



**TÜRKİYE VE IRAK 6.SINIF FEN BİLİMLERİ DERS PROGRAMININ
KARŞILAŞTIRMALI İNCELENMESİ
(İSTANBUL İLİ BEYLİKDÜZÜ İLÇESİ İLE IRAK KERKÜK İL MERKEZİ
ÖRNEĞİ)**

Dunyaa Maher Jumaa

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI**

**GAZİ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

OCAK, 2020

TELİF HAKKI VE TEZ FOTOKOPİ İZİN FORMU

Bu tezin tüm hakları saklıdır. Kaynak göstermek koşuluyla tezin teslim tarihinden itibaren On İki (12) ay sonra tezden fotokopi çekilebilir.

YAZARIN

Adı : Dunyaa Maher Jumaa
Soyadı : Jumaa
Bölümü : Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı
İmza :
Teslim tarihi :

TEZİN

Türkçe Adı: Türkiye ve Irak 6.Sınıf Fen Bilimleri Ders Programının Karşılaştırmalı İncelenmesi (İstanbul İli Beylikdüzü İlçesi ile Irak Kerkük İl Merkezi Örneği)
İngilizce Adı: Comparative Examination of 6th Grade Science Curricula in Turkey and Iraq (The Sample of Beylikdüzü District in Istanbul and the Central Kirkuk in Iraq)

ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI

Tez yazma sürecinde bilimsel ve etik ilkelere uyduğumu, yararlandığım tüm kaynakları kaynak gösterme ilkelerine uygun olarak kaynakçada belirttiğimi ve bu bölümler dışındaki tüm ifadelerin şahsıma ait olduğunu beyan ederim.

Dunyaa Maher Jumaa

JÜRİ ONAY SAYFASI

Dunyaa MAHER JUMAA tarafından hazırlanan “Türkiye ve Irak 6.Sınıf Fen Bilimleri Ders Programının Karşılaştırmalı İncelenmesi” adlı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından oy birliği/oy çokluğu ile Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı’nda Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Danışman: Prof. Dr. Mehmet TAŞPINAR

Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, Gazi Üniversitesi



Başkan: Prof. Dr. Tayyip DUMAN

Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, Yozgat Bozok Üniversitesi



Üye : Doç.Dr. Pınar BİLASA

Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, Gazi Üniversitesi



Tez Savunma Tarihi: 30/12/2019

Bu tezin Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı’nda yüksek lisans tezi olması için şartları yerine getirdiğini onaylıyorum.

Pro.Dr. Selma YEL

Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürü

.....

**TÜRKİYE VE IRAK 6.SINIF FEN BİLİMLERİ DERS
PROGRAMININ KARŞILAŞTIRMALI İNCELENMESİ
(İSTANBUL İLİ BEYLİKDÜZÜ İLÇESİ İLE IRAK KERKÜK İL
MERKEZİ ÖRNEĞİ)**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Dunyaa MAHER JUMAA

GAZİ ÜNİVERSİTESİ

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Aralık 2019

ÖZ

Bu çalışmada, Türkiye ve Irak'ta okutulan Fen bilimleri ders programlarını karşılaştırmalı olarak inceleyerek eğitim kurumlarında görev yapan öğretmenlerin görüşleri doğrultusunda değerlendirmek amaçlanmıştır. Araştırmada karma desen kullanılmış bu nedenle nicel ve nitel veriler toplanmıştır. Nicel verileri elde etmek için beşli likert tipine göre hazırlanmış olan “6. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Değerlendirme Formu” kullanılmıştır. Nitel verileri elde etmek için ise yine öğretmenlere yönelik yarı yapılandırılmış görüşme formu hazırlanmıştır. “6. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Değerlendirme Formu” Türkiye’de İstanbul ili Beylikdüzü İlçesindeki Ortaokullarda görev yapan 82 fen öğretmenine uygulanmıştır. Irak’ta ise Kerkük il merkezinde bulunan Türkçe eğitim yapan okullardaki 63 fen öğretmenine uygulanmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme formu ise; Beylikdüzü’den 12 öğretmen, Kerkük’ten ise 8 öğretmen ile yapılan görüşmelerde

kullanılmıştır. Nicel verilerin çözümlenmesi için bilgisayar aracılığıyla yapılan istatistiksel veri analiz programı kullanılmıştır. Nitel verilerin çözümlenmesi için ise betimsel analiz yöntemi kullanılmıştır. Çalışmada elde edilen bulgulara göre, Türkiye ve Irak 6. Sınıf Fen bilimleri ders programları ders isminde ve okul düzeyinde farklılık bulunmuştur. Her iki ülkede Fen bilimleri dersine ayrılan haftalık ders saati süresinde farklılık belirlenmiştir. Türkiye ve Irak'taki Fen öğretmenlerinin ders programındaki yapılan düzenlemelere rağmen programın amaçlarının öğrenci ihtiyaçlarını karşılaması veya problemleri çözebilmeleri için yetersiz kaldığı görüşünde oldukları söylenebilir. İki ülkedeki Fen bilimleri ders kitaplarının ve programlarının içeriğine bakıldığında ise; ders kitabının tek başına yetersiz kaldığı ve ek kaynakların kullanılması faydalı olacağı belirlenmiştir. Türkiye'deki Fen Bilimleri ders programında yapılan geliştirme çalışmalarına rağmen bulunan eksiklerin ve yanlışların, çalışmaların yeterince kapsamlı ve dikkatli yapılmadığından kaynaklı olabileceği sonucuna varılmıştır. Bunun için de sürdürülen çalışmaların daha kapsamlı, detaylı olması ve kendini sürekli geliştiren uzmanlar tarafından yapılması önerilmiştir. Irak Fen Bilgisi ders programı ülkede halen etkisini devam ettirmekte olan savaştan dolayı bütün alanlarda olduğu gibi eğitim alanında da kısıtlamaya ve bazen de gerilemeye neden olmaktadır. Öğretmenlerden elde edilen görüşlerden yola çıkarak programın yetersiz ve eksik kaldığını söylenebilir. Öğretmenler aradaki farkı kapatmak için büyük çaba gösterdikleri, bunun sonucunda Irak Eğitim Bakanlığı'nın özellikle de Fen Bilgisi ders programı için daha sağlıklı ve verimli olacak ortamların hazırlanması gerektiği gibi öneriler sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Karşılaştırmalı eğitim, Program değerlendirme, Fen bilimleri, Öğretim programı.

Sayfa Adedi : 139

Danışman : Prof. Dr. Mehmet TAŞPINAR

**COMPARATIVE EXAMINATION OF 6TH GRADE SCIENCE
CURRICULA IN TURKEY AND IRAQ
(THE SAMPLE OF BEYLİKDÜZÜ DISTRICT IN ISTANBUL AND
THE CENTRAL KIRKUK IN IRAQ)**

Master's Thesis

Dunyaa MAHER JUMAA

GAZI UNIVERSITY

GRADUATE SCHOOL OF EDUCATIONAL SCIENCES

December 2019

ABSTRACT

In this study, the aim was to evaluate science curriculum by examining the science curriculum used in Turkey and Iraq and taking the views of teachers who teach in educational institutions about these programs. Mixed design was used in the study, so quantitative and qualitative data were collected. In order to obtain quantitative data, “6th Grade Science Curriculum Evaluation Form” which was designed in the form of a 5-point Likert-type scale was used. In order to obtain qualitative data, a semi-structured interview form was prepared for teachers. The 6th Grade Science Curriculum Evaluation Form was conducted to 82 science teachers working in the middle schools in the district of Beylikdüzü in İstanbul in Turkey while it was conducted to 63 science teachers in schools where the medium of instruction is Turkish in the Central Kirkuk province in Iraq. On the other hand, semi-structured interview form was used for the interviews carried out with 12 teachers from Beylikdüzü and 8 teachers from Kirkuk. For the analysis of quantitative data, statistical data analysis program was used. For the analysis of qualitative data, descriptive analysis method was used. According to the findings obtained in this study, Turkey and Iraq 6th grade science curriculum were found to differ in the course name and

school level. Moreover, it was found that there was a difference in the duration of the weekly teaching hours allocated to science in both countries. It could be said that science teachers in Turkey and Iraq were of the opinion that the objectives of the program were inadequate in terms of meeting students' needs and students' problem solving despite arrangements made in the curricula. When the content of science textbooks and curricula in the two countries were examined, it was determined that the textbook alone was insufficient and the use of additional resources would be beneficial. It was concluded that the deficiencies and mistakes, found in the curriculum in Turkey despite the improvements made, might stem from the fact that the studies were not carried out in a sufficiently comprehensive and careful way. For this purpose, it was suggested that the studies carried out should be more comprehensive, detailed and carried out by experts who constantly improve themselves. As a result of the ongoing war in Iraq, the science curriculum in Iraq causes restrictions and sometimes regression in education as in all other fields. Based on the opinions obtained from the teachers, it can be said that the curriculum is inadequate and incomplete. Teachers have made great efforts to close the gap, and as a result, it was suggested that the MONE in Iraq should create a more healthy and productive environment particularly for the science curriculum.

Key Words : comparative education, Curriculum evaluation, Science curriculum, curriculum

Page Number : 139

Supervisor : Prof. Dr. Mehmet TAŞPINAR

TEŞEKKÜR

Araştırma konumu belirlememde yol gösteren, yüksek lisans öğrenimim sürecinde olumlu eleştirileri ile beni yönlendiren, tezin tüm süreçlerinde desteğini esirgemeyen tez danışman hocam Prof. Dr. Sayın Mehmet TAŞPINAR’a teşekkürlerimi sunarım.

Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü’nde Yüksek lisansa başladığımdan bu yana ders aldığım ve desteklerini hissettiğim değerli hocalarıma ve tez savunmamdaki jüri üyesi Prof.Dr. Tayyip DUMAN ve Doç.Dr. Pınar BİLASA hocalarıma emekleri ve katkıları için teşekkür eder, saygılarımı sunarım. Ayrıca Ar. Gör. Özge Ceren ÇELİK’e de tez çalışma sürecim boyunca yardımlarından ötürü teşekkürü bir borç bilirim.

Yüksek lisans eğitimim süresince başından sonuna kadar ilgisini, desteğini ve yardımını esirgemeyen değerli aileme, özellikle anneme sonsuz teşekkürler.

İÇİNDEKİLER

TELİF HAKKI VE TEZ FOTOKOPİ İZİN FORMU	i
ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI.....	ii
JÜRİ ONAY SAYFASI.....	iii
ÖZ	iv
ABSTRACT	vi
TEŞEKKÜR.....	viii
İÇİNDEKİLER.....	ix
TABLolar LİSTESİ.....	xii
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xiii
SİMGELER VE KISALTMALAR LİSTESİ.....	xiv
BÖLÜM I	1
GİRİŞ.....	1
1.1.Problem Durumu	2
1.2.Araştırmanın Amacı.....	8
1.3.Araştırmanın Önemi.....	9
1.4.Sınırlılıklar.....	10
1.5.Tanımlar	10
BÖLÜM II.....	11
KAVRAMSAL ÇERÇEVE ve İLGİLİ ARAŞTIRMALAR.....	11
2.1.Karşılaştırmalı Eğitim	11
2.1.1.Karşılaştırmalı Eğitimin Amaçları	12
2.1.2.Karşılaştırmalı Eğitim Yararları	13

2.1.3. Karşılaştırmalı Eğitimin Sorunları	14
2.2.Türk Eğitim Sistemi.....	16
2.3.Türk Eğitim Sistemindeki Son Gelişmeler	20
2.4.Irak Eğitim Sistemi	21
2.4.1. Eğitim Sisteminin Hedefleri	24
2.4.2.İlkokul Basamağı İçin Eğitimin Amaçları.....	25
2.4.3.Irak'ta Türkçe Eğitiminin Durumu	27
2.5.Fen Nedir?	32
2.5.1.Türkiye’de Fen Bilimleri Programının Vizyonu.....	33
2.5.2. Fen Bilimleri Öğretim Programının Özel Amaçları.....	33
2.6.İlgili Araştırmalar	39
2.6.1.Ülke Eğitim Sistemlerini Karşılaştırmayı Amaçlayan Araştırmalar.....	39
2.6.2.Bir Derse Ait Öğretim Programını Karşılaştırmayı Amaçlayan Araştırmalar ...	43
BÖLÜM III	48
YÖNTEM.....	48
3.1.Araştırmanın Modeli	48
3.2.Çalışma Evreni ve Örneklemi.....	49
3.3.Verilerin Toplanması.....	50
3.3.1.Nitel Veri Toplama Aracı.....	50
3.3.2.Nitel Verilerin Toplama Aracı.....	51
3.4.Verilerin Toplama Araçlarının Geçerlilik ve Güvenirliği	53
3.5.Verilerin Analizi.....	54
3.5.1.Nitel Verilerin Analizi	54
3.5.2.Nitel Verilerin Analizi.....	54
BÖLÜM IV	55
BULGULAR VE YORUM	55
4.1.Türkiye ve Irak Eğitim Sisteminin Genel Özelliklerine İlişkin Bulgular	55
4.2.Türkiye ve Irak'ta Uygulanan ve Araştırma Kapsamında Ele Alınan Fen Bilimleri Ders Programının Genel Özelliklerine İlişkin Bulgular.....	56
4.3.Türkiye ve Irak Fen Bilimleri Ders Programının Karşılaştırma Amacıyla Elde Edilen Öğretmen Görüşlerine İlişkin Bulgular.....	57
4.3.1.Öğretmenlerin Cinsiyete Göre Dağılımı	57

4.3.2.Öğretmenlerin Kıdeme Göre Dağılımı.....	58
4.3.3. Ankete Katılan Öğretmenlerin Mezun Oldukları Okul Türüne Göre Dağılımı..	58
4.4.Fen Bilimleri Dersinin Amaçlarına Yönelik Türkiye ve Irak'taki Öğretmenlerin Görüşlerine İlişkin Bulgular	59
4.5.Türkiye ve Irak'ta Fen Bilimleri Ders Programının İçeriğine Yönelik Bulgu ve Yorumlar	64
4.6.Fen Bilimleri Ders Programının Öğrenme- Öğretme Sürecine Yönelik Türkiye ve Irak'taki Öğretmenlerin Görüşlerine İlişkin Bulgular	72
4.7.Fen Bilimleri Dersinin Değerlendirme Sürecine Yönelik Bulgu ve Yorumlar	82
4.8. Türkiye Ve Irak 6.Sınıf Fen Bilimleri Dersine İlişkin Öğretmenlerin Görüşlerinden Elde Edilen Bulgular ve Yorum.....	88
BÖLÜM V	102
SONUÇ, TARTIŞMA ve ÖNERİLER	102
5.1.Sonuç ve Tartışma.....	102
5.2.Öneriler	106
KAYNAKLAR.....	108
EKLER.....	115

TABLÖLAR LİSTESİ

<i>Tablo 1. Ölçeği yorumlamakta kullanılan puan aralığı</i>	51
<i>Tablo 2. Öğretmenlerin Ülkeye Göre Dağılımı</i>	57
<i>Tablo 3. Öğretmenlerin Cinsiyete Göre Dağılımı</i>	57
<i>Tablo 4. Öğretmenlerin Kıdemlerine Göre Dağılımları.....</i>	58
<i>Tablo 5. Öğretmenlerin Mezun Oldukları Okul Türüne Göre Dağılımı.....</i>	59
<i>Tablo 6. Fen bilimleri Dersinin Amaçlarına İlişkin Görüşler</i>	60
<i>Tablo 7. Fen Bilimleri Dersinin İçeriğine İlişkin Görüşler</i>	65
<i>Tablo 8. Fen Bilimleri Dersinin Öğrenme-Öğretme Sürecine İlişkin Görüşler</i>	73
<i>Tablo 9. Fen Bilimleri Dersinin Değerlendirme Sürecine İlişkin Görüşler</i>	83

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Irak eğitim sisteminin basamakları	22
Şekil 2. Veri toplama aracının oluşturulma basamakları	51

SİMGELER ve KISALTMALAR LİSTESİ

ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
MEB	: Milli Eğitim Bakanlığı
ORSAM	: Ortadoğu Araştırma Merkezi
OPH	: Opetushallitus Utbildningsstyrelsen
PISA	: Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı
TIMSS	: Uluslararası Matematik ve Fen Eğilimleri Araştırması
TİKV	: Türkmeneli İşbirliği ve Kültür Vakfı
TYÇ	: Türkiye Yeterlilikler Çerçevesi
UNCIF	: The UN International Children's Emergency Fund
NRC	: Norwegian Refugee Council

BÖLÜM I

GİRİŞ

Çağımızda sürekli olarak yenilikler meydana gelmektedir. Özellikle de bilim ve teknolojide meydana gelen değişim sonucu (Bilgi Çağı olarak adlandırılan bu dönemde) ihtiyaç duyulan insan tipi de değişmektedir. Bu çağ her insana istediği miktarda bilgiyi, mikronlarla ifade edilen zaman dilimlerinde, her yerde ve her zaman erişilebilir hale getirmiştir. Bilgiyi saklamak, işlemek, taşımak ve nakletmek açısından olağanüstü gelişmeler yaşanmaktadır. Bilginin miktarı ve sınırı hayal gücünün ötesine geçmiş ve insan kapasitesinin limitleri dışına çıkmıştır. Artık insanoğlu ihtiyaç duyduğu her şeyi bilme kapasitesine sahip değildir ve her şeyi bilmek zorunda da değildir (Şahin, 2007, s.11).

İdeal bir yaşam sürdürmenin yolu, yeniliklere ayak uydurarak, bilgiyi gerektiğinde kullanarak mümkün olabilmektedir ve bunun gerçekleşmesi için doğru şekilde öğrenmeyi ve öğretmeyi başarmak gereklidir. Sanayi sonrası çağda makineler tek düze işleri yaparken, insanlar da bilgi, zeka ve yaratıcılıklarını kullanabilecekleri işlerle uğraşmaya başlamışlardır (Tezcan, 2002, s.4). Bu durum gelecekte bireylerin çevrelerindeki meydana gelen değişikliklere uyum sağlayabilmeleri için yeni yollar izlemelerini, en güç koşullarda yeni bakış açıları geliştirmelerini ve geleceği planlayabilmelerini gerektirmektedir. İhtiyaç duyulan insan tipini yetiştirmek için Dünya ülkelerinin eğitim programları sürekli olarak değişmektedir. Söz konusu değişimlerin etkililiği ve verimliliği sürekli olarak bir araştırma konusu olmaktadır. Bu bağlamda Türkiye ve Irak'ta 6.sınıf Fen Bilimleri Ders Programının karşılaştırmalı olarak

incelenmesi temel problem olarak incelenmiştir. Buna göre bu bölümde araştırmaya ait problem durumu, araştırmanın amacı, alt amaçlar, önem ve sınırlılıklara yer verilmiştir.

1.1. Problem Durumu

Birey hayatı boyunca eğitim denilen süreç içerisinde yaşamını sürdürür. Bilimsel ve teknolojik alanda meydana gelen değişimler nedeniyle, eğitim sürecinde de sürekli değişimler yapılması gerekmektedir. Bireyin yapıcı, üretici ve çağın beklentileriyle örtüşen bir biçimde gelişmesi için ülkelerin; teknolojik, sosyal, ekonomik ve bilimsel açıdan gelişmeleri gerekli olmakta, bunun sağlanabilmesi de eğitim programlarının da sürekli geliştirilmesi gerekmektedir. Eğitim programları bireylerin eğitim kalitesini ve verimini etkilemekte, davranış standartlarını yükseltmekte, yapılan çalışmalara rehberlik etmekte ve bunların sağlanmasında etkin rol almaktadır.

Ekonomik ve sosyal eşitsizlikler dünyasında eğitim, insanların ve ülkelerin daha iyi koşullara ulaşmaları için tek yoldur. Özellikle eğitim alanında fiziksel ve sosyal altyapı, küreselleşme sürecinde bir ülkenin dünya ekonomisine en yüksek fayda ve en az zararla uyumlu olabilmesi için başlangıç koşuludur. Bu nedenle, endüstrileşme ve gelişimde geç kalan ülkeler için başlangıç koşullarını yaratmadan dünya ekonomisine pasif katılım risklerle doludur. Bu, sadece ülke ve insanlar arasında eşit olmayan harcama ve olanak dağılımı ile ilgili değildir. Eğitim toplumda eşit paylaşımı sağlamada ve insanların yeteneklerini ortaya çıkarmada kritik öneme sahiptir (Weber & Duderstadt'ten aktaran Temizsoylu, 2010, s.4).

Bireylerin eğitimleri sırasında özellikle örgün eğitimde uygulanan öğretim programları, eğitim sisteminin en önemli unsuru olarak yer almaktadır. Nitelikli insan kaynağı yetiştirmek için, öğretim programları, ders programları, öğretim elemanları, öğretim yöntemleri, öğretim teknolojileri gibi her boyutunun sürekli izlenmesi, değerlendirilmesi ve geliştirilmesi zorunludur (Ataünal, 2003, s.4).

Eğitim-öğretim programlarının başarısında önemli boyutlardan biri öğretmenlerdir. Bilimsel ve teknolojik gelişmelerle meslek alanlarını yakından etkilemekte, öğretmenlik mesleği de kaçınılmaz olarak bu değişimden payını almaktadır (Alkan, 2000, s.21). Gelişmiş ülkelerin çoğu öğretmenlik mesleğinin nitelik ve statülerini ve eğitim

programlarının yapısını ön plana almaktadır. Çünkü çağımızda bilimsel ve teknolojik gelişmeler topluma ve öğretmenlik mesleğine gittikçe daha fazla önem verilmesini gerektirmektedir. Eğitim-öğretim programı açısından bu kadar önemli bir yeri olan öğretmenlerin yukarıda sözü edilen eğitim-öğretim programlarının geliştirilmesinde, uygulanmasında ve değerlendirilmesinde önemli bir yeri vardır. Bu araştırmada da araştırmanın konusunu oluşturan 6.sınıf Fen Bilimleri dersi ile ilgili öğretmenlerin görüşleri esas alınarak bir çalışma yapılmıştır.

Öğrencilerde bilgi, beceri ve kişilik gelişimini esas alan derslerden oluşan eğitim-öğretim programlarının değerlendirilmesinde diğer bir unsur her bir dersin programının belirli bir bütünlük içinde sürekli geliştirilmesi gereğidir. Söz konusu derslerden biri de bu araştırmanın konusu olan fen bilimleri dersi. Yaşamın hemen hemen her alanında fen bilimleri ile karşılaşmaktadır. Bu nedenle bireyler bu alanda donanımlı yetiştirildiği takdirde, fen bilimleri dersinin amaçları yerine getirilmiş olur. Son yıllarda öğrenme-öğretme süreci ile ilgili yapılan düzenlemelerde öğrenci merkezli uygulamalara öncelik verilmektedir. Bu da yapılandırmacı yaklaşımın temel uygulama biçimlerinden biridir. Dolayısıyla Türkiye’de son dönemlerde fen bilimleri ders programı ‘Yapılandırmacı Yaklaşım` kuramına göre oluşturulmuştur (İlhan, 2013, s.3).

Yapılandırmacı anlayışa dayanan sınıflarda öğrenci için anlam taşıyan konuların seçimi önemlidir. Öğrencilerin konuya ilgi duyması, güdülenmesi, konuyla ilgili ön bilgilerinin, hazırlanan ortamda ortaya çıkması gerekir (Yanpar, 2006, s.53). Bu yaklaşımla öğrenciler geçmiş yaşantılarıyla yeni deneyimlerini ve ilgi duydukları ortamlarda daha zengin ve kalıcı öğrenmeler edinirler. Yapılandırmacı kurama göre öğrenmenin; bilginin yorumlanması ve analiz edilmesi ile düşüncenin geliştirilmesi, başkalarının düşüncelerinin anlaşılması yoluyla anlamın derinleştirilmesi ve edinilen deneyimlerle geçmişteki deneyimlerin bütünleştirilmesi yoluyla gerçekleştiği kabul edilmektedir (Anagün, 2008, s.33).

Yapılandırmacı yaklaşıma dayalı fen eğitiminde, yaparak, yaşayarak ve düşünerek fen öğretimi ön plandadır. Öğrenciler etkinlikleri yaparken özgürdürler. Öğrenciler öğretmenin rehberliğinde, kendi istekleri doğrultusunda oluşturdukları problemi çözmeye çalışırlar. Problemin çözümü için gözlem, deney yaparlar, varsayımda bulunurlar, arkadaşlarının varsayımlarıyla ve sonunda da ilke ve yasalarla karşılaştırırlar. Böylelikle öğrenciler yavaş

yavaş kendi bilimsel bilgilerini oluştururlar. Yapılandırmacı fen öğretiminde içerik amaç değil, öğrencilerde bilimsel süreç becerileri geliştirmek için bir araçtır (Bağcı Kılıç, 2001, s.7-22).

Fen bilimlerinde önemli boyutlardan biri de laboratuvar çalışmalarıdır. Yapılan çalışmalara göre fen bilimlerinde laboratuvar eğitiminin amaçları kavramları geliştirmek, sorular üretmek, fen dersini sevilir ve anlaşılır hale getirmek, öğrencilerin teorileri yeniden keşfetmelerini sağlamak, gözlem yapmak, bilimsel bir şekilde düşünmeyi öğretmek, beraber çalışma becerisi vermek, alet kullanım becerisi vermek, öğrencileri sınava hazırlamak olarak belirtilmiştir (Gott ve Duggan'dan aktaran İlhan, 2013, s.5). Bu amaçlara uygun bir öğrenme-öğretme süreci tasarımı uygulanmadığında öğrencilerin beklenen kazanımlara ulaşması oldukça güçtür.

Öğrencilerin elde ettikleri kazanımları ölçmek adına önemli verilerden biri olabilecek bir çalışma ise uluslararası düzeyde yapılan PISA ve TIMSS gibi sınavlardır. Bu sınavlar Dünyadaki en büyük ve en kapsamlı uluslararası 4. ve 8. Sınıf düzeydeki öğrencilere, her dört yılda bir yapılmaktadır. TIMSS'in temel amacı, matematik ve fen eğitimi öğretmeninin gelişmesine yardımcı olmaktır. TIMSS, Boston College-TIMSS & PIRLS Uluslararası Çalışma Merkezi tarafından yürütölmektedir. Ayrıca uluslararası boyutta birçok araştırma kuruluşu projeye destek vermektedir. Bu kuruluşlar; Hamburg'da IEA Veri İşleme ve Araştırma Merkezi (IEA Data Processing and Research Center in Hamburg), Ottawa'da Kanada İstatistik (Statistics Canada in Ottawa) ve Princeton'da Eğitimde Sınav Hizmetleri Merkezi (Educational Testing Service in Princeton)'dir. Katılımcı ölkeler, kendi ölkelerinde ulusal düzeyde gerekli olan çalışmaları TIMSS ulusal merkezleri aracılığı ile uluslararası kuruluşlarla bağlantılı olarak yürötmektedir. Türkiye'de TIMSS çalışması, Milli Eğitim Bakanlığı Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü (ÖDSGM) bünyesinde yürötmektedir (MEB, 2016). Nitekim 2015 yılında yapılan (TIMSS) Uluslararası Fen ve Matematik Eğitimleri araştırması programında 50 ölkede 4 ve 8'inci sınıf öğrencilerinin fen ve matematik alanlarındaki performansları ölçölmüştür. Elde edilen verilere göre Türkiye 4'üncü sınıf fen bilimlerinde 36'ncı; 8'inci sınıf düzeyinde ise 21'inci sırada yer almıştır (MEB, 2016). Türkiye'nin sıralaması TIMSS 2011'e göre fazla değişim göstermese de 10 ile 30 puan arasında artış gözlemlenmiştir. Türkiye'nin puanları artmasına rağmen dünya ortalamasının gerisinde kalarak sıralaması pek değişmemiştir (MEB, 2016).

Fen bilimleri bölümüne ilişkin yapılan değerlendirmelerde Türkiye son sıralarda yer almaktadır. Başarısızlığının nedeni ise birden fazla etken ve boyutlara bağlanmaktadır. Çünkü eğitimdeki başarı ya da başarısızlık eğitim programından öğretmen yetiştirmeye, konuların işlenmesinden ve değerlendirilmesine kadar bir bütündür. Bunun için bu duruma çözüm aranırken "eğitim sistemi değişmeli" veya "sınav sistemi kalkmalı" gibi tek düze önerilerde bulunmak çok işe yaramayabilir ve başarı için ilerleme katedilmeyebilir (Yücel, 2008, s.37).

Ülkelerin yukarıda sözü edilen uluslararası düzeyde karşılaştırmalı verilere dayalı olarak sorunlarına çözüm geliştirmeleri de eğitim sistemlerine önemli bir katkı sağlamaktadır. Bu nedenle küreselleşmenin ve dolayısıyla rekabetin bu kadar hız kazandığı bir dönemde eğitim-öğretim programlarının geliştirilmesinde, uygulanmasında ve değerlendirilmesinde ülkeler arası karşılaştırmalı çalışmalar önemli bir yer tutmaktadır. Çünkü farklı ülkelerdeki farklı uygulamaların, farklı deneyimler, sonuçlar içerdiği dikkate alınırsa, yapılacak karşılaştırmalı çalışmalar ülkelerin birbirlerinden yararlanabilecekleri önemli bir veri tabanı oluşturabilmektedir. Bu tür çalışmaları içeren ve farklı ülkelerdeki eğitim sistemlerini inceleyerek eğitim sorunlarının çözülmesine katkı sağlayan önemli kavramlardan biri karşılaştırmalı eğitimidir (Demirel, 2000, s.7).

Karşılaştırmalı eğitim: Toplumlarda mevcut eğitim sorunlarını ve bu sorunları doğuran nedenleri, diğer toplumlardaki benzer unsurlara değinerek saptayan, yorumlayan bir inceleme ve araştırma alanı olarak tanımlanabilir (Lauwerys, Varış ve Neff'den aktaran Temizsoylu, 2010, s.12). Tanımdan da anlaşıldığı gibi sorunları belirlemek, örnekleri incelemek ve çözüm önerileri geliştirebilmek karşılaştırmalı eğitimin odak noktalarını oluşturmaktadır.

Karşılaştırmalı eğitim, eğitim sistemlerinin sorunlarına ve etkilerine yönelik geçerli bilgiler elde etmek, eğitimde etkili olan faktörlerin çeşitli ülkelerdeki gelişimini inceleyerek, eğitim politikasının belirlenmesine yardımcı olabilecek farklı görüşler kazandırmalıdır. Karşılaştırmalı eğitim, eğitim sistemlerinin benzerlik ve farklılıklarını tanımlarken, farklı sorunlara farklı şekillerde çözümleneceğini vurgular. Karşılaştırmalı eğitimde, mevcut sorunlar için çözüm aranırken bir ülkenin uyguladığı sistemin aynısını uygulamak yerine, o ülkenin kendi ihtiyaçları doğrultusunda uygun çözüm yollarını bulmak gerekmektedir.

Karşılaştırmalı eğitimin amaçları; eğitimcilerin kültür ve düşünce ufkunu genişletmek, uluslararası anlayış ve iletişim kazanmak ve bir ülkenin eğitim sisteminin geliştirilmesi için teorik ve uygulamalı olarak katkıda bulunmak olarak özetlenebilir. Bununla birlikte farklı ülkelerle eğitim konusunda iletişim sağlayıp, kendi ülke şartlarının eğitim seviyesine uygun teorik ve pratik bilgiler kazanması gibi boyutlar da karşılaştırmalı eğitimin temel amaçlarındadır (Erdoğan, 2006, s.29). Yapılan tanımlardan yola çıkarak, karşılaştırmalı eğitim, ele alınan ülkelerin eğitim sistemlerindeki sorunlar tespit edilerek gelişmiş olan ülkelerin eğitim sistemlerinden yararlanarak çeşitli yönleriyle incelemektir. Karşılaştırmalı eğitimde bazı sorunlarla da karşılaşılabilir. Bunlardan biri; karşılaştırmayı yapan bilim adamlarının zaman zaman yanılabilceğidir. Bunun sebebi yorum yaparken objektif düşünmeyerek, araştırma yaptıkları alanda kendi görüşlerini savunmaları olabilir. Ayrıca eğitim terimleri ve kavramları üzerinde görüş birliği bulunmayabilir. Örneğin ülkelerde ilkokul kavramları ve süreleri farklı şekillerde kullanılabilmektedir. Başka bir sorun ise örneğin ortaokul ya da lise düzeyinde alınan diplomaların denkliklerinin kabul edilmesi gibi farklılıklar ortaya çıkarması gibi nedenler sorunlara yol açabilir (Demirel, 2000, s.6)

Türkiye’de Fen eğitimini farklı dönemlerden itibaren ele alınacak olursa yerli ve yabancı uzmanlardan görüşler alınarak, farklı programları inceleyerek mevcut programlar geliştirilmiş ve uygulamaya çalışılmıştır. 2004 yılında Fen ve Teknoloji öğretim programları geliştirilerek yaşanan değişim ve gelişmeleri yakalamak amaçlanmıştır. Geliştirilen program incelendiğinde yapılandırmacı öğrenme kuramına dayalı olduğu görülmektedir (MEB, 2006). Bu kurama dayalı olarak hazırlanan program şu anda da kullanılmaktadır.

Irak’taki öğretim programları genel olarak ele alındığında insanların daha rahat ve iyi koşullarda yaşamalarını sürdürmek için yetersiz olduğu söylenebilir. Ülkenin yaşadığı durum bunu açık bir şekilde göstermektedir. 2003 yılında Baas rejiminin devrilmesinden sonra eğitimde yapılan reformlardan beklentiler yükselmiştir. Fakat beklentiler karşılanmamıştır. Çünkü Baas rejimi döneminde 30 yılı aşkın bir süre boyunca öğretim programları kalıplaşmış bir hal almıştır. 2003 sonrası ülkenin bulunduğu sürekli iç savaş hali içinde, bireylerin yaşadıkları ve eğitim gördükleri ortam ile öğretim programında sözü edilen koşullar birbiri ile örtüşmemektedir (ORSAM, 2012, s.9). Ülkelerin kalkınmasının ve rahata kavuşmasının tek yolu eğitimden geçmektedir. Irak eğitim sisteminde Fen eğitiminin yerine bakılacak olursa, Irak’ta fen dersinin öğretimi çok eski dönemlere

dayanmaktadır. Bunun yanı sıra ilkokul birinci sınıftan itibaren öğretilmektedir. Dönem dönem içeriğinde değişiklikler ve yenilikler meydana gelse de ismi değişmemiştir. Öğretim programlarını tek tek inceleyerek, farklı ülkelerin programlarıyla karşılaştırarak daha faydalı ve kullanışlı hale getirilebilir. Bu nedenle Irak'ta uygulanan fen bilimleri dersi öğretim programının Türkiye gibi bir ülke ile kıyaslanması Irak eğitim sistemine bazı açılardan katkılar sağlayabilir.

Araştırma konusu ile ilgili Türkiye'de ve Irak'ta yapılan çalışmaları özetlemekte yarar vardır. Araştırma konusu ile ilgili Türkiye'de yapılan araştırmalardan biri Yücel'in (2008, s.159) "İlköğretim Fen ve Teknoloji Dersi Programının Uluslararası Karşılaştırmalı İncelenmesi" başlıklı yüksek lisans çalışmasıdır. Bu araştırmada Finlandiya, Kanada, Yeni Zelanda, İrlanda, New Jersey (ABD) ve Massachuesettes (ABD) programları vizyon, hedef, içerik, öğrenme-öğretme ve değerlendirme süreçleri karşılaştırılarak, benzerlik ve farklılıklar ortaya konulmuştur. Çalışmanın sonucunda, Türkiye'deki fen programının dünya standartlarına uygun, fakat bazı eksikliklerinin olduğu belirlenmiştir. Dikkat çeken önerilerden biri, Türkiye'de Fen ve Teknoloji dersine ayrılan haftalık ders saati yeterli gözükmemektedir. Finlandiya'da 9-17 saat değişen fen dersleri, toplam ders saatinin %11-14'ünü kapsamaktadır. Kanada'da haftalık ders saatinin %9-15'ini fen dersleri oluşturmaktadır. Türkiye'de ise haftada 4 saat olarak işlenen fen ve teknoloji dersi, sadece haftalık ders saatinin %8'ini oluşturmaktadır. Araştırmada alınan uzman görüşlerinde de belirlenen eksikliklerin bir nedenini de, ders saati azlığından kaynaklandığı belirtilmiştir. Dolayısıyla Fen ve Teknoloji dersine ayrılan bu oran, bilimsel özelliklere sahip bireyler yetiştirmeyi hedefleyen Türkiye için yeterli olmadığı vurgulanmıştır. Fen ve teknoloji dersine ayrılan sürenin arttırılması ile, daha nitelikli ve daha kaliteli bir bilim eğitimi sağlanabileceği önerisinde bulunulmuştur. Belirlenen eksikler doğrultusunda önreilerde bulunulmuştur.

Diğer bir çalışma ise yine Türkiye'de Turan (2015) tarafından gerçekleştirilmiştir. Araştırmada Ortaokul 8.Sınıf Fen ve Teknoloji Öğretim Programı ve 8.Sınıf Fen ve Teknoloji ders kitabının etkinlikler kısmında geçen bilimsel becerilerin karşılaştırılması ve bilimsel süreç becerilerinin uygulanabilirliğine yönelik öğretmen görüşleri incelenmiştir. Çalışmada döküman analizi ile öğretmenlerin görüşleri toparlanarak değerlendirilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre; kitapta bulunan etkinliklerin bilimsel süreç becerilerini kapsama durumu toplam 359, programdaki kazanımdan bilimsel beceri süreci temsil etme

durumu 217'dir. Öğretmenlerle gerçekleştirilen görüşmeler sonucu ise bilimsel süreç becerilerini derslerde uygulama durumlarının yetersiz olduğu bulunmuştur.

Yapılan araştırmalar incelendiğinde Türkiye'de fen bilimleri öğretimi ile ilgili bazı araştırmalar yapılmış olmasına rağmen Irak'ta yapılmış bir araştırmaya rastlanmamıştır. Yaşamın her anında etkili olan Fen Bilimleri dersinin incelenmesi insan yaşamına doğrudan etki edecek somut sonuçlar ortaya çıkmasına kaynaklık edebilir. Üstelik bunun bir de karşılaştırmalı eğitim yapısı içinde ülkeler arası karşılaştırma ile yapılması farklı deneyimlerin sisteme yansıtılması açısından da önemli bir katkısı olacaktır. Dolayısıyla bu araştırma ile Türkiye ve Irak Fen bilimleri ders programlarını kuramsal yapısıyla amaç, içerik, öğrenme süreçleri ve değerlendirme boyutlarıyla karşılaştırarak benzerlik ve farklılıkları ortaya çıkarıp, her iki ülke için program geliştirme sürecinde katkı sağlayacak öneriler geliştirilmesiyle iki ülkenin fen bilimleri derslerinin gelişmesine ve ilgili literatüre katkı sağlanabileceği söylenebilir.

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın genel amacı; Türkiye ve Irak'taki 6.sınıf Fen Öğretim Programını karşılaştırmalı olarak incelemektir. Buna göre aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır.

1. Türkiye ve Irak eğitim sistemlerinin genel özellikleri nelerdir?
2. Türkiye ve Irak Fen Bilimleri dersi programının genel özellikleri nelerdir?
3. Türkiye ve Irak'ta 6.sınıflara uygulanan fen ders programının amaçları açısından öğretmenlerin görev yaptıkları ülke ile görüşleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
4. Türkiye ve Irak'taki 6.sınıf fen ders programının içeriği açısından öğretmenlerin görev yaptıkları ülke ile görüşleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
5. Türkiye ve Irak'taki 6.sınıf fen ders programının öğrenme-öğretme süreçleri açısından öğretmenlerin görev yaptıkları ülke ile görüşleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
6. Türkiye ve Irak'taki 6.sınıf fen ders programının değerlendirme boyutu açısından öğretmenlerin görev yaptıkları ülke ile görüşleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

7. Fen ders programı ile ilgili Türkiye ve Irak'ta görev yapan öğretmenlerin 6. Sınıf fen ders programının genel özellikleri açısından görüşleri arasındaki benzerlik ve farklılıklar nelerdir?

1.3. Araştırmanın Önemi

Bilim ve teknolojiye hızlı değişimlerin yaşandığı bir dönemde toplumun ve bireylerin değişen ve çeşitlenen ihtiyaçlarını karşılamak için Fen bilimleri dersinin iyi öğretilmesi gerekmektedir. İyi öğretimin gerçekleşmesi için de nitelikli ve donanmış Fen bilimleri öğretim programları hazırlamak gerekir. Eğitim sektöründe niteliğin yükseltilmesi gerekliliği bilim, teknoloji, öğrenme-öğretme yaklaşımı, stratejileri ve kuramlarda gerçekleşen değişiklikler ve gelişmeler fen bilimleri eğitiminde kullanılan öğretim programlarının farklı ülkelerin fen öğretim programlarıyla karşılaştırarak daha verimli programlar haline getirilebilir.

Fen öğretim programlarının daha verimli, kaliteli ve etkili olabilmesi için öğretmenlerin görüşlerinin ele alınması, derinlemesine betimlenmesi ve aksaklıkların, eksikliklerin nerelerden kaynaklandığının bilinmesi gerekir. Tüm bunların ışığında sürecin daha verimli ilerlemesine yönelik ve Türkiye ile Irak'taki Fen öğretim programlarını geliştirme çalışmalarına katkı sağlayacak veriler oluşturulması önemlidir.

Fen programları ile ilgili alanyazın incelendiğinde karşılaştırmalı çalışmaların yeterli olmadığı görülmektedir. Daha önce yapılmış olan çalışmalarla birlikte; bu çalışmayı gerçekleştirerek Türkiye'deki 6.sınıf Fen Bilimleri ders programı ile Irak'taki 6.sınıf Fen Bilgisi ders programındaki benzerlik ve farklılıklarını ortaya çıkararak bu programlarda bulunan aksaklıkları ortaya çıkarak yapılacak olan değişikliklere ışık tutması açısından önemlidir. Bu çalışmanın başka bir önemi ise Irak eğitim sisteminde ilk defa farklı bir ülkenin eğitim programı ile karşılaştırma yapılmasıdır. Bu araştırmanın diğer önemli bir yönü de Türkiye'de daha önce bu türde farklı ülkeler arasında karşılaştırmalı çalışmalar yapılmış olmakla birlikte, araştırmacının Irak uyruklu olup kendi ülkesinin Fen Bilgisi öğretim programına ışık tutarak geliştirilmesine katkıda bulunma amacı gütmesi olarak açıklanabilir.

1.4. Sınırlılıklar

Bu çalışma;

- a. 2016 – 2017 eğitim-öğretim yılında Türkiye’den İstanbul ili Beylikdüzü ilçesinde bulunan MEB bağlı olan 19 ortaokuldaki toplam 85 Fen öğretmeninden 82’sine anket formu uygulanarak elde edilen veriler ve 12 öğretmen ile yapılan görüşmeler ile elde edilen verilerle sınırlıdır.
- b. Çalışma grubu Irak Kerkük ilinde bulunan 162 ortaokuldan toplam 253 Fen öğretmeninden il merkezinde bulunan 56 Türkmen okulunda görev yapan 63 fen öğretmenine ulaşılarak ve anket formu uygulanarak, 10 fen öğretmeni ile de yapılan görüşmelerle sınırlıdır.

1.5. Tanımlar

Öğretim programı; eğitim programı içinde ağırlık taşıyan bu kesim, genellikle belli bilgi kategorilerinden oluşan, ve bir kısım okullarda beceriye ve uygulamaya ağırlık tanıyan, bilgi ve becerinin eğitim programının amaçları doğrultusunda ve planlı bir biçimde kazandırılmasına dönük bir programdır (Varış, 1996, s.14).

Program geliştirme: Eğitim programlarının tasarlanması, uygulanması ve değerlendirilmesi sonucu elde edilen veriler doğrultusunda yeniden düzenlenmesi sürecidir (Erden, 1998, s.4).

Fen Bilimleri: Doğayı ve doğal olayları sistemli bir şekilde inceleme, henüz gözlenmemiş olayları kestirme gayretleri olarak tanımlanabilir (Korkmaz, 2004, s.11).

Eğitim: Bireyin yaşam için sahip olması gereken davranışları kazandığı ve bu davranışların oluşumunda kendine özgü nitelikleriyle aktif rol aldığı, yaşam boyu devam eden bir süreçtir (Taşpınar, 2012, s.1)

Karşılaştırmalı eğitim: Farklı kültürlerde ve ülkelerde, iki ya da daha fazla eğitim sistemini teorik ve pratik anlamda, farklılık ve benzerlikleri ile inceleyen bir araştırma alanıdır (Türkoğlu, 1998, s.18).

BÖLÜM II

KAVRAMSAL ÇERÇEVE ve İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Eğitim, hayat boyu sürer planlı ya da tesadüf olabilir. Okulda, okuma-yazma ders araç gereçleri ve bunların dışında aile veya bir çevre içinde, kişisel yetiştirme vs. yollarıyla yapılan öğretme, öğrenme, bilgi aktarma, beceri kazandırma çalışmalarının tümünü kapsayan bu çalışmalara yaygın eğitim denmektedir. Kısacası, eğitim, öğretimi de içine alan çok geniş bir terimdir (Akyüz, 2014, s.2). Ülkelerin kendi sosyal, kültürel ve ekonomik sistemlerine göre farklı eğitim sistemleri vardır. Günümüzün globalleşen dünyasında ülkelerin birbirlerinin eğitim sistemlerini inceleyip benzerlik farklılıkları belirlemeye çalıştıkları ve birbirlerinin deneyimlerinden yararlandıkları görülmektedir. Yapılan bu tür çalışmalar “karşılaştırmalı eğitim” olarak adlandırılmaktadır. Bu araştırmada da Irak ve Türkiye’deki Fen Bilimleri dersi öğretim programı karşılaştırılmıştır. Öncelikle karşılaştırmalı eğitim konusunu çeşitli yönleriyle incelemekte yarar vardır.

2.1. Karşılaştırmalı Eğitim

Karşılaştırmalı eğitimin çeşitli tanımları yapılmaktadır. Karşılaştırmalı eğitim “Farklı kültürlerde ve ülkelerde karşılaştırmalı eğitim, iki ya da daha fazla eğitim sisteminin, teorik ve pratik anlamda, farklılık ve benzerliklerinin detaylı olarak incelenmesinin sağlandığı araştırma alanı ” olarak tanımlanabilir (Türkoğlu,1998, s.18).

İlk çağlardan beri başka ülke ve toplumların eğitim sistemini incelemeye yönelik bazı çalışmalar yapılmasına rağmen, Karşılaştırmalı eğitim’in bir eğitim bilimi dalı olmasına

yönelik çabalar 19.yüzyılın sonlarında başlamış ve eğitimciler kendi ülkeleri dışında farklı ülkelerin sistemleri hakkında bilgi toplayarak kendi ülkelerinde reform çalışmaları başlamışlardır (Erdoğan, 2006, s. 98).

Türkiye'de karşılaştırmalı eğitimin adından akademik düzeyde bahsedilmesi 1960'lardan sonra başlamıştır. Ancak bu tarihten önce de bu alanın kapsamına girebilecek çalışmalar olmuştur. Örneğin, Orta Asyalı bir bilgin olan Beyruni'nin (978-1039), Hint kültürünü karşılaştırarak incelemesi önemli bir çalışma sayılabilir (Bilhan'dan aktaran Galo, 2008, s.22).

Türkiye'de son yıllarda karşılaştırmalı eğitim alanında gelişimi gerektiren hızlı bir değişim süreci yaşanmaktadır. Yurtdışına eğitim amacıyla gönderilen öğrenciler ve yurtdışından gelen öğrencilerin sayılarındaki artışın ve etkileşimin sonucu olarak aradaki farklılıkları kaldırmak veya aza indirmek için karşılaştırmalı çalışmalara daha çok ihtiyaç duyulmuştur. Bugüne kadar yapılmış olan çalışmalar bunu desteklemektedir.

“Karşılaştırmalı eğitim farklı kültürler ve farklı ülkelerdeki eğitim sistemlerinin benzerliklerini ve farklılıklarını tanımlarken, benzer görünen olguları açıklayan ve insanları eğitime yolları hakkında yararlı teklifler getiren bir disiplindir. Aynı zamanda, dünyada meydana gelen eğitim sorunlarının birbirleriyle olan benzerliklerini ortaya koymakla birlikte bu sorunların farklı ülkelerde, farklı şekillerde görüldüğünü ve çözüm yollarının da farklı olabileceğini gösteren bir alandır” (Erdoğan, 2006, s. 23).

2.1.1. Karşılaştırmalı Eğitimin Amaçları

Karşılaştırmalı eğitimin amaçları şöyle özetlenebilir; (Erdoğan, 2006, s. 29).

- Eğitim sistemleri, problemleri ve uygulamaları hakkında geçerli bilgiler sağlamak,
- Eğitimle ilişkili hipotezler geliştirmek ve yorumlar yapabilmek için geçerli bilgileri sağlamak,
- Eğitimi etkileyen unsurların, çeşitli ülkelerdeki gelişimini ve görünümünü inceleyerek eğitim politikalarının oluşmasına yardım edecek bir bakış açısı kazandırmak,
- Bir ülkenin eğitim sisteminin geliştirilmesi için teorik ve pratik katkıda bulunmak.

2.1.2. Karşılaştırmalı Eğitimin Yararları

- Karşılaştırmalı eğitim, eğitim sistemlerini çok geniş bir çerçevede ele alarak sunduğu bilgi ve yorumlarla, sistemler hakkındaki eksik ve yanlış çağrışımları ortadan kaldırır ayrıca başka eğitim sistemleri hakkında sunduğu geçerli ve güvenilir bilgiler vasıtasıyla, herhangi bir ülkedeki eğitim sorunlarının çok özel olmadığını gösterir.
- Bir ülkenin eğitimle ilgili göstergeleri, o ülkenin diğer sahalardaki durumunu da yansıtır. Yani okullar toplumdaki, siyasal değişimleri ve baskıları anlamak için adeta bir model gibidir. Bu durumda karşılaştırmalı eğitim çalışmaları, başka ulusların kültürünü, değerlerini, başarı ve başarısızlıklarını tanımada rol oynayabilir.
- Karşılaştırmalı eğitim, eğitim uygulamaları hakkında kullanılan standartları inceler ve sunar. Bu şekilde "devamlı eğitim", "engelliler", "üstün zekalılar" ve "zorunlu eğitim" gibi birçok terimin anlaşılması ve okullarda sunulan derslerin değerlendirilmesi ve öğretmen niteliği gibi konularda başka ülkelerin kullandığı standartlar hakkında bilgilenmek mümkün olabilir.
- Karşılaştırmalı eğitim araştırmalarıyla, bir ülkedeki eğitim uygulamalarının kökeni yani nereden uyarlandığı ortaya konur. Bu şekilde uygulamalarda gözlenebilecek bir takım sorunlara daha geniş bir yaklaşım getirilebilir. Gerçekten de eğitim alanındaki bir uygulamanın asıl olarak ilham alındığı yerin araştırılması, uygulamanın daha sağlam bir çerçeveye oturması açısından önemlidir.
- Karşılaştırmalı eğitim, eğitim bilimlerinin gelişmesi ve zenginleşmesi açısından da son derece önemlidir. Eğitim bilimleri kapsamında yapılan kuramsal ve pratik çalışmalar, karşılaştırmalı eğitimin sağladığı bakış açıları ve bilgilerle daha etkili bir çerçeveye oturabilir (Erdoğan,2006, s. 30).

2.1.3. Karşılaştırmalı Eğitimin Sorunları

Karşılaştırmalı eğitim açısından karşılaşılan sorunlar şunlardır (Demirel, 2000, s. 29):

1. Karşılaştırmalı çalışma yapan bilim adamları araştırmalarında bazen yanılabirler. Yanılmalarının sebebi ise; araştırma yaptıkları konu hakkında yorum yaparken objektif düşünmeyerek, araştırma yaptıkları alanda kendi görüşlerini savunmaları ve dikkatsiz davranmalarıdır.
2. Karşılaştırmalı çalışma yapan bilim adamlarının her iki ülkenin diline hakim olması, karşılaştırma yapılan her iki ülkenin dilini iyi bilmesi ya da o ülkeye ait ulaşılan dilde yazılmış kaynakları iyi anlayacak şekilde, yüksek düzeyde yabancı dil bilgisine sahip olması gerekmektedir.
3. Karşılaştırmalı eğitim alanında çalışma yapan bilim adamları her iki ülkenin de araştırma yaptığı eğitim alanında o konuya en iyi şekilde hakim olmaları gerekmektedir. Konuya tam olarak hâkim olmayan bilim adamı araştırma sonunda yanlış sonuçlar elde edebilir.
4. Karşılaştırmalı çalışma yapan kişilerin ya da bilim adamlarının kimi ülkelere karşı duydukları yakınlık ya da karşı görüşler sakıncalı olabilir. Bu eğilimler saplantıya dönüştüğünde bilimsel çalışma yapmak zorlaşmaktadır. Bu yüzden araştırmacıların, kendi düşüncelerini ve saplantılarını araştırma yaptıkları alana yansıtmayarak, nesnel bir analiz yapmaları gereklidir.
5. Karşılaştırmalı eğitim çalışmalarında o ülkenin eğitim sistemiyle beraber sosyal yapısı, tarihsel gelişimi gibi diğer koşullarını da iyi incelemek ve irdelemek gerekmektedir. Çok değişik yapıya sahip ülkelerle karşılaştırma yapmak oldukça güç olduğundan çalışmanın sınırını çok iyi belirlemek gerekir.
6. Eğitim terimleri ve kavramları üzerinde görüş birliği bulunmayabilir. Ülkelerde ilkokul kavramları ve süreleri farklı şekillerde kullanılabilmektedir. Örneğin; ortaokul ya da lise düzeyinde alınan diplomaların denkliklerinin kabul edilmesi gibi farklılıklar ortaya çıkmaktadır.
7. Güvenilir ve geçerli istatistik bilgilerin toplanmasında sorunlar, özellikle son üç yıla ait bilgilerin elde edilememesi gibi güçlükler ortaya çıkmaktadır. Bundan dolayı bilgilerin toplanmasında en güvenilir kaynakların bulunması ve bilgilerin sağlam olması için istatistiksel sonuçlara göre hareket edilmesi gereklidir.

8. Çok sınırlı alanda yapılan bir karşılaştırma konusunda genelleme yapılamaması ve objektif sonuçların çıkarılamaması gibi güçlükler de ortaya çıkmaktadır.

Karşılaştırmalı eğitimde incelenen sistemler irdelenirken bunun yanında eğitimi etkileyen faktörlerde gözönünde bulundurulmalıdır. Böylece eğitim uygulamalarında görünenlerin yanı sıra, eğitimi etkileyen diğer etkenleri de ortaya koymaktadır.

Karşılaştırmalı eğitim araştırmalarında genel olarak uygulanan dört temel yaklaşımdan bahsedilebilir. Bunlar a) yatay yaklaşım, b) dikey yaklaşım, c) problem çözme yaklaşımı ve d) örnek olay yaklaşımıdır. Bu yaklaşımların özellikleri şöyle özetlenebilir;

Yatay Yaklaşım: Karşılaştırmalı çalışmalarda ele alınan özelliklerin araştırmanın yapıldığı döneme ait tüm boyutlarının karşılaştırıldığı yaklaşımdır. Bu yaklaşımda tarihsel sürece bakılmamaktadır (Ergün'den aktaran Temizsoylu, 2010, s. 14).

Dikey Yaklaşım: Karşılaştırmalı çalışmalarda ele alınan özelliklerin tarihsel gelişim süreci içinde ele alınıp incelenmesi olarak tanımlanabilir (Ergün'den aktaran Türkoğlu, 1998, s. 18). Bu yaklaşım geleceğe ait bazı tahminler yapmayı yönlendirebilir.

Problem Çözme Yaklaşımı: Herhangi bir eğitim sisteminde seçilmiş bir sorun için çözüm bulma amacıyla uygulanan teknik, problem çözme yaklaşımını ifade eder (Erdoğan, 2006, s. 48). Bu yaklaşımda, eğitim maliyetleri, öğretmen statüleri, kadınların eğitim durumları, dil öğretim yöntemleri gibi sorunlar sistematik bir biçimde analiz edilir (Ültanır, 2000, s. 3).

Örnek Olay Yaklaşımında: Bir ülkenin özel bir eğitim deneyimi incelenir. Yorum ve karşılaştırma yapılmaz, okuyucuya bırakılır (Çavuşoğlu, 2010, s. 16).

Bu çalışmada bütünüyle bir yaklaşımın ele alındığını söylemek güçtür. Ancak Fen bilimleri dersi öğretim programının karşılaştırması yapıldığı için daha çok problem çözme yaklaşımının dikkate alındığı söylenebilir.

Bu araştırmada karşılaştırılan Türkiye ve Irak eğitim sistemlerinde doğal olarak farklı özellikler vardır. Bu özellikleri genel olarak incelemekte yarar vardır.

2.2. Türk Eğitim Sistemi

Türkiye’de eğitim adalet, güvenlik ve sağlık gibi devletin temel işlevlerinden birisi olup, devletin denetimi ve gözetimi altında yapılmaktadır. Eğitim hizmetlerinin gelişmesinde MEB merkez örgütü, taşra ve yurtdışı örgütleri önemli görevler üstlenmektedir. Eğitim hakkı Türkiye Cumhuriyeti Anayasası ile güvence altına alınmış, eğitimin tür ve kademelerini ve işleyişe dönük esaslarını düzenleyen mevzuatlar Türk eğitim sisteminin bugünkü yapısını oluşturur. Türkiye Cumhuriyeti Anayasası’nın 10, 24, 42, 62, 130, 131 ve 132 maddeleri devletin eğitim ve öğretimle ilgili görevlerini ana hatları ile belirtmektedir (TBMM, 1982).

Türkiye Cumhuriyeti Anayasası’na dayalı olarak yürürlükte olan eğitimle ilgili temel kanunlar vardır. Bunlardan bazıları; Öğretim Birliği Kanunu, MEB’nin Görevleri Hakkında Kanun, Ortaöğretim Eğitim Kanunu, 1739 sayılı Millî Eğitim Temel Kanunu, 3797 Millî Eğitim Teşkilat Kanunu, Çıraklık ve Mesleki Eğitim Kanunu ve Yüksek Öğretim Kanunudur (TBMM, 1982).

Öğretim programları, 1739 sayılı Millî Eğitim Temel Kanununun 2. maddesinde ifade edilen “Türk Millî Eğitiminin Genel Amaçları” ile “Türk Millî Eğitiminin Temel İlkeleri” esas alınarak hazırlanmıştır. Eğitim ve öğretim programlarıyla sürdürülen tüm çalışmalar; okulöncesi, ilköğretim ve ortaöğretim seviyelerinde birbirini tamamlayıcı bir şekilde aşağıdaki amaçlara ulaşmaya yöneliktir (MEB, 2018):

1. Okul öncesi eğitimi tamamlayan öğrencilerin bireysel gelişim süreçleri göz önünde bulundurularak bedensel, zihinsel ve duygusal alanlarda sağlıklı şekilde gelişimlerini desteklemek,
2. İlkokulu tamamlayan öğrencilerin gelişim düzeyine ve kendi bireyselliğine uygun olarak ahlaki bütünlük ve öz farkındalık çerçevesinde, öz güven ve öz disipline sahip, gündelik hayatta ihtiyaç duyacağı temel düzeyde sözel, sayısal ve bilimsel akıl yürütme ile sosyal becerileri ve estetik duyarlılığı kazanmış, bunları etkin bir şekilde kullanarak sağlıklı hayat yönelimli bireyler olmalarını sağlamak,
3. Ortaokulu tamamlayan öğrencilerin, ilkokulda kazandıkları yetkinlikleri geliştirmek suretiyle millî ve manevi değerleri benimsemiş, haklarını kullanan

ve sorumluluklarını yerine getiren, “Türkiye Yeterlilikler Çerçevesi”nde ve ayrıca disiplinlere özgü alanlarda ifadesini bulan temel düzey beceri ve yetkinlikleri kazanmış bireyler olmalarını sağlamak,

4. Liseyi tamamlayan öğrencilerin, ilkokulda ve ortaokulda kazandıkları yetkinlikleri geliştirmek suretiyle, millî ve manevi değerleri benimseyip hayat tarzına dönüştürmüş, üretken ve aktif vatandaşlar olarak yurdumuzun iktisadi, sosyal ve kültürel kalkınmasına katkıda bulunan, “Türkiye Yeterlilikler Çerçevesi”nde ve ayrıca disiplinlere özgü alanlarda ifadesini bulan temel düzey beceri ve yetkinlikleri kazanmış, ilgi ve yetenekleri doğrultusunda bir mesleğe, yükseköğretime ve hayata hazır bireyler olmalarını sağlamak .

Görüldüğü gibi Türkiye eğitim sistemi yetkinliklerde bütünleşmiş bilgi, beceri ve davranışlara sahip bireyler yetiştirmeyi amaçlamaktadır. Ülkeler genel olarak nitelikli insan yetiştirme amacına dönük olarak eğitim programlarını geliştirirken ulusal ve uluslararası ölçekte hedefleri de gözetecek düzenlemelere yer verirler.

Eğitimin genel ve ulusal olarak topluma yönelik amaçlarının yanında bireyleri gelecekteki yaşamına hazırlayacak amaçları vardır. Bu amaçlar şöyle özetlenebilir (Tezcan, 2002, s. 4):

- Eğitim, eğitilen kişinin duygu, düşünce gereksinme ve sorunlarını türlü araçlarla anlatabilmesi için ona iletişim yeterliliği kazandırmalıdır.
- Eğitim, eğitilenin demokratik yaşayışının gerektirdiği biçimde toplumsallaşabilmesi, ortak amaçlar için birlikte çalışabilmesi için ona işbirliği yeterliliği kazandırmalıdır.
- Eğitim, evrenselliği olan amaçlardan hareket ederek bireyin kendini gerçekleştirme, ekonomik etkinliğini geliştirme, sağlıklı yaşama, öğrenme ve araştırma yeterliliklerini geliştirmeye çalışır.

Amaçlar çok çeşitli ve farklı olmakla birlikte hemen hemen her ülkede saptanan genel nitelikteki eğitsel amaçlar birbirine benzemektedir. Okullar da bu amaçlara ulaşacak biçimde öğrencilerini eğitirler. Böylece amaçlar örgütsel yönden düşünüldüğü zaman işlevlere oranla bir öncelik kazanırlar.

Öğrencilerin hem ulusal hem de uluslararası düzeyde; kişisel, sosyal, akademik ve iş hayatlarında gerekli beceri yelpazeleri olan yetkinlikler Türkiye Yeterlilikler Çerçevesi'nde (TYÇ) belirlenmiştir.

TYÇ sekiz anahtar yetkinlik belirlemekte ve aşağıdaki gibi tanımlamaktadır (MEB, 2018):

- 1) *Anadilde iletişim:* Kavram, düşünce, görüş, duygu ve olguları hem sözlü hem de yazılı olarak ifade etme ve yorumlama (dinleme, konuşma, okuma ve yazma); eğitim ve öğretim, iş yeri, ev ve eğlence gibi her türlü sosyal ve kültürel bağlamda uygun ve yaratıcı bir şekilde dilsel etkileşimde bulunmaktır.
- 2) *Yabancı dillerde iletişim:* Çoğunlukla ana dilde iletişimin temel beceri boyutlarını paylaşmakta olup duygu, düşünce, kavram, olgu ve görüşleri hem sözlü hem de yazılı olarak kişinin istek ve ihtiyaçlarına göre eğitim, öğretim, iş yeri, ev ve eğlence gibi uygun bir dizi sosyal ve kültürel bağlamda anlama, ifade etme ve yorumlama becerisine dayalıdır. Yabancı dillerde iletişim, aracılık etme ve kültürlerarası anlayış becerilerini de gerektirmektedir. Bireyin yeterlilik seviyesi, bireyin sosyal ve kültürel geçmişi, çevresi, ihtiyaçları ve ilgilerine bağlı olarak dinleme, konuşma, okuma ve yazma boyutları ile farklı diller arasında değişkenlik gösterecektir.
- 3) *Matematiksel yetkinlik ve bilim/teknolojide temel yetkinlikler:* Matematiksel yetkinlik, günlük hayatta karşılaşılan bir dizi problemi çözmek için matematiksel düşünme tarzını geliştirme ve uygulamadır. Sağlam bir aritmetik becerisi üzerine inşa edilen süreç, faaliyet ve bilgiye vurgu yapılmaktadır. Matematiksel yetkinlik, düşünme (mantıksal ve uzamsal düşünme) ve sunmanın (formüller, modeller, kurgular, grafikler ve tablolar) matematiksel modlarını farklı derecelerde kullanma beceri ve isteğini içermektedir. Bilimde yetkinlik, soruları tanımlamak ve kanıta dayalı sonuçlar üretmek amacıyla doğal dünyanın açıklanmasına yönelik bilgi varlığına ve metodolojiden yararlanma beceri ve arzusuna atıfta bulunmaktadır. Teknolojide yetkinlik, algılanan insan istek ve ihtiyaçlarını karşılama bağlamında bilgi ve metodolojinin uygulanması olarak görülmektedir. Bilim ve teknolojide yetkinlik, insan etkinliklerinden kaynaklanan değişimleri ve her bireyin vatandaş olarak sorumluluklarını kavrama gücünü kapsamaktadır.
- 4) *Dijital yetkinlik:* İş, günlük hayat ve iletişim için bilgi iletişim teknolojilerinin güvenli ve eleştirel şekilde kullanılmasını kapsar. Söz konusu yetkinlik, bilgiye

erişim ve bilginin değerlendirilmesi, saklanması, üretimi, sunulması ve alışverişi için bilgisayarların kullanılması ayrıca internet aracılığıyla ortak ağlara katılım sağlanması ve iletişim kurulması gibi temel beceriler yoluyla desteklenmektedir.

- 5) *Öğrenmeyi öğrenme*: Bireyin kendi öğrenme eylemini etkili zaman ve bilgi yönetimini de kapsayacak şekilde bireysel olarak veya grup hâlinde düzenleyebilmesi için öğrenmenin peşine düşme ve bu konuda ısrarcı olma yetkinliğidir. Bu yetkinlik, bireyin var olan imkânları tanıyarak öğrenme ihtiyaç ve süreçlerinin farkında olmasını ve başarılı bir öğrenme eylemi için zorluklarla başa çıkma yeteneğini kapsamaktadır. Yeni bilgi ve beceriler kazanmak, işlemek ve kendine uyarlamak kadar rehberlik desteği aramak ve bundan yararlanmak anlamına da gelir. Öğrenmeyi öğrenme, bilgi ve becerilerin ev, iş yeri, eğitim ve öğretim ortamı gibi çeşitli bağlamlarda kullanılması ve uygulanması için önceki öğrenme ve hayat tecrübelerine dayanılması yönünde öğrenenleri harekete geçirir.
- 6) *Sosyal ve vatandaşlıkla ilgili yetkinlikler*: Bu yetkinlikler kişisel, kişilerarası ve kültürlerarası yetkinlikleri içermekte; bireylerin farklılaşan toplum ve çalışma hayatına etkili ve yapıcı biçimde katılmalarına imkân tanıyacak; gerektiğinde çatışmaları çözecek özelliklerle donatılmasını sağlayan tüm davranış biçimlerini kapsar. Vatandaşlıkla ilgili yetkinlik ise bireyleri, toplumsal ve siyasal kavram ve yapılarla ilişkin bilgiye, demokratik ve aktif katılım kararlılığına dayalı olarak medeni hayata tam olarak katılmaları için donatmaktadır.
- 7) *İnisiyatif alma ve girişimcilik*: Bireyin düşüncelerini eyleme dönüştürme becerisini ifade eder. Yaratıcılık, yenilik ve risk almanın yanında hedeflere ulaşmak için planlama yapma ve proje yönetme yeteneğini de içerir. Bu yetkinlik, herkesi sadece evde ve toplumda değil işlerine ait bağlam ve şartların farkında olabilmeleri ve iş fırsatlarını yakalayabilmeleri için aynı zamanda iş hayatında desteklemekte; toplumsal ve ticari etkinliklere girişen veya katkıda bulunan kişilerin ihtiyaç duydukları daha özgün bilgi ve beceriler için de bir temel teşkil etmektedir. Etik değerlerin farkında olma ve iyi yönetişimi desteklemeyi de kapsar.
- 8) *Kültürel farkındalık ve ifade*: Müzik, sahne sanatları, edebiyat ve görsel sanatlar dâhil olmak üzere çeşitli kitle iletişim araçları kullanılarak görüş, deneyim ve duyguların yaratıcı bir şekilde ifade edilmesinin öneminin takdiridir.

Sözü edilen bu yetkinlikler içinde *Matematiksel yetkinlik ve bilim/teknolojide temel yetkinlikler* fen bilimleri öğrenme çıktıları ile ilişkili yetkinlikleri içermektedir. Türk eğitim sisteminde son dönemlerde geliştirilen öğretim programlarında yukarıda açıklanan temel yeterliklerin geliştirilmesi öncelikli konular arasında yer almaktadır. Bu açıdan Türk eğitim sisteminde son dönemde yaşanan gelişmeleri özetlemekte yarar vardır.

2.3. Türk Eğitim Sistemindeki Son Gelişmeler

Türkiye’de 4+4+4 olarak ifade edilen 12 yıllık eğitim dönemi zorunlu eğitimi kapsamaktadır. 18. Milli Eğitim Şurasına kadar olan süreç incelendiğinde bu değişikliğin ilk sinyalleri ortaya çıkmaktadır. Ancak ilk olarak 1939 yılında Hasan Ali Yücel’in bakanlığı döneminde toplanan Milli Eğitim Şuralarında alınan kararlar tavsiye niteliği taşıyıp uygulamaya konulmadığından, eğitim ile ilgili gruplar, 4+4+4 düzenlemesinin hayata geçirilmesi için harekete geçildiğinde bu durumu oldukça şaşkınlıkla karşılanmıştır. Ancak bu konuda şuralarda alınan ilk karar elbette bu değildir (MEB, 2012).

4+4+4 düşüncesi çok hızlı gelişmiş gibi düşünülse de, bu değişikliğin ilk sinyalleri 1-5 Kasım 2010 tarihleri arasında düzenlenen 18. Milli Eğitim Şurası’nda verilmişti. Şura kararlarının “İlköğretim ve Ortaöğretimin Güçlendirilmesi, Orta Öğretime Erişimin Sağlanması” konulu başlığının altında yer alan ikinci maddede geçen ifade şöyledir: “Zorunlu eğitim öğrencilerin yaş grupları ve bireysel farklılıkları göz önünde bulundurularak; 1 yıl okul öncesi eğitim, 4 yıl temel eğitim, 4 yıl yönlendirme ve ortaöğretime hazırlık ve 4 yıl ortaöğretim olmak üzere öğrencilere farklı ortamlarda eğitim almaya fırsat verecek şekilde 13 yıl olarak düzenlenmelidir” (MEB, 2012).

Ocak 2012’de tartışılmaya başlanan sistem; 20 Şubat 2012 tarihinde TBMM Başkanlığına sunulmuş, 23 Şubat 2012’de Milli Eğitim, Kültür, Gençlik ve Spor Komisyonu’nda tartışılmaya başlanmıştır. Kimi basın yayın organları olaya 12 yıllık zorunlu eğitim gözüyle bakarken, kimileri de düzenlemeyi kesintili zorunlu eğitim olarak yayınlamıştır.

6287 sayılı yasanın ilk maddesi ile 222 sayılı İlköğretim ve Eğitim Kanununun 3. Maddesi değiştirilmiştir. Buna göre “mecburi ilköğretim çağı 6-13 yaş grubundaki çocukları kapsar. Bu çağ çocuğun 5 yaşını bitirdiği yılın eylül ayı sonunda başlar, 13 yaşını bitirip 14 yaşına girdiği yılın öğretim yılı sonunda biter” (Resmi Gazete, 2012).

Diğer bir değişiklik ise; 29072 sayılı Resmi Gazete’de (2014) yayımlanan Milli Eğitim Bakanlığı Okul Öncesi Eğitim ve İlköğretim Kurumları Yönetmeliğinin 3’üncü maddesindeki değişikliktir.

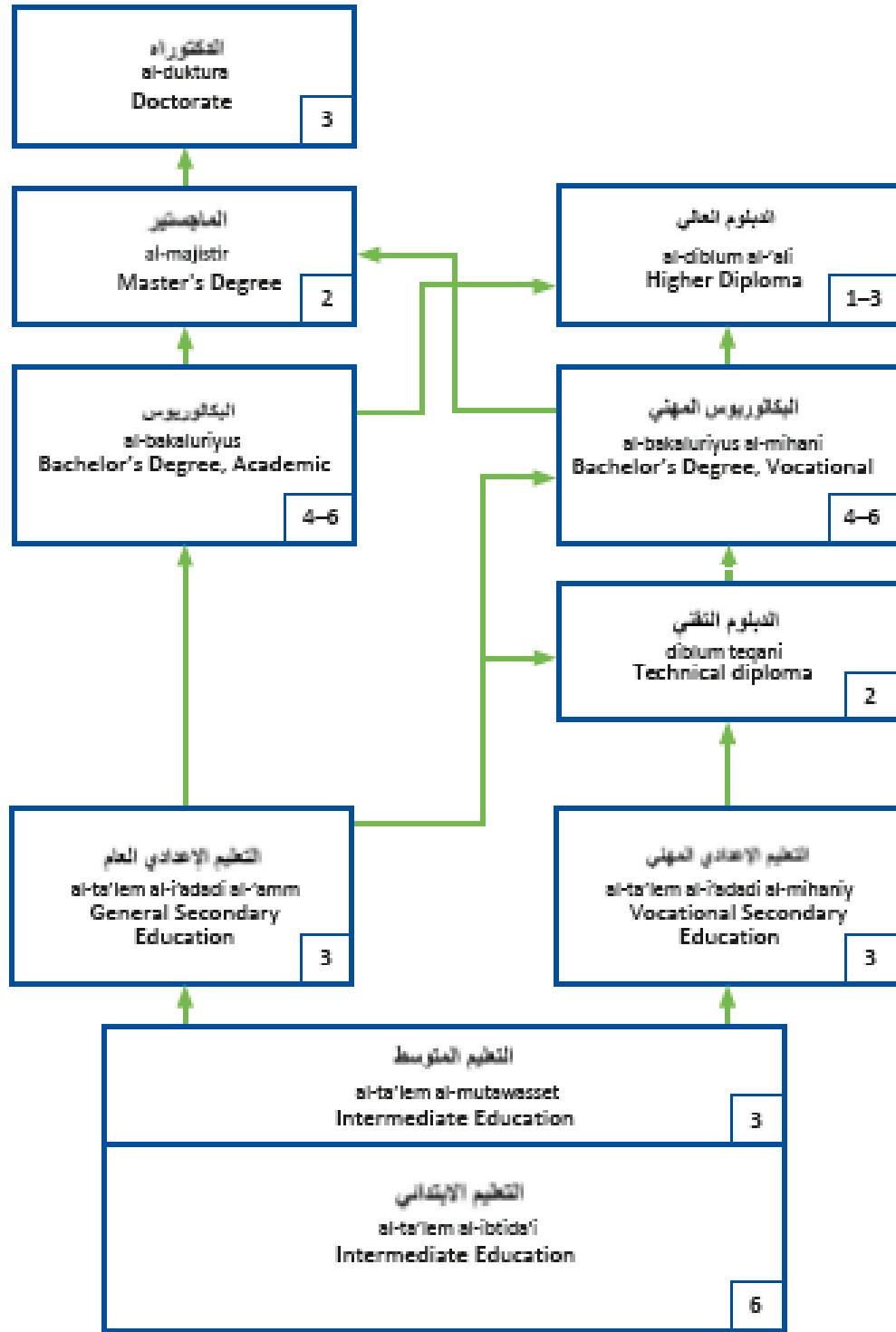
- a) Anaokulu: Eylül ayı sonu itibarıyla 36-68 aylık çocukların eğitimi amacıyla açılan okulu,
- b) Ana sınıfı: Eylül ayı sonu itibarıyla 57-68 aylık çocukların eğitimi amacıyla örgün eğitim ve hayat boyu öğrenme kurumları bünyesinde açılan sınıfı” ifade etmektedir .

Milli Eğitim Bakanlığının 12 yıllık zorunlu eğitime yönelik uygulamalar ile ilgili 09.05.2012 tarih ve 401 sayılı 2012/ 20 nolu genelgesinde; “okul öncesi eğitimde 48-60 ay arası çocuklar için 2013 yılı sonuna kadar belirlenmiş olan %100 okullaşma hedefine ulaşmak için çalışmalara devam edilecek ve okul öncesi eğitim için 30 Eylül 2012 tarihi itibarıyla 37-66 ay arasındaki çocukların anaokulunda veya uygulama sınıflarında, 48-66 ay arasındaki çocukların ise anasınıflarında eğitim almaları sağlanacaktır” şeklinde ifade edilmiştir (MEB, 2013). Bu değişimler tüm öğretim programlarını etkilerken elbette bu araştırmanın konusunu oluşturan Fen ve teknoloji eğitim-öğretim programlarını da etkilemiştir.

Bu çalışmada Fen Bilimleri dersi programlarının karşılaştırıldığı diğer ülke Irak’tır. Bu nedenle öncelikle Irak eğitim sisteminin genel özelliklerini incelemekte yarar vardır.

2.4. Irak Eğitim Sistemi

Araştırmada Türkiye ile karşılaştırılması yapılan ülke Irak’tır. Irak eğitim sistemi yapısal olarak incelediğinde; altı yıl ilkokul, üç yıl ortaokul’dan sonra liseler ikiye ayrılmaktadır; genel liseler ve mesleki liseler olarak üç yıl süreyle. *Genel liselerin* bitiminde 4-6 yıllık lisanas derecesi sonrasında 2 yıllık yüksek lisanas ve 3 yıllık doktora programı ile tamamlanır. Mesleki liseler de ise iki yıllık teknik diploma ardından 4-6 yıllık mesleki lisans derecesi ve yüksek diploma şeklinde program tamamlanır. Irak’taki eğitim sisteminin basamakları özetlenmiş hali aşağıdaki şekil 1’de açıklanmaktadır (Oph, 2018);



Şekil 1: Irak Eğitim Sisteminin Basamakları.

Irak eğitim sistemi içerik olarak incelendiğinde; İslam dininin sistemin temel taşlarını oluşturduğu söylenebilir. İslam dini bireye ve aileye verdiği değerler eğitimde gerek duyulan toplumun insani, ahlaki ve sosyal değerleri içermektedir. Bu çerçevede ve Irak anayasasına dayanarak “ücretsiz eğitim bütün eğitim basamaklarında her bireyin hakkıdır, eğitim her vatandaşın hakkıdır; dini, dili ve milliyeti ne olursa olsun. Köy ve kasaba bölgelerindeki bireylere özel bakım gösterilmeleir ve ilgilendirilmelidir” ifadesi yer almaktadır (IEB, 1995, s. 3).

Devlet okul sektörünün şuaniki durumu istikrarsız bir görünümdeir. Sınıflar kalabalık, okul binaları eski ve güvensiz olarak değerlendirilmekte ve olanaklarda eksiklikler vardır. Okulların neredeyse üçte biri çoklu sistemlerle yani dörütlü veya üçlü vardiylalarla eğitim yapmaya zorlanmaktadır. Meclis komitesine göre bu durumun değışebilmesi için 6,000 ek okula ihtiyaç duyulmaktadır. Şimdiki sistemin çocukların öğrenim hayatı açısından olumsuz pek çok sonucu vardır. Temel eğitim sınav sonuçları sabah eğitime katılan öğrencilerin (%92) akşam eğitime devam eden öğrencilere göre (%72) daha başarılı olduğunu ortaya koymuştur. Yakın gelecekte durum değışecek gibi görünmemektedir. 2015-2016 yıllarında Irak’ın toplam hükümet bütçesinin ancak yüzde 5.7’sini oluşturan 6.8 trilyon Irak dinarı Eğitim Bakanlığı tarafından harcanmıştır. Bunun çoğunluğu (%98.1) öğretmenlerin maaşı gibi cari harcamalara gitmektedir. Sonuç olarak Irak eğitim bütçesinin çok küçük bir kısmı olan yüzde 1.9’u okullara yatırım gibi sermaye masraflarına harcanmaktadır. Buna bağılı olarak eğitim sektörü için asıl gerekli olan yapısal kalkınma ve gelişmeler sınırlı kalmıştır (El-Beyan, 2018, s. 4).

Irak eğitim tarihi incelendiğinde, eskiden Türkiye’deki gibi aileler çocuklarını camii ve tekkelere göndererek hem dini hem de okuma ve yazmayı öğrenmektedirler. Bu durum Osmanlı Devleti’nin son zamanlarına kadar devam etmiştir. Fakat 19. Yüzyıl’ın sonlarında ‘Rüştiye’ adı ile bilinen ilk okul açılmıştır. Okul, Sultan Mehmet Reşat Döneminde açılmıştır (Beyatlı, 2019).

2003 yılında Saddam rejiminden sonra ülke için beklentiler yükselirken, art arda yaşanan iç savaşlar ülkeyi genel olarak bulunduğı durumdan daha geriye sürüklemiştir, eğitim sistemi de en çok zarar gören kurumlar arasındadır. Özellikle son dönemde 2014’ten sonra IŞİD’le savaş döneminden Irak’ın en kalabalık ikinci bölgesi olan Nineveh’de öğretmen sayısı 40.000’den – 25.000’e düşmüştür. Bayan öğretmenlerin sayısındaki eksilme

erkeklere göre dikkat çekicidir. Bu bölgelerdeki durum nedeniyle meydana gelen göç ve dolayısıyla okulsuz kalan öğrenci sayısı oldukça fazladır. Göç eden ailelerin çocuklarının eğitim görmelerini sağlamak amacıyla bulundukları illerideki okullar iki ile üç vardiya çalışmakta ya da bulundukları kamplarda ilkel koşullarla sınıflar ve eğitim ortamı sunulmuştur. Buralarda görev yapan öğretmenlerin çoğu gönüllülük esası ile çalışmaktadır maaşlarını UNCIF ve NCR gibi insani kuruluşlar tarafından verilmektedir (Aljazeera, 2019).

2.4.1. Eğitim Sisteminin Hedefleri

Irak'taki eğitim felsefesinin ışığında, eğitimin genel hedefi: “Allah'a (c.c) ve peygamberlerine inanan, vatanını seven, milli değerlerini önemseyen, ilim ve ahlakla zenginleştirilen, bilimsel düşünmeyi yöntem olarak kullanan, bireysel öğrenme ve çalışma etkinliklerinde temel öğeyi oluşturan, yeteneklerini geliştirebilen diğer bireylerin düşüncelerine açık olan nesiller yetiştirmek” bununla birlikte, kalan değerlere sahip çıkarak, diğer bireylerin hayattaki düşünme, ifade özgürlüğü, çalışma ve işbirliği hakkına saygı göstererek ülkemizin gelişimine katkıda bulunmak ve komşu ülkelerle diğer dünya ülkeleriyle etkileşimde olmasını sağlamak” olarak ifade edilmektedir (IEB, 1995, s. 4).

Bu kapsamlı hedeflerden yola çıkarak, Irak eğitim sisteminin genel amaçları aşağıdaki gibi sıralanabilir (IEB, 1995, s. 4);

1. İnsani hedefler.
2. Dini hedefler.
3. Milli hedefler.
4. Dil bilimi hedefler.
5. Demokratik hedefler.
6. Bilimsel hedefler.
7. Çalışma hedefleri.
8. Sürekli Eğitim hedefleri

Bu genel amaçlar yanında eğitim kademelerine göre eğitimin amaçları da belirlenmiştir. Buna göre ilkokul basamağının amaçlarını incelemekte yarar vardır.

2.4.2. İlkokul Basamağı İçin Eğitimin Amaçları

İlkokul basamağındaki eğitimin amaçları bu yaştaki çocukların kişilik gelişimlerinin yanı sıra bedensel, zihinsel, ruhsal ve sosyal gelişimlerini tamamlamaktır, dolayısıyla da inançlı, insancıl ve vatandaşlık görevlerini benimseyen bireyler yetiştirmektir. Bu amaçlar aşağıdaki gibi sıralanabilir (IEB,1995, s. 6):

Birinci amaç : Bedensel Gelişim:

1. Öğrencilere; sağlıklı beden gelişiminin gerekliliklerini tanıtmak.
2. Öğrencileri; sağlıklı beslenmenin, uyku düzeninin ve çalışmanın bilincine vardırarak, aynı zamanda hastalıklardan korunma yollarını ve ilkyardımlı öğretmek.
3. Bireyin ve toplumun temellerinden olan; temizliğin, güçlü ve aktif olmanın sevgisini aşılama.

İkinci amaç : Zihinsel Gelişim:

1. Öğrencilere, doğal çevrelerinde bulunan bilgileri, gerçekleri ve kavramlar tanıtmak.
2. Öğrencilere, matematiksel işlemleri öğretmek.
3. Öğrencilerin yaşlarına uygun bilimsel cihazları, araç-gereçleri kullanmalarını sağlamak ve nasıl faydalanabileceklerini öğretmek.
4. Öğrencilerin, kendi bakış açılarını düzgün bir şekilde ifade ederek ve yazarak belirtmelerine yardımcı olmak.
5. Bilime olan güvenlerini arttırıp bilimsel yöntemleri kullanarak; karakterlerini, hobilerini ve yeteneklerini geliştirmeye yardımcı olmak.
6. Özel öğrencilerin; bilimsel eğilimlerini tespit ederek onlara gerekli ilginin gösterilmesini sağlayarak, hayatlarını devam etmelerine yardımcı olmak.

Üçüncü amaç : Dil Bilgisinin Gelişimi:

1. Öğrencileri, kuran dili olan arapçayı sevdirmek.
2. Asil arapça yazıyı doğru şekilde öğrenmelerini sağlamak.
3. Öğrencilere; (Fusha) arapça konuşmaya alıştırmak.
4. Öğrencilerin; İngilizce gibi başka ulusal bir dili öğrenmelerine yardımcı olmak.

5. İkinci dil olan Kürtçeyi de önemsemelerini sağlamak, aynı zamanda arapçanın yanı sıra Türkmence, Süryanice ve Ermenice gibi dillerin bazı bölgelerde öğretilmesi önemsenmelidir.

Dördüncü amaç : Duygusal Gelişim:

1. Öğrencilere; çevrelerinde bulunan bireylerle sevgiyi ve saygıyı paylaşmayı öğretmek.
2. Öğrencilere; çevrelerinde bulunan bitkileri, hayvanları ve doğa olaylarını sevdirmek ve benimsetmek.
3. Öğrencilerin; kendine olan özgüvenini arttırmak ve sorumluluk sahibi olabilmesini sağlamak.
4. Öğrencileri; çevre kirliliğine, çevrenin ve doğal kaynakları yok olmasına neden olan sebepleri tespit etmek.

Beşinci amaç : Sosyal Gelişim:

1. Öğrencileri; ebeveynlerine ve öğretmenlerine saygılı ve itaatkar olarak yetiştirmek.
2. Öğrencinin kişisel gelişimine yardımcı olmak, kendisine, ailesine, okuluna ve toplumuna yönelik olan sorumluluklarını ve haklarını tanımlamak.
3. Öğrenciye; ailesinin içinde veya sınıf içindeki diğer bireylere bağlılığını benimsetmek.
4. Öğrenciye; bireysel çalışmanın dışında diğer bireylerle birlikte uyum sağlayarak sosyalleşmeyi öğretmek.
5. Öğrencilerin içindeki çalışma sevgisini büyütmek.
6. Öğrencilere kurallara uyulmasını öğretmek.
7. Öğrencilere; kamu malına ve diğer bireylerin mallarına yönelik davranışları öğretmek.
8. Öğrencilere; bulundukları yörenin doğa olaylarını tanımlamak, nasıl oluştuğunu ve nasıl korunacağını öğretmek.

Altıncı amaç : Manevi Gelişim:

1. Allah'a (c.c) ve tek oluşuna, peygamberlerine, indirilen kutsal kitaplara ve dini ayinlere saygı göstermek.

2. Allah'ın (c.c) verdiği nimetlerin farkına vardırarak ve şükür etmesini sağlamak.
3. Dinin esas amacı; toplumun ve bireyin hayatını düzenlemek, böylece öğrencilerinin mutlulukları da arttırılır.
4. Vefalılık, dürüstlük ve özgecilik gibi davranışsal kavramları öğrencilere benimsetmek.

Yedinci amaç : Estetik Gelişme:

1. Öğrencilere, estetiksel duyguyu, sanatsal tadı ve müziği sevdirmek.
2. Öğrencilerde, resim ve oyunculuk gibi yetenekleri geliştirmek.
3. Öğrencileri, çevre güzelliğinin farkına vardırarak, bunu da sanatsal olarak tanımlamak.
4. Öğrencilere; kalem tutuş şekli, resim çizme, müzik aletlerini kullanma ve diğer çeşitli araç-gereçlerin kullanma şeklini öğretmek.
5. Öğrencilere renkleri öğretmek ve güzelliklerini hissettirmek.

Sekizinci amaç : Milli His ve Vatanseverlik:

1. Öğrencilere; vatansevgisini ve bağlılığı aşılamak.
2. Öğrencilere; bayrak ve milli marş gururunu benimsetmek.
3. Öğrencilerin; vatanına, milletine, tarihine, kahramanlarına ve kuran dili olan dillerine bağlılıklarını sağlamak.
4. Öğrencilere; kendi hakları olan çocukluk haklarını tanımlamak ve bunu gerçekleştirmelerini sağlamak.
5. İnsan haklarını tanımlamak ve bunu gerçekleştirdiklerini sağlamak.

Görüldüğü gibi ilkokul düzeyi amaçların önemli bir bölümü duyuşsal gelişim boyutlu bir içeriğe sahiptir. Buna göre Irak ilkokul programında değerler eğitiminin amaçlar içinde önemli bir yer tuttuğu söylenebilir. Araştırmanın yapıldığı Irak'ın Türkçe eğitim sisteminin mevcut durumunu incelemekte yarar vardır.

2.4.3. Irak'ta Türkçe Eğitiminin Durumu

Türkmenlere 1931 yılından itibaren çeşitli dönemlerde ana dilde eğitim hakkı tanınmıştır. Irak Türkmenlerinin ana dillerinde eğitim almaları bugünün bir meselesi olmayıp bu hak Türkmenlere, Irak devletinin kuruluş yıllarında verilmiştir. Nitekim, Irak'ın Milletler

Cemiyetine üye olmasının hemen ardından, 30 Mayıs 1932 tarihinde yayımlanan bildirinin 8.maddesinde ana dili, resmî dil Arapçadan farklı olan toplulukların (Türk ve Kürt) çocuklarına Irak eğitim sistemi içinde ana dilde eğitim alma hakkı tanınmaktaydı (Saatçi, 2003, s. 202). Bunun yanın sıra, o yıllarda Irak'ta yayımlanan 74 sayılı Mahallî Diller Kanunu'nda da Türkmenlerin nüfus bakımından çoğunluk teşkil ettiği yerlerdeki okullarda Türkçeyle eğitim yapmaları güvence altına alınmıştır (Hürmüzlü, 2003, s. 23). Ayrıca, 24 Ocak 1970 tarihinde Devrim Komuta Konseyi tarafından yayımlanan kanun hükmündeki bir kararnameyle Irak Türkmenlerine, içinde, ilköğretim kademesinde Türkçeyle eğitim almada bulunan bazı kültürel haklar verilmiştir (Saatçi, 2003, s. 236). Elbette, Osmanlı idaresinden çıktıktan sonra, Irak Türkmenlerine verilen bu haklar dün de bugün de tatmin edici olmamış, Irak makamları her devirde kaşıkla verdiklerini kepçeyle almasını bilmiştir. Meselâ, 1930-1931 ders yılında, Irak Türkmenlerinin ana dilleriyle eğitim almaları Kerkük il merkezine hasredilmiş, Türkmen ilçelerinde eğitim dili Arapça olarak kabul edilmiş, 1937'deyse Türkçeyle eğitim tamamıyla rafa kaldırılmıştır (Saatçi, 2003, s. 207). 1970'te tanınan kültür haklarıysa, üzerinden bir yıl bile geçmeden yozlaştırılmaya ve sembolik hale getirilmeye başlanmıştır. Türkçe eğitim verecek okulların sayısının azaltılması, bu tür okullara verilen Türkçe adların Arapça adlarla değiştirilmesi, birçok öğretmenin Irak'ın güney bölgelerine sürülmesi, Türkmen öğrenci velileri adına düzmece dilekçeler hazırlanarak Türkçe eğitim veren okulların eğitim dilinin Arapçayla değiştirilmesinin temin edilmesi bu cümledendir (Hürmüzlü, 2003, s. 77). 1991'de Irak'ın kuzeyinin güvenli bölge olarak ilan edilmesiyle 1996'ya kadar Erbil, Süleymaniye ve Duhok'ta 20'ye yakın Türkmen okulu açılmıştır. 2003'e kadar bu illerin dışında Türkmen okulları açılmamıştır.

Araştırmada ele alınan Kerkük ili Irak Merkezi Hükümete bağlı olduğu için; Irak Merkezi Hükümetinin Eğitim Sisteminin incelenmesinde yarar vardır.

Merkezi hükümetin idaresinde bulunan illerde eğitim 6 yaşında başlamaktadır. İlkokul, ortaokul ve lise olmak üzere 12 yıllık eğitim yapılmaktadır. Bunun ilk 6 yılı ilkokul, 3 yılı ortaokul, 3 yılı da lise eğitimi dönemini kapsamaktadır. Bazı okullarda ortaokul ve lise birleşiktir. Başka bir deyişle ortaokulu bitiren ve vezaret (bakanlık) sınavında başarılı olan öğrenci okulunu değiştirmeden eğitimine devam edebilmektedir. Normal liselerin yanı sıra endüstri, sanat, ticaret ve tarım alanlarında eğitim veren meslek liseleri ile öğretmen okulları da bulunmaktadır. Ortaokul, lise ve üniversite eğitimi alabilmek için her eğitim dönemine bir seviye tespit sınavı yapılmaktadır. Bu sınava vezaret (bakanlık) sınavı

denilmektedir. Öğrencinin vezaret sınavında göstereceği başarı ve alacağı puana göre bir sonraki eğitim döneminde devam edeceği okul belirlenmektedir. Bu sınavdan geçerli puanı alamayan öğrenci eğitim aldığı dönemin son sınıfını tekrar etmektedir. Söz konusu sınav sadece eğitim döneminin son sınıf programı kapsamaktadır. Üniversite kontenjanlarını Irak Yüksek öğretim Bakanlığı belirlemektedir (ORSAM, 2012, s. 9-21) .

2005 Irak Anayasası'nın 4. maddesine göre ülkenin resmi dillerinin Arapça ve Kürtçe olmasının yanısıra Türkmen, Süryani ve Ermenilerin çocuklarının ana dillerinde eğitim almaları hakkı sağlanmıştır. Bu maddeye göre, Türkmen ve Süryani dili nüfusun çoğunluğunu oluşturdukları takdirde idari birimlerin resmi dili olarak kabul edilmiştir. Bunun yanı sıra her bölge ve il resmi dilin yanına başka bir dili de resmi dil olarak ekleme hakkına sahiptir. 2005 anayasasının 145. maddesi de Türkmen, Süryani, Keldani ve diğer grupların idari, siyasi, kültürel ve eğitim alanlarındaki haklarını garanti altına almaktadır. 2005 anayasasında bulunan bu maddeler gereğince Türkmence eğitim yasal olarak başlamıştır. Irak genelinde bir toplumun yoğun olarak yaşadığı yerlerde Esas ve Şümul olmak üzere iki tür okul bulunmaktadır. Şümul okullarda alan dersleri dahil olmak üzere tüm dersler Arapça olarak verilmektedir. Ana dil seçmeli olarak 2 ders saatidir. Esas okullarda ise eğitim ana dildedir yalnız 4 saat Arap dili ve 2 saat de Arapça ilahiyat dersi verilmektedir.

Esas ve Şümul okullarında (Türkmen okulları ikiye ayrılır, esas ve şümul okullar. Esas okullarda eğitimin tamamı Türkçe ve yeni harflerle yapılmaktadır) öğretim programı Irak Eğitim Bakanlığı tarafından belirlenmekte ve her yıl revize edilmektedir. Şümul okullarda ise haftada iki ders Türkçe öğretilmektedir. Şümul okullarda kitaplar Irak Eğitim Bakanlığı (IEB) tarafından temin edilmektedir. IEB tarafından bütün okullara kırtasiye yardımı yapılmaktadır. Şümul okullarda Arap alfabesi, Türkmen Esas okullarda ise Latin harfleri ile eğitim yapılmaktadır. Şümul okullarında da Türkmence dersi Latin alfabesi ile verilmektedir. Ancak Türkmence derslerde okutulan kitapların dili Türkiye Türkçesidir. Anaokullarındaki eğitim 2 yıllıktır. Anaokullarında öğretmen maaşları devlet tarafından ödenmektedir.

Irak'taki mevcut eğitim sistemi, 2003 öncesi dönemdeki eğitim sisteminin reforme edilmiş halidir. Bu sistemdeki en önemli değişiklik esas okullarının açılmasıdır. Aynı zamanda Baas ideolojisini silmek için eğitim sistemi sürekli olarak revize edilmektedir. IEB'na bağlı

olan Müfredat Genel Müdürlüğü sistemi tamamen değiştirmeyip, öğretim programı üzerinde parça parça değişiklik yapmaktadır. Bu nedenle her yıl değişiklik yapıldığı söylenebilir.

2003 yılından sonra Türkmen eğitimin temel amaçlarında eğitimden ziyade siyasi kaygılar ön plana çıkmıştır. Türkmen varlığının görünürlüğü ve siyasi haklarının güvence altına alınması gibi hususlarda ön plana çıkan Türkmen eğitimi konusu bahsi geçen siyasi baskılar altında gelişme göstermiştir. Bina ve tesislerin sağlanması, öğretmen ihtiyacının giderilmesi, Türkmence eğitimin kurumsallaşması gibi hususlarda siyasi kaygılar belirleyici olmuştur.

3 Ocak 2005 tarihine kadar Türkmence esas okullarında görev yapan öğretmenlerin maaşları Türkmeneli İşbirliği ve Kültür Vakfı (TİKV) tarafından karşılanmaktayken, bu tarihten itibaren öğretmen atamaları ile maaşlarının ödenmesi Irak Eğitim Bakanlığı tarafından üstlenilmiştir. Ancak halen TİKV tarafından maaşları verilen sözleşmeli öğretmenler esas okullarda görev yapmaktadır.

Esas okullarında uygulanan öğretim programı Şümul okullarındaki öğretim programının aynısıdır ve IEB tarafından belirlenmektedir. Ancak 2003 sonrasında eski Eğitim Bakanlığı yapısında kökten bir değişiklik yapılmamıştır. Mevcut sistem üzerinde reform yapılarak devam edildiği için değişim süreci hala devam etmektedir. Bu durum öğretim programının konusu içinde geçerlidir. Baas ideolojisinin izlerini silmek ve eğitimdeki yeniliklere ayak uydurmak için hemen hemen her yıl öğretim programının değiştirilmektedir. Şümul okulların kitapları IEB tarafından temin edilip dağıtılırken, Türkmen Esas okullarının kitap ihtiyacı bu güne kadar TİKV tarafından karşılanmaktadır. Her yıl revize edilen kitapların Arapçaları TİKV tarafından Türkçeye çevrilip ve Kerkük'e bağlı Tazehurmatu ilçesinde bulunan Fuzuli Basımevi tarafından basılarak okullara ulaştırılmaktadır. Ancak 2013-2014 eğitim döneminden itibaren Türkçe kitapların IEB tarafından hazırlanması ve dağıtılması yapılmaktadır. IEB tarafından bütün okullara kırtasiye yardımı yapılmaktadır. Şümul okullarda Arap alfabesi, Türkmen esas okullarda ise latin harfleri ile eğitim yapılmaktadır. Şümul okullarda da Türkmence dersi latin alfabesi ile verilmektedir. Eğitim latin alfabesi ile yapılmasına 2003 tarihinde karar verilmiş ve uygulanmıştır.

Türkmence okullarda görev yapan öğretmenlerin Türkçe becerilerini geliştirebilmek amacıyla faaliyetler yapmak üzere Sürekli Eğitim Merkezi kurulmuştur. Sürekli Eğitim

Merkezi’nde açılan kurslar düzenli olarak her yıl yapılmaktadır. Kursta; okullarda verilecek derslerin Türkçe olarak nasıl aktarılacağı öğretilmektedir. Kurslardaki eğitmenler genellikle Türkiye’de üniversitelerde öğretim görevliliği yapan uzmanlar tarafından gerçekleştirmektedir. Irak Eğitim sistemine bakıldığında, öğretim programı incelendiğinde hiçbir dersin hiçbir basamakta öğretim programı yazılı veya basılı bir şekilde yoktur, sadece Baas döneminden kalan bazı öğretmen kitapları Arapça dilinde eski baskı olduğu için öğretmenlerin bir çoğunda bulunmamaktadır. Bu da Irak’taki eğitim sistemindeki reformların yavaş ilerlemesinden kaynaklanmaktadır. Böyle bir duruma çözüm olarak her öğretmen kendi alanı için ‘Günlük Plan Defteri’ adı altında bir plan defteri hazırlamaktadır. Öğretmenler bu defterde her gün için bir sayfada; hangi gün, hangi tarihte ve hangi konuyu ne kadar sürede işleyeceğini yazarak, altına kullanılan araçlar, dersin amacını ve işleyiş şeklini yazarak sayfanın sonuna öğrencilere bir sonraki ders kadar verilen ödevlerin ne olduğunu belirtmektedirler. Sınavların yapıldığı günlerde ise sınav süresi ve sınav soruları yazılmaktadır. Bu defterler hemen hemen düzenli olarak belirli sürede müfettişler tarafından kontrol edilmektedir. İşlenen konulara kadar incelendikten sonra müfettiş tarih yazıp kendi imzasını atarak bir sonraki denetimde zorluklarla karşılaşmamak için. Bu yöntem uzun yıllardan beri bütün alanlar için geçerli olup kullanılmaktadır.

Irak’ta genel olarak yaşanan nüfus yoğunluğundan dolayı okullar sabahcı ve öğlenci olmak üzere ikiye ayrılarak öğrenim yapılmaktadır. Kerkük’te ise bu durum daha farklıdır çünkü çevre köy ve kasabalarda yaşanan güvenlik sorunlarından dolayı insanların çoğu şehir merkezine göç etmiştir. Bunun yanı sıra Kerkük’ün etnik yapası dolayısıyla açılan Türkçe, Kürtçe ve Arapça dillerinde eğitim veren okulların açılmasıyla binaların yetersiz sayıda olması mevcut binaların iki, kimi zamanda üç okul barındırarak (sabah, öğlen ve akşam olmak üzere) eğitim verilmektedir. Dolayısıyla ders saatleri ve sayıları azaltılmaktadır. Türkmen esas okullarında dersler 40 dakika olarak işlenir, öğrenciler fen dersini haftada dört gün olmak üzere toplamda 160 dakikalık 4 ders saati eğitim almaktadırlar. Bu da toplamda bir eğitim-öğretim yılında 128 ders saati demektir.

Yukarıda genel hatlarıyla Türkiye ve Irak eğitim sisteminin genel özellikleri özetlenmiştir. Her iki ülkenin Fen bilimleri derslerini karşılaştırmayı amaçlayan bu araştırma, karşılaştırmalı eğitim araştırması niteliği göstermektedir. Fen Bilimleri dersi karşılaştırması yapıldığı için fen ve fen bilgisi eğitimi ile ilgili bilgi vermekte yarar vardır.

2.5. Fen Nedir?

Fen, fiziksel ve biyolojik dünyayı tanımlamaya ve açıklamaya çalışan dinamik ve beşeri bir faaliyettir (MEB, 2004, s. 11). Fen bilimleri ise gözlenen doğayı ve doğa olaylarını sistemli bir şekilde inceleme, henüz gözlenmemiş olayları kestirme gayretidir ve doğadaki her olay Fen'in bir konusunu oluşturmaktadır (Aydoğdu ve Kesercioğlu, 2005, s. 5). Bu tanımlardan yola çıkarak Fen'in önemi ve amacı şu şekilde özetlenebilir. Yaşadığımız çağda modern ve gelişmiş ülkelere baktıldığında zaman geçmişe dayalı fen alanında büyük adımlar kateden toplumlar görülmektedir. İnsan yaşamını en çok değiştiren olgu bilimdir. Bilimi anlamak bir anlamda çağı anlamak, geleceğe yaklaşımdır (Gürdal, Şahin ve Çağlar, 2001, s.1). Fen bilimleri alanındaki çalışmaların artmasıyla teknoloji gelişmektedir böylece insanların hayatı kolaylaşmaktadır. Dolayısıyla da insan gücünden çok insanların beyin gücüne ihtiyaç duyulmaktadır. Bu ülkelerin arasında bulunmak ve yer almak için Fen bilimleri öğrenmek Fen ve Teknolojide ilerlemek ve üretmek kaçınılmazdır.

Bilimsel bilginin katlanarak arttığı, teknolojik yeniliklerin büyük bir hızla ilerlediği, fen ve teknolojinin etkilerini yaşamın her alanında belirgin bir şekilde görüldüğü günümüz bilgi ve teknoloji çağında, toplumların geleceği açısından fen ve teknoloji eğitiminin anahtar bir rol oynadığı açıkça görülmektedir (MEB, 2018). Bunun için de eğitimin her basamağında Fen eğitiminin öğretilmesi bunu desteklemektedir.

Fen bilimleri öğretiminin temelleri ilkokul düzeyinde başlar, ortaokulda da Fen ve Teknoloji dersi yer almaktadır. Bu ders kapsamında merak, ilgi, kuşku duyma gibi tutumlardan yola çıkılarak; öğrencilerin, çevreyi inceleme merakları gelişir, yakın çevresinde yer alan fen ile ilgili bilgilerle ve bu bilgileri edinme yollarıyla tanışmaları sağlanır. Aynı zamanda öğrencilere her zaman, her yerde, her konuda bir problemin kurulması, problemin sonuca ulaştıracak bilgi ve verilerin toplanması, açıklanması, organizasyonu, veriler arası ilişkinin sezilmesi ve bu ilişkinin kurulması, ilgili kararların verilmesi ve sonuca ulaşma becerilerinin kazandırılması hedeflenir (Turgut, Baker, Cunningham ve Piburn'den aktaran İlhan, 2013, s. 16).

Fen eğitiminin gerekliliği Türkiye'de de dile getirilmiştir MEB tarafından; Fen ve teknoloji programında, bu gereklilik şu şekilde açıklanmıştır (MEB, 2012).

‘Tüm öğrencilerin bilim, teknoloji ve bunların uygulamalarına yönelik bir mesleği tercih etmeyecekleri açıktır. Fakat fen ve teknoloji, hayatımızda gün geçtikçe daha fazla yer almakta ve bireyleri, toplumları ve tüm insanlığı derinden etkilemeye devam etmektedir. Özgür bir vatandaş ve demokratik bir toplumun üyesi olarak fen ve teknolojiyle ilgili sosyal sorunlar hakkında bilgiye dayalı bireysel kararlar vermemiz beklenmektedir. Her meslekte fen ve teknoloji ile ilgili bilgileri anlama ve becerileri uygulama gerekmektedir. Gittikçe daha karmaşık hale gelen günümüz bilim ve teknoloji dünyasında yeni nesli geleceğe hazırlamak için öğrencilerin fen ve teknoloji okuryazarı olarak yetişmeleri bir zorunluluktur.’

Türkiye’de fen okur yazarlığının önemi MEB tarafından da açık şekilde belirtilmiştir, Fen bilimi sadece mesleği seçimleri yapmakta etkili değildir. Bireylerin; özgür, demokratik ve sosyal sorumlulukları hakkında bilinçli olarak yetiştirmektedir. Bu açıdan bakıldığında Türkiye’de Fen ve Teknoloji eğitimi programının özelliklerini incelemekte yarar vardır.

2.5.1. Türkiye’de Fen ve Teknoloji Programının Vizyonu

Fen Bilimleri Dersi öğretim Programının vizyonu; “Tüm öğrencileri fen okuryazarı bireyler olarak yetiştirmek” olarak tanımlanmıştır. Fen okuryazarlığına sahip bireyler, çevredeki teknolojik ve sosyal değişimin ve dönüşümlerin fenin doğayla olan ilişkiyi kavrar. Ayrıca, bu bilince sahip bireyler fen alanında görev yapmasalar da fen bilimleri ile ilgili mesleklerin, toplumsal sorunların çözülmesinde önemli rolünün olduğunu farkında olan bireylerdir (MEB, 2005).

2.5.2. Fen Bilimleri Öğretim Programının Özel Amaçları

Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı 1739 sayılı Millî Eğitim Temel Kanunu’nun 2. maddesinde ifade edilen Türk Millî Eğitiminin Genel Amaçları ve Temel İlkeleri esas alınarak hazırlanmıştır. Bütün bireylerin fen okuryazarı olarak yetişmesini amaçlayan Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı’nın temel amaçları şunlardır (MEB, 2018):

1. Astronomi, biyoloji, fizik, kimya, yer ve çevre bilimleri ile fen ve mühendislik uygulamaları hakkında temel bilgiler kazandırmak,
2. Doğanın keşfedilmesi ve insan-çevre arasındaki ilişkinin anlaşılması sürecinde, bilimsel süreç becerileri ve bilimsel araştırma yaklaşımını benimseyip bu alanlarda karşılaşılan sorunlara çözüm üretmek,
3. Birey, çevre ve toplum arasındaki karşılıklı etkileşimi fark ettirmek; toplum, ekonomi ve doğal kaynaklara ilişkin sürdürülebilir kalkınma bilincini geliştirmek,

4. Günlük yaşam sorunlarına ilişkin sorumluluk alınmasını ve bu sorunları çözmede fen bilimlerine ilişkin bilgi, bilimsel süreç becerileri ve diğer yaşam becerilerinin kullanılmasını sağlamak,
5. Fen bilimleri ile ilgili kariyer bilinci ve girişimcilik becerilerini geliştirmek,
6. Bilim insanları bilimsel bilginin nasıl oluşturulduğunu, oluşturulan bu bilginin geçtiği süreçleri ve yeni araştırmalarda nasıl kullanıldığını anlamaya yardımcı olmak,
7. Doğada ve yakın çevresinde meydana gelen olaylara ilişkin ilgi ve merak uyandırmak, tutum geliştirmek,
8. Bilimsel çalışmalarda güvenliğin önemini fark ettirerek güvenli çalışma bilinci oluşturmak,
9. Sosyobilimsel konuları kullanarak muhakeme yeteneği, bilimsel düşünme alışkanlıkları ve karar verme becerileri geliştirmek,
10. Evrensel ahlak değerleri, millî ve kültürel değerler ile bilimsel etik ilkelerinin benimsenmesini sağlamak.

Türkiye Eğitim sisteminin öğretim programının uygulamasında dikkat edilecek hususlar arasında öğretmen rolü, öğrenci rolü, benimsenen strateji ve yöntemler, ölçme ve değerlendirme anlayışının nasıl olması gerektiği her programda olduğu gibi Fen bilimleri ders programında da genel olarak açıklanmıştır. Öğretim programında genel olarak öğrencinin kendi öğrenmesinden sorumlu olduğu, öğrenme sürecine aktif katılımının sağlandığı, araştırma-sorgulama ve bilgilerinin transferine dayalı öğrenme esas alınmıştır. Buna göre öğretmenin rolü şöyle açıklanmaktadır:

Öğretmen rolü; öğrenme-öğretme sürecinde, yönlendirici, teşvik edici rolünü üstlenir. Bu süreçte, fen bilimlerinin matematik, teknoloji ve mühendislikle bütünleştirilmesi sağlanarak öğrencilerin problemlere disiplinler arası bakış açısıyla bakması hedeflenir. Bu bağlamda öğretmenlerin rolü öğrencilere fen, teknoloji, mühendislik ve matematiğin bütünleştirilmesi için rehberlik yaparak öğrencileri üst düzey düşünme, ürün geliştirme, buluş ve inovasyon yapabilme seviyesine ulaştırmaktır.

Türkiye'de, fen bilimleri dersi öğretim programında; öğretmen-öğrenci rolünün bütüncül bir bakış açısını sahip olmasına rağmen; öğrencinin öğrenme sürecine aktif olarak katılımının, bilgiye kendi zihninde yapılandıran, öğrenmesinden kendi sorumlu tutulan bir

strateji benimsenmiştir. Öğretmen öğrenme ve öğretme sürecinde, yönlendirici ve rehber rolünü alır, öğrencilere bilimsel düşünme ve araştırma duygusunu arttırmak için cesaretlendirir. Öğrenciler, akranları ile birlikte bilgileri araştırıp ve sorguluyarak işletimi ve işbirliğini gerçekleştirir.

Benimsenen strateji ve yöntemler; Fen bilimleri dersindeki strateji ve yöntemler şöyle açıklanmıştır. Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programına göre derslerin planlanması ve uygulanmasında öğrencinin aktif, öğretmenin ise rehber ve yönlendirici olacağı öğrenme ortamları (problem, proje, argümantasyon, işbirliğine dayalı öğrenme vb.) temel alınmıştır.

Ölçme ve değerlendirme anlayışı; Fen bilimleri dersi öğretim programında, öğrencilerin süreç içerisinde izlenmesi, yönlendirilmesi, öğrenme güçlüklerinin belirlenerek giderilmesi, anlamlı ve kalıcı öğrenmenin desteklenmesi amacıyla sürekli geri bildirimin sağlanmasına yönelik bir ölçme-değerlendirme anlayışı benimsenmiştir. Böylece elde edilen sayısal değerlerin anlam kazanması, öğrencilerin gelişimi ve buna göre yönlendirilmesi, programın ilkeleri arasındadır. Ölçme-değerlendirmede esas alınan bakış açısı, ürün kadar sürecin de değerlendirildiği bir ölçme ve değerlendirme anlayışına dayanmaktadır.

Talim ve Terbiye Kurulu'nun resmi internet sitesinde herkesin erişimine sunulan Fen Bilimleri dersiyle ilgili öğretim programını Fen Bilimleri ders içeriğini, konu alanlarını, öngörülen ders saatleri ve kazanımları tablolastırılmıştır. 6.Sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programını incelendiğinde; her ünite ve konu kazanımları belirtilmekte, konular arası ilişkilendirme ve karşılaştırmaları gerçekleştirmek için gerekli yönlendirmeler bulunmaktadır. Tablolarda konuların işlenmesi için gerekli olan süreler de yer verilmiştir. 6.Sınıf Fen Bilimleri ders programı 59 tane kazanımdan oluşmaktadır, bu kazanımların bir eğitim ve öğretim yılında gerçekleştirmek için gerekli olan süre ise 144 ders saatidir.

Fen bilimleri öğretim programı da diğer öğretim programları gibi bir öğretim programının temel öğeleri olan hedef/davranış (kazanım), içerik (konu alanı), öğretme - öğrenme süreci (öğrenme yaşantıları, eğitim durumu) ve değerlendirme boyutlarını içermektedir. Genel anlamda bakıldığında eğitim programı, öğrencilere kazandırılmak istenen davranışlara dayalı yaşantılar düzeni olarak tanımlanabilir. Nasıl bir insan yetiştirileceği sorusunun cevabını vererek; ülkelerin eğitim sistemlerinin temelini oluşturan eğitim-öğretim programlarının dört temel öğesinin özellikleri şöyle açıklanabilir (Sönmez, 2005, s. 38).

1. Öğrenciye planlanmış ve tertiplenmiş yaşantılar sayesinde kazandırılmak üzere seçilen istendik özellikler olarak adlandırılan **hedef /davranış (kazanım)** boyutu,
2. Belirli amaçlara ulaşmak için “Ne öğretelim?” sorusuna cevap aramak amacıyla; ünite ve alt üniteler biçiminde düzenlenmiş bir araç olarak ifade edilen **içerik** boyutu,
3. Kişide gözlenmesi kararlaştırılan davranışların kazandırılmasını sağlayacak öğrenme yaşantılarının düzenlenmesi faaliyetlerini kapsayan **eğitim durumu** boyutu,
4. Öğrencide gözlemlemeye karar verdiğimiz her bir istendik davranışı öğrencinin kazanıp kazanmadığını, kazandıysa ne derece kazandığını yoklayarak bir yargıya varma kısaca “Ne kadar öğrettik?” sorusuna cevap arama işi **değerlendirme** boyutudur.

Uygulanmakta olan programlarda, kazanım, içerik, öğretim durumları ve değerlendirme boyutlarında bazı aksamalar ve eksiklikler görülebilmektedir. Bu nedenle programın uygulanması sonucunda, yetersiz kalan ya da ters işleyen öğelerin olup olmadığı, varsa aksaklıkların programın hangi öğelerinden kaynaklandığını belirlemek ve gerekli düzeltmeleri yapmak amacıyla programın değerlendirilmesi gerekir (Demirel, 2004, s. 4).

Bu araştırmada Fen Bilimleri dersi öğretim programı elbette bu boyutları içermektedir. Bununla birlikte bu öğeler içinde Fen Bilimleri öğrenme ortamlarının nasıl olması gerektiği de dikkatle incelenmesi gereken bir boyuttur. Öğrenme ortamlarını ele alındığında iki çeşit öğrenme ortamı bulunmaktadır, Bunlar geleneksel ve yapılandırmacı öğrenme ortamlarıdır. Geleneksel öğrenme ortamında bazı sorunlarla karşılaşmaktadır; sınıf ortamlarında öğretmen merkezli öğrenim hakimdir, sınıflarda sabit sıraların olması grup çalışmalarına engel olmaktadır. Öğretmenler ders kitabına bağlı kalarak bilgileri öğrencilere aktarmaktadırlar. Sınıfta daha çok öğretmenin sorduğu sorulara önem vererek cevap aranmaktadır. Yaşanan bu sorunlara çözüm bulmak için geliştirilen öğrenme ortamlarının başında yapılandırmacı yaklaşım gelmektedir (İlhan, 2013, s. 8).

Yapılandırmacı öğrenme ortamları öğrenciyi merkeze alarak öğrencinin ihtiyacını dikkate alan, onları sorgulamaya teşvik eden, bilginin öznelliğini vurgulayan, grup çalışmasını

önemseyen bir anlayışı esas alır. Bu ortamda öğrenmeyi destekleyici zengin materyaller yer alır (İlhan, 2013, s. 8).

Betimlenen kuramsal kurgu açısından yapılandırmacı ortamın nasıl olması gerektiğini analiz etmeye çalışarak yapılandırmacı ortamın özelliklerini şöyle sıralanabilir: (Yapıcı, 2007, s. 22).

1. Sınıflar kalabalık olmamalıdır. Çünkü öğrenmenin merkezinde öğrenci ve etkinlikleri vardır. Her bir öğrencinin kişisel gelişiminin izlenebilmesi ile mümkün olabilir. Sınıflardaki öğrenci sayısı (ülke şartları göz önüne alındığında) 30 olmalıdır ama gelecek açısından uzun vadede bu mevcut 20' ye indirilecek şekilde düşünülmelidir.
2. Yapılandırmacı ortam teknolojik olmalıdır. Bilginin üretilebilmesi için ortamın dünyaya açık olması gerekir. Bu bilişim teknolojisi ile mümkün olabilir. İnternet bağlantısı, telefon, televizyon, kitaplık, derslerle ilgili gerekli materyal ve diğer donanımlar vs.
3. Ortamlar branşlara ayrılmalıdır. Türkçe, matematik, fen bilgisi ortamı gibi. Her ortamda ders için gerekli teknik donanım ve materyal standart olmalıdır.
4. Ortam en azından iki bölümden oluşmalıdır. Biri klasik anlamda dersin yapıldığı bölüm diğeri gerekli materyallerin ve her ana kullanılmayan donanımların bulunduğu depo bölümüdür.
5. Ortamın bir bölümü öğretmen ofisi olarak tasarlanmalıdır ve her öğretmenin mümkünse bir ortamı olmalıdır.
6. Öğrenci her türlü etkinliği ortamda yapabilecek standartlara ve ortama kavuşturulmalıdır. Ödev ve çanta terk edilmelidir.
7. Her öğrencinin özel masa, dolap ve mümkünse diz üstü bilgisayar olmalıdır.
8. Yapılandırmacı ortamların heterojen olmasına özen gösterilmelidir.
9. Ortam, düzen ve biçim değiştirmeyi kolaylaştıracak, taşınabilir, eklenip çıkarılabilir masa ve materyallerden oluşturulmalıdır.
10. Ortam, ses ve gürültüyü geçirmeyen teknoloji ile desteklenmelidir.

11. Ortam, öğrencinin okulda bulunmadığı zamanlarda evde öğretimi sağlayacak, uzaktan öğretim teknolojisi ile desteklenmelidir.

12. Ortam öğrencide aitlik duygusunu oluşturacak bir biçimde düzenlenmelidir.

Yapılandırmacı öğrenme ortamlarını oluşturmak için yedi hedef önerilmiştir,

(Cunningham vd.'den aktaran Özkan, 2006, s. 11):

1. *Bilgiyi yapılandırma süreci ile ilgili yaşantılar geliştirme:* Konu ve alt konuların nasıl öğrenileceği ile ilgili yöntemleri ve problem çözümü için gerekli stratejileri belirlemede öğrenciler birinci derecede sorumluluk taşırlar. Burada öğretmenin görevi rehberlik etmek ve öğrenmeyi kolaylaştırmaktır.
2. *Çoklu bakış açılarına değer verme ve bu konuda yaşantılar sağlama:* Gerçek hayattaki problemlerin nadiren tek bir çözümü bulunmaktadır, bu nedenle öğrencilerin birden çok alternatifini düşünebilmesi gerekir.
3. *Öğrenmeyi gerçekçi ve konuyla ilgili bağlamlarda ele alma:* Problemleri gerçek hayatta onları çevreleyen karmaşa ile ele almak gerekir.
4. *Öğrenme sürecindeki bireysel sorumluluğu ve bireysel katkıları teşvik etme:* Öğretim, öğrenci ilgi ve ihtiyaçlarını karşılamaya dönük olarak öğrenci merkezli olmalıdır.
5. *Öğrenmeyi sosyal yaşantılarla kılavuzlama:* Zihinsel gelişim, sosyal etkileşimden önemli ölçüde etkilenir, bu yüzden öğretmen- öğrenci ve öğrenci- öğrenci arasındaki işbirliği teşvik edilmelidir.
6. *İletişimde çoklu biçimleri kullanmayı destekleme:* Sözlü ve yazılı iletişim, daha zengin yaşantılar için video, bilgisayar, fotoğraflar ve ses gibi destekleyici medyayı kullanılmalıdır.
7. *Bilgiyi yapılandırma sürecindeki bireysel farkındalığı teşvik etme:* Öğrenmeyi öğrenme, yansıtıcı düşünme ve diğer düşünce becerilerinin teşvik edilmesi gerekmektedir.

Görüldüğü gibi yapılandırmacı öğrenme ortamı, öğrenci merkezli ve günlük yaşamla ilişkili, öğrenciye sorumluluk almasını hedefleyen bir öğrenme ortamıdır. Yapılandırmacı yaklaşımı temel alarak, yukarıda yazılan yedi hedeften yola çıkarak hazırlanan öğrenme

ortamları ve programları, ihtiyaçların giderilmesinde yeterli olamayabilir ve ya zamanla geliştirmeye ihtiyaç duyulabilir. Bunun için programların sürekli geliştirilmesi ve düzenlenmesi gereklidir. Bu açıdan önemli bir boyutta başka ülkelerin deneyimlerinden yararlanma çalışmalarıdır. Bu gibi durumlarda farklı eğitim sistemlerini ve öğretim programlarını karşılaştırarak incelemek yararlı sonuçlar verebilmektedir.

2.6. İlgili Araştırmalar

2.6.1. Ülke Eğitim Sistemlerini Karşılaştırmayı Amaçlayan Araştırmalar

Türkiye ile başka bir ülkenin eğitim alanında karşılaştırmak için yapılmış olan ve ilk araştırmalardan biri sayılan çalışma, Türkoğlu'na (1984) ait "Türkiye ve Fransa'da Lise Programlarının Karşılaştırmalı Olarak İncelenmesi" başlıklı doktora çalışması örnek olarak gösterilebilir. Çalışmanın yöntemi; Türk ve Fransız eğitim sistemlerinin bazı unsurlarını inceleyerek yatay, tarihi analiz yöntemine dayanarak dikey yaklaşım uygulanmıştır.

Saracaloğlu (1992), çalışmasında "Türk ve Japon Öğretmen Yetiştirme Sistemlerinin Karşılaştırılması" başlıklı doktora tezinde tarihsel, tanımlayıcı yaklaşım ile birlikte toplumsal, ekonomik ve siyasal etmenleri dikkate alarak yapısal-işlevselci yöntem kullanılmıştır.

Peker (1999), araştırmasında Azerbaycan, Kazakistan, Türkiye eğitim sistemlerinin güncel programlarını incelemiş ve karşılaştırmıştır. Çalışmada araştırma modeli olarak nitel araştırma modellerinden tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmacı ülkelerin eğitim sistemlerinin hedefleri, eğitim durumları, sınav durumları, bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımı hakkındaki verileri "Doküman İncelemesi" yöntemiyle elde etmiştir. Çalışmanın sonunda araştırmacı eğitim sistemlerinin amaçları, eğitim kademeleri ve eğitim sistemlerini etkileyen faktörlerle ilgili sonuçlara ulaşmıştır. Araştırmacı çalışma sonucunda; ilköğretimdeki zorunlu öğretim kademesinin Azerbaycan'da 9, Kazakistan'da 11, Türkiye'de 8 yıl olduğu, üç ülkede de okulöncesi eğitim kurumlarının olduğu fakat bu kurumlara devanın zorunlu olmadığı bulgusuna ulaşmıştır. Azerbaycan ve Türkiye de orta öğretim zorunlu olmadığı halde Kazakistan da zorunlu olduğu, orta öğretimin üç ülkede de genel eğitim ve mesleki-teknik eğitim olarak ayrılmış olduğu ve yüksek öğrenime geçişin sınav ile olduğu araştırmacının elde ettiği diğer bulgulardır.

Kara (2001), çalışmasında Türk ve Fransız eğitim sistemlerini bütün olarak karşılaştırmayı amaçlamıştır. Çalışmada hem eğitim öğretim programları hem de eğitim teşkilatlarının yapıları incelenmiştir. İki ülke sistemlerin ayrı ayrı ve birlikte tüm unsurları güncel bilgilere dayanarak incelendiğinden çalışmanın yaklaşımı karşılaştırmalı eğitim yaklaşımlarından yatay yaklaşımdır. Araştırmacı tarama modeli ile ilgili dokümanları elde etmiştir. Veriler bulunan kaynaklardan doküman incelemesi yöntemiyle elde edilmiştir. Araştırmacı çalışma sonunda Fransız eğitim sisteminin dünya insanı olabilecek bireyler yetiştirmeyi, Türk eğitim sisteminin ise demokratik laik sosyal hukuk devletinin gereksinim duyduğu özellikleri taşıyan insan yetiştirmeyi amaçladığını söylemektedir. Bununla birlikte Fransız eğitim sisteminin öğrencilerin bireysel özelliklerini açığa çıkarmayı amaçladığı, Türk eğitim sisteminin bunun yanı sıra toplumsal yaşama dayalı eğitim ilkelerini de benimsediği sonuçlar arasında belirtilmiştir. Ayrıca her iki ülkenin eğitim bakanlığı teşkilatlarının da katı hiyerarşi yapıya sahip olduğu, okul öncesi eğitimde Fransa'nın okullaşmasını tamamlamışken Türkiye'de henüz tamamlanmamış olduğu, Fransa modern eğitim teknolojilerinden azami ölçüde yararlanırken Türkiye'nin henüz temel araç ve donanımları kullanılmakta olduğu, Fransa'da hizmet içi eğitimin Türkiye'ye göre gelişmiş ve oyerleşmiş durumda olduğu, eğitime ayrılan finansman bakımından Türkiye'nin Fransa'dan geride olduğu çalışmada ulaşılmış olan diğer sonuçlardır.

Meriç (2004), "Fen Bilgisi Öğretmeni Yetiştirme Programlarının Örnek Ülkeler Kapsamında Değerlendirilmesi (Türkiye, Japonya, Amerika, İngiltere örnekleri)" isimli doktora çalışması yapılmıştır. Bu çalışma Türkiye, Japonya, Amerika ve İngiltere'deki Fen Bilgisi öğretmen yetiştirme programlarını inceleyerek ve programların arasındaki benzerlikleri ve farklılıkları ortaya koyarak sonuç olarak iyi bir Fen Bilgisi öğretmeni yetiştirme programının gerekliliklerine ışık tutmuştur.

Korkmaz (2005), yaptığı çalışmada merkezi yönetim odaklı olan Türk Eğitim Sistemi ile yerel yönetim odaklı İngiliz eğitim sistemini karşılıklı olarak incelemeyi ve değerlendirmeyi amaçlamıştır. Araştırmada her iki ülkenin eğitim sistemlerinin tarihsel süreçleri, eğitim sistemlerinin ilkeleri ve amaçları, eğitim yönetimi ve teftişi, öğretmenlerin yetiştirilmesi, eğitim personeli ve eğitimin planlanması ve finanse edilmesi incelenmiştir. Araştırmada güncel programlar karşılaştırılırken yatay yaklaşım, tarihsel süreçler incelenirken dikey yaklaşım kullanılmıştır. Eski eğitim sisteminin amaç ve ilkeleri incelenirken tanımlayıcı yaklaşım uygulanmıştır. Araştırmada her iki eğitim sisteminin ve

bu eğitim sistemlerinin temellerinin ve kurumlarının incelenmesinde ve değerlendirilmesinde değerlendirci yaklaşım kullanılmış ve kişisel yargılara değinilerek sonuca ulaşılmıştır. Araştırmacı veri toplama aracı olarak konu ile ilgili kişi ve kurumlar tarafından yazılmış yazılı kaynaklardan ve internet ağları üzerinden sunulan verilerden yararlanmıştır.

Çalışmanın sonunda araştırmacı Türk Eğitim Sisteminin 1739 sayılı Milli Eğitim Temel Kanunu, İngiliz Eğitim Sisteminin 1988 Ulusal Program esasları üzerine oturtulmuş olduğunu bulmuştur. Türk Eğitim Sistemi'nde Eğitim Bakanlığı teşkilatının çok bürokratik bir yapıya sahip olduğu, İngiliz Eğitim Sistemi'nde ise Eğitim Bakanlığı teşkilatının çok bürokratik bir yapıya sahip olmayıp eğitime yön verici nitelik taşımakta olduğu çalışmanın sonuçları arasında yer almıştır. İngiliz Eğitim Sistemi'nde öğrenci ilgi ve ihtiyaçlarının karşılanmış olduğu, Türk Eğitim Sistemi'nde ise öğrenci ihtiyaçlarına tam olarak cevap verilmediği, İngiltere'de okul öncesinden ortaöğretime kadar okullaşmanın yaygınlaştığı fakat Türkiye'de zorunlu eğitim yaşındaki çocukların tamamının okullaştırılamadığı araştırmacı tarafından tespit edilmiştir. Ayrıca Türkiye'de eğitim sisteminde modern eğitim teknolojilerinden asgari ölçüde yararlanılarak eğitimin temel araç ve donanımına dayandırıldığı, İngiltere'de ise modern eğitim teknolojilerinden azami ölçüde yararlanıldığı, Türkiye'de Eğitim Bakanlığı'nın sunduğu program doğrultusunda okullarda eğitim verildiği, İngiltere'de ise her okulun ulusal programı esas alarak hazırladıkları programların olduğu ve öğrenci ihtiyaçlarına uygun okul programını seçerek öğretime başlandığı ulaşılan diğer sonuçlardır. Araştırmacının ulaştığı bir diğer sonuç ise İngiltere'de eğitim teftiş kurulunun eğitim bakanlığından ayrı bir yapı olduğu, Türkiye'de ise teftiş kurulunun eğitim bakanlığının merkez örgütünde görev yapmakta olduğudur.

Harmandar (2008), "Avrupa Birliği'ne Üye Ülkelerden İngiltere, Yunanistan ve Bulgaristan ile Türkiye'deki Beden Eğitimi ve Spor Öğretmeni Yetiştirme Programlarının Karşılaştırılması" adlı yüksek lisans tez çalışmasında, Türkiye, İngiltere, Yunanistan ve Bulgaristan'ın beden eğitimi ve spor öğretmeni yetiştirme programı, Avrupa Birliği'nin bilgi toplumu ve eğitim sistemleri politikaları doğrultusunda gözden geçirilmesi gerektiği görülmektedir.

Kilimci (2009), "Almanya, Fransa, İngiltere ve Türkiye'de Sınıf Öğretmenliği Yetiştirme Programlarının Karşılaştırılması" isimli doktora tezinde, Avrupa Birliği'ne üye olan

Almanya, Fransa ve İngiltere'nin sınıf öğretmeni yetiştirme programlarını inceleyerek, Türkiye'deki sınıf öğretmenlerinin yetiştirme programı ile karşılayarak eğitimin, program geliştirme aşamalarına, karşılaştırmalı eğitim ile ilgili bilgiler ve karşılaştırmaları ve eğitim alanında yapılan araştırmalara yer verilmiştir. Ayrıca bu ülkelerin sadece sınıf öğretmeni yetiştirme sistemlerine değil genel eğitim sistemleri ile diğer kademeler için öğretmen yetiştirme sistemlerine de yer verilmiştir. Sonuç olarak elde edilen bulgular doğrultusunda Türk eğitim sisteminin, sınıf öğretmeni yetiştirme programlarında yeniden yapılanmasının doğru olacağı sonucuna varılmıştır.

Yazıcı (2009), "Türk ve Kanada Eğitim Sistemlerinin Karşılaştırılması" isimli yüksek lisans tezinde, her iki ülkenin eğitim programlarını tarihsel sürecini, sistemlerinin dayandığı amaçlar, öğretmenlerin yetiştirilmesi, programların yapısı ve eğitim planlaması ve finanse edilmesi incelenmiştir. Çalışmanın sonunda Kanada eğitim sistemi öğrencilerin ihtiyaçlarını karşılarken, Türk eğitim sistemi öğrenci ihtiyaç, ilgi, beceri ve beklentilerini karşılamakta yetersiz bulunmuştur. Kanada Türkiye'ye göre daha zengin bir ülke olduğu için eğitime ayrılan bütçe tüm ihtiyaçlarını gidermek için yeterli olarak değerlendirilebilir. Türk eğitim sistemi merkezi yönetim odaklıyken Kanada eğitim sistemi yerel yönetim odaklıdır. Kanada eğitim sistemi okul öncesi eğitime daha çok önem göstermiş ve büyük çalışmalar yapmıştır. Türkiye'de de bu alana önem verilmiştir ve yapılan çalışmalarda artış gözlenmiştir.

Temizsoylu'nun (2010), "Fen Bilgisi Öğretmeni Yetiştirme Programlarının Karşılaştırmalı Olarak İncelenmesi" (Türkiye ve Amerika Birleşik Devletleri Örneği) adlı yüksek lisans tezinde, her iki ülkede ulaşılan tüm alanyazınları incelenerek geniş çaplı döküman ortaya konulmuştur. Çalışmada karşılaştırmalı eğitimin yatay yaklaşım modeli kullanılmıştır. Araştırma sonucunda Türkiye ve Amerika Birleşik Devletleri Fen Bilgisi Öğretmeni yetiştirme programları arasında benzerlikler ve farklılıklar bulunmuştur. Programların eksiklikleri, sorunları ve avantaj sağladığı detaylar dikkate alınarak daha iyi bir fen bilgisi öğretmeni yetiştirme programının nitelikleri hakkında önerilerde bulunulmuştur.

Mustafa (2011), "Türkiye, Almanya ve Hollanda İlköğretim Yabancı Dil Öğretim Programlarının Karşılaştırılması" adlı yüksek lisans tezinde, adı geçen ülkelerin ilköğretim basamağının yabancı dil öğretim programlarını hedef, içerik, öğretim süreçleri ve değerlendirme süreçleri bakımından karşılaştırmıştır. Elde edilen verilerin

çözümlemesinde döküman incelemesi yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın sonuçlarına göre, Türk eğitim sistemi Almanya ve Hollanda'ya göre daha merkezi bir yapıya sahip, ayrıca Türkiye ilköğretim İngilizce programı, Almanya ve Hollanda programlarına göre daha kapsamlı ve ayrıntılı olduğu bulunmuştur. Her üç ülkenin ilköğretim yabancı dil öğretim programları içerik bakımından değişiklik göstermektedir. Her üç ülkede de ürün ve süreç değerlendirmesine yer verilmiştir.

2.6.2. Bir Derse Ait Öğretim Programını Karşılaştırmayı Amaçlayan Araştırmalar

Aslan (2005), yaptığı çalışmada Türkiye ve Singapur Fen Bilgisi programlarını öğrenci kazanımları, öğrenme öğretme yaşantıları (eğitim durumları), sınama durumları açısından karşılaştırarak ülke programları arasındaki benzerlik ve farklılıkları ortaya koymayı amaçlamıştır. Çalışmada araştırma modeli olarak tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmacı ülkelerin eğitim sistemleri, fen bilgisi öğretim programlarının hedefleri, eğitim durumları, sınama durumları, ülkelerin fiziki olanakları ile ilgili verileri kaynaklardan döküman incelemesi yöntemiyle elde etmiştir. Araştırma sonucunda iki ülkede de kavramaya yönelik kazanımlara önem verildiği, zihinsel süreç becerileri açısından iki ülke programında da problem çözme becerisine az yer verildiği bulunmuştur. Türkiye fen bilgisi öğretim programında konuları kazandırmak amaçlanırken, Singapur fen bilgisi öğretim programında temaları kazandırmanın amaçlandığı araştırmacı tarafından tespit edilmiştir. Ayrıca Singapur programında derslerin proje ve araştırmaya dayalı, deneylerle desteklenen süreç halinde olduğu, fiziki olanaklar açısından Türkiye'nin daha geri durumda olduğu, Türkiye'de yapılan genel sınavların eleme amaçlı yapıldığı, Singapur da ise yönlendirme amaçlı yapıldığı, Türkiye'deki genel sınavlar sadece çoktan seçmeli sorulardan oluşurken Singapur da çoktan seçmeli ve açık uçlu sorulardan oluştuğu araştırmada ulaşılan diğer sonuçlardır.

Emin (2005), yaptığı araştırmada Türkiye ile Makedonya ilköğretim Türkçe programlarının 1945–2003 tarihleri arasındaki gelişim ve değişim sürecini farklı boyutlardan karşılaştırmıştır. Bununla birlikte 2003 yılında Türkiye ve Makedonya'da uygulanmaya başlayan ilköğretim ikinci kademe Türkçe dersi programlarının benzer ve farklı boyutlarını da incelemiştir. Çalışma her iki ülkenin eski ve yeni programlarını kendi aralarında karşılaştırması bakımından karşılaştırmalı eğitim yaklaşımlarından dikey yaklaşıma, ülkelerin güncel programlarını birbirleri ile karşılaştırması bakımından ise

yatay yaklaşıma sahiptir. Çalışmada model olarak nitel araştırma modellerinden tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmacı ülkelerin Türkçe dersi öğretim programlarının hedefleri, eğitim durumları, fiziki olanaklar ile ilgili verileri kaynaklardan “doküman incelemesi” yöntemiyle elde etmiştir.

Özkan (2006), çalışmasında Türkiye, Belçika ve Singapur ilköğretim ikinci kademe 7. ve 8.sınıf matematik öğretim programlarını hedef ve içerik bakımından karşılaştırmıştır. Ayrıca araştırmacı ilgili ülkelerin fiziki olanaklarını ve matematik derslerinde hesap makinesi kullanımına ayırdıkları süreleri de incelemiştir. Çalışmada nitel araştırma modellerinden tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmacı ülkelerin eğitim sistemleri, öğretim programı hedefleri, eğitim durumları, fiziki olanaklar, teknolojik aletlerin kullanımı ile ilgili verileri kaynaklardan “doküman incelemesi” yöntemiyle elde etmiştir. Araştırma sonucunda Belçika’da programın sade bir şekilde hazırlanmış ve uygulamadaki ayrıntıların öğretmenlere bırakılmış olduğu, Türkiye de ise programın daha kapsamlı ve kazanımların sayısı diğer iki ülkeye göre daha fazla olduğu bulunmuştur. Bunun yanı sıra Singapur ve Belçika programlarında konu başlığı-hedef uyumunun sağlandığı, Türkiye’de ise alt konu başlıklarında ve hedeflerde uyumsuzluğa, net olmayan matematiksel ifadelere rastlandığı araştırmacı tarafından belirtilmiştir. Ayrıca Singapur ve Belçika ’da öğrenci yetenekleri arasındaki bireysel farklılıkların program düzeyinde ele alındığı, Türkiye’de ise öğretmenin kendisine bırakıldığı, Singapur ve Belçika’da hesap makinesi kullanımı program hedeflerinde yer almasına rağmen Türkiye de hesap makinesine yer verilmediği, fiziki olanaklar bakımından Türkiye’nin diğer iki ülkeden geride olduğu ulaşılan diğer sonuçlardır.

Kaytan (2007), çalışmasında İngiltere, Singapur ve Türkiye ilköğretim matematik öğretim programlarını karşılaştırarak benzerlik ve farklılıklarını belirlemeyi amaçlamıştır. Araştırmada Türkiye ve Singapur 1-5. sınıflar İlköğretim Matematik Programları ile İngiltere Matematik Programının 1. ve 2. anahtar evreleri karşılaştırılmıştır. Çalışmada nitel araştırma modellerinden tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmacı, ülkelerin eğitim sistemleri, matematik öğretim programı hedefleri, eğitim durumları ve sınav durumları ile ilgili verileri ilgili kaynaklardan “Doküman İncelemesi” yöntemiyle elde etmiştir. Çalışmanın sonucunda fiziki olanaklar ve bilgi iletişim teknolojilerinin kullanımı açısından Singapur ve İngiltere’nin Türkiye’ den daha ileri durumda olduğu, Singapur ve Türkiye ilköğretim matematik programlarının hedeflerinin/kazanımlarının sunumunda konulara

göre ayrılmış hedefler ve öğretimi ile ilgili açıklamalara yer verildiği, İngiltere matematik programında ise hedeflerin oldukça genel ifadelerle verildiği belirtilmiştir. Araştırmacı İngiltere’de okulların bu genel hedefler çerçevesinde kendi çalışma programını oluşturduklarını tespit etmiştir. Ayrıca Singapur ve İngiltere de problem çözme ve düşünme becerilerine Türkiye’den daha çok önem verildiği, Türkiye matematik öğretim programının merkezinde kavram ve ilişkiler olduğu, Türkiye matematik öğretim programının hedefleri sayıca diğer iki ülkeden fazla ve ayrıntılı olduğu, sınama durumları açısından İngiltere ve Singapur ’da yapılan ulusal sınavların yönlendirme, Türkiye’de yapılan ulusal sınavların da seçme ve yerleştirme amaçlı olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır. Üç ülkede de süreç değerlendirmeye önem verildiği fakat Türkiye’de süreç değerlendirme araçlarının doğru ve yerinde kullanımına yönelik yeterince yönlendirme olmadığı da belirlenen bir başka sonuçtur.

Tantürk (2007), yaptığı araştırmada, 2005-2006 eğitim-öğretim yılında 5. Sınıftan itibaren kademeli olarak uygulanan yeni matematik öğretim programı ile önceki programın farklılıklarını, 6., 7. ve 8. sınıf yeni matematik kazanımlarının önceki yıllarda hangi sınıf seviyesinde verildiğini incelemiştir. Çalışma nitel bir çalışma olup model olarak tarama modeli kullanılmıştır. Araştırma dikey yaklaşıma sahiptir ve verilerin analizinde doküman incelemesi yöntemi kullanılmıştır. Bulgular kısmında ise araştırmacı eski ve yeni programa ait bilgileri sınıf sınıf ele alarak tablolar halinde karşılaştırdıktan sonra yorumlama yoluna gitmiştir. Araştırmacı çalışmanın sonucunda yeni matematik programı ile eski matematik programı arasındaki en büyük farklılığın, her konunun bölümlerinin farklı yıllara dağıtılmış olması yani sarmal eğitim veriliyor olması, böylece konuların yaş düzeyleri de gözetilerek pekiştirilmesinin sağlanması olarak bulmuştur. Bunun yanı sıra araştırmacı sınıf düzeyindeki karşılaştırmaların sonuçlarına da yer vermiştir.

Taşar ve Karaçam (2008), Türkiye 6-8. Sınıflar fen ve teknoloji öğretim programıyla ABD Massachusetts eyaleti bilim ve teknoloji/mühendislik dersi öğretim programını karşılaştırarak bir değerlendirme çalışması yapmıştır. Programlar nitel bir çalışma olarak belge incelemesi yöntemiyle amaç, içerik ve uygulama açısından karşılaştırılmıştır. Elde edilen bulgular şöyle özetlenebilir; Türkiye’deki öğretim programının adı fen ve teknoloji iken Massachusette ise ‘Bilim ve Teknoloji/Mühendislik’ olarak belirlenmiştir. Türkiye programının amaç bölümünde öğrencilere, araştırma, tartışma, sorgulama ve bilimsel becerileri kazandırarak gelecek eğitim ve iş hayatlarına hazırlamak ve çevre ve toplum

bilincini kazandırılması vurgulanmıştır. Massachusetts programının amacı ise sadece öğrencilere araştırma, sorgulama, tartışma ve bilimsel süreç becerilerini kazandırarak hayata hazırlamakla sınırlanmıştır.

Her iki program diğer alanlarla ilişkilendirilmesi, teknoloji alanıyla ilgili uygulamalara vurgu yapması, öğrencilerin ön öğrenmelerine hitap etmeleri, yapılandırmacı anlayışı temel almaları, araştırma, deney ve problem çözme etkinliklerine vurgu yapmaları, farklı ölçme değerlendirme etkinliklerinin uygulanması ve öğrencilerin işbirliği içerisinde çalışmalarına vurgu yapılması açısından benzerlikler göstermektedir. Massachusetts programında değerlendirmede geleneksel ve alternatif ölçme değerlendirme teknikleri arasında bir ayırım yapılmazken, Türkiye programında özellikle alternatif teknikler üzerinde durulması gerektiğinin belirtilmesi gibi farklılıklara dikkat çekilmiştir.

Adil (2009), "Türkiye İle İngiltere'nin Lise Coğrafya Öğretim Programlarının Karşılaştırmalı Olarak İncelenmesi" adlı doktora tezinde, her iki ülkedeki 9.sınıf coğrafya öğretim programlarının bugüne kadar yapılan değişiklikleri karşılaştırmalı olarak incelemeyi amaçlamış ve detaylı bilgi edinmek için anket uygulamıştır. Elde edilen sonuçlara göre; her iki ülkenin ders programlarının amaçları toplum beklentilerini kısmen karşılamaktadır, öğrencilerin seviyesine uygun ve edindikleri bilgi ve beceriler günlük yaşamda karşılaştacakları problemlerin çözümünde yeterli olduğu bulunmuştur.

Karaca (2009), "Oratöğretim Dokuzuncu Sınıf Matematik Ders Kitabına İlişkin Öğretmen ve Öğrenci Görüşleri" adlı çalışmasında, nicel ve nitel araştırma yöntemleri kullanılmıştır. Nicel ve nitel verilerin toplanması için hazırlanan Anket ile Görüşme Formu Aydın il merkezinde bulunan dokuzuncu sınıf matematik öğretmenleriyle dokuzuncu sınıf öğrencilerine uygulanmıştır. Elde edilen görüşlerden şu sonuçlara varılmıştır; Ders kitabı genel olarak iyidir fakat bazı eksikler bulunmakta ve üniversiteye hazırlık için yetersizdir.

Bir başka çalışmada ise "Türkiye ve İngiltere Temel Eğitim Düzeyi Din Dersi Programlarının Karşılaştırılması" adlı yüksek lisans tezinde her iki ülkenin din dersi programlarını hedef, içerik, eğitim durumları ve sınav durumları bakımından karşılaştırarak elde edilen bulgular alt problemlere göre yorumlanmıştır. Mevcut durumun olduğu gibi ortaya koymak için tarama modeli kullanılmıştır. Sonuç olarak Türkiye'de temel eğitim düzeyi din dersi programının İngiltere'dekine göre daha zengin ve esnek

yapıya sahip olduğu bulunmuştur, bunun yanı sıra bir takım eksikler saptanmıştır, elde edilen veriler doğrultusunda çözüm için öneriler sunulmuştur (Akar, 2014) .

Yapılan araştırmalara bakıldığında iki veya daha fazla ülkenin eğitim sistemini, öğretim programını veya öğretmen yetiştirme programı karşılaştırılmıştır. Her ülke kendi ihtiyaçları doğrultusunda eğitim politikaları geliştirmiştir dolayısıyla da elde edilen sonuçlardan gerekli düzeltmeler yapılabilir, programlar daha verimli hale getirilebilir. Bu durum çalışmanın yapıldığı Türkiye ve Irak fen dersi programı için de geçerli, bunun yanı sıra adı geçen ülkelerin eğitim sistemlerine genel olarak incelenmiştir.



BÖLÜM III

YÖNTEM

Bu bölümde araştırma modeli, evren ve örneklem, veri toplama araçlarının hazırlanması ve uygulanması ve verilerin analizinde uygulanan istatistiksel çözümlemelere yer verilmiştir.

3.1. Araştırma Modeli

Türkiye ve Irak 6. Sınıf Fen Bilimleri ders programının karşılaştırmalı incelenmesini amaçlayan bu çalışma, nicel ve nitel yöntemlerin birlikte kullanıldığı karma modele göre tasarlanmıştır. Karma model, araştırmacının bir çalışmada hem nicel hem de nitel yaklaşımlarla verileri toplaması ve bunları analiz etmesi, bulguları birleştirmesi ve birlikte sonuca ulaşması olarak tanımlanmıştır (Creswell & Plano'dan aktaran Çolak, 2015, s. 56). Araştırmalarda karma modelin kullanılması, nicel ve nitel veri toplama araçlarının güçlü yanlarının kullanılması sayesinde her iki veri toplama aracının avantajlı yönlerini kuvvetlendirir. Karma model araştırmalarında nicel ve nitel yöntem stratejilerini sınıflandırmak ve belirlemek için çeşitli desenler kullanılmaktadır. Bu araştırmada "açımlayıcı sıralı desen" kullanılmıştır. Açımlayıcı sıralı desende nicel ve nitel yöntemler bir arada kullanılmaktadır. Araştırmacının nicel verileri detaylı olarak açıklaması için nitel verileri kullanması gerekmektedir (Creswell & Plano'dan aktaran Çolak, 2015, s. 54). Buna göre;

- a) Çalışmanın nicel boyutunda, araştırma kapsamında yer alan Türkiye ve Irak'ta fen programlarını değerlendirmek üzere öğretmenlerin görüşlerini belirlemek için geliştirilen anket ile verilerin elde edilmesi amaçlanmıştır.
- b) Nitel boyutunu ise, fen öğretim programlarının kuramsal olarak karşılaştırılması ve sonucunda elde edilen benzerlik ve farklılıklar hakkında araştırma kapsamında yer alan uzmanlardan görüş almak amacıyla geliştirilmiş yarı yapılandırılmış görüşme formu ile verilerin toplanması amaçlanmıştır.

Ayrıca çalışma süresince problem çözme yaklaşımı kullanılarak Türkiye ve Irak'ın eğitim durumları ve özellikleri karşılaştırılmıştır.

3.2. Çalışma Evreni ve Örneklem

Araştırmada kullanılan karma model gereği olarak nicel ve nitel verilerin toplanması için farklı özelliklerde katılımcılar araştırmada yer almıştır. Çünkü veri toplama cinsi açısından nicel ve nitel veri toplama yöntemlerinin katılımcı sayısı bağlamında farklı paradigmaları vardır. Nicel verilerin elde edildiği araştırmalarda evrene genellenebilirlik vazgeçilmez bir unsurdur. Başka bir deyişle örneklemin evreni temsil edebilme gücü dikkat edilmesi gereken bir boyuttur. Buna karşın nitel araştırmalarda öncelikli olan derinlemesine veri toplamak ve incelenen durumu ön plana çıkarmaktır. Bu nedenle evrene genellenebilirlik öncelikli bir boyut değildir (Aykır, 2018, s. 57). Bu nedenle bu araştırmada nicel ve nitel verilerin toplandığı katılımcılar belirlemek amacıyla farklı sayısal özellikleri olan katılımcılar belirlenmiş ve söz konusu katılımcıların özellikleri aşağıda açıklanmıştır.

- a) **Nicel verilerin çalışma evreni ve örneklemi:** Araştırmanın çalışma evreni İstanbul Beylikdüzü ilçesinde 19 ortaokulda görev yapan, 85 Fen öğretmeninden oluşmaktadır. Araştırmaya söz konusu tüm okullar ve öğretmenler alınmaya çalışılmış ve 19 ortaokulda görev yapmakta olan 82 Fen öğretmenine ulaşılabilmektedir. Ulaşılan bu sayılar çalışma evrenini temsil edebilmesi açısından yeterli bulunmuştur. Araştırmanın Irak Kerkük'teki çalışma evreni ise 162 ortaokulda görev yapan, 253 Fen öğretmeninden oluşmuştur, Örneklemi ise il merkezinde Türkçe eğitim yapan 56 (Esas ve Şümül) ortaokulda, 63 Türkçe bilen fen öğretmeninden oluşmaktadır. Bu

sayısal durum araştırmanın Irak boyutu açısından bir sınırlılıktır. Ancak Irak'taki mevcut durum dikkate alındığında uygun bir örneklem oranı olabileceği düşünülmüştür.

b) Nitel verilerin toplanması için çalışma grubunun oluşturulması: Araştırmada nitel boyut gereği olarak İstanbul Beylikdüzü'nde 12, Irak Kerkük'te ise 10 halen görev yapmakta olan öğretmenler çalışma grubuna alınmıştır. Çalışma grubunda yer alan öğretmenlerin belirlenmesinde amaçlı örneklem yöntemlerinden ölçüt örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Buna göre temel ölçüt İstanbul Beylikdüzü'nde görev yapan öğretmenler için “zümre başkanı” olmaları esas alınmıştır. Zümre başkanları fen dersi ile ilgili olan eksikleri veya yanlışları daha objektif bakabildikleri için tercih edilmişlerdir. Kerkük'teki öğretmenler için ise “deneyim” temel ölçüt olarak belirlenmiştir. Bu nedenle Kerkük'te ise en az 10 yıllık deneyime sahip öğretmenler araştırmaya dahil edilmiştir.

3.3. Verilerin Toplanması

Araştırmada karma model kullanıldığı için hem nicel hem nitel veriler elde edilmiştir. Karma desenin uygulamasının nedeni ise, daha sağlıklı sonuçlar elde edebilmek ve farklı veri toplama aracı ile elden edilen sonuçları doğrulamaktır. Veriler 2015-2016 eğitim öğretim yılında Türkiye-İstanbul-Beylikdüzü ilçesinde ve Irak-Kerkük il merkezinin Türkmen okullarında görev yapan fen bilimleri dersi öğretmenlerine uygulanan veri toplama araçları ile elde edilmiştir. Söz konusu nicel ve nitel veri toplama araçlarının özellikleri aşağıda açıklanmıştır.

3.3.1. Nicel Veri Toplama Aracı

Türkiye ve Irak 6. Sınıf Fen Bilimleri dersi programının karşılaştırmalı incelenmesi için, öğretmenlerin program hakkındaki genel görüşlerine ulaşmak amacıyla çalışmanın nicel kısmını oluşturulan anket formu geliştirilmiştir. Kapsamlı bir literatür taraması ve gerekli uzman görüşleri dikkate alınarak 49 sorudan oluşan anket formu nicel veri toplamak üzere kullanılmıştır. Daha sonra elde edilen sonuçlara dayanarak Irak Kerkük il merkezindeki Türkmen okullarına ve Türkiye'nin İstanbul Beylikdüzü ilçesindeki ortaokullarında bulunan öğretmenlere uygulanmıştır. Her iki ülkede bulunan fen öğretmenlerine uygulanan 46 soruluk anket formunda likert tipi ölçek yapısı kullanılmıştır. Buna göre anket

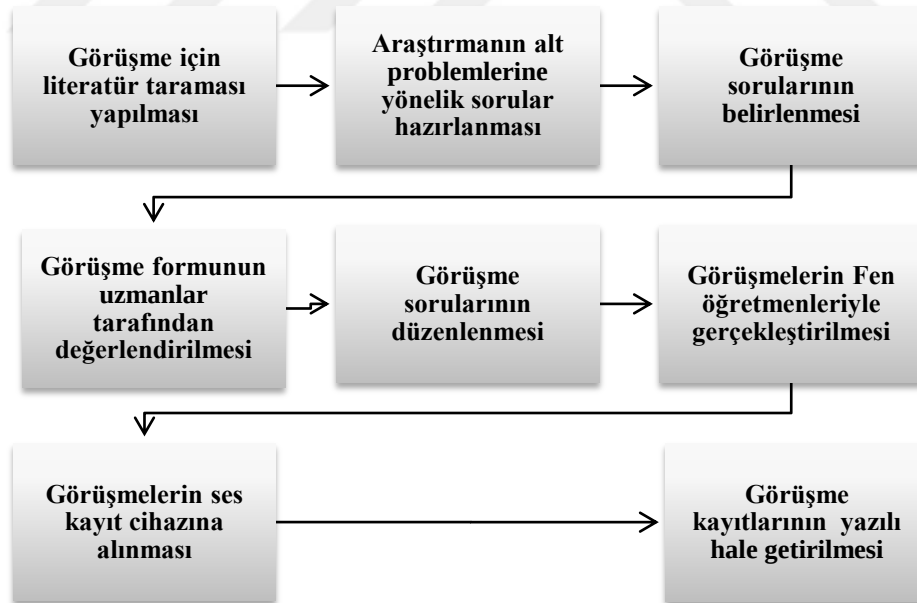
formunda soru seçenekleri 5-Tamamen Katılıyorum 4-Katılıyorum 3-Kısmen Katılıyorum 2- Katılmıyorum ve 1-Kesinlikle Katılmıyorum biçiminde oluşturulmuştur.

Tablo 1: Ölçeği Yorumlamakta Kullanılan Puan Aralığı

Puan	Puan Aralığı	Yorumlar
1	1.00 - 1.80	Kesinlikle katılmıyorum
2	1.81 - 2.60	Katılmıyorum
3	2.61 - 3.40	Kararsızım
4	3.41 - 4.20	Katılıyorum
5	4.21 - 5.00	Kesinlikle katılıyorum

3.3.2. Nitel Veri Toplama Aracı

Öğretmenlerin görüşlerini almak için kullanılan veri toplama aracının oluşturma basamakları aşağıda görülmektedir.



Şekil 2. Veri toplama aracının oluşturulma basamakları

Veri toplama aracının oluşturma basamakları şu şekilde özetlenebilir; fen öğretmenlerine yarı yapılandırılmış görüşme formunu hazırlamak için öncelikle literatür taraması yapılarak, araştırmanın alt problemlerine yönelik sorular hazırlanmıştır. Anket

maddelerinin oluşturulmasında Irak'taki Fen Bilgisi öğretimine ilişkin olarak sadece ders kitabı bulunabildiği için soruların önemli bölümü ders kitabının incelenmesi boyutlu olarak oluşturulmuştur. Bununla beraber Türkiye'deki öğretmenlerin Fen Bilgisi ders programını dikkate almaları gereğinden yola çıkarak anket kapsamı belirlenmiştir. Daha sonra hazırlanan sorular yukarıda belirtilen 5 uzman tarafından değerlendirilerek ve tekrar düzenlenip uygulamaya hazır hale getirilmiştir. Türkiye ve Irak'taki fen ders programının amacı, içeriği, öğrenme-öğretme süreci ve değerlendirme boyutunu incelenmesine ilişkin olan görüşme forumu, Beylikdüzü ve Kerkük'te zümre başkanlıkları yapan fen öğretmenleriyle yapılmıştır. Görüşme tekniğinin esneklik, yanıt oranının yüksekliği, sözel olmayan davranışların gözlenebilmesi, ortamın kontrol edilebilmesi, soru sıralarının değiştirilebilmesi, anlık tepkilerin gözlenebilmesi, veri kaynağının teyit edilebilmesi ve derinlemesine bilgi elde edilebilmesi gibi avantajları vardır (Yıldırım ve Şimşek, 2013, s.114). Buna göre öğretmenlere uygulanan 17 maddelik açık uçlu sorulardan oluşan görüşme soruları şunlardır:

1. Fen bilgisi programında en son yapılan değişiklik/düzenleme ne zaman gerçekleşti, bunun yararları veya eksikleri var mı sizce?
2. Fen dersinin amaçları hakkında ne düşünüyorsunuz? (amaçların uygunluğu, öğrenci ve toplum iht. uygunluğu, yazım tekniği vb.)
3. Fen dersi içeriği hakkında ne düşünüyorsunuz?
4. Fen ders içeriğini öğrenci düzeyi açısından nasıl değerlendiriyorsunuz?
5. Ders kitabını temel olarak mı? Yardımcı kitap olarak mı kullanıyorsunuz?
6. Fen dersinin haftalık ders saattini nasıl değerlendiriyorsunuz?
7. Ders içeriğinin etkili işlenebilmesi açısından sınıfların öğrenci sayısının uygunluğu hakkında ne söyleyebilirsiniz?
8. Profesyonel gelişiminiz için ne tür ve ne sıklıkla etkinliklere katılıyorsunuz?
9. Ders esnasında öğrencilerin dikkatini sürekli konu üzerinde tutmak için ve dersin daha verimli, eğlenceli geçmesi için neler yapıyorsunuz?
10. Derste ne tür yöntemleri kullanıyorsunuz?
11. Öğrencilerin ders içindeki başlıca rolleri nelerdir? Aktif olmaları için ne gibi uygulamalar yapıyorsunuz?
12. Ders kitabını düzen/biçim açısından nasıl değerlendiriyorsunuz?

13. Ders kitabında ilgi çekici unsurlar var mı? Varsa neler? Başka ne tür şeyler olabilir?
14. Ders kitabında konuların anlatımında kullanılan dil öğrencilerin yaş düzeyine uygun olduğunu düşünüyor musunuz?
15. Fen dersinin işlenişine ilişkin görüşleriniz (öğrenme-öğretme süreci) nelerdir? (öğrenci merkezli mi_ öğretmen merkezli mi? Öğrenci etkinlikleri ağırlıklı mı?
16. Fen dersi kitabında bulunan değerlendirmeler öğrencilerin seviyesini tespit etmeye yeterli buluyor musunuz?
17. Ders kitabında bulunan değerlendirme soruları ve testleri dışında kendiniz de öğrencilere farklı değerlendirmeler uyguluyor musunuz? Ne tür uygulamalar bunlar?

Öğretmenlerle yapılan görüşmeler okul ortamında yapılmış, gönüllülük esas alınmış, izin veren öğretmenlerle yapılan ses kayıt cihazı kullanılmış, kabul etmeyen katılımcıların görüşleri ise yazılı olarak not alınmıştır. Görüşmeler 20dk ile 25dk sürmüştür. katılımcıların görüşlerine hiç bir şekilde müdahale edilmemiş, mevcut hali ile betimlenmiştir. Çalışma sürecine katılan öğretmenlerin kişisel bilgileri gizli tutularak görüşlerine verilen kodlamalarla araştırmada yer almışlardır. Son olarak kayıt cihazlarına kaydedilen görüşmeler yazılı hale getirilerek, veriler değerlendirilmek üzere hazır hale gelmiştir.

3.4. Veri Toplama Araçlarının Geçerlik ve Güvenirliği

Araştırmada nicel veri toplama amacıyla hazırlanan anket formu öncelikle literatür taramasına dayalı olarak 43 sorudan oluşmuş, daha sonra 2 fen bilgisi ve 3 eğitim programı uzmanının değerlendirmesine sunulmuş ve toplam 49 sorudan oluşmuştur. Soruların 3'ü kişisel, 46'sı ise ölçmeye yönelik toplam 49 adet sorudan oluşan anket soruları pilot olarak uygulanmıştır. Gerek görüşü alınan 5 uzmanın görüşleri, gerekse pilot uygulama sonucunda, hazırlanan anketin amaca uygun veri toplama özelliğini taşıdığı, başka bir deyişle kapsam geçerliliği özelliğini taşıdığı sonucuna ulaşılmış ve geçerli veri toplayabileceğine karar verilmiştir.

Hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formunun geçerliği için 5 uzmanın görüşü alınmış ve hazırlanan soruların araştırmanın amacına uygun veri toplama açısından yeterli olma durumu kendilerine sorulmuştur. Elde edilen bulgulara göre gerekli düzenleme yapılmıştır.

Yarı yapılandırılmış görüşme formuna ilişkin güvenilirlik analizi için betimsel analiz sonucu yapılan çözümlemeler konusunda 5 uzmanın görüşü alınmıştır. Uzmanların görüşleri Miles ve Huberman (1994) tarafından geliştirilen formül kullanılarak test edilmiştir. Buna göre Güvenilirlik = $[(\text{uzlaşma sayısı} / (\text{uzlaşma} + \text{uzlaşmama sayısı}))]$. formülü kullanılmıştır. Ortaya çıkan görüş farklılıkları uzmanlarla tekrar görüşülerek düzenlendiği için söz konusu formülün uygulanması sonucu güvenilirlik %100 bulunmuştur. Başka bir deyişle tüm uzmanlar yapılan nitel çözümlemeyi “uygun” bulmuşlardır.

3.5. Verilerin Analizi

3.5.1. Nicel Verilerin Analizi

Çalışmada Fen bilimleri ders programının amaç, içerik, öğrenme-öğretme ve değerlendirme süreçlerine yönelik hazırlanmış olan anket formunu Türkiye İstanbul-Beylikdüzü ilçesinde bulunan 82, Irak Kerkük il merkezinde bulunan Türkmen okullarında bulunan 63 öğretmene uygulanarak elde edilen verilerin çözümlenmesi için SPSS programı veri tabanına aktarılmıştır. Çalışmaya katılan öğretmenlere ilişkin kişisel bilgiler frekans ve yüzde alınarak çözümlenmiştir. Anket formunda elde edilen verilerin karşılaştırmalı analiz gerektiren bağımlı değişkenlerin arasındaki ilişkinin bulunup bulunmadığını karşılaştırmak için kay kare analizi uygulanmıştır.

3.5.2. Nitel Verilerin Analizi

Verilerin analizi için nitel veri analizi yöntemlerinden betimsel analiz yöntemi kullanılmıştır. Türkiye’den 12, Irak’tan ise 10 öğretmene uygulanan görüşme formundan elde edilen veriler daha önceden belirlenen temalar çerçevesinde çözümlenmiştir.

BÖLÜM IV

BULGULAR ve YORUM

Bu bölümde araştırmanın alt problemleri bağlamında elde edilen veriler ele alınmıştır.

4.1. Türkiye ve Irak Eğitim Sisteminin Genel Özelliklerine İlişkin Bulgular

Her iki ülkenin eğitim sistemleri arasında kültürel, sosyo-ekonomik, yönetim biçimlerinde farklılıklar bulunmuştur. Bulunan farklılıklar her iki ülkenin eğitim sisteminin amaç, içerik ve süreç boyutlarında görmek mümkündür. Bu araştırmada incelenen iki ülke arasındaki farklı yönler ortaya konulmuştur. Böylelikle karşılaştırmalı eğitim araştırmalarının temel amaçlarından birine ulaşıldığı söylenebilir. Irak'taki eğitim sisteminde dini değerler ön planda tutularak hazırlanırken, Türk eğitim sisteminde böyle bir şey söz konusu değildir. Türkiye de ise demokratik, laik, sosyal ve hukuk devletinin gereksinim duyduğu özellikleri taşıyan insan yetiştirmeyi amaçlayan eğitim sistemi bulunmaktadır (MEB, 2018). Türkiye ve Irak eğitim sistemlerinde farklılıkların bulunduğu gibi benzerlikler de bulunmaktadır. Örneğin; her iki ülkenin programının vizyonunda, öğrencilerin fen ve teknoloji okuryazarı bireyler olarak yetiştirilmesi öncelikli bir hedeftir (MEB, 2018). Her ülke de ihtiyaç duyduğu insan tipine göre eğitim sistemini geliştirmeye çalışmaktadır.

Türkiye ve Irak eğitim programlarında okula başlangıç yaşı aynı olsa da eğitim sistemleri farklılık göstermektedir, Türkiye'deki sistem 4+4+4 şeklindeyken; Irak'taki sistem 6+3+3 şeklindedir. Toplam olarak benzerlik gösterse de (12 sene) basamaklarda farklılık göstermektedir. Her iki ülkede de devlet okulları Milli Eğitim Bakanlığı tarafından yönetilmektedir, Okulların hepsinde aynı öğretim programı, sınavlar ve finansal düzenlemeler yer almaktadır.

4.2. Türkiye ve Irak'ta Uygulanan ve Araştırma Kapsamında Ele Alınan Fen Bilimleri Ders Programının Genel Özelliklerine İlişkin Bulgular

Türkiye’de fen dersi 6.sınıflar için Fen Bilimleri dersi olarak adlandırılırken, Irak’ta ise Fen Bilgisi dersi olarak adlandırılmaktadır. Derslerin temelini oluşturan yapı aynı olsa da derslerin isimlendirilmesinde farklılık gösterebilmektedir. Ayrıca Türkiye’de 6.sınıf Fen Bilimleri dersi ortaöğretim düzeyinde öğretilirken, Irak’ta ise ilkokulun son sınıfı olan 6.sınıf düzeyinde öğretilmektedir. Benzer bir durum yaş grupları aynı olsa da okul düzeyi olarak farklılık göstermektedir.

Türkiye’de Fen bilimleri dersi kazanım ve süre açısından net bir şekilde açıklanırken, bir eğitim-öğretim yılında 59 kazanım 144 ders saatinde işlenirken, Irak’ta Fen Bilgisi dersi bir eğitim-öğretim yılında 84 ders saatinde öğretilmektedir (MEB, 2018). Aralarındaki farklılık şu nedenlerden kaynaklanabilir; Irak öğretim programında yer alan konuların Türkiye’ye göre daha az ve kolay olması ve okul sayılarının yetersiz kaldığı için tek binada birden fazla okulun yer alması dikkat çekmektedir. Fakat her iki ülkede de bu süreler Fen dersini işlemek için yetersiz kalmaktadır, çünkü fen alanı uygulamalı ve geniş kapsama sahip bir derstir.

Türkiye ve Irak’ta Fen Bilimleri ders programındaki düzenlemeler aynı dönemlerde yapılmıştır. Fakat programların öğrenci ihtiyaçlarını dikkate alarak hazırlanması, öğretimin öğrenci merkezli yapılması, uygulamanın ön planda tutularak ve öğretmenin rehberlik görevini üstlenerek düzenlenen bu programlar her iki ülkede de "Yapılandırmacı Yaklaşımın" esas alındığını göstermektedir (MEB, 2010, s. 91). Ancak bu yaklaşımın her iki ülkede de uygulanması konusunda çeşitli sıkıntılarla karşılaşmaktadır. Yapılandırmacı yaklaşımın öğretmene ve öğrenciye yüklediği roller kadar bu rollerin öğrenme ortamına nasıl yansıtılacağı, öğrenme sürecinin nasıl planlanması gerektiği ve öğretmenin bu konuda yeterli donanıma sahip olup olmaması durumu başlıca eleştiri konularıdır (Hazır ve Bıkmaz, 2006, s. 97).

4.3. Türkiye ve Irak Fen Bilimleri Ders Programının Karşılaştırılama Amacıyla Elde Edilen Öğretmen Görüşlerine İlişkin Bulgular

Araştırmaya katılan Türkiye ve Irak'ta görev yapan Fen Bilimleri dersi öğretmenlerinin programa ilişkin görüşleri karşılaştırılmıştır. Elde edilen veriler aşağıda ele alınmıştır.

Ankete katılan öğretmenlerin kişisel bilgileri;

Bu bölümde Türkiye'den örneklem kapsamında yer alan İstanbul ili Beylikdüzü ilçesi ve Irak'ta Kerkük ilinde uygulanan araştırmaya katılan öğretmenlerin cinsiyet, kıdem ve mezun oldukları okul türü gibi kişisel bilgilerine ilişkin verilere yer verilmiştir.

Tablo 2:Öğretmenlerin Ülkeye Göre Dağılımı

Ülke	f	%
Türkiye	82	56,6
Irak	63	43,4
Toplam	145	100,0

Tablo 2'e göre araştırmaya Türkiye'den 82, Irak'tan ise 63 öğretmen katılmıştır. Türkiye'den katılan öğretmenler katılımcıların %56.6'sını , Irak'tan katılan öğretmenler ise %43.4'ünü oluşturmuştur. Türkiye'den araştırmaya katılan öğretmen sayısı Irak'a göre daha fazladır.

4.3.1. Öğretmenlerin Cinsiyete Göre Dağılımı

Öğretmenlerin cinsiyete göre dağılımları Tablo 3'de verilmiştir.

Tablo 3: Öğretmenlerin Cinsiyete Göre Dağılımı

Cinsiyet	Türkiye		Irak	
	f	%	f	%
Erkek	15	18.3	12	19.0
Kadın	67	81.7	51	81.0
Toplam	82	100.0	63	100.0

Araştırmaya Türkiye’den katılan 82 öğretmenin 67’si kadın, kalan 15’i ise erkektir. Diğer bir ifadeyle araştırmaya katılan öğretmenlerin %81.7’si kadın, %18.3’ü erkektir. Irak’tan katılanların ise 63 öğretmenin 51’i kadın, 12’si ise erkek, buna göre katılan öğretmenlerin %81’i kadın, %19’u ise erkektir. Elde edilen sonuçlara göre her iki ülkede de cinsiyet bakımından kadın öğretmenlerin araştırmada daha fazla yer aldığı görülmektedir.

4.3.2. Öğretmenlerin Kıdeme Göre Dağılımı

Araştırmaya katılan öğretmenlerin kıdemlerine göre dağılımları Tablo 4’te verilmiştir.

Tablo 4: Öğretmenlerin Kıdemlerine Göre Dağılımları

Kıdem	Türkiye		Irak	
	f	%	f	%
1-9 yıl	22	26.8	4	6.3
10-19 yıl	37	45.1	27	42.9
20 yıl ve üzeri	23	28.0	32	50.8
Toplam	82	100.0	63	100.0

Görüldüğü gibi Türkiye’den katılan öğretmenlerin %45.1’i 10-19 yıllık, %28.0’i 20 yıl ve üzeri ve %26.8’i ise 1- 9 yıllık kıdeme sahiptir. Irak’tan katılan öğretmenlerin ise %50.8’i 20 yıl ve üzeri, %42.9’u 10- 19 yıllık ve %6.3’ü 1- 9 yıllık kıdeme sahiptir. Elde edilen sonuca göre her iki ülkede de hizmet süresi 10 yıl üzerinde olan öğretmenlerin araştırmada daha fazla yer aldığı belirlenmiştir.

4.3.3. Ankete Katılan Öğretmenlerin Mezun Oldukları Okul Türüne Göre Dağılımı

Araştırmaya katılan öğretmenlerin mezun oldukları okul türüne göre dağılımları Tablo 5’te yer almıştır.

Tablo 5:Öğretmenlerin Mezun Oldukları Okul Türüne Göre Dağılımı

Okul türü	Türkiye		Irak	
	f	%	f	%
Eğitim Fakültesi - Öğretmen Okulu	62	75.6	53	84.1
Diğer	20	24.4	10	15.9
Toplam	82	100.0	63	100.0

Görüldüğü gibi Türkiye’den katılan fen öğretmenlerinin %75.6’sı eğitim fakültesi mezunu iken, kalan %24.4’ü ise fen ve ya mühendislik fakültesi mezunudur. Irak’tan katılan fen öğretmenlerinin %84.1’ü öğretmen okulu mezunu iken, %15.9’u ise eğitim ve fen fakültesi mezunudur. Buna göre her iki ülkedeki fen bilgisi öğretmenlerinin çoğunluğunun öğretmen yetiştiren bir yüksek öğretim kurumu mezunu oldukları belirlenmiştir.

4.4. Fen Bilimleri Dersinin Amaçlarına Yönelik Türkiye ve Irak’taki Öğretmenlerin Görüşlerine İlişkin Bulgular

Türkiye ve Irak’ta okullarda uygulanan fen ders programının amaçlarına ilişkin olarak Türkiye’den İstanbul ili Beylikdüzü ilçesinden ve Irak Kerkük il merkezinden araştırmaya katılan öğretmenlerin görüşleri karşılaştırılmıştır. Yapılan analizlerde frekans, yüzde dağılım ölçüleri kullanılmış, karşılaştırmalı analizler ise kay kare analizine göre yapılmıştır. Kay kare kullanma koşullarının sağlanmadığı durumlarda sadece frekans ve yüzde karşılaştırmaları ile yetinilmiştir. Buna göre elde edilen bulgulara Tablo 6’da yer verilmiştir.

Tablo 6: Fen Bilimleri Dersinin Amaçlarına İlişkin Görüşler

No	Madde	Ülkeler	Tamamen Katılıyorum		Katılıyorum		Kısmen Katılıyorum		Katılmıyorum		Kesinlikle Katılmıyorum		Toplam		X ²	p
			f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%		
1	Dersin amaçları-kazanımları öğretim düzeyine uygun niteliktedir.	Türkiye	6	7.3	...	...	33	40.2	31	37.8	12	14.6	82	100.0	76.98	0,000*
		Irak	5	8.2	35	57.4	20	32.8	1	1.6	...	...	61	100.0		
2	Dersin amaçları toplumun ihtiyaçlarını karşılayacak niteliktedir.	Türkiye	6	7.3	7	8.5	53	64.6	16	19.5	...	...	82	100.0	....	....
		Irak	4	6.6	33	54.1	17	27.9	4	6.6	3	4.9	61	100.0		
3	Dersin amaçları açık bir şekilde yazılmıştır.	Türkiye	...	...	6	7.3	9	11.0	49	59.8	18	22.0	82	100.0	71.73	0,000*
		Irak	6	9.5	25	39.7	24	38.1	7	11,1	1	1.6	61	100.0		
4	Dersin amaçları öğrenci ihtiyaçlarını karşılayacak niteliktedir.	Türkiye	...	...	7	8.5	50	61.0	18	22.0	7	8.5	82	100.0	....	....
		Irak	11	17.5	22	34.9	22	34.9	7	11.1	1	1.6	61	100.0		

5	Dersin amaçları öğrencilerin düzeyine uygundur.	Türkiye	6	7.3	1	1.2	39	47.6	23	28.0	13	15.9	82	100.0	96.20	0,000*
		Irak	14	22.2	40	63.5	6	9.5	3	4.8	...	...	61	100.0		
6	Ders programı öğrencinin fen dersine yönelik olumlu yaklaşmasını sağlayacak niteliktedir.	Türkiye	...	...	...	...	34	41.5	47	57.3	1	1.2	82	100.0	117.33	0,000*
		Irak	24	38.1	30	47.6	7	11.1	2	3.2	...	...	61	100.0		
7	Program öğrencilerin günlük yaşamda karşılaştıkları problemleri çözebilecek niteliktedir.	Türkiye	...	...	6	7.3	70	85.4	5	6.1	1	1.2	82	100.0	....	....
		Irak	25	39.7	36	57.1	2	3.2	...	...	...	...	61	100.0		

*p < 0,05 anlamlı

sd = 4

Elde edilen bulgulara göre Fen bilimleri dersinin amaçlarının öğretim düzeyine uygunluğu konusunda yapılan kay kare analizi sonucunda, araştırmaya katılan öğretmenlerin görev yaptıkları ülkeye göre görüşleri arasında anlamlı bir ilişki belirlenmiştir ($X^2=76.98$; $p<0.05$). Bir başka deyişle öğretmenlerin fen dersinin amaçlarının öğretim düzeyine uygunluğu konusundaki görüşleri görev yaptıkları ülkeye göre farklılık gösterebilmektedir. Buna göre Türkiye-İstanbul-Beylikdüzü'nde görev yapan fen dersi öğretmenlerinin %40.2'lik kesimi fen dersinin amaçlarının öğretim düzeyine uygunluğu görüşüne kısmen katılırken, Irak- Kerkük Türkmen okullarındaki öğretmenlerin çoğunluğunu oluşturan %57.4'lük kesim ise bu görüşe katılmışlardır. Genel olarak bakıldığında Irak'taki öğretmenlerin bu konuda Türkiye'deki öğretmenlere göre daha olumlu düşüncelere sahip oldukları belirlenmiştir.

Dersin amaçlarının toplumun ihtiyaçlarını karşılama durumuna ilişkin iki ülkeden araştırmaya katılan öğretmenlerin görüşleri, gerekli koşullar sağlanamadığı için kay kare analizi ile karşılaştırılmamış, sadece dağılımlara dayalı olarak ele alınmıştır. Buna göre Türkiye'den katılan öğretmenlerin yaklaşık üçte ikisi %64.6 fen bilimleri dersinin amaçlarının toplumun ihtiyaçlarını kısmen karşılayabildiğini belirtirken, Irak'tan katılan öğretmenlerin ise yaklaşık yarısı %54.1 bu görüşe katıldıklarını belirtmişlerdir. Genel bir değerlendirme yapmak gerekirse Irak'taki öğretmenler fen dersinin amaçlarının toplumun ihtiyaçlarına dönük olması konusunda Türkiye'den katılan öğretmenlere göre daha olumlu görüşlere sahip oldukları söylenebilir.

Fen bilimleri dersinin amaçlarının açık bir şekilde yazımı konusunda yapılan kay kare analizi sonucunda, araştırmaya katılan öğretmenlerin görev yaptıkları ülke ile görüşleri arasında anlamlı bir ilişki belirlenmiştir ($X^2=71.73$; $p<0.05$). Buna göre Türkiye- İstanbul-Beylikdüzü'nde görev yapan fen dersi öğretmenlerinin %59.8'lik kesimi fen dersinin amaçlarının açık bir şekilde yazıldığı görüşüne katılmazken, Irak-Kerkük Türkmen okullarındaki öğretmenlerin çoğunluğunu oluşturan %39.7'lik kesim ise bu görüşe katılmışlardır. Genel olarak bakıldığında Irak'taki öğretmenlerin bu konuda Türkiye'deki öğretmenlere göre daha olumlu düşüncelere sahip oldukları belirlenmiştir.

Dersin amaçlarının öğrenci ihtiyaçlarını karşılama durumuna ilişkin iki ülkenin araştırmaya katılan öğretmenlerin görüşleri, ele alındığında Türkiye’den katılan öğretmenlerin yaklaşık üçte ikisi %61.0 fen dersinin amaçlarının öğrenci ihtiyaçlarını kısmen karşılayabildiğini belirtirken, Irak’tan katılan öğretmenlerin ise %34.9’u katılma ve kısmen katılma görüşlerine eşit bir dağılım göstermişlerdir. Buna göre Irak’taki öğretmenlerin fen dersinin amaçlarının toplumun ihtiyaçlarına dönük olması konusunda Türkiye’den katılan öğretmenlere göre daha olumlu görüşlere sahip oldukları söylenebilir.

Fen bilimleri dersinin amaçlarının öğrenci düzeyine uygunluğu konusunda yapılan kay kare analizi sonucunda, araştırmaya katılan öğretmenlerin görev yaptıkları ülke ile görüşleri arasında anlamlı bir ilişki belirlenmiştir ($X^2=96.20$; $p<0.05$). Başka bir deyişle öğretmenlerin fen dersinin amaçlarının öğrenci düzeyine uygunluğu konusundaki görüşleri açısından görev yaptıkları ülke önemli bir değişkendir. Buna göre Türkiye-İstanbul-Beylikdüzü’nde görev yapan fen dersi öğretmenlerinin %47.6’sı fen dersinin amaçlarının öğrenci düzeyine uygunluğu görüşüne kısmen katılırken, Irak Türkmen okullarındaki öğretmenlerin çoğunluğunu oluşturan %63.5’lik kesim ise bu görüşe katılmışlardır. Genel olarak bakıldığında Irak’taki öğretmenlerin bu konuda Türkiye’deki öğretmenlere göre daha olumlu düşüncelere sahip oldukları belirlenmiştir.

Fen bilimleri dersinin öğrenciyi derse yönelik olumlu yaklaşmasını sağlayacak niteliği konusunda yapılan kay kare analizi sonucunda, araştırmaya katılan öğretmenlerin görev yaptıkları ülke değişkeni açısından görüşleri arasında anlamlı bir ilişki belirlenmiştir ($X^2=117.33$; $p<0.05$). Bir başka deyişle öğretmenlerin fen dersinin öğrenciyi derse teşvik etmesi konusundaki görüşleri farklı ülkelerde görev yapmak görüşlerini etkilemektedir. Buna göre Türkiye-İstanbul-Beylikdüzü’nde görev yapan fen dersi öğretmenlerinin %57.3’lük kesimi fen dersinin öğrenciyi fen dersine yönelik olumlu yaklaştığı görüşüne katılmazken, Irak Türkmen okullarındaki öğretmenlerin yaklaşık yarısını oluşturan %47.6’lık kesim bu görüşe katılmışlardır. Buna göre Irak’taki öğretmenlerin bu konuda Türkiye’deki öğretmenlere göre daha olumlu düşüncelere sahip oldukları belirlenmiştir.

Fen bilimleri dersinin amaçlarının öğrencilerin günlük hayatta karşılaştıkları problemleri çözmelerine uygunluğu konusundaki görüşleri incelenmiştir. Buna göre Türkiye’den katılan öğretmenlerin yaklaşık dörtte üçü (%85.4) fen dersinin amaçlarının öğrencilerin günlük hayatta karşılaştıkları problemleri çözmelerine uygunluğu görüşüne kısmen

katıldıklarını belirtirken, Irak'tan katılan öğretmenlerin ise yaklaşık yarısı (%57.1) bu görüşe katıldıklarını belirtmişlerdir. Genel bir değerlendirme yapmak gerekirse Irak'taki öğretmenler fen dersinin amaçlarının öğrencilerin günlük hayatta karşılaşacakları problemleri çözmelerine uygun olması konusunda Türkiye'den katılan öğretmenlere göre daha olumlu görüşlere sahiptirler.

4.5. Türkiye ve Irak'ta Fen Bilimleri Ders Programının İçeriğine Yönelik Bulgu ve Yorumlar

Fen bilimleri ders programının içeriklerine ilişkin olarak Türkiye'den İstanbul ili Beylikdüzü ilçesinden ve Irak'tan Kerkük ili Türkmen okullarından araştırmaya katılan öğretmenlerin görüşleri karşılaştırılmıştır. İçeriğe yönelik elde edilen bulgulara Tablo 7'de yer verilmiştir.

Tablo 7: *Fen Bilimleri Dersinin İçeriğine İlişkin Görüşler*

No	Madde	Ülkeler	Tamamen Katılıyorum		Kısmen Katılıyorum		Katılmıyorum		Kesinlikle Katılmıyorum		Toplam		X ²	p		
			f	%	f	%	f	%	f	%	f	%				
1	Ders kitabı konuların anlatımı için yeterli.	Türkiye	18	22.0	36	43.9	25	30.5	2	2.4	1	1.2	82	100.0	...	...
		Irak	6	9.5	18	28.6	27	42.9	8	12.7	4	6.3	61	100.0		
2	Konu anlatırken ek kaynaklar kullanılması yararlı olur.	Türkiye	...	...	1	1.2	...	...	40	48.8	41	50.0	82	100.0	133.30	.000*
		Irak	24	38.1	30	47.6	7	11.1	2	3.2	...	...	61	100.0		
3	Konular bir eğitim-öğretim yılında işlenecek yoğunluktadır.	Türkiye	...	...	8	9.8	26	31.7	39	47.6	9	11.0	82	100.0	82.37	.000*
		Irak	8	12.7	44	69.8	6	9.5	1	1.6	4	6.3	61	100.0		
4	Ders kitabında bulunan konular öğrenci seviyesine uygun.	Türkiye	...	...	17	20.7	22	26.8	37	45.1	6	7.3	82	100.0	89.73	.000*
		Irak	23	36.5	38	60.3	2	3.2	...	...	...	...	61	100.0		

5	Ders kitabı etkili bir şekilde düzenlenmiştir.	Türkiye	13	15.9	29	35.4	36	43.9	3	3.7	1	1.2	82	100.0	...	....
		Irak	25	39.7	32	50.8	5	7.9	1	1.6	...	...	61	100.0		
6	Ders kitabındaki konular öğrenciler için ilgi çekicidir.	Türkiye	7	8.5	19	23.2	40	48.8	16	19.5	...	...	82	100.0	57.89	.000*
		Irak	29	46.0	28	44.4	5	7.9	...	...	1	1.6	61	100.0		
7	Ders kitabındaki konular güncel özellikler taşıyor.	Türkiye	4	4.9	10	12.2	40	48.8	28	34.1	...	...	82	100.0	48.53	.000*
		Irak	20	31.7	24	38.1	13	20.6	4	6.3	2	3.2	61	100.0		
8	Ders kitabının dizaynı görsel açıdan etkili biçimde düzenlenmiştir.	Türkiye	11	13.4	17	20.7	20	24.4	34	41.5	...	...	82	100.0	45.15	.000*
		Irak	17	27.0	37	58.7	9	14.3	...	...	...	....	61	100.0		
9	Ders kitabında her bölüm başında yer alan görseller bölüm içeriği ile ilgili genel bir fikir oluşturmaktadır.	Türkiye	4	4.9	19	23.2	20	24.4	38	46.3	1	1.2	82	100.0	60.51	.000*
		Irak	22	34.9	34	54.0	7	11.1	...	...	...	...	61	100.0		

10	Ders kitabında yer alan görseller içerikle uyumlu ve yeterli.	Türkiye	7	8.5	11	13.4	53	64.6	11	13.4	...	...	82	100.0	40.12	.000*
		Irak	20	31.7	27	42.9	14	22.2	2	3.2	...	...	61	100.0		
11	Ders kitabının konu ve içeriği yeteri kadar çeşitli olduğunu düşünüyorum.	Türkiye	12	14.6	29	35.4	35	42.7	6	7.3	...	...	82	100.0	19.27	.000*
		Irak	18	28.6	35	55.6	7	11.1	3	4.8	...	...	61	100.0		
12	Ders kitabındaki yazılar okunabilecek büyüklüktedir.	Türkiye	...	...	...	...	12	14.6	53	64.6	17	20.7	82	100.0	124.72	.000*
		Irak	26	41.3	30	47.6	6	9.5	1	1.6	...	...	61	100.0		
13	Ders kitabında bulunan fotoğraflar ve resimler öğrencilerin ilgisini çekmektedir.	Türkiye	13	15.9	10	12.2	42	51.2	17	20.7	...	....	82	100.0	54.25	.000*
		Irak	33	52.4	23	36.5	7	11.1	...	....	...	....	61	100.0		

*p< 0,05 anlamlı

sd = 4

Görüldüğü gibi Fen bilimleri ders kitabının konuların anlatımındaki yeterliliği durumuna ilişkin iki ülkeden araştırmaya katılan öğretmenlerin görüşleri, gerekli koşullar sağlanamadığı için kay kare analizi ile karşılaştırılmamış, sadece dağılımlara dayalı olarak ele alınmıştır. Buna göre Türkiye’den katılan öğretmenlerin yaklaşık yarısı %43.9 fen ders kitabının konuların anlatımında yeterli olduğunu belirtirken, Irak’tan katılan öğretmenlerin ise %42.9’u bu görüşe kısmen katıldıklarını belirtmişlerdir. Genel olarak Türkiye’deki öğretmenlerin fen ders kitabının konuların anlatımındaki yeterliliği konusunda Irak’tan katılan öğretmenlere göre daha olumlu görüşlere sahip oldukları söylenebilir.

Fen bilimleri dersinde konu anlatırken ek kaynaklar kullanılmasının yararlılığı konusunda yapılan kay kare analizi sonucunda, araştırmaya katılan öğretmenlerin görev yaptıkları ülke ile görüşleri arasında anlamlı bir ilişki belirlenmiştir ($X^2=133.30$; $p < 0.05$). Bir başka deyişle öğretmenlerin fen bilimleri dersinde konu anlatırken ek kaynaklar kullanılmasının yararlılığı konusundaki görüşleri görev yaptıkları ülkeye göre değişiklik gösterebilmektedir. Buna göre Türkiye-İstanbul-Beylikdüzü’nde görev yapan fen dersi öğretmenlerinin yarısı fen dersinde konu anlatırken ek kaynakların kullanılmasının yararlılığı görüşüne kesinlikle katılmazken, Irak Türkmen okullarındaki öğretmenlerin %47.6’lık kesim ise bu görüşe katılmışlardır. Buna göre Türkiye’deki öğretmenlere göre ek kaynaklar kullanmanın yararlılığı konusunda daha olumlu düşüncelere sahip oldukları belirlenmiştir.

Fen bilimleri ders kitabında bulunan konuların bir eğitim öğretim yılında işlenme yoğunluğu konusunda yapılan kay kare analizi sonucunda, her iki ülkeden araştırmaya katılan öğretmenlerin görev yaptıkları ülke ile görüşleri arasında anlamlı bir ilişki belirlenmiş, görev yapılan ülkeye göre görüşlerin değişebildiği ortaya çıkmıştır. ($X^2=82.37$; $p<0.05$). Buna göre Türkiye-İstanbul-Beylikdüzü’nde görev yapan fen dersi öğretmenlerinin %47.6’lık kesimi fen bilimleri ders kitabında bulunan konuların bir eğitim öğretim yılında işlenebilecek yoğunlukta olduğu görüşüne katılmazken, Irak-Kerkük Türkmen okullarındaki öğretmenlerin çoğunluğu (%69.8) ise bu görüşe katılmışlardır. Bu sonuç Irak Türkmen okullarındaki öğretmenlerin konuların yoğunluğunun bir eğitim-öğretim yılında yetiştirilebileceği konusunda Türkiye’deki öğretmenlere göre daha olumlu düşüncelere sahip olduklarını göstermektedir.

Fen bilimleri ders kitabındaki konuların öğrenci seviyesine uygunluğu konusunda yapılan kay kare analizi sonucunda, araştırmaya katılan öğretmenlerin görev yaptıkları ülke ile görüşleri arasında anlamlı bir ilişki belirlenmiştir. Başka bir deyişle öğretmenlerin görev yaptıkları ülke değişkeninin görüşlerinin oluşmasında etkili olduğu ortaya çıkmıştır ($X^2=89.73$; $p<0.05$). Buna göre Türkiye-İstanbul-Beylikdüzü'nde görev yapan fen dersi öğretmenlerinin %45.1'lik kesimi fen ders kitabındaki konuların öğrenci seviyesine uygunluğu görüşüne katılmaz iken, Irak'ta Türkmen okullarındaki öğretmenlerin çoğunluğunu oluşturan %60.3'lük kesim ise bu görüşe katılmışlardır. Bu sonuç Irak'taki öğretmenlerin; içeriğin öğrenci seviyesine uygunluğu konusunda Türkiye'deki öğretmenlere göre daha olumlu düşündüklerini ortaya koymaktadır.

Fen bilimleri ders kitabının etkili bir şekilde düzenlenmesi durumuna ilişkin iki ülkeden araştırmaya katılan öğretmenlerin görüşleri, gerekli koşullar sağlanamadığı için kay kare analizi ile karşılaştırılmamış, sadece dağılımlara dayalı olarak ele alınmıştır. Buna göre Türkiye'den katılan öğretmenlerin yaklaşık yarısı %43.9'u fen bilimleri ders kitabının etkili bir şekilde düzenlenmesine kısmen katıldıklarını belirtirken, Irak'taki öğretmenlerin ise yarısını oluşturan %50.8'i bu görüşe katıldıklarını belirtmişlerdir. Genel bir değerlendirme yapmak gerekirse Irak'taki öğretmenler fen ders kitabının etkili bir şekilde düzenlenmesi durumuna Türkiye'den katılan öğretmenlere göre daha olumlu görüşlere sahip oldukları söylenebilir.

Fen bilimleri ders kitabındaki konuların öğrenciler için ilgi çekici olması konusunda yapılan kay kare analizi sonucunda, araştırmaya katılan öğretmenlerin görev yaptıkları ülke ile görüşleri arasında anlamlı bir ilişki olduğu, bir başka deyişle öğretmenlerin görev yaptıkları ülke değişkeninin görüşlerinin oluşmasında etkili olduğu belirlenmiştir ($X^2=57.89$; $p<0.05$). Buna göre Türkiye-İstanbul-Beylikdüzü'nde görev yapan fen dersi öğretmenlerinin %48.8'lik kesimi fen bilimleri ders kitabındaki konuların öğrenciler için ilgi çekici olması görüşüne kısmen katılırken, Irak Türkmen okullarındaki öğretmenlerin %46.0'lık kesim ise bu görüşe kesinlikle katılmışlardır. Genel olarak bakıldığında Irak'taki öğretmenlerin bu konuda Türkiye'deki öğretmenlere göre daha olumlu düşüncelere sahip oldukları belirlenmiştir.

Fen bilimleri ders kitabındaki konuların güncel olması konusunda yapılan kay kare analizi sonucunda, araştırmaya katılan öğretmenlerin görev yaptıkları ülkeye göre görüşleri

değişkenlik göstermektedir ($X^2=48.53$; $p<0,05$). Buna göre öğretmenlerin fen ders kitabındaki konuların güncelliği konusundaki görüşleri görev yaptıkları ülkeye göre farklılaşmaktadır. Buna göre Türkiye-İstanbul-Beylikdüzü'nde görev yapan fen dersi öğretmenlerinin yaklaşık yarısını oluşturan %48.8'i fen bilimleri ders kitabındaki konuların güncel olması görüşüne kısmen katılmışlar, Irak Türkmen okullarındaki öğretmenlerin %38,1'i ise bu görüşe katılmışlardır. Bu sonuca dayanarak Irak'taki öğretmenlerin bu konuda Türkiye'deki öğretmenlere göre daha olumlu düşüncelere sahip oldukları ortaya çıkmıştır.

Fen bilimleri ders kitabının dizaynı görsel açıdan etkili biçimde düzenlenmesi konusunda yapılan kay kare analizine göre, araştırmaya katılan öğretmenlerin görev yaptıkları ülke ile görüşleri arasında anlamlı bir ilişki olduğu ortaya çıkmıştır ($X^2=45.15$; $p<0.05$). Bu sonuç öğretmenlerin fen bilimleri ders kitabının dizaynı görsel açıdan etkili biçimde düzenlenmesi konusundaki görüşlerinin görev yaptıkları ülkeye göre farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Buna göre Türkiye-İstanbul-Beylikdüzü'nde görev yapan fen dersi öğretmenlerinin %41.5'lik kesimi fen bilimleri ders kitabının dizaynı görsel açıdan etkili biçimde düzenlenmesi görüşüne katılmazken, Irak-Kerkük Türkmen okullarındaki öğretmenlerin yarısından fazlasını oluşturan %58.7'lik kesim ise bu görüşe katılmışlardır. Genel olarak bakıldığında Irak'taki öğretmenlerin bu konuda Türkiye'deki öğretmenlere göre daha olumlu düşüncelere sahip oldukları belirlenmiştir.

Fen bilimleri ders kitabında bölüm başlarında yer alan görseller bölüm içeriği ile ilgili genel fikir oluşturduğu konusunda yapılan kay kare analizi sonucunda anlamlı bir ilişki belirlenmiştir ($X^2=60.51$; $p<0.05$). Başka bir ifade ile öğretmenlerin fen ders kitabında her bölüm başında yer alan görseller bölüm içeriği ile ilgili genel fikir oluşturduğu konusundaki görüşleri görev yaptıkları ülkeye göre farklılık gösterebilmektedir. Buna göre Türkiye-İstanbul-Beylikdüzü'nde görev yapan fen dersi öğretmenlerinin %46.3'lük kesimi katılmazken, Irak Türkmen okullarındaki öğretmenlerin %54.0'lık kesim ise bu görüşe katılmışlardır. Genel olarak bakıldığında Irak'taki öğretmenlerin bu konuda Türkiye'deki öğretmenlere göre daha olumlu düşüncelere sahip oldukları belirlenmiştir.

Fen bilimleri ders kitabında yer alan görseller içerikle uyumlu ve yeterliliği konusunda yapılan kay kare analizine göre, araştırmaya katılan öğretmenlerin görev yaptıkları ülke ile görüşleri değişkenlik göstermektedir ($X^2=40.12$; $p<0.05$). Bu sonuç öğretmenlerin fen

bilimleri ders kitabında yer alan görseller içerik ile uyumlu ve yeterliliği konusundaki görüşleri görev yaptıkları ülkeye göre farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Buna göre Türkiye- İstanbul- Beylikdüzü'nde görev yapan fen dersi öğretmenlerinin %64.6'lık kesimi fen bilimleri ders kitabında yer alan görseller içerikle uyumlu ve yeterli olması görüşüne kısmen katılırken, Irak-Kerkük Türkmen okullarındaki öğretmenlerin %42.9'luk kesim ise bu görüşe katılmışlardır. Bu sonuca dayanarak Irak'taki öğretmenlerin bu konuda Türkiye'deki öğretmenlere göre daha olumlu düşüncelere sahip oldukları belirlenmiştir.

Fen bilimleri ders kitabındaki konuların ve içeriğin yeteri kadar çeşitli olduğu konusunda yapılan kay kare analizine göre katılan öğretmenlerin görev yaptıkları ülke ile görüşleri arasında anlamlı bir ilişki belirlenmiş, başka bir deyişle öğretmenlerin fen ders kitabındaki konuların ve içeriğin yeteri kadar çeşitli olduğu konusundaki görüşleri görev yaptıkları ülkeye göre farklılık göstermiştir ($X^2=19.27$; $p<0.05$). Buna göre Türkiye- İstanbul-Beylikdüzü'nde görev yapan fen bilimleri dersi öğretmenlerinin %42.7'lik kesim fen ders kitabındaki konuların ve içeriğin yeteri kadar çeşitli olduğunu görüşüne kısmen katılırken, Irak-Kerkük Türkmen okullarındaki öğretmenlerin yaklaşık yarısını oluşturan %55.6'lık kesim ise bu görüşe katılmışlardır. Genel olarak bakıldığında Irak'taki öğretmenlerin bu konuda Türkiye'deki öğretmenlere göre daha olumlu düşüncelere sahip oldukları belirlenmiştir.

Fen bilimleri ders kitabındaki yazıların okunabilecek büyüklükte olduğu konusunda yapılan kay kare analizine göre, araştırmaya katılan öğretmenlerin görev yaptıkları ülke ile görüşleri arasında anlamlı bir ilişki olduğu ortaya çıkmıştır ($X^2=124.72$; $p<0.05$). Bu sonuç öğretmenlerin fen ders kitabındaki yazıların okunabilecek büyüklükte olduğu konusundaki görüşleri görev yaptıkları ülkeye göre farklılaşmaktadır. Buna göre Türkiye- İstanbul- Beylikdüzü'nde görev yapan fen bilimleri dersi öğretmenlerinin %64.6'lık kesimi fen bilimleri ders kitabındaki yazıların okunabilecek büyüklükte olduğu görüşüne katılmazken, Irak- Kerkük Türkmen okullarındaki öğretmenlerin yaklaşık yarı %47.6'lık kesimi ise bu görüşe katılmışlardır. Genel olarak bakıldığında Irak'taki öğretmenlerin bu konuda Türkiye'deki öğretmenlere göre daha olumlu düşüncelere sahip oldukları ortaya çıkmıştır.

Fen bilimleri ders kitabında bulunan fotoğraflar ve resimler öğrencilerin ilgisini çekme konusunda yapılan kay kare analizine göre, araştırmaya katılan öğretmenlerin görev

yaptıkları ülke ile görüşleri arasında anlamlı bir ilişki belirlenmiştir ($X^2=54.25$; $p<0.05$). Bir başka deyişle öğretmenlerin fen ders kitabında bulunan fotoğraflar ve resimler öğrencilerin ilgisini çektiği konusundaki görüşlerinin görev yaptıkları ülkeye göre farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Buna göre Türkiye-İstanbul-Beylikdüzü'nde görev yapan fen dersi öğretmenlerinin %51.2'lik kesimi fen ders kitabında bulunan fotoğraflar ve resimler öğrencilerin ilgisini çektiği görüşüne kısmen katılırken, Irak-Kerkük Türkmen okullarındaki öğretmenlerin yaklaşık yarısını oluşturan %52.4'lük kesim ise bu görüşe katılmışlardır. Buna göre Irak'taki öğretmenlerin Türkiye'deki öğretmenlere göre ders kitaplarındaki resim, fotoğraf gibi görsellerin öğrencinin ilgisini çekmesi konusunda daha olumlu düşüncelere sahiptirler.

4.6. Fen Bilimleri Ders Programının Öğrenme-Öğretme Sürecine Yönelik Türkiye ve Irak'taki Öğretmenlerin Görüşlerine İlişkin Bulgular

Türkiye ve Irak'ta okullarda uygulanan fen ders programının öğrenme-öğretme sürecine ilişkin olarak Türkiye'den İstanbul ili Beylikdüzü ilçesinden ve Irak'tan Kerkük ilinden araştırmaya katılan öğretmenlerin görüşleri karşılaştırılmıştır. Öğrenme- öğretme sürecine yönelik elde edilen bulgular Tablo 8'de yer verilmiştir.

Tablo 8:*Fen Bilimleri Dersinin Öğrenme-Öğretme Sürecine İlişkin Görüşler*

No	Madde	Ülkeler	Tamamen Katılıyorum		Kısmen Katılıyorum		Katılmıyorum		Kesinlikle Katılmıyorum		Toplam		X ²	p		
			f	%	f	%	f	%	f	%	f	%				
1	Ders kitabı öğrenci merkezlidir.	Türkiye	...	...	19	23.2	36	43.9	27	32.9	...	...	82	100.0	...	...
		Irak	4	6.3	29	46.0	26	41.3	2	3.2	2	3.2	61	100.0		
2	Ders kitabında bulunan etkinlikler teknolojiyi kullanmaya özendirilmektedir.	Türkiye	5	6.1	6	7.3	43	52.4	27	32.9	1	1.2	82	100.0	...	...
		Irak	1	1.6	20	31.7	35	55.6	6	9.5	1	1.6	61	100.0		
3	Ders kitabında bulunan etkinlikler öğrencilerin fen becerilerini geliştirecek niteliktedir.	Türkiye	...	...	12	14.6	38	46.3	32	39.0	...	...	82	100.0	...	
		Irak	7	11.1	26	41.3	24	38.1	6	9.5	...	...	61	100.0		
4	Ders kitabındaki konular 6.sınıf öğrencilerinin zihinsel becerilerine uygun.	Türkiye	...	...	11	13.4	46	56.1	25	30.5	...	...	82	100.0	44.48	.000*
		Irak	10	15.9	31	49.2	17	27.0	5	7.9	...	...	61	100.0		
5	Ders kitabı öğrencileri fen alanında daha çok çalışmaya teşvik ediyor.	Türkiye	...	...	32	39.0	44	53.7	6	7.3	...	...	82	100.0	...	
		Irak	13	20.6	36	57.1	14	22.2	...	...	...	...	61	100.0		

6	Ders kitabında daha çok hikaye, deney ve etkinlik olmasını isterdim.	Türkiye	...	...	12	14.6	27	32.9	27	32.9	16	19.5	82	100.0	41.36	.000*
		Irak	8	12.7	24	38.1	26	41.3	5	7.9	...	...	61	100.0		
7	Ders kitabında bulunan etkinliklere kolaylıkla değişiklik veya ilave yapılabilir.	Türkiye	...	...	6	7.3	48	58.5	28	34.1	...	...	82	100.0	...	...
		Irak	8	12.7	36	57.1	18	28.6	1	1.6	...	...	61	100.0		
8	Ders kitabındaki aktiviteler tek, eşli ve grup halinde çalışmayı sağlıyor.	Türkiye	...	...	...	...	43	52.4	33	40.2	6	7.3	82	100.0	130.10	.000*
		Irak	27	42.9	32	50.8	4	6.3	...	...	...	...	61	100.0		
9	Ders kitabında bulunan fotoğraflar ve resimlerin, öğrencilerin kavramları ve konuları öğrenmelerine yardımcı olduğunu düşünüyorum.	Türkiye	...	...	28	34.1	21	25.6	33	40.2	...	...	82	100.0	66.91	.000*
		Irak	25	39.7	33	52.4	5	7.9	...	...	...	...	61	100.0		
10	Derse ayrılan süre, ders kitabındaki konulara yetmektedir.	Türkiye	...	...	25	30.5	16	19.5	36	43.9	5	6.1	82	100.0	....	....
		Irak	8	12.7	34	54.0	10	15.9	10	15.9	1	1.6	61	100.0		

11	Ders kitabında yanlış bilgiler bulunmaktadır.	Türkiye	5	6.1	18	22.0	45	54.9	14	17.1	...	...	82	100.0	...	...
		Irak	1	1.6	14	22.2	11	17.5	28	44.4	9	14.3	61	100.0		
12	Ders kitabında bulunan bölümlerin uzunluğu konuların önemine uygun.	Türkiye	...	...	12	14.6	38	46.3	32	39.0	...	...	82	100.0	64.06	.000*
		Irak	9	14.3	40	63.5	13	20.6	1	1.6	...	...	61	100.0		
13	Ders kitabında konular; öykü, araştırma ve deney yaparak eğitiyor.	Türkiye	7	8.5	10	12.2	33	40.2	31	37.8	1	1.2	82	100.0	68.22	.000*
		Irak	11	17.5	44	69.8	8	12.7	...	...	...	...	61	100.0		
14	Ders kitabındaki aktiviteler gerçek yaşamla ilişkilendirilmiştir.	Türkiye	...	...	18	22.0	37	45.1	20	24.4	7	8.5	82	100.0	65.88	.000*
		Irak	13	20.6	42	66.7	7	11.1	1	1.6	...	...	61	100.0		
15	Ders kitabı bana rehberlik ediyor.	Türkiye	12	14.6	17	20.7	36	43.9	11	13.4	6	7.3	82	100.0	23.31	.000*
		Irak	12	19.0	34	54.0	10	15.9	6	9.5	1	1.6	61	100.0		
16	Fen dersi anlatılırken birden fazla materyal kullanılmaktadır.	Türkiye	...	...	...	...	1	1.2	48	58.5	33	40.2	82	100.0	141.94	.000*
		Irak	23	36.5	37	58.7	3	4.8	...	...	...	....	61	100.0		

17	Ders kitabında öğrencinin konuyu kavraması için gereken örnekler bulunmaktadır.	Türkiye	...	...	25	30.5	24	29.3	32	39.0	1	1.2	82	100.0	58.61	.000*
		Irak	27	42.9	21	33.3	14	22.2	1	1.6	...	...	61	100.0		

*p < 0,05 anlamlı

sd = 4

Fen bilimleri ders kitabının öğrenci merkezli olduğuna ilişkin iki ülkeden araştırmaya katılan öğretmenlerin görüşleri incelenmiş, gerekli koşullar sağlanamadığı için kay kare analizi ile karşılaştırılmamış, sadece dağılımlara dayalı olarak ele alınmıştır. Buna göre Türkiye’den katılan öğretmenlerin %43.9’luk kesimi fen ders kitabının öğrenci merkezli olduğu görüşüne kısmen katıldıklarını belirtirken, Irak’tan katılan öğretmenlerin yaklaşık yarısı %46.0’sı kesimi ise bu görüşe katıldıklarını belirtmişlerdir. Genel bir değerlendirme yapmak gerekirse Irak’taki öğretmenler fen ders kitabının öğrenci merkezli olduğu konusunda Türkiye’den katılan öğretmenlere göre daha olumlu görüşlere sahiptirler.

Fen bilimleri ders kitabında bulunan etkinlikler teknolojiyi kullanmaya özendirdiğine ilişkin iki ülkeden araştırmaya katılan öğretmenlerin görüşleri, gerekli koşullar sağlanamadığı için kay kare analizi ile karşılaştırılmamış, sadece dağılımlara dayalı olarak ele alınmıştır. Buna göre Türkiye’deki öğretmenlerin %52.4’ü fen ders kitabında bulunan etkinliklerin teknolojiyi kullanmaya özendirdiği görüşüne kısmen katılırken, Irak-Kerkük’teki öğretmenlerin de %55.6’sı bu görüşe kısmen katıldıklarını belirtmişlerdir. Buna göre Türkiye ve Irak’taki öğretmenler fen bilimleri ders kitabında bulunan etkinliklerin teknolojiyi kullanmaya özendirdiğine dönük olması konusunda benzer görüşe sahip oldukları söylenebilir.

Fen bilimleri ders kitabında bulunan etkinlikler öğrencilerin fen becerilerini geliştirecek nitelikte olması durumuna ilişkin iki ülkeden araştırmaya katılan öğretmenlerin görüşleri incelenmiştir. Buna göre Türkiye’den katılan öğretmenlerin %46.3’lük kesimi fen bilimleri ders kitabında bulunan etkinlikler öğrencilerin fen becerilerini geliştirecek nitelikte olduğu görüşüne kısmen katıldıklarını belirtirken, Irak’tan katılan öğretmenlerin ise %41.3’lük kesim ise bu görüşe katıldıklarını belirtmişlerdir. Bu sonuç Irak’taki öğretmenlerin fen ders kitabında bulunan etkinliklerin öğrencilerin fen becerilerini geliştirecek nitelikte olması konusunda Türkiye’den katılan öğretmenlere göre daha olumlu görüşe sahip oldukları söylenebilir.

Fen bilimleri ders kitabındaki konular 6.sınıf öğrencilerinin zihinsel becerilerine uygunluğu konusunda yapılan kay kare analizi sonucunda, iki ülkeden araştırmaya katılan öğretmenlerin görev yaptıkları ülke ile görüşleri arasında anlamlı bir ilişki belirlenmiştir ($X^2=44.48$; $p<0.05$). Buna göre Türkiye-İstanbul-Beylikdüzü’nde görev yapan fen bilimleri

dersi öğretmenlerinin %56.1'lik kesimi fen bilimleri ders kitabındaki konuların 6.sınıf öğrencilerinin zihinsel becerilerine uygun olduğu görüşüne kısmen katılırken, Irak-Kerkük Türkmen okullarındaki öğretmenlerin yaklaşık yarısı %49.2 kesim ise bu görüşe katılmışlardır. Genel olarak bakıldığında Irak'taki öğretmenlerin bu konuda Türkiye'deki öğretmenlere göre daha olumlu düşüncelere sahip oldukları belirlenmiştir.

Fen bilimleri ders kitabının öğrencileri fen alanında daha çok çalışmaya teşvik ettiği durumuna ilişkin iki ülkeden araştırmaya katılan öğretmenlerin görüşleri gerekli koşullar sağlanamadığı için kay kare analizi ile karşılaştırılmamış, sadece dağılımlara dayalı olarak ele alınmıştır. Buna göre Türkiye'den katılan öğretmenlerin %53.7'si fen bilimleri ders kitabının öğrencileri fen alanında daha çok çalışmayı teşvik ettiği görüşüne kısmen katıldıklarını belirtirlerken, Irak'tan katılan öğretmenlerin %57.1'lik kesimi bu görüşe katıldıklarını belirtmişlerdir. Genel bir değerlendirme yapmak gerekirse Irak'taki öğretmenler fen ders kitabının öğrencileri fen alanında daha çok çalışmaya teşvik ettiği konusunda Türkiye'den katılan öğretmenlere göre daha olumlu görüşlere sahip olduklarını göstermektedir.

Fen bilimleri ders kitabında daha çok hikaye, deney ve etkinlik olması gerektiği konusunda yapılan kay kare analizi sonucunda, araştırmaya katılan öğretmenlerin görev yaptıkları ülke ile görüşleri arasında anlamlı bir ilişki belirlenmiştir ($X^2=41.36$; $p<0.05$). Bir başka deyişle öğretmenlerin fen ders kitabında daha çok hikaye, deney ve etkinlik olması gerektiği konusundaki görüşleri görev yaptıkları ülkeye göre farklılık gösterebilmektedir. Buna göre Türkiye-İstanbul-Beylikdüzü'nde görev yapan fen dersi öğretmenlerinin %32.9'luk kesimi fen ders kitabında daha çok hikaye, deney ve etkinlik olması gerektiği görüşüne katılmazken, Irak- Kerkük Türkmen okullarındaki öğretmenlerin %41.3'lük kesim ise bu görüşe kısmen katılmışlardır. Bu sonuç Irak'taki öğretmenlerin bu konuda Türkiye'deki öğretmenlere göre daha olumlu düşüncelere sahip oldukları belirlenmiştir.

Fen bilimleri ders kitabında bulunan etkinliklere kolaylıkla değişiklik veya ilave yapılabildiğine ilişkin iki ülkeden araştırmaya katılan öğretmenlerin görüşleri gerekli koşullar sağlanamadığı için kay kare analizi ile karşılatırılmamıştır. Sadece dağılımlara dayalı olarak ele alınmıştır. Buna göre Türkiye'den katılan öğretmenlerin %58.5'lik kesim

fen ders kitabında bulunan etkinliklere kolaylıkla değişiklik veya ilave yapabilmektedir görüşüne kısmen katıldıklarını belirtirken, Irak'tan katılan öğretmenlerin %57.1'i bu görüşe katıldıklarını belirtmişlerdir. Sonuç olarak Irak'taki öğretmenler fen ders kitabında bulunan etkinliklere kolaylıkla değişiklik veya ilave yapılabildiği konusunda Türkiye'den katılan öğretmenlere göre daha olumlu görüşlere sahip oldukları göstermektedir.

Fen bilimleri ders kitabındaki aktiviteler tek, eşli ve grup halinde çalışmayı sağladığı konusunda yapılan kay kare analizi sonucunda, her iki ülkeden araştırmaya katılan öğretmenlerin görev yaptıkları ülke ile görüşleri arasında anlamlı bir ilişki belirlenmiştir ($X^2=130.10$; $p<0.05$). Buna göre Türkiye-İstanbul-Beylikdüzü'nde görev yapan fen dersi öğretmenlerinin %52.4'lük kesimi fen bilimleri ders kitabındaki aktivitelerin tek, eşli ve grup halinde çalışmayı sağladığı görüşüne kısmen katılırken, Irak-Kerkük Türkmen okullarındaki öğretmenlerin yarısı (%50.8) ise bu görüşe katılmışlardır. Genel olarak bakıldığında Irak'taki öğretmenlerin bu konuda Türkiye'deki öğretmenlere göre daha olumlu düşüncelere sahip olduklarını göstermektedir.

Fen bilimleri ders kitabında bulunan fotoğraflar ve resimler, öğrencilerin kavramları ve konuları öğrenmelerine yardımcı olduğu konusunda yapılan kay kare analizi sonucunda araştırmaya katılan öğretmenlerin görev yaptıkları ülke ile görüşleri arasında anlamlı bir ilişki belirlenmiştir ($X^2=66.91$; $p<0.05$). Bir başka ifadeyle öğretmenlerin fen ders kitabında bulunan fotoğraflar ve resimler, öğrencilerin kavramları ve konuları öğrenmelerine yardımcı olduğu konusundaki görüşleri görev yaptıkları ülkeye göre değişiklik gösterebilmektedir. Buna göre Türkiye-İstanbul-Beylikdüzü'nde görev yapan fen dersi öğretmenlerinin %40.2'lik kesimi fen ders kitabında bulunan fotoğraflar ve resimler, öğrencilerin kavramları ve konuları öğrenmelerine yardımcı olduğu görüşüne katılmazken, Irak- Kerkük Türkmen okullarındaki öğretmenlerin yarısından fazlası (%52.4) ise bu görüşe katılmışlardır. Genel olarak bakıldığında Irak'taki öğretmenlerin bu konuda Türkiye'deki öğretmenlere göre daha olumlu düşüncelere sahip oldukları belirlenmiştir.

Fen bilimleri dersine ayrılan süre, ders kitabındaki konulara yeterli olduğuna ilişkin iki ülkeden araştırmaya katılan öğretmenlerin görüşleri, gerekli koşullar sağlanamadığı için kay kare analizi ile karşılaştırılmamış, sadece dağılımlara dayalı olarak ele alınmıştır. Buna

göre Türkiye’den katılan öğretmenlerin yaklaşık yarısı (%43.9) fen dersine ayrılan sürenin, ders kitabındaki konulara yeterli olduğu görüşüne katılmadıklarını belirtirlerken, Irak’tan katılan öğretmenlerin ise yaklaşık yarısından fazlası (%54.0) bu görüşe katıldıklarını belirtmişlerdir. Genel bir değerlendirme yapmak gerekirse Irak’taki öğretmenlerin fen dersine ayrılan sürenin, ders kitabındaki konulara yeterli olması konusunda Türkiye’den katılan öğretmenlere göre daha olumlu görüşlere sahip oldukları söylenebilir.

Fen bilimleri ders kitabında yanlış bilgiler bulunduğu durumuna ilişkin iki ülkeden araştırmaya katılan öğretmenlerin görüşleri, gerekli koşullar sağlanamadığı için kay kare analizi ile karşılaştırılmamış, sadece dağılımlara dayalı olarak ele alınmıştır. Buna göre Türkiye’den katılan öğretmenlerin %54.9’luk kesimi fen ders kitabında yanlış bilgiler bulunduğu görüşüne katılırken, Irak’tan katılan öğretmenlerin ise yaklaşık yarısı (%44.4) bu görüşe katılmadıklarını belirtmişlerdir. Genel bir değerlendirme yapmak gerekir ise Türkiye’deki öğretmenler fen bilimleri ders kitabında yanlış bilgilerin bulunduğu konusunda Irak’tan katılan öğretmenlere göre daha olumlu görüşlere sahip oldukları belirlenmiştir.

Ders kitabında bulunan bölümlerin uzunluğu konuların önemine uygunluğu konusunda yapılan kay kare analizi sonucunda, araştırmaya katılan öğretmenlerin görev yaptıkları ülke ile görüşleri arasında anlamlı bir ilişki belirlenmiştir ($X^2=64.06$; $p<0.05$). Bir başka deyişle öğretmenlerin fen ders kitabında bulunan bölümlerin uzunluğu konuların önemine uygunluğu konusundaki görüşleri görev yaptıkları ülkeye göre farklılık gösterebilmektedir. Buna göre Türkiye-İstanbul-Beylikdüzü’nde görev yapan fen dersi öğretmenlerinin %46.3’lük kesimi fen bilimleri ders kitabında bulunan bölümlerin uzunluğu konuların önemine uygunluğu görüşüne kısmen katılırken, Irak-Kerkük Türkmen okullarındaki öğretmenlerin çoğunluğunu %63.5’lik kesim ise bu görüşe katılmışlardır. Genel olarak bakıldığında Irak’taki öğretmenlerin bu konuda Türkiye’deki öğretmenlere göre daha olumlu düşüncelere sahip oldukları belirlenmiştir.

Fen bilimleri ders kitabında konuların; öykü, araştırma ve deney yaparak eğittiği konusunda yapılan kay kare analizi sonucunda, araştırmaya katılan öğretmenlerin görev yaptıkları ülke ile görüşleri arasından anlamlı bir ilişki belirlenmiştir ($X^2=68.22$; $p<0.05$). Buna göre Türkiye-İstanbul-Beylikdüzü’nde görev yapan fen dersi öğretmenlerinin

%40.2'lik kesimi fen ders kitabında konuların; öykü, araştırma ve deney yaparak eğittiği görüşüne kısmen katılırken, Irak-Kerkük Türkmen okullarındaki öğretmenlerin çoğunluğunu oluşturan %69.8'lik kesim ise bu görüşe katılmışlardır. Buna göre Irak'taki öğretmenlerin bu konuda Türkiye'deki öğretmenlere göre daha olumlu düşüncelere sahip oldukları söylenebilir.

Ders kitabındaki aktivitelerin gerçek yaşamla ilişkilendirildiği konusunda yapılan kay kare analizi sonucunda, araştırmaya katılan her iki ülkedeki öğretmenlerin görev yaptıkları ülke ile görüşleri arasında anlamlı bir ilişki belirlenmiştir ($X^2=65.88$; $p<0.05$). Bir başka ifadeyle öğretmenlerin fen ders kitabındaki aktivitelerin gerçek yaşamla ilişkilendirildiği konusundaki görüşleri görev yaptıkları ülkeye göre farklılık gösterebilmektedir. Buna göre Türkiye-İstanbul-Beylikdüzü'nde görev yapan fen dersi öğretmenlerinin %45.1'lik kesimi fen ders kitabındaki aktivitelerin gerçek yaşamla ilişkilendirdiği görüşüne kısmen katılırken, Irak- Kerkük Türkmen okullarındaki öğretmenlerin çoğunluğu (%66.7) ise bu görüşe katılmışlardır. Bu sonuç Irak'taki öğretmenlerin bu konuda Türkiye'deki öğretmenlere göre daha olumlu düşüncelere sahip olduklarını göstermektedir.

Fen bilimleri ders kitabının öğretmenlere rehberlik ettiği konusunda yapılan kay kare analizi sonucunda, araştırmaya katılan öğretmenlerin görev yaptıkları ülke ile görüşleri arasında anlamlı bir ilişki belirlenmiştir ($X^2=23.31$; $p<0.05$). Bir başka deyişle öğretmenlerin fen ders kitabının öğretmenlere rehberlik etmesi konusundaki görüşleri görev yaptıkları ülkeye göre farklılık gösterebilmektedir. Buna göre Türkiye-İstanbul-Beylikdüzü'nde görev yapan fen dersi öğretmenlerinin %43.9'luk kesimi fen ders kitabının kendilerine rehberlik ettiği görüşüne kısmen katılırken, Irak-Kerkük Türkmen okullarındaki öğretmenlerin %54.0'lük kesimi ise bu görüşe katılmışlardır. Genel olarak bakıldığında Irak'taki öğretmenlerin bu konuda Türkiye'deki öğretmenlere göre daha olumlu düşüncelere sahip oldukları söylenebilir.

Fen bilimleri dersinin anlatımında birden fazla materyal kullanma konusunda yapılan kay kare analizi sonucunda, her iki ülkeden araştırmaya öğretmenlerin görev yaptıkları ülke ile görüşleri arasında anlamlı bir ilişki belirlenmiştir ($X^2=141.94$; $p<0.05$). Buna göre Türkiye-İstanbul-Beylikdüzü'nde görev yapan fen dersi öğretmenlerinin %58.5'lik kesimi fen dersinde birden fazla materyal kullanıldığı görüşüne katılmazken, Irak-Kerkük

Türkmen okullarındaki öğretmenlerin %58.7'lik kesim ise bu görüşe katılmışlardır. Genel olarak bakıldığında Irak'taki öğretmenlerin bu konuda Türkiye'deki öğretmenlere göre daha olumlu düşüncelere sahip oldukları söylenebilir.

Ders kitabında öğrencilerin konuyu kavramaları için gerekli örneklerin bulunduğu konusunda yapılan kay kare analizi sonucunda, araştırmaya katılan öğretmenlerin görev yaptıkları ülke ile görüşleri arasında anlamlı bir ilişki belirlenmiştir ($X^2=58.61$; $p<0.05$). Buna göre Türkiye-İstanbul-Beylikdüzü'nde görev yapan fen dersi öğretmenlerinin %39.0'luk kesimi fen ders kitabında öğrencilerin konuları kavramaları için gerekli örneklerin bulunduğu görüşüne katılmazken, Irak-Kerkük Türkmen okullarındaki öğretmenlerin %42.9'luk kesim ise bu görüşe kesinlikle katılmışlardır. Bu sonuç Irak'taki öğretmenlerin bu konuda Türkiye'deki öğretmenlere göre daha olumlu düşüncelere sahip olduklarını göstermektedir.

4.7. Fen Bilimleri Dersinin Değerlendirme Sürecine Yönelik Bulgu ve Yorumlar

Türkiye ve Irak'ta sınıfta uygulanan fen bilimleri ders programının değerlendirme sürecine ilişkin olarak Türkiye'den İstanbul ili Beylikdüzü ilçesinden ve Irak'tan Kerkük ili Türkmen okullarından araştırmaya katılan öğretmenlerin görüşleri karşılaştırılmıştır. Değerlendirmeye yönelik elde edilen bulgulara Tablo 9'da yer verilmiştir.

Tablo 9: *Fen Bilimleri Dersinin Değerlendirme Sürecine İlişkin Görüşler*

No	Madde	Ülkeler	Tamamen Katılıyorum		Katılıyorum		Kısmen Katılıyorum		Katılmıyorum		Kesinlikle Katılmıyorum		Toplam		X ²	P
			f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%		
1	Ders kitabındaki sorular öğrenci düzeyine uygundur.	Türkiye	...	...	6	7.3	27	32.9	42	51.2	7	8.5	82	100.0	....	....
		Irak	6	9.5	48	76.2	9	14.3	...	...	...	...	61	100.0		
2	Ders kitabındaki sorular öğrencilere anlaşılır biçimde sunulmuştur.	Türkiye	...	...	13	15.9	15	18.3	46	56.1	8	9.8	82	100.0	...	....
		Irak	8	12.7	36	57.1	18	28.6	...	...	1	1.6	61	100.0		
3	Ders kitabındaki sorular öğrencilerin kendilerini değerlendirme olanağı sağlamaktadır.	Türkiye	1	1.2	31	37.8	35	42.7	15	18.3	...	...	82	100.0	....	...
		Irak	9	14.3	26	41.3	25	39.7	2	2.3	1	1.6	61	100.0		
4	Ders kitabındaki soruları öğrencilerle sınıf ortamında çözerim.	Türkiye	...	...	...	....	21	25.6	49	59.8	12	14.6	82	100.0	134.31	.000*
		Irak	14	22.2	46	73.0	3	4.8	...	...	...	...	61	100.0		
5	Ders kitabındaki soruları öğrencilere ödev olarak veririm.	Türkiye	13	15.9	9	11.0	29	35.4	30	36.6	1	1.2	82	100.0	71.21	.000*
		Irak	16	25.4	43	68.3	4	6.3	....	....	....	.....	61	100.0		

6	Ders kitabında yeterince değerlendirme sorusu bulunmaktadır.	Türkiye	18	22.0	45	54.9	13	15.9	6	7.3	....	...	82	100.0	....	...
		Irak	12	19.0	31	49.2	19	30.2	1	1.6	...	...	61	100.0		
7	Kitapta bulunan değerlendirme bölümleri öğrencilerin öğrenme düzeylerini belirlemek için yeterli.	Türkiye	12	14.6	50	61.0	15	18.3	5	6.1	...	...	82	100.0	....	....
		Irak	4	6.3	24	38.1	28	44.4	6	9.5	1	1.6	61	100.0		
8	Ders kitabında bulunan değerlendirmeler dışında öğrencilere farklı test ve değerlendirmeler uyguluyorum.	Türkiye	...	...	...	...	2	2.4	54	65.9	26	31.7	82	100.0	126.37	.000*
		Irak	9	14.3	38	60.3	13	20.6	3	4.8	...	...	61	100.0		
9	Ders kitabı öğrencileri nasıl değerlendirmem gerektiği konusunda beni yönlendirir.	Türkiye	...	...	39	47.6	29	35.4	14	17.1	...	...	82	100.0	21.54	.000*
		Irak	10	15.9	38	60.3	11	17.5	4	6.3	...	...	61	100.0		

*p < 0,05 anlamlı

sd = 4

Ders kitabındaki soruların öğrenci düzeyine uygunluğu durumuna ilişkin iki ülkeden araştırmaya katılan öğretmenlerin görüşleri, gerekli koşullar sağlanamadığı için kay kare analizi ile karşılaştırılamamış, sadece dağılımlara dayalı olarak ele alınmıştır. Buna göre Türkiye’den katılan öğretmenlerin yarısından fazlası (%51.2) fen ders kitabındaki soruların öğrenci düzeyine uygun olduğu görüşüne kısmen katılırken, Irak’tan katılan öğretmenlerin %76.2’lik kesimi bu görüşe katıldıklarını belirtmişlerdir. Genel bir değerlendirme yapmak gerekir ise Irak’taki öğretmenler fen ders kitabındaki soruların öğrenci düzeyine uygun olması konusunda Türkiye’den katılan öğretmenlere göre daha olumlu görüşlere sahip oldukları söylenebilir.

Ders kitabındaki soruların öğrencilere anlaşılır biçimde sunulduğu durumuna ilişkin iki ülkeden araştırmaya katılan öğretmenlerin görüşleri incelenmiştir. Buna göre Türkiye’den katılan öğretmenlerin %56.1’lik kesimi fen ders kitabındaki soruların öğrencilere anlaşılır biçimde sunulduğu görüşüne kısmen katıldıklarını belirtirken, Irak’tan katılan öğretmenlerin %57.1’lik kesim ise bu görüşe katıldıklarını belirtmişlerdir. Bu sonuç Irak’taki öğretmenler fen ders kitabındaki soruların öğrencilere anlaşılır biçimde sunulduğu konusunda Türkiye’den katılan öğretmenlere göre daha olumlu görüşlere sahip olduklarını göstermektedir.

Fen bilimleri ders kitabındaki soruların öğrencilerin kendilerini değerlendirme olanağı sağladığına ilişkin iki ülkeden araştırmaya katılan öğretmenlerin görüşleri, gerekli koşullar sağlanamadığı için kay kare analizi ile karşılaştırılamamış, sadece dağılımlara dayalı olarak ele alınmıştır. Buna göre Türkiye’den katılan öğretmenlerin %42.7’lik kesim fen ders kitabındaki soruların öğrencilerin kendilerini değerlendirme olanağı sağladığı görüşüne kısmen katıldıklarını belirtirken, Irak’tan katılan öğretmenlerin %41.3’lük kesim ise bu görüşe katıldıklarını belirtmişlerdir. Genel bir değerlendirme yapmak gerekirse Irak’taki öğretmenler fen ders kitabındaki soruların öğrencilerin kendilerini değerlendirme olanağı sağlaması konusunda Türkiye’den katılan öğretmenlere göre daha olumlu görüşlere sahip oldukları söylenebilir.

Fen bilimleri ders kitabındaki soruların öğrencilerle sınıf ortamında çözülmesi konusunda yapılan kay kare analizi sonucunda, araştırmaya katılan öğretmenlerin görev yaptıkları ülke ile görüşleri arasında anlamlı bir ilişki belirlenmiştir ($X^2=134.31$; $p<0.05$). Buna göre

Türkiye-İstanbul-Beylikdüzü'nde görev yapan fen dersi öğretmenlerinin %59.8'i fen bilimleri ders kitabındaki soruların öğrencilerle sınıf ortamında çözüldükleri görüşüne katılmazken, Irak- Kerkük Türkmen okullarındaki öğretmenlerin çoğunluğunu oluşturan %73.0'ü ise bu görüşe katılmışlardır. Genel olarak bakıldığında Irak'taki öğretmenlerin bu konuda Türkiye'deki öğretmenlere göre daha olumlu düşüncelere sahip oldukları belirlenmiştir.

Ders kitabındaki soruların öğrencilere ödev olarak verilmesi konusunda yapılan kay kare analizi sonucunda, araştırmaya katılan öğretmenlerin görev yaptıkları ülke ile görüşleri arasında anlamlı bir ilişki belirlenmiştir ($X^2=71.21$; $p<0.05$). Bir başka deyişle öğretmenlerin fen ders kitabındaki soruların öğrencilere ödev olarak verilmesi konusundaki görüşleri görev yaptıkları ülkeye göre farklılık oluşturmaktadır. Buna göre Türkiye-İstanbul-Beylikdüzü'nde görev yapan fen dersi öğretmenlerinin %36.6'lık kesimi fen bilimleri ders kitabındaki soruların öğrencilere ödev olarak verildiği görüşüne katılmazken, Irak-Kerkük Türkmen okullarındaki öğretmenlerin çoğunluğu (%68.3) ise bu görüşe katılmışlardır. Bu sonuç Irak'taki öğretmenlerin bu konuda Türkiye'deki öğretmenlere göre daha olumlu düşüncelere sahip olduklarını göstermiştir.

Fen bilimleri ders kitabında yeteri kadar değerlendirme sorusu bulunduğu durumuna ilişkin iki ülkeden araştırmaya katılan öğretmenlerin görüşleri, gerekli koşullar sağlanmadığı için kay kare analizi ile karşılaştırılamamış, sadece dağılımlara dayalı olarak ele alınmıştır. Buna göre Türkiye'den katılan öğretmenlerin yarısından fazlası (%54.9) fen ders kitabında yeterince değerlendirme sorusu bulunduğu görüşüne katıldıklarını belirtirken, Irak'tan katılan öğretmenlerin de yaklaşık yarısı (%49.2) bu görüşe katıldıklarını belirtmişlerdir. Genel bir değerlendirme yapmak gerekir ise Türkiye ve Irak'taki öğretmenlerin fen ders kitabındaki değerlendirme sorularının yeterli olduğuna eşit görüşe sahip oldukları söylenebilir.

Fen bilimleri ders kitabında bulunan değerlendirme bölümlerinin öğrencilerin öğrenme düzeylerini belirlemek için yeterli olduğu durumuna ilişkin her iki ülkeden araştırmaya katılan öğretmenlerin görüşleri incelenmiştir. Buna göre Türkiye'den katılan öğretmenlerin yaklaşık üçte ikisi (%61) fen ders kitabında bulunan değerlendirme bölümlerinin öğrencilerin öğrenme düzeylerini belirlemek için yeterli olduğuna katıldıklarını

belirtirlerken, Irak'tan katılan öğretmenlerin ise yaklaşık yarısı (%44.4) bu görüşe kısmen katıldıklarını belirtmişlerdir. Genel bir değerlendirme yapmak gerekirse Türkiye'deki öğretmenler fen ders kitabında bulunan değerlendirme bölümlerinin öğrencilerin öğrenme düzeylerini belirlemek için yeterli olması konusunda Irak'tan katılan öğretmenlere göre daha olumlu görüşlere sahip oldukları söylenebilir.

Ders kitabında bulunan değerlendirmeler dışında öğrencilere farklı test ve değerlendirmeler uygulanması konusunda yapılan kay kare analizi sonucunda, araştırmaya katılan öğretmenlerin görev yaptıkları ülke ile görüşleri arasında anlamlı bir ilişki vardır ($X^2=126.37$; $p<0.05$). Bir başka deyişle öğretmenlerin fen ders kitabında bulunan değerlendirmeler dışında öğrencilere farklı test ve değerlendirmeler uygulanması konusundaki görüşleri görev yaptıkları ülkeye göre farklılık gösterebilmektedir. Buna göre Türkiye-İstanbul-Beylikdüzü'nde görev yapan fen dersi öğretmenlerinin %65.9'u fen bilimleri ders kitabında bulunan değerlendirmeler dışında öğrencilere farklı test ve değerlendirmeler uygulandığı görüşüne katılmazken, Irak-Kerkük Türkmen okullarındaki öğretmenlerin %60.3'ü ise bu görüşe katılmışlardır. Genel olarak bakıldığında Irak'taki öğretmenlerin bu konuda Türkiye'deki öğretmenlere göre daha olumlu düşüncelere sahip oldukları belirlenmiştir.

Fen bilimleri ders kitabı öğretmenlerin; öğrencileri nasıl değerlendirmek gerektiği konusunda yönlendirdiğine ilişkin yapılan kay kare analizi sonucunda, araştırmaya katılan öğretmenlerin görev yaptıkları ülke ile görüşleri arasından anlamlı bir ilişki belirlenmiştir ($X^2=21.54$; $p<0.05$). Buna göre Türkiye-İstanbul-Beylikdüzü'nde görev yapan fen dersi öğretmenlerinin %47.6'lık kesimi fen ders kitabının öğretmenleri, yönlendirdiği ve öğrencileri nasıl değerlendirmek gerektiği görüşüne katılırken, Irak Türkmen okullarındaki öğretmenlerin çoğunluğu %60.3'lük kesim ise bu görüşe katılmışlardır. Genel olarak bakıldığında Irak'taki öğretmenlerin bu konuda Türkiye'deki öğretmenlere göre daha olumlu düşüncelere sahiptirler.

4.8. Türkiye ve Irak 6.Sınıf Fen Bilimleri Dersine İlişkin Öğretmenlerin Görüşlerinden Elde Edilen Bulgular ve Yorum

Araştırmanın nitel verilerini elde etmek için Türkiye-İstanbul-Beylikdüzü ilçesinde bulunan toplam 16 okuldan 12 öğretmen, Irak-Kerkük il merkezinde Türkmen okullarında bulunan toplam 34 okuldan 8 fen bilimleri öğretmenine yarı yapılandırılmış görüşme soruları uygulanmıştır. Elde edilen veriler betimsel analiz yolu ile çözümlenmiş ve aşağıda özetlenmiştir.

Öğretmenlere Fen bilgisi programında en son yapılan değişiklik/düzenleme ne zaman gerçekleştiği, onlara göre yararları ve ya eksiklerinin olup olmadığı sorulmuştur. Türkiye'deki öğretmenlerden elde edilen bulgulara göre öğretmenlerin çoğunluğu (8 öğretmen) fen bilgisi programında yapılan en son düzenlemenin 2013-2014 yılında gerçekleştirildiği belirtmişler, yapılan düzenlemenin özellikle de öğrenci açısından olumlu ve yararlı olduğu görüşündedirler. Buna karşın kalan 4 öğretmen ise hemen hemen her sene yapılan düzenlemelerin olumsuz ve ya yetersiz olduğunu, fen programında daha iyi düzenlemeler yapılabileceği düşüncesindedirler. Bu görüşlere sahip öğretmenlerden ikisinin ifadeleri şöyledir.

ÖT-1. Yapılan değişiklikler öğrenciyi test tekniğinden uzaklaştırıp yaşayarak öğrenmeyi daha çok destekledi.

ÖT-2. İyileştirilmeye yönelik değişiklikler olduğunu düşünüyorum ama tabiki her zaman daha iyisi yapılabilir ve çalışma kitaplarının kaldırılması kötü oldu

Türkiye'deki öğretmenlerin, fen dersi programında yapılan son düzenlemelerin ve yeniliklerin en önemlisi 3 sene önce yapıldığını ve bu düzenlemenin faydalı ve olumlu olduğu fikrinde oldukları söylenebilir. Bunun yanı sıra bazı öğretmenlerin, fen dersi programında yapılan değişikliklerin yetersiz olduğu düşüncesinde oldukları söylenebilir.

Irak'taki öğretmenler ise fen dersi programında yapılan son düzenlemelerin ne zaman yapıldığı ve onlara göre yararları ve ya eksiklerinin neler olduğu sorusuna, öğretmenlerin hepsi (sekiz öğretmen) hemen hemen her sene fen dersi programında düzenleme ve yenilikler gerçekleştirildiğini, fakat en büyük değişikliğin 2014 yılında yapıldığını, her

döneme ait toplamda iki kitaptan oluşan fen dersi kitabının birleştirilerek tek kitap haline getirilmesi ve konuların azaltılması olduğunu belirtmişleridir. Öğretmenlerden birinin açıklaması aşağıdaki gibidir.

ÖI-1. Son düzenleme iki yıl önce gerçekleştirilmiştir, iki kitaptan oluşan fen bilgisi ders kitapları tek kitap haline getirilerek, hem konular daha az olmuştur hem zaman daha verimli kullanılaya başlamıştır.

Genel olarak ifade etmek gerekir ise, her ne kadar Türkiye’deki bazı öğretmenler yetersiz görse de hem Türkiye’de hem de Irak’ta fen dersi programının güncel olduğunu ve yeni düzenlemeler yapıldığını söylemek mümkündür.

Öğretmenlere fen dersinin amaçlarının öğrenci ve toplum ihtiyaçlarına uygunluğu, yazım tekniği vb. hakkındaki düşünceleri sorulmuştur Türkiye’deki fen öğretmenlerin çoğunluğu (10 öğretmen) amaçların yazım tekniği, toplum ve öğrenci ihtiyaçları gibi konularda uygun olduğunu belirtmişler, ancak kaynak, teknik ve içerik açısından eksik ve yetersiz olduğu düşüncesindedirler. Buna karşın kalan iki öğretmenin Türkiye’deki fen dersi programının amaçları genel olarak öğrenci ve toplum ihtiyaçlarına uygunluğu konusunda uygun olmadığı düşüncesinde oldukları söylenebilir. Bu düşünceleri savunan öğretmenlerin iki tanesinin ifadesi aşağıdaki gibidir.

ÖT-11. Dersin amacı öğrencileri bilimle tanıştırmak. Doğada olan olayların nedenlerini ve sonuçlarını öğrenmelerini ve sorgulamalarını sağlamak bu çok güzel. Fakat bunu yapmak için bol etkinlik ve deney ile ders işlemek lazım ama laboratuvarın olmadığı bir okulda bu çok zor oluyor.

ÖT-12. Fen dersinin amaçlarını gerçekçi bulmuyorum, özellikle köy okulunda kısıtlı imkanlarla ulaşılması mümkün değil.

Türkiye’deki fen bilimleri dersi öğretmenlerinin bazıları ders amaçlarının yazımı, öğrenci ve toplum ihtiyaçlarına uygun buluyor iken az sayıda öğretmenin bu fikire karşı oldukları belirlenmiştir.

Irak'tan katılan sekiz öğretmen ise fen dersinin amaçları öğrenci ve toplum ihtiyaçlarına, yazım tekniğini vb. açılardan uygunluğu hakkındaki görüşlerinin olumlu ve uygun olduğu söylenebilir. Öğretmenlerden birinin görüşü şöyledir:

ÖI-2. Fen dersinin amaçları uygun bir şekilde sunulmuştur. Toplumun ihtiyaçlarına uygun, ayrıca öğrencinin günlük hayatta çevresini daha rahat tanımasına ve kolaylaştırmaya yönelik bir şekilde hazırlandığını düşünüyorum.

Türkiye ve Irak'taki öğretmenlerle yapılan görüşmelerden, her iki ülkenin fen bilimleri ders amaçlarının yazım tekniği, uygunluğu ve öğrenci ve toplum ihtiyaçlarına uygunluğu yönünden uygun olduğu söylenebilir. Ancak Türkiye'de az sayıda öğretmen bu konuda yetersizliklerin bulunduğunu vurgulamıştır.

Türkiye ve Irak'taki öğretmenlere fen bilimleri dersi içeriği hakkındaki düşünceleri sorulmuştur. Türkiye'den görüşme sorularına katılan öğretmenlerin (6 öğretmen) fen dersi içeriğinin yeterli ve uygun olduğunu belirtirken, diğer yarısı ise içeriğin yetersiz ve uygun olmadığını vurgulamışlardır. Fen bilimleri dersi içeriğinin hem olumlu hem de olumsuz olduğu görüşünde olan iki öğretmenin ifadesi şöyledir.

ÖT-1. İçerik güzel ve uygun yaş grubuna göre, ama daha ilgi çekici olabilir.

ÖT-12 Yaş grubuna uygun olmayan çocuklara zor gelen konularla dolu olduğunu düşünüyorum, öğrencileri zorladığı için derse ve bilime karşı önyargı oluşmasına sebep oluyor.

Irak'taki öğretmenlerin fen bilimleri dersi içeriği hakkındaki görüşleri incelendiğinde ise çoğunluğu oluşturan, altı öğretmenin içeriği yeterli ve uygun buldukları belirtilmiştir. Geriye kalan iki öğretmenin ise fen dersi içeriğinin yetersiz ve uygun olmadığı görüşünde oldukları söylenebilir. Bu görüşte olan öğretmenlerin ikisinin açıklaması aşağıdaki gibidir.

ÖI-4. Fen dersi içeriğinin yaş grubuna ve çevre ile ilgili çocukları küçük yaştan bilinçlendirecek konular bulunduğundan uygun buluyorum.

ÖI-6. İçerik yetersiz konular daha detaylı ve geniş olursa daha verimli olucağını düşünüyorum.

Elde edilen bulgulara göre, Türkiye’deki fen dersi içeriğinin uygunluğu konusunda olumlu ve olumsuz düşünceler bulunurken. Buna karşın Irak’taki fen dersi içeriğinin uygun ve yeterli bulunma oranının daha fazla olduğu gözlenmiştir.

Türkiye ve Irak’taki öğretmenlere fen dersi içeriğini öğrenci düzeyine uygunluğu açısından değerlendirilmeleri sorulmuştur. Türkiye’den görüşmeye katılan öğretmenlerin neredeyse hepsi (11 öğretmen) ders içeriğinin uygun olduğu görüşünde oldukları söylenebilir. Türkiye’den görüşmelere katılan toplam 12 öğretmenden sadece birtanesi fen dersi içeriğinin öğrenci düzeyine uygun olmadığı görüşünü ifade etmiştir. Bu görüşe sahip olan öğretmenlerin ifadesi şöyledir.

ÖT-9. 6. Sınıfların fen eğitimi onların düzeyine uygun ders anlatmakta zorlanmıyorum.

ÖT-12 . Kesinlikle uygun bulmuyorum, öğrencilerime birkaç konu hariç çok zor geliyor.

Irak’tan görüşmelere katılan öğretmenlere fen dersi içeriğinin öğrenci düzeyi açısından uygunluğu sorulmuştur. Irak’tan görüşmeye katılan öğretmenlerin çoğunluğu (6 öğretmen) ders içeriğinin uygun olduğu görüşünde oldukları söylenebilir. Görüşmelere katılan öğretmenlerden geriye kalan iki tanesi fen bilimleri dersi içeriğinin öğrenci düzeyine pek uygun olmadığı düşüncesindedirler. Bu görüşte olan öğretmenlerin iki tanesinin ifadesi şöyledir.

ÖI-1. Ders içeriği biraz yoğunluk gösterse de öğrenci düzeyi açısından uygun buluyorum.

ÖI-2. 6. Sınıflar için konuları zor bulduğumdan dolayı öğrenci düzeyine uygun olmadığını düşünüyorum.

Genel olarak ifade etmek gerekir ise Türkiye ve Irak'taki öğretmenlerin çoğunluğunu fen bilimleri dersi içeriğinin öğrenci düzeyine uygun olduğu düşüncesine sahip oldukları söylenebilir. Bunun yanı sıra her iki ülkede az sayıda öğretmen ise konuların zor olması nedeniyle öğrenci düzeyine uygun olmadığı düşüncesine sahiptir.

Türkiye ve Irak'taki öğretmenlere fen ders kitabını temel ders kitabı olarak mı, yardımcı ders kitabı olarak mı kullandıkları sorulmuştur. Türkiye'den görüşmelere katılan öğretmenler fen dersi kitabını temel ve yardımcı kitap olarak kullanma konusunda yarı yarıya farklı görüş ortaya koymuşlardır. Buna göre altı öğretmen fen bilimleri ders kitabını temel ders kitabı olarak kullanırken, kalan altı öğretmen ise yardımcı ders kitabı olarak kullandıklarını belirtmişlerdir. Fen bilimleri ders kitabını temel olarak kullanan ve yardımcı kitap olarak kullanan öğretmenlerden ikisinin açıklaması aşağıdaki gibidir.

ÖT-3. Fen ders kitabını temel olarak kullanıyorum, bana daha çok yardımcı olduğunu düşünüyorum.

ÖT-12. Ders kitabını yardımcı kitap olarak, sadece konu çerçevesini takip etmek için kullanıyorum.

Irak'taki öğretmenlerin altısı fen bilimleri dersi kitabını temel ders kitabı olarak kullandıklarını belirtmişlerdir. Geriye kalan iki öğretmen ise fen dersi kitabını yardımcı kitap olarak kullandıklarını belirtmişlerdir. Bu görüşte olan öğretmenlerin ikisinin ifadesi şöyledir.

Öİ-4. Fen ders kitabını temel olarak kullanıyorum, başka alternatif olmadığı için.

Öİ-1. Fen ders kitabını sadece yardımcı kitap olarak kullanıyorum.

Genel olarak değerlendirmek gerekirse Türkiye'de fen bilimleri ders kitabı öğretmenler tarafından hem temel ders kitabı olarak hem de yardımcı ders kitabı kullanılmaktadır. Bunun yanı sıra Irak'ta fen ders kitabı daha çok temel ders kitabı olarak kullanılmaktadır.

Türkiye ve Irak'tan öğretmenlere fen bilimleri dersinin haftalık ders saatlerini değerlendirmeleri sorulmuştur. Türkiye'den katılan öğretmenlerin yarısından çoğu (yedi öğretmen) ders saatlerinin yetersiz olduğu görüşünde oldukları söylenebilir. Kalan beş öğretmen ise fen dersi saatlerinin yeterli olduğu düşüncesine sahiptirler. Bu görüşe sahip öğretmenlerden bazılarının açıklaması şöyledir.

ÖT-10. Fen ders saatleri az yetmiyor özellikle deneyler yapıldığında, ya ders saatleri arttırılmalı ya da laboratuvar ayrı bir ders olarak görülmeli.

ÖT-8. 6. Sınıf fen ders saatinin yeterli olduğunu düşünüyorum.

Irak'tan katılan öğretmenlerden 5'i fen dersi saatlerinin yeterli olduğu görüşüne sahipken, kalan 2 öğretmen ise fen ders saatlerinin yetersiz olduğu görüşüne sahiptir. Bu görüşlere sahip öğretmenlerin ifade ettikleri görüşlerden örnekleri aşağıda sunulmuştur.

ÖI-2. Haftalık olarak öğrenciler 4 saat fen dersi görmekte, bu sürenin yeterli olduğunu düşünüyorum.

ÖI-7. Fen ders saatleri etkinlikler yapılırken yetersiz, iki saat daha arttırılmalı

Genel olarak Türkiye ve Irak'taki öğretmenlerin görüşünü değerlendirmek gerekir ise, Türkiye'deki öğretmenlerin çoğunluğu fen ders saatlerinin yetersiz olduğu ve arttırılması gerektiği görüşüne sahip olmakla beraber yarıya yakını da ders saatlerinin yeterli olduğu düşüncesindedirler. Irak'taki öğretmenlerin çoğunluğun fen ders saatlerinin yeterli olduğu görüşüne sahip oldukları söylenebilir.

Türkiye ve Irak'taki öğretmenlere fen bilimleri dersi öğrenci sayısına oranla uygunluğu sorulmuştur. Türkiye'deki öğretmenler fen bilimleri ders içeriği ile sınıfta mevcut öğrenci sayısının konu içeriğini etkili biçimde işlemek açısından uygun olduğu görüşüne sahiplerken, kalan altı öğretmenin ise uygun olmadığı görüşüne sahip oldukları söylenebilir. Bu görüşlere sahip öğretmenlerin ifadesi şöyledir.

ÖT-9. Öğrenci sayısı az olduğu için fen ders içeriği konuların uygun olduğu görüşündeyim.

ÖT-12. Sınıfta mevcut öğrenci sayısı 30 üzeri olunca büyük sorun teşkil ediyor, uygun bulmuyorum

Irak'taki öğretmenlerin beşi sınıf mevcudunun ders içeriğindeki konuların işlenmesi açısından uygun olduğu görüşüne sahip oldukları söylenebilir. Geriye kalan üç öğretmen ise sınıf mevcudunun ders içeriğinin konuların etkili işlenmesi açısından uygun olmadığı görüşüne sahip oldukları görülmüştür. Öğretmenlerin ikisinin ifadesi aşağıdaki gibidir.

ÖI-4. Türkmen okullarında bulunan öğrencilerin sayısı diğer okullara nazaran daha az olması ders içeriği konularına uygun olduğunu düşünüyorum.

ÖI-1. Etkinlik yapmak istediğimizde çok fazla öğrenci olduğu için zaman yetmiyor.

Genel olarak Türkiye ve Irak'taki öğretmenler sınıf mevcudu ile ders içeriğini etkili işleyebilme açısından değerlendirdiklerinde, sınıf mevcudu ile konu içeriğinin etkili öğretilmesi açısından kalabalık sınıflar olduğunda konu içeriğinin nitelikli öğretilmediği görüşüne sahip oldukları söylenebilir.

Türkiye ve Irak'taki öğretmenlere profesyonel gelişimleri için ne tür ve ne sıklıkla etkinliklere katıldıkları sorulmuştur. Türkiye'deki öğretmenlerin çoğunluğu (sekiz) öğretmen, öğretmenlik mesleğindeki gelişimlerini MEB'nin zorunlu kıldığı öğretmen seminerleri ile sınırlı olduğu söylenebilir. Bu görüşe sahip öğretmenlerden birinin görüşü aşağıdaki gibidir.

ÖT-11. Yazları hizmet içi seminerlere katılıyorum çıkarsa, senede 1 onlara katılıyorum.

Geriye kalan dört öğretmen ise mesleklerindeki gelişimlerini MEB'nin zorunlu kıldığı seminerler dışında farklı etkinliklere katıldıkları görüşüne sahip oldukları belirlenmiştir. Bu görüşe sahip öğretmenlerden birinin görüşü şöyledir:

Ö.12. Hizmetiçi eğitimler ve çevrimiçi (drama ve psikoloji gibi içeriklere sahip) etkinliklere katılıyorum.

Irak'taki öğretmenlerin hemen hemen hepsi (sekiz öğretmen) bulundukları yaşam koşulları zorunlulukları nedeni ile profesyonel gelişimleri için IEB'nın düzenlediği seminerler dışında pek etkinliklere katılmadıklarını ancak kendi imkanlarıyla yapılan projeleri inceleyerek geliştirmeye çabaladıkları görüşüne sahip oldukları belirlenmiştir. Bu görüşe sahip öğretmenlerden birinin görüşü şöyledir.

ÖI-7. Öğretmenlik mesleğinde kendimi geliştirmek için seminerler dışında, kitap, dergi ve projeleri inceleyerek geliştiriyorum.

Genel olarak ifade etmek gerekir ise Türkiye ve Irak'taki öğretmenlerin çoğunluğu profesyonel gelişimleri için MEB ve IEB'nın zorunlu kıldığı seminerlerle kısıtlı olurken, öğretmenlerin kalan az kısmının kendi imkanları ile kendilerini geliştirdikleri söylenebilir.

Türkiye ve Irak'taki öğretmenlere ders esnasında öğrencilerin dikkatini sürekli konu üzerinde tutmak için ve dersin daha verimli ve eğlenceli geçmesi için neler yaptıkları sorulmuştur, Türkiye'deki öğretmenlerin hemen hemen hepsi, farklı eğitim ve öğretim teknikleri kullanarak öğrencilerin dikkatinin dağılmamasını ve dersin daha verimli ve eğlenceli geçmesini sağladıklarını belirtmişlerdir. Bu görüşe sahip öğretmenlerden birinin görüşü şöyledir:

ÖT-9. Öğrenme tekniklerinin tümünü konulara göre kullanıyorum (mizah ağırlıklı anlatım, konuları günlük yaşamla ilişkilendirerek, drama yaptırarak, görsel materyaller v.b.kullanarak).

Irak'taki öğretmenlerin de hemen hemen hepsi, ders esnasında öğrencilerin dikkatini sürekli konu üzerinde tutmak için ve dersin daha verimli ve eğlenceli geçmesi için farklı öğrenme tekniklerini kullanarak sağladıkları görüşüne sahip oldukları söylenebilir. Bu görüşe sahip öğretmenlerden birinin görüşü şöyledir:

ÖI-1. öğrencilerin dikkatini sürekli tutmak için ve dersin verimli ve eğlenceli geçmesi için, konuya göre konuyu tahtaya çiziyorum ve ya drama oynatıyorum.

Genel olarak Türkiye ve Irak'taki öğretmenlerin ders esnasında öğrencilerin dikkatini sürekli tutmak, dersin verimli ve daha eğlenceli geçmesini sağlamak için kendilerini sürekli geliştirerek yeni ve farklı yöntemler ve öğrenme teknikleri uyguladıkları söylenebilir.

Türkiye ve Irak'taki öğretmenlere fen bilimleri dersinde ne tür yöntemler kullandıkları sorulmuştur. Türkiye'deki öğretmenlerin çoğunluğu genel olarak öğrenci merkezli yöntemler kullandıklarını belirtmişlerdir. Bu görüşe sahip öğretmenlerden birinin açıklaması şöyledir.

ÖT-8. Öğrenci merkezli yöntemler kullanıyorum, öğrencilerin aktif katılmalarını sağlayan yöntem ve teknikler.

Irak'taki öğretmenlerin çoğunluğu ders esnasında öğrencileri aktif kılan yöntemler kullandıkları görüşüne sahip oldukları belirlenmiştir. Bu görüşe sahip öğretmenlerden birinin görüşü şöyledir:

Öİ-1. Derste soru-cevap, buluş, beyin fırtınası, rol oynama ve gösteri gibi yöntemler kullanıyorum.

Genel olarak değerlendirme yapmak gerekir ise Türkiye ve Irak'taki öğretmenler ders esnasında öğrencileri aktif kılan yöntemlerle ders anlattıkları gözlenmiştir.

Türkiye ve Irak'taki öğretmenlere ders esnasında öğrencilerin rolleri ve aktif olmaları için ne tür uygulamalar yaptıkları sorulmuştur. Türkiye'deki öğretmenler çoğunlukla öğrencilere sorumluluklar üsteleyerek ve öğrenci merkezli ders anlatımı yaparak öğrencilerin aktif olmalarını sağladıkları görüşüne sahiptirler. Bu görüşe sahip öğretmenlerden birinin görüşü şöyledir:

ÖT-12. Öğrenci dersin ve konunun merkezindedir ben, sadece rehberlik etmeye çalışıyorum.

Irak'taki öğretmenler çoğunlukla öğrencilere sorumluluklar vererek aktif olmalarını ve öğrenci merkezli eğitim uyguladıkları görüşüne sahiptirler. Bu görüşe sahip öğretmenlerden birinin görüşü şöyledir.

ÖI-4. Öğrencilere haftalık olarak fen dersi için tahta ve sınıf düzeni ile ilgili görevlendirerek özgüvenlerini arttırıyorum, konularla ilgili poster hazırlamalarını, araştırma yapmalarını gibi etkinlikler yaptırarak aktif olmalarını sağlıyorum.

Bu sonuç Türkiye ve Irak'taki öğretmenler, öğrencilere rollerini ve aktif olmalarını sağlamak için öğrenci merkezli etkinlikler ve teknikler uyguladıkları göstermiştir.

Türkiye ve Irak'taki öğretmenlere fen bilimleri ders kitabının düzen ve biçim açısından değerlendirmeleri sorulmuştur. Türkiye'deki öğretmenlerin çoğunluğu (sekiz öğretmen) fen ders kitabının düzen ve biçiminin uygun ve düzgün olmadığı görüşüne sahip oldukları söylenebilir. Geriye kalan öğretmenler ise (dört öğretmen) fen ders kitabının biçim ve düzeninin uygun olduğu görüşüne sahip oldukları belirlenmiştir. Bu görüşe sahip öğretmenlerden ikisinin görüşü şöyledir.

ÖT-8. kitap düzeni ilgi çekici şekilde yapılmıştır.

ÖT-12. Ders kitabı her yıl değişiyor ve her geçen yıl daha kötüye gidiyor, yanlış çizimler, cümleler, baskı hatalarıyla dolu, yeterince örnek ve soru yok, çalışma kitabı da kaldırıldığı için etkinlikler çok yetersiz..

Irak'taki öğretmenlerin hemen hemen hepsi (yedi öğretmen) fen ders kitabının düzen ve biçiminin uygun ve yeterli olduğu düşüncesine sahip oldukları söylenebilir. Geriye kalan öğretmenler ise (bir öğretmen) fen ders kitabının biçim ve düzen açısından yetersiz olduğu düşüncesine sahiptirler. Bu görüşe sahip öğretmenlerin görüşü şöyledir:

ÖI-6. Bence fen ders kitabı çok güzel ve iyi bir şekilde biçimlendirilmiştir. Özellikle renkler ve görseller açısından .

ÖI-1. Fen ders kitabını yetersiz buluyorum, düzeni iyi değil.

Genel olarak ifade etmek gerekirse Türkiye’deki öğretmenlerin çoğunluğu fen bilimleri ders kitabının düzen ve biçimini yetersiz ve uygun olmadığı görüşüne sahipken, Irak’taki öğretmenlerin hemen hemen hepsi bu görüşün tersine, fen ders kitabının biçim ve düzen açısından uygun ve yeterli olduğu görüşüne sahip oldukları söylenebilir.

Türkiye ve Irak’taki öğretmenlere fen bilimleri ders kitabı ilgi çekici mi, hangi unsurlar ilgi çekici, farklı neler eklenebilir sorulmuştur. Türkiye’den görüşmelere katılan öğretmenlerin tamamı fen ders kitabının pek çekici olmadığını, kitaplarda bu konuda eksiklik olduğu düşüncesindedirler. Bu görüşe sahip öğretmenlerin ifadeleri şöyledir:

ÖT-8. Fen ders kitabındaki görseller ilgi çekici, kavramların günlük hayatta kullanıldığı yerlerin belirtilmesi ilgi çekici, (bunları biliyor musunuz?kısmı) başlıkları ilgi çekici.fakat bunları yetersiz buluyorum ve daha çok geliştirilmesi gerektiğini düşünüyorum.

ÖT-12. Yetersiz buluyorum, fen ders kitabında bazı resimler ilgi çekici. Bilim adamlarının ilginç hayat hikayeleri ve deneyimleri her ünite sonunda anlatılabilir.

Irak’taki öğretmenler de Türkiye’deki öğretmenler gibi hemen hemen hepsi fen ders kitabının yeteri kadar ilgi çekici olmadığı ve daha iyisi hazırlanabileceği düşüncesindedirler. Bu görüşe sahip öğretmenlerden birinin açıklaması şöyledir:

ÖI-2. Fen ders kitabının yeteri kadar ilgi çekici olduğunu düşünmüyorum, resimler ilgi çekici .

Genel olarak ifade etmek gerekir ise Türkiye ve Irak’taki öğretmenler fen bilimleri ders kitaplarının genel olarak ilgi çekici olmadıklarını, kitap içindeki görsellerin çekici olduğunu ve farklı şeyler ilave ederek kitaplar daha ilgi çekici hale getirilebileceğini düşüncesindedirler.

Türkiye ve Irak'taki öğretmenlere fen bilimleri ders kitabında konuların anlatımında kullanılan dilin öğrencilerin düzeyine uygun olup olmadığı sorulmuştur. Türkiye'deki öğretmenlerin neredeyse tamamı (11 öğretmen) fen ders kitabındaki konuların anlatımında kullanılan dilin öğrenci düzeyine uygun olduğu görüşüne sahiptirler. Geriye kalan bir öğretmen ise fen ders kitabında konuların anlatımında kullanılan dilin uygun olmadığı düşüncesine sahiptir. Bu görüşe sahip öğretmenlerin ifadeleri şöyledir:

ÖT-1. Fen ders kitabında konuların anlatımı için kullanılan dilin uygun olduğunu düşünüyorum, hatta biraz daha kompleks olabilir.

ÖT-12. Fen ders kitabında konuların anlatımı için kullanılan dil özensiz ve yanlışlarla dolu.

Irak'taki öğretmenler fen ders kitabındaki konuların anlatımında kullanılan dilin uygunluğu görüşünde ikiye ayrılmışlardır. Öğretmenlerin yarısı (dört öğretmen) konuların anlatımında kullanılan dilin uygun olduğu görüşüne sahipken, kalan öğretmenler ise (dört öğretmen) konuların anlatımında kullanılan dilin zor ve uygun olmadığı düşüncesindedirler. Bu görüşe sahip öğretmenlerin ifadeleri şöyledir:

Öİ-7. Fen ders kitabında kullanılan dilin uygun olduğunu düşünüyorum.

Öİ-1. Fen ders kitabında konuların anlatımında kullanılan dilin uygun olmadığını, daha çok sadeleştirilmeli ve somut olması gerektiğini düşünüyorum.

Genel olarak ifade etmek gerekir ise Türkiye'deki öğretmenlerin hemen hemen hepsi fen ders kitabında kullanılan dilin uygun olduğu görüşüne sahiplerken, Irak'taki öğretmenler konuların anlatımı için kullanılan dilin uygunluğu konusunda yarı yarıya bölünerek, farklı görüşe sahiptirler.

Türkiye ve Irak'taki öğretmenlere ders işlerken öğrenci merkezli mi, öğretmen merkezli mi ortam oluşturdıkları sorulmuştur. Türkiye'deki öğretmenlerin çoğunluğu (sekiz öğretmen) ders işlerken öğrenci merkezli ortam oluşturdıkları görüşüne sahiptirler. Geriye kalan öğretmenler ise (dört öğretmen) ders işlerken konuya göre öğrenci merkezli mi, öğretmen

merkezli mi ortam oluşturacaklarına karar verdiklerini belirtmişlerdir. Bu görüşe sahip öğretmenlerin ikisinin görüşü şöyledir:

T-12 Ders işlerken ğrenci merkezli anlatım yaparım, bütün öğrencilerin katıldığı etkinlikleri tercih ederim.

T-11. Ders işlerken, etkinlik ile işlenebilecek konularda ğrenci merkezli anlatım yaparım örneğın; maddenin halleri konusu. Ama sindirim sistemi gibi bir konuda ğretmen merkezli anlatım yaparım.

Irak'taki öğretmenlerin çoğunluğ (dört ğretmen) ders işlerken ğretmen merkezli ortam oluşturduklarını belirtmektedirler. Bu görüşe sahip öğretmenlerden birinin ifadesi şöyledir.

I-1. Ders işlerken ğretmen merkezli anlatımı yapıyorum daha çok verimli olduğunu ve öğrencilerin dikkatini daha uzun süre ekebildiğimi düşündüğüm için.

Geriye kalan öğretmenlerin iki tanesi ğrenci merkezli ortam oluşturmakta diğerk iki ğretmen ise konuya göre değıştiğ düşüncesine sahiptirler. Bu görüşe sahip öğretmenlerin ifadesi aşağıdaki gibidir.

I-2. Ders işlerken konulara göre ğrenci veya ğretmen ağırlıklı anlatım yapıyorum.

I-4. Öğrencileri aktif kılmak için ders anlatırken daha çok ğrenci merkezli anlatım yapıyorum.

Genel olarak ifade etmek gerekir ise Türkiye'deki öğretmenlerin derslerde ğretmen merkezli yaklaşımı çok nadir kullanırken daha çok ğrenci merkezli ortam oluşturdukları, Irak'taki öğretmenler ise ders sırasında çoğunlukla ğretmen merkezli yaklaşımı benimsemekte, daha az bir kısım ğrenci merkezli ve konuya göre düzenleme yaptıkları söylenbilir..

Türkiye ve Irak'taki öğretmenlere fen bilimleri ders kitabında bulunan değerkendirmelerin öğrencilerin seviyesini tespit etmek için yeterli olup olmadığı sorulmuştur. Türkiye'deki öğretmenlerin hepsi (12 ğretmen) fen ders kitabında bulunan değerkendirme sorularının

öğrenci seviyesini tespit etmede yetersiz olduğu görüşüne sahiptirler. Bu görüşe sahip öğretmenlerin ifadesi şöyledir:

ÖT-8. Fen ders kitabında bulunan değerlendirmelerin soru sayısının az olduğu için yetersiz olduğunu düşünüyorum, sınavlar farklı türde uygulanabilir veya ders kitabı ile birlikte çalışma kitapları verilmeli öğrencilere.

ÖT-11. Ders kitabındaki değerlendirmeler yetersiz, ayrıca daha kaliteli sorular hazırlanabilir. Zaten çalışma kitapları yok. Değerlendirme soruları da çok az.

Irak'taki öğretmenlerin çoğunluğu (altı öğretmen) fen ders kitabında bulunan değerlendirmelerin öğrenci seviyesini tespit etmeye yeterli olduğu görüşüne sahiptirler. Geriye kalan 2 öğretmen ise fen ders kitabında bulunan değerlendirme sorularının öğrenci seviyesine tespit etme açısından yetersiz olduğu görüşüne sahiptirler. Bu görüşe sahip öğretmenlerden ikisinin ifadesi aşağıdaki gibidir.

Öİ-3. Fen ders kitabında bulunan değerlendirmelerin öğrenci seviyesini tespit etmeye yeterli olduğunu düşünüyorum.

Öİ-1. Ders kitabındaki değerlendirmeleri az buluyorum bunun için yardımcı kitaplardan değerlendirmeler kullanıyorum.

Genel olarak ifade etmek gerekir ise Türkiye'deki öğretmenlerin çoğunluğu fen bilimleri ders kitabında bulunan değerlendirmelerin öğrenci seviyesini tespit etmek için yetersiz buldukları görüşüne sahiplerken, Irak'taki öğretmenlerin çoğunluğu fen ders kitabında bulunan değerlendirmelerin öğrenci seviyesini tespit etmede yeterli olduğu düşüncesindedirler.

Türkiye ve Irak'taki öğretmenlere ders kitabında bulunan değerlendirme soruları ve testlerin dışında öğrencilere farklı değerlendirmeler uygulayıp uygulamadıkları sorulmuştur. Türkiye'deki öğretmenlerin tamamı (12 öğretmen) fen bilimleri ders kitabında bulunan değerlendirme soruları ve testlerin dışında kendileri de öğrencilere

farklı değerlendirmeler uyguladıklarını belirtmişlerdir. Bu konuda 2 öğretmenin görüşü aşağıda sunulmuştur.

ÖT-8. Öğrencileri bilindik yayın evlerinin test kitaplarını tavsiye ediyorum ve sınıfta birlikte çözüyoruz.

ÖT-11. Farklı yayınlardan test boşluk doldurma doğru yanlış gibi değerlendirmeler yapıyorum. Çalışma kitabı olsa bunlara ihtiyaç kalmayabilir.

Irak'taki öğretmenlerin de çoğunluğu Türkiye'deki öğretmenler gibi fen ders kitabında bulunan değerlendirme soruları ve testlerin dışında öğrencilere farklı değerlendirmeler uyguladıkları görüşüne sahiptirler. Bu görüşe sahip öğretmenlerden birinin ifadesi şöyledir.

Öİ-4. Evet uyguluyorum, soruları kendim hazırlıyorum, açık uçlu sorular, neden-sonuç ilişkili soruları gibi.

Genel olarak her iki ülkede de öğretmenlerin ders kitabında bulunan soru ve testlerin dışında kendilerinin hazırladıkları veya farklı kaynaklardan faydalanarak soru ve testler uyguladıkları söylenebilir.

BÖLÜM V

SONUÇ, TARTIŞMA ve ÖNERİLER

5.1. Sonuç ve Tartışma

Bu bölümde, Türkiye ve Irak 6.sınıf fen bilimleri ders programının karşılaştırmalı incelenmesini amaçlayan çalışmanın nicel ve nitel bulguların sonuçları tartışılmıştır. Çalışmanın nicel boyutunda her iki ülkede görev yapan 6.sınıf fen bilimleri öğretmenlerine yönelik hazırlanan 5'li likert tipi anket uygulanarak ölçekten elde edilen bulguların sonuçları tartışılmıştır. Türkiye'den katılan 82 öğretmenin 67'si kadın, 15'i erkektir. Öğretmenlerin çoğunluğu 10-19 yıllık kıdeme sahip oldukları belirlenmiş, öğretmenlerin büyük kısmı eğitim fakültesi mezunudur. Araştırmaya Irak'tan katılan 63 öğretmenin 51'i kadın, 12'si erkektir. Öğretmenlerin büyük kısmı 20 yıl ve üzeri kıdeme sahiplerken, aynı zamanda çoğunluğun Eğitim Fakültesi mezunu oldukları belirlenmiştir. Çalışmanın nitel boyutunda ise öğretmenlerle yapılan görüşmeler için hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formundan elde edilen bulgular tartışılmıştır. Türkiye'den ankete katılan toplam 63 öğretmenin 8'i görüşmeye de katılmışlardır. Irak'tan ise anket kısmına katılan toplam 82 öğretmenin 12 tanesi aynı zamanda görüşme sorularına da cevap verilmiştir. Elde edilen nicel ve nitel bulgular tartışılarak, her iki ülkedeki fen öğretim programına yönelik önerilerde bulunulmuştur.

Türkiye ve Irak'taki fen öğretmenlerinin görüşlerine göre elde edilen sonuç ve tartışma aşağıda özetlenmiştir:

1. Türkiye ve Irak'ın eğitim sisteminin amaç, içerik ve süreç boyutlarında bazı farklılıklar vardır. Karşılaştırmalı eğitim açısından bakılınca bu durum doğal bir süreçtir (Erdoğan, 2006, s. 29). Irak'taki eğitim sisteminde dini değerler etkiliyken, Türk eğitim sisteminde demokratik, laik, sosyal ve hukuk devletinin gereksinim duyduğu özellikleri taşıyan insan yetiştirmeyi amaçlayan eğitim sistemi esas alınmıştır (MEB, 2018). İki ülkenin programının vizyonunda, öğrencilerin fen ve teknoloji okuryazarı bireyler olarak yetiştirilmesi ise benzer özellik olarak görülmektedir (MEB, 2018).
2. Türkiye ve Irak eğitim programlarında okula başlangıç yaşı aynı olmakla beraber sistem 4+4+4, Irak'taki sistem 6+3+3 biçimindedir. Bu süre ülkeler arasında farklı biçimde tasarlanmaktadır. Her ülkede bu konuda farklı süreler öngörülmektedir. Örneğin Azerbaycan'da 9, Kazakistan'da 11 sene zorunlu eğitim süresinin uygulandığı örnek gösterilebilir (Peker, 1999).
3. Türkiye'de fen dersi 6.sınıflar için fen bilimleri, Irak'ta ise fen bilgisi dersi olarak adlandırılmaktadır. Farklı ülkelerde farklı isimlerin verildiği Fen Bilimleri öğretimi örneğin Amerika'nın Massachusetts eyaletinde " Bilim ve Teknoloji/ Mühendislik " dersi olarak adlandırılmaktadır (Taşar ve Karaçam, 2008). Ayrıca Türkiye'de 6.sınıf Fen Bilimleri dersi ortaöğretim düzeyinde Irak'ta ise ilkokulun son sınıfı olan 6.sınıf düzeyinde yer almaktadır
4. Türkiye'de Fen bilimleri dersi 59 kazanım 144 ders saatinde işlenirken, Irak'ta bir eğitim-öğretim yılında 84 ders saati olarak öğretilmektedir (MEB, 2018). Bu durum Irak'taki ders içeriğinin daha az konulardan oluşması ve okul koşullarının yetersizliğinden kaynaklanmış olabilir.
5. Türkiye ve Irak'ta Fen Bilimleri ders öğretiminde her iki ülkede de "Yapılandırmacı Yaklaşımın" esas alındığı söylenebilir (MEB, 2010, s. 91). Ancak bu yaklaşımın her iki ülkede de uygulanması konusunda çeşitli eleştiriler yapıldığı da gerçektir. Özellikle öğretmenlerin rolleri açısından yetersizlikler gözlendiği yönündeki eleştiriler dikkat çekmektedir (Hazır, Bıkmaz, 2006, s. 97).
6. Her iki ülkede de devlet okulları MEB ve IEB tarafından yönetilmektedir, Okulların hepsinde aynı öğretim programı, sınavlar ve finansal düzenlemeler yer almaktadır. Bu konuda farklı örnekler vermek mümkündür. Örneğin

Kanada gibi bazı eyalet sistemli ülkelerde, her eyalet kendi eğitim ihtiyaçlarını belirlemekte olup, yerel bir eğitim sistemi bulunmaktadır. Her eyalette kendi öğretim programını geliştiren, sınav standartlarını, finansal düzenlemeleri ve öğretmenlerin yetiştirilmesini belirleyen eğitim bakanlıkları bulunmaktadır. Böyle bir sistem Türkiye ve Irak'ta geçerli olmadığı için mevcut sistem bulunan eksiklikleri ve gereken düzenlemeleri gidermekte yetersizdir (Yazıcı, 2009, s. 44).

7. Türkiye ve Irak'taki tüm okullarda Eğitim Bakanlığı tarafından onaylanan veya yayımlanan kitapların kullanılması zorunludur. Fakat her iki ülkede de öğretmenlerin kullandığı farklı kaynaklar, programda bulunan eksikliği gidermek için ve daha verimli hale getirmesine katkıda bulunduğu söylenebilir.
8. Türkiye'deki öğretmenler Fen ders içeriği ile ilgili olarak genel olarak olumlu yaklaşırken Irak'taki öğretmenler okulların bazılarında eğitim dilinin Türkçe olmasından kaynaklı ki Türkçe Irak'ın üçüncü resmi dili olarak görüldüğü için kullanılan dilin zor olduğu düşünülmektedir.
9. Türkiye ve Irak'tan araştırmaya katılan öğretmenlerin mezun oldukları okullar dikkate alındığında. Irak'tan katılan öğretmenlerin çoğunluğu lise ile birlikte toplam beş yıl süren öğretmen okulundan diğer kısmı ise eğitim fakültesinden mezun olmuşlardır, Türkiye'den katılan öğretmenlerin çoğunluğu ise eğitim fakültesi mezunu iken bazı öğretmenlerin fen edebiyat veya mühendislik fakültesi mezunu oldukları belirlenmiştir. Bu durum normal karşılanabilir. Çünkü öğretmen yetiştirme programları ülkeden ülkeye göre farklılık göstermektedir (Meriç, 2004, s. 32). Örneğin, ABD'de öğretmenlik 4 veya 5 yıllık lisans ve lisansüstü olmak üzere 2 düzeyde verilen eğitimle kazanılmaktadır.
10. Eğitimin niteliği büyük ölçüde öğretmenlerin niteliği ile doğru orantılıdır. Buna göre Türkiye ve Irak'taki öğretmenlerin çoğunluğu genel olarak profesyonel gelişimleri için Eğitim Bakanlığının zorunlu kıldığı seminerlerle yetinmeyip kendileri de bazı eğitimlere katılmaktadırlar. Fakat ülkelerin bulundukları durumun eğitim sistemlerini de etkilediği için özellikle Irak'ın bulunduğu durum öğretmenlerin yaşadıkları koşullara rağmen kendilerini geliştirmeleri için gösterdikleri çabalar takdir edilmesi gereken bir durumdur, Türkiye'deki

öğretmenlerin Irak'taki öğretmenlere göre daha elverişli koşullara sahip oldukları dikkate alınırsa kendilerini geliştirmek için sadece MEB'nin zorunlu kıldığı seminerlerle sınırlı kalmaları mesleki anlamda ve gelişen dünyamızın hızını yakalamakta ciddi aksamlar meydana getirebileceği söylenebilir.

11. Türkiye ve Irak'taki Fen ders kitaplarında hemen hemen her yıl yapılan güncellemelere rağmen bulunan yanlış ve hatalı baskıların çalışmaların yetersiz kaldığını göstermektedir.
12. Türkiye ve Irak'ta kullanılan Fen ders kitabında soru sayısının az olması ve çalışma kitaplarının bulunmaması öğrencilerin başarı düzeyini ölçmek için öğretmenleri farklı kaynaklar kullanmaya yöneltmektedir. Ayrıca her iki ülkede öğrencileri değerlendirme yöntemi (sınav) farklılık göstermektedir. Irak'taki eğitim sisteminde öğrencinin notunun belirleyen en önemli sınav şekli klasik sorulardan oluşmaktadır. Türkiye'de ise çoktan seçmeli sorular. Bu sınavlar daha çok eleme amaçlı kullanılmaktadır. Bu durum örneğin Sigapur'da dersler proje ve araştırmaya dayalı işlenirken, değerlendirme ise çoktan seçmeli ve açık uçlu sorular şeklinde uygulanmaktadır. Amaç öğrencileri eleme değil yönlendirmektir (Kaytan, 2007, s. 197).

Bu sonuçlara göre aşağıdaki öneriler yapılabilir.

5.2. Öneriler

1. Türkiye ve Irak'taki fen ders kitaplarında yapılan güncellemelere rağmen yazım hataları ve yanlışlıklar dikkate alınırsa, bu tür çalışmalar daha çok sorumluluk sahibi olan uzmanlar tarafından gerçekleştirilmelidir.
2. Türkiye'deki öğretmenler dört yıllık eğitim aldıktan sonra lisans diplomaları ile öğretmenlik yapabilmektedirler. Irak'taki Fen öğretmenleri ise Arapça dil eğitimi olan dört yıllık lisans veya yüksek okul diploması ile öğretmenlik yapmaktadırlar. Fakat Türkmen bölgelerinde eğitim dili Türkçe olan okullarda öğretmenlik yapabilmek için sertifikalı dil eğitimi almak gereklidir. Öğretmenlerin aldıkları eğitim yetersiz kaldığı durumlar olmaktadır. Bunun için Irak'taki öğretmenlerin temel dil eğitiminin yanı sıra mesleki dil eğitiminin alınmasının faydalı olacağı düşünülmektedir.

3. Bu çalışmada olduğu gibi karşılaştırmalı benzer bir çalışma fizik, kimya, biyoloji ve matematik gibi daha detaylı içeriği olan alanlarda da yapılabilir.
4. Her iki ülkede de Fen programına uygun öğretmenlere ve öğrencilere öğretim materyalleri, yardımcı kaynaklar ve eğitim setleri hazırlanmalıdır. Laboratuvar bulunmayan okullarda bu imkanı sağlamakta yarar vardır.
5. Ders kitaplarının Türkiye’de Talim Terbiye Kurulu tarafından onaylanması, kitapların bir kaç yıl boyunca kullanılabilmesini gerektirir. Dolayısıyla kitap ciltleri sayfa kalitesi daha kaliteli olmalıdır. Aksi halde bu durum öğrencilerin kitaba karşı olumsuz tutumuna neden olabilir.
6. Türkiye ve Irak Fen programlarının genel olarak güncel olduğu söylenebilir. Buna rağmen bazı alanlar açısından, örneğin çevre ve sağlık gibi biraz geride kaldığı için sürekli gözden geçirilmesi, içeriğin zenginleştirilmesi ve yenilikleri yakalamasında faydalı olacağı düşünülmektedir.
7. Türkiye ve Irak’ta ihtiyaç duyulan birey profili elde etmek için programların yenilenmesi veya güncellenmesi yeterli olmayabilir. Bunun yanı sıra öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının Eğitim Bakanlığı ile sürekli iletişim halinde olmaları programların daha iyi bir şekilde anlaşılıp ve doğru aktarılmasına yardımcı olacaktır.
8. Her iki ülkede özellikle de Irak eğitim sisteminde öğretmenlerin kendi alanlarında daha fazla gelişmeleri için hizmetiçi eğitimlerin artırılması veya verimli hale getirilmesi için çalışılmalıdır.

KAYNAKLAR

- Adil, A. (2009). *Türkiye ile İngiltere'nin lise coğrafya öğretim programlarının karşılaştırmalı olarak incelenmesi (9.sınıf)*. Yayınlanmış doktora tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Akar, A. (2014). *Türkiye ve İngiltere temel eğitim düzeyi din dersi programlarının karşılaştırılması*.Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Manisa.
- Akyüz, Y. (2014). *Türk eğitim tarihi M.Ö 1000 – M.S 2014 (26.baskı gözden geçirilmiş)*. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Aljazeera, (November, 2019). Rights group: Iraq education system on brink of collapse
Norwegian Refugee Council raises alarm over education funding shortfall across Iraq. 15 Aralık 2019 tarihinde <https://www.aljazeera.com/news/2019/10/rights-group-iraq-education-system-brink-collapse-191028180740513.html> sayfasından erişilmiştir.
- Alkan, Cevat (2000). *Bilimsel, Ulusal ve Evrensel Boyutlu Öğretmenlik Mesleği. Öğretmenlik Mesleği Türkiye-Almanya ve Kıbrıs'ta Öğretmen Yetiştirme*. (Ed. Hasan Coşkun). Ankara: CTB.
- Anagün, Ş.S. (2008). *İlköğretim beşinci sınıf öğrencilerinde yapılandırmacı öğrenme yoluyla fen okuryazarlığının geliştirilmesi: Bir eylem araştırması*.Yayınlanmamış doktora tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Aslan, İ. (2005). *9. Sınıf coğrafya ders kitaplarının eğitim_öğretime uygunluğunun değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

- Ataünal, A. (2003). *Niçin ve Nasıl Bir Öğretmen*. Ankara: Milli Eğitim Vakfı.
- Aydoğdu, M. & Kesercioğlu, T. (2005). *İlköğretimde fen ve teknoloji öğretimi*. (Ed. Teoman Kesercioğlu) Ankara: Anı.
- Aykır, Z. (2018). *Mesleki ve teknik eğitimde kullanılan modüllerin niteliğine ilişkin öğrenci ve öğretmen görüşlerinin incelenmesi (Malatya ili Battal Gazi ilçesi örneği)*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Beyatlı, S. N. (2019). *Erbil’de eski eğitim sistemi yeniye nazaran daha başarılı görülüyor*. 15 Aralık 2019 tarihinde <https://www.tbajansi.com/erbilde-eski-egitim-sistemi-yeniye-nazaran-daha-basarili-goruluyor/> sayfasından erişilmiştir.
- Çavuşoğlu, G. (2010). *Türkiye ve Bulgaristan eğitim sistemlerinin karşılaştırılması ve 9. Sınıf matematik programlarının öğretmen görüşleri açısından değerlendirmesi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Balıkesir.
- Çolak, K. (2015). *Sosyal bilgiler ile vatandaşlık ve demokrasi eğitimi derslerinde küresel vatandaşlık eğitimi*.Yayınlanmamış doktora tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Demirel, Ö. (2000). *Karşılaştırmalı eğitim*. Ankara: Pegem A.
- Demirel, Ö. (2004). *Kuramdan uygulamaya eğitimde program geliştirme (onikinci baskı)*. Ankara: Pegem A.
- El-Beyan, (2018, 19 Eylül). *Irak’ın eğitim bunalımına çare ‘Özel Okullar’ mı?*. El-Beyan Araştırma ve Planlama Merkezi. 30 Kasım 2019 tarihinde <http://www.bayancenter.org/tr/wp-content/uploads/2018/09/88988796543332.pdf> sayfasından erişilmiştir.
- Emin, O. (2005). *Türkiye ve Makadonya’da ilköğretim ikinci kademe Türkçe dersi öğretim proramları’nın karşılaştırılması*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Erden, M. (1998). *Eğitimde Program Değerlendirme (3.baskı)*. Ankara: Anı.
- Erdoğan, İ. (2006). *Çağdaş eğitim sistemleri (6.baskı)*. İstanbul: Sistem.

- Galo, E. (2008). *Türkiye ve Kosova ilköğretim matematik programlarının karşılaştırılması*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Gürdal, A., Şahin, F. ve Çağlar, A. (2001). *Fen eğitimi ilkeler, stratejiler ve yöntemler*, Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Yayınları, İstanbul.
- Harmancı, D. (2008). *Avrupa birliğine üye ülkelerden İngiltere, Yunanistan ve Bulgaristan ile Türkiye'deki beden eğitimi ve spor öğretmenleri yetiştirme programlarının karşılaştırılması*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.
- Hazır Bıkmaz, F. (2006). Yeni ilköğretim programları ve öğretmenler. *Ankara Üniversitesi. Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 39, s.99-116.
- Hürmüzlü, E. (2003) *E't-Türkman ve'l-vatan'il-İrakî*. İstanbul: Kerkük Vakfı.
- IEB, (1995). *Fen dersi öğretmen rehber kitabı*. Irak Cumhuriyeti, Eğitim Bakanlığı Müfredat Genel Müdürlüğü, Bağdat.
- İlhan, H. (2013). *Fen ve teknoloji dersi laboratuvarlarında öğrenme ortamlarının yapılandırmacı yaklaşıma uygunluğunun değerlendirilmesi (Erzurum ili örneği)*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Kara, M. (2001). *Türk ve Fransız eğitim sistemlerinin karşılaştırılması*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Elazığ.
- Karaca, C. (2009). *Oratöğretim dokuzuncu sınıf matematik ders kitabına ilişkin öğretmen ve öğrenci görüşleri*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
- Kaytan, E. (2007). *Türkiye, Singapur ve İngiltere ilköğretim matematik programlarının karşılaştırılması*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Kılıç-Bağcı, G. (2001). *Oluşturmacı fen eğitimi kuram ve uygulamada*. *Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1,7- s.22.

- Kilimci, S. (2009). *Almanya, Fransa, İngiltere ve Türkiye’de sınıf öğretmeni yetiştirme programlarının karşılaştırılması*. Yayınlanmamış doktora tezi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Korkmaz, H. (2004). *Fen ve teknoloji eğitiminde alternatif değerlendirme yaklaşımları*. Ankara: Yeryüzü.
- Korkmaz, T. (2005). *Türk eğitim sistemi ve İngiliz eğitim sisteminin karşılaştırılması*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bursa.
- MEB (2004). *İlköğretim fen ve teknoloji dersi öğretim programı kılavuz kitabı (4–5. Sınıflar)*. Ankara.
- MEB (2005). *İlköğretim fen ve teknoloji dersi öğretim programı kılavuz kitabı (6–7–8. Sınıflar)*. Ankara.
- MEB, (2006). *İlköğretim fen ve teknoloji dersi (6, 7, 8. Sınıflar) öğretim programı*. Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı, Ankara.
- MEB, (2010). 18. Milli eğitim şurası kararları, Ankara.
- MEB, (2012). 12 Yıl zorunlu eğitim sorular-cevaplar. 25 Ekim 2016 tarihinde http://www.meb.gov.tr/duyurular/duyurular2012/12Yil_Soru_Cevaplar sayfasından erişilmiştir.
- MEB, (2013). Temel Eğitim Genel Müdürlüğü. 19 Ocak 2017 tarihinde <https://tegm.meb.gov.tr/> sayfasından erişilmiştir.
- MEB, (2016). Uluslararası matematik ve fen eğitimleri araştırması. *TIMSS 2015 ulusal matematik ve fen bilimleri ön raporu 4.ve 8.Sınıflar*. Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü. 25 Ağustos 2019 tarihinde http://timss.meb.gov.tr/wp-content/uploads/TIMSS_2015_Ulusal_Rapor.pdf sayfasından erişilmiştir.
- MEB, (2018). *Fen Bilimleri dersi öğretim programı*, Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı, Ankara.

- Meriç, G. (2004). *Fen bilgisi öğretmeni yetiştirme prgramlarının örnek ülkeler kapsamında değerlendirilmesi (Türkiye, Japonya, Amerika ve İngiltere örnekleri)*. Yayınlanmamış doktora tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Miles, M. B., Huberman, A. M. (1994). *Qualitative Data Analysis* (2nd Edition). CA:Sage Publications.
- Mustafa, S. (2011). *Türkiye, Almanya ve Hollanda ilköğretim yabancı dil (İngilizce) öğretim programlarının karşılaştırılması*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- OPH, (2018). *The education system of Iraq and nominal duration of studies*. Opetushallitus Utbildningsstyrelsen. 30 Kasım 2019 tarihinde <https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/diagram-on-education-system-in-iraq.pdf> sayfasından erişilmiştir.
- ORSAM, (2012, Aralık). *Irak'ta Türkmen eğitiminin durumu*.ORSAM-ORTADOĞU TÜRKMENLERİ rapor no: 21, Ankara.
- Özkan, E. A. (2006). *Türkiye, Belçika (Flaman) ve Singapur matematik öğretim programları üzerine karşılaştırmalı bir çalışma*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Peker, D. (1999). *Azerbaycan, Kazakistan ve Türk eğitim sistemlerinin karşılaştırmalı olarak incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Saatçi, S. (2003). *Tarihten günümüze Irak Türkmenleri*. İstanbul: Ötüken.
- Saracaloğlu, A. S. (1992). *Türk ve Japon öğretmen yetiştirme sistemlerinin karşılaştırılması*. İzmir: Ege Üniversitesi.
- Sönmez, V. (2005). *Eğitim felsefesi* (4.baskı). Ankara: Anı.
- Şahin, İ. (2007). Yeni çağ, yeni insan ve yeni okul. *Türkiye Özel Okullar Birliği Dergisi*, 2.sayı.
- Tantürk, M. (2007). *İlköğretim ikinci kademedeki 1986 ve 2006 matematik programlarının karşılaştırılması üzerine bir araştırma*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

- Taşar, M. F. ve Karaçam, S. (2008, yaz). T.C. 6–8. Sınıflar fen ve teknoloji dersi öğretim programının A.B.D. Massachusetts eyaleti bilim ve teknoloji/mühendislik dersi öğretim programı ile karşılaştırılarak değerlendirilmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 37., s. 179.
- Taşpınar, M. (2012). *Kuramdan Uygulamaya Öğretim İlke ve Yöntemleri (Geliştirilmiş 5.Baskı)*. Ankara: Elhan.
- Temizsoylu, A. (2010). *Fen bilgisi öğretmeni yetiştirme programlarının karşılaştırmalı olarak incelenmesi (Türkiye ve Amerika Birleşik Devletleri örneği)*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Burdur.
- Tezcan, M. (2002). *Postmodern ve küresel toplumda eğitim*. Ankara: Anı.
- Turan, F. (2015). *Ortaokul 8.sınıf fen ve teknoloji öğretim programı çerçevesinde ders kitabının bilimsel süreç becerileri açısından karşılaştırılması ve bilimsel süreç becerilerinin uygulanabilirliğine yönelik öğretmen görüşleri*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Ahi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Kırşehir.
- Türkoğlu, A. (1984). *Türkiye ve Fransa'da lise programlarının karşılaştırmalı olarak incelenmesi*. Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi: Ankara
- T.C. Anayasası Kanunu, No: 2709. 18 Şubat 2016 tarihinde www.tbmm.gov.tr sayfasından erişilmiştir.
- T.C. Resmi Gazete , (2012). *İlköğretim ve eğitim kanunu ile bazı kanunlarda değişiklik yapılmasına dair kanun-* 28261. 23 Ağustos 2019 tarihinde www.resmigazete.gov.tr sayfasından erişilmiştir.
- T.C. Resmi Gazete, (2014). Okul Öncesi Eğitim ve İlköğretim Kurumları Yönetmeliği 29072. 23 Ağustos 2019 tarihinde www.resmigazete.gov.tr sayfasından erişilmiştir.
- Türkoğlu, A. (1998), *Karşılaştırmalı eğitim*. Adana: Baki.
- Ültanır, G. (2000). *Karşılaştırmalı eğitim bilimi kuram ve teknikler*. Ankara: Eylül.
- Varış, F. (1996). *Eğitimde program geliştirme " Teori ve Teknikler"*. Ankara: Alkım.
- Yanpar, T. (2006). *Hayat bilgisi ve sosyal bilgiler öğretimi*. Etkili ve anlamlı öğrenme için kuramsal yaklaşımlar ve yapılandırmacılık (ed. C. Öztürk). Ankara: Pegem A.

- Yapıcı, M. (2007). Yapılandırmacılık ve sınıf. *Bilim, eğitim ve düşünce dergisi*, 7 s.2
- Yazıcı, İ. (2009). *Türk ve Kanada eğitim sistemlerinin karşılaştırılması*. Yayınlanmamış yüksek Lisans Tezi, Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. (9.Baskı). Ankara: Seçkin.
- Yücel, E.Ö, (2008). *İlköğretim fen ve teknoloji dersi programının uluslararası karşılaştırmalı incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek Lisans Tezi, Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kocaeli.



EKLER

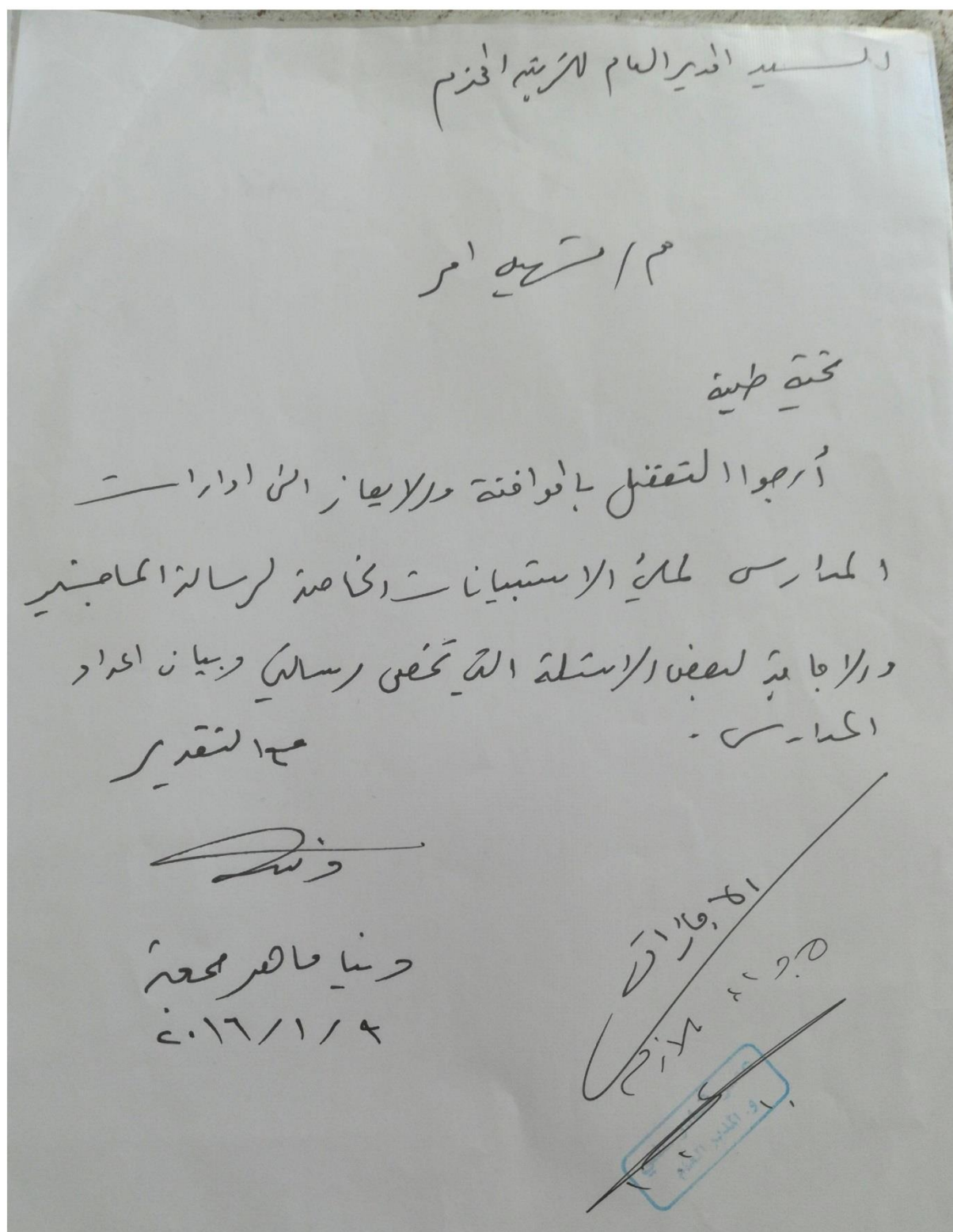


EK 1 : İstanbul Valiliği İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden alınan izin belgesi.

	T.C. İSTANBUL VALİLİĞİ İl Milli Eğitim Müdürlüğü
Sayı : 59090411-20-E.4325247	18/04/2016
Konu: Anket ve Araştırma İzin Talebi	
VALİLİK MAKAMINA	
İlgi: a) Gazi Üniversitesinin 03.03.2016 tarih ve 28624 sayılı yazısı. b) MEB. Yen. ve Eğ. Tek. Gn Md. 07.03.2012 tarih ve 3616 sayılı 2012/13 nolu gen. c) Milli Eğitim Araştırma ve Anket Komisyonunun 11.04.2016 tarihli tutanağı.	
Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü yüksek lisans öğrencisi Dunyaa Maher Jumaa JUMAA'nın "Türkiye ve Irak 6. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Programının Karşılaştırmalı İncelenmesi" konulu tezi kapsamında, ilimiz Beylikdüzü ilçesinde bulunan ortaokullarda görev yapan fen bilimleri öğretmenlerine; kişisel bilgi formu görüşme soruları formu ve anket uygulama istemi hakkındaki ilgi (a) yazı ve ekleri Müdürlüğümüzce incelenmiştir. Araştırmacının; söz konusu talebi; bilimsel amaç dışında kullanılmaması, uygulama sırasında bir örneği müdürlüğümüzde muhafaza edilen mühürlü ve imzalı veri toplama araçlarının uygulanması, katılımcıların gönüllülük esasına göre seçilmesi, araştırma sonuç raporunun müdürlüğümüzden izin alınmadan kamuoyuyla paylaşılması koşuluyla, okul idarelerinin denetim, gözetim ve sorumluluğunda, eğitim -öğretimi aksatmayacak şekilde ilgi (b) Bakanlık emri esasları dâhilinde uygulanması, sonuçtan Müdürlüğümüze rapor halinde (CD formatında) bilgi verilmesi kaydıyla Müdürlüğümüzce uygun görülmektedir. Makamlarınızca da uygun görülmesi halinde olurlarınıza arz ederim.	
Ömer Faruk YELKENCİ Milli Eğitim Müdürü	
OLUR 18/04/2016	
Ahmet Hamdi USTA Vali a. Vali Yardımcısı	
Ek:1- Genelge 2- Komisyon Tutanağı	
İl Milli Eğitim Müdürlüğü E-Posta: sgb34@meb.gov.tr	A. BALTA VHKİ Tel: (0 212) 455 04 00-239 Faks: (0 212)455 06 52

Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <http://evraksorgu.meb.gov.tr> adresinden 5bbc-dddd-3878-a77a-6635 kodu ile teyit edilebilir.

EK 2: Irak Kerkük İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden alınan izin belgesi.



EK 3 : Görüşme formu

Görüşme Soruları

Görüşme tarihi :
Görüşme yeri :.....
Cinsiyet :.....
Kıdem :.....
Mezun olunan okul türü :.....

1. Fen bilgisi programında en son yapılan değişiklik/düzenleme ne zaman gerçekleşti, bunun yararları ve ya eksikleri var mı sizce?
2. Fen dersinin amaçları hakkında ne düşünüyorsunuz? (amaçların uygunluğu, öğrenci ve toplum iht. uygunluğu, yazım tekniği vb.)
3. Fen dersi içeriği hakkında ne düşünüyorsunuz?
4. Fen ders içeriğini öğrenci düzeyi açısından nasıl değerlendiriyorsunuz?
5. Ders kitabını temel olarak mı? Yardımcı kitap olarak mı kullanıyorsunuz?
6. Fen dersinin haftalık ders saattini nasıl değerlendirirsiniz ?
7. Ders içeriğinin etkili işlenebilmesi açısından sınıfların öğrenci sayısının uygunluğu hakkında ne söyleyebilirsiniz?
8. Profesyonel gelişiminiz için ne tür ve ne sıklıkla etkinliklere katılıyorsunuz?
9. Ders esnasında öğrencilerin dikkatini sürekli konu üzerinde tutmak için ve dersin daha verimli, eğlenceli geçmesi için neler yapıyorsunuz?
10. Derste ne tür yöntemleri kullanıyorsunuz?
11. Öğrencilerin ders içindeki başlıca rolleri nelerdir? Aktif olmaları için ne gibi uygulamalar yapıyorsunuz?
12. Ders kitabını düzen/biçim açısından nasıl değerlendiriyorsunuz?
13. Ders kitabında ilgi çekici unsurlar var mı? Varsa neler? Başka ne tür şeyler olabilir?
14. Ders kitabında konuların anlatımında kullanılan dil öğrencilerin yaş düzeyine uygun olduğunu düşünüyor musunuz?
15. Fen dersinin işlenişine ilişkin görüşleriniz (öğrenme-öğretme süreci) nelerdir? (öğrenci merkezli mi_ öğretmen merkezli mi? Öğrenci etkinlikleri ağırlıklı mı?
16. Fen dersi kitabında bulunan değerlendirmeler öğrencilerin seviyesini tespit etmeye yeterli buluyor musunuz?
17. Ders kitabında bulunan değerlendirme soruları ve testleri dışında kendiniz de öğrencilere farklı değerlendirmeler uyguluyormusunuz? Ne tür uygulamalar bunlar?

EK 4: Anket formu

Öğretmenlere yönelik anket formu: FEN BİLİMLERİ DERSİ ÖĞRETİM PROGRAMI DEĞERLENDİRME FORMU Sevgili Öğretmenler; Aşağıdaki anket, halen kullanmakta olduğunuz fen bilimleri dersi öğretim programı ve bu dersin ders kitabına yönelik düşüncelerinizi ortaya çıkarmak amacıyla oluşturulmuştur. Anket sonuçları gizli tutulacak ve tamamıyla araştırma amaçlı kullanılacaktır. Katkılarınızdan dolayı teşekkür ederim. Dunya MAHER

Genel Bilgiler

1. Cinsiyetiniz:
 - a. Kadın ()
 - b. Erkek ()

2. Kaç yıldır öğretmenlik mesleğini yapmaktasınız?
 - a. () 1-9 yıl
 - b. () 10-19 yıl
 - c. () 20 yıl ve üzeri

3. Mezun olduğunuz okul türü:
.....

I. Amaç

	Sorular	Tamamen Katılıyorum	Katılıyorum	Kısmen Katılıyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
1.	Programın amaçları- kazanımları öğretim düzeyine uygun niteliktedir.					
2.	Dersin amaçları toplumun ihtiyaçlarını karşılayacak niteliktedir.					
3.	Dersin amaçları açık bir şekilde yazılmıştır.					
4.	Dersin amaçları öğrenci ihtiyaçlarını karşılayacak niteliktedir.					
5.	Dersin amaçları öğrencilerin düzeyine uygundur.					
6.	Ders programı öğrencinin fen dersine yönelik olumlu olmasını sağlayacak niteliktedir.					
7.	Program öğrencilerin günlük yaşamda karşılaştıkları problemleri çözebilecek niteliktedir.					

II. İçerik

	Sorular	Tamamen Katılıyorum	Katılıyorum	Kısmen Katılıyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
1.	Ders kitabı konuların anlatımı için yeterli.					
2.	Konu anlatırken ek kaynaklar kullanılması yararlı olur.					
3.	Konular bir eğitim-öğretim yılında işlenecek yoğunluktadır.					
4.	Ders kitabında bulunan konular öğrenci seviyesine uygun.					
5.	Ders kitabı etkili bir şekilde düzenlenmiştir.					
6.	Ders kitabındaki konular öğrenciler için ilgi çekicidir.					
7.	Ders kitabındaki konular güncel özellikler taşıyor.					
8.	Ders kitabının dizaynı görsel açıdan etkili biçimde düzenlenmiştir.					
9.	Ders kitabında her bölüm başında yer alan görseller bölüm içeriği ile					

	ilgili genel bir fikir oluşturmaktadır.					
10.	Ders kitabında yer alan görseller içerikle uyumlu ve yeterli.					
11.	Ders kitabının konu ve içeriği yeteri kadar çeşitli olduğunu düşünüyorum.					
12.	Ders kitabındaki yazılar okunabilecek büyüklüktedir.					
13.	Ders kitabında bulunan fotoğraflar ve resimler öğrencilerin ilgisini çekmektedir.					

III. Öğrenme-öğretme süreçleri

	Sorular	Tamamen Katılıyorum	Katılıyorum	Kısmen Katılıyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
1.	Ders kitabı öğrenci merkezlidir.					
2.	Ders kitabında bulunan etkinlikler teknolojiyi kullanmaya özendirilmektedir.					
3.	Ders kitabında bulunan etkinlikler öğrencilerin fen becerilerini geliştirecek niteliktedir.					
4.	Ders kitabındaki konular 6.sınıf öğrencilerinin zihinsel becerilerine uygun.					
5.	Ders kitabı öğrencileri fen alanında daha çok çalışmaya teşvik ediyor.					
6.	Ders kitabında daha çok hikaye, deney ve etkinlik olmasını isterdim.					
7.	Ders kitabında bulunan etkinliklere kolaylıkla değişiklik veya ilave yapılabilmektedir.					
8.	Ders kitabındaki aktiviteler tek, eşli ve grup halinde çalışmayı sağlıyor.					
9.	Ders kitabında bulunan fotoğraflar ve resimlerin, öğrencilerin kavramları ve konuları öğrenmelerine yardımcı olduğunu düşünüyorum.					
10.	Derse ayrılan süre, ders kitabındaki konulara yetmektedir.					
11.	Ders kitabında yanlış bilgiler bulunmaktadır.					
12.	Ders kitabında bulunan bölümlerin uzunluğu konuların önemine uygun.					

13.	Ders kitabında konular; öykü, araştırma ve deney yaparak eğitiyor.					
14.	Ders kitabındaki aktiviteler gerçek yaşamla ilişkilendirilmiştir.					
15.	Ders kitabı bana rehberlik ediyor.					
16.	Fen dersi anlatılırken birden fazla materyal kullanılmalı. Ders esnasından birden fazla materyal kullanırım.					
17.	Ders kitabında öğrencinin konuyu kavraması için gereken örnekler bulunmaktadır.					

IV. Değerlendirme

	Sorular	Tamamen Katılıyorum	Katılıyorum	Kısmen Katılıyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
1.	Ders kitabındaki sorular öğrenci düzeyine uygundur.					
2.	Ders kitabındaki sorular öğrencilere anlaşılır biçimde sunulmuştur.					
3.	Ders kitabındaki sorular öğrencilerin kendilerini değerlendirme olanağı sağlamaktadır.					
4.	Ders kitabındaki soruları öğrencilerle sınıf ortamında çözerim.					
5.	Ders kitabındaki soruları öğrencilere ödev olarak veririm.					
6.	Ders kitabında yeterince değerlendirme sorusu bulunmaktadır.					
7.	Kitapta bulunan değerlendirme bölümleri öğrencilerin öğrenme düzeylerini belirlemek için yeterli.					
8.	Ders kitabında bulunan değerlendirmeler dışında öğrencilere farklı test ve değerlendirmeler uyguluyorum.					
9.	Ders kitabı öğrencileri nasıl değerlendirmem gerektiği konusunda beni yönlendirir.					



GAZİLİ OLMAK AYRICALIKTIR..