



**ÖYKÜ YÖNTEMİNİN ÇOCUKLARDA ALICI VE İFADE EDİCİ DİL İLE
BİLİMSEL SÖZCÜK KAZANIMLARINA ETKİSİ**

ÖZLEM OKYAY

DOKTORA TEZİ

İLKÖĞRETİM ANABİLİM DALI

OKUL ÖNCESİ ÖĞRETMENLİĞİ BİLİM DALI

GAZİ ÜNİVERSİTESİ

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

ARALIK, 2015

TELİF HAKKI ve TEZ FOTOKOPİ İZİN FORMU

Bu tezin tüm hakları saklıdır. Kaynak göstermek koşuluyla tezin teslim tarihinden itibaren 24 (yirmi dört) ay sonra tezden fotokopi çekilebilir.

YAZARIN

Adı: Özlem

Soyadı: OKYAY

Bölümü: İlköğretim Anabilim Dalı, Okul Öncesi Öğretmenliği Bilim Dalı

İmza:

Teslim Tarihi:

TEZİN

Türkçe Adı: Öykü Yönteminin Çocuklarda Alıcı ve İfade Edici Dil ile Bilimsel Sözcük Kazanımlarına Etkisi.

İngilizce Adı: Impact of the Story Method on Children's Receptive and Expressive Language of and Their Scientific Vocabulary Acquisition.

ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI

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

Yazar Adı Soyadı: Özlem OKYAY

İmza:

Jüri onay sayfası

Özlem OKYAY tarafından hazırlanan “Öykü Yönteminin Çocuklarda Alıcı ve İfade Edici Dil ve Bilimsel Sözcük Kazanımlarına Etkisi” adlı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından oy birliği/ oy çokluğu ile Gazi Üniversitesi İlköğretim Anabilim Dalı, Okul Öncesi Öğretmenliği Bilim Dalı’nda Doktora tezi olarak kabul edilmiştir.

Danışman: Prof. Dr. Adalet KANDIR

İlköğretim Anabilim Dalı, Okul Öncesi Öğretmenliği Bilim Dalı
Gazi Üniversitesi



Başkan: Prof. Dr. Aysel KÖKSAL AKYOL

Çocuk Gelişimi Anabilim Dalı
Ankara Üniversitesi



Üye: Doç Dr. Ümit DENİZ

İlköğretim Anabilim Dalı, Okul Öncesi Öğretmenliği Bilim Dalı
Gazi Üniversitesi



Üye: Doç. Dr. Fatma TEZEL ŞAHİN

İlköğretim Anabilim Dalı, Okul Öncesi Öğretmenliği Bilim Dalı
Gazi Üniversitesi



Üye: Doç. Dr. Münevver CAN YAŞAR

İlköğretim Bölümü, Okul Öncesi Eğitimi Anabilim Dalı
Afyon Kocatepe Üniversitesi



Tez Savunma Tarihi: 11/12/2015

Bu tezin İlköğretim Anabilim Dalı, Okul Öncesi Öğretmenliği Bilim Dalı’nda Doktora tezi olması için şartları yerine getirdiğini onaylıyorum.

Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürü

Prof. Dr. Tahir ATICI



TEŞEKKÜR

Araştırmamın her aşamasında değerli görüşlerini, zamanını ve ilgisini benden esirgemeyen; rehberliği, titiz çalışmaları ve fikirleriyle bana yol gösteren, bana hissettirdiği manevi destek ve güveni ile her zaman yanımda olan değerli hocam ve tez danışmanım Sayın Prof. Dr. Adalet KANDIR'a sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Araştırmam süresince yapılan çalışmaları büyük bir ilgi ile takip eden ve değerli görüşleri ile çalışmama ışık tutan Tez İzleme Komitesi'ndeki değerli hocalarım Sayın Doç. Dr. Fatma TEZEL ŞAHİN ve Doç. Dr. Münevver CAN YAŞAR'a en derin duygularla teşekkür ederim.

Doktora çalışmam boyunca akademik bilgilerini ve deneyimlerini paylaşarak beni her aşamada destekleyen, problem durumlarda pratik çözümler üreterek beni rahatlatan ve hep yanımda olduğunu hissettiren değerli hocam Sayın Prof. Dr. Yasemin AYDOĞAN'a çok teşekkür ederim.

