

**HAYAT BİLGİSİ DERSİNİN ÖĞRENCİLERİ FEN
ÖĞRENMEYE HAZIRLAMADAKİ ETKİSİNİN
ÖĞRETMEN DÜŞÜNCELERİNE
GÖRE DEĞERLENDİRİLMESİ
(AFYONKARAHİSAR İLİ ÖRNEĞİ)**

Atike YILDIRIM

Yüksek Lisans Tezi

Danışman: Yard.Doç.Dr. İjlal OCAK

Haziran, 2011

Afyonkarahisar

T.C.
AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İLKÖĞRETİM ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

**HAYAT BİLGİSİ DERSİNİN ÖĞRENCİLERİ FEN
ÖĞRENMEYE HAZIRLAMADAKİ ETKİSİNİN ÖĞRETMEN
DÜŞÜNCELERİNE GÖRE DEĞERLENDİRİLMESİ
(AFYONKARAHİSAR İLİ ÖRNEĞİ)**

Hazırlayan
Atike YILDIRIM

Danışman
Yard.Doç.Dr.İjlal OCAK

AFYONKARAHİSAR 2011

YEMİN METNİ

Yüksek Lisans tezi olarak sunduğum “Hayat Bilgisi Dersinin Öğrencileri Fen Öğrenmeye Hazırlamadaki Etkisinin Öğretmen Düşüncelerine Göre Değerlendirilmesi” adlı çalışmanın, tarafımdan bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin Kaynakça’da gösterilen eserlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanmış olduğumu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

13.06.2011

Atike YILDIRIM

TEZ JÜRİSİ KARARI VE ENSTİTÜ ONAYI

JÜRİ ÜYELERİ

Tez Danışmanı : Yrd.Doç.Dr. İjlal OCAK
Jüri Üyeleri : Doç.Dr. Ahmet Ali GAZEL
: Doç.Dr. Ersin KIVRAK

İmza

.....
.....
.....

İlköğretim Sınıf Öğretmenliği Ana Bilim Dalı tezli yüksek lisans öğrencisi Atike YILDIRIM'ın "**Hayat Bilgisi Dersinin Öğrencileri Fen Öğrenmeye Hazırlamadaki Etkisinin Öğretmen Düşüncelerine Göre Değerlendirilmesi (Afyonkarahisar İl Örneği)**" başlıklı tezini değerlendirmek üzere 06.09.2011 günü saat 11:00'da Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca yukarıda isim ve imzaları bulunan jüri üyeleri tarafından değerlendirilerek kabul edilmiştir

Prof.Dr.Mehmet KARAKAŞ
MÜDÜR

ÖZET

HAYAT BİLGİSİ DERSİNİN ÖĞRENCİLERİ FEN ÖĞRENMEYE HAZIRLAMADAKİ ETKİSİNİN ÖĞRETMEN DÜŞÜNCELERİNE GÖRE DEĞERLENDİRİLMESİ (AFYONKARAHİSAR İLİ ÖRNEĞİ)

Atike YILDIRIM

AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İLKÖĞRETİM ANABİLİM DALI

Haziran 2011

Danışman: Yard. Doç. Dr. İjlal OCAK

Bu çalışma Hayat Bilgisi dersinin öğrencileri fen öğrenmeye hazırlamadaki etkisini öğretmen düşüncelerine göre tespit etmeyi ve değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Araştırmanın örneklemini Afyonkarahisar ili, ilçeleri ve çevre köylerinde rastgele seçilen 144 sınıf öğretmeni oluşturmaktadır. Araştırmada elde edilen verilerin çözümlenmesi sürecinde yüzde, aritmetik ortalama, t- testi ve tek yönlü varyans analizi (ANOVA) kullanılmıştır.

Araştırmanın bulgularına göre öğretmenlerin Hayat Bilgisi dersinin öğrencileri fen öğrenmeye hazırlamadaki etkisine yönelik düşünceleri cinsiyet, hizmet yılı, açısından anlamlı farklılık göstermemekte ($p > .05$), öğretim yaptıkları sınıf açısından farklılık göstermektedir. ($p < .05$). Geliştirilen ölçek kendi içinde dört faktöre ayrılmıştır. Bu dört faktörden elde edilen bulgular incelendiğinde; ankete katılan öğretmenlerinin büyük bir çoğunluğu konu-kavram-kazanımlara hazırlık faktöründe “kararsızım” diğer faktörlerde ise “katılıyorum” seçeneğini seçmişlerdir.

Anahtar Sözcükler: Hayat Bilgisi, fen öğrenme, ilköğretim

ABSTRACT

EVALUATION OF THE EFFECT OF SOCIAL STUDIES ON PREPARATION OF STUDENTS FOR SCIENCE COURSES ACCORDING TO THE TEACHERS' OPINIONS (AFYONKARAHISAR SAMPLE)

Atike YILDIRIM

**AFYON KOCATEPE UNIVERSITY
THE INSTITUTE OF SOCIAL SCIENCES
DEPARTMENT OF ELEMENTARY EDUCATION**

June 2011

Advisor: Asst. Prof. Dr. İjlal OCAK

This study aims to collect and analyze teachers' opinions about evaluation of the effect of social studies on preparation of students for science courses. The study group comprises 144 teachers randomly selected in the city of Afyonkarahisar and the towns and villages in the province by the same name. In analyzing the data collected, percentages, arithmetic mean, t-test and ANOVA variance analysis methods have been used.

According to the findings of the research, the views of the teachers about evaluation of the effect of social studies on preparation of students for science courses no significant differences were found with respect to gender, number of years served but vary significantly according to the grade being taught. The developed scale was divided into four factors in itself. On examining the findings consisting of these four factors a great deal of teachers who participated in the inquiry selected the answer 'indecisive' on the readiness factor for theme-concept-acquisitions. And they selected the answer 'agree' for the other factors.

Keywords: Social studies, learn science, primary school

İÇİNDEKİLER

YEMİN METNİ	i
TEZ JÜRİSİ KARARI VE ENSTİTÜ MÜDÜRLÜĞÜ ONAYI	ii
ÖZET.....	iii
ABSTRACT.....	iv
İÇİNDEKİLER.....	v
TABLolar LİSTESİ.....	viii
KISALTMALAR DİZİNİ.....	x
GİRİŞ.....	1

BİRİNCİ BÖLÜM

HAYAT BİLGİSİ VE FEN VE TEKNOLOJİ DERSİ İLE ÖĞRETİM PROGRAMLARI

1. HAYAT BİLGİSİ DERSİ VE ÖĞRETİM PROGRAMI	4
1.1. HAYAT BİLGİSİ NEDİR?.....	4
1.2. HAYAT BİLGİSİ DERSİ ÖĞRETİM PROGRAMI	5
1.2.1. Programın Vizyonu	5
1.2.2. Programın Temel Yaklaşımı ve Yapısı	6
1.2.3. Öğrencilere Kazandırılacak Beceriler	8
2. HAYAT BİLGİSİ ÖĞRETİMİNDE FENİN YERİ	15
3. FEN VE TEKNOLOJİ DERSİ VE ÖĞRETİM PROGRAMI	18
3.1. FEN VE FEN BİLİMLERİNİN ÖNEMİ	18
3.1.1. Fen Öğretimi Nedir? Neden Yapılmalı?	20
3.1.2. Fen ve Teknoloji Okuryazarlığı	23
3.1.3. Fen-Teknoloji-Toplum-Çevre Eğitimi	24
3.1.4. Fene Karşı Tutum	25
3.1.5. Bilimsel Süreç Becerileri	26

3.2. FEN VE TEKNOLOJİ DERSİ ÖĞRETİM PROGRAMI	29
3.2.1. Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programı'nın Temel Yaklaşımı ve Vizyonu	29
3.2.2. Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programı'nın Amaçları	30
3.2.3. Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programı'nın Organizasyon Yapısı	31
4. HAYAT BİLGİSİ PROGRAMINDA YER ALAN KAVRAM VE KAZANIMLARIN FEN VE TEKNOLOJİ DERSİ ÖĞRENME ALANLARI VE ÜNİTELER İLE İLİŞKİLENDİRİLMESİ	31
4.1. CANLILAR VE HAYAT ÖĞRENME ALANI	32
4.1.1. Vücudumuz Bilmecesini Çözelim Ünitesi	32
4.1.2. Canlılar Dünyasını Gezelim Tanıyalım Ünitesi	33
4.2. MADDE VE DEĞİŞİM ÖĞRENME ALANI	35
4.2.1. Maddeyi Tanıyalım/Maddenin Değişimi ve Tanınması Ünitesi	35
4.3. FİZİKSEL OLAYLAR ÖĞRENME ALANI	36
4.3.1. Kuvvet ve Hareket Ünitesi	36
4.3.2. Işık ve Ses Ünitesi	37
4.3.3. Yaşamımızdaki Elektrik Ünitesi	37
4.4. DÜNYA VE EVREN ÖĞRENME ALANI	38
4.4.1. Gezegenimiz Dünya/Dünya, Güneş ve Ay Ünitesi	38
5. PROBLEM DURUMU	39
5.1. PROBLEM CÜMLESİ	40
5.1.1. Alt Problemler	40
5.2. ARAŞTIRMANIN AMACI	41
5.3. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ	42
5.4. SAYILTILAR	42
5.5. SINIRLILIKLAR	42
6. İLGİLİ ARAŞTIRMALAR	43

İKİNCİ BÖLÜM

YÖNTEM

1. ARAŞTIRMA MODELİ	53
2. EVREN VE ÖRNEKLEM	53
3. VERİ TOPLAMA ARACI	54
3.1. VERİ TOPLAMA ARACININ OLUŞTURULMASI VE GELİŞTİRİLMESİ	54
3.2. VERİLERİN TOPLANMASI	55
3.3. VERİLERİN ANALİZİ	56

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

BULGULAR VE YORUMLAR

1. BİRİNCİ ALT PROBLEME İLİŞKİN BULGULAR VE YORUMLAR.....	58
2. İKİNCİ ALT PROBLEME İLİŞKİN BULGULAR VE YORUMLAR.....	64
3. ÜÇÜNCÜ ALT PROBLEME İLİŞKİN BULGULAR VE YORUMLAR....	68
4. DÖRDÜNCÜ ALT PROBLEME İLİŞKİN BULGULAR VE YORUMLAR	74
5. BEŞİNCİ ALT PROBLEME İLİŞKİN BULGULAR VE YORUMLAR.....	77
6. ALTINCI ALT PROBLEME İLİŞKİN BULGULAR VE YORUMLAR....	77
7. YEDİNCİ ALT PROBLEME İLİŞKİN BULGULAR VE YORUMLAR....	78
SONUÇ VE ÖNERİLER.....	79
KAYNAKÇA	85
EKLER.....	92

TABLULAR LİSTESİ

Tablo 1. Puan Aralıkları	56
Tablo 2. “Konu-Kavram-Kazanımlara Hazırlık”a Yönelik İfadeler İçin Frekans, Yüzde ve Madde Ortalamaları İle Maddelerin Faktör Yükleri	58
Tablo 3. Hayat Bilgisi Dersi Okul Heyecanım Temasında Yer Alan Fen İle İlgili Kavramlar	61
Tablo 4. Hayat Bilgisi Dersi Benim Eşsiz Yuvam Temasında Yer Alan Fen İle İlgili Kavramlar	62
Tablo 5. Hayat Bilgisi Dersi Dün Bugün Yarın Temasında Yer Alan Fen İle İlgili Kavramlar	62
Tablo 6. Konu-Kavram-Kazanımlara Hazırlık Açısından Öğretmen Görüşlerinin Cinsiyete Göre Farklılıklara İlişkin Yapılan t-Testi Analizi Sonuçları	62
Tablo 7. Konu-Kavram-Kazanımlara Hazırlık Açısından Öğretmen Görüşlerinde Okutulan Sınıfa Göre Farklılıklara İlişkin Yapılan Anova Testi Sonuçları	63
Tablo 8. Konu-Kavram-Kazanımlara Hazırlık Açısından Öğretmen Görüşlerinde Hizmet Yılına Göre Farklılıklara İlişkin Yapılan Anova Testi Sonuçları	63
Tablo 9. “Bilimsel Süreçlere Hazırlık”a Yönelik İfadeler için Frekans, Yüzde ve Madde Ortalamaları İle Maddelerin Faktör Yükleri	64
Tablo 10. Bilimsel Süreçlere Hazırlık Açısından Öğretmen Görüşlerinde Cinsiyete Göre Farklılıklara İlişkin Yapılan t-Testi Analizi Sonuçları	67
Tablo 11. Bilimsel Süreçlere Hazırlık Açısından Öğretmen Görüşlerinde Okutulan Sınıfa Göre Farklılıklara İlişkin Yapılan Anova Testi Sonuçları	67
Tablo 12. Bilimsel Süreçlere Hazırlık Açısından Öğretmen Görüşlerinde Hizmet Yılına Göre Farklılıklara İlişkin Yapılan Anova Testi Sonuçları	68
Tablo 13. “Fen-Teknoloji-Toplum-Çevre”ye Yönelik İfadeler için Frekans, Yüzde ve Madde Ortalamaları İle Maddelerin Faktör Yükleri	68
Tablo 14. FTTÇ Açısından Öğretmen Görüşlerinde Cinsiyete Göre Farklılıklara İlişkin Yapılan t-Testi Analizi Sonuçları	73
Tablo 15. FTTÇ Açısından Öğretmen Görüşlerinde Okutulan Sınıfa Göre Farklılıklara İlişkin Yapılan Anova Testi Sonuçları	73

Tablo 16. FTTÇ Açısından Öğretmen Görüşlerinde Hizmet Yılına Göre Farklılıklara İlişkin Yapılan Anova Testi Sonuçları	74
Tablo 17. “Fene Karşı Hazırbulunuşluk” a Yönelik İfadeler için Frekans, Yüzde ve Madde Ortalamaları İle Maddelerin Faktör Yükleri	74
Tablo 18. Fene Karşı Hazırbulunuşluk Açısından İlgili Öğretmen Görüşlerinde Cinsiyete Göre Farklılıklara İlişkin Yapılan t-Testi Analizi Sonuçları ...	76
Tablo 19. Fene Karşı Hazırbulunuşluk Açısından Öğretmen Görüşlerinde Okutulan Sınıfa Göre Farklılıklara İlişkin Yapılan Anova Testi Sonuçları	76
Tablo 20. Fene Karşı Hazırbulunuşluk Açısından Öğretmen Görüşlerinde Hizmet Yılına Göre Farklılıklara İlişkin Yapılan Anova Testi Sonuçları	76
Tablo 21. Öğretmenlerin Verdikleri Cevaplara Göre Cinsiyet Açısından Ortalamalar Arası Fark Tablosu	77
Tablo 22. Öğretmenlerin Verdikleri Cevaplara Göre Kıdem Açısından Ortalamalar Arası Fark Tablosu	77
Tablo 23. Öğretmenlerin Verdikleri Cevaplara Göre Sınıf Açısından Ortalamalar Arası Fark Tablosu	78

GİRİŞ

1739 sayılı Milli Eğitim Temel Kanunu'nun 28. maddesinde belirtildiği gibi İlköğretim kurumları hem birey hem de toplum boyutunda son derece önemli özellikler taşımaktadır. Üreten, bilimsel düşünebilen, olaylara eleştirel bakabilen, bilimselliğe ve bilimin gücüne inanan, çağın gereklerine uyum gösterebilen bireyler yetiştirmenin yanı sıra genel kültür sahibi, bilinçli, bilgili, kişi ve toplum sorunlarına duyarlı, sorunlarla başa çıkabilme gücüne sahip, ülkesini seven bireylerin yetişmesi ilköğretim kurumlarının temel amaçlarından (Polat, Tanrıverdi ve Apak, 2005).

Özdemir (1998)'e göre ilköğretimin amacı, çocukları hayata ve üst öğrenime hazırlamaktır. Bu amaca ulaşmada Hayat Bilgisi Dersinin önemi büyüktür. Eğitimin en önemli amacı; çocuğun yaşadığı doğal ve toplumsal çevresine uyumunu sağlamaktır. Hayat Bilgisi Dersinde çocuğa içinde bulunduğu doğal ve toplumsal çevre incelenilerek, çevreyi tanımak, çevre sorunları hakkında doğru ve sağlam bilgiler kazandırmak, çevreye uyum için gerekli beceri ve davranışları öğretmek amaçları ön planda yer alır. Bu derste konular çocuğun çevresinden alındığı için diğer derslerdeki konulardan daha somut ve anlamlıdır.

Yaşar (1998) Türkiye'de ilköğretimin ilk üç yılında fenle ilgili konuların, Hayat Bilgisi Dersi içinde verildiğini ve Fen derslerinin, ilköğretim 4. ve 5. sınıfların eğitim programlarında bağımsız bir ders olarak yer aldığını ve konuların ilk üç yıldakine göre daha ayrıntılı olarak işlendiğini ifade etmektedir. Binbaşıoğlu (2003)'na göre de Hayat Bilgisi ilköğretimde ilk üç sınıfta öğretimin merkezini oluşturur. Diğer dersler bu dersle olan ilgi ve ilişkileri dolayısıyla öğretilir. Bu dersler Hayat Bilgisi Dersi içerisinde belli bir ölçüde yer alır. Hayat Bilgisi Dersi gerçek öğrenmeyi sağlayan ilk derstir. Bu derste çocuğun kazanacağı öğrenme alışkanlıkları, onu öğrenme yaşamının sonuna kadar izler.

Sönmez (2005)'e göre ilköğretimin bu döneminde çocuklar yaşamı bir bütün olarak algırlar. Onlar için genelde tek tek olgu ve olaylar yoktur. İçinde yaşadıkları ortamdaki olgu ve olayları bir bütün içinde görürler. Bu nedenden dolayı, bu dönemde Türk eğitim sisteminde dersler sosyal ve fen olarak ayrılmamış, hem

bunların hem de sanat, çağdaş düşünce ve değerlerin bir bileşkesi olan Hayat Bilgisi düzenlenip işe koşulmuştur.

Bugünkü modern fen eğitiminde amaç, öğrencilerin fen bilimleri ile ilgili bilimsel bilgileri ezberlemeleri değil, hayatları boyunca karşılaşacakları fenle ilgili problemleri çözebilmeleri için gerekli bilimsel tutumları ve zihinsel süreç becerilerini, yeteneklerin elverdiği oranda kazanmalarınıdır. Böylece, öğrencilerin çoğu zaman hiç kullanmayacakları teorik bilgileri öğrenmeleri yerine, bilimsel düşünüp davranma ve karşılaştıkları fenle ilgili becerileri kazanmaları sağlanmaya çalışılmaktadır (Karatepe, Yıldırım, Şensoy ve Yalçın, 2004).

Hançer, Şensoy ve Yıldırım (2003) Fen eğitimi, çocuğun çevresindeki çekici ve şaşırtıcı zenginliğin eğitimi; çocuğun yediği besinin, içtiği suyun, soluduğu havanın, vücudunun, beslediği hayvanın, bindiği arabanın, kullandığı elektriğin, ışığın, güneşin eğitimi olarak belirtmektedirler. Temiz ve Tan (2003)'a göre modern fen eğitiminin amacı ise, öğrencileri yaşadıkları çağın gereğini araştıran, soruşturan, inceleyen, karşılaştığı problemleri çözmede bilimsel metodu kullanabilen, günlük hayatıyla fen konuları arasında bağlantı kurabilen bireyler olarak yetiştirmek olmalıdır. Bu nedenle fen öğretiminde bilgiye ulaşma yolları en az bilgi kadar önemlidir.

Soylu (2004) 'ya göre çocuğu çevresinde olanları inceleme, araştırma yapma ve elde edilen verileri açıklamaya yönlendirme fen öğretiminin en temel amaçlarından biridir. Bir saksıya ekilen tohumun çimlenip büyümesine etki eden faktörleri inceleme, yaprakları karşılaştırma, mıknaatısla oynama ve etkilerini inceleme, hava ile ilgili olayları inceleme, çevresinde bulabildiği maddelerin benzer ve benzer olmayan özelliklerini inceleme, cisimlerin sıvıda yüzmesi ve batması vb. olayları araştırmada çocuğun zamana ve imkâna ihtiyacı vardır. Bunu sağlama eğitici, yönetici ve toplumun görevidir. Çocukluk dönemi, içinde yaşadığımız dünyadaki değişikliklerin, çeşitliliklerin farkına varmaya, yani gözlem yapmaya başlama zamanıdır.

Akgün (2001)'e göre bir millet; bilim ve fen alanında ne kadar ileri ise, ekonomik ve toplumsal yönden de o kadar refaha kavuşmuştur. Zaten çağımıza "bilim çağı" isminin verilmek istenmesinin sebebi de budur. Her toplum, geleceğini garanti altına almak; ekonomik ve teknolojik savaşta yenilgiye uğramamak için fen

bilimlerine önem vermek zorundadır. Çünkü bilim ve teknolojinin hızla gelişmesi, bu gelişmelerin sağladığı buluş ve yenilikler, toplumları büyük ölçüde etkilemekte ve hayatın akışı bunlarla düzenlenmektedir.

Öğrencilerin fen ve teknolojinin doğasını, toplumla ve çevreyle etkileşimini anlaması ve edindikleri bilgi, anlayış ve becerileri sorunlara çözüm yolları ararken kullanması gerekmektedir. Günümüzde fen ve teknolojinin hayatımıza etkisi belirgin bir şekilde hissedilmektedir. Örneğin fen; dünya, uzay, insan vücudunun işleyişi ve madde hakkındaki anlayışlarımızı radikal bir şekilde değiştirmiş ve genişletmiştir. Teknoloji ise; iletişim kurma şeklimizde devrim yaratmış, yeni ilaçların ve malzemelerin keşfi aracılığıyla yaşamımızda büyük değişiklikler yapmıştır. Öğrencilerin fen ve teknolojiyi bu geniş bağlamda görmeleri ve bunun bir sonucu olarak fen ve teknoloji ile ilgili bilgilerini okulun dışındaki dünya ile ilişkilendirmeyi öğrenmeleri önemlidir (Milli Eğitim Bakanlığı, 2005).

BİRİNCİ BÖLÜM

HAYAT BİLGİSİ VE FEN VE TEKNOLOJİ DERSİ İLE ÖĞRETİM PROGRAMLARI

1. HAYAT BİLGİSİ DERSİ VE ÖĞRETİM PROGRAMI

1.1. HAYAT BİLGİSİ NEDİR?

Binbaşıoğlu (2003) Hayat Bilgisi Dersini, çocuğun içinde bulunduğu toplumsal ve kültürel çevreyi incelemesini sağlayarak, çevresi ve çevre sorunları hakkında doğru ve sağlam bilgiler ile çevreye uyumda iyi alışkanlıklar ve gerekli beceriler öğretmek amacıyla düzenlenen bir ders olarak tanımlamıştır. Sönmez (2005)'in tanımında ise Hayat Bilgisi Dersi, doğal ve toplumsal gerçekle kanıtlanmaya dayalı bir bağ kurma süreci ve bu sürecin sonunda elde edilen dirik bilgiler olarak tanımlanmaktadır.

Tay (2007) Hayat Bilgisini çocukların eğitim süreci ile iyi bir insan, iyi bir vatandaş olması, çevresine etkin bir biçimde uyum sağlaması için gereken temel davranışları kazanmasına aracılık eden ilk ders olarak ifade etmektedir. Güngördü (2001)'ye göre Hayat Bilgisi gerçeğin öğretimidir. Gerçeği uymayan ve gerçek olmayan bilgiler bunun konusu olamaz. Hayat Bilgisi ilköğretiminin birinci kademesinin belkemiğidir. Buna göre çoğunu ana dili, kalbi, sosyal bilgiler kasları, fen dersleri de beynidir denilebilir. Diğer dersler teşhir, ifade ve temsil görevlerini bu derste alırlar. Hayat Bilgisi bir yaşama, bir deneme, bir gözlem ve iş dersidir. Bu sebeple Hayat Bilgisi Dersi birinci kademe derslerine birlik ve bütünlük ruhu kazandırır.

Öztürk ve Dilek (2004)'e göre eğitimin genel amacı öğrencileri yaşadıkları çevreye ve topluma hazırlamaktır. Bu bakımdan Hayat Bilgisi Dersi ile eğitim arasında paralellik olduğu görülmektedir. Hayat Bilgisi Dersi de, öğrencileri hayata hazırlamayı, birey olarak sorumluluk ve görevlerini öğretmeyi hedeflemektedir. Hayat Bilgisi genel olarak, doğa ve toplum bilimleri alanlarına ilişkin, çağın gerektirdiği en temel bilgi, beceri, tutum, düşünce ve değerlerin seçilip, örgütlenmesiyle çocukları yaşama hazırlama ve yaşam bilinci oluşturma işlevini üstlenmektedir. Bundan dolayı Hayat Bilgisi, çocukların eğitim süreciyle iyi bir

insan, iyi bir vatandaş olması, çevresinde etkin bir biçimde uyum sağlaması için gereken temel davranışları kazanmasına aracılık eden ilk ders olarak tanımlanabilir.

Hayat Bilgisi Dersinde öğrenciye kazandırılmak istenilen hedef, davranışların niteliğini, bu dersin konularının bir bütünlük içinde verilmesini zorunlu hale getirir. Bu derste öğrenciden beklenen hedefler; yaşamda karşılaştığı basit ve temel sorunları çözebilme, temel ilkeleri basit yaşam sorumlularının çözümünde kullanabilme, ailesini, arkadaşlarını, vatanını, milletini, insanlığı sevebilme, iyi bir üretici ve tüketici olabilme, demokrasiyi benimseyebilme, çok boyutlu düşünebilme, bilimsel yöntemi kullanabilme, ulusun ve insanlığın tarihiyle ilgili temel tarihi olguları kavrayabilmedir (Sönmez, 1999).

1.2. HAYAT BİLGİSİ DERSİ ÖĞRETİM PROGRAMI

Hayat Bilgisi Programın öncelikli amacı, öğrencilerin temel yaşam becerilerini kazanmalarına ve olumlu kişisel nitelikler geliştirmelerine yardımcı olmaktır. Hayat Bilgisi Dersinde öğrenciler aynı zamanda 4. ve 5. sınıf programlarında yer alan Sosyal Bilgiler ve Fen ve Teknoloji derslerine temel oluşturabilecek bilgileri de kazanacaklardır (MEB, 2005).

1.2.1. Programın Vizyonu

Hayat Bilgisi Dersi çocukların hayata hazırlamayı amaçlayan bir derstir. 2004 Hayat Bilgisi ders programı Türk Milli Eğitiminin bu genel amaçlarını gerçekleştirmeyi ve onları hayata hazırlamak için öğrencilerin yaşam becerileri ve kişisel nitelikleri kazanmalarının yanı sıra haklarını ve sorumluluklarını bilen iyi bir birey ve vatandaş olarak yetişmelerini amaçlamaktadır. Hayat Bilgisi Dersi Programının amacı öğretmenlerin öğrencilere doğrudan bilgi aktarmak yerine sadece yol göstereceği etkinlikler aracılığıyla;

- Öğrenmekten keyif alan,
- Kendisiyle, toplumsal çevresiyle ve doğa ile barışık,
- Kendini, milletini, vatanını ve doğayı tanıyan, koruyan ve geliştiren,
- Gündelik yaşamda gereksinim duyulan temel bilgilere, yaşam becerilerine ve çağın gerektirdiği donanıma sahip,

- Değişikliklere dinamik bir biçimde uyum sağlayabilecek kadar esnek,
- Mutlu bireyler yetiştirmektir (Öğülmüş, 2004).

1.2.2. Programın Temel Yaklaşımı ve Yapısı

Programda insan biyolojik, psikolojik, sosyal ve kültürel yönleriyle bir bütün olarak ve değişimin hem öznesi hem de nesnesi olarak ele alınmıştır. Bu noktadan hareketle “birey”, “toplum” ve “doğa” olmak üzere üç ana öğrenme alanı belirlenmiş, değişim de bütün bu öğrenme alanlarını kuşatan daha genel bir boyut olarak düşünülmüştür. Gerçek yaşamda bu öğrenme alanlarının içerikleri ve değişim iç içedir; bunlar sadece eğitim-öğretim amacıyla yapay olarak birbirinden ayrılabilir. Hayat Bilgisi Dersi için özellikle benimsenen toplu öğretim yaklaşımının da bir gereği olarak, bu öğrenme alanlarını aynı anda kuşatabilen üç tema belirlenmiştir. Programda tema adları; “Okul Heyecanım”, “Benim Eşsiz Yuvam” ve “Dün, Bugün, Yarın” olarak kararlaştırılmıştır (Özdemir ve Yıldız, 2005).

Okul Heyecanım teması: öğrencinin aile ortamından farklı olan okul ortamına uyumunu sağlamayı ve okul sevgisini oluşturmayı amaçlamaktadır. Bu temada, okulu da yaşamın bir parçası olarak gören bir anlayışla, okul ve çevresine yönelik bir içerik çerçevesinde çocuğa çeşitli beceri ve kişisel nitelikler kazandırılmaya çalışılmıştır (MEB, 2005).

Benim Eşsiz. Yuvam temasında: öğrencilerin kendilerinin olduğu kadar ailelerinin, yuvalarının, yaşadıkları yerleşim biriminin ve ülkelerinin de eşsiz olduğuna özelden genele doğru vurgu yapılmakta ve içlerinde yaşadıkları ortama uyum sağlayabilecekleri, onlara rehberlik edecek bilgi, beceri ve kişisel niteliklere yer verilmektedir (MEB, 2005).

Dün, Bugün, Yarın temasında: Sosyal Bilgiler ve Fen ve Teknoloji derslerine alt yapı hazırlayacak bilgi, beceri ve kişisel nitelikler vurgulanmıştır. Bu temada kazanımlar incelendiğinde, temanın adına uygun bir biçimde "değişim" kavramının önemli bir boyut olarak ele alındığı gözlemlenmektedir (MEB, 2005).

Hayat Bilgisi Programında çocukların temel yaşam becerilerinin yanı sıra, olumlu kişisel nitelikler geliştirmeleri amaçlanmıştır. Bunlara ek olarak çocukların Sosyal Bilgiler ve Fen ve Teknoloji derslerine temel oluşturacak nitelikte bilgilere de

sahip olmaları beklenmektedir. Dolayısıyla programda bu ögeler (öğrencilerin temel yaşam becerileri ve olumlu kişisel nitelikler geliştirmelerine yardımcı olmak, Sosyal Bilgiler ve Fen ve Teknoloji derslerine temel oluşturacak bilgiler kazanmalarına fırsat yaratmak), belirlenen temalarla bütünleştirilecek şekilde “kazanımlar” oluşturulmuştur (Öztürk ve Elbistan, 2007).

Kazanımlar, çocukların doğrudan gözlenebilir davranışlarının yanı sıra, bilgi, beceri, tutum ve değerleri de içeren ifadelerdir. Kazanımlar belirlenirken konu bütünlüğünden çok, beceriler esas alınmıştır. Programda yer alan kazanımların, öğrenciler tarafından gerçekleştirilecek etkinlikler aracılığıyla elde edilmesi söz konusudur (Yetkin ve Daşcan, 2008).

