gidermekte yardımcı olacaktır. Hem sistemle ilgili

öğretmenlerin fikir ve düşüncelerine yer verilmemesi hem de getirilen yeni sistemin anlaşılması için gerekli çalışmaların yapılmaması uygulayıcıların desteğini almaktan uzak bir anlayışa yol açmaktadır.

Her şeyden önce, üçüncü dünya ülkelerinde uygulanan sekiz yıllık kesintisiz eğitim yerine, öğrencileri kabiliyetleri istikametinde belli bir hedefe yönlendirecek olan yeni, kesintili sistem, ileriye doğru bir ümit ışığı olarak değerlendirilebilir.

Bu sistem, katsayı farklılığını da ortadan kaldırdığı için eğitimde fırsat eşitliğini sağlaması bakımından da önemlidir.

Kesintisiz eğitimin en mahzurlu yönlerinden birisi de, 6 yaşındaki bir çocukla, 14 yaşındaki bir gence aynı ortamda eğitim vermesiydi. Çocukların psiko-sosyal açıdan deformasyonuna sebep olan bu sistemin yerine; pedagojik açıdan çok daha uygun olan, 6-10 yaş grubunun bir kurumda, 11-14 yaş grubunun başka kurumlarda eğitim almasının tercih edilmesinin, 4+4+4 sisteminin eğitime getirdiği faydalar içerisinde en önemli katkısının olduğu düşünülmektedir.

Diğer yandan, sekiz yıllık kesintisiz sistemde, okul müdürleri genelde sınıf öğretmenlerinden seçiliyordu. Bir sınıf öğretmenin brans dersleri ve 2. Kademe pedagojisine yeterli oranda hakim olamaması da beraberinde bazı olumsuzlukları getiriyordu. Yeni sistemde, bu gibi olumsuzluklarda ortadan kalkacak, herkes kendi alanına daha iyi yoğunlaşabilecektir.

Kesintisiz eğitimde, 15 yaşında ilköğretimden mezun olduğu için, alan belirleme açısından çok geç kalınıyordu. Çocukların kabiliyetleri erken yaşlarda keşfedilip, başarılı oldukları alanlara yönlendirilememeleri sebebiyle, ya istidatları dumura uğruyor, ya da vakit geçtikten sonra bir şeyler yapılmaya çalışılıyordu. Yeni sistem, “ağaç yaşken eğilir” atasözüne uygun olması yönüyle de avantajlı görüldüğü söylenebilir.

Sistemin en büyük eksikliğinin, okul öncesi eğitime yönelik olduğu görülüyor. Sistem, 5 yaşını dolduran çocukların, ilköğretime başlamasını öngörüyor. 6 yaş grubu bir çocuğun, bilişsel ve zihinsel açıdan ilköğretime ne kadar hazır olduğu tartışılır. Bir de öğretmenler henüz oyun çağındaki bu yaş grubuna, okuma-yazma ve bazı aritmetik becerileri nasıl öğretecekler?

Gelişmiş dünya ülkelerinden Fransa’da, öğrenciler 6 yaşında ilkokula başlıyorlar. Ancak, 3 yaşından itibaren anaokuluna gidiyorlar. Belçika’da da 3 yıl anaokulu eğitimi veriliyor. Yine, İsveç, Danimarka, Kanada, Norveç, Almanya, Hollanda, Finlandiya, İtalya, ABD ve İsviçre’de öğrencilerin %95’i anaokulu

eğitimi alıyor. Ülkemizde ise bu oran %33'ler civarındadır (Erdoğan, 2000).

Bu nedenle, ilköğretime başlamadan önce, çocukların ilgi alanlarını belirleyip, yetenekleri ve zekâlarını daha verimli bir şekilde geliştirmek; özgüvenli, saygılı, uyumlu bireyler yetiştirmek amacıyla, çocuklara doyurucu bir okul öncesi eğitim verilmelidir.

Bu sistemde lise eğitiminin 4 yıl olarak düşünülmesi, bir yıllık zaman israfıdır. 4. Sınıfta sınav stresine giren öğrenciler, derslere motive olmakta zorlanmaktalar. Son sınıf, üniversite stresi ve heyecanı ile geçmekte. Bunun yerine, kredili, maksimum 3 yıl düşünülecek bir lise eğitimi yeterli ve daha verimli olacaktır.

Diğer yandan, bu sistem, 126 bin öğretmen açığına ek olarak binlerce branş öğretmeni ihtiyacını beraberinde getirecektir. Aynı zamanda, 4+4+4 şeklindeki model, büyük oranda sınıf öğretmenini de norm fazlası durumuna düşürecektir. Bu nedenle, 4+4+4 yerine, 1+5+3+3 sistemi, öğretmen açığı problemini minimize etme, gerek lise eğitimini daha verimli kılma, gerekse de anaokulu ihtiyacını giderme adına öğretmenler açısından daha makul görünmektedir.

Eğitim gibi, dinamik ve çok yönlü bir sistemin problemleri, insan unsuruyla paralel olarak, her zaman var olacaktır. Önemli olan, bu konuyu, ideolojinin dar kalıplarıyla değil; pedagoji ve evrensel standartların verileriyle ele alabilmektir.

Bu gözle baktığımızda, 4+4+4 teklifinin, kesintisiz sekiz yıllık eğitime göre, artılarının çok daha fazla olduğu göze çarpmaktadır.

Öneriler

Genel anlamda bakıldığında 4+4+4 Eğitim sisteminin; eğitimin kademelendirilmesi, öğrencilerin yönlendirilmesinin erken yaşta başlaması ve mesleki eğitimin önünün nispeten açılması, seçmeli dersler yoluyla öğrencilerin ilgi ve ihtiyaçlarının göz önünde bulundurulması, aynı yaş grubu öğrencilerinin aynı kurumda olması ya da aralarında önemli fark bulunan öğrencilerin ayrılması gibi olumlu yanları bulunmaktadır. Sistemin uygulanabilirliği açısından gerekli düzenleme ve desteklerin sağlanabilmesi için aşağıda önemli görülen önerilere yer verilmiştir.

- Yeni sisteme uygun mevzuat değişikliklerinin yapılması,
- Okulların donanım ihtiyaçlarının ivedilikle giderilmesi,

- Özellikle fiziksel altyapı çalışmaları ile sistem değişikliğinden kaynaklanan ihtiyaçların karşılanmasında okullara maddi anlamda desteğin sağlanması,
- Yeni okul yapımında yeni düzenlemenin uygulanabilirliğini sağlayacak oyun alanları ve fiziki imkanların göz önünde bulundurulması, dünyadaki gelişmelere paralel okul bina ve uygulama alanlarının yapılması,
- Özellikle ikinci 4 için ortaya çıkan öğretmen ihtiyacının giderilmesi ve alan dışı ücretli öğretmen görevlendirmelerinin sona ermesi için yeterli sayıda atanmanın yapılması.
- Seçmeli derslerin belirlenmesinde norm kadroya göre seçimlerin engellenmesi için ihtiyaç duyulan alanlarda öğretmen atamalarının yapılması,
- Haftalık ders saati sayısının azaltılması,
- Uygulama ile moral motivasyon kaybına uğramış olan öğretmenlerin, motivasyonunu artırıcı ya da mağduriyetini giderici çalışmaların yapılması,
- Taşıma merkezli okullarda, servis sayısının artırılması.
- Liselerin zorunlu hale gelmesiyle ortaya çıkacak disiplin sorunları ile eğitimde kalite düşüklüğü için gerekli önlemlerin alınması,
- Yeni sistemin uygulanmaya başladığı/başlayacağı liselerde özellikle ortaokul öğrencilerinin gelmesiyle beraber okul yönetici ve öğretmenlerine, bu yaş seviyesini tanıtıcı oryantasyon eğitiminin verilmesi.

Kaynaklar

- Akbaba, T. (2004). Cumhuriyet döneminde program geliştirme çalışmaları. *Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim Dergisi*, 5, 54-55.
- Akpınar, B. ve Aydın, K. (2007). Türkiye ve bazı ülkelerin eğitim reformlarının karşılaştırılması. *Fırat Üniversitesi Doğu Anadolu Bölgesi Araştırmaları Dergisi*, 6(1), 82-88.
- Akpınar, B., Dönder, A., Yıldırım, B. ve Karahan, O. (2012). Eğitimde 4+4+4 Sisteminin (Modelinin) Karşıt Program Bağlamında Değerlendirilmesi. *M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 36, 25-39.
- Akyüz, Y. (1999). *Türk eğitim tarihi (Başlangıçtan 1999'a)*. İstanbul: Alfa Yayınları.
- Akyüz, Y. (2008). *Türk eğitim tarihi*. Ankara: Pegem Akademi.
- Altun, M. ve Memnu, D. S. (2008). Matematik öğretmeni adaylarının rutin olman matematiksel problemleri çözme becerileri ve bu konudaki düşünceleri. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 4, 213-238.
- Altun, M. (2008). *İlköğretim okulu ders programları ve öğretim kılavuzu*. Eskişehir: Yakutiye Yayıncılık.
- Anıl, D. (2009). Uluslararası öğrenci başarılarını değerlendirme programında Türkiye'deki öğrencilerin Fen Bilimleri başarılarını etkileyen faktörler. *Eğitim ve Bilim*, 34(152), 87-100.
- Arı, A. A. (2012). Eğitim tartışmalarına bir referans; *Hollanda eğitim sistemi*. (sivilegitim.com)
- Ataunal, A., (1994). *Türkiye'de ilkokul öğretmeni yetiştirme sorunu*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı.
- Ayaş, A. P. (1995). Lise I Kimya öğrencilerinin maddenin tanecikli yapısı kavramını anlama seviyelerine ilişkin bir çalışma. *Boğaziçi Üniversitesi Eğitim Dergisi*. 19(2), 45-60.
- Aydın, B. (2003). Bilgi toplumu oluşumunda bireylerin yetiştirilmesi ve

- matematik öğretimi, *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(2), 183-190.
- Ayhan, A. (2002). *Dünden bugüne Türkiye’de bilim-teknoloji ve geleceğin teknolojileri*. İstanbul: Beta Basım Yayın.
- Bahar, H. İ. (17.09.2012). 4+4+4’ün gölgelediği Türk eğitim sistemi tartışmaları, Ankara Strateji Enstitüsü, Hukuk Ekonomi Politika, <http://www.ankarastrateji.org/yazar/prof-dr-halil-ibrahim-bahar/-4-4-4-un-golgeledigi-turk-egitim-sistemi-tartismalari/> adresinden 19 Aralık 2013 tarihinde alınmıştır.
- Baş, T. (2001). *Anket*. Ankara: Seçkin Yayıncılık
- Başaran, İ. E. (1982). *Temel eğitim ve yöntemi*, Ankara: *Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları*
- Bauman, P. C. (1996). *Governing education*. Boston: Allyn and Bacon.
- Bonney, G. E., (1987). Logistic regression for dependent binary observations. *Biometrics*, 43(2).
- Bolay, S., M., Türköne, M., Cafoğlu, Z., Erdoğan, İ., Kabasakal, O. ve Yaşa, A. (1996). *Türk Eğitim Sistemi - Alternatif Perspektif*. Ankara: Türkiye Diyanet Vakfı.
- Bourguignon, L. Pereira da Silva, (Eds.), *The impact of economic policies on poverty and income distribution*. New York: Oxford University Pres.
- Bowen, H. R. (1980). *Investment in learning*. San Francisco: Jossey Bass Publishers.
- Bulut, S. (2005). İlköğretim programlarında yeni yaklaşımlar (Matematik 1-5. sınıf). *Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim Dergisi*, 3 (2), 54-55.
- Butakin, V. ve Özgen, K. (2007). Yeni ilköğretim matematik dersi öğretim programının uygulamadaki etkililiğinin değerlendirilmesi (Diyarbakır İli Örneği), *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(1), 82-94.
- Büyüköztürk, Ş. (2013). *Sosyal Bilimler için veri analiz el kitabı*. Ankara: Pegem Yayıncılık.

- Chappell, M. F. (2003). *Keeping mathematics front and center: Reaction to middle-grades curriculum projects research*. In S. L. Senk & D. R. Thompson (Eds.), *Standards-based school mathematics curricula. What are they? What do students learn?* Lawrence Erlbaum Associates: NJ.
- Comery, A. (1992). *A first course in factor analysis*. New York: Academic Press.
- Counts, G. S. (1932). *Dare the school build a new social order?*. New York: The John Day Company.
- Çelen, F. K., Çelik, A., Seferoğlu, S. S. (2011). Türk eğitim sistemi ve PISA sonuçları. *Akademik Bilişim*. 1, 1-9.
- Delisle, J. ve McCann, C. (2014). Federal education budget update: Fiscal year 2014 appropriations, New America, Education Policy Programme. http://education.newamerica.net/sites/newamerica.net/files/policydocs/NewAmerica-2014AppropriationsBrief-Final_0.pdf adresinden 10 Şubat 2014 tarihinde alınmıştır.
- Demirci, M. (2013). Eğitim sisteminde yapılan yeni düzenlemelere ilişkin eğitimcilerin görüşlerinin değerlendirilmesi, *BİLKA*, http://www.bilka.org.tr/egitim-sisteminde-yapilan-yeni-duzenlemelere-ilisk_6830.html adresinden 20 Mart 2014 tarihinde alınmıştır.
- Demirel, Ö (1992). Türkiye’de program geliştirme uygulamaları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7, 27-43.
- Demirel, Ö. (2000). *Karşılaştırmalı eğitim*. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Demirel, Ö. (2005). *Kuramdan uygulamaya eğitimde program geliştirme*. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Dewey, J. (1937). Education and social change. *The Social Frontier*, 3, 235-238.
- DPT. (1996). *Yedinci beş yıllık kalkınma planı (1996-2000)*. Ankara: DPT Yayını.
- DPT. (2000). *Sekizinci beş yıllık kalkınma planı (2001-2005)*. Ankara: DPT Yayını.
- DPT. (2013). *Onuncu beş yıllık kalkınma planı (2014-2018)*. Ankara: DPT Yayını.
- Ekiz, D. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Anı Yayıncılık.

- Erdoğan, İ. (1995). *Çağdaş eğitim sistemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Erdoğan, İ. (1997). *Çağdaş eğitim sistemleri*. İstanbul: Sistem Yayıncılık.
- Erdoğan, İ. (2000). *Çağdaş Eğitim Sistemleri*. İstanbul: Sistem Yayıncılık,.
- Erdoğan, İ. (2012). *Eğitimde değişim yöntemi*. Ankara: Pegem Akademi.
- Doğan, H. Ve Külahçı, Ş. (1986). *İlköğretim okulu araştırması cilt II*, Ankara: İlköğretim Genel Müdürlüğü.
- ERG (2005). Yeni öğretim programını inceleme ve değerlendirme raporu. www.erg.sabanciuniv.edu/docs/mufredat_raporu.doc adresinden 13 Ocak 2014 tarihinde alınmıştır.
- ERG (2012). 4+4+4 düzenlemesi ile neler değişti? yeni sisteme geçişte neler izlenmeli? Sabancı Üniversitesi Eğitim Reformu Girişimi. Bilgi ve Politika Notları. http://erg.sabanciuniv.edu/sites/erg.sabanciuniv.edu/files/444_Bilgi_Notu_Ne_Degisti_SON.pdf adresinden 21 Aralık 2013 tarihinde alınmıştır.
- ERG (2013). Eğitim izleme raporu 2012. http://erg.sabanciuniv.edu/sites/erg.sabanciuniv.edu/files/ERG-EIR2012-egitim-izleme-raporu-2012-%2812.09.2013%29_3.pdf adresinden 15 Ocak 2014 tarihinde alınmıştır.
- Ergün, M. (1985). *Karşılaştırmalı Eğitim*. İnönü Üniversitesi. Malatya.
- Ersoy, Y. (2006). İlköğretim matematik öğretim programındaki yenilikler-I: Amaç, içerik ve kazanımlar. *İlköğretim-Online*, 5(1), 30-44.
- Ersoy, Y. ve Erbaş, A. K. (2005). Kassel projesi cebir testinde bir grup Türk öğrencinin genel başarısı ve öğrenme güçlükleri. *İlköğretim-Online*, 4(1), 18-39.
- Gedikoğlu, T. (2005). Avrupa birliği sürecinde Türk eğitim sistemi: sorunlar ve çözüm önerileri. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(1), 66-80.
- Gözütok, F. D. (2003). Türkiye’de program geliştirme çalışmaları. *Milli Eğitim Dergisi*, 160.
- Güçlü, N. ve Bayrakçı, M. (2004). Amerika birleşik devletleri eğitim sistemi ve hiçbir çocuğun eğitimsiz kalmaması reformu. *Mustafa Gazi Üniversitesi*

Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi, 5(2), 51-64.

Gülcan, M. (2003). Avrupa Birliğine Adaylık Sürecinde Türkiye Eğitim Sisteminin Yapısal Sorunları ve Yapısal Uyum Modeli Araştırması. Doktora Tezi. *Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara*

Günfer, B. (1998). Öğretmen eğitiminde akreditasyon: ingiltere ve ABD örnekleri.

www.yok.gov.tr/egitim/ogretmen/ogretmen_egitiminde_kalite.htm

adresinden 10 Eylül 2013 tarihinde alınmıştır.

Heyneman, S. P. (2008). Education, social cohesion and ideology. right to education policies and perspectives. *Türk Eğitim Derneği*, cilt no:2 (1), 89–104.

Hopkins, D. (2005). *The practice and theory of school improvement: international handbook of educational change*. Netherlands: Springer.

Huetinck, L. ve Munshin, S. N. (2000), *Teaching mathematics for the 21st century: methods and activities for grades 6-12*. New Jersey: Prentice-Hall, Inc.

Huntly, M. A., Rasmussen, C. L., Villarubi, R. S., J., Fey, J. T. (2000), Effects of standards- based mathematics education: A study of the Core-Plus mathematics project algebra and functions strand. *Journal for Research in Mathematics Education*, 31(3), 328-361.

İşyar, Y. (1994). *Ekonometrik modeller*. Bursa: Uludağ Üniversitesi Güçlendirme Vakfı Yayını.

Kablan, Z. (2011). İlköğretim matematik öğretim programının değerlendirilmesine yönelik araştırmaların analizi. *İlköğretim Online*, 10(3), 1160-1177.

Karataş, S. (2002). *Batılılaşma döneminde ders program değişimi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Afyon Kocatepe Üniversitesi., Afyon.

Kesercioğlu, T., Balım, A. G., Ceylan, A., Moralı, S. (2001). İlköğretim okulları 7. sınıflarda uygulanmakta olan fen dersi konularının öğretiminde görülen okullar arası farklılıklar. *IV. Fen Bilimleri Eğitimi Kongresi*. Ankara: Milli Eğitim Basımevi, 125-130.

- Küçükler, E. (2010). Türkiye’de eğitim planlaması neyi hedefliyor? *International conference on new trends in education and their implications*. 153-157. ISBN: 978 605 364 104 9.
- Küçükönder, A (2001). *İlkokul ve ortaokul ile zorunlu eğitimin mevzuat, müfredat ve uygulama açısından bir karşılaştırılması*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Niğde Üniversitesi, Niğde
- MEB (1990). *İlköğretim matematik dersi programı*. Ankara: Milli Eğitim Basımevi.
- MEB (1993) *Kalkınma planlarında eğitim*. Ankara: Milli Eğitim Yayınları
- MEB (1994) *İlkokul programı*. Ankara: Milli Eğitim Basımevi.
- MEB (1996). *Program hazırlama ve geliştirme kılavuzu*. Ankara: Milli Eğitim Basımevi.
- MEB (1998). *İlköğretim okulu matematik dersi öğretim programı: 1.-8. sınıflar*. İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.
- MEB (1999) *Sayısal Veriler Milli Eğitim*. Ankara: Milli Eğitim Basımevi.
- MEB (2004). *İlköğretim matematik dersi (1-5. sınıflar) öğretim programı*. Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü Basım Evi.
- MEB (2005). *İlköğretim matematik dersi öğretim programı ve kılavuzu*. Ankara: Milli Eğitim Basımevi.
- MEB (2009). *İlköğretim matematik dersi 1-5. sınıflar öğretim programı*. Ankara: Milli Eğitim Basımevi.
- MEB (2012). *12 yıllık zorunlu eğitime yönelik genelge*. Ankara: Milli Eğitim Basımevi.
- Ornstein, A. C., Levine, D. U. (1985). *An introduction to the foundation of education*. Boston: Houghton Mifflin Company.
- Özdamar K. (2002). *Paket programları ile istatistiksel veri analizi-2 (çok değişkenli analizler)*. Eskişehir: Kaan Kitapevi.
- Özdemir, S. M. (2005). Eğitim kurumlarında toplam kalite uygulamalarını olumsuz etkileyen etmenler. *GÜ Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25(3), 1-23.

- Powell, R. R. (2006). Evaluation research: an overview. *Library Trends*, 55(1), 102-120.
- Rangelov, S. (2014). Recommended annual taught time in full-time compulsory education in Europe 2012/13. http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/facts_and_figures/taught_time_EN.pdf adresinden 10 Ocak 2014 tarihinde alınmıştır.
- Reys, R., Reys, B., Lappan, R., Holliday, G., Wasman, D. (2003). Assessing the impact of standards-based middle grades mathematics curriculum materials on the student achievement. *Journal for Research in Mathematics Education*, 34(1), 74-95.
- Ridgway, J. E., Zawojewski, J. S., Hoover, M. N., Lambdin, D. V. (2003). Student attainment in the connected mathematics curriculum. In S. L. Senk & D. R. Thompson (Eds.), *Standards-based school mathematics curricula. what are they? What do students learn?* (pp. 193-224). NJ: Lawrence Erlbaum Associates..
- Romberg, T. A., & Shafer, M. C. (2003). Mathematics in context (MiC)- Preliminary evidence about student outcome. In S. L. Senk & D. R. Thompson (Eds.), *Standards-based school mathematics curricula. What are they? What do students learn?* (pp. 224-250). NJ: Lawrence Erlbaum Associates..
- Ryan, A. M., & Pintrich, P. R. (1997). Should I ask for help? The role of motivation and attitudes in adolescents' help seeking in math class. *Journal of Educational Psychology*, 89(2), 329-341.
- Sağlam, M. (1994). *Yurtdışında dışarıdan lise bitirme programının değerlendirilmesi*. Eskişehir: AÖF yayınları.
- Schoen, H. L., & Hirsch, C. R. (2003). The Core-Plus mathematics project: Perspectives and student achievement. In S.L. Senk ve D.R. Thompson (Eds.), *Standards-based school mathematics curricula. what are they? What do students learn?* (pp. 310-344). NJ: Lawrence Erlbaum Associates..
- Shinil, K. (2008). To keep balance: unavoidable agenda of education reform. Right to education policies and perspectives. *Türk Eğitim Derneği*, 1 (1) 1–

8.

Sipahi, B., Yurtkoru S., Çinko, M. (2010). *Sosyal bilimlerde spss'le veri analizi*. İstanbul: Beta Yayıncılık.

Şahin, Ç. (2006). Cumhuriyet dönemi ilköğretim programlarında esnek program ve uygulanması. *Milli Eğitim Dergisi*, 171.

Şahin, S. (2009). Amerika Birleşik Devletleri Eğitim Sistemi. S. Ada & N. Baysal (Ed.), *Eğitim yapıları ve yönetimleri açısından çeşitli ülkelere bir bakış*. (s. 115-133). Ankara: Pegem Akademi.

Tatar, E., Dikici, R. (2008). Matematik eğitiminde öğrenme güçlükleri. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(9), 183-193.

Tatlıldil, E. ve Xanthacou, Y. (2004). Türk işgücünün yapısı ve avrupa birliği istihdam politikaları. (155.223.1.158/edergi/akademikb/c2s2/1.pdf adresinden 11 Ağustos 2013 tarihinde alınmıştır).

The National Commission on Excellence in Education (1983). *A Nation at Risk: The Imperative for Educational Reform*. <http://www.ed.gov/pubs/NatAtRisk/index.html> adresinden 12.10.2013 tarihinde alınmıştır.

Toklucu, E. (2001). *Milli eğitim bakanlığına bağlı eğitim kurumları yöneticilerinin seçimi ve yetiştirilmesinin değerlendirilmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Ultanır, G. (2000). *Karşılaştırmalı Eğitim Yönetimi*. Ankara: Eylül Kitap ve Yayınevi.

URL-1:

<https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/mwikis/eurydice/index.php/Germany:Overview> (Erişim Tarihi: 20 Aralık 2013).

URL-2:

<https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/mwikis/eurydice/index.php/Austria:Overview> (Erişim Tarihi: 22 Aralık 2013).

URL-3:

<https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/mwikis/eurydice/index.php/Belgium-Flemish-Community:Overview> (Erişim Tarihi: 22 Aralık 2013).

URL-4:

<https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/mwikis/eurydice/index.php/United-Kingdom-England:Overview> (Erişim Tarihi: 23 Aralık 2013).

URL-5:

<https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/mwikis/eurydice/index.php/Denmark:Overview> (Erişim Tarihi: 23 Aralık 2013).

URL-6:

<https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/mwikis/eurydice/index.php/Netherlands:Overview> (Erişim Tarihi: 25 Aralık 2013).

URL-7:

<https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/mwikis/eurydice/index.php/Finland:Overview> (Erişim Tarihi: 25 Aralık 2013).

URL-8:

<https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/mwikis/eurydice/index.php/France:Overview> (Erişim Tarihi: 26 Aralık 2013).

URL-9:

<https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/mwikis/eurydice/index.php/Sweden:Overview> (Erişim Tarihi: 27 Aralık 2013).

URL-10:

<https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/mwikis/eurydice/index.php/Italy:Overview> (Erişim Tarihi: 27 Aralık 2013).

URL-11:

<https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/mwikis/eurydice/index.php/Portugal:Overview> (Erişim Tarihi: 28 Aralık 2013).

Varış, F. (1996). *Eğitimde program geliştirme*. Ankara: Alkım Yayıncılık.

Yaka, A. (1997). *Türkiye'nin avrupa ile bütünleşme sürecinde eğitim sisteminin*

yeniden yapılanması. *Yaşadıkça Eğitim*, 50, 5-12.

Yazıcıoğlu, Y. ve Erdoğan, S. (2004). *Spss uygulamalı bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Detay Yayıncılık.

Yüksel, S. (2003). Türkiye’de program geliştirme çalışmaları ve sorunları. *Milli Eğitim Dergisi*, 159.

Zgaga, P. (2008). Reconsidering education for all from a lifelong education perspective. Right to education policies and perspectives. *Türk Eğitim Derneği*, 1 (1), 165-180.

Ekler

Ek-1: Anket

4+4+4 EĞİTİM SİSTEMİ VE MATEMATİK EĞİTİM - ÖĞRETİMİ ÜZERİNE ETKİLERİ

Sayın Katılımcı,

Doktora tez çalışmasında kullanmak üzere hazırlanan bu anket 4+4+4 Eğitim Sistemi ve Matematik Eğitim-Öğretimi Üzerine Etkilerini araştırmak için yapılmaktadır. Yeni uygulanmaya başlanan 4+4+4 eğitim sisteminin öğretmenler tarafından ne kadar bilindiği, nasıl karşılandığı, sistemin artı – eksi yönlerini ve bu yeni sistem içerisinde Matematik öğretiminin nasıl etkilendiğine yönelik öğretmenlerimizin algı, tutum ve uygulanıla birliğini ölçülmeye çalışılmaktadır.

Danışmanlığımı Dumlupınar Üniversitesi Eğitim Fakültesi Öğretim Üyesi Doç. Dr. Özlem DOĞAN TEMUR'un yürüttüğü tez çalışmasına katkınız için teşekkür ederim.

Saygılarımla,

Ramazan YILMAZ / Dumlupınar Üniversitesi

KİŞİSEL BİLGİLER

Mezun olduğunuz bölümü belirtiniz.

Sınıf Öğretmenliği Matematik Diğer

Eğitim durumunuzu belirtiniz.

Yüksek Lisans/Doktora Fakülte (4 yıllık ve üzeri) İki yıllık Yüksekokul

Mesleki kıdeminizi belirtiniz.

Aday Öğretmen 2-10 Yıl 11-20 Yıl 21 Yıl ve üzeri

Şuan kaçınıcı sınıf öğrencilere eğitim verdiğinizi belirtiniz.

1.sınıf 2.sınıf 3.sınıf 4.sınıf

Cinsiyetinizi belirtiniz.

Kadın Erkek

Çalıştığınız yerleşim yerini belirtiniz. İl: İlçe:

4+4+4 EĞİTİM SİSTEMİ HAKKINDAKİ GÖRÜŞLERİNİZ

Eğitim sistemimizde 4+4+4 diye tanımlanan ve zorunlu eğitim süresinde değişiklikleri içeren 2012-2013 eğitim-öğretim yılında yürürlüğe giren kanun teklifi hakkında bilginiz var mı?

Evet Hayır Kısmen

Zorunlu eğitim kademeli mi yoksa kesintisiz mi olmalı belirtiniz.

Kademeli Olmalı Kesintisiz Olmalı

Milli Eğitim Sistemi'ne en uygun formül hangisidir?

4+4+4 5+3 8+4 4+4

4+4+4 Eğitim Sistemi İle İlgili Öğretmen Görüşleri

4+4+4 eğitim sistemi ile ilgili aşağıdaki ifadelere katılıp katılmadığınızı belirtiniz.	Kesinlikle Katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
4+4+4 Eğitim sistemiyle okul öncesi eğitimin zorunlu olmaması okul öncesi okullaşma oranını azaltmıştır.					
4+4+4 Eğitim sistemiyle okul öncesinin zorunlu eğitim kapsamına alınmaması eğitimin kalitesini düşürmektedir.					
Türkiye’de eğitim alanda yapılan reformlar eğitim kalitesini arttırmaktadır.					
Okullarda bulunan eğitim materyalleri 4+4+4 Eğitim sisteminin öğretim programlarını sağlıklı uygulayabilecek yeterlilikte değildir.					
60-68 aylık çocuklar, 1. Sınıf programına uyum sağlamakta zorlanmaktadır.					
4+4+4 Eğitim sistemiyle birlikte 68 ayını dolduran çocuklar okuma yazma becerisini kazanmakta zorlanmaktadır.					
1.Sınıflarda uygulanan hazırlık ve uyum çalışması kitaplarının içeriği öğrencilerin eğitimi için yetersizdir.					
İlk yılda hazırlık ve uyum çalışması için eğitim öğretim yılının ilk 3 ayının ayrılması, 1. Sınıf müfredatının ders yılı sonuna kadar yetiştirilememesine neden olmaktadır.					
4+4+4 Eğitim sistemiyle ilgili (yapılan değişiklikler hakkında) öğretmenler yeterince bilgilendirilememiştir.					
Takvim yaşı itibariyle fiziki gelişimleri birbirinden farklı öğrencilerin aynı derslikte eğitim görmeleri başarıyı olumsuz etkilemektedir.					
4+4+4 Eğitim sistemiyle birlikte 5. sınıf derslerinin tamamına branş öğretmenleri girmekte ve bu duruma öğrenciler uyum sağlayamamaktadırlar.					
Okul dönüşümleri sırasında; öğretmenlerin kendi okullarında norm fazlası duruma düşmeleri (yer değiştirmek zorunda kalmaları) öğretmenlerde motivasyon düşüklüğüne sebep olmuştur.					
Okul dönüşümlerinin kademeli şekilde yapılması (İlkokullarla Ortaokulların, Ortaokullarla Liselerin bir arada eğitime devam etmesi) sorunların birkaç yıl daha devam etmesine neden olacaktır.					
4+4+4 Eğitim sistemi; öğrencilerin takvim yaşı ve gelişim özellikleri dikkate alınmadan planlanmıştır.					
İlkokulların ilk 4 sınıftan oluşması, (5. sınıfların ortaokul kademesine alınması) birleştirilmiş sınıflı ilkokullarda eğitimin kalitesini arttırmaktadır.					
4+4+4 Eğitim sistemiyle ilgili (yapılan değişiklikler hakkında) öğrenciler yeterince bilgilendirilememiştir.					
4+4+4 Eğitim reformunun Milli Eğitim sistemine teorik olarak çok uygun olduğunu fakat fiziksel şartların gerçekleşmesi için daha zamana ihtiyacı vardır.					
4+4+4 Eğitim reformunun daha başarılı olması için yeniden şekillendirilip Türkiye şartlarına uygun hale getirilmesi gerekmektedir.					
4+4+4 Eğitim Sisteminin içeriğini biliyorum.					

	Kesinlikle Katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
4+4+4 eğitim sistemi ile ilgili aşağıdaki ifadelere katılıp katılmadığınızı belirtiniz.					
4+4+4 Eğitim Sistemi ile ezberleyen öğrenci yerine düşünen öğrenciler yetiştirilmektedir.					
İlkokullarda derslerde başarısız olan öğrencilere sınıf tekrarının yaptırılmaması eğitimin kalitesini düşürmektedir.					
4+4+4 Eğitim Sisteminin başarılı olması için öğretmenlere kapsamlı hizmet içi eğitim programları yapılmalıdır.					
Haftalık ders çizelgelerine yeni dahil edilen derslerin kitaplarının içerikleri yetersizdir.					
Haftalık ders çizelgelerindeki haftalık ders saati sayısı öğrencilerin gelişim özellikleri dikkate alınmadan hazırlanmıştır.					
4+4+4 Eğitim sistemiyle ilgili (yapılan değişiklikler hakkında) veliler yeterince bilgilendirilememiştir.					
İkili eğitim yapılan okullarda derslerin çok erken saatlerde başlayıp geç saatlerde sona ermesi eğitimin kalitesini düşürmektedir.					
İkili eğitim yapılan okullarda derslerin çizelgesinin çok erken saatlerde başlayıp geç saatlerde sona ermesi eğitim çalışanlarının motivasyonunu olumsuz etkilemektedir.					
12 yıllık zorunlu eğitimin kesintisiz değil de kademeli olması mesleki yönlendirme açısından faydalıdır.					
12 yıllık zorunlu eğitimin kesintisiz değil de kademeli olması eğitimin kalitesi bakımından yararlı olacaktır.					

4+4+4 Eğitim Sisteminin Matematik Eğitim-Öğretimine Katkısı İle İlgili Öğretmen Görüşleri

	Kesinlikle Katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
4+4+4 eğitim reformunun Matematik eğitim-öğretimi ile ilgili aşağıdaki ifadelere katılıp katılmadığınızı belirtiniz.					
Daha iyi bir matematik eğitimi için öğrencinin okul öncesi eğitim alması önemlidir.					
4+4+4 Eğitim Sisteminin Matematik eğitim ve öğretim kalitesine olumlu etkisi olmuştur.					
4+4+4 sistemine uygun yeni bir matematik müfredatı gerekmektedir.					
4+4+4 Eğitim sisteminde Matematik öğretimi ve 4 yıllık ilköğretim matematik müfredatı hakkında yeterli bilgilendirme yapılmıştır.					
Ortaokul matematik müfredatının hazırlanıp, ilköğretim matematik müfredatının hazırlanmaması eğitim öğretim sürecini olumsuz etkilemektedir.					
Yeni sistemde hazırlanan müfredatla Matematik öğretiminin başarısı artacaktır.					
4+4+4 Eğitim Sistemine geçilmiş olması ile birlikte Matematik ders anlatış sisteminde/metodunda olumlu değişiklikler yapılmıştır.					

4+4+4 eğitim reformunun Matematik eğitim-öğretimi ile ilgili aşağıdaki ifadelere katılıp katılmadığınızı belirtiniz.	Kesinlikle Katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
4+4+4 Eğitim Sistemi matematik dersinin öğretiminde somut, anlaşılır ve uygulamalı metotların kullanımını desteklemektedir.					
4+4+4 Eğitim Sistemi ile matematik derslerinde oyun etkinliklerinin yapılması matematik derslerini daha anlaşılır ve eğlenceli hale getirmektedir.					
Milli Eğitim Bakanlığı'nca yeni sistemde Matematik öğretimi için gerekli fiziksel şartlar oluşturulmuştur.					
Yeni uygulanan 4+4+4 eğitim sistemiyle birlikte Matematik eğitim ve öğretimi zorlaşmıştır.					
Yeni sistemde öğrencilerin Matematik dersine olan korkuları azalacaktır.					
4+4+4 sistemi içerisinde Matematik öğretiminin daha kaliteli olması için sınıf öğretmenlerine hizmet içi eğitim yapılmıştır.					
Ortaokul matematik öğretmenleri beşinci sınıf öğrencilerine matematik öğretiminde zorlanmaktadır.					
Ortaokul matematik öğretmenleri beşinci sınıf öğrencilerinin seviyesine inememektedir.					
Beşinci sınıf öğrencileri matematik öğretmenlerinin konu anlatımlarını anlamadıklarını belirtmektedir.					
Matematik öğretmenleri beşinci sınıf konularını anlatırken sınıf öğretmenlerinin yardımına ihtiyaç duymaktadır.					
Hâlihazırda kullandığımız matematik müfredatı yeni sisteme uygun olarak değiştirilmelidir.					
Hâlihazırda kullandığımız matematik müfredatı yeni sisteme uygundur.					
Beşinci sınıf matematik konularının bir kısmı dördüncü sınıfa alınmalıdır.					
Hâlihazırda kullandığımız matematik müfredatı ilkökul çocukları için sadeleştirilmelidir.					
İlkokul matematik öğretiminin kaliteli olabilmesi için yeniden matematik müfredatı geliştirilmelidir.					
Geliştirilecek yeni matematik müfredatında geometri alt öğrenme alanı yeniden düzenlenmelidir.					
Geliştirilecek yeni matematik müfredatında sayılar alt öğrenme alanı yeniden düzenlenmelidir.					
Geliştirilecek yeni matematik müfredatında ölçme alt öğrenme alanı yeniden düzenlenmelidir.					
Geliştirilecek yeni matematik müfredatında veri alt öğrenme alanı yeniden düzenlenmelidir.					

Değerli öğretmenim; 4+4+4 sisteminin ilkökul (1-4) düzeyinde matematik öğretimine etkileri konusunda eklemek istediğiniz diğer konular nelerdir?

.....
.....

Özgeçmiş

Ramazan Yılmaz, 1968 yılında Niğde’de doğdu. 1991 yılında Selçuk Üniversitesi Matematik Öğretmenliği bölümünden mezun oldu. 1991-2009 yılları arasında değişik üniversiteye hazırlık birimlerinde öğretmenlik, idarecilik ve yayın kurullarında matematik bölümü yayın kurulu başkanlığı ve yazarı olarak görev yaptı. Fatih Üniversitesi İşletme bölümünde yüksek lisansını tamamladı. 2010 yılında Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsünde doktora eğitimine başladı. 2009 yılından itibaren Bursa Orhangazi Üniversitesi’nin kuruluşunda aktif rol alarak, 2011 yılından itibaren de Üniversite Genel Sekreterlik görevine atanmış ve halen bu görevi yürütmektedir.