Araştırmamın özellikle uygulama ve yazım aşamasında destekleri ile beni bir an olsun yalnız bırakmayan başta sevgili arkadaşlarım Zeliha Güneş DEMİR ve Nurcan ŞEN olmak üzere sevgi ve destekleri ile beni her zaman motive eden tüm arkadaşlarıma,

Veri toplama sürecinde ve Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı'nın uygulanmasında her türlü kolaylığı sağlayan okul idarecilerine, öğretmenlere, benimle zamanlarını paylaşan çocuklara ve ailelerine,

Koşulsuz sevgi ve destekleri ile köklerim ve kanatlarım olan annem Zeliha OKYAY ve babam Mustafa OKYAY'a; abim, ablam ve kardeşime; yoğun çalışmalarım boyunca anlayış ve sevgileriyle bana her zaman güç veren yeğenlerim Ozan, Deniz, Selin ve Kıvanç'a sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Özlem OKYAY

Ankara, 2015

ÖYKÜ YÖNTEMİNİN ÇOCUKLARDA ALICI VE İFADE EDİCİ DİL İLE BİLİMSEL SÖZCÜK KAZANIMLARINA ETKİSİ

(Doktora Tezi)

Özlem OKYAY

GAZİ ÜNİVERSİTESİ

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Aralık, 2015

ÖZ

Araştırma, öykü yönteminin çocukların alıcı ve ifade edici dil ile bilimsel sözcük kazanımlarına etkisini incelemek amacıyla yapılmıştır. Araştırmanın evrenini, 2014-2015 eğitim öğretim yılında Ankara il merkezinde Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı ilkokulların anasınıflarına devam eden ve normal gelişim gösteren 48-72 aylık çocuklar oluşturmaktadır. Araştırmanın çalışma grubunu, ilkokul anasınıflarına devam eden 48-72 aylık çocuklar arasından tesadüfi olarak seçilen 52 çocuk oluşturmıştır. Çalışma grubunu oluşturan çocukların 26'sı deney grubu, 26'sı kontrol grubu olarak belirlenmiştir. Araştırmada hem nitel hem de nicel verilerin toplanarak analiz edildiği karma desenli yöntem uygulanmıştır. Çocuklar ve ailelerine ilişkin genel bilgileri toplamak amacıyla "Genel Bilgi Formu", çocukların alıcı ve ifade edici sözcük bilgilerini ölçmek için Gül Güven ve Berument (2009) öncülüğünde geliştirilen "Türkçe İfade Edici ve Alıcı Dil Testi (TİFALDİ)", "Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı'nın etkililiğini değerlendirmek amacıyla "Öğretmen Gözlem Formu", "Öğretmen Görüşme Formu", "Aile Görüşme Formu" ve çocukların bilimsel sözcük kazanımlarını değerlendirmek amacıyla "Bilimsel Sözcük Kazanımı Değerlendirme Formu" kullanılmıştır. Araştırmanın temel amacı doğrultusunda elde edilen verilerin analizinde; deney ve kontrol gruplarının "Türkçe İfade Edici ve Alıcı Dil Testi (TİFALDİ)" ve "Bilimsel Sözcük Kazanımı Değerlendirme Formu" ön test ve son test puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlılığı "Mann Whitney U testi" ile test edilmiştir. Deney ve kontrol gruplarının ön test-son test ortalama puanları arasındaki farkı test etmek için, ayrıca deney grubunun ön test, son test ve izleme testi ortalama puanları arasındaki farkı test etmek için Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi uygulanmıştır. "Öğretmen Gözlem Formu" için gözlemciler arası uyum Cohen'in kappa katsayısı değerleri kullanılarak gösterilmiştir. "Aile Görüşme Formu" ve "Öğretmen Görüşme Formu" ise içerik analizi yapılarak değerlendirilmiştir. Araştırmanın sonucunda; Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı'nın uygulanmasından hemen sonra yapılan deney ve kontrol grubu son-test puan ortalamalarında deney grubunun lehine anlamlı düzeyde fark olduğu belirlenmiştir. Deney grubu çocuklarının ön-test/son-test puan

ortalamaları karşılaştırıldığında son test lehine anlamlı düzeyde fark bulunurken, yine kontrol grubu çocuklarının ön-test/son-test puan ortalamaları karşılaştırıldığında anlamlı düzeyde fark bulunmuştur. Ayrıca deney ve kontrol grubundaki çocuklarının ön-test/son-test puan ortalamaları karşılaştırıldığında deney grubu lehine anlamlı düzeyde fark belirlenmiştir. Deney grubu çocuklarının izleme testi ile son-test puan ortalamaları karşılaştırıldığında anlamlı düzeyde fark bulunmazken, izleme testi ile ön test puan ortalamaları karşılaştırıldığında izleme testi toplam değeri lehine anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”nın öğretmenler tarafından uygulanmasına ilişkin gözlem ve görüntü analizi sonuçlarına göre iki gözlemci tarafından doldurulan formlar arasındaki uyum iyi/çok iyi uyuma düzeyinde bulunmuştur. Bu sonuçlar ışığında, öykü yönteminin 48-72 aylık çocukların alıcı-ifade edici dil sözcük bilgilerini ve bilimsel sözcük kazanımlarını etkilediği söylenebilir.

Bilim Kodu :

Anahtar Kelimeler: Okul öncesi eğitim, etkileşimli öykü okuma, bilimsel sözcük kazanımı, sözcük dağarcığı.

Sayfa Adedi : 156

Danışman : Prof. Dr. Adalet KANDIR

IMPACT OF THE STORY METHOD ON CHILDREN’S RECEPTIVE AND EXPRESSIVE LANGUAGE OF AND THEIR SCIENTIFIC VOCABULARY ACQUISITION

(Doctoral Dissertation)

Özlem OKYAY

GAZİ UNIVERSITY

INSTITUTE OF EDUCATIONAL SCIENCES

December, 2015

ABSTRACT

This study aims to review the impact of the story method on children’s receptive and expressive language of and their scientific vocabulary acquisition. The study universe comprises 48-72 months children with normal development levels, in the nurseries of primary schools of the Ministry of Education, at Ankara province, during the education year 2014-2015. The study group is 52 such children chosen by random selection in the 48-72 months age group at the nurseries of primary schools. 26 children from the study group were included in the experiment group, while the remaining 26 constituted the control group. The research employed a combined pattern analyzing both quantitative and qualitative data. A "General Information Form" was employed to gather general information regarding the children and their families, in addition to the "Expressive and Receptive Language Test in Turkish (TİFALDİ)" developed under the leadership of Gül Güven and Berument (2009) employed to assess the expressive and receptive vocabulary of children and the "Scientific Vocabulary Acquisition Assessment Form" employed to assess the scientific vocabulary acquisition by children. The "Teacher Observation Form", the "Teacher Interview Form" and the "Family Interview Form" employed to assess the effectiveness of the "Education Program Supported with Stories with Scientific Content". In line with the primary objective of the research, the analysis of the data led to the testing of the significance of the difference between the pretest and posttest score averages from "Expressive and Receptive Language Test in Turkish (TİFALDİ)" and "Scientific Vocabulary Acquisition Assessment Form", for the experiment group and the control group, using "Mann Whitney U test". Wilcoxon Rank Sum Test was applied to test the difference between the average scores of the experiment and control groups in the pretest and posttest, as well as the difference between the pretest, posttest, and follow-up test average scores of the experiment group. In the case of the "Teacher Observation Form", the agreement between observers was noted using the Cohen’s kappa factor values. The "Family Interview Form" and "Teacher Interview Form" were, on the other hand, assessed

through a content analysis. In conclusion of the study, no significant difference was observed between the pretest-posttest scores of experiment and control groups, while a significant difference in favor of the posttest was observed with respect to average posttest scores of experiment and control groups, following the application of the Education Program Supported with Stories with Scientific Content. The comparison of the pretest-posttest score averages of the children in the experiment group revealed a significant difference in favor of the posttest. Furthermore, the comparison of the pretest/posttest score averages of the control group revealed a significant difference. Finally, the comparison of the pretest/posttest score averages for the children in experiment and control groups led to a significant difference in favor of the experiment group. The comparison of the follow-up test and posttest score averages for the children in the experiment group did not lead to a significant difference while the comparison of the follow-up test and pretest score averages revealed a significantly high value in favor of the total for the follow-up test. The concurrence among the forms filled out by two observers with reference to the results of the observation and video analysis regarding the implementation of the "Education Program Supported with Stories with Scientific Content" by the teachers, was assessed to be good/very good concurrence. In the light of these results it can be said that the story method have a fundamental impact on scientific vocabulary acquisition by 48-72 months old children and on their receptive-expressive vocabulary knowledge.

Science Code :

Keywords : Preschool education, interactive story reading, scientific vocabulary acquisition, vocabulary.

Number of Pages: 156

Supervisor : Prof. Adalet KANDIR

İÇİNDEKİLER

ÖZ	v
ABSTRACT.....	vii
İÇİNDEKİLER	ix
TABLolar LİSTESİ	xi
SİMGELER VE KISALTMALAR LİSTESİ.....	xiv
BÖLÜM I.....	1
1.GİRİŞ.....	1
1.1. Problem Durumu	3
1.1.1. Erken Dönemde Dil Gelişimi	4
1.1.2. Dil Gelişimine İlişkin Kuramlar	6
1.1.3. Erken Çocukluk Döneminde Konuşma Gelişimi	9
1.1.4. Dilin Bileşenleri	11
1.1.5. Erken Dil Gelişiminin Desteklenmesi.....	12
1.1.6. Dil ve Bilimsel Düşünme	13
1.1.7. Öykülerin Eğitim Programında Bir Yöntem Olarak Kullanılması	19
1.1.8. Etkileşimli Öykü Okumanın Sözcük Kazanımına Etkisi	27
1.2.Araştırmanın Amacı.....	32
1.3. Araştırmanın Önemi	33
1.4. Sayıtlar	35
1.5. Sınırlılıklar	35
1.6. Tanımlar	35
1.7. İlgili Araştırmalar.....	36
BÖLÜM II	53
2.YÖNTEM	53

2.1. Araştırmanın Modeli	53
2.2. Çalışma Grubu	56
2.3. Veri Toplama Yöntemi	58
2.3.1. Veri Toplama Araçları	58
2.3.2. Verilerin Toplanması	63
2.3.3. Veri Toplama Araçlarının Uygulanması	76
2.4. Verilerin Analizi	79
BÖLÜM III.....	80
3.SONUÇ VE TARTIŞMA	80
3.1. Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı'nın Uygulama Sürecini Değerlendirmeye İlişkin Bulgular	80
3.2. “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”nın Çocukların Alıcı, İfade Edici Dil Sözcük Bilgisine Etkisine İlişkin Bulgular	88
3.3. “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”nın Çocukların Bilimsel Sözcük Kazanımlarına Etkisine İlişkin Bulgular.....	101
3.4. Öneriler	118
KAYNAKLAR	120
EKLER	133
EK 1. Genel Bilgi Formu	134
EK 2. Araştırma İzni	135
EK 3. Öğretmen Gözlem Formu	136
EK 4. Öğretmen Görüşme Formu	137
EK 5. Aile Görüşme Formu	138

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1.Temel bilim alanlarına göre seçilen bilim konuları ve öykülerde yer alan bilimsel sözüklerin dağılımı.....	67
Tablo 2.Temel Bilim Alanlarına Göre Öykü İsimleri.....	68
Tablo 3.Kappa Katsayısı Değerleri.....	81
Tablo 4. Gözlemci 1 ve Gözlemci 2'nin Deney Grubu A Öğretmenine İlişkin Öğretmen Gözlem Formu Değerlendirmelerine Ait Kappa Katsayısı Değerleri (n=madde sayısı)	82
Tablo 5. Gözlemcilerin Deney Grubu B Öğretmeninin Öğretmen Gözlem Formu Değerlendirmelerine Ait Kappa Katsayısı Değerlerine İlişkin Bulgular	83
Tablo 6.Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı'nın Uygulanmasına İlişkin Aile Görüşme Formu Değerlendirme Sonuçları (n=26).....	87
Tablo 7. Deney ve Kontrol Grubunda Yer Alan Çocukların TİFALDİ Alıcı Dil ve İfade Edici Dil Kelime Alt Testi Ön – Test Standart Puan Ortalamaları ve Standart Sapma Değerleri	89
Tablo 8. Deney ve Kontrol Grubundaki Çocukların Türkçe İfade Edici ve Alıcı Dil Testi (TİFALDİ) Alıcı Dil ve İfade Edici Dil Kelime Alt Testleri Ön Test Puanlarına İlişkin Mann-Whitney-U Testi Sonuçları.....	90
Tablo 9. Deney Grubundaki Çocukların “Türkçe İfade Edici ve Alıcı Dil Testi (TİFALDİ)” Alıcı Dil ve İfade Edici Dil Kelime Alt Testleri” Ön Test-Son Test Puanlarına Göre Ortalama ve Standart Sapma Değerleri.....	91
Tablo 10.Deney Grubu Çocuklarının Alıcı Dil Ön Test-Son Test Standart Puanları ve İfade Edici Dil Ön Test-Son Test Standart Puanları Arasındaki Farklılığa İlişkin Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları	92
Tablo 11. Kontrol Grubundaki Çocukların “Türkçe İfade Edici ve Alıcı Dil Testi (TİFALDİ)” Alıcı Dil ve İfade Edici Dil Kelime Alt Testleri” Ön Test-Son Test Puanlarına Göre Ortalama ve Standart Sapma Değerleri	94

Tablo 12.Kontrol Grubu Çocuklarının Alıcı Dil Ön Test-Son Test Standart Puanları ve İfade Edici Dil Ön Test-Son Test Standart Puanları Arasındaki Farklılığa İlişkin Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları	95
Tablo 13. Deney ve Kontrol Grubunda Yer Alan Çocukların TİFALDİ Alıcı Dil ve İfade Edici Dil Kelime Alt Testi Son– Test Standart Puan Ortalamaları ve Standart Sapma Değerleri	96
Tablo 14.Deney ve Kontrol Grubundaki Çocukların Türkçe İfade Edici ve Alıcı Dil Testi (TİFALDİ) Alıcı Dil ve İfade Edici Dil Kelime Alt Testleri Son Test Puanlarına İlişkin Mann-Whitney-U Testi Sonuçları.....	97
Tablo 15. Deney Grubunda Yer Alan Çocukların “Türkçe İfade Edici ve Alıcı Dil Testi (TİFALDİ)” ” ön test-son-test ve izleme testi standart puan ortalamaları ve standart sapma değerleri.....	99
Tablo 16. Deney Grubu Çocuklarının “Türkçe İfade Edici ve Alıcı Dil Testi (TİFALDİ)” Ön Tesr- Son Test-İzleme Testi Standart Puanları Arasındaki Farklılığa İlişkin Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları	100
Tablo 17. Deney ve Kontrol Grubunda Yer Alan Çocukların Bilimsel Sözcük Kazanımı Değerlendirme Formu Ön – Test Standart Puan Ortalamaları ve Standart Sapma Değerleri	102
Tablo 18. Deney ve Kontrol Grubundaki Çocukların Bilimsel Sözcük Kazanımı Değerlendirme Formu Ön Test Puanlarına İlişkin Mann-Whitney-U Testi Sonuçları.....	103
Tablo 19. Deney Grubundaki Çocukların “Bilimsel Sözcük Kazanımı Değerlendirme Formu” Ön Test-Son Test Puanlarına Göre Ortalama ve Standart Sapma Değerleri.....	104
Tablo 20. Deney Grubu Çocuklarının Bilimsel Sözcük Kazanımı Ön Test-Son Test Standart Puanları Arasındaki Farklılığa İlişkin İşaretli Sıralar Testi Sonuçları	105
Tablo 21. Kontrol Grubundaki Çocukların “Bilimsel Sözcük Kazanımı Değerlendirme Formu” Ön Test-Son Test Puanlarına Göre Ortalama ve Standart Sapma Değerleri.....	108
Tablo 22. Kontrol Grubu Çocuklarının Bilimsel Sözcük Kazanımı Ön Test-Son Test Standart Puanları Arasındaki Farklılığa İlişkin Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları	109

Tablo 23. Deney ve Kontrol Grubundaki Çocukların Bilimsel Sözcük Kazanımı Değerlendirme Formu Son- Test Standart Puan Ortalamaları ve Standart Sapma Değerleri	111
Tablo 24. Deney ve Kontrol Grubundaki Çocukların Bilimsel Sözcük Kazanımı Değerlendirme Formu Son Test Puanlarına İlişkin Mann-Whitney-U Testi Sonuçları....	112
Tablo 25. Deney Grubu Çocuklarının Bilimsel Sözcük Kazanımı Ön Test- Son Test-İzleme Testi Alt Boyut ve Toplam Puanları Arasındaki Farklılığa İlişkin Puan Ortalamaları ve Standart Sapma Değerleri.....	115
Tablo 26. Deney Grubu Çocuklarının Bilimsel Sözcük Kazanımı Son Test-İzleme Testi Alt Boyut ve Toplam Puanları Arasındaki Farklılığa İlişkin Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları.....	116

SİMGELER VE KISALTMALAR LİSTESİ

MEB : Milli Eğitim Bakanlığı

PKRT : Peabody Resim Kelime Testi

TİFALDİ : Türkçe İfade Edici ve Alıcı Dil Testi

BÖLÜM I

1.GİRİŞ

21. yüzyılda dünyada gerçekleşen değişimler, teknoloji ve bilimdeki ilerlemeler gelecekte topluma yön verebilecek insan profilini de belirlemiştir. Değişimin anahtarı olan daha üretken, yaratıcı, problem çözücü, sorgulayıcı ve araştırmacı bireylerin yetişmesi eğitim politikalarının başarısını ortaya koyacaktır.

Eğitimdeki yönelimler zaman içerisinde erken çocukluk eğitime de bakış açısının farklılaşmasına neden olmuştur. Okul öncesi eğitime başlayan çocukların yeterlikleri ve gereksinimleri değiştiğinden onlara sunulan farklı öğrenme fırsatları, potansiyellerini en üst seviyede gerçekleştirebilmelerine destek olacaktır.

Son yıllarda eğitimsel hedeflerden biri olan “bilimsel okuryazarlık” için okul öncesi yıllarda bilimsel düşünme becerilerine yönelik temellerin atılması üzerinde durulan bir konudur. Doğdukları andan itibaren içinde bulundukları dünyayı anlamaya yönelik araştırmalar yapan çocukların aslında bilime ne kadar eğilimli oldukları bilinmektedir.

Hayatın ilk yılları gelişim için kritik yıllardır. Özellikle dil gelişimindeki hızlı ilerlemeler çocukların düşünme becerilerini de harekete geçirerek kavrama ve sorgulama yeteneklerini geliştirmektedir. Nitelikli okul öncesi eğitim programları zengin içerik ve çeşitlilikte dili kullanma fırsatı sunarak çocukların anlayışlarını geliştirmelerine ve kendilerini ifade edebilmelerine olanak sağlamaktadır.

Çocuklar kendilerini ifade edebilmek ve öğrendiklerini anlamlandırabilmek için sözcüklere gereksinim duyarlar. Farklı sözcükler öğrendikçe merak ettikleri yeni bilgi pencerelerini de aralamış olurlar. Bu nedenle sözcük dağarcığının genişliği hem bilişsel gelişim hem de sosyal duygusal gelişim için üzerinde önemle durulması gereken konulardan biridir. Özellikle okul öncesi eğitim programı çerçevesinde sunulan bilim, matematik, sanat gibi farklı içerik konuları sözcük gelişimi için önemli fırsatlardır.

Çocukların farklı konularda sözcük dağarcıklarının gelişmesi yaşadıkları olaylara karşı farkındalıklarını artıracak bu bağlamda öğrenme ilgilerini de çeşitlendirecektir. İşte farklı içeriklerde ilgi çekici sözcükleri barındıran bilim, çocuklar tarafından keşfedilmeyi bekleyen bu alanların başında gelmektedir. Geleneksel eğitim yaklaşımının doğasından gelen yüzeysel, katı ve yapay bilim eğitiminin yerine bilimin yaşamımızın her alanında var olduğuna ilişkin eğitim, çocukların keşfetme arzularını harekete geçirecektir.

Çocuklara farklı öğrenme ortamlarının sunulması yanında öğretim yöntemlerinin çeşitlendirilmesi de sözcük dağarcıklarının gelişmesine önemli katkılar sunmaktadır. Okul öncesi eğitim programındaki etkinlik türleri, bazen başlı başına bir etkinlik bazen de bir etkinliği daha etkili kılmak adına özel bir öğretim yöntemi olarak kullanılmaktadır. Öykülerin bilim, sanat, okuma yazmaya hazırlık gibi etkinliklerin uygulanmasında bir yöntem olarak kullanılması yeni ve dikkat çekici bir konudur.

Resimli öykü kitapları sözcük öğrenimi için en etkili araçlardan biridir. Öykülerin okul öncesi dönemdeki çocuklara etkileşimli bir şekilde okunması, çocukların sözel dil becerilerini ve sözcük dağarcıklarının gelişimini desteklemektedir. Çocuklar öykü kitapları ile aynı sözcüklerin birden fazla kullanımını görerek anlam çeşitliliği edinmektedirler. Sözcük dağarcığı ve anlam çeşitliliği çocukların ilerideki öğrenme yaşantılarında okuduğunu anlama ve bilgileri transfer edebilme becerilerinde etkili olmaktadır.

İçerik alanları, bilinen sözcüklerin anlamlarını zenginleştirmek ve açıklamak için fırsatlar sağlamaktadır. Böylece çocuklar sözcükleri alıcı olmaktan (anladıkları sözcüklerden), ifade etmeye (sözcükleri kullanmaya) geçebilirler (Spencer ve Guillaume, 2006). Etkileşimli okuma, farklı içerikteki sözcüklerle çocukların birden fazla karşılaşması için eşsiz fırsatlar sunar. Öykü öncesinde, öykü sırasında ve öykü sonrasında sorulan soruların yanıtlanması, konu ve karakterler hakkında konuşmaları ve tartışmaları için cesaretlendirilmeleri, çocukların bildiklerini yapılandırmalarını sağlar. Ayrıca öykülerde yer alan eğlence unsuru çocukların çok tanıdık olmadıkları konulara daha esnek bir geçiş yapmalarını destekler. Buradan hareketle öykülerin, çocukların öğrenme motivasyonlarında son derece etkili eğitim materyallerinden olduğu söylenebilir.

Öykülerin farklı içerik alanlarında bir yöntem olarak kullanılması son yıllarda öne çıkan öğrenme yaklaşımlarından biridir. Bilim eğitiminde resimli öykü kitaplarının kullanılması, çocuklara bilimin doğasına ilişkin daha zengin, daha gerçekçi ve daha geniş bir bakış açısı sağlayarak farklı bir öğrenme fırsatı sunar (Boo-Kyung ve Jeong Joon,1998).

1.1. Problem Durumu

Dili öğrenmek için gerekli bilgi ve yapıları erken yıllarda kazanan çocuklar okul öncesi dönemde dili, dünyayı daha iyi anlamak ve kendilerini ifade edebilmek için kullanırlar. Çocukların yaşadıkları olayları anlamlandırabilmeleri ve kendilerini tam anlamıyla ifade edebilmeleri sözcük dağarcıklarının gelişimi ile yakından ilişkilidir.

Sözcük kazanımı ve gelişimi, bireyin akademik, sosyal ve kültürel gelişimi için oldukça önemlidir. Günlük yaşamda, etkili ve anlamlı iletişim yeteneği ve fikirlerin değişimine olanak veren sözcük dağarcığı, bilişsel gelişimin ve iletişimin de önemli bir parçasıdır (İlter, 2014). Çünkü sözcükler düşüncenin alanının ve hızının artmasını destekler.

Çocuklar daha iyi öğrenebilmek için okul öncesi yıllarda kavramlar ve sözcüklerle ilgili oldukça geniş bir bilgi ağına gereksinim duyarlar. Bu nedenle bilgilerin organize edildiği, tekrarların yer aldığı, genişletilmiş öğrenme fırsatlarını içeren eğitim programları oldukça yararlıdır (Pollard-Durodola vd., 2011).

Sözcük dağarcığını geliştirmek için yapılan etkinlikler arasında en etkili kitap okumaktır. Çocuk kitaplarının etkileşimli okunması, okul öncesi dönemden başlayarak bilişsel, duygusal, dilsel becerilerin edinilmesi sürecinde çocuklara “zenginleştirilmiş bir dil çevresi” oluşturmaktadır (Erbay ve Samur, 2010).

Öyküler, çocukların farklı içerik alanlarına özgü sözcüklerle ve kavramlarla her zaman karşılaşabilecekleri bağlamlar sağlamaktadırlar (Spencer ve Guillaume, 2006). Son yıllarda bilime özgü sözcüklerin öğrenilmesinde çocuk öykülerinin etkileşimli bir şekilde okunması, bir yöntem olarak araştırılmaktadır (French, 2004; Leung, 2008; Gonzalez vd., 2011). Alan yazın incelendiğinde; yoğunlukla öykü okuma etkinliklerinin sözcük kazanımına ve okuma yazma gelişimine etkisinin araştırıldığı görülmektedir. Öykülerin çocuğun gelişiminde ne gibi etkileri olduğu ile ilgili farklı çalışmalara gereksinim duyulmaktadır. Resimli öykü kitaplarının farklı içerik alanlarında kullanılması son yıllarda öne çıkan konular arasındadır. Bilim gibi içerik alanlarına özgü sözcüklerin kazanımında öykülerin bir yöntem olarak kullanılması ile ilgili sınırlı sayıda araştırma bulunmaktadır.

Bu bölümde tez konusu ile ilgili kavramsal çerçeveye, problem durumunun ne olduğuna; araştırmanın amacına; araştırmanın önemine; araştırmanın sınırlılıklarına; araştırmaya başlarken yapılan varsayımlar, sınırlılıklar ve araştırma ile ilgili tanımlara yer verilmiştir.

1.1.1. Erken Dönemde Dil Gelişimi

Dil, insanların birbirlerine bilgi, düşünce ve eğilimlerini aktarabilmesini, fikirlerini düzenleyebilmelerini ve duygularını ifade edebilmelerini sağlayan, kültürel değerlerini ve bilgilerini kuşaktan kuşağa aktarabilmelerine olanak veren bir iletişim aracıdır (Yavuzer'den aktaran İpek ve Bilgin, 2007).

Doğduğu ilk günden itibaren çevresiyle iletişim kurmaya çalışan insan toplumsallaşmak için dili kullanır. Dil, bir semboller sistemi olmasının ötesinde insanların kendilerini ifade edebilmelerinin ve sosyalleşmelerinin de en önemli ve etkili yoludur. Bireyler, düşüncelerini, duygularını ve isteklerini birbirlerine aktararak hem kendilerini hem de dış dünyayı keşfedebilirler (Atay, 2009).

Çocukların kendilerini ifade etme, sosyal ve kültürel değerlerini kazanma, sosyal iletişim gereksinimlerini gidermede dil, işlevsel bir göreve sahiptir. Çocuk dili kullanarak çevrenin yapısını keşfetmekte ve kendini ifade edebilmektedir. Aynı zamanda dil çocuğun düşünebilmesinin de bir yoludur (Topbaş'dan aktaran Uyanık, 2010). Yazgan, Bilgin ve Kılıç Atıcı (2007)'ye göre; dilin üretici bir işlevi vardır. Sözcükler ve anlatılanlar, yeni düşünceler üretmek amacıyla yeniden düzenlenerek kullanabilmektedir. Dil, gerçeğin anlaşılmasını, gerçeği temsil eden sembollerin kullanımı yoluyla sağlamakta böylece sözlerin somut gösterimlerini aşan anlamlar taşımaktadır.

Dille düşünce arasındaki ilişki en eski çağlardan beri üzerinde durulan ve tartışılan konulardan biridir. Düşünme eylemi ve düşünce açısından insanı insan yapan her şeyin büyük ölçüde dilde yer aldığı ya da dile yansıdığı görülür. İmgeler, şekiller, duyular ve duygular gibi sözlü olmayan semboller düşünce sisteminde önemli rol oynarlar. Dildeki sembol ve kavramlar düşünceyi büyük ölçüde etkileyerek hem algısal süreçleri etkin hale getirip, hem de düşüncelerin daha kolaylıkla ifade edilmesini sağlarlar (Cüceloğlu, 2000; Vardar, 1998'den aktaran Güler, 2004).

Piaget, dil ve düşünce arasında sıkı bir ilişki olduğunu vurgulayarak dilin düşüncenin şekillenmesinde etkili olduğunu ve dilin bireyin biliş düzeyini yansıttığını ileri sürmüştür. (Bodrova ve Leong, 2010). Çocuklarda dil ve düşünce gelişiminin çeşitli evrelerden geçerek oluştuğunu ve bilişsel gelişimin bir koordinasyonu olarak dil gelişiminin oluştuğunu iddia etmiştir. Piaget'e göre çocuklar dil öğrenme yeteneğiyle doğarlar ve dili kazanmaya gereksinim duyarlar ama dilin kazanılmasından önce zaten çocukta