Öğrenciler beceri ve becerilerle ilgili kazanımları, karşılaştıkları nesnelere, olaylar ve materyaller hakkındaki bilgileri işlemekte kullanırlar. Bu beceriler şöyle sıralanabilir:

- Eleştirel düşünme
- Yaratıcı düşünme
- Araştırma
- İletişim
- Problem çözme
- Bilgi teknolojilerini kullanma
- Girişimcilik
- Türkçeyi doğru, etkili ve güzel kullanma
- Karar verme
- Kaynakları etkili kullanma
- Güvenlik ve korunmayı sağlama
- Öz yönetim
- Bilimin temel kavramlarını tanıma
- Temalarla ilgili temel kavramları tanıma (Uysal ve Elbistan, 2005).

1.2.3. Öğrencilere Kazandırılacak Beceriler

Öğrenciler, becerileri ve becerilerle ilgili kazanımları, karşılaştıkları nesnelere, olaylar ve materyaller hakkındaki bilgileri işlemekte kullanırlar. Bu beceriler geliştirilmedikçe çocukların anlayarak temalarla ilgili sonuçlara ulaşmaları söz konusu olmamaktadır. Bu nedenle ilköğretimde Hayat Bilgisi eğitiminin temel görevlerinden birisi öğrencilerin bu becerileri kazanmalarına yardımcı olmaktır. Bu becerilerin nasıl bir gidiş izleyeceği önceden bilinirse, öğrencilerin bu becerileri kazanmalarına yardımcı olunabilir. Araştırma sonuçları becerilerin kazanılma durumunu olgunlaşma ve deneyim kazanma ile birlikte oluştuğunu göstermektedir. Ayrıca eğitimde çocuğa uygun yaşantılar kazandırılırsa becerilerin daha çabuk gelişeceği yönünde kanıtlar vardır. Becerilerin kazanılması sürecinde öğrenciler aşağıda belirtilen aşamalardan buldukları gelişim düzeyine uygun olan aşamaları geçeceklerdir (MEB, 2005).

Eleştirel Düşünme

- Bilmediklerini ve bildiklerini ayırt etme.
- Bildiklerinin doğruluğunu belirleme
- Sunulan bilginin doğruluğunu ve bütünlüğünü belirleme
- Sunulan bilgideki mantıksızlıkları ve yanlış akıl yürütmeleri tanımlama
- Gerçekler ve kanaatler (olgular ve fikirler) arasındaki farkı fark etme
- Bir eylemin veya davranışın değerini ya da uygunluğunu değerlendirmek için mantıklı ölçütleri teşhis etme
- Fikirler ve görüşlerin arkasındaki mantığı ifade etme
- Yargıya varma ve mantıklı sonuçlara ulaşma

Yaratıcı Düşünme

- Orijinallik ve özgünlük/ Yeni fikirler oluşturma
- İmgeleme
- Sıra dışı bağlantılar kurma
- Sezgi, duygu ve tutkulara açık olma
- Risk alma, cesaret ve meydan okuma

Araştırma

- Soru
- Gözlem
- Tahmin
- Veri toplama
- Verileri kaydetme
- Verileri düzenleme
- Verileri açıklama
- Araştırma sonuçlarını sunma

İletişim

- Dinleme
- Duygularını ve düşüncelerini yazılı, sözlü veya beden diliyle ifade etme
- Geri bildirim alma-verme
- İletişim araçlarını kullanma
- Davranışsal incelikler sergileme
- Tartışma
- Bağlantı kurma
- Açık fikirli olma
- İkna etme

Problem Çözme

- Problemi fark etme
- Problemin kime ait olduğunu belirleme
- Problemi aydınlatmak için uygun sorular oluşturma
- Problemi tanımlama ve açıklama
- Probleme özgü bilgi kaynaklarını tanıma, çözüm yollarını belirleme
- Her çözüm yolunun muhtemel sonuçlarını düşünme
- En uygun yolu seçme
- Problemin çözümünde, yardıma gereksinim olup olmadığını belirleme
- Uygun çözüm yolunu uygulama

Karar Verme

- Hangi konuda karar vereceğini belirleme
- Alternatif üretme
- Verilebilecek kararların sonuçlarını düşünme
- Değerleri betimleme
- En uygun kararı verme
- Kararı uygulama
- Verdiği kararın ve sonuçlarının sorumluluğunu üstlenme

Bilgi Teknolojilerini Kullanma

- Yönergeyi kullanarak bilgisayarı işletme
- Farklı kaynaklardan toplanmış bilgiyi kaydetme, biçimlendirme, tekrar kullanma
- Biçimlendirdiği bilgiyi sunma
- Metin, grafik, renk, ses efektleri kullanarak çoklu ortamda rapor hazırlama
- Telefon ve TV ağlarını kullanarak bilgiye ulaşma yeteneği kazanma
- Günlük hayatta ulaşabildiği teknolojik ürünleri amacına uygun olarak kullanma
- Bilgiyi bulma
- Kullanılabilir biçimde bilgiyi planlama
- Kütüphaneden ve yazılı kaynaklardan yararlanma
- Toplumdaki bilgi kaynaklarını kullanma
- Toplumdaki bireylerle görüşmeler yapma
- Yerel gazeteleri kullanma

Girişimcilik

- Grubun henüz fark edilmeyen ortak ihtiyaçlarına duyarlı olma
- Risk alma
- Yeni fikirlere açık olma
- Kendini olası eleştirilere ve başarısızlıklara açık tutma
- Kaybetmeyi göze alarak yenilikleri deneme cesareti gösterme ve bundan zevk alma

Türkçeyi Doğru, Etkili ve Güzel Kullanma

- Türkçeyi doğru kullanma
- Anlaşılabilir bir biçimde konuşma ve yazma
- Doğru anlayıp anlamadığını kontrol etme
- Okunaklı bir şekilde yazma
- Etkili bir şekilde dinleme becerisi gösterme
- Türkçeyi duruma uygun olarak kullanma

Kaynakları Etkili Kullanma

Zaman

- Zamanı söylemek için saati kullanma
- Takvimleri kullanma ve anlama
- Günlük zamanı takip etme
- Yapılacak işleri öncelik sırasına koyma ve tanımlama

Para

- Paranın mal ve hizmet satın alma işlevini tanıma
- Paranın sınırlı bir kaynak olduğunu fark etme
- Tasarruf yaparak para biriktirmenin, daha büyük harcama gerektiren ihtiyaçları karşılayabilmekle ilişkisini kavrama
- Yeterince para biriktirinceye kadar isteklerini erteleme
- Parayı doğru sayma
- Alışveriş yaparken parayı kullanma
- İhtiyaçlarla istekler arasındaki farkı ayırma

Materyal

- İşi tamamlama aşamalarını, araçları ve materyalleri tanıma
- Okul çevresi ve evdeki materyalleri listeleme ve tanıma
- Okulda ve evde kullanılan araçlara ve yardımcı materyallere gereken dikkati gösterme

Bilinçli Tüketici

- Elektrik, su vb. kaynakları tutumlu kullanma
- Tüketici olarak belli haklara sahip olduğunu kavrama

- Haklarını nasıl kullanacağını ve hakları ihlâl edildiğinde kime başvurabileceğini açıklama
- Reklamlarla tüketici hakları arasında ilişki kurma
- Reklamlar yoluyla isteklerinin nasıl yönlendirildiğinin farkında olma ve tüketim yaparken bütçesine göre ihtiyaçlarına öncelik verme
- Bilinçli tüketicinin ayırt edici özelliklerini belirleme ve uygulama. İhtiyaçlarını önceden tespit etme ve önem sırasına göre sıralayarak liste yapma. Satın alınan ürünleri temiz ve düzgün kullanma, iyi saklama. Tasarruflu olma, verilen harçlıklarla haftalık, aylık bütçeler yapma, gereksiz yere para harcamama. Yiyecek içeceklerle özen gösterme, açıkta satılan yiyeceklerden uzak durma, gazlı içecekler yerine mümkün olduğu kadar süt, ayran ve doğal meyve sularını tercih etme, çok fazla abur-cubur tüketmeme, beslenme çantasına evde hazırlanmış doğal gıdalar ve taze meyve koyma.

Çevre Bilinci

- Yaşadığı çevre ile bir bütün olduğunu fark etme
- İnsanla çevre arasındaki karşılıklı etkileşimi görme
- Çevreye zarar vermenin kendine zarar vermek olduğunu kavrama
- Kendi kültürünü ve başkalarının kültürlerini keşfetme ve kültürün farklı veya aynı bölümlerini tanıma
- Kültürel eserleri koruma

Planlama ve Üretim

- Proje üretmek için uygun alanlar ve problemler seçme
- Grup için gerçekçi amaçlar belirleme
- Sorunun çözümü için proje planlama
- Gelecekte ortaya çıkabilecek eğilimleri tahmin etme
- Projede kullanılacak kaynakları belirleme
- Başarılacak görevleri belirleme
- Görevleri öncelik sırasına koyma
- Bir planı ya da kararı takip etme ve uygulama
- Zamanı etkili bir biçimde yönetme

Güvenlik ve Korunmayı Sağlama Doğal Afetlerden Korunma Sağlık ve Güvenlik Kurallarına/Prosedürlerine Uyma

- Güvenliğe yönelik olumlu tutumlara sahip olma
- Gerekğinde koruyucu giysi giyme
- Acil durumlarda çıkış kapılarını ve özellikle yangın çıkış yerlerini bilme
- Güvenlik prosedürlerini ve ilkelerini bilme
- Acil durumlarda sığınma alanlarını bilme
- İlk yardım bilgilerini bilme
- Temiz ve güvenli bir çalışma çevresi oluşturma
- Sağlık ve güvenlik prosedürlerini ve ilkelerini açıklama
- Sağlık ve güvenliği geliştirmeye yönelik eğitim programlarına katılma

Sağlığını Koruma

- Uyku, aşı olma, dengeli ve düzenli beslenme, kişisel bakım, spor, temizlik, ilk yardım, acil durumlarda başvurulacak kişileri/yerleri bilme
- Temel ihtiyaçları tanıma

Kendini Tanıma ve Kişisel Gelişimini İzleme

- Vücudunu tanıma
- Duygularını tanıma
- Diğer bireylerle benzerlik ve farklılıklarını bilme
- Diğer bireylerden güçlü ve zayıf yanlarını bilme
- Kendi değerlerini tanıma
- Fiziksel değişimini fark etme ve izleme
- Duygusal değişimini fark etme ve izleme

Bilimin Temel Kavramlarını Tanıma

Değişim

- Çevresindeki her varlığın sürekli bir değişim içinde olduğunu ve bunun doğal olduğunu fark etme
- Zamanın değiştiğini fark etme ve zamana bağlı diğer değişimleri kavrama
- Mekândaki değişimi kavrama
- Canlılardaki değişimi, evrelerini ve sebeplerini kavrama

- Doğadaki değişimleri fark etme ve sebeplerini kavrama

Etkileşim

- Her varlığın, çoğunlukla da nedensel bir değişime yol açacak şekilde sürekli olarak birbirini etkilediğini fark etme
- İnsan, hayvan ve bitkilerin birbirlerini etkilediğini; bitkilerle hayvanların birbirlerini etkilediğini; insan, hayvan ve bitkilerin de fiziksel çevreyi etkilediğini fark etme

Neden-Sonuç İlişkisi

Maddelerde ve canlılarda meydana gelen değişikliklerin kökeninin, genellikle belli bir nedene kadar izlenebildiğini fark etme. Örneğin; bir cismin hareket etmesinin nedeni o cismin itilmesi veya çekilmesi gibi bir nedene bağlıdır vb.

Değişkenlik / Benzerlik

Benzerliklerine, aynı özelliklere veya karakteristiklere sahip oluşlarına göre sınıflandırılabilirler bile, her şeyin birbirinden farklı olduğunu kavrama Örneğin; hiçbir insan başka bir insana benzemez, yani türün bireyleri arasında değişkenlik söz konusudur. Bununla birlikte “insan” olmaktan dolayı da hepimizin ortak özellikleri vardır.

Karşılıklı Bağımlılık

Yaşayan her varlığın, canlı ya da cansız diğer bütün varlıklarla ve çevre ile etkileşim içerisinde olduğunu kavrama

Süreklilik

Yaşamın ve çevredeki işleyen güçlerin asla sona ermediğini fark etme (Her şeye rağmen hayat devam ediyor; deprem, savaş, salgın hastalık gibi güçlere rağmen hayat devam ediyor vb.)

- Değişen olay ve olguların olduğu gibi değişmeyen ve süreklilik gösteren olay ve olguların da var olduğunu fark etme

Korunum

- Maddelerin değişebildiklerini ama yok olmadıklarını fark etme (MEB, 2005).

2. HAYAT BİLGİSİ ÖĞRETİMİNDE FENİN YERİ

Yıldırım (2006) Hayat Bilgisi Dersinin ailesinden ayrılarak okula gelen çocuğu topluma alıştırmak, kendisini ve çevresini tanınmasına yardımcı olmak için öğretilen bir ders olduğunu ve öğrenciler için ilköğretimin birinci kademesinde ilk üç sınıf için öğretilen en önemli ders olduğunu belirtmektedir. Ayrıca öğrencilere üst öğrenmeler için iyi bir zemin hazırlamanın Hayat Bilgisi Dersinin verimli işlenmesi ile mümkün olduğunu ifade etmektedir.

Hayat Bilgisi Dersinde çocuk içinde bulunduğu toplumsal ve kültürel çevreyi inceleyerek çevreye uyumda gerekli becerileri kazanır. Bu yönüyle Hayat Bilgisi Dersi ile eğitim arasında yakın bir ilişki vardır. Eğitimin genel amacı, çocuğun çevresine başarılı bir biçimde uyum yapmasını sağlamaktır. Bunu gerçekleştiren ilk ders Hayat Bilgisi Dersidir (Binbaşıoğlu, 2003).

Sönmez (2005) çocuğun içinde yaşadığı doğal ve toplumsal olgu ve olayları bilmek onları anlamak, yorumlamak, kestirmek, ilke genelleme ve yöntemleri yeni olgularda kullanmak, analiz etmek, yeni çözümler önermek ve değerlendirmek gibi davranışları kazanmak zorunda kalabildiğini ve bu istendik davranış düzeylerinin tüm yaşamla ilgili olduğunu belirtmektedir.

Hayat Bilgisi, bireyin yaşamında karşılaşılabileceği çeşitli problemlere karşı en uygun seçenekleri ortaya koyması için onu hayata hazırlamayı amaçlar. Hayat Bilgisi bireye yaşanan hayatın içinden olaylar ele alarak, bu olaylardan hangi sonuçları çıkarması gerektiğini, sosyal insan ve vatandaş olarak görevlerini, sorumluluklarını hatırlatır, öğretir. Böylece; küçük yaşlarda çocuğun “hazırbulunuşluk düzeyine” uygun olarak, öğretilen bilgi ve becerilerin o anda ve daha sonraki yaşam sürecinde transfer edilip kullanılacağı düşünülmektedir (Öztürk ve Dilek, 2004).

Hayata hazırlamayı amaçlayan Hayat Bilgisi Dersinde öğrenci, bu dersle yakın çevresinden uzak çevresine, somut olandan aşamalı bir şekilde gelişen soyut alana doğru, bilgi, duygu ve eylem olarak açılım gücü kazanmakta; böylece kendisini, çevresini ve yaşamı keşfetmeyi öğrenmektedir. Çocuğun yaşadığı doğal ve toplumsal çevreye uyumunu sağlamak eğitimin en önemli hedeflerinden birisidir. Hayat Bilgisi Dersiyle öğrencilere doğal ve toplumsal yaşama dair temel bilgilerin aktarılmasının yanı sıra, onların bu bilgileri günlük yaşantılarında kullanabilmeleri,

yeni durumlara uyum sağlayabilmeleri, için gerekli düşünsel beceriler kazandırılmaktadır. Hayat Bilgisi Dersi öğrencilerin hayata uyumunu sağlamaktadır, yaşamla iç içedir, gezi, gözlem ve araştırmaya uygundur ve bu dersi takip edecek olan Sosyal Bilgiler ve Fen Bilgisi derslerine kaynaklık sağlayarak bilim ve sanat disiplinlerinin orijinini oluşturmaktadır (Polat vd., 2005).

Gürdal (1992) 6- 14 yaşları çocuklarının en meraklı, en araştırmacı olduğu yaşlar olduğunu ve çocukların en çok merak ettikleri, en çok soru sordukları konuların fen konuları olduğunu belirtmektedir. Ayrıca bu dönemde çocuklarda bilimsel davranışların geliştirilmesi gerektiğini ve fen bilimlerine karşı olumlu tutumlar takınması açısından öğretilen fen eğitiminin çok önemli olduğunu ifade etmektedir.

Soylu (2004)'ya göre de çocuk, doğuşundan gelen bir içgüdü ile çevresindeki her şeye ilgi duyar, onları teker teker inceler ve öğrenmeye çalışır. Bu özellikten dolayı bir şey öğrenmede çocuğun davranışı ile bilim insanının davranışı birbirine benzemektedir. Çünkü her ikisi de öğrenmeyi inceleme ve araştırma ile sağlamaktadır. Öğrenci okula başlarken fene karşı pozitif davranışa sahiptir ve fen hakkında çok şey bilmemesine karşın, fen olaylarına ilgi duymaktadır. Çünkü öğrenci, fen olayları ile dolu bir ortamda onlarla birlikte ve hatta karşılıklı etkileşim içinde yaşamaktadır. Bu olaylarla ilgili olarak kafasında çözemediği, sormadığı ve anlamını tam kavrayamadığı pek çok soru vardır. Okulda bu soruların cevabını bulamazsa, doğadaki fen ile okuldaki fen arasında hiçbir bağ kuramazsa, biri oluşum halinde diğeri çok ağır gelen bir ezberleme durumunda olursa, okul yılları ilerledikçe pozitif negatife dönüşür.

Bıkmaz (2001) fen öğretimi ile yapılacak etkinliklerin istenilen biçimde gerçekleştirilmesinin, çocuklarda var olan merak ve öğrenme isteğinin devamını sağlayacağını ve öğrencilerin okulda karşılaştığı fen içerikli ilk dersin, Hayat Bilgisi Dersi olduğunu ifade etmektedir. Ayrıca bu derslerde öğrencilere, fen bilimleri alanının sevdirmesinin, bilimsel yöntemin temel ilkelerinin farkına vardırılmasının, onların ileride fen bilimleri ile ilgili uygun bir tercih yapmalarına olanak sağlayabileceğini belirtmektedir.

Yaşar (1998)'a göre ilköğretim birinci basamaktaki öğrencilerin henüz somut işlemler döneminde bulunduğu dikkate alınarak konular öğrencilerin somut öğrenme yaşantıları geçirmelerine olanak sağlayacak bir biçimde işlenmektedir. Hayat Bilgisi Dersi öğrencilerin somut işlemler döneminde bulunduğu göz önüne alınarak yaşamdaki varlık ve olaylar gerçeğe bağlantılı olacak şekilde sunulmaya çalışılmaktadır. Bu derste çocuk, herhangi bir nesneyi ölçmeyi, sınıflandırmayı, zihinden hesaplamayı öğrenebilmeli bu yolla doğru bilgiye ulaşabilmelidir. Yaratıcı düşünme, problem çözme, gözlem, araştırma gibi özelliklerin de temelleri yine bu derste atılmaktadır.

Güleryüz (2008) Hayat Bilgisi Dersinin bireyin bilişsel, duyuşsal ve devimsel alanlarını geliştiren bir ders olduğunu ifade etmektedir. Doğayı görme, okuma, anlama, algılama, yorumlama ve değiştirme, bilişsel boyutu; doğayı keşfederken, tutma, atma, atlama, yürüme, yeme, içme gibi eylemler devimsel boyutu; öğrenmekten hoşlanma, doğayı sevme, keşfetme merakı gibi içsel enerjini koşulması da Hayat Bilgisinin duyuşsal boyutunu oluşturduğunu belirtmektedir. Soylu (2004)'ya göre de fen öğretimi ile öğrencilerin sadece bilişsel öğrenmelerine değil, aynı zamanda duyuşsal öğrenmelerine de katkı sağlanmaktadır. Çocuklar doğuştan gelen yapısı ile çevresindeki her şeye ilgi duymakta, onları tekrar tekrar inceleyerek, yaptığı etkinliklerle durumu öğrenmeye çalışmaktadır. Öğrenirken sürekli inceleme ve gözlem yaparlar.

Özdemir (1998)'e göre çocuğun zihinsel özellikleri Hayat Bilgisi Dersinin önemini ve değerini artırır, zihinsel gelişimi ise onun duyuları aracılığıyla gerçek nesne ve olaylarla doğrudan doğruya karşılaşmasıyla gerçekleşir. Hayat Bilgisi öğretimi, mümkün olduğunca çocuğun nesne ve olayları kavramada duyu organları ile teması geçebileceği şekilde düzenlenmelidir. Çocuk herhangi bir nesneye dokunabilmeli, görebilmeli, ölçebilmeli, sınıflandırabilmeli, karşılaştırabilmeli, onu kendi cümleleriyle ifade edebilmelidir. Bu yolların ışığında çocuk, belirsiz ya da sisli bilgilerden kurtulur ve gerçek dünyanın bilgisine ulaşır.

YÖK/Dünya Bankası Milli Eğitimi Geliştirme Projesi (1997) raporunda ülkemizin fen eğitimi alan öğrencilerinin uluslararası düzeyde başarılarının düşük olduğu belirtilir. Her şeyin hızla değiştiği bu çağda bilim ve teknoloji en önemli öğelerdir. Bu nedenle fen öğretiminin yapıldığı dersler daha da önem kazanmaktadır.

Toplumlarda bireylerin aldığı eğitimle yaşantıları doğrudan etkileyen olaylara ilişkin bilgileri çoğunlukla yetersizdir. Okulda öğretilen fen ile öğrenciler, bilim ve teknolojinin egemen olduğu dünyada, yaşam için gerekli bilgi ve beceriyi kazanamamaktadır. Belki de fen eğitimindeki en önemli sorun, okulda öğrenilenlerin yaşama geçirilememesidir. Fen eğitiminde yalnızca kuramsal bilgilere ağırlık vermek, eğitimin gerçek dünya ile bağlarını zayıflatmıştır. Oysa yaşama dönük gerçek problem ve sorular fen öğretimine yön vermelidir. Öğrenciler en iyi yaparak öğrenirler.

Yangın (2007)'a göre yapılan araştırmalar Türkiye'nin uluslararası alandaki fen başarısının diğer ülkelere göre düşük bir seviyede olduğunu göstermektedir. Türkiye'nin fen alanlarındaki düşük performansının nedenleri arasında öğretim programının yoğunluğu yer almaktadır. Programın yoğun olmasının sebeplerinden biri de fen eğitimine ilköğretimin 4. ve 5. sınıflarından itibaren yer verilmesi gelmektedir. 1, 2. ve 3. sınıflarda ise Hayat Bilgisi Dersinde fen konularının kapsamının çok sınırlı olması ve konuların ileri sınıflarda fen ve teknoloji derslerine temel oluşturabilecek kapsamda olmaması ileri yıllarda fen konularının yoğunluğunun artmasına neden olmaktadır.

Hayat Bilgisi Dersinin amaçların bakıldığında Fen ve Teknoloji Dersinin öğretim amaçlarına hizmet ettiğini fark edilebilir. Bu ders bir gezi, gözlem, yaşam ve deney dersidir. Bunun için, çocukların çevresindeki doğal ve toplumsal olaylar, varlıklar mümkün olduğunca doğal ortamlar içinde incelenmeli ve öğretilmelidir.

3. FEN VE TEKNOLOJİ DERSİ VE ÖĞRETİM PROGRAMI

3.1. FEN VE FEN BİLİMLERİNİN ÖNEMİ

Fen; kavram, teori, yasa ve bilimsel araştırma yöntemlerini bilme; fen, teknoloji ve toplumun birbirleri üzerindeki etkilerini ve aralarındaki ilişkileri anlama; okulda teorik olarak öğrenilen bilgileri günlük yaşamda problem çözmede, fenle ilgili toplumsal sorunların açıklamasını yapmada ve karar vermede kullanabilme; fen içerikli makale, dergi ve kitapları yazabilme, okuyabilme ve anlayabilme; bilimsel tartışmalarda tartışmaya katılabilme; tarafsız, eleştirel ve yaratıcı düşünebilme için ihtiyaç duyulan bilgi ve becerileri kapsar (Çepni, Bacanak ve Küçük, 2003).

Fen, sadece dünya hakkındaki gerçeklerin bir toplamı değil, aynı zamanda deneysel ölçütleri, mantıksal düşünmeyi ve sürekli sorgulamayı temel alan bir araştırma, düşünme yoludur. Bilimsel metotlar; gözlem yapma, hipotez kurma, test etme, bilgi toplama, verileri yorumlama ve bulguları sunma gibi süreçleri içerir. Hayal gücü, yaratıcılık, yeni düşüncelere açık olma, zihinsel tarafsızlık ve sorgulama, bilimsel çalışmalarda oldukça önemlidir (MEB, 2005).

Hançer vd. (2003) fenin bir toplumsal deneyim olduğunu, bu toplumsal deneyimi gerçekleştirmekteki amacın yeni nesilleri araştırmacı bir ruhla yetiştirmek ve ülkenin kalkınmasında ihtiyaç duyulan yetişmiş teknik eleman ihtiyacını karşılayarak kalkınmayı hızlandırmada önemli görev yaptığını belirtmektedir.

Yaşar (1998)'a göre fen bilimleri insanın, canlı olarak kendisini ve doğal çevresini keşfetmeye yönelik çabaları sonucu ortaya çıkmıştır. Fen bilimleri, büyük ölçüde gözlem ve deneylerle ulaşılan genellemelere dayanır. Bu yüzden, fen bilimlerinin kimi zaman deneysel bilimler olarak da adlandırıldığı olur. Fen eğitimiyle bireylere, bilgiye ulaşma ve bilgiyi kullanma yolları öğretilerek onların bilimsel anlayış geliştirmeleri ve bilim okur-yazarı olarak yetişmeleri amaçlanmaktadır.

Gönen ve Kavak (2003) Fen bilimlerinin insanın kendisi ve çevresiyle ilgili düzenli bilgilerle, bu bilgileri sürekli geliştiren ve yenileştiren bilgi edinme stratejilerini kapsadığını ve bilimsel ve teknolojik açıdan hızla gelişen bir dünyada toplum içinde doğup büyüyen ve fen bilimlerine ilgisi yaşam boyu süren insanlar için okulda verilen fen eğitimi önemli bir yer tuttuğunu belirtmektedir.

Bilimsel bilginin katlanarak arttığı, teknolojik yeniliklerin büyük hızla ilerlediği, fen ve teknolojinin etkilerinin yaşamımızın her alanında belirgin bir şekilde görüldüğü günümüz bilgi ve teknoloji çağında, toplumların geleceği açısından fen ve teknoloji eğitiminin anahtar bir rol oynadığı açıkça görülmektedir. Bu öneminden dolayı, gelişmiş ülkeler başta olmak üzere bütün toplumlar sürekli olarak fen ve teknoloji eğitiminin kalitesini artırma çabası içindedir (Aydoğdu ve Kesercioğlu, 2005).

3.1.1. Fen Öğretimi Nedir? Neden Yapılmalı?

Soylu (2004)'ya göre fen çocukların olduğu kadar, yetişkinlerin de yaşamını zenginleştiren bir etkinliktir. Her yaştaki insanoğlunda doğuştan gelen, gözlem yapma, bir şey bulma (keşfetme) merakı vardır ve bundan zevk alırlar. Öğretme ve öğrenmede bu özelliklerden yararlanabiliriz. Bu merak ve zevki biz bireyde ne kadar erken uyandırabilirsek o kadar iyi olur. Çocuklar için fen öğretimi mutlaka araştırma yapmayı ve araştırma sonucunu yorumlamayı içermelidir. Seyretme merakın ifadesi, merak seyretmenin tamamlayıcısıdır. Meraksızca seyretme bir işe yaramaz. Çocuklar dünyayı sadece gözlememeli, onlar ne gördüklerini merak etmeye ve “niçin? Neden?” sorusunu sormaya teşvik edilmelidirler.

Hançer vd. (2003)'ne göre somut ve soyut düşünme becerilerinin yanında fen eğitimi çocuğa yaratıcı düşünme becerisi kazandırır. Dünyayı ve çevresini tanımaya, sevmeye katkıda bulunur. Öğrencinin, öğretmeni, ailesi ve arkadaşları ile daha etkili bir iletişim kurmasına yardım eder. Fen eğitimi ile çocukta karakter eğitimi daha kolay yapılabilir. Çocuğun dili gelişir. Çünkü çocuğun dil gelişimi, yaşadığı, etkileşimde bulunduğu nesnelere ve olaylarla daha kolay sağlanır. Fen eğitimi ile çocuğun dili gelişirken, mantık yürütme becerisi de kazanır. Çocukların fen problemini çözme yetenekleri gelişirken, yaratıcılıkları da artar. Çevreleri ile iletişim kurmaları ve günlük hayatta karşılaştıkları problemleri çözmeleri daha kolay olur ve kendi öğrenmeleri üzerinde kontrol kurabilirler. Öğrencilerin fen becerileri gelişirken, pratik hayattaki becerileri de artar ve fen eğitimi ile diğer konuları da öğrenmeleri kolaylaşır. Böylece çocuklar ‘öğrenmeyi’ öğrenirler.

Bilimsel bilginin miktarı her geçen gün biraz daha artmaktadır. Öğrencilerin bu bilgileri edinmelerinde fenin önemi de tartışılmazdır. Bu sebeple yaparak ve yaşayarak öğrenmenin bir yolu olan ve bilinen gerçekler prensipler, kavramlardan meydana gelmiş herkesin öğrenebileceği nitelikte olan fen hakkında tüm bireylerin bilgiye ihtiyacı vardır (Martin, Sexton ve Gerlovich, 2002).

Fen öğrenmeye iki zıt ve aşırı uçtan bakılabilir: Birincisi, feni tamamen olgunlaşmış ve durağan bir bilgi yığını; öğrencileri de henüz feni bilmeyen, bu nedenle de mevcut bilgi birikiminin etkin ve verimli bir şekilde aktarılacağı bir kitle olarak görmektir. Bu durumda öğretim yöntemleri de olabildiğince öğretmen

merkezli ve bilenden bilmeyene bilginin aktarılması şekline bürünmektedir. İkinci bakış ise; feni, herkesin doğayı anlamak için kullanacağı, bunun içinde her şeyi yeniden keşfetmeyi gerektiren, bitmemiş bir gayret gibi algılama eğilimi taşır. Bu bakışa göre fen, bir bilgi birikimi olduğu kadar bunun nasıl elde edildiği ile ilgili tarihsel süreçleri ve yöntemleri de içine alan ve genişletilmesi gereken bir mirastır. Buna göre öğrenmenin niteliği de değişerek “öğretmek” ten çok “öğrenme” ağırlık kazanmaktadır (MEB, 2005).

Temizyürek (2003)’e göre fen öğrenmekle insanlar gözlemlenmemiş bazı olaylar ve olgular hakkında kestirimde bulunabilirler. İnsanlar fen ile ilgili olayları öğrenmekle çevrelerinde olup biten olayları doğru algılar, olabilecek bazı olayları önceden kestirebilir, yaşamı daha kolay ve yaşanabilir duruma getirebilirler. Olay ve olgulara analitik olarak yaklaşır, neden sonuç ilişkilerini daha doğru kurabilirler. Fenin toplum ilişkilerinde, teknolojiye ve bireysel yaşamda neler sağladığı, öğrencinin becerilerine ışık tuttuğu bilinen bir gerçektir.

Bilgin ve Geban (2004)’a göre fen eğitiminin odak noktası, öğrencilerin mevcut bilimsel bilgilerini, yeteneklerini, görüş açılarını ve tutumlarını geliştirmeye yönelik olmalıdır. Çünkü öğrenciler okul yıllarında kazandıkları bu özellikleri günlük yaşamlarında ve toplumsal ilişkilerinde kullanacaklardır. Öğrenciler bilimle ilgili tüm alanlardaki bütün ders içeriklerini ve tüm kavramları öğrenemezler. Bu nedenle öğrenci düzeyleri dikkate alınarak farklı zamanlarda onlara farklı bilimsel içerikler öğretilir. Öğrencilerden beklenen, bilimi ve bilimsel düşünme yöntemlerini kullanarak karşılaştıkları olayları sistemli bir şekilde araştırmaya devam etmeleridir. Fen bilimlerindeki hızlı gelişmeler nedeni ile artan bilgi içeriğini öğrencilerin birbirinden bağımsız çalışmalarını ile elde etmeleri kolay değildir.

Kaptan (1999)’a göre fen eğitiminin beş amacı:

- Bilimsel bilgileri bilme ve anlama
 - Bir alana özgü bilgileri bilme (olgular, kavramlar, ilkeler, kuramlar).
- Araştırma ve keşfetme (Bilimsel süreçler)
 - Gerçek bilim adamlarının düşünüş yollarını ve çalışmalarını öğrenmek için bilimsel süreçleri kullanma. (Gözleme ve betimleme, sınıflama ve düzenleme, ölçme ve tablolama, iletişim kurma, kestirme ve yordama, hipotez kurma,

hipotezleri yoklama, değişkenleri belirleme ve kontrol etme, verileri yorumlama, basit araçlar ve fiziksel modeller yapma).

- Psiko-motor becerileri kullanma.
- Bilişsel becerileri kullanma.
- Hayal etme ve yaratma
 - Zihinsel hayalleri yaratma.
 - Hayal edilen şeyleri görebilme.
 - Eşyaları ve fikirleri yeni düzenlere koyma.
 - Eşyaları alışılmadık amaçlarla kullanma.
 - Problem ve bilmece çözmeye.
 - Bir şeyi yapar gibi davranma.
 - Alışılmadık düşünceler üretme.
 - Araç ve makina desenleme.
- Duygulanma ve değer verme
 - Fen bilimlerine ilişkin olumlu tutumlar geliştirme.
 - İnsan heyecanlarını duygularına karşı duyarlı ve saygılı olma.
 - Kişisel duygularını yapıcı biçimde ifade etme.
 - Kişisel değerlere, toplumsal sorunlara ve çevre sorunlarına ilişkin kararlar verme.
- Kullanma ve uygulama
 - Bilimsel kavramların günlük yaşantıda kullanılışlarını görme.
 - Öğrenilen bilimsel kavramları ve becerileri gerçek teknoloji problemlerine uygulama.
 - Ev araçlarında uygulanan bilimsel ve teknolojik ilkeleri anlama.
 - Günlük yaşantıda karşılaşılan sorunların çözümünde bilimsel süreçleri kullanma.
 - Bilimsel gelişmeleri veren basın ve yayın raporlarını anlama ve değerlendirme.
 - Kişisel sağlık, beslenme ve yaşam tarzı konularında söylenti ve heyecanlardan ziyade bilimsel bilgilerle karar verme.
 - Fen bilimlerini diğer bilimlerle bütünleştirme.

3.1.2. Fen Ve Teknoloji Okuryazarlığı

Yaşar (1998)'a göre Fen bilimleri insanın, canlı olarak kendisini ve doğal çevresini keşfetmeye yönelik çalışmalarının ürünü olarak ortaya çıkmış ve gelişimini sürdürmüştür. Fen bilimlerinin en önemli işlevi, bireylerin bilim okur-yazarı olarak yetişmelerine olanak sağlamasıdır. Bilim okur-yazarı olarak yetişen bireyler, günlük yaşamda karşılaştıkları sorunların çözümünde bilimsel yöntem ve teknikleri kullanırlar. Günlük yaşamda karşılaştıkları sorunlara yönelik somut ve akılcı çözüm yolları önerirler. Bilgiye daha hızlı ulaşabilir, yeni bilgiler üretebilir, çağdaş teknolojileri etkili ve verimli kullanabilir, yeni sistem ve teknolojiler geliştirebilirler. Bu nedenle fen bilimlerinin öğrencilere etkili ve verimli olarak öğretilmesi büyük önem taşır. Fen bilimlerinin etkili olarak öğretilmesi de, öğrencilerin zihinsel gelişim özelliklerinin, fen öğretmenin niteliklerinin ve fen öğretiminin amaçlarının bilinmesini gerektirir.

Akgün (2001) Fen bilimleri eğitimi alan öğrencilerin çevreleri ve dünya ile aktif bir biçimde ilgilenen, anlamlı sorular sorup gözlem ve deneylerle veriler toplayan ve bunları analiz edebilen, edindikleri bilgileri söz ve yazıya dökerek başkalarıyla iletişim kurabilen, sorumlu davranan ve sorumluluklarının bilincinde, bilgili ve yetenekli bireyler olarak yetiştirilmesinin ancak onların, yeterli düzeyde “fen alanında okuryazar” bireyler haline getirilmesi ile mümkün olduğunu belirtmektedir.

Bağdatlı (2005)'ya göre Fen ve Teknoloji birbirlerini tamamlayan bir bütün olmalarının yanı sıra insan yaşamının da ayrılmaz birer parçasıdır. Amaçları farklı ancak bir bütünlük arz eden bu iki kavramdan fen, doğal dünyayı algılama ve açıklamaya yönelik çalışmalar yürütürken; teknoloji, insan istek ve ihtiyaçlarını karşılamak doğrultusunda çalışmaktadır. Bireylerin fen ve teknoloji okur-yazarı olarak yetiştirilmesi için Fen ve Teknoloji alanındaki bilgi, beceri, tutum ve değerleri geliştirmeleri gerekmektedir.

Altun ve Olkun (2005) Fen ve Teknoloji okur-yazarı olan bir kişinin bilimsel bilginin doğasını anlayarak, temel fen kavramlarını, ilkelerini, yasa ve kuramlarını anlayarak uygun şekillerde kullandığını belirtmektedir. Ayrıca problemleri çözerken ve karar verirken bilimsel süreç becerilerini kullanarak fen ve teknolojinin doğasını,

fen, teknoloji, toplum ve çevre arasındaki etkileşimleri anladığını, bilimsel ve teknik psiko-motor becerileri geliştirdiğini, bilimsel tutum ve değerlere sahip olduğunu gösterdiğini belirtmektedir.

Turgut (2005) bilimsel okuryazarlığı “Toplum yaşantısı dâhilinde, şahsiyet geliştirme sürecini tetikleyen en önemli unsurlardan biri olarak, bilimin içerik ve doğasını, bilimselliği ve bilim-teknoloji-toplum ilişkisini kavrayabilmekten yorumlayabilmeye kadar uzanan kesiti kapsayan bir kavram” şeklinde ele almıştır.

Bilimsel araştırmaların yoğun bir şekilde yapıldığı günümüzde, fen ve teknoloji okur-yazarlığı herkes için zorunlu hale gelmektedir. Günlük yaşamdaki problemleri çözmek ve doğru seçim yapabilmek için bireyin kendi bilimsel kültürünü kullanması önem kazanmaktadır. Her bireyin toplumdaki bilimsel ve teknolojik süreçlere katılmaya ihtiyacı vardır. Ayrıca yaşamı boyunca birey mantıklı olma, eleştirel düşünme, doğru karar verme ve problem çözme gibi becerilere ihtiyaç duymaktadır. Bu da fen ve teknoloji okuryazarı olmanın önemini arttırmaktadır (Özden, Kara ve Tekin, 2008).

3.1.3. Fen-Teknoloji-Toplum-Çevre Eğitimi

Günümüzde, bilim insanların çoğu, araştırmaların sosyal ve çevresel ihtiyaçlarla yönlendirildiği bir alan olan endüstride çalışmaktadır. Bilimsel ve teknolojik ürünler ve sistemler insanların yaşama şekillerini, toplumları ve çevreyi etkilemiştir ve etkilemeye devam etmektedir. Birçok teknolojik çözüm aynı zamanda karmaşık toplumsal ve çevresel sorunların da kaynağıdır. Fenciler, toplumu bilinçlendirme ve böylece fen ve teknoloji ile ilgili konular hakkında karar vermede destekleme potansiyeline sahiptir. Fen, teknoloji, toplum ve çevre arasındaki etkileşimleri anlamak için, bilimsel bilgi gereklidir (MEB, 2005).

Bybee ve DeBoer (1993) “Fen-Teknoloji-Toplum” yaklaşımı içerisinde bilimsel okuryazarlığı şöyle açıklamıştır: Bireylerin, fen ve teknolojiyi kavramaları ve değer vermeleri, fen ve teknolojinin sosyal konularla ilişkili olduğunu anlamaları, fen ve teknolojinin insan çabasının bir ürünü olduğunu görmeleri olarak düşünülmüştür.

Soylu (2004)'ya göre Fen- Teknoloji- Toplum ilişkileri arasında bağlantı kurulmalı, öğrencilerin bu alanlardaki ilişkilerle ilgili gerekli bilgileri öğrenmeleri kolaylaştırılmalıdır. Fen eğitiminde özellikle fen, teknoloji ve toplum konularına yeterince yer verilmelidir. Bunu yapmanın en iyi yolu çocuğun ve toplumun günlük yaşamında ortaya çıkan olaylarda çocuğu bilinçlendirmektir. Akgün (2004) ilköğretim kurumlarında çocukların çevrelerini bilimsel yöntemlerle inceleyerek, olay ve durumlar karşısında objektif düşünme ve doğru hüküm verme alışkanlığı kazandıklarını ve bu alışkanlığın da onların kendilerine, ailelerine ve çevrelerine yararlı olmalarını sağladıklarını belirtmektedir.

3.1.4. Fene Karşı Tutum

Öğrencilerin fen ve teknoloji okuryazarı olabilmeleri için sadece bilgi, beceri ve anlayış geliştirmeleri yeterli değildir. Bunlara ek olarak, öğrencilerde belirli tutum ve değerler geliştirilmelidir. Örnekleyen veya seçici bir şekilde onaylayan öğretmen, öğrencileri için davranış modelleri oluşturur. Bunlara tutum denir. Pozitif tutumlar, öğrencilerin zihinsel gelişimleriyle etkileşerek öğrencilerde isteklilik yaratır ve böylece öğrenmede önemli rol oynar. 2004 Fen ve Teknoloji Dersi Programı'nda öğrencilere kazandırılmak istenen bilimsel tutumlar ve değerlerin düzenlenmesinde beş kategoriden oluşan bir sınıflandırma kullanılmıştır. Bunlar;

- Kendi isteğiyle anlayabilmesi,
- Tepkide bulunabilmesi,
- Değerler geliştirebilmesi,
- Örgütleyebilmesi,
- Yaşam tarzı geliştirebilmesidir (MEB, 2005).

Gelişen teknoloji ve bu teknolojiye uyum sağlama çabaları, Fen okuryazarlığının önemini daha da arttırmıştır. Bu nedenle Fen eğitimi, eğitim kurumlarında verimli ve kalıcı bir biçimde verilmelidir. Birçok alanda olduğu gibi özellikle uygulamalı bilimlerde başarının ilk ve en önemli anahtarı kavramları doğru anlamaktan ve öğrenmekten geçer. Bu da ancak öğrencilerin o konu ya da derse karşı olumlu tutum geliştirmesiyle mümkün olmaktadır. Fen derslerinde kavramların doğru ve net bir biçimde öğrenilmesi, beraberinde fen alanındaki başarıyı getirecektir. Kısaca, öğrencilerin Fen derslerindeki kavramları sağlıklı olarak

öğrenmesi ve bunun sonucu olarak başarısının artması, öğrencilerin edindiği tutumlarıyla çok yakından ilgilidir (Kahyaoğlu ve Yangın, 2007).

Bahar (2006)'a göre öğrenciler daha okul çağı başlamadan önce, doğası gereği, özünde her zaman öğrenme isteği olan bir birey veya organizmadır. Okul dönemlerine gelindiği zaman birçok faktör, öğrencilerimizin fen bilimlerine karşı olumsuz tutumlar oluşturmalarına sebep olabilir. Bunlar, çoğu zaman öğretmen, kitaplar, müfredat, okul, sosyal çevre ve aile ortamlarıdır. Oluşan bu olumsuz tutumlar ileriki okul hayatında da kendini gösterecek ve kişi belki tamamen fen derslerinden uzaklaşacak, onları sevmeyecek ve sonuç olarak da başarılı olamayacaktır. Öğrencilerin Fen ve Teknoloji Dersinin kaynağının yasadıkları fiziksel, biyolojik ve kimyasal çevre olduğunu fark etmeleri gerekmektedir. Fen bilimlerine yönelik olumlu bir tutum geliştirirken her gün farkında olmadan, fen bilimleriyle bağlantılı birçok teknolojik araç ve gereci kullandığımızı ve bu teknolojik araçların gelişme ve yaygınlaşma nedeninin de yine fen bilimleri olduğunu unutmamalıyız.

3.1.5. Bilimsel Süreç Becerileri

Kaptan ve Korkmaz (2001)'a göre bilgi çağının yaşandığı günümüzde eğitim sistemimizde temel amaç, öğrencilerimize mevcut bilgileri aktarmaktan çok bilgiye ulaşma becerilerini kazandırmak olmalıdır. Bu ise, üst düzey zihinsel süreç becerileriyle olur. Başka bir deyişle ezberden çok kavrayarak öğrenme, karşılaşılan yeni durumlarla ilgili problemleri çözebilme ve bilimsel yöntem süreç becerilerini gerektirir. Fen öğretimi ile bireylerin içinde yaşadıkları çevreyi ve evreni bilimsel yönden ele alıp incelemeleri amaçlanır. Onların hayata kolay uyum sağlamaları, içinde buldukları çevreyi çok iyi gözlemlemelerine ve mümkün olduğunca olaylar arasında neden-sonuç ilişkilerini kurarak sonuç elde etme yollarını öğrenmelerine bağlıdır.

Bireylerin içinde yaşadığı ortamda karşılaştığı bireysel ve toplumsal sorunları fark edebilmesi, tanımlayabilmesi ve belli ölçüde çözümler bulabilmesi beklenir. Sorun çözmeyi öğrenmenin temeli, Bilimsel Süreç Becerilerini (BSB) kazanmayı öğrenmedir. Kişiler aynı soruna farklı çözümler önerebilirler. Bu o kişilerin ne derece yaratıcı olduklarına bağlıdır. Sorun çözmeyi öğrenme becerisi bilimsel

yaratıcılığın gelişimine de katkıda bulunabilir. Bireyler sorun çözmeyi okullardaki eğitim sürecinde yavaş yavaş öğrenirler (Aktamış ve Ergin, 2007).

Harlen (1999)'e göre fen eğitimi, bilimsel süreç becerilerinin edindirilmesini içerir. Bilimsel süreç becerileri, bilimsel araştırma yapabilmenin temelini oluşturur. Bilimsel düşünme ve araştırma, sadece bilim insanlarına mal edilmemelidir. Tersine bu yetenekler; her bireyin bilim okuryazarı olabilmek, bilimin doğasını kavrayarak yaşam kalitesini ve standardını artırabilmek için günlük hayatın her aşamasında kullanabileceği yetenekleri içerir. Bilimsel süreç becerilerini kazandırmada amaç, her öğrenciyi bilim adamı olarak yetiştirmekten ziyade, bilim adamı gibi düşüncelerini sağlamak ve bilimin anlaşılmasını kolaylaştırmaktır.

Yapılandırmacı anlayışa göre öğrenme, bilginin kaynağından öğrencinin beynine dışarıdan bir transfer şeklinde gerçekleşmemektedir. Bu anlayış temelinde gerçekleşecek olan fen öğretiminde, bilgi hazır bir biçimde öğrenciye sunulmaz. Yapılandırmacı fen öğretmeni öğrenenlerin bilimsel süreç becerilerini kullanarak bilgiyi oluşturması için gerekli ortamı hazırlar. Öğretmen, öğrencilerden fen kavramlarını yorumlamalarını, çeşitli olayları açıklamak üzere kullanmalarını, deney yapmalarını ve sonuçları yorumlamalarını ister. Yapılandırmacı fen öğretiminde deneyler çoğunlukla bir problem durumu içerecek şekilde tasarlanır. Böylece, öğrenen söz konusu problemin çözümüne ilişkin akıl yürütebilir, tahminde bulunabilir (Kabapınar, 2006).

YÖK/ Dünya Bankası (1997)'na göre bilim adamlarının doğayı incelemede kullandıkları becerilere ve düşünme süreçlerine bilimsel süreçler denir. Bu süreçler çeşitli şekillerde tanımlanıp sınıflandırılmıştır. Bu sınıflamaların çoğunda ortak olan bu zihin becerileri aşağıdaki gibi sınıflandırılabilir:

Temel süreçler

- Gözleme
- Sınıflama
- Ölçme ve sayıları kullanma
- Uzay ve zaman ilişkilerini kullanma
- Yordama
- Önceden kestirme

Deneysel süreçler

- Hipotez kurma ve yoklama
- Değişkenleri belirleme ve kontrol etme
- Yapararak (işe vuruk) tanımlama
- Model yaratma
- Deney düzenleme ve yapma

Gözlem: Duyu organlarıyla veya duyu organlarının hassasiyetini artıran araç ve gereçlerle objelerin veya olayların incelenmesidir (Arthur, 1993).

Sınıflama: Objeleri, olayları veya onları temsil eden bilgileri bazı metotlar ve sistem kullanarak, benzer ve farklı özelliklerine göre gruplara ayırmaktır (Arthur, 1993).

Ölçme: Yapılan nicel gözlemlerin geleneksel veya geleneksel olmayan standartlarla karşılaştırılmasıdır. Nicel gözlemler belirli standart veya standart olmayan ölçümlerle değerlendirildiğinde anlamlı olur (Arthur, 1993).

Yordama: Bir gözlemden bir sonuca veya genellemeye varmadır. Daha önceki bilgilere dayanır. Yeni yordamalar, eski deneyimlerden bilinenlerle doğrudan birleştirilebildiğinde anlam kazanır. Bilimde, yeni bilgilerin ışığında yordamaları düzeltmek sıkça görülür. İki tür yordama vardır: tümdengelim (genelden özele) ve tümevarım (özelden genele) (YÖK/ Dünya Bankası, 1997).

Önceden kestirme: Kestirme, gelecek gözlem için bir tahminde bulunmadır ve farklı düzeylerde yapılabilir. Önceden kestirme tahmin etme değildir. Bu ilk basamakta bile öğrenciler önceden kestirme için daha önceki bilgilerini kullanırlar. Grafiklerden yararlanarak kestirmede bulunma daha üst düzeyde bir aşamadır. Önceden kestirmeler, bütün temel süreçlerin üzerine kurulur. Dikkatli gözlem çok önemlidir (YÖK/ Dünya Bankası, 1997).

Hipotez kurma ve yoklama: Hipotez kurmak, doğru olduğu düşünülen düşünce ve tecrübelerle dayalı test edilebilir ifadeler kurmaktır. Hipotezi oluştururken öğrenci tam geliştirilmemiş ve test edilebilir bir ifadeye bulunur (Arthur, 1993).

Model yaratma: Bu süreç bir deney veya gözlem sonucu elde edilmiş verileri grafik, resim, vb. gibi birçok duyu organına hitap edecek şekilde göstermeyi içerir (Arthur, 1993).

Değişkenleri belirleme ve kontrol etme: Değişkenleri belirleme, yapılacak deneyin gidişatını etkileyebilecek tüm etkenlerin ifade edilmesidir. Yani, değişik şartlar altında değişimi veya sabit tutulması olayların gidişatını etkileyebilecek tüm faktörlerin belirlenmesidir (Arthur, 1993).

Deney düzenleme ve yapma: Deney yapma, sürekli bir değişkenleri değiştirme ve kontrol etme sürecidir. Fikirler (hipotezler), neden-etki sonucuna ulaşmak için değişkenlerin deneysel olarak tanımlanması yoluyla kanıtlanır veya çürütülür (doğrulur veya reddedilir). Deney yapma, mantıksal neden ve etki ilişkilerinin kullanılmasını zorunlu kılar. Öğrencinin ortaklaşa araştırmaları deney tasarlama ve yapmayı daha da kolaylaştırır; aynı zamanda öğrencilerin bir deneyin sonuçlarını çözümlmeleri için yardımcı olur (YÖK/ Dünya Bankası, 1997).

3.2. FEN VE TEKNOLOJİ DERSİ ÖĞRETİM PROGRAMI

İlköğretim 4. ve 5. sınıflar Fen ve Teknoloji Programı, öğrencilerin öğrenme sürecinde bilgiyi yaparak yaşayarak düşünerek kendilerinin yapılandığı, aktif biçimde uğraşarak daha iyi öğrendikleri, öğrenci katılımını öngören Yapılandırmacı Öğrenme Yaklaşımını temel alan bir programdır (MEB, 2005).

3.2.1. Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programı'nın Temel Yaklaşımı ve Vizyonu

Bilimsel bilginin katlanarak arttığı, teknolojik yeniliklerin büyük bir hızla ilerlediği, fen ve teknolojinin etkilerinin yaşamımızın her alanında belirgin bir şekilde görüldüğü günümüz bilgi ve teknoloji çağında, toplumların geleceği açısından fen ve teknoloji eğitiminin anahtar bir rol oynadığı açıkça görülmektedir. Bu nedenle, gelişmiş ülkeler başta olmak üzere bütün toplumlar sürekli olarak fen ve teknoloji eğitiminin kalitesini artırma çabası içindedir. Programın vizyonunda ise herkes için Fen ve Teknoloji ve herkes için Fen ve Teknoloji okuryazarlığı felsefesi benimsenmiştir (MEB, 2005; Çepni, 2006).

3.2.2. Fen Ve Teknoloji Dersi Öğretim Programı'nın Amaçları

Tüm vatandaşların fen ve teknoloji okuryazarı olarak yetişmesini amaçlayan Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programı'nın genel amaçları aşağıda sunulmuştur:

Öğrencilerin;

- Doğal dünyayı öğrenmeleri ve anlamaları, bunun düşünsel zenginliği ile heyecanını yaşamalarını sağlamak,
- Her sınıf düzeyinde bilimsel ve teknolojik gelişme ile olaylara merak duygusu geliştirmelerini teşvik etmek,
- Fen ve teknolojinin doğasını; fen, teknoloji, toplum ve çevre arasındaki karşılıklı etkileşimleri anlamalarını sağlamak,
- Araştırma, okuma ve tartışma aracılığıyla yeni bilgileri yapılandırma becerileri kazanmalarını sağlamak,
- Eğitim ile meslek seçimi gibi konularda, fen ve teknolojiye dayalı meslekler hakkında bilgi, deneyim, ilgi geliştirmelerini sağlayabilecek alt yapıyı oluşturmak,
- Öğrenmeyi öğrenmelerini ve bu sayede mesleklerin değişen mahiyetine ayak uydurabilecek kapasiteyi geliştirmelerini sağlamak,
- Karşılaşabileceği alışılmadık durumlarda, yeni bilgi elde etme ile problem çözümede fen ve teknolojiyi kullanmalarını sağlamak,
- Kişisel kararlar verirken uygun bilimsel süreç ve ilkeleri kullanmalarını sağlamak,
- Fen ve teknolojiyle ilgili sosyal, ekonomik ve etik değerleri, kişisel sağlık ve çevre sorunlarını fark etmelerini, bunlarla ilgili sorumluluk taşımalarını ve bilinçli kararlar vermelerini sağlamak,
- Bilmeye ve anlamaya istekli olma, sorgulama, mantığa değer verme, eylemlerin sonuçlarını düşünme gibi bilimsel değerlere sahip olmalarını, toplum ve çevre ilişkilerinde bu değerlere uygun şekilde hareket etmelerini sağlamak,
- Meslek yaşamlarında bilgi, anlayış ve becerilerini kullanarak ekonomik verimliliklerini artırmalarını sağlamaktır (MEB, 2005).

3.2.2. Fen Ve Teknoloji Dersi Öğretim Programı'nın Organizasyon Yapısı

Fen ve Teknoloji Dersi 4 ve 5. Sınıf Öğretim Programı'nda, tüm öğrencilerin fen ve teknoloji okuryazarı olması vizyonunun gerçekleştirilebilmesi için:

- Canlılar ve Hayat,
- Madde ve Değişim,
- Fiziksel Olaylar,
- Dünya ve Evren, öğrenme alanlarından üniteler seçilmiştir. Bu öğrenme alanları öğrencilere kazandırılacak temel fen kavram ve ilkelerini düzenlemektedir.

Fen ve teknoloji okuryazarlığı için gerekli;

- Fen-Teknoloji-Toplum-Çevre ilişkileri (FTTÇ),
- Bilimsel Süreç Becerileri (BSB),
- Tutum ve Değerler (TD), öğrenme alanlarına ilişkin kazanımlar, diğer dört

alandan seçilen ünitelerdeki kazanım ve etkinliklerle harman edilmiş halde bulunduğu için, bu alanlar ile ilgili ayrı ünite söz konusu değildir. FTTÇ, BSB ve TD alanlarındaki kazanımlar, çok uzun süreli, bazen hayat boyu süren deneyimler, edinimler gerektirdiği ve Fen ve Teknolojinin içeriğinin bütünü ile ilişkili olduğundan, anlayış, beceri, tutum ve değerlerin ayrı birer ünite olarak ele alınması mümkün değildir (MEB, 2005).

4. HAYAT BİLGİSİ PROGRAMINDA YER ALAN KAVRAM VE KAZANIMLARIN FEN VE TEKNOLOJİ DERSİ ÖĞRENME ALANLARI VE ÜNİTELER İLE İLİŞKİLENDİRİLMESİ

1-3. Sınıf Hayat Bilgisi Dersi Programı ile 4.-5. Sınıf Fen ve Teknoloji Dersi Programı incelenerek Hayat Bilgisi Programında yer alan kavram ve kazanımlar 4.-5. Sınıf Fen ve Teknoloji Dersi öğrenme alanları ve üniteler ile ilişkilendirilmiştir.

4.1. CANLILAR VE HAYAT ÖĞRENME ALANI

Öğrenciler “Canlılar ve Hayat” öğrenme alanında çeşitli canlıların kendilerine özgü özelliklerini, canlılar âlemindeki çeşitliliği, üreme, büyüme, gelişme ve değişimi, canlıların çevreleri ve diğer canlılarla nasıl etkileşimde bulduklarını inceler ve öğrenir (MEB, 2005).

4.1.1. Vücudumuz Bilmecesini Çözelim Ünitesi

Öğrencinin kendi vücudunu gözlemlemesi, kas, iskelet, soluk alıp verme, kalp, dolaşım, nabız, egzersiz gibi kavramlar ile vücudunu tanıması gibi konulara Hayat Bilgisi Dersinde yer verilerek günlük hayatı ile ilişki kurması sağlanmaktadır. Öğrencilerin bilimsel süreç becerilerini kullanmaya başlamaları için vücudumuz ve sağlık ile ilgili kavramlar verilmektedir. Öğrencilerin gözlem ve inceleme yeteneklerini geliştirme, vücudu ile ilgili gözlem ve inceleme sonucunda elde ettiği verileri kaydetme, bu verileri yorumlama gibi becerilerinin geliştirilmesine, üniteye ön hazırlık oluşturmada önem verilmektedir.

Fen ve Teknoloji Dersinin ilk ünitesi olan Vücudumuz Bilmecesini Çözelim ünitesine temel oluşturacak kazanım ve kavramlara bakıldığında;

- İlköğretimin ilk üç yılında Hayat Bilgisi Programındaki kazanımlar:
 - Duyu organlarının işlevlerini ve vücudunun bölümlerini tanır,
 - Duyu organlarının çevreyi tanımadaki rolünü fark eder,
 - Canlıların nasıl beslendiklerini araştırır,
 - Kişisel bakım ile sağlığını koruma arasında ilişki olduğunu fark eder,
 - Sağlığını koruyabilmek için aşı olması gerektiğini anlar ve aşı olmaktan kaçınmaz,
 - Beslenme faaliyeti için gerekli araç gereçleri temizlik kurallarına uygun olarak kullanır,
 - Kendi sağlığı kadar başkalarının sağlığını korumaktan da sorumlu olduğunu kavrar,
 - Dengeli ve düzenli beslenmenin okul yaşamını nasıl etkileyeceğini araştırır ve anlatır,
 - Organların işlevleri ile sağlıklı yaşam arasındaki ilişkiyi kavrar,
 - Vücudunun bölümlerini tanıyarak kendisinin ve arkadaşlarının vücudunun değerli olduğunu kabul eder,

- Dengeli ve düzenli beslenmek için neler yapılması gerektiğini araştırır,
- Sağlıklı büyüme ve gelişme ile kişisel bakım, spor, dengeli ve düzenli beslenme arasındaki ilişkiyi açıklar,
- Kişisel bakımını ihmal etmenin yol açacağı sorunları araştırır,
- İnsanın yaşadığı çevreyi temiz tutmasının kendi sağlığı ve gelişimiyle ilişkili olduğunu kavrar,
- Sağlığını koruma sorumluluğunu üstlenir ve okulda sağlığını korumak için yapması gerekenleri açıklar,
- Neden dengeli ve düzenli beslenmesi gerektiğini araştırır,
- Kendi sağlığı kadar arkadaşlarının sağlığını korumaktan da sorumlu olduğunu kavrar,
- Dengeli ve düzenli beslenmek için doğal ve sağlıklı ürünleri tüketir,
- Okulda, bir kaza ya da acil durum meydana geldiğinde neler yapılması gerektiğini ifade eder,
- Dengeli ve düzenli beslenmenin okul yaşamını nasıl etkileyeceğini araştırır ve anlatır.
- İlköğretimin ilk üç yılında Hayat Bilgisi Programındaki kavramlar:

Kişisel bakım, beslenme, temizlik, yiyecek, duyu organı, sağlık, vücut, organ, sağlıklı yaşam, büyüme, gelişme, spor.

4.1.2. Canlılar Dünyasını Gezelim, Tanıyalım Ünitesi

Hayat Bilgisi Dersinde öğrencilere, canlıların ortak özellikleri, canlı ve cansızlar arasındaki farklar ve bunlar arasındaki ilişkiler genel hatları ile verilmektedir. Öğrencilerin canlılık özelliklerini öğrenebilmeleri için hareket, soluk alıp verme, beslenme, büyüme, üreme, uyartı alabilme ve tepki verebilme, boşaltım ile ilgili kavramalar verilmektedir. Ayrıca, öğrencilerin yakın çevrelerindeki yaşam alanları ve bu yaşam alanlarında bulunan canlılar ile ilgili bilgileri edinmeleri, çevreyi tanımak ve korumak için bireysel sorumluluk bilinci kazanmalarını sağlamaktadır. Gezi gözlem- inceleme etkinliği, deney yapma ve model oluşturma gibi etkinliklerin kullanılması için ön bilgi ve becerilerin kazandırılmasına önem verilmektedir.

Fen ve Teknoloji Dersinin Canlılar Dünyasını Gezelim, Tanıyalım ünitesine temel oluşturacak kazanım ve kavramlara bakıldığında;

- İlköğretimin ilk üç yılında Hayat Bilgisi Programındaki kazanımlar:
 - Mevsim değişikliklerine bağlı olarak canlıların yaşamlarındaki değişiklikleri fark eder,
 - Canlıların nasıl beslendiklerini araştırır,
 - Her canlının farklı özelliklere sahip bir yuvası olduğunu fark eder,
 - Evindeki bitki hayvanların ihtiyaçlarını karşılamak için sorumluluk alır,
 - Her canlının bir yuvaya ihtiyacı olduğunu kavrar ve canlıların yuvalarını birbirinden ayırt eder,
 - Canlıların hayatta kalabilmeleri için nelere ihtiyaç olduğunu araştırır
 - Canlıların ortak özelliklerini araştırır,
 - Canlılarda değişim aşamalarını ayırt eder ve sıralar,
 - Evlerdeki canlı varlıklara örnekler verir ve bunların kendi aralarında nasıl bir etkileşim olduğunu açıklar,
 - Canlıları sınıflandırarak, evinde bitki yetiştirmeye veya hayvan beslemeye istekli olur ve onların ihtiyaçlarını karşılamak için sorumluluk alır,
 - Canlı ve cansız varlıklar arasındaki ilişkiyi araştırarak karşılıklı etkileşimi kavrar,
 - Canlıların birbirlerini nasıl etkilediklerini araştırarak aralarındaki karşılıklı bağımlılığı kavrar,
 - Barınmanın insanın temel ihtiyaçlarından biri olduğunu kavrar ve bu ihtiyacın karşılanmasının önemini belirtir.

- İlköğretimin ilk üç yılında Hayat Bilgisi Programındaki kavramlar:

Varlık, canlı varlık, cansız varlık, yuva, bitki, hayvan, güneş, hava, su, toprak.

4.2. MADDE VE DEĞİŞİM ÖĞRENME ALANI

Madde ve Değişim öğrenme alanında öğrenciler madde, maddenin özellikleri ve maddede meydana gelen değişimleri keşfeder ve öğrenir (MEB, 2005).

4.2.1. Maddeyi Tanıyalım/Maddenin Değişimi ve Tanınması Ünitesi

Öğrencilerin, Hayat Bilgisi Dersinde birinci sınıftan itibaren, çeşitli madde, cisim, malzeme ve eşyalarla tanışması; onlarla ilgili büyük-küçük, renkli-renksiz, sıcak-soğuk, kokulu-kokusuz vb. kavram çiftleri ile alıştırmalar yaptırılarak bu üniteye hazırlanmaları amaçlanmaktadır. Üniteye hazırlık amaçlı, yakın çevrede bulunan madde, cisim, malzeme ve eşyalara ilişkin kavramların doğrudan deneyim yoluyla sezdirilmesi, bireyin kendi beş duyusu yoluyla maddesel olayları doğrudan keşfetmesi sağlanmaktadır. Doğada su döngüsü ve bu döngüyü besleyen güneş enerjisi, ısının madde üzerine etkileri, genleşme-büzülme, hâl değişimleri gibi konuların da ön hazırlığını yapılmaktadır. Kavramlar işlenirken kaynakların bilinçli kullanımı, çevrenin temiz tutulması, sıvıların şekil alma özellikleri gibi FTTÇ becerileri ile ilgili konulara da yer verilmektedir.

Fen ve Teknoloji Dersinin Maddeyi Tanıyalım ünitesine temel oluşturacak kazanım ve kavramlara bakıldığında;

- İlköğretimin ilk üç yılında Hayat Bilgisi Programındaki kazanımlar:
 - Mutfakta büyüklerin yemek yapmasını gözlemleyerek donma, erime, kaynama ve buharlaşma olaylarını fark eder,
 - Evindeki alet ve makineleri güvenli bir şekilde kullanmak için sorular sorar,
 - Takvimden yararlanarak gün içinde hava durumundaki değişiklikleri gözlemler ve gözlem sonuçlarını tablo üzerinde gösterir,
 - Maddenin katı, sıvı ve gaz hâllerini gözlemler ve gözlemlerinden hareketle maddeleri sınıflandırır,
 - Evde belli bir iş yaparken kullanılan alet ve teknolojik ürünler hakkında sorular sorarak, bunların hayatımızı kolaylaştıran işlevleri olduğunu fark eder,
 - Suyun hal değiştirmesini gözlemleyerek maddenin kaybolmadığını, sadece şekil değiştirdiğini kavrar,

- Takvimi kullanarak hava durumundaki değişiklikleri günlük ve haftalık olarak gözlemler, gözlem sonuçlarını grafikte gösterir ve yorumlar,
- Mevsim değişikliklerine bağlı olarak hava, su ve toprakta meydana gelen değişiklikleri fark eder,
- Evdeki eşyaları yapıldıkları maddelere göre sınıflandırır,
- Takvimi kullanarak hava durumundaki değişiklikleri günlük, haftalık, aylık olarak gözlemler ve gözlem sonuçlarını grafikte gösterir, meteorolojinin tahminleriyle karőılaőtırır,
- Doğadaki su döngüsünün nasıl gerekleőtēēi hakkında sorular sorarak çıkarımlarda bulunur,
- Isıtılan maddelerin uğradığı değişimi gözlemler.
- İlköğretimin ilk  yılında Hayat Bilgisi Programındaki kavramlar:

Alet, makine, madde, donma, erime, buharlaőtma, kaynama, doğa olayları, doğal evre, yapay evre, katı-sıvı-gaz, doğa, su döngüsü.

4.3. FİZİKSEL OLAYLAR ÖĞRENME ALANI

Fiziksel Olaylar ğrenme alanında öğrenciler, ıőtık, ses, elektrik gibi farklı enerji eőtlerini, hareket ve kuvvet kavramlarını, bunların niteliklerini ve etkileőtlerini inceler (MEB, 2005).

4.3.1. Kuvvet ve Hareket nitesi

Öğrenciler, ilköğretimin ilk  yılında bilimsel anlamlarını sorgulamadan, hareket ve kuvvet kavramlarını birçok defa kullanmıőtlardır. Hareket ve kuvvet kavramlarının genel özelliklerini ve bu kavramlar arasındaki temel iliőtleri anlamak için öğrencide alt yapı oluşturulmaktadır. Öğrenciler çevrelerindeki hareketli varlıklarla ilgili gözlem ve deneyimlerde bulunarak n bilgilerini oluőturmuőtlardır. Kuvvet ve hareket kavramları etrafında, kavramsal deęiőt ve geliőtmi sağlamak amacıyla, gözlem, verileri kaydetme, sınıflandırma, deney yapma gibi bilimsel süreç becerilerini kullanma ve geliştirme amaçlı etkinliklere derslerde daha fazla yer verilerek fen dersine hazırlık yapılmaya alıőtılmaktadır.

4.3.2. Işık ve Ses Ünitesi

Öğrencilere, Hayat Bilgisi Dersinde bu üniteye temel oluşturan aydınlık-karanlık kavramları ve çevrelerindeki değişik sesleri dinleme, ayırt etme ile ilgili beceriler verilmektedir. Öğrencinin yakın çevresinde gözlemlenebilir, basit araştırmalarla keşfedilebilir ve günlük hayatta sık karşılaşılabılır etkinliklere yer verilerek temel bilgi ve beceriler için alt yapı oluşturulmaktadır. Ayrıca teknolojinin zaman içerisinde gelişip değişerek çevreyi, toplumu ve insan hayatını etkilediği düşüncesini yerleştirmeye odaklanılmıştır.

Fen ve Teknoloji Dersinin Işık ve Ses ünitesine temel oluşturacak kazanım ve kavramlara bakıldığında;

- İlköğretimin ilk üç yılında Hayat Bilgisi Programındaki kazanımlar:
 - Canlıların hareketlerini ve seslerini birbirinden ayırt eder,
 - Trafikteki çeşitli sesleri tanır, aralarındaki farklılıkları ayırt eder,
 - Evdeki alet ve makineleri çıkardıkları seslere göre ayırt eder.

4.3.3. Yaşamımızdaki Elektrik Ünitesi

Öğrenciler, Hayat Bilgisi Dersinde evlerindeki araçların güvenli kullanımı, elektriğin tehlikelerinden sakınarak gereken önlemleri alma konusunda bazı ön bilgi ve deneyimler kazanmaktadır. Bunun yanı sıra günlük yaşamlarında da elektriğin kullanıldığı birçok alan ile karşılaşmaktadırlar.

Fen ve Teknoloji Dersinin Yaşamımızdaki Elektrik ünitesine temel oluşturacak kazanım ve kavramlara bakıldığında;

- İlköğretimin ilk üç yılında Hayat Bilgisi Programındaki kazanımlar:
 - Evde günlük hayatta kullanılan teknolojik ürünler hakkında soru sorar,
 - Ulaşım araçlarının geçmişten günümüze nasıl bir değişim geçirdiğini araştırır,
 - Geleceğin teknolojik bir ürünü tasarlar,
 - Geçmişten günümüze iletişim teknolojilerinde meydana gelen değişimi araştırır.

4.4. DÜNYA VE EVREN ÖĞRENME ALANI

Dünya ve Evren öğrenme alanında ise öğrenciler, Dünya ve evrenin özelliklerini, yapısını ve bunlarda meydana gelen değişimleri inceler ve öğrenir (MEB, 2005).

4.4.1. Gezegenimiz Dünya/Dünya, Güneş ve Ay Ünitesi

Erken yaşlardan itibaren Dünya'nın şekli, yapısı, taş, toprak, su gibi konular merak edilen, gözlemlenebilen ve öğrencilerin yaşantısında var olan olgulardır. İlköğretimin ilk yıllarında öğrenciler, Hayat Bilgisi Dersinde su kaynakları, sel baskınları, hava, su ve toprakların yaşam için önemi başlıkları altında belli bazı bilgi, beceri ve tutumlar kazanmaktadırlar. Öğrencilerin, ilköğretimin ilk üç yılında Hayat Bilgisi Dersinde yer alan “Dün, Bugün, Yarın” ünitesinde, Dünya'nın hareketleri sonucunda oluşan değişimleri ve Güneş'in bazı özellikleri ile ilgili olarak edindikleri kazanımlar ile bu üniteye konuların öğrenilmesine zemin hazırlanmaktadır. Konu seçimi yapılırken, konuların olabildiğince öğrencinin yakın çevresinde gözlemlenebilir, basit araştırmalarla keşfedilebilir, günlük hayatta sık karşılaşılabılır olaylar olmasına özen gösterilmektedir. Öğrenciler bu üniteyle Dünya'nın yapısında yer alan maddeleri inceleme-araştırma, gezi, gözlem, tartışma, benzetişim vb. yollarla keşfedip öğrendiklerini Hayat Bilgisi Dersindeki kazanımların üzerine yapılandırmaktadır.

Fen ve Teknoloji Dersinin Gezegenimiz Dünya ünitesine temel oluşturacak kazanım ve kavramlara bakıldığında;

- İlköğretimin ilk üç yılında Hayat Bilgisi Programındaki kazanımlar:
 - Gökyüzünü gözlemler ve gök cisimlerini listeler,
 - Dünyanın kendi çevresinde dönmesini bir model üzerinden gözlemler ve bunun sonuçlarını fark eder,
 - Dünyanın hem kendi çevresinde hem güneşin çevresinde dönmesi sonucunda meydana gelen olguları araştırır; bunlar arasındaki benzerlik ve farklılıkları ayırt eder,
 - Gökyüzünü gözlemler ve gözlemlendiği gök cisimlerini listeler,
 - Doğal ve yapay çevre arasındaki benzerlik ve farklılıkları ifade eder,
 - Ayın görünüşündeki farklılıkları gözlemler

- Dünyanın hareketleri sonucunda meydana gelen değişim ve sürekliliği algılar.
- Mevsimlere özgü zaman dilimlerinde gözlenen değişim ve sürekliliği algılar.
- İlköğretimin ilk üç yılında Hayat Bilgisi Programındaki kavramlar:

Güneş, gezegen, Dünya, gökyüzü, gök cismi, ay.

5. PROBLEM DURUMU

İnsanın bilgi ve becerileri; zihin yetenekleri doğuştan itibaren sürekli olarak gelişir ve değişir. Çocuğun belirli bir yaşta, belirli bir eğitime tabi tutulması sırasında cevaplandırılması gereken ilk soru, onun amaçlanan eğitimi almaya elverişli gelişim düzeyinde olup olmadığıdır. Şüphesiz, amaçlanan eğitim geliştirilecek davranışlar açısından çocuğun yeteneklerini aşıyorsa başarısız olacaktır. Öte yandan, belirli bir yaş düzeyindeki çocuğun yeteneklerini biliyorsak, eğitimin hedeflerini, içeriğini ve yöntemini onun düzeyine uyacak şekilde seçebiliriz. Belirli bir eğitim düzeyinde, örneğin 7-9 yaş grubunda, fen eğitiminin amaçlarını saptarken yaş grubunun zihin gelişimini göz önünde bulundurmak zorundayız. Çocuğun öğrenemeyeceği davranışları, zihin gelişiminin elvermediği bilişsel öğrenmeyi hedef almak doğru bir yaklaşım olmaz (YÖK/Dünya Bankası, 1997).

Hayat Bilgisi Dersi ilköğretimdeki fen öğretiminin başlangıç noktası olarak kabul edilmektedir. Hayat Bilgisi öğretimi, fen konularının anlaşılmasına katkıda bulunarak önemli bir alt yapı oluşturmakta ve öğrencileri fen öğrenmeye hazırlamaktadır. Ayrıca fen okuryazarlığını da önemli ölçüde etkilemektedir. Fen ve teknoloji okuryazarı bireyler, bilgiye ulaşmada ve bilgiyi kullanmada, problemleri çözmede, fen ve teknoloji ile ilgili sorunlar hakkında olası riskleri, yararları ve eldeki seçenekleri dikkate alarak karar vermede ve yeni bilgi üretmede daha etkin bireylerdir.

Sınıf öğretmenleri ilk defa Fen ve Teknoloji dersiyle öğrencileri tanıştıran kişilerdir. Yapılan bazı araştırmalarda öğrencilerin sahip oldukları öğrenme ve merak isteğinin, maalesef ilköğretim 5. sınıftan itibaren hızlı bir düşüş gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuç, fen bilimleri alanında ülke olarak başarımızın niçin çok düşük olduğunu göstermektedir. Türkiye’de uygulanan programlar incelendiğinde Fen ve Teknoloji dersinin bu adla ilk olarak ilköğretim 4. sınıfta yer aldığı, önceki yıllarda

ise Hayat Bilgisi Dersi içinde temel oluşturmaya yönelik eğitimin hedeflendiği görülmektedir. Çeşitli ülkelerdeki fen programları incelendiğinde Türkiye'deki Hayat Bilgisi Dersine karşılık gelen sınıflarda fen dersinin bağımsız bir ders olarak eğitim programlarında yer aldığı görülmektedir (Yangın, 2007).

Soylu (2004)'ya göre anlamlı öğrenme, hafızaya yeni gelen bilginin öncekilerle uyumlu hale getirilmesi ile olur. Bunun olabilmesi için ön bilgi, yani hafızada mevcut olan bilgi ile yeni gelen bilgi arasında zıtlık olmamalı, varsa giderilebilmelidir. Hafızaya yerleşen her bilgi sonra gelen bilginin ön bilgisidir. Bir konu anlatılırken, konu ile ilgisi olmayan kavram ve cümleler anlamlı öğrenmeyi zorlaştırır. Öğrenci yeni bir şey öğrenirken ya da problem çözerken kafasında daha önce yerleşmiş modellere göre hareket eder. Yeni gelen bilgi önceki ile uyuşmazsa yeni gelenin yerleşmesinde zorluklar çıkar.

İlköğretim programında okutulmakta olan Hayat Bilgisi Dersinin öğrencileri fen öğrenimine hazırlamadaki etkisini belirlemek amacıyla bu çalışma gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın problemi de amaç doğrultusunda oluşturulmuştur.

5.1. PROBLEM CÜMLESİ:

İlköğretim programının ilk üç yılında yer alan Hayat Bilgisi Dersinin öğretmen düşüncelerine göre fen öğrenmeye hazırlamadaki etkisi ve önemi nedir?

5.1.1. Alt Problemler

- Konu-Kavram-Kazanımlara Hazırlık alt boyutunda yer alan ölçek maddelerinin frekans, yüzdeler, madde ortalama değerleri nedir ve cinsiyet/hizmet yılı/okutulan sınıf açısından anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
- Bilimsel Süreçlere Hazırlık alt boyutunda yer alan ölçek maddelerinin frekans, yüzdeler, madde ortalama değerleri nedir ve cinsiyet/hizmet yılı/okutulan sınıf açısından anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
- Fen Teknoloji Toplum Çevre alt boyutunda yer alan ölçek maddelerinin frekans, yüzdeler, madde ortalama değerleri nedir ve cinsiyet/hizmet yılı/okutulan sınıf açısından anlamlı bir farklılık göstermekte midir?

- Fene Karşı Hazırbulunuşluk alt boyutunda yer alan ölçek maddelerinin frekans, yüzdeler, madde ortalama değerleri nedir ve cinsiyet/hizmet yılı/okutulan sınıf açısından anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
- Öğretmenlerin Hayat Bilgisi Dersinin öğrencileri fen öğrenmeye hazırlamadaki etkisine yönelik düşüncelerinin genel dağılımı cinsiyet açısından anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
- Öğretmenlerin Hayat Bilgisi Dersinin öğrencileri fen öğrenmeye hazırlamadaki etkisine yönelik düşüncelerinin genel dağılımı hizmet yılı açısından anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
- Öğretmenlerin Hayat Bilgisi Dersinin öğrencileri fen öğrenmeye hazırlamadaki etkisine yönelik düşüncelerinin genel dağılımı okutulan sınıf açısından anlamlı bir farklılık göstermekte midir?

5.2. ARAŞTIRMANIN AMACI

Gürdal (1992)'a göre içinde bulunduğumuz çağ bilim çağı olduğundan bilim ve teknoloji eğitiminin esas alınması gerekmektedir. Bu nedenle temel eğitim kurumu olan ilköğretim okullarında verilecek fen eğitiminin, toplumun ve bireyin ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde düzenlenmesi ve geliştirilmesi gerekmektedir.

Fen bilimlerinin gelişen teknoloji ve yenilenen dünya nedeniyle 21. Yüzyılda önemli bir yer edinmesi, çağı yakalaması ve gelişmeleri takip etmesi için bireylerin fen okuryazarı olarak yetişmesini zorunlu kılmaktadır. Dolayısıyla bilimin yeni nesillere aktarılması ve bu bilgilerin kazandırılmasını sağlayan fen eğitimi de fen bilimleri ile aynı oranda değer kazanmıştır. Artık bilgiyi hazır olarak alan değil, araştıran, üreten, sürekli öğrenen bireyler yetiştirmek amacı güdülmektedir. Bu noktadan hareketle bir ülkenin ihtiyacı olan, çağın gerektirdiği nitelikli insan gücünün kazandırılması ancak ilköğretimden başlayarak okullarda etkili bir fen eğitiminin gerçekleştirilmesi ile mümkün olduğu söylenebilir (Kaptan ve Korkmaz, 2001).

Bu çalışmadaki amaç, fen öğretiminde büyük önemi olan ve birinci kademenin ilk üç yılında mevcut olan Hayat Bilgisi Dersinin öğrencileri fen öğrenmeye hazırlamadaki etkisini öğretmen düşüncelerine göre değerlendirmektir.

5.3. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ

Öğrencilerin okulda karşılaştığı fen içerikli ilk ders Hayat Bilgisi Dersidir. Bu derslerde öğrencilere, fen bilimleri alanının sevdirmesi, bilimsel yöntemin temel ilkelerinin farkına vandırılması, çocuklarda var olan merak ve öğrenme isteğinin devamını sağlayacaktır. Ayrıca fen ile ilgili konularda iyi motive edilen öğrenciler kendini ve dünyayı tanıyabilen, teknoloji takip edip kullanabilen, kendilerini hayata hazırlayabilen bireyler olarak yetişmektedirler. Bu nedenle fen ile ilgili merak ettiği olay ve olguların cevabını bulabileceği bu derste çocuğa doğru bir eğitimin verilmesi çok önemlidir.

Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programında yer alan fen ile ilgili konu, kavram, kazanım, becerileri değerlendirmek öğrencilerin fen öğrenmeye hazırlanması için çok önemlidir. Bu değerlendirmeyi yapabilmek ve sorunlara çözüm önerileri üretebilmek için Hayat Bilgisi ve Fen ve Teknoloji Dersi öğretiminde öğretmen düşüncelerine başvurulması gerekmektedir.

5.4. SAYILTILAR

- Seçilen araştırma yönteminin bu araştırmanın amacına, konusuna ve araştırma probleminin çözümüne uygun olduğu varsayılmaktadır.
- Ölçek maddelerinin araştırmanın amacını gerçekleştirecek veri toplayıcı nitelikte olduğu varsayılmaktadır.
- Çalışmada öğretmenlerin ölçeği doldururken verdikleri geri bildirimlerin gerçeği yansıttığı, cevaplarında objektif ve samimi oldukları varsayılmaktadır.

5.5. SINIRLILIKLAR

- Çalışma kaynak taraması ve uzman kanısına dayalı olarak geliştirilen “İlköğretim Programındaki Hayat Bilgisi Dersinin Öğrencileri Fen Öğrenmeye Hazırlamadaki Etkisi” ölçeğinde belirtilen önermelerle sınırlıdır.
- Çalışma, Afyonkarahisar ilindeki merkez, Bayat, Sinanpaşa ve İhsaniye ilçelerindeki ilköğretim okullarından rastgele olarak seçilen 144 sınıf öğretmeni ile sınırlıdır.

6. İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Belet (1999) tarafından yapılan araştırmada, ilköğretim kurumlarında uygulanan Hayat Bilgisi Programına ilişkin olarak öğretmenlerin görüş, beklenti ve önerileri belirli bağımsız değişkenler açısından saptamaya çalışılmıştır. Araştırma Eskişehir il merkezindeki 45 ilköğretim okulunun, 1. 2. ve 3. sınıflarında görev yapan 372 öğretmenle gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın sonucunda, öğretmenlerin ilköğretim okullarının 1. 2. ve 3. sınıflarında uygulanan Hayat Bilgisi Programını öğeleri olan amaç, içerik, öğrenme-öğretme süreçleri ve değerlendirme açısından ve programın uygulanmasına ilişkin öğretmenlerin büyük bir bölümünün olumlu görüşe sahip oldukları görülmektedir. Hayat Bilgisi Programında yer alan içeriğin amaçları gerçekleştirebilecek biçimde düzenlenmiş olup olmadığı sorusuna öğretmenlerin % 63,9'u içeriğin amaçları gerçekleştirebilecek biçimde düzenlendiğine katıldıklarını belirtmişlerdir. Hayat Bilgisi Programının amaçlarının, Fen Bilgisi Programının amaçları ile tutarlılığı konusunda araştırmaya katılan öğretmenlerin %53,3'ü olumlu cevap vermişlerdir.

Ocak ve Beydoğan (2005) tarafından gerçekleştirilen “İlköğretim Okulları 3. Sınıf Hayat Bilgisi Ders İçeriğinin Amaçlarla Tutarlılık ve Öğrenci Seviyesine Uygunluk Açısından Yeterlilik Düzeyi” adlı araştırmada, ilköğretim okullarında uygulanan 3. Sınıf Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı içerik bakımından, öğretmen görüşlerine göre analiz edilmiştir. Araştırmada tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın örneklemini, çalışma evreninin oluşturan Erzurum ili sınırları içinde görev yapan 533 öğretmen oluşturmuştur. Öğretmen görüşlerine göre, Hayat Bilgisi ders içeriğinin amaçlarla tutarlı ve öğrenci seviyesine uygun olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmada fen ile ilgili ‘madde enerji ve uzayı tanıtıcı standartlar’, ‘canlı ve cansız varlıkları tanıtıcı standartlar’, ‘teknolojinin toplumu etkileme biçimlerini tanıtıcı standartlar’ belirlenmiştir. Bu standartlardan ‘araştırma bilim teknoloji ve toplum arasındaki ilişkileri tanıtıcı standartlar’ grubunda amaçlarla tutarlılık düzeyi ve öğrenci seviyesine uygunluk bakımından yüksek oranda kabul görmüştür. Bu sonuç bize öğretmenlerin araştırma bilim ve teknolojiye daha çok önem verdiklerini; bu sınıf seviyesinde öğrencilerin bu alanlara yönlendirilmesi gerektiğini düşündüklerini göstermektedir.

Güneş ve Demir (2006) yaptıkları çalışmada, ilköğretim programında okutulmakta olan Hayat Bilgisi Dersinin öğrencileri fen öğrenimine hazırlamadaki etkisini araştırmışlardır. Araştırma örneklemini, Samsun merkez okullarından rastgele seçilen okullardaki 430 3.sınıf, 488 4.sınıf, 489 5.sınıf ve 443 8.sınıf öğrencileri ile 166 sınıf öğretmeni ve 68 fen bilgisi öğretmeni oluşturmaktadır. Çalışmadaki amaç, ilköğretim programında okutulmakta olan Hayat Bilgisi Dersinin öğrencileri fen bilgisi derslerine hazırlamadaki etkisini belirlemek ve öğrencileri fen derslerine hazırlayacak anlamlı öğrenmenin gerçekleşip gerçekleşmediğini ortaya koymaktır. Elde edilen verilere göre Hayat Bilgisi Dersinin öğrencileri Fen Bilgisi derslerine hazırlamada son derece etkili fakat yetersiz olduğu saptanmıştır. Hayat Bilgisi Dersi içerisinde yer alan bazı fen konularının fazla, bazı konuların ise yok denecek kadar az olduğu, konuların ilişkilendirilemediği saptanmıştır. Hayat Bilgisi Dersinde öğrenilen fen konularındaki bilgilerin doğru veya yanlış olması daha sonraki yıllarda etkili olmakta ve Hayat Bilgisi Dersindeki yanlış algılamaların Fen Bilgisi ile ilgili kavramların anlaşılmasını da zorlaştırdığı veya aynı yanlışlığın devam ettiği gözlenmiştir.

Özkan (2006) yaptığı çalışmada, Fen Bilgisi öğretiminde öğrencilerin bu derse karşı olan ön yargılarının eğitim-öğretim üzerinde etkisinin olup olmadığı ve ön yargıya neden olan faktörlerin neler olduğunu araştırmıştır. 2004-2005 eğitim öğretim yılı içerisinde Afyonkarahisar ilinde görev yapan Fen Bilgisi öğretmenlerinin tamamına ve il merkezi ve ilçelerindeki 4. ve 5. sınıf öğretmenlerinin bir kısmı ile Fen Bilgisi dersi okutulan sınıflardaki yaklaşık 1888 öğrencinin katılımıyla bulgular elde edilmiştir. Elde edilen bulgulara göre öğrencilerde Fen Bilgisi dersine karşı ön yargı oluşumunda ders kitapları, öğretmenin bilgi ve formasyon eksikliği, öğretmenlerin öğrencilere eşit davranmamaları, öğrencilerin anlatılan konuların uygulama alanlarını bilmemeleri, üst sınıf öğrencilerinin Fen Bilgisi dersinin zor olduğunu söylemelerinin etkili olduğu ortaya çıkmıştır. Bu ön yargı, öğrencilerin Fen Bilgisi dersinde kendilerine olan güvenlerinin azalmasına yol açtığı ve 4. sınıf öğrencilerinin Fen Bilgisi dersine karşı ön yargılı geldikleri ortaya çıkmıştır.

Uğur (2006)'un "2005 İlköğretim 1., 2. ve 3. Sınıflar Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programına İlişkin Öğretmen Görüşleri" adlı araştırmasında çalışma evrenini Uşak ili sınırları içinde yer alan tüm ilköğretim okullarından 2005–2006 öğretim yılında 1., 2. ve 3. sınıfları okutan ve programı uygulayan 612 öğretmen oluşturmuştur. 2005 İlköğretim 1., 2. ve 3. Sınıflar Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programının genel durum; beceri ve kazanım; tema; etkinlik ve ölçme-değerlendirme durumlarına ilişkin öğretmen görüşleri alınmıştır. Öğretmenler genel durumla ilgili kendilerine sorulan maddelere, programın hedef boyutundaki beceri ve kazanımları ile ilgili maddelere, programın temaları ile ilgili maddelere ve programın etkinlikleri ile ilgili maddelere oldukça katılmaktadırlar. Ancak öğretmenler programın ölçme değerlendirme ile ilgili kendilerine sorulan maddelere çok az katılmaktadırlar.

Demir (2007)'in "İlköğretim Okulu Hayat Bilgisi Dersi Programının Öğretmen Görüşlerine Göre İncelenmesi" adlı araştırmasının evrenini Kayseri ilinde görev yapmakta olan ilköğretim birinci kademe öğretmenleri oluşturmaktadır. Araştırma sonunda, Hayat Bilgisi Programında yer alan kazanımların birçoğunun gerçekleştirilebilir nitelikte olduğu, tematik yaklaşımın benimsenmesinin olumlu bulunduğu ve temalarla ilgili genel görüşlerin olumlu yönde olduğu görülmüştür. Temaların öğrencileri üst sınıflardaki fen ve sosyal bilimlerle ilgili derslere hazırlayıcı nitelikte olduğu tespit edilmiştir. Kazanımlar boyutundan elde edilen bulgulara ve toplam aritmetik ortalamaya ($X=3.77$, katılıyorum) dayalı olarak, ankete cevap veren öğretmenlerin çoğunluğunun (eleştirel düşünme, yaratıcı düşünme, araştırma, problem çözme, bilgi teknolojilerini kullanma, kaynakları etkili kullanma ve bilinçli tüketici olma becerilerini kazandıracak niteliktedir) kazanım ifadelerine olumlu görüş bildirdikleri söylenebilir. Programda kullanılması önerilen araç-gereçlerin konulara uygun olup öğrencinin derse ilgisini çekebilecek nitelikte olduğu ancak programda kullanılması önerilen araç-gereçler kolay elde edilebilir nitelikte olmadığı tespit edilmiştir.

Dündar (2007)'in yaptığı araştırmada, Kavram Analizi Stratejisinin İlköğretim Üçüncü Sınıf Hayat Bilgisi Dersinde öğrencilerin kavram öğrenme başarısı ve derse ilişkin tutumlarına etkisi belirlenmeye çalışılmıştır. Literatür incelendiğinde kavram öğretimi ile ilgili pek çok çalışmanın yapıldığı görülmektedir. Ancak bu çalışmaların çoğunun Fen ve Teknoloji öğretiminde

yoğunlaştığı görülmektedir. Kavramlarla ilgili özellikle Hayat Bilgisi derslerinde çok az çalışmanın yapıldığı Sosyal Bilgiler derslerinde ise genelde ikinci kademe sınıflarında bu tür çalışmaların yapıldığı görülmektedir. Yapılan bu çalışmalarda ise genelde kavram yanılığ düzeylerinin ortaya çıkarıldığı görülmektedir. Kavram öğretimi ve kavram yanılıklarının tespit ve ortadan kaldırılması Fen ve Teknoloji derslerinde olduğu kadar Hayat Bilgisi ve Sosyal Bilgiler derslerinde de önemli bir konudur. Özellikle ilk üç sınıfta Fen ve Teknoloji ve Sosyal Bilgiler derslerinin altyapısının verildiği Hayat Bilgisi dersinde bu konunun önemi fazladır. Dündar (2007)'in çalışmasında ilköğretim üçüncü sınıf Hayat Bilgisi Dersi Dün, Bugün ve Yarın teması boyunca devam eden bir uygulama yapılmıştır. Kontrol gruplu ön test-son test deneysel modeli kullanılmıştır. Öğrencilerin kavramları anlama düzeylerini belirlemek için Kavram Anlama Formu uygulanmıştır. Uygulama öncesinde ve sonrasında öğrencilerin Hayat Bilgisi Dersine ilişkin tutumlarını belirlemek üzere araştırmacı tarafından geliştirilen Hayat Bilgisi Tutum Ölçeği uygulanmıştır. Araştırmanın bulgularına dayalı olarak Kavram Analizi Stratejisinin öğrencilerin kavram öğrenme başarı ve anlama düzeylerinde etkili bir strateji olduğu belirlenirken Hayat Bilgisi Dersinde de öğrencilerin tutumlarını olumlu yönde etkilediği de belirlenmiştir.

Kızılcıoğlu ve Taş (2007)'in “İlköğretim İkinci Kademedeki Coğrafya Eğitimi ve Öğretimi Öğrenme Alanları ve Kazanım Boyutu” adlı çalışmasında ilköğretim okullarının ikinci kademesinde Coğrafya ile ilgili konuların yeri belirlenerek, çeşitli öğretim programlarında Coğrafya ile ilgili konulardan hangilerine yer verildiği tespit edilmeye çalışılmıştır. İlköğretimde birden fazla akademik disipline ilişkin bilgilere yer veren öğretim programlarında (Hayat Bilgisi, Sosyal Bilgiler ile Fen ve Teknoloji), Coğrafya ile ilgili konuları ilgili programların detaylı bir şekilde incelemesi gerektiği düşünülmektedir. Bu çalışmada, ilköğretim okullarının ikinci kademesinde Coğrafyaya ilişkin konuların hangi derslerde verildiği, bu derslerin hangi öğrenme alanlarında, Coğrafyaya ne şekilde yer verildiği incelenmiştir. Söz konusu derslerde Coğrafyayı ilgilendiren hangi konulara ve kazanımlara yer verildiği incelenmiş ve ilköğretimi bitirdiğinde öğrencilerin sahip olması gereken coğrafi bilgi, beceri ve bakış açılarına ilişkin öneriler sunulmuştur.

Yangın (2007)'in yaptığı araştırmanın amacı, 2004 ilköğretim Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programı kapsamında ilköğretim 4. ve 5. sınıf öğretmenleri ile öğrencilerinin Fen ve Teknoloji Dersinin öğretimine yönelik görüşlerini değerlendirmektir. Araştırmanın evrenini, Ankara ili ilköğretim okullarında okuyan 4. ve 5. sınıf öğrencileri ile Fen ve Teknoloji Dersine giren sınıf öğretmenleri oluşturmaktadır. Elde edilen sonuçlara göre, Fen-teknoloji-toplum konularının öğretimindeki en önemli güçlükler olarak programda geçen öğretim materyallerinin bulunamaması, öğrenci fazlalığı ve sınıfların yetersiz gelmesi maddeleri görülmüştür. İlköğretim 4. ve 5. sınıf öğrencileri, Fen ve Teknoloji Dersine karşı genel olarak olumlu tutumların söz konusu olduğu görüşler belirtmişlerdir. Ayrıca, öğrenciler Fen ve Teknoloji Dersinde öğrendiklerinin gelecek yaşamlarında faydalı olacağına inandıklarını ileri sürmüşlerdir. Yangın (2007)'a göre yapılan araştırmalar Türkiye'nin uluslararası alandaki fen başarısının diğer ülkelere göre düşük bir seviyede olduğunu göstermektedir. Türkiye'nin fen alanlarındaki düşük performansının nedenleri arasında öğretim programının yoğunluğu yer almaktadır. Programın yoğun olmasının sebeplerinden biri de fen eğitimine ilköğretimin 4. ve 5. sınıflarından itibaren yer verilmesi gelmektedir. 1. 2. ve 3. sınıflarda ise Hayat Bilgisi Dersinde fen konularının kapsamının çok sınırlı olması ve konuların ileri sınıflarda Fen ve Teknoloji Derslerine temel oluşturabilecek kapsamda olmaması ileri yıllarda fen konularının yoğunluğunun artmasına neden olmaktadır.

Şeref (2008)'in yaptığı çalışmada İlköğretim Okullarında III. Sınıf Yeni Hayat Bilgisi Programı Kazanımlarının Gerçekleşme Düzeyleri araştırılmıştır. Araştırmada kullanılan anket, 65 farklı ilköğretim okulda görev yapan tesadüfi 315 öğretmene uygulanmıştır. Araştırma sonucunda, III. sınıf yeni Hayat Bilgisi Programı kazanımları iyi düzeyde gerçekleştiği görülmüştür.

Taşar ve Karaçam (2008)'in çalışmasında T.C. Fen ve Teknoloji (TCFT) Dersi Öğretim Programı ABD Massachusetts Eyaleti Bilim ve Teknoloji/Mühendislik (MBTM) Dersi Öğretim Programı ile amaç cümleleri, uygulama esasları ve içerik bakımından karşılaştırılarak değerlendirilmiştir. Araştırmada 2001 yılında öğretim kurumlarında uygulanılmaya başlanan MBTM Dersi ve 2006-2007 öğretim yılında öğretim kurumlarında uygulanılmaya başlanan TCFT Dersi Öğretim Programları ele alınmıştır. Çalışmada fen programlarının

kapsadıkları öğretim seviyeleri bakımından programlar arasından fark bulunmuştur. Taşar ve Karaçam (2008), öğrencilerin 1-3. sınıflardaki fen kavramları ile ilgili nesnelere ve olayları Hayat Bilgisi dersi içeriğinde gözlemlediğini ve oluşturduğunu, Hayat bilgisi dersinde edindiği bu kavramların anlamlandırılma düzeylerinin yeterli olup olmadığını belirtmektedir. Bu bakımdan ülkemizde de TCFT dersi öğretim programının MBTM dersi öğretim programında olduğu gibi okul öncesi öğretimi de kapsamı gerektiğini düşünmektedirler. Araştırma sonucunda; programlar arasındaki amaç cümlelerinde; fen dersine verilen isimler, cümlelerinin açıklığı ve cümlelerin bir toplum veya millet ifadesini içermesi. Uygulama esaslarında; kapsadıkları öğretim seviyeleri, programın etkili bir şekilde uygulanmasında sorumlu olan kurum ve bireyler, ölçme değerlendirme etkinliklerine bakış açıları ve uygulanma amaçları, planlama ölçeği ve planlamadan sorumlu kurum ve bireyler, programın uygulayıcısı olan öğretmenlerin nitelikleri ve kavram yanlışlarına yapılan vurgu. Programların içeriklerinde; öğrenme alanlarının sayısı, kazanım sayısı ve kazanımların öğrenme alanlarına göre oranları, kazanımların sunumunda kullanılan ifadeler bakımından farklar bulunmuştur.

Onur (2009)'un yaptığı araştırmanın amacı İlköğretim Hayat Bilgisi Öğretim Programı'nın eleştirel düşünce becerilerine yönelik kazanımlarının ulaşılabilirlik düzeyini uzman görüşlerine sunarak belirlemektir. Nitel araştırma yöntemlerinden görüşme tekniğinin kullanıldığı çalışmada, dokuz uzmanla görüşme yapılmış ve toplanan veriler içerik analizi yöntemi ile yorumlanmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, İlköğretim Hayat Bilgisi Öğretim Programı'nın eleştirel düşünce becerilerine yönelik kazanımlarının eleştirel düşüncenin alt becerilerine hizmet ettiği, ancak kazanımların süreci kazandırmak için geliştirilmesi gerektiği belirlenmiştir.

Özkan (2009)'ın yaptığı araştırmanın temel amacı; 2005 Hayat Bilgisi 3. Sınıf Program içeriğini, programı uygulayan Balıkesir İli ilköğretim okulları öğretmenlerinin görüşlerine göre incelemektir. Araştırmanın çalışma evrenini, Balıkesir ili sınırları içinde yer alan resmi ilköğretim okullarında 2006–2007 öğretim yılında 3. sınıfları okutan ve programı uygulayan toplam 789 öğretmen oluşturmuştur. Öğretmenlerin tamamı örnekleme oluşturmuştur. Araştırma sonucunda elde edilen sonuçlar, öğretmenlerin Hayat Bilgisi program içeriğini

genelde olumlu buldukları, ancak bunu uygulamada bazı sorunlarla karşılaştıkları, program hakkında yeterli bilgi birikimine sahip olmadıkları belirlenmiştir.

Tuncer (2009) “İlköğretim 3. Sınıf Hayat Bilgisi Öğretim Programının Öğretmen Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi” adlı çalışmasının örneğini Aydın ili merkez ilçe ilköğretim okullarından 2007-2008 eğitim-öğretim yılında 3. Sınıfları okutan 139 öğretmen oluşturmuştur. Çalışmada 2005 Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programının genel durumu, beceri, kazanım, tema, etkinlik, ölçme-değerlendirme öğeleri belirlenmeye çalışılmıştır. Araştırma sonunda, Hayat Bilgisi Programında yer alan kazanımların birçoğunun gerçekleştirilebilir nitelikte olduğu, tematik yaklaşımın benimsenmesinin olumlu bulunduğu ve temalarla ilgili genel görüşlerin olumlu yönde olduğu görülmüştür. Hayat Bilgisi Öğretim Programının öğrenme-öğretme sürecinde sanat ve estetik eğitime yeterince yer verilmediği, programda kullanılması önerilen araç gereçlerin kolay elde edilebilir olmadığı gibi olumsuz sonuçlara ulaşılmıştır.

Tunalı (2009)’nın yaptığı araştırmanın amacı, ilköğretim okullarında uygulanan 2004 ilköğretim 1.,2.,3. Sınıf Hayat Bilgisi Programının uygulanmasında karşılaştıkları sorunların ne olduğuna ilişkin yönetici ve öğretmenlerin görüşlerini belirlemektir. Bu araştırma tarama modelinde betimsel bir çalışmadır. Bu araştırmanın evrenini, Konya ili merkezindeki ilköğretim okulları oluşturmaktadır. Genel olarak, ilköğretim okullarında uygulanan ilköğretim 1.,2.,3. sınıf Hayat Bilgisi Programının uygulanmasında karşılaştıkları sorunlara ilişkin ilköğretim okulu yönetici ve öğretmenlerinin görüşlerinin “kısmen katılıyorum” düzeyinde olduğu belirlenmiştir.

Anagün, Ağır ve Kaynaş (2010), ilköğretim öğrencilerinin Fen ve Teknoloji dersinde öğrendiklerini günlük yaşamlarında kullanım düzeylerini belirlemek amacıyla yaptıkları araştırma tarama modeline dayalı olarak desenlenmiştir. Veriler araştırmacılar tarafından geliştirilmiş olan “Fen ve Teknolojiyi Günlük Yaşamda Kullanım Ölçeği” ile Eskişehir il merkezinde yer alan ilköğretim okullarının beşinci sınıf öğrencilerinden 250 öğrencinin katılımı ile gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonuçları ilköğretim öğrencilerinin Fen ve Teknoloji Dersinde öğrendikleri bilgileri günlük yaşama aktarmada sorun yaşadıklarını ortaya koymuştur. Bunun yanı sıra

öğrencilerin bilgilerini günlük yaşama uyarlamaları ve cinsiyetleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır. Ancak ailelerin gelir düzeyi açısından, düşük gelir düzeyine sahip ailelerin çocuklarının öğrendikleri bilgileri günlük yaşama uyarlamalarının diğer gelir gruplarına oranla daha alt düzeyde olduğu belirlenmiştir.

Aydın (2010)'ın yaptığı “Fen-Teknoloji-Toplum-Çevre Öğrenme Alanının Çevre Bilinci Kazandırmasına İlişkin Sınıf Öğretmenlerinin Görüşleri” adlı araştırmaya Kayseri ili Melikgazi İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı 10 ilköğretim okulundan 30 sınıf öğretmeni katılmıştır. Araştırma verileri yarı-yapılandırılmış görüşmelerle toplanmıştır. Araştırma sonucunda öğretmenlerin çevreye önem verdikleri, fakat çevre bilinci kazandırmaya yönelik Fen-Teknoloji-Toplum-Çevre öğrenme alanını yeterince tanımadıkları sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmenlerin Fen-Teknoloji-Toplum-Çevre öğrenme alanında çevre bilinci kazandırırken karşılaştıkları sorunlar; araç-gereç yetersizliği, uygulamanın yeterince yapılamaması, süre yetersizliği, velilerin ilgisizliği, laboratuvar eksiklikleri ve gezi düzenlemede karşılaşılan sorunlar biçiminde ortaya çıkmıştır. Bütün sosyo-ekonomik düzey okullarda benzer sorunlar olduğu belirlenmiştir. Bununla birlikte sosyal çevrenin farklılık göstermesi sorunların içeriğinde de farklılık olduğunu ortaya çıkarmıştır.

Bodur (2010)'un yaptığı araştırma, ilköğretim ikinci sınıf Hayat Bilgisi Dersinde içerik temelli eleştirel düşünme becerisi öğretim etkinliklerinin öğrencilerin, eleştirel düşünme becerileri, erişimi ve tutumları üzerindeki etkisinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır. Eleştirel düşünme ile ilgili temel araştırmalar daha çok fen alanlarında yapılmaktadır. Ancak Sosyal Bilgiler alanlarında yapılan çalışmalar da vardır. Bu çalışmalar 4. ve daha yukarı sınıflarda olmaktadır. Bodur eleştirel düşünme öğretiminin daha erken yaşlarda başlatılmasının gerektiğini belirtmiştir. Araştırmada ön test-son test deneysel model kullanılmıştır. Çalışma, Konya-Selçuklu ilçesi Tepeköy İlköğretim Okulundaki ikinci sınıflarda gerçekleştirilmiştir. Deney grubunda eleştirel düşünme becerilerine dayalı Hayat Bilgisi öğretimi uygulanırken, kontrol grubunda öğretmen kılavuz kitabı etkinlikleri uygulanmıştır. Veri toplama aracı olarak Hayat Bilgisi başarı testi, öğrenci ve öğretmen görüşme formları ve gözlem formları kullanılmıştır. Araştırma sonunda,

içerik temelli eleştirel düşünme öğretimi yaklaşımının öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini geliştirdiği bulunmuştur.

Sarıkaya ve Eş (2010)' in çalışmasında Türkiye Milli Eğitim Bakanlığı İlköğretim Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programı (2005) ile İrlanda İlköğretim Fen Dersi Öğretim Programı (1999), içerikleri ve amaçları bakımından karşılaştırılarak değerlendirilmiştir. Araştırmada nitel belge incelemesi yöntemi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda; programların, kapsadıkları sınıf seviyeleri, öğrenme alanları, öğrenme alanları ve ünitelerin sınıflara dağılımı, program amaçları ve programda yer alan kazanım sayıları bakımından farklılıklar gösterdiği belirlenmiştir. Çalışmada Türkiye Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programı'nın 4 - 8. sınıfları, İrlanda Fen Dersi Öğretim Programı'nın ise okul öncesi - 6. sınıfları kapsadığı görülmektedir. Bu da İrlanda Fen Programının tüm ilköğretim sürecini kapsadığı, Türkiye Programının ise ilköğretim sürecini tam olarak kapsamadığı anlamına gelmektedir. Ancak Sarıkaya ve Eş (2010) tüm ilköğretim dönemini kapsayacak bir öğretim programı oluşturulmasının gerek fen eğitimi gerekse de Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programı'nın bütünlüğü açısından olumlu bir etkisinin olacağını düşünmektedirler.

Taşdemir ve Demirbaş (2010)'ın yaptıkları çalışma, İlköğretim 6. ve 7. Sınıf öğrencilerinin Fen ve Teknoloji Dersinde görmüş oldukları kavramları, günlük yaşamda karşılaştıkları problemlerin çözümünde ne düzeyde kullandıklarını saptamak amacıyla yapılmıştır. Araştırma için veri toplamada, araştırmacılar tarafından geliştirilen "soru formu" kullanılmıştır. Öğrencilerin, ilköğretim 6. ve 7. sınıf Fen ve Teknoloji Dersinde görmüş oldukları konularda geçen kavramlar belirlenmiş ve öğrencilerden bu kavramları günlük yaşamla örneklendirmeleri istenmiştir. Araştırma bulguları doğrultusunda, öğrencilerin en çok zorlandıkları ve kavram yanlışlarına sahip oldukları ünite madde ile ilgili ünitelerdeki kavramlar iken, öğrencilerin en çok doğru cevaplarının Işık ve Ses ünitesinde geçen kavramlarda olduğu görülmüştür. Ayrıca öğrencilerin demografik özelliklerine göre Fen ve Teknoloji Dersinde gördükleri kavramları, günlük yaşamla örneklendirebilme durumları arasında anlamlı farklılaşma görülmemiştir.

Aykaç (2011)'in araştırması, 2005–2006 yılında uygulamaya konan Hayat Bilgisi öğretim programının uygulamaya ne ölçüde yansıdığını belirlemek amacı ile öğretmenlerin bu ders kapsamında etkinlikleri uygularken hangi yöntem, teknikleri kullandıklarını belirlemek amacıyla yapılmıştır. Araştırmada betimsel yöntem kullanılarak öğretmenlerin görüşlerine başvurulmuş, kullandıkları yöntem ve teknikler belirlenmeye çalışılmıştır. Araştırmanın evrenini Sinop merkez ve merkez köylerindeki ilköğretim birinci kademedeki 1. 2 ve 3'üncü sınıfları okutan 140 öğretmen oluşturmuştur. Örneklemini ise, bunların arasından rastgele seçilen 47 sınıf öğretmeni oluşturmuştur. Araştırma sonucunda, öğretmenlerin Hayat Bilgisi Dersi için vazgeçilmez öneme sahip olan gezi-gözlem, inceleme gibi öğrenciyi sürece katan yöntemlere yeterli oranda yer verilmediği görülmüştür.

İKİNCİ BÖLÜM

YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli, evren ve örnekleme, verilerin ve veri toplama araçlarının özellikleri, güvenlik çalışması, verilerin analizi ile verilerin çözümlenmesinde kullanılan istatistiksel yöntemler yer almaktadır.

1. ARAŞTIRMANIN MODELİ

İlköğretim programında okutulmakta olan Hayat Bilgisi Dersinin öğrencileri fen öğrenimine hazırlamadaki etkisini belirlemeyi amaçlayan bu çalışmada öğretmenlerin düşüncelerini doğrudan belirlemeye yönelik tarama modeli kullanılmıştır.

Ön tarama ile bölgede ölçeğin uygulanacağı okullar ve öğretmenler belirlenmiştir. Tarama modelleri, geçmişte ya da halen var olan bir durumu var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçladığı, araştırmaya konu olan olay, birey ya da nesneyi kendi koşulları içinde ve olduğu gibi tanımlanmaya çalıştığı, onları, herhangi bir şekilde değiştirme, etkileme çabası göstermediği için bu çalışmada tarama modeli kullanılmıştır (Karasar, 2008).

2. EVREN VE ÖRNEKLEM

Araştırmanın çalışma evrenini, 2009-2010 eğitim-öğretim yılında Afyonkarahisar İl merkezi ve merkeze bağlı köylerde bulunan Milli Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı resmi ilköğretim okullarında görev yapan sınıf öğretmenleri oluşturmaktadır. Çalışma evrenini temsil etmek üzere Afyonkarahisar il merkezi, Bayat, Sinanpaşa ve İhsaniye ilçe merkezleri, kasaba ve köylerinden rastgele yöntemle seçilen ilköğretim okullarında görev yapan 144 sınıf öğretmeni örneklem olarak belirlenmiştir.

3. VERİ TOPLAMA ARACI

Bu araştırmada İlköğretim programının ilk üç yılında yer alan Hayat Bilgisi Dersinin fen öğrenmede önemi ve etkisinin öğretmen düşüncelerine göre değerlendirilmesi amacıyla ölçek oluşturulmuştur. Öğretmen görüşlerini belirlemek amacıyla hazırlanan ölçek iki bölümden oluşmaktadır.

3.1. VERİ TOPLAMA ARACININ OLUŞTURULMASI VE GELİŞTİRİLMESİ

Hayat Bilgisi ve Fen ve Teknoloji Öğretim Programları, programlarda yapılan değişiklikler ve düzenlemeler, bu dersler ile ilgili yapılmış tez ve makaleler incelenmiştir. Sınıf öğretmenlerinin fen öğretiminde karşılaştığı güçlükler, öğrencilerin önceki öğrenmelerinin yeni öğrenmelerine katkısı ya da eksiklikleri kaynak taraması yapılarak belirlenmiştir. Ölçek maddelerini oluşturmak amacıyla ilköğretimde görev yapan sınıf öğretmenleri ile görüşmeler yapılarak, 8 açık uçlu sorudan oluşan ön anket öğretmenlere uygulanmıő ve bu sorular ölçek için değerlendirilerek ilk taslak oluşturulmuştur.

İlk taslağı oluşturulan ölçeğin maddelerinin hazırlanması aşamasında ilgili kaynak taraması yapılmış ve uzman kanısına başvurulmuőtur. Buna göre “katılıyorum”, “katılmıyorum”, “kararsızım”, “kesinlikle katılıyorum”, “kesinlikle katılmıyorum” şeklinde 5’li likert ölçeği hazırlanmıőtir. Hazırlanan ölçeğin ilk taslağının ön denemesi Afyonkarahisar il merkezi ve merkeze bağlı köylerde bulunan Milli Eğitim Müdürlüğü’ne bağlı resmi ilköğretim okullarında görev yapan 35 sınıf öğretmenine uygulanmıőtir. Öğretmenlerden alınan dönütler ve uzman kanısı doğrultusunda ölçeğe son hali verilmiştir.

Ölçeğin yapı geçerliğini ve faktör yapısını incelemek amacıyla faktör analizi kullanılmıőtir. Yapı geçerliliği, sonuçları ve sonuçların ne ile bağlantılı olduğunu açıklar. Bir başka deyişle, ölçme aracının soyut bir olguyu ne derece doğru ölçebildiğini gösterir (Tavşancıl, 2002). Faktör analizi sonucu 4 tane faktör boyutu elde edilmiştir. Ölçeğe son Şekli verilmiő ve 25 sorudan oluşan ölçek hazırlanmıőtir. Örneklemden elde edilen verilerin yeterliliğinin saptanması için Kaiser-Meyer Olkin (KMO) testi yapılmaktadır. Kaiser bulunan değerin 1’e yaklaştıkça mükemmel, 0.50’nin altında ise kabul edilemez olduğu belirtilmektedir (Tavşancıl, 2002).

Yapılan analiz sonucunda ölçeğin Kaiser-Meyer Olkin (KMO) değeri 0.896, Barlett testi sonucu anlamlı bulunmuş ($p<,05$) ve ölçeğin faktör analizine uygunluğu tespit edilmiştir. Bu aşamadan sonra yapılan güvenilirlik analizi sonucunda ölçeğin iç tutarlık katsayı (Cronbach alpha) değeri $\alpha=0.925$ olarak hesaplanmıştır. Özdamar (1997)' a göre alfa katsayısının 0,80- 1,00 arasında olması ölçme aracının yüksek derecede güvenilir olduğunu göstermektedir.

Veri toplama aracı iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümdeki maddeler kapalı uçlu sorulardan oluşmaktadır. Öğretmenlerin meslekteki hizmet yılı, cinsiyeti, öğretim yaptığı sınıfı ile ilgili özelliklerini kategorize eden sorulara yer verilmiştir. Veri toplama aracında, cevaplamada istenen bakış açısını davet etmesi, kaynak kişi için cevaplama kolaylığı sağlaması ile araştırma için değerlendirme (cevapları sayısallaştırma ve çözümlenme) kolaylığı vermesi kolaylığı vermesi gibi faydaları olduğundan yeteri sayıda kapalı uçlu sorular kullanılmıştır (Karasar, 2008). İkinci bölümde ise öğretmenlerin İlköğretim Programındaki Hayat Bilgisi Dersinin Öğrencileri Fen Öğrenmeye Hazırlamadaki Etkisi 'ne yönelik düşüncelerini belirlemek amacıyla hazırlanmış 5'li Likert tipi ölçek bulunmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak kullanılan ölçekte yer alan maddelere; “kesinlikle katılmıyorum”, “katılmıyorum”, “kararsızım”, “katılıyorum”, “kesinlikle katılıyorum” arasında değişen likert tipi beşli bir dereceleme yapılmıştır.

3.2.VERİLERİN TOPLANMASI

Araştırmaya temel teşkil edecek olan verilerin toplanması sürecinde, kullanılacak olan ölçeğin uygulanması için İl Milli Eğitim Müdürlüğünden gerekli izinler alınmıştır. Araştırma, örnekleme dâhil olan ilköğretim sınıf öğretmenlerine 2009-2010 eğitim öğretim yılında uygulanmıştır. Araştırmanın çalışma evrenini oluşturan 144 ilköğretim sınıf öğretmenine ölçeklerin uygulanması ile veriler elde edilmiştir.

3.3. VERİLERİN ANALİZİ

Veriler değerlendirilmeye tabi tutulmadan önce, gözden geçirilerek kurallara uygun olarak doldurulup doldurulmadığı kontrol edilmiş ve bütün ölçeklerin istenilen şekilde doldurulduğu tespit edilmiştir. Değerlendirme toplam 144 ölçek üzerinde yapılmıştır. Verilerin çözümlenmesinde, öğretmenlerin verdikleri cevapların puanlarını hesaplamak amacıyla ölçekte yer alan maddelere; “kesinlikle katılmıyorum” için 1, “katılmıyorum” için 2, “kararsızım” için 3, “katılıyorum” için 4, “kesinlikle katılıyorum” için 5 puan verilmiştir.

Tablo 1. Puan Aralıkları

Seçenekler	Verilen Puanlar	Puan Aralığı
Kesinlikle Katılmıyorum	1	1,00 - 1,79
Katılmıyorum	2	1,80 - 2,59
Kararsızım	3	2,60 - 3,39
Katılıyorum	4	3,40 - 4,19
Kesinlikle Katılıyorum	5	4,20 - 5,00

Verilerin değerlendirilmesinde kullanılan; 1’den 5’e kadar olan dereceleme ölçeği, her aralıkta 0.80 puan olacak şekilde, beş eşit parçaya bölünerek her seçeneğe karşılık gelen puan aralıkları yukarıdaki şekilde belirlenmiştir.

“İlköğretim Programındaki Hayat Bilgisi Dersinin Öğrencileri Fen Öğrenmeye Hazırlamadaki Etkisi” ölçeğinin geliştirilmesine ilişkin uygulama sonucunda elde edilen veriler, ölçeğin güvenilirlik ve faktör analizi yapmak için toplam puan, alt faktörlerin toplam puanları ve diğer tüm maddelerin değerleri bilgisayar ortamına aktarılarak analiz edilmiş ve istatistik programında değerlendirilmiştir. Uygulanan ölçekteki verilerin çözümlenmesi ve yorumlanmasında ise aritmetik ortalama, frekans ve yüzdeler kullanılmıştır. Öğretmenlerin; İlköğretim Programındaki Hayat Bilgisi Dersinin Öğrencileri Fen Öğrenmeye Hazırlamadaki Etkisine ilişkin düşüncelerinin cinsiyete göre değişip değişmediğini test etmek için t-Testi kullanılmıştır. t-Testi; bir değişkene ilişkin oluşan grupların bir bağımlı değişkene ait ölçümlerinin karşılaştırılmasına odaklanır. Gruplar arasında gözlenen farkların istatistiksel olarak manidar olup olmadıklarını test eder (Büyüköztürk, 2004).

Öğretmenlerin; İlköğretim Programındaki Hayat Bilgisi Dersinin Öğrencileri Fen Öğrenmeye Hazırlamadaki Etkisine ilişkin düşüncelerinin mesleki kıdeme ve okutulan sınıf düzeyine göre değişip değişmediğini test etmek için tek yönlü varyans analizi (Anova) kullanılmıştır. Bu teknik, iki ya da daha çok ilişkili ölçüm setlerine ait ortalama puanların birbirlerinden anlamlı bir şekilde farklılık gösterip göstermediğini test eder (Büyüköztürk, 2004). Sonucun anlamlı çıktığı durumlarda farkın kaynağını bulmak için Tukey testi uygulanmıştır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

BULGULAR VE YORUM

Bu bölümde, veri toplama araçlarının İlköğretim sınıf öğretmenlerine uygulanması sonucunda elde edilen verilerin istatistiksel analizlerine ilişkin bulgular ve yorumlar yer almaktadır. Öğretmenlerin her bir soruya verdikleri cevapların frekans, yüzde ve madde ortalamaları ile maddelerin faktör yükleri aşağıdaki tablolarda verilmiştir.

1. BİRİNCİ ALT PROBLEME İLİŞKİN BULGULAR VE YORUMLAR

Araştırmanın birinci alt problemi ölçeğin “Konu-Kavram-Kazanımlara Hazırlık alt boyutunda yer alan ifadelerde, cinsiyet/hizmet yılı/okutulan sınıf açısından öğretmen düşünceleri açısından anlamlı bir farklılık var mıdır?” şeklinde belirlenmiştir.

Ölçekte bulunan 2, 5, 6, 3, 4, 1, 23, 22, 21, 9 numaralı maddeler incelenmiş maddelerin frekans, yüzde ve madde ortalamaları ile faktör yükleri aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo2. “Konu-Kavram-Kazanımlara Hazırlık”a Yönelik İfadeler için Frekans, Yüzde ve Madde Ortalamaları İle Maddelerin Faktör Yükleri

Önermeler	F.Y.		1	2	3	4	5	X	Sonuç
2- Hayat Bilgisi Dersinde yer alan fen konuları Fen ve Teknoloji Derslerindeki konu içerikleri yeterince ilişkilendirilmiştir.	1.07	f	16	48	40	33	7	2,77	Kararsızım
		%	11,1	33,3	27,8	22,9	4,9		
5- Hayat Bilgisi Programında yer alan fen ile ilgili kavramlar kazanımlarda belirtilen temel becerileri kazandırmada yeterlidir.	1.03	f	14	56	34	36	4	2,72	Kararsızım
		%	9,7	38,9	23,6	25,0	2,8		
6- Hayat Bilgisi Programındaki fen ile ilgili kazanımlar öğrencileri Fen ve Teknoloji Dersine hazırlamada yeterlidir.	1.04	f	12	59	32	35	6	2,75	Kararsızım
		%	8,3	41,0	22,2	24,3	4,2		

3- Hayat Bilgisi Dersinde fen ile ilgili kavramlara her sınıfta öğrencinin bilişsel gelişimine uygun olarak yer verilmiştir.	1.01	f	26	51	25	8	2	2,93	Kararsızım
		%	6,9	29,9	30,6	28,5	4,2		
4- Hayat Bilgisi Programında yer alan fen ile ilgili kavramların sayısı Fen ve Teknoloji Dersi için ön hazırlık oluşturmada yeterlidir.	1.06	f	17	53	35	34	5	2,70	Kararsızım
		%	11,8	36,8	24,3	23,6	3,5		
1- İlköğretimin ilk 3 sınıfında verilen Hayat Bilgisi Dersi içerisindeki Fen ve Teknoloji konuları yeterlidir.	1.11	f	12	64	22	37	9	2,77	Kararsızım
		%	8,3	44,4	15,3	25,7	6,2		
23- Hayat Bilgisi Programındaki “Dün, Bugün, Yarın” temasında yer alan fen ile ilgili kazanımlar öğrencileri fen öğrenmeye hazırlamada yeterlidir.	1.06	f	5	46	36	43	14	3,10	Kararsızım
		%	3,5	31,9	25,0	29,9	9,7		
22- Hayat Bilgisi Programındaki “Benim Eşsiz Yuvam” temasında yer alan fen ile ilgili kazanımlar öğrencileri fen öğrenmeye hazırlamada yeterlidir.	1.07	f	4	47	35	42	16	3,13	Kararsızım
		%	2,8	32,6	24,3	29,2	11,1		
21- Hayat Bilgisi Programındaki “Okul Heyecanım” temasında yer alan fen ile ilgili kazanımlar öğrencileri fen öğrenmeye hazırlamada yeterlidir.	1.07	f	3	44	42	35	20	3,17	Kararsızım
		%	2,1	30,6	29,2	24,3	13,9		
9- Hayat Bilgisi Programındaki fen ile ilgili konular sarmallık ilkesi esas alınarak düzenlenmiş ve devam ettirilmiştir.	1.07	f	2	39	40	41	22	3,29	Kararsızım
		%	1,4	27,1	27,8	28,5	15,3		

Ölçeğin 5. maddesindeki “Hayat Bilgisi Programında fen ile ilgili verilen kavramlar kazanımlarda belirtilen temel becerileri kazandırmada yeterlidir” ifadesine öğretmenlerin %25,0’i katılıyorum, %23,6’sı kararsızım, % 38,9’u katılmıyorum cevabını vermişlerdir. Ortalamada ise 2.72 ortalama ile kararsızım aralığına denk gelmektedir. YÖK/Dünya Bankası (1997) ’na göre kavramlar bilgilerin yapı taşlarını, kavramlar arası ilişkiler de bilimsel ilkeleri oluşturur. İnsanlar çocukluktan başlayarak düşüncenin birimleri olan kavramları ve onların adları olan sözcükleri öğrenirler; kavramları sınıflar, aralarındaki ilişkileri bulurlar, böylece bilgilerine anlam kazandırır, yeniden düzenlerler, hatta yeni kavramlar ve yeni bilgiler yaratırlar. Öğretmenlerin %38,9’luk kısmı bu ifadeye katılmayarak kavramların yetersiz olduğu görüşünü savunmuşlardır. Doğanay (2004)’a göre Hayat Bilgisi öğretiminde, kavramların öğrenilmesini, öğretimin odak noktası olarak belirlemenin birçok faydası vardır: Öğrencilerin akademik başarıları üzerinde olumlu etki sağlar.

Öğrenme ve hatırlamayı basitleştirir. İletişimi kolaylaştırır, öğretimi kişiselleştirir, gerçek ve yanlış algılamayı ayırt etmeye yardımcı olur, problem çözme ve akıl yürütme becerisini geliştirir.

Ölçeğin 3. maddesindeki “Hayat Bilgisi Dersinde fen ile ilgili kavramlara her sınıfta öğrencinin bilişsel gelişimine uygun olarak yer verilmiştir” ifadesine öğretmenlerin, %28,5’i katılıyorum, %30,6’sı kararsızım, %29,9’u katılmıyorum, cevaplarını vermiştir. Ortalamada ise 2.93 ortalama ile kararsızım aralığına denk gelmektedir. Öğretmenlerin % 29,9’u Hayat Bilgisi Dersinde fen ile ilgili kavramlara her sınıfta öğrencinin bilişsel gelişimine uygun olarak yer verildiği ifadesine katılmamıştır. Köseoğlu ve diğerleri 2003’ te gelişmiş ülkeler yeni fen müfredatlarını: Fen alanı ile ilgili konuların öğretimine mümkün olduğu kadar erken yaşta başlamak; Öğrencilerin daha iyi öğrenmesini sağlayacak yeni öğretim stratejilerini kullanmak ve böylece daha kısa zamanda daha çok şey öğretebilmek; Fen kavramlarını sınırsız ayrıntılar yerine etkili bir şekilde ana temalar etrafında organize etmek şeklinde düzenlemeye çalışıldığını ifade etmişleridir. Erden ve Akman (1995) Piaget’in kuramına göre, ilkököl dönemindeki öğrencilerin genellikle bilişsel gelişimde somut işlemler dönemi içinde kabul edildiğini ve öğretmenlerin, öğrencilerin çoğunlukla hangi bilişsel gelişim dönemi içinde bulduklarını bilmelerinin, öğrenme ortamının ayarlanmasında önemli görüldüğünü belirtmektedir. Kaptan (1999)’ a göre somut işlemler dönemine ait özelliklerden biri sınıflama ve sıralama yeteneğinin gelişmesidir. Birey nesnelere belli ilişkiye göre sıralayabilir, birden fazla ortak özelliğe göre sıralayabilir. Örneğin Hayat Bilgisi Dersinde hayvanları et yiyen, ot yiyen, hem et hem ot yiyenler olarak ve ayrıca yaşadıkları yer açısından sınıflama yapabilir. Bütünü ve parçaları aynı zamanda dikkate alabilir

Ölçeğin 1. maddesindeki “İlköğretimin ilk 3 sınıfında verilen Hayat Bilgisi Dersi içerisindeki Fen ve Teknoloji konuları yeterlidir” ifadesine öğretmenlerin, %25,7’si katılıyorum, %15,3’ü kararsızım, %44,4’ü katılmıyorum cevaplarını vermiştir. Ortalamada ise 2,77 ortalama ile kararsızım aralığına denk gelmektedir. Güneş ve Demir (2006)’in “İlköğretim Programında Okutulmakta Olan Hayat Bilgisi Dersinin Öğrencileri Fen Öğrenimine Hazırlamadaki Etkileri” adlı çalışmasında öğretmenlerin ilk üç sınıfta verilen Hayat Bilgisi Dersi içerisindeki fen konularını

yeterli bulup bulmadıkları sorulmuştur. 1,81 ortalama ile öğretmenler bu ifadeyi kısmen yeterli bulmuşlardır.

Ölçeğin 21., 22. ve 23. maddelerindeki ifadelerle öğretmenlerin verdikleri cevaplar kararsızım aralığına denk gelmektedir. Verilen cevapların yüzde oranları incelendiğinde öğretmenlerin büyük çoğunluğunun bu ifadelerle katılmadıkları görülmektedir. Demir (2007)'in "İlköğretim Okulu Hayat Bilgisi Dersi Programının Öğretmen Görüşlerine Göre İncelenmesi" adlı araştırmasında Hayat Bilgisi Dersi temalarına ilişkin öğretmen görüşlerinin alındığı çalışmada öğretmenler % 39,2 oranında temaların öğrencileri üst sınıflardaki fen ve sosyal bilimlerle ilgili derslere hazırlayıcı nitelikte olduğuna katılmışlardır. Ancak Hayat bilgisi Dersi öğretim programı öğrencileri üst sınıflardaki fen ve sosyal bilimlerle ilgili derslere hazırlayıcı olma niteliği bakımından tam yeterli değildir.

Ölçeğin 4. maddesindeki "Hayat Bilgisi Programında yer alan fen ile ilgili kavramların sayısı Fen ve Teknoloji Dersi için ön hazırlık oluşturmada yeterlidir" ifadesine öğretmenlerin %23,6'sı katılıyorum, %24,3'ü kararsızım, % 36,8'i katılmıyorum cevaplarını vermiştir. Ortalamada 2.70 ortalama ile kararsızım aralığına denk gelmektedir. Hayat Bilgisi Dersindeki temalarda fen ile ilgili yer alan kavramların yeterli olup olmadığı öğretmen düşüncelerine göre farklılık göstermektedir. Aşağıda Hayat Bilgisi Programında fenle ilgili kavramlar temalara ve sınıf düzeylerine göre ayrılmıştır (MEB, 2005).

Tablo 3. Hayat Bilgisi Dersi Okul Heyecanım Temasında Yer Alan Fen İle İlgili Kavramlar

OKUL HEYECANIM		
1. SINIF	2. SINIF	3.SINIF
<ul style="list-style-type: none">▪ Kişisel Bakım▪ Beslenme▪ Temizlik▪ Yiyecek▪ Aşı▪ Eşya▪ Kaynak▪ Ses▪ Görme/görülme▪ Kaynak▪ Sorun▪ Çözüm▪ Trafik İşığı▪ Duyu Organı▪ Çevre	<ul style="list-style-type: none">▪ Sağlık▪ Görsel Materyal▪ Bilinçli Tüketici▪ Proje▪ Vücut	<ul style="list-style-type: none">▪ Bilgi Teknolojisi

Tablo 4. Hayat Bilgisi Dersi Benim Eşsiz Yuvam Temasında Yer Alan Fen İle İlgili Kavramlar

BENİM EŞSİZ YUVAM		
1. SINIF	2. SINIF	3.SINIF
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Canlı ▪ Yuva ▪ Varlık ▪ Alet ▪ Makine ▪ Madde ▪ Donma ▪ Erime ▪ Buharlaşıma ▪ Kaynama 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bitki ▪ Hayvan ▪ Organ ▪ Sağlıklı Yaşam ▪ Büyüme ▪ Gelişme ▪ Spor ▪ Güneş 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gezegen ▪ Dünya ▪ Beden İmgesi ▪ Barınma ▪ Bitki ▪ Hayvan ▪ Madde ▪ Küre ▪ Gezegen

Tablo5. Hayat Bilgisi Dersi Dün, Bugün, Yarın Temasında Yer Alan Fen İle İlgili Kavramlar

DÜN, BUGÜN, YARIN		
1. SINIF	2. SINIF	3.SINIF
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mevsim ▪ Gökyüzü ▪ Yeryüzü ▪ Hava durumu ▪ Dünya ▪ Gün 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Katı-Sıvı-Gaz ▪ Doğal çevre ▪ Yapay çevre ▪ Hava ▪ Su ▪ Toprak ▪ Değişim ▪ Karşılaştırma ▪ Neden-sonuç ▪ Gök cismi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cansız Varlık ▪ Doğa ▪ Su döngüsü ▪ Meteoroloji ▪ Tahmin ▪ Ay ▪ Süreklilik ▪ Karşılıklı bağımlılık ▪ Karşılıklı etkileşim

Tablo 6. Konu-Kavram-Kazanımlara Hazırlık Açısından Öğretmen Görüşlerinin Cinsiyete Göre Farklılıklara İlişkin Yapılan t-Testi Analizi Sonuçları

Faktörler	Cinsiyet	N	\bar{X}	SS	Ort.Arası fark	t	p
Konu-Kavram-Kazanımlara Hazırlık	Bay	57	29,80	9,02	0,761	0,500	0,617
	Bayan	87	29,04	8,88			

Tabloda görüldüğü gibi, Konu-Kavram-Kazanım boyutundaki maddelere öğretmenlerin verdikleri cevaplarda cinsiyet açısından fark anlamsızdır ($p>0,05$).

Tablo 7. Konu-Kavram-Kazanımlara Hazırlık Açısından Öğretmen Görüşlerinde Okutulan Sınıfa Göre Farklılıklara İlişkin Yapılan Anova Testi Sonuçları

Faktörler	Sınıf	N	\bar{X}	SS	f	P	Farkın Kaynağı
Konu-Kavram-Kazanımlara Hazırlık	1.sınıf	21	34,57	8,12	3,587	0,008	1-4 (P= 0,002) P<0,05
	2.sınıf	30	29,80	8,40			
	3.sınıf	32	29,78	8,80			
	4.sınıf	29	25,34	8,21			
	5.sınıf	32	28,68	9,23			

Tabloda görüldüğü gibi, Konu-Kavram-Kazanım boyutundaki maddelere öğretmenlerin verdikleri cevaplarda okutulan sınıf açısından farklılık anlamlıdır ($p<0,05$). Söz konusu bu farklılığın hangi gruplardan kaynaklandığını belirlemek amacıyla yapılan Tukey testi sonuçlarına göre farklılığın 1. ve 4. Sınıflar arasında olduğu görülmektedir.

Bu faktörde fen ile ilgili kavramların sayısı, kavramların öğrencilerin bilişsel gelişimine uygun olarak verilip verilmediği, konu ve kazanımların fen öğrenme için yeterli olup olmadığı vb. konularda öğretmenlerin düşünceleri alınmıştır. Ancak Hayat Bilgisi Programında yer alan fen ile ilgili konu, kavram ve kazanımların daha sonraki yıllarda öğrencilerin fen öğrenmeye hazırlamasına etkisi görüşü öğretmenlerin okuttukları sınıf değişkenine göre farklılık göstermiştir. 5. Sınıf okutan bir öğretmenin 1. Sınıftaki Hayat Bilgisi Programında yer alan fen ile ilgili konu, kavram ve kazanımları; 3. Sınıf okutan bir öğretmenin de Fen ve Teknoloji programında yer alan konu, kavram ve kazanımları tam olarak hatırlayamadığı bu farklılığın ortaya çıkmasına neden olmuş olabilir.

Tablo 8. Konu-Kavram-Kazanımlara Hazırlık Açısından Öğretmen Görüşlerinde Hizmet Yılına Göre Farklılıklara İlişkin Yapılan Anova Testi Sonuçları

Faktörler	Hizmet yılı	N	\bar{X}	SS	f	P
Konu-Kavram-Kazanımlara Hazırlık	0- 5	35	32,31	8,37	1,500	0,205
	6- 10	41	29,24	8,68		
	11- 15	30	27,46	9,04		
	16- 20	23	27,86	8,45		
	21-	15	28,73	10,53		

Tabloda görüldüğü gibi, Konu-Kavram-Kazanım boyutundaki maddelere öğretmenlerin verdikleri cevaplarda öğretmenlerin hizmet yılı açısından fark anlamsızdır ($p>0,05$).

2. İKİNCİ ALT PROBLEME İLİŞKİN BULGULAR VE YORUMLAR

Araştırmanın ikinci alt problemi ölçeğin “Bilimsel Süreçlere Hazırlık alt boyutunda yer alan ifadelerde, cinsiyet/hizmet yılı/okutulan sınıf açısından öğretmen düşünceleri açısından anlamlı bir farklılık var mıdır?” şeklinde belirlenmiştir.

Ölçekte bulunan 16, 15, 17, 18, 11, 13 numaralı maddeler incelenmiş ve maddelerin frekans, yüzde ve madde ortalamaları ile faktör yükleri aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 9. “Bilimsel Süreçlere Hazırlık” a Yönelik İfadeler için Frekans, Yüzde ve Madde Ortalamaları İle Maddelerin Faktör Yükleri

Önermeler	F.Y.		1	2	3	4	5	X	Sonuç
16- Hayat Bilgisi Dersinde bilimsel yöntemin kullanılması için öğrencilere gerekli beceriler kazandırılmaya başlanmalıdır.	0.66	f	1	1	8	82	52	4,27	Kesinlikle Katılıyor
		%	0,7	0,7	5,6	56,9	36,1		
15- Hayat Bilgisi Dersinde öğrencilere fen ve teknolojiadaki gelişmeler konusunda bilgi ve görüş kazandırılmalıdır.	1.15	f	1	6	27	66	49	4,09	Katılıyor
		%	0,7	4,2	18,8	41,7	34,0		
17- Öğrencilerde bilimsel süreç becerilerinin geliştirilmesi için Hayat Bilgisi Dersinde bu becerilerin kazandırılmasına daha fazla ağırlık verilmelidir.	0.71	f	2	1	8	82	51	4,24	Kesinlikle Katılıyor
		%	1,4	0,7	5,6	56,9	35,4		
18- Hayat Bilgisi Dersinde kazanılacak zaman ve materyal kullanma becerisi Fen ve Teknoloji Dersindeki deney tasarlama becerisi için ön hazırlık oluşturmaktadır.	0.78	f	1	5	20	79	39	4,04	Katılıyor
		%	0,7	3,5	13,9	54,9	27,1		
11- Hayat Bilgisi programındaki fen ile ilgili kavramların öğrenilme düzeyinde fen ile ilgili kazanımların dağınık bir şekilde yer alması etkilidir.	1.05	f		35	30	52	27	3,49	Katılıyor
		%		24,3	20,8	36,1	18,8		
13-Hayat Bilgisi Programındaki fen ile ilgili kazanımlarda araç-gereç kullanımını zenginleştirmek öğrencilerin fen kazanımlarına ulaşmasında temel oluşturmaktadır.	0.70	f		6	11	90	37	4,09	Katılıyor
		%		4,2	7,6	62,5	25,7		

Ölçeğin 17. maddesindeki “Öğrencilerde bilimsel süreç becerilerinin geliştirilmesi için Hayat Bilgisi Dersinde bu becerilerin kazandırılmasına daha fazla ağırlık verilmelidir” ifadesine öğretmenlerin %56,9’u katılıyorum, %5,6’sı kararsızım, % 0,7’si katılmıyorum cevaplarını vermiştir. . Ortalamada ise 4.24 kesinlikle katılıyorum aralığına denk gelmektedir. Kaptan (2005)’a göre bilgi çağının yaşandığı günümüzde fen bilimleri, büyük bilgi birikimi ve teknolojiye hızlı değişimlerle karakterize edilmektedir. Buna bağlı olarak eğitim sistemimizdeki temel amaç, öğrencilere mevcut bilgileri aktarmaktan çok, bilgiyi elde etme becerilerinin kazandırılması olmalıdır. Başka bir deyişle öğrencilerin, ezberden çok kavrayarak öğrenmelerini, karşılaşılan yeni durumlarla ilgili problemleri çözebilmelerini, analitik ve yaratıcı düşünerek bilimsel yöntem süreç becerilerini kullanmalarını sağlamak olmalıdır. Güneş ve Demir (2006)’in “İlköğretim Programında Okutulmakta Olan Hayat Bilgisi Dersinin Öğrencileri Fen Öğrenimine Hazırlamadaki Etkileri” adlı çalışmasında öğretmenler 2,99 ortalama ile Hayat Bilgisi Dersindeki fen konularını öğrencileri bilimsel düşünceye sevk edecek nitelikte olduğunu belirtmişlerdir.

Ölçeğin 15. maddesindeki “Hayat Bilgisi Dersinde öğrencilere fen ve teknolojiye gelişmeler konusunda bilgi ve görüş kazandırılmalıdır” ifadesine öğretmenlerin %41,7’si katılıyorum, %18,8’i kararsızım, % 4,2’si katılmıyorum cevaplarını vermiştir. Ortalamada ise 4.09 ortalama ile katılıyorum aralığına denk gelmektedir. Kaptan (1999)’a göre bugünkü fen eğitiminin amaçlarından biri, çocukların her zaman sordukları doğaya ilişkin sorularını en etkili biçimde cevaplandırmaktır. İkinci amaç, çocukların devamlı olarak değişen çevreye uyumlarını sağlamaktır. Bu bakımdan bilim ve teknoloji, hem bireysel olarak bizim ve hem de toplumumuzun refahı için çok önemlidir. Demir (2007)’in “İlköğretim Okulu Hayat Bilgisi Dersi Programının Öğretmen Görüşlerine Göre İncelenmesi” adlı araştırmasında Hayat bilgisi öğretim programının öğrencilere bilgi teknolojilerini kullanma becerisi kazandırma yönünden istenilen nitelikte olmadığı tespit edilmiştir. Tuncer (2009)’in yaptığı “İlköğretim 3. Sınıf Hayat Bilgisi Öğretim Programının Öğretmen Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi” adlı araştırmasında öğretmenler %46 oranında İlköğretim 3. Sınıf Hayat Bilgisi Programının bilimsel gelişmelere uygun olduğunu belirtmişlerdir.

Ölçeğin 18. maddesindeki “Hayat Bilgisi Dersinde kazanılacak zaman ve materyal kullanma becerisi Fen ve Teknoloji Dersindeki deney tasarlama becerisi için ön hazırlık oluşturmaktadır” ifadesine öğretmenlerin %54,9’u katılıyorum, %13,9’u kararsızım, % 3,5’i katılmıyorum cevaplarını vermiştir. Deney tasarlama becerisine ön hazırlık oluşturulması öğretmenlerin 4.04 aralığına denk gelen katılıyorum cevabı ile de desteklenmiştir. Kaptan (1999)’a göre çocukların çoğunluğu yaparak en iyi öğrenirler. Deney yoluyla öğrenilen fen öğrencilerin doğal güdülerini uyandırır ve onlara fen öğrenmede ısrarlı olmalarını sağlar. Deneyler yoluyla öğrenilen fen, öğrencilerin soru sormalarını, hazır cevaplara rağbet etmemelerini sağlar. Öğrenci deneyleriyle yapılan fen öğretimi öğrencilere soru sormayı, problem belirlemeyi ve diğer kişilerle ortak çalışarak çözüm aramayı öğretir. Güneş ve Demir (2006)’in “İlköğretim Programında Okutulmakta Olan Hayat Bilgisi Dersinin Öğrencileri Fen Öğrenimine Hazırlamadaki Etkileri” adlı çalışmasında 4. Sınıf öğrencileri Hayat Bilgisi Dersindeki fen konularını işlerken materyallerden yararlanma sıklıklarına 2,87 ortalama ile Hayat Bilgisi Dersinde deney yapmaya ise 3,10 ortalama ile bazen cevabını vermişlerdir. Akgün (2004)’e göre, deney yapmanın tek amacı bilimde bir gerçeği öğrenciye göstermek olmamalıdır. Öğrenciye deney yaptırmanın gayelerinden biri de, onların bir takım beceriler kazanmalarına yardımcı olmaktır. Öğrenciler; deney yaparken birçok aracın kullanılmasını, bozulanların onarılmasını, kazalara karşı tedbirli olunmasını, malzemelerin ekonomik kullanılmasını, tertip, düzen ve temizliğe dikkat edilmesini deney yaparken öğrenecektir.

Ölçeğin 13. Maddesindeki “Hayat Bilgisi Programındaki fen ile ilgili kazanımlarda araç-gereç kullanımını zenginleştirmek öğrencilerin fen kazanımlarına ulaşmasında temel oluşturmaktadır” ifadesine öğretmenlerin %62,5’i katılıyorum, %7,6’sı kararsızım, % 4,2’si katılmıyorum cevaplarını vermiştir. 4,09 aralığına denk gelen ortalama ile öğretmenler katılıyorum cevabını vermişlerdir. Sönmez (1999)’in de belirttiği gibi etkili bir iletişimin eğitim ortamında sağlanabilmesi için, öğretmenin, kazanımları öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeylerine uygun eğitim araç ve gereçleri ile işe koşması gerekir. Böyle bir tutum iletişimi kolaylaştıracak, öğrencinin, öğretmenden (kaynaktan) gelen mesajı anlayıp yorumlamasına olanak sağlayacaktır. Demir (2007)’in “İlköğretim Okulu Hayat Bilgisi Dersi Programının

Öğretmen Görüşlerine Göre İncelenmesi” adlı araştırmasında Hayat Bilgisi Dersi öğrenme-öğretme sürecine ilişkin öğretmen görüşleri alınmıştır. “Programda kullanılması önerilen araç-gereçler öğrencinin derse ilgisini çekebilecek niteliktedir.” İfadesine öğretmenlerin %45,1’i, “Programda kullanılması önerilen araç-gereçler kolay elde edilebilir niteliktedir” ifadesine %36,4’ü, “Teknolojik aletler olmadığı için (bilgisayar, ışıldak, fotokopi makinesi vb.) bazı etkinlikler uygulanamamaktadır” ifadesine %15,7’si katılmaktadır.

Tablo 10. Bilimsel Süreçlere Hazırlık Açısından Öğretmen Görüşlerinde Cinsiyete Göre Farklılıklara İlişkin Yapılan t-Testi Analizi Sonuçları

Faktörler	Cinsiyet	N	X	SS	Ort.Arası fark	t	p
Bilimsel Süreçlere Hazırlık	Bay	57	23,94	3,99	0,489	0,783	0,759
	Bayan	87	24,43	3,43			

Tabloda görüldüğü gibi, Bilimsel Süreçlere Hazırlık boyutundaki maddelere öğretmenlerin verdikleri cevaplarda cinsiyet açısından fark anlamsızdır ($p>0,05$).

Tablo 11. Bilimsel Süreçlere Hazırlık Açısından Öğretmen Görüşlerinde Okutulan Sınıfa Göre Farklılıklara İlişkin Yapılan Anova Testi Sonuçları

Faktörler	Sınıf	N	\bar{X}	SS	f	P	Farkın Kaynağı
Bilimsel Süreçlere Hazırlık	1.sınıf	21	26,47	3,38	2,830	0,027	1-2 ($p=0,024$)
	2.sınıf	30	23,40	3,34			
	3.sınıf	32	24,50	3,42			1-5 ($p=0,037$)
	4.sınıf	29	23,93	3,79			
	5.sınıf	32	23,59	3,81			

Tabloda görüldüğü gibi, Bilimsel Süreçlere Hazırlık boyutundaki maddelere öğretmenlerin verdikleri cevaplarda okutulan sınıf açısından fark anlamlıdır ($p<0,05$). Söz konusu bu farklılığın hangi gruplardan kaynaklandığını belirlemek amacıyla yapılan Tukey testi sonuçlarına göre farklılığın 1.- 2. sınıflar ve 1.- 5. sınıflar arasında olduğu görülmektedir.

Tablo 12. Bilimsel Süreçlere Hazırlık Açısından Öğretmen Görüşlerinde Hizmet Yılına Göre Farklılıklara İlişkin Yapılan Anova Testi Sonuçları

Faktörler	Hizmet yılı	N	\bar{X}	SS	f	P
Bilimsel Süreçlere Hazırlık	0 -5	35	24,91	3,62	0,644	0,632
	6- 10	41	24,02	3,53		
	11 -15	30	23,70	3,54		
	16 -20	23	23,91	3,52		
	21-	15	24,86	4,61		

Tabloda görüldüğü gibi, Bilimsel Süreçlere Hazırlık boyutundaki maddelere öğretmenlerin verdikleri cevaplarda öğretmenlerin hizmet yılı açısından fark anlamsızdır ($p>0,05$).

3. ÜÇÜNCÜ ALT PROBLEME İLİŞKİN BULGULAR VE YORUMLAR

Araştırmanın üçüncü alt problemi ölçeğin “Fen-Teknoloji-Toplum-Çevre alt boyutunda yer alan ifadelerde, cinsiyet/hizmet yılı/okutulan sınıf açısından öğretmen düşünceleri açısından anlamlı bir farklılık var mıdır?” şeklinde belirlenmiştir.

Ölçekte bulunan 19, 20, 10, 25, 14, 24, 12 numaralı maddeler incelenmiş ve maddelerin frekans, yüzde ve madde ortalamaları ile faktör yükleri aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 13. “ Fen-Teknoloji-Toplum-Çevre”ye Yönelik İfadeler için Frekans, Yüzde ve Madde Ortalamaları İle Maddelerin Faktör Yükleri

Önergeler	F.Y.		1	2	3	4	5	X	Sonuç
19- Hayat Bilgisi Programında fen ile ilgili konuların daha somut öğretilmesi için gezi-gözlem gibi sınıf dışı etkinliklere daha fazla yer verilmelidir.	0.55	f		1	6	95	42	4,23	Kesinlikle Katılıyor
		%		0,7	4,2	66,0	29,2		
20- Hayat Bilgisi Programında teknoloji, toplum, çevre kazanımlarına öğrencileri fen öğrenmeye hazırlamak için daha fazla yer verilmelidir.	0.68	f		3	18	85	38	4,09	Katılıyor
		%		2,1	12,5	59,0	26,4		

10- 4. sınıfa kadar öğrencilerin içinde yaşadıkları çevreyle ilgili gözlem yapma ve olaylar arasında neden- sonuç ilişkilerini kurma becerilerini kazanmış olmaları gerekmektedir.	0.74	f		6	19	82	37	4,04	Katılıyorum
		%		4,2	13,2	56,9	25,7		
25- Fen ve teknoloji Dersindeki araç-gereçlerin kullanılması, deneylerin basit düzeyde yapılmasına ilişkin bilgi ve beceriler Hayat Bilgisi Dersinde kazandırılmaya başlanmalıdır.	0.65	f	1	1	12	90	40	4,15	Katılıyorum
		%	0,7	0,7	8,3	62,5	27,8		
14- Hayat Bilgisi Programındaki fen konularının öğretimi yapılırken okulun şartlarının göz önüne alınarak programın esnekleştirilmesi öğrencileri fen öğrenmeye karşı daha istekli hale getirecektir.	0.99	f		15	33	47	49	3,90	Katılıyorum
		%		10,4	22,9	32,6	34,0		
24- Fen ve Teknoloji Dersine yaklaştıkça (özellikle 3. sınıfta) fen ile ilgili konulara veya kavramlara daha fazla ağırlık verilmelidir.	1.82	f	1	13	23	69	37	4,01	Katılıyorum
		%	0,7	9,0	16,0	47,9	25,7		
12- Hayat Bilgisi Dersindeki fen konularının öğretimi yapılırken araç-gereç ve materyal kullanımı konuları somutlaştırarak anlamlı öğrenmeye ve Fen ve Teknoloji Dersine hazırlık sağlayacaktır.	0.57	f		2	6	97	39	4,20	Kesinlikle Katılıyorum
		%		1,4	4,2	67,4	27,1		

Ölçeğin 19. maddesindeki “Hayat Bilgisi Programında fen ile ilgili konuların daha somut öğretilmesi için gezi-gözlem gibi sınıf dışı etkinliklere daha fazla yer verilmelidir” ifadesine öğretmenlerin %66’sı katılıyorum, %4,2’si kararsızım, %0,7’si katılmıyorum cevaplarını vermiştir. Ortalamada ise 4.23 ortalama ile kesinlikle katılıyorum aralığına denk gelmektedir. Ekici (2004) ’ye göre fen bilimleri bireyin günlük hayatta karşılaştığı birçok olayla doğrudan doğruya ya da dolaylı olarak ilişkilidir. Okulda öğrenilen bilgiler, günlük hayatta yaşananlarla ilişkilendirildiğinde, öğrenciler öğrendiklerinin somut örneklerini gördükleri takdirde ilgi ve tutumları artacağından feni ve bilimi hissederek, yaşayarak öğreneceklerdir. YÖK/Dünya Bankası (1997)’na göre çevredeki bir göle, bir nehir, ormana, hayvanat bahçesine, doğa tarihi müzesine, bir bilim ve teknoloji merkezine yapılacak sınıf gezileri ilkökul çağındaki çocuklar için hem çok ilgi çekici hem de çok öğretici olur. Çevredeki teknolojik yerler, müzeler, hayvanat bahçeleri, fidanlıklar gibi insan gayretiyle yaratılmış doğa ve teknoloji yapıları çocuklara çok değerli öğrenme yaşantıları sunar.

Ölçeğin 20. maddesindeki “Hayat Bilgisi Programında teknoloji, toplum, çevre kazanımlarına öğrencileri fen öğrenmeye hazırlamak için daha fazla yer verilmelidir” ifadesine öğretmenlerin %59’u katılıyorum, %12,5’i kararsızım, % 2,1’i katılmıyorum cevaplarını vermiştir. Ortalamada ise 4.09 ortalama ile katılıyorum aralığına denk gelmektedir. Kaptan ve Korkmaz (2001)’a göre yakın çevre, çocuğun ilgi ve ihtiyaçları, somutluk, yaparak yaşayarak öğrenme ilkeleri başlıca örtüşme noktalarıdır. Böyle bir yaklaşımda fen eğitimi çocuğun karşılaştığı nesnelere, olayları ve bunların ilişkilerini gözleyip, inceleyip araştırması ve sonuçlara varması olarak tanımlanabilir. Güngördü (2001)’ye göre Hayat Bilgisi bir gözlem, yaşama, iş ve deney dersidir. Bu derse öğrencilerin eşya ve olaylarla bizzat karşı karşıya gelmekte, bunları yaş ve seviyelerine uygun bir şekilde incelenmesine yol açacaktır. Dersin konusu, çocukları doğrudan doğruya duyu organlarına hitap edilen yakın çevreleridir. Birinci ve ikinci sınıflarda çocuğun en yakın çevresi olan ev, okul, mahalle veya semt, üçüncü sınıflarda bütün şehir ve köy üzerinde durulur.

Ölçeğin 10. maddesindeki “4. sınıfa kadar öğrencilerin içinde yaşadıkları çevreyle ilgili gözlem yapma ve olaylar arasında neden- sonuç ilişkilerini kurma becerilerini kazanmış olmaları gerekmektedir” ifadesine öğretmenlerin %56,9’u katılıyorum, %13,2’si kararsızım, % 4,2’si katılmıyorum cevaplarını vermiştir. Ortalamada ise 4.04 ortalama ile katılıyorum aralığına denk gelmektedir. Gezer ve Köse (1999)’ye göre Fen Bilgisi ilköğretimin birinci kademesinde Hayat Bilgisi Dersinin daha geliştirilmiş ve özelleştirilmiş bir biçimi olarak görülür. Öğretmenin çok az yardımıyla öğrenci feni daha iyi tanıyabilir ve fen meraklısı haline gelebilir. Öğrenim hayatlarının daha ilk aşamasında öğrencilere fen dersinin verilmesi; onları ne bir bilim adamı ne de bir mühendis yapmaktır. Amaç, öğrenciyi yaşadığı çevrede temel yaşam becerileriyle donatmaktır. Böylelikle günlük yaşamında gerekli olan bilgileri, kendini korumayı, çevresini tanımayı öğrenecek; gün geçtikçe artan dünya problemlerini çözme yeteneği kazanacaktır. Güneş ve Demir (2006)’in “İlköğretim Programında Okutulmakta Olan Hayat Bilgisi Dersinin Öğrencileri Fen Öğrenimine Hazırlamadaki Etkileri” adlı çalışmasında 4. Sınıf öğrencileri Hayat Bilgisi Dersinde doğayı gözlemlemeye çıkma sıklıklarına 3,23 ortalama ile bazen cevabını vermişlerdir.

Ölçeğin 25. maddesindeki “Fen ve Teknoloji Dersindeki araç-gereçlerin kullanılması, deneylerin basit düzeyde yapılmasına ilişkin bilgi ve beceriler Hayat Bilgisi Dersinde kazandırılmaya başlanmalıdır” ifadesine öğretmenlerin %62,5’i katılıyorum, %8,3’ü kararsızım, %0,7’si katılmıyorum cevaplarını vermiştir. Ortalamada ise 4.15 ortalama ile katılıyorum aralığına denk gelmektedir. Gezer ve Köse (1999)’ye göre öğretmen öğrenciyi anlattığı konunun içine sokmalı, onların da konu hakkında düşünmelerine, fikir yürütmelerine, deney, gözlem, araştırma yapmalarına fırsat vermelidir. Böylece öğrencileri yaşadığı çevre ile devamlı bir bilgi alış verişinde olan, bilimsel düşünen, inceleyip araştıran kişiler olarak yetiştirebilir. Özdemir (1998) ilköğretimin ilk yıllarında genellikle somut düşünen çocuğun, herhangi bir nesneye dokunabilmesi, görebilmesi, ölçebilmesi, sınıflandırabilmesi ve karşılaştırabilmesini ve Hayat Bilgisi Dersinin de, mümkün olduğunca çocuğun nesne ve olayları kavramada duyu organları ile temasa geçebileceği şekilde düzenlenmesini ifade etmektedir. YÖK/Dünya Bankası (1997)’na göre deneylerle öğretim; öğrencileri doğa olaylarıyla karşı karşıya getirerek ilk elden deneyim kazandırmak, soyut kavramları somutlaştırarak öğrencinin hem bilgi kazanmasını hem de bilimsel süreçler geliştirmesini sağlamak amacı ile yapılır. Ayrıca öğrencilerin öncelikle deney becerileri olmak üzere çeşitli beceriler geliştirmelerini sağlamak, öğrencilerin fen bilimlerine ve özellikle deneysel yönetime ilişkin olumlu tutumlar geliştirmelerini sağlamak amacı ile de yapılır. Kozcu (2006)’nın yaptığı çalışmada kontrol grubunda bulunan öğrencilere geleneksel öğretimle, deney grubunda bulunan öğrencilere ise hazırlanan deneyler kullanılarak ders işlenmiştir. Kontrol grubundaki öğrencilerin ön test son test sonuçlarına göre; geleneksel yöntemle öğretimin öğrencilerin öğrenme durumlarını %34,97’ye yükseltirken, laboratuvar yöntemi ile öğretim %96,97’ye yükseltmiştir. Bu durumda, her iki grupta da ilk duruma göre öğrenme durumlarında bir farklılaşma meydana geldiği görülmektedir. Fakat laboratuvar yöntemi ile öğretimin, öğrencilerin öğrenme durumlarını daha fazla etkilediğini göstermektedir. Yaparak yaşayarak öğrencilerde kalıcı izli değişimlere sebep olduğu düşünülmektedir.

Ölçeğin 14. maddesindeki “Hayat Bilgisi Programındaki fen konularının öğretimi yapılırken okulun şartlarının göz önüne alınarak programın esnekleştirilmesi öğrencileri fen öğrenmeye karşı daha istekli hale getirecektir.”

ifadesine öğretmenlerin %32,6'sı katılıyorum, %22,9'u kararsızım, %10,4'ü katılmıyorum cevaplarını vermiştir. Ortalamada ise 3.90 ortalama ile katılıyorum aralığına denk gelmektedir. Sönmez (1999)'e göre öğrencinin içinde yaşadığı ortam Hayat Bilgisi Dersi için oldukça önemlidir. Öğrenci eğer kırsal bir alanda yaşıyorsa, kazandırılacak hedef davranışlar da öncelik ve ağırlık kırsal ortamda karşılaştığı ve karşılaşacağı sorunları ve onların çözümlerini içermelidir; çünkü bu dersin hedeflerinden biri de öğrencinin karşılaştığı temel sorunları çözebilmesidir. Bu yaştaki çocuk; çevresinde gördüğü ve yaşadığı olgulardan seçilmiş örnekleri daha çabuk öğrenebilir. Böylelikle bu tür bilginin kalıcılığı daha güçlü olabilir. Çakır (2007)'in “Yeni Hayat Bilgisi Programında Yer Alan Kazanımların Önerilen Etkinlikler Çerçevesinde Gerçekleştirilebilme Düzeyinin Belirlenmesi” adlı araştırmasında elde ettiği bulgulara göre ‘Önerilen etkinlikler bölgesel ihtiyaçlara göre esnek düzenlenmiştir’ ifadesinde öğretmenler verdikleri cevaplarda kararsız olduklarını belirtmişlerdir. Öztürk ve Dilek (2004) öğrencinin merkeze alınmasının, etkin katılımının sağlanmasının, düşüncelerine değer verilmesi ve verilen bilginin yaşamla bütünleştirilerek anlamlı hale getirildiği bir öğrenme ve öğretme ortamının sağlanmasının öğrencilerin derse yönelik olumlu tutum geliştirmesini desteklediğini belirtmektedir.

Ölçeğin 12. maddesindeki “Hayat Bilgisi Dersindeki fen konularının öğretimi yapılırken araç-gereç ve materyal kullanımı konuları somutlaştırarak anlamlı öğrenmeye ve Fen ve Teknoloji Dersine hazırlık sağlayacaktır” ifadesine öğretmenlerin %67,4'ü katılıyorum, %4,2'si kararsızım, % 1,4'ü katılmıyorum cevaplarını vermiştir. Ortalamada ise 4.20 ortalama ile kesinlikle katılıyorum aralığına denk gelmektedir. Demirel (2003) öğretme ve öğrenme sürecinde araç-gereçlerden yararlanmanın, konuların daha etkili sunulmasını ve öğrenme zamanından ekonomi sağladığını ve ayrıca öğretimi daha zevkli hale getirdiği için öğrenmeye ayrılan sürenin verimli geçtiğini ve öğretim hizmetinin niteliğini artırdığını belirtmektedir. Yalın (2002)'a göre öğretimimiz sadece anlatımdan meydana geliyorsa, öğrencilerimiz sadece duyduklarından %20'sini hatırlayacaklardır. Görsel materyallerin kullanımı, öğrettiklerimizin %50'sinin hatırlanmasına katkı sağlayacaktır. Öğrencilerin ayrıca derse katılmalarının sağlanması, öğrendiklerinin %70'ini hatırlayacaklardır. Bir ödev veya bir etkinlik

tamamlandığında, öğrenciler öğrendiklerinin %90'ını hatırlayacaklardır. Dolayısıyla araç-gereçlerin kullanımı, öğrenme işlemine katılan duyu sayısını artırarak daha fazla ve kalıcı öğrenmenin gerçekleşmesine yardımcı olacaktır. Demir (2007)'in "İlköğretim Okulu Hayat Bilgisi Dersi Programının Öğretmen Görüşlerine Göre İncelenmesi" adlı araştırmasında elde edilen bulgulara göre, programda kullanılması önerilen araç-gereçlerin konulara uygun olup öğrencinin derse ilgisini çekebilecek nitelikte olduğu ancak programda kullanılması önerilen araç-gereçler kolay elde edilebilir nitelikte olmadığı tespit edilmiştir. Ayrıca teknolojik aletlerin olmamasının bazı etkinliklerin uygulanmasını güçleştirdiği, önerilen etkinliklerde kullanılacak araç-gereç ve materyaller için okullara gerekli desteklerin yeterli ölçüde sağlanamadığı, okullardaki mevcut teknoloji ve materyallerin programın tam anlamıyla ve başarıyla uygulanabilmesi için yeterli olmadığı tespit edilmiştir.

Tablo 14. FTTÇ Açısından Öğretmen Görüşlerinde Cinsiyete Göre Farklılıklara İlişkin Yapılan t-testi Analizi Sonuçları

Faktörler	Cinsiyet	N	X	SS	Ort.Arası fark	t	p
FTTÇ	Bay	57	28,56	3,78	0,151	0,213	0,897
	Bayan	87	28,71	4,41			

Tabloda görüldüğü gibi, Fen-Teknoloji-Toplum-Çevre boyutundaki maddelere öğretmenlerin verdikleri cevaplarda cinsiyet açısından fark anlamsızdır ($p>0,05$).

Tablo 15. FTTÇ Açısından Öğretmen Görüşlerinde Okutulan Sınıfa Göre Farklılıklara İlişkin Yapılan Anova Testi Sonuçları

Faktörler	Sınıf	N	\bar{X}	SS	f	P	Farkın Kaynağı
FTTÇ	1.sınıf	21	31,33	5,85	2,858	0,026	1-2 p=0,042
	2.sınıf	30	28,06	3,13			
	3.sınıf	32	28,59	3,47			
	4.sınıf	29	27,75	4,32			
	5.sınıf	32	28,31	3,67			1-4 p=0,021

Tabloda görüldüğü gibi, Fen-Teknoloji-Toplum-Çevre boyutundaki maddelere öğretmenlerin verdikleri cevaplarda okutulan sınıf açısından fark anlamlıdır ($p<0,05$). Farkın kaynağını tespit etmek için yapılan Tukey testi sonuçlarına göre farklılığın 1.- 2. sınıflar ve 1.- 4. sınıflar arasında olduğu görülmektedir.

Tablo 16. FTTÇ Açısından Öğretmen Görüşlerinde Hizmet Yılına Göre Farklılıklara İlişkin Yapılan Anova Testi Sonuçları

Faktörler	Hizmet yılı	N	\bar{X}	SS	f	P
FTTÇ	0- 5	35	30,02	5,25	3,031	0,020
	6- 10	41	28,09	3,55		
	11- 15	30	27,93	3,86		
	16- 20	23	27,21	3,60		
	21-	15	30,60	2,84		

Tabloda görüldüğü gibi, Fen-Teknoloji-Toplum-Çevre boyutundaki maddelere öğretmenlerin verdikleri cevaplarda öğretmenlerin hizmet yılı açısından fark anlamlıdır ($p < 0,05$).

4. DÖRDÜNCÜ ALT PROBLEME İLİŞKİN BULGULAR VE YORUMLAR

Araştırmanın dördüncü alt problemi ölçeğin “Fene Karşı Hazırbulunuşluk alt boyutunda yer alan ifadelerde, cinsiyet/hizmet yılı/okutulan sınıf açısından öğretmen düşünceleri açısından anlamlı bir farklılık var mıdır?” şeklinde belirlenmiştir.

Ölçekte bulunan 8 ve 7 numaralı maddeler incelenmiş ve maddelerin frekans, yüzde ve madde ortalamaları ile faktör yükleri aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 17. “Fene Karşı Hazırbulunuşluk” a Yönelik İfadeler için Frekans, Yüzde ve Madde Ortalamaları İle Maddelerin Faktör Yükleri

Önergeler	F.Y.		1	2	3	4	5	X	Sonuç
8- Fen ve Teknoloji derslerindeki konuları hatırlatıcı ön bilgiler Hayat Bilgisi Dersinden öğrencilerde var olmalı ve tüm ünitelerle ilgili hazırbulunuşluk sağlanmış olmalıdır.	0.56	f			5	73	66	4,42	Kesinlikle Katılıyorum
		%			3,5	50,7	45,8		
7- Öğrencileri fen öğrenmeye hazırlamak için Hayat Bilgisi Dersindeki fene ait kavram yanlışları önlenmelidir.	0.56	f			9	90	45	4,25	Kesinlikle Katılıyorum
		%			6,2	62,5	31,2		

Ölçeğin 8. Maddesindeki “Fen ve Teknoloji derslerindeki konuları hatırlatıcı ön bilgiler Hayat Bilgisi derslerinden öğrencilerde var olmalı ve tüm ünitelerle ilgili hazırbulunuşluk sağlanmış olmalıdır.” ifadesine öğretmenlerin %50,7’si katılıyorum,

%3,5'i kararsızım cevaplarını vermiştir. Ortalamayı incelediğimizde 4.42 ortalama ile kesinlikle katılıyorum aralığına denk gelmektedir. Güneş ve Demir (2006)'in "İlköğretim Programında Okutulmakta Olan Hayat Bilgisi Dersinin Öğrencileri Fen Öğrenimine Hazırlamadaki Etkileri" adlı çalışmasında öğretmenler 3,00 ortalama ile öğrencilerin fen konuları ile ilgili hazırbulunuşluklarını az derecede yeterli görmüşlerdir.

Ölçeğin 7. maddesindeki "Öğrencileri fen öğrenmeye hazırlamak için Hayat Bilgisi Dersindeki fen e ait kavram yanlışları önlenmelidir" ifadesine öğretmenlerin %62,5'i katılıyorum, %6,2'si kararsızım cevaplarını vermiştir. Ortalamayı incelediğimizde 4.25 ortalama ile kesinlikle katılıyorum aralığına denk gelmektedir. İlköğretimde, öğrencilerin fen konularında kazanacakları kavram yanlışlarının, daha sonraki öğrenme yaşantılarında düzeltilmesinin oldukça zor olduğu bilinmektedir. İlköğretim birinci kademe fen dersleriyle ilk defa karşılaşan öğrencilerin, fen etkinliklerine ve işlenen konulara karşı geliştirdikleri tutumlar, ilerleyen yıllarda fen alanındaki derslere yönelik tutumlarında etkili olmaktadır. Bu durum, fen bilimleri alanında amaçlanan bilgi, beceri ve tutumların temellerinin atıldığı ilköğretim sürecinin önemini bir kat daha arttırmaktadır (Aktaş, 2006). Fen kavramlarının, öğrencilerin zihinsel seviyelerine ve ihtiyaçlarına uygun, zengin uyarıcı ortamlar içerisinde öğretiminin gerçekleşebilmesi için, öğretmenlere önemli sorumluluklar düşmektedir. Öğretmen, ders içi ve dışı gerçekleştireceği faaliyetlerle, öğrencilerin bilimsel süreç becerilerinin gelişimine yardımcı olacak gerekli öğrenme ortamlarını hazırlamanın yanında, gerekli öğretim materyalleriyle onların bu gelişimine fırsat vermelidir (Martin, 1997). İlgili literatür incelendiğinde kavram öğretimi ile ilgili pek çok çalışmanın yapıldığı görülmektedir. Ancak bu çalışmaların çoğunun Fen ve Teknoloji derslerinde ve Fen öğretiminde yoğunlaştığı görülmektedir. Kavramlarla ilgili özellikle Hayat Bilgisi derslerinde çok az çalışmanın yapıldığı Sosyal Bilgiler derslerinde ise genelde ikinci kademe sınıflarında bu tür çalışmaların yapıldığı görülmektedir. Yapılan bu çalışmalarda ise genelde kavram yanlış düzeylerinin ortaya çıkarıldığı görülmektedir. Hâlbuki kavramlar öğrencilerin okula gelmeden yapılandırılmaya başladıkları, okulda ise bu yapılandırmanın devam ettiği çok önemli bir süreçtir. Ayrıca kavram öğretimi ve kavram yanlışlarının tespit ve ortadan kaldırılması Fen ve Teknoloji derslerinde olduğu kadar Hayat Bilgisi ve Sosyal

Bilgiler derslerinde de önemli bir konudur. Özellikle ilk üç sınıfta Fen ve Teknoloji ve Sosyal Bilgiler derslerinin alt yapısının verildiği Hayat Bilgisi Dersinde bu konunun önemi fazladır (Dündar, 2007).

Tablo 18. Fene Karşı Hazırbulunuşluk Açısından İlgili Öğretmen Görüşlerinde Cinsiyete Göre Farklılıklara İlişkin Yapılan t-testi Analizi Sonuçları

Faktörler	Cinsiyet	N	X	SS	Ort.Arası fark	t	p
Fene Karşı Hazırbulunuşluk	Bay	57	8,61	0,95	0,098	0,593	0,679
	Bayan	87	8,71	0,98			

Tabloda görüldüğü gibi, Fene Karşı Hazırbulunuşluk boyutundaki maddelere öğretmenlerin verdikleri cevaplarda cinsiyet açısından fark anlamsızdır ($p>0,05$).

Tablo 19. Fene Karşı Hazırbulunuşluk Açısından Öğretmen Görüşlerinde Okutulan Sınıfa Göre Farklılıklara İlişkin Yapılan Anova Testi Sonuçları

Faktörler	Sınıf	N	\bar{X}	SS	f	P
Fene Karşı Hazırbulunuşluk	1.sınıf	21	9,00	1,04	1,702	0,153
	2.sınıf	30	8,60	1,06		
	3.sınıf	32	8,40	0,91		
	4.sınıf	29	8,89	1,01		
	5.sınıf	32	8,59	0,79		

Tabloda görüldüğü gibi, Fene Karşı Hazırbulunuşluk boyutundaki maddelere öğretmenlerin verdikleri cevaplarda okutulan sınıf açısından fark anlamsızdır ($p>0,05$).

Tablo 20. Fene Karşı Hazırbulunuşluk Açısından Öğretmen Görüşlerinde Hizmet Yılına Göre Farklılıklara İlişkin Yapılan Anova Testi Sonuçları

Faktörler	Hizmet yılı	N	\bar{X}	SS	f	P
Fene Karşı Hazırbulunuşluk	0- 5	35	8,71	1,01	0,946	0,440
	6- 10	41	8,82	0,95		
	11- 15	30	8,63	0,96		
	16- 20	23	8,04	1,07		
	21-	15	8,73	0,88		

Tabloda görüldüğü gibi, Fene Karşı Hazırbulunuşluk boyutundaki maddelere öğretmenlerin verdikleri cevaplarda öğretmenlerin hizmet yılı açısından fark anlamsızdır ($p>0,05$).

5. BEŞİNCİ ALT PROBLEME İLİŞKİN BULGULAR VE YORUMLAR

“Öğretmenlerin Hayat Bilgisi Dersinin öğrencileri fen öğrenmeye hazırlamadaki etkisine yönelik düşünceleri cinsiyet açısından anlamlı bir farklılık göstermekte midir?” Şeklindeki alt probleme cevap aramak için öğretmenlerin ankete verdikleri cevapların cinsiyete göre dağılımları t-testi ile değerlendirilmiştir. Bu alt probleme ait elde edilen veriler aşağıdaki tabloda sunulmaktadır.

Tablo 21. Öğretmenlerin Verdikleri Cevaplara Göre Cinsiyet Açısından Ortalamalar Arası Fark Tablosu

Cinsiyet	N	X	S.S	Ort. Arası fark	T	P
Kadın	87	90,90	13,79	0,021	0,009	0,419
Erkek	57	90,92	14,67			

“Hayat Bilgisi Dersinin öğrencileri fen öğrenmeye hazırlamadaki etkisi” ölçeğine bay ve bayanların verdikleri cevapların ortalamaları birbirine yakın bulunmuştur. Ortalama puanlara uygulanan t-Testi sonucu ortalamalar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığını göstermektedir ($p>,05$).

6. ALTINCI ALT PROBLEME İLİŞKİN BULGULAR VE YORUMLAR

“Öğretmenlerin Hayat Bilgisi Dersinin öğrencileri fen öğrenmeye hazırlamadaki etkisine yönelik düşüncelerinin genel dağılımı hizmet yılı açısından anlamlı bir farklılık göstermekte midir?” Şeklindeki alt probleme cevap aramak için öğretmenlerin ankete verdikleri cevapların hizmet yılına göre dağılımları değerlendirilmiştir. Bu alt probleme ait elde edilen veriler aşağıdaki tabloda sunulmaktadır.

Tablo 22. Öğretmenlerin Verdikleri Cevaplara Göre Kıdem Açısından Ortalamalar Arası Fark Tablosu

Hizmet yılı	N	X	S.S	f	p
0- 5	35	95,97	14,26	2,037	0,093
6- 10	41	90,19	14,46		
11- 15	30	87,73	13,93		
16- 20	23	87,34	13,37		
21- 25 üstü	15	92,93	11,94		
Toplam	144	90,91	14,09		

Tablo incelendiğinde öğretmenlerin Hayat Bilgisi Dersinin öğrencileri fen öğrenmeye hazırlamadaki etkisine verdikleri cevapların puan ortalamaları arasındaki fark hizmet yılı değişkenine göre anlamlı değildir ($p>,05$). Bu bulgu, sınıf öğretmenlerinin kıdemlerinin öğrencileri fen öğrenmeye hazırlamada katkısı olmadığı şeklinde yorumlanabilir.

7. YEDİNCİ ALT PROBLEME İLİŞKİN BULGULAR VE YORUMLAR

“Öğretmenlerin Hayat Bilgisi Dersinin öğrencileri fen öğrenmeye hazırlamadaki etkisine yönelik düşüncelerinin genel dağılımı okutulan sınıf açısından anlamlı bir farklılık göstermekte midir?” Şeklindeki alt probleme cevap aramak için öğretmenlerin ankete verdikleri cevapların okutulan sınıfa göre dağılımları değerlendirilmiştir. Bu alt probleme ait elde edilen veriler aşağıdaki tabloda sunulmaktadır.

Tablo 23. Öğretmenlerin Verdikleri Cevaplara Göre Sınıf Açısından Ortalamalar Arası Fark Tablosu

Okutulan Sınıf	N	\bar{X}	S.S	f	p	Farkın Kaynağı
1.sınıf	21	91,01	15,13	4,336	0,002	1-2 (p=0,026)
2.sınıf	30	89,86	12,97			1-4 (p=0,001)
3.sınıf	32	91,28	12,35			1-5 (p=0,014)
4.sınıf	29	85,93	14,21			
5.sınıf	32	89,18	13,21			
Toplam	144	90,91	14,09			

Öğretmenlerin Hayat Bilgisi Dersinin öğrencileri fen öğrenmeye hazırlamadaki etkisine yönelik verdikleri cevapların puan ortalamaları arasındaki fark sınıf değişkenine göre anlamlıdır ($p<,05$). Farkın kaynağını tespit etmek için yapılan Tukey testi sonuçlarına göre farklılığın 1.- 2. sınıflar, 1.- 4. sınıflar ve 1.- 5. sınıflar arasında olduğu görülmektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Sonuçlar

Bu çalışmada, ilköğretimin birinci kademesinde okutulmakta olan Hayat Bilgisi Dersinin içerisinde yer alan fen ile ilgili konuların, kavramların, kazanımların, becerilerin öğrencileri fen öğrenmeye hazırlamada etkisi üzerinde durularak öğretmenlerin bu konu hakkındaki düşünceleri alınmıştır. Alınan öğretmen görüşleri cinsiyet, öğretim yapılan sınıf ve hizmet yılı açısından incelenmiştir. Hayat Bilgisi Programındaki temalar ile Fen ve Teknoloji programındaki konuların yeterince ilişkili olup olmadığı öğretmen düşünceleri de alınarak değerlendirilmiştir.

• Birinci alt problemle ilgili sonuçlar;

Öğretmenler Konu-Kavram-Kazanımlara Hazırlık boyutunda yer alan tüm ifadelerin yeterliliği konusunda kararsız kalmışlardır. “Hayat Bilgisi Dersinde yer alan fen konuları Fen ve Teknoloji Derslerindeki konu içerikleri yeterince ilişkilendirilmiştir”, “İlköğretimin ilk 3 sınıfında verilen Hayat Bilgisi Dersi içerisindeki Fen ve Teknoloji konuları yeterlidir” maddeleri 2,77 ortalama ile kararsızım aralığına denk gelmektedir. “Hayat Bilgisi Programındaki fen ile ilgili kazanımlar öğrencileri Fen ve Teknoloji Dersine hazırlamada yeterlidir” maddesi 2,75 ortalama, “Hayat Bilgisi Programındaki fen ile ilgili konular sarmallık ilkesi esas alınarak düzenlenmiş ve devam ettirilmiştir” maddesi 3,29 ortalama ile kararsızım aralığına denk gelmektedir.

Birinci alt problemde Konu-Kavram-Kazanımlara Hazırlık boyutuna yönelik ifadelerde, frekans, yüzdeler, madde ortalamaları ve cinsiyet, hizmet yılı, okutulan sınıf değişkenlerine göre öğretmen düşünceleri arasındaki farklılık araştırılmıştır. Elde edilen bulgulara göre bu Konu-Kavram-Kazanımlara Hazırlık boyutundaki sorulara ait öğretmen düşünceleri arasında; cinsiyet ve hizmet yılı değişkenlerine göre gruplar arasındaki fark ,05 düzeyinde anlamlı değildir. Ancak Konu-Kavram-Kazanımlara Hazırlık boyutuna yönelik ile ilgili maddelere ait öğretmen düşünceleri arasında; yapılan anova testi sonuçlarına göre okutulan sınıf değişkeni açısından 1.

Sınıf okutan öğretmen düşünceleri ile 4. Sınıf okutan öğretmen düşünceleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmüştür ($p<0,05$).

- **İkinci alt problemle ilgili sonuçlar;**

Hayat Bilgisi Dersinde bilimsel yöntemin kullanılması için gerekli becerilerin kazandırılmaya başlanması ile ilgili ölçek maddesine öğretmenlerin verdikleri cevapların ortalaması 4,27 ve bilimsel süreç becerilerinin geliştirilmesi için derste bu becerilerin kazandırılmasına daha fazla ağırlık verilmesi gerektiği ifadesi için 4,24 olarak bulunmuş ve bu maddelere öğretmenlerin katıldıkları, diğer ifadeler ise katıldıkları tespit edilmiştir.

İkinci alt problemde Bilimsel Süreçlere Hazırlık boyutuna yönelik ifadelerde, frekans, yüzdeler, madde ortalamaları ve cinsiyet, hizmet yılı, okutulan sınıf değişkenlerine göre öğretmen düşünceleri arasındaki farklılık araştırılmıştır. Elde edilen bulgulara göre bu Bilimsel Süreçlere Hazırlık boyutundaki sorulara ait öğretmen düşünceleri arasında; cinsiyet ve hizmet yılı değişkenlerine göre gruplar arasındaki fark ,05 düzeyinde anlamlı değildir. Ancak Bilimsel Süreçlere Hazırlık boyutuna yönelik ile ilgili maddelere ait öğretmen düşünceleri arasında; yapılan anova testi sonuçlarına göre okutulan sınıf değişkeni açısından 1.- 2. sınıflar ve 1.- 5. Sınıfları okutan öğretmen düşünceleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmüştür ($p<0,05$).

- **Üçüncü alt problemle ilgili sonuçlar;**

Hayat Bilgisi Programında fen ile ilgili konuların daha somut öğretilmesi için gezi- gözlem gibi sınıf dışı etkinliklere daha fazla yer verilmesi ile ilgili ölçek maddesine öğretmenlerin verdikleri cevapların genel aritmetik ortalaması 4,23 ve Hayat Bilgisi Dersindeki fen konularının öğretimi yapılırken araç-gereç ve materyal kullanımının konuları somutlaştırarak anlamlı öğrenmeye ve Fen ve Teknoloji Dersine hazırlık sağlaması ile ilgili ölçek maddesine öğretmenlerin verdikleri cevapların genel aritmetik ortalaması 4,20 olarak hesaplanmış ve öğretmenlerin bu maddelerdeki ifadelerle kesinlikle katıldıkları, diğer ifadelerle ise katıldıkları tespit edilmiştir.

Üçüncü alt problemde Fen-Teknoloji-Toplum-Çevre boyutuna yönelik ifadelerde, frekans, yüzdellik, madde ortalamaları ve cinsiyet, hizmet yılı, okutulan sınıf değişkenlerine göre öğretmen düşünceleri arasındaki farklılık araştırılmıştır. Elde edilen bulgulara göre bu faktördeki sorulara ait öğretmen düşünceleri arasında; cinsiyet değişkenine göre gruplar arasındaki fark ,05 düzeyinde anlamlı değildir. Ancak Fen-Teknoloji-Toplum-Çevre boyutuna yönelik ile ilgili maddelere ait öğretmen düşünceleri arasında; yapılan anova testi sonuçlarına göre okutulan sınıf değişkeni açısından 1.- 2. sınıflar ve 1.- 4. Sınıfları okutan öğretmen düşünceleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmüştür ($p<0,05$).

- **Dördüncü alt problemle ilgili sonuçlar;**

Araştırmaya katılan öğretmenlerin Fen ve Teknoloji derslerindeki konuları hatırlatıcı ön bilgiler Hayat Bilgisi Dersinden öğrencilerde var olması ve tüm ünitelerle ilgili hazırbulunuşluğun sağlanması maddesine 4,42 ortalama ile kesinlikle katılmışlardır. Öğrencileri fen öğrenmeye hazırlamak için Hayat Bilgisi Dersindeki fene ait kavram yanılgılarının önlenmesi gerektiği ile ilgili ifadeye verdikleri cevapların ortalaması incelendiğinde 4,25 ortalama ile kesinlikle katıldıkları tespit edilmiştir.

Dördüncü alt problemde Fene Karşı Hazırbulunuşluk boyutuna yönelik ifadelerde, frekans, yüzdellik, madde ortalamaları ve cinsiyet, hizmet yılı, okutulan sınıf değişkenlerine göre öğretmen düşünceleri arasındaki farklılık araştırılmıştır. Elde edilen bulgulara göre bu faktördeki sorulara ait öğretmen düşünceleri arasında; cinsiyet, okutulan sınıf, değişkenlerine göre gruplar arasındaki fark ,05 düzeyinde anlamlı değildir.

- **Beşinci alt problemle ilgili sonuçlar;**

Beşinci alt problemde Hayat Bilgisi Dersinin öğrencileri fen öğrenmeye hazırlamadaki etkisinin cinsiyet değişkenine göre öğretmen düşünceleri arasında fark olup olmadığının tespit edilmeye çalışılmıştır. Bulgular sonucunda Hayat Bilgisi dersinin öğrencileri fen öğrenmeye hazırlamadaki etkisine yönelik öğretmen düşünceleri arasındaki fark cinsiyet açısından anlamlı değildir.

- **Altıncı alt problemle ilgili sonuçlar;**

Altıncı alt problemde Hayat Bilgisi Dersinin öğrencileri fen öğrenmeye hazırlamadaki etkisinin hizmet yılı değişkenine göre öğretmen düşünceleri arasında fark olup olmadığının tespit edilmeye çalışılmıştır. Elde edilen bulgulara göre Hayat Bilgisi dersinin öğrencileri fen öğrenmeye hazırlamadaki etkisine yönelik öğretmen düşünceleri arasındaki fark hizmet yılı açısından anlamlı değildir. Öğretmenlerin hizmet yılı Hayat Bilgisi dersinin öğrencileri fen öğrenmeye hazırlamadaki etkisine yönelik öğretmen düşüncelerinde önemli bir değişken değildir.

- **Yedinci alt problemle ilgili sonuçlar;**

Yedinci alt problemde Hayat Bilgisi Dersinin öğrencileri fen öğrenmeye hazırlamadaki etkisinin sınıf değişkenine göre öğretmen düşünceleri arasındaki farklılığı araştırılmıştır. Elde edilen bulgulara göre Hayat Bilgisi Dersinin öğrencileri fen öğrenmeye hazırlamadaki etkisine yönelik öğretmen düşünceleri arasındaki fark okutulan sınıf açısından anlamlıdır.

Öneriler

- Öğretmenler Hayat Bilgisi Dersinin fene daha etkili hazırlaması konusunda fene önemli yeri bulunan bilimsel süreç becerilerinin Hayat Bilgisi Dersi içerisinde ve programda daha fazla yer verilmesi gerektiğini düşünmektedirler. Özellikle ilköğretim 1-3 sınıflarda temel süreç becerileri edindirilirse 4.ve 5. sınıflarda nedensel ve deneysel becerilerin edindirilmesi de kolaylaşacaktır. Hayat Bilgisi Program ve Dersinin bu açıdan yapılandırılması önemlidir.
- Öğretmenler Hayat Bilgisi Dersinde öğrencilere fen ve teknolojiye gelişmeler konusunda bilgi ve görüş kazandırılması gerektiğini düşünmektedirler. Bilimsel olmayan düşünceler erken yaşta başlayarak öğretilir veya öğrenilirse bu bilgilerin daha sonra değiştirilmesi zor olacaktır.
- Öğretmenler Hayat Bilgisi Dersinde fen ile ilgili kavramlara her sınıfta öğrencinin bilişsel gelişimine uygun olarak yer verilmesi konusunda kararsız kalmışlardır. Fen öğrenmeye hazırlık oluşturacak kavramlar Hayat Bilgisi Programında yer alan temalara öğrencinin bilişsel gelişimi göz önüne alınacak şekilde dağılmalıdır.

- Öğretmenler Hayat Bilgisi Programında fen ile ilgili konuların daha somut öğretilmesi için gezi-gözlem gibi sınıf dışı etkinliklere daha fazla yer verilmesi gerektiğini düşünmektedirler. Hayat Bilgisi Dersinde gezi-gözleme, araştırmaya, incelemeye ağırlık verilerek bilimsel yöntemin kullanılması için gerekli beceriler kazandırılmaya başlanmalıdır.
- Öğretmenler Fen ve Teknoloji Dersindeki araç-gereçlerin kullanılması, deneylerin basit düzeyde yapılmasına ilişkin bilgi ve becerilerin Hayat Bilgisi Dersinde kazandırılmaya başlanması gerektiğini düşünmektedirler. Yapararak-yaşayarak bilgiye ulaşma için basit düzeyde deneyler yapılarak öğrencilerde deney tasarlama becerisi geliştirilmelidir.
- Fen ve Teknoloji derslerindeki konuları hatırlatıcı ön bilgiler Hayat Bilgisi Dersinden öğrencilerde var olmalı ve tüm ünitelerle ilgili hazırbulunuşluk sağlanmış olmalıdır. Hayat Bilgisi Programının fen ile ilişkisi gözden geçirilmeli ve sarmallığa uygun bir şekilde devam ettirilmelidir.
- Öğretmenler öğrencilerin fen öğrenmeye hazırlanması için Hayat Bilgisi Dersindeki fene ait kavram yanlışlarının önlenmesi gerektiğini düşünmektedirler. Küçük yaşlarda öğrenilen kavramların daha sonraki yıllarda değiştirilmesi zordur. Bilginin doğru yapılandırılması için doğru kavram öğretimi yapılmalıdır.
- Hayat Bilgisi Programında yer alan fen konuları ile ilgili yeni çalışmalar yapılması için araştırmacılar teşvik edilmeli, yapılan araştırmalardan elde edilen bulgular program geliştirme çalışmalarında kullanılmalıdır.
- Bu uygulama Afyonkarahisar ili ile sınırlandırılmıştır. Bu araştırma sonuçlarının genellenebilmesi için ülke genelinde daha fazla sayıda ilköğretim okullarında ve daha geniş örneklem ile gerçekleştirilmelidir.

KAYNAKÇA

- Akgün, G. (2001). *Fen Bilgisi Öğretimi* (7. Baskı). Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Akgün, S. (2004). *Fen Bilgisi Öğretimi*, Ankara: Naşa Yayıncılık.
- Aktamış, H. ve Ergin, Ö. (2007). Bilimsel Süreç Becerileri İle Bilimsel Yaratıcılık Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33, 11- 23.
- Aktaş, A. (2006). *İlköğretim 4. ve 5. Sınıf Fen Bilgisi Programındaki Öğrenme-Öğretme Yaşantılarının Öğretim İlkelerine Uygunluğu (Öğretmen Görüşleri)*. (Yüksek Lisans Tezi). İnönü Üniversitesi, Malatya.
- Altun, A. ve Olkun, S. (2005). *Güncel Gelişmeler Işığında İlköğretim Matematik, Fen, Teknoloji, Yönetim*, Ankara: Anı Yayıncılık.
- Anagün, Ş., Ağır, O. ve Kaynaş, E. (2010). İlköğretim Öğrencilerinin Fen ve Teknoloji Dersinde Öğrendiklerini Günlük Yaşamlarında Kullanım Düzeyleri. *9. Ulusal Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Sempozyumu*, Elazığ.
- Arthur, C. (1993). *Teaching Science Through Discovery*, Toronto: Macmillan Publishing Company.
- Aydın, G. (2010). *Fen-Teknoloji-Toplum-Çevre Öğrenme Alanının Çevre Bilinci Kazandırmasına İlişkin Sınıf Öğretmenlerinin Görüşleri*. (Yüksek Lisans Tezi). Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Aydoğdu, M. ve Kesercioğlu, T. (Ed.). (2005). *İlköğretimde Fen ve Teknoloji Öğretimi*, Ankara: Anı Yayıncılık.
- Aykaç, N. (2011). Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programında Kullanılan Yöntem ve Tekniklerin Öğretmen Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi (Sinop İli Örneği). *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 19 (1), 113-126.
- Bağdatlı, A. (2005). *Değişen İlköğretim Programlarındaki 4. Sınıf Fen ve Teknoloji Dersinin Taslak Öğretim Programının, Öğrenci Başarısına Etkisi ve Sınıf Öğretmenlerinin Programa İlişkin Görüşlerinin Değerlendirilmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Mustafa Kemal Üniversitesi, Hatay.
- Bahar, M. (Ed). (2006). *Fen ve Teknoloji Öğretimi*, Ankara: Pegem A Yayıncılık.

- Belet, D. (1999). *İlköğretim Okullarında Uygulanan Hayat Bilgisi Programının Değerlendirilmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Bıkmaz, F. H. (2001). *İlköğretim 4 ve 5. Sınıf Öğrencilerinin Fen Bilgisi Dersindeki Başarılarını Etkileyen Faktörler*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Bilgin, İ. ve Geban, Ö. (2004). İşbirlikli Öğrenme Yöntemi ve Cinsiyetin Sınıf Öğretmenliği Öğretmen Adaylarının Fen Bilgisi Dersine Karşı Tutumlarına, Fen Bilgisi Öğretimi I Dersindeki Başarılarına Etkisinin İncelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 26, 9- 18.
- Binbaşıoğlu, C. (2003). *Hayat Bilgisi Öğretimi*, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Bodur, H. (2010). *İlköğretim İkinci Sınıf Hayat Bilgisi Dersinde İçerik Temelli Eleştirel Düşünme Öğretiminin Öğrencilerin Eleştirel Düşünme Becerilerine Etkisi*. (Yüksek Lisans Tezi). Selçuk Üniversitesi, Konya.
- Büyüköztürk, Ş. (2004). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı* (3. Baskı). Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Bybee, R. W. ve Deboer, G. (1993). *Goals for the Science Curriculum in Handbook Of Research on Science Teaching and Learning*, Washington DC: National Science Teachers Association.
- Çakır, G. (2007). *Yeni Hayat Bilgisi Programında Yer Alan Kazanımların Önerilen Etkinlikler Çerçevesinde Gerçekleştirilebilme Düzeyinin Belirlenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Fırat Üniversitesi, Elazığ.
- Çepni, S., Bacanak, A. ve Küçük, M. (2003). Fen Eğitiminin Amaçlarında Değişen Değerler: Fen-Teknoloji-Toplum. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 1 (4), 7- 29.
- Çepni, S. (2006). *Kuramda Uygulamaya Fen ve Teknoloji Öğretimi*, Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Demir, S. (2007). *İlköğretim Okulu Hayat Bilgisi Dersi Programının Öğretmen Görüşlerine Göre İncelenmesi (Kayseri İli Örneği)*. (Doktora Tezi). İnönü Üniversitesi, Malatya.
- Demirel, Ö. (2003). *Planlamadan Değerlendirmeye Öğretme Sanatı*, Ankara: Pegem A Yayıncılık.

- Doğanay, H. (2004). *Hayat Bilgisi ve Sosyal Bilgiler Öğretimi*, Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Dündar, H. (2007). *Kavram Analizi Stratejisinin İlköğretim Üçüncü Sınıf Hayat Bilgisi Dersinde Öğrencilerin Kavram Öğrenme Başarısı ve Derse İlişkin Tutumlarına Etkisi*. (Doktora Tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Ekici, E. (2004). *Fen Bilgisi Öğretmenlerinin Mezun Oldukları Branşların Öğrenmeye Etkisi Üzerine Bir Araştırma*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Erden, M. ve Akman, Y. (1995). *Eğitim Psikolojisi*, Ankara: Arkadaş Yayınevi.
- Gezer, K. ve Köse, S. (1999). Fen Bilgisi Öğretim ve Eğitiminin Durumu ve Bu Süreçte Laboratuvarın Yeri. *Paü Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6, 160-164.
- Gönen, S. ve Kavak, T. (2003). Öğretmen Adaylarının Fen Derslerine Yönelik Motivasyon Düzeylerinin Bazı Değişkenlere Göre İncelenmesi. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(25), 97- 100.
- Güleryüz, H. (2008). *Hayat Bilgisi Öğretimi ve Programı*, Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Güneş T. ve Demir, S. (2006). *İlköğretim Müfredatındaki Hayat Bilgisi Derslerinin, Öğrencileri Fen Öğrenmeye Hazırlamadaki Etkileri*. (Yüksek Lisans Tezi). Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Samsun.
- Güngördü, E. (2001). *İlköğretimde Hayat Bilgisi ve Sosyal Bilgiler Öğretimi*, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Gürdal, A. (1992). İlköğretim Okullarında Fen Bilgisinin Önemi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitimi Fakültesi Dergisi*, 8, 185-189.
- Hançer, A.H., Şensoy, Ö. ve Yıldırım, H.İ. (2003). İlköğretimde Çağdaş Fen Bilgisi Öğretiminin Önemi ve Nasıl Olması Gerektiği Üzerine Bir Değerlendirme. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13 (1), 80- 96.
- Harlen, W. (1999). *Purposes and Procedures for Assessing Science Process Skills*. Assessment in education, Vol: 6, No:1.
- Kabapınar, F. M. (2006). Oluşturmacı Anlayış Temelinde Fen Öğretimi ve Fen Ders Kitapları: Bir Ders Kitabı Ünitesi Olarak Çözünürlük. *Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 22, 139-149.

- Kahyaoğlu, M. ve Yangın, S. (2007). İlköğretim Sınıf Öğretmenliği, Fen Bilgisi ve Matematik Öğretmen Adaylarının Fen Bilgisi Öğretimine Yönelik Tutumları. *Zkü Sosyal Bilimler Dergisi*, 3 (6), 203–220.
- Kaptan, F. (1999). *Fen Bilgisi Öğretimi*, İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.
- Kaptan, F. ve Korkmaz, H. (2001). *İlköğretimde Fen Bilgisi Öğretimi İlköğretimde Etkili Öğretme ve Öğrenme Öğretmen El Kitabı*, Ankara: MEB.
- Kaptan, F. (2005). Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programıyla İlgili Değerlendirme. *Eğitimde Yansımalar: VIII Yeni İlköğretim Programlarını Değerlendirme Sempozyumu Bildiriler Kitabı*, Ankara: Sim Matbaası
- Karasar, N. (2005). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Karatepe, A., Yıldırım, H.İ., Şensoy, Ö. ve Yalçın, N. (2004). Fen Bilgisi Öğretimi Amaçlarının Gerçekleştirilmesinde Yeni Programın İçerik Boyutunda Uygunluğu Konusunda Öğretmen Görüşleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 12 (2), 327-338.
- Kızılcıaoğlu, A. ve Taş, H.İ. (2007). İlköğretim İkinci Kademedede Coğrafya Eğitimi ve Öğretimi Öğrenme Alanları ve Kazanım Boyutu. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 16.
- Kozcu, N. (2006). *Fen Bilgisi Dersinde Laboratuvar Yöntemiyle Öğretimin Öğrenci Başarısına, Hatırda Tutma Düzeyine ve Duyuşsal Özellikleri Üzerine Etkisi*. (Yüksek Lisans Tezi). Muğla Üniversitesi, Muğla.
- Köseoğlu, F., Atasoy, B., Kavak, N., Tümay, H., Akkuş, H., Kadayıfçı, H., Budak, E., Taşdelen, U. (2003). *Yapılandırmacı Öğrenme Ortamı İçin Bir Fen Ders Kitabı Nasıl Olmalı?* Ankara: Asil Yayın Dağıtım.
- Martin, D.J. (1997). *Science Education Today. Elementary Science Methods, A constructivist Approach*, United States: Delmar Publishers.
- Martin, R., Sexton, C.& Gerlovich, J.(2002). *Teaching Science For All Children. Allyn and Bacon*, Boston.
- Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı (2005). İlköğretim 4 ve 5. Sınıf Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programı ve Kılavuzu. Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü.

- Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı (2005). İlköğretim 1,2 ve 3. Sınıflar Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı ve Kılavuzu. Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü.
- Ocak, G. ve Beydoğan, H.Ö. (2005). İlköğretim Okulları 3. Sınıf Hayat Bilgisi Ders İçerik Standartlarının Öğretmen Görüşlerine Göre Bazı Değişkenler Açısından Yeterlilik Düzeyi (Standart Belirleme- Erzurum Örneği). *Milli Eğitim Dergisi, Eğitim-Sanat-Kültür* 165, 109-132.
- Onur, V. (2009). *İlköğretim Hayat Bilgisi Programının Eleştirel Düşünceye Yönelik Kazanımlarının Ulaşılabilirlik Düzeyi. (Yüksek Lisans Tezi)*. Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.
- Öğülmüş, S. (2004). İlköğretim Programlarında Yeni Yaklaşımlar, Hayat Bilgisi (1-3.sınıf). *Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim Dergisi*, 5, 54-55.
- Özdamar, K. (1997). *Paket Programlar İle İstatistiksel Veri Analizi*, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Özdemir, M. (1998). *Hayat Bilgisi Öğrenme ve Öğretme Etkinlikleri*, Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Özdemir, A. ve Yıldız, M. (2005). *İlköğretim Hayat Bilgisi 2 Öğretmen Kılavuz Kitabı*, İstanbul: MEB Yayınları.
- Özden, M., Kara, A. ve Tekin, A. (2008). Öğretmen Adaylarının Fen Bilgisi Öğretimi Dersine İlişkin Tutumları. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 7 (23), 352-377.
- Özkan, E. (2006). *Afyonkarahisar İli İlköğretim Okullarında Öğrencilerin Fen Bilgisi Dersine Karşı Olan Ön Yargılarının Eğitim ve Öğretime Etkisi. (Yüksek Lisans Tezi)*. Afyon Kocatepe Üniversitesi, Afyonkarahisar.
- Özkan, H. (2009). *2005 Hayat Bilgisi 3. Sınıf Programı İçeriği Hakkındaki Öğretmen Görüşlerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi (Balıkesir İli Örneği)*. (Yüksek Lisans Tezi). Balıkesir Üniversitesi, Balıkesir.
- Öztürk, C. ve Dilek, D. (2004). *Hayat Bilgisi ve Sosyal Bilgiler Öğretimi*, Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Öztürk, S. ve Elbistan, F. (2007). *Hayat Bilgisi Öğretmen Kılavuz Kitabı*, İstanbul: Milsan Basım.

- Polat, S., Tanriverdi, B. ve Apak, Ö. (2005). *Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programında Yer Alan Kazanımların Gerçekleştirilebilirlik Düzeyleri*, Eğitimde Yansımalar VIII: Yeni İlköğretim Programlarının Değerlendirilmesi Sempozyumu Kitabı, Ankara.
- Sarıkaya, M. ve Eş, H. (2010). Türkiye ve İrlanda Fen Öğretimi Programlarının Karşılaştırılması. *İlköğretim Online*, 9(3), 1092-1105.
<http://ilkogretim-online.org.tr> (22.08.2011)
- Soylu, H. (2004). *Fen Öğretiminde Yeni Yaklaşımlar Keşif Yoluyla Öğrenme*, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Sönmez, V. (1999). *Hayat Bilgisi Öğretimi ve Öğretmen Kılavuzu*, İstanbul: MEB Yayınları.
- Sönmez, V. (2005). *Hayat Bilgisi ve Sosyal Bilgiler Öğretimi ve Öğretmen Kılavuzu*, Ankara: Anı Yayıncılık.
- Şeref, A. (2008). *III. Sınıf Yeni Hayat Bilgisi Dersi Programı Kazanımlarının Gerçekleşme Düzeyi*. (Yüksek Lisans Tezi). Yeditepe Üniversitesi, İstanbul.
- Taşar, M.F. ve Karaçam, S. (2008). T.C. 6-8. Sınıflar Fen Ve Teknoloji Dersi Öğretim Programının A.B.D. Massachusetts Eyaleti Bilim ve Teknoloji/Mühendislik Dersi Öğretim Programı İle Karşılaştırılarak Değerlendirilmesi. *Millî Eğitim*, 37 (2), 195-212.
<http://yayim.meb.gov.tr/dergiler/179/15.pdf> (22.08.2011)
- Taşdemir, A. ve Demirbaş, M. (2010). İlköğretim Öğrencilerinin Fen ve Teknoloji Dersinde Gördükleri Konulardaki Kavramları Günlük Yaşamla İlişkilendirebilme Düzeyleri. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 7, 124-148. <http://www.insanbilimleri.com>
- Tavşancıl, E. (2002). *Tutumların Ölçülmesi ve SPSS İle Veri Analizi*, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Tay, B. (2007). Öğrenme Stratejilerinin Hayat Bilgisi ve Sosyal Bilgiler Öğretimi Dersinde Akademik Başarıya Etkisi. *Üç Aylık Eğitim ve Sosyal Bilimler Dergisi*, 35 (173), 87-102.
- Temiz, B. K. ve Tan, M. (2003). İlköğretim Fen Öğretiminde Bütünleyici Bilimsel Süreç Becerileri. *Çağdaş Eğitim Dergisi*, 296, 34-40.

- Temizyürek, K. (2003). *Fen Öğretimi ve Uygulamaları*, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Tunalı, F. (2009). *Yeni İlköğretim 1.,2. ve 3. Sınıf Hayat Bilgisi Programının Uygulanmasında Karşılaşılan Sorunlar*. (Yüksek Lisans Tezi). Selçuk Üniversitesi, Konya.
- Tuncer, Ö. (2009). *İlköğretim 3. Sınıf Hayat Bilgisi Öğretim Programının Öğretmen Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın.
- Turgut, H. (2005). *Yapılandırmacı Tasarım Uygulamasının Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Bilimsel Okuryazarlık Yeterliklerinden Bilimin Doğası ve Bilim-Teknoloji-Toplum İlişkisi Boyutlarının Gelişimine Etkisi*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- Uğur, T. (2006). *2005 İlköğretim 1., 2. ve 3. Sınıflar Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programına İlişkin Öğretmen Görüşleri (Uşak İli Örneği)*. (Yüksek Lisans Tezi). Afyon Kocatepe Üniversitesi, Afyonkarahisar.
- Uysal, S. ve Elbistan, F. (2005). *İlköğretim Hayat Bilgisi 1 Öğretmen Kılavuz Kitabı*, İstanbul: MEB Yayınları.
- Yalın, H. İ. (2002). *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme, Dokuzuncu Baskı*, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Yangın, S. (2007). *2004 Öğretim Programı Çerçevesinde İlköğretimde Fen ve Teknoloji Dersinin Öğretimine İlişkin Öğretmen ve Öğrenci Görüşleri*. (Doktora Tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Yaşar, Ş. (Ed.). (1998). *Fen Bilgisi Öğretimi*, Eskişehir Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi İlköğretim Öğretmenliği Lisans Tamamlama Programı.
- Yetkin, D. ve Daşcan, Ö. (2008). *İlköğretim Programı*, Ankara: Anı Yayıncılık.
- Yıldırım, A. (2006). *Yeni İlköğretim Programına Göre Hazırlanmış Hayat Bilgisi Ders Kitaplarına İlişkin Öğretmen Görüşlerinin incelenmesi (Elazığ İli Örneği)*. (Yüksek Lisans Tezi). Fırat Üniversitesi, Elazığ.
- YÖK/Dünya Bankası. (1997). *Milli Eğitimi Geliştirme Projesi Hizmet Öncesi Öğretmen Eğitimi*, Ankara.

EKLER

Ek 1. Araştırma İzni	92
Ek 2. Öğretmenlere Yönelik İlköğretim Programındaki Hayat Bilgisi Dersinin Öğrencileri Fen Öğrenmeye Hazırlamadaki Etkisi Ölçeği	93

EK 1. Araştırma İzni

EK 2. Öğretmenlere Yönelik Hayat Bilgisi Dersinin Öğrencileri Fen Öğrenmeye Hazırlamadaki Etkisi Ölçeği

Değerli Öğretmenler;

Bu anket, İlköğretim Programındaki Hayat Bilgisi Dersinin Öğrencileri Fen Öğrenmeye Hazırlamadaki Etkisini araştırmak amacı ile hazırlanmıştır. İki bölümden oluşan anketin birinci bölümünde kişisel bilgilerinize yönelik ifadeler, ikinci bölümünde ise çalışmaya yönelik ifadeler yer almaktadır.

Sorulara objektif ve samimi cevaplar vereceğinize inanıyorum. Her soruda en doğru olduğunu düşündüğünüz ve ilk aklınıza gelen seçeneğe (X) işareti koyunuz.

Ankete verilen cevaplar toplu olarak değerlendirilecektir. Bu nedenle anket üzerine isim yazmanıza gerek yoktur.

Katkılarınız için şimdiden teşekkürler.

1. BÖLÜM

1. Cinsiyet

() bayan () bay

2. Kıdem

() 0-5 () 6-10 () 11-15
() 16-20 () 21-25 üstü

3. Sınıf

() 1. sınıf () 2. sınıf () 3. sınıf
() 4. sınıf () 5. Sınıf

2. BÖLÜM

Aşağıda İlköğretim Programındaki Hayat Bilgisi Dersinin Öğrencileri Fen Öğrenmeye Hazırlamadaki Etkisini belirlemeye yönelik ifadeler yer almaktadır. Bu ifadeler ile ilgili olarak size en uygun gelen seçeneğe (X) işareti koyunuz.

Bu ifadeye.....

1	2	3	4	5
Kesinlikle katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle katılmıyorum

NO	İFADELER	Kesinlikle katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
1	İlköğretim ilk 3 sınıfında verilen Hayat Bilgisi dersi içerisindeki Fen ve Teknoloji konuları yeterlidir.					
2	Hayat Bilgisi dersinde yer alan fen konuları Fen ve Teknoloji derslerindeki konu içerikleri yeterince ilişkilendirilmiştir.					
3	Hayat Bilgisi dersinde fen ile ilgili kavramlara her sınıfta öğrencinin bilişsel gelişimine uygun olarak yer verilmiştir.					
4	Hayat Bilgisi programında yer alan fen ile ilgili kavramların sayısı Fen ve Teknoloji dersi için ön hazırlık oluşturmada yeterlidir.					
5	Hayat Bilgisi programında yer alan fen ile ilgili kavramlar kazanımlarda belirtilen temel becerileri kazandırmada yeterlidir.					
6	Hayat Bilgisi programındaki fen ile ilgili kazanımlar öğrencileri Fen ve Teknoloji dersine hazırlamada yeterlidir.					
7	Öğrencileri fen öğrenmeye hazırlamak için Hayat Bilgisi dersindeki fene ait kavram yanlışları önlenmelidir					
8	Fen ve Teknoloji derslerindeki konuları hatırlatıcı ön bilgiler Hayat Bilgisi dersinden öğrencilerde var olmalı ve tüm ünitelerle ilgili hazırbulunmuşluk sağlanmış olmalıdır.					
9	Hayat Bilgisi programındaki fen ile ilgili konular sarmallık ilkesi esas alınarak düzenlenmiş ve devam ettirilmiştir.					
10	4. sınıfa kadar öğrencilerin içinde yaşadıkları çevreyle ilgili gözlem yapma ve olaylar arasında neden- sonuç ilişkilerini kurma becerilerini kazanmış olmaları gerekmektedir.					

11	Hayat Bilgisi programındaki fen ile ilgili kavramların öğrenilme düzeyinde fen ile ilgili kazanımların dağınık bir şekilde yer alması etkilidir.				
12	Hayat Bilgisi dersindeki fen konularının öğretimi yapılırken araç-gereç ve materyal kullanımı konuları somutlaştırarak anlamlı öğrenmeye ve Fen ve Teknoloji dersine hazırlık sağlayacaktır.				
13	Hayat Bilgisi programındaki fen ile ilgili kazanımlarda araç-gereç kullanımını zenginleştirmek öğrencilerin fen kazanımlarına ulaşmasında temel oluşturmaktadır.				
14	Hayat Bilgisi programındaki fen konularının öğretimi yapılırken okulun şartlarının göz önüne alınarak programın esnekleştirilmesi öğrencileri fen öğrenmeye karşı daha istekli hale getirecektir.				
15	Hayat Bilgisi dersinde öğrencilere fen ve teknolojiye gelişmeler konusunda bilgi ve görüş kazandırılmalıdır.				
16	Hayat Bilgisi dersinde bilimsel yöntemin kullanılması için öğrencilere gerekli beceriler kazandırılmaya başlanmalıdır.				
17	Öğrencilerde bilimsel süreç becerilerinin geliştirilmesi için Hayat Bilgisi dersinde bu becerilerin kazandırılmasına daha fazla ağırlık verilmelidir.				
18	Hayat Bilgisi dersinde kazanılacak zaman ve materyal kullanma becerisi Fen ve Teknoloji dersindeki deney tasarlama becerisi için ön hazırlık oluşturmaktadır.				
19	Hayat Bilgisi programında fen ile ilgili konuların daha somut öğretilmesi için gezi-gözlem gibi sınıf dışı etkinliklere daha fazla yer verilmelidir.				
20	Hayat Bilgisi programında teknoloji, toplum, çevre kazanımlarına öğrencileri fen öğrenmeye hazırlamak için daha fazla yer verilmelidir.				
21	Hayat Bilgisi programındaki “Okul Heyecanım” temasında yer alan fen ile ilgili kazanımlar öğrencileri fen öğrenmeye hazırlamada yeterlidir.				
22	Hayat Bilgisi programındaki “Benim Eşsiz Yuvam” temasında yer alan fen ile ilgili kazanımlar öğrencileri fen öğrenmeye hazırlamada yeterlidir.				
23	Hayat Bilgisi programındaki “Dün, Bugün, Yarın” temasında yer alan fen ile ilgili kazanımlar öğrencileri fen öğrenmeye hazırlamada yeterlidir.				
24	Fen ve Teknoloji dersine yaklaştıkça (özellikle 3. sınıfta) fen ile ilgili konulara veya kavramlara daha fazla ağırlık verilmelidir.				
25	Fen ve teknoloji dersindeki araç-gereçlerin kullanılması, deneylerin basit düzeyde yapılmasına ilişkin bilgi ve beceriler Hayat Bilgisi dersinde kazandırılmaya başlanmalıdır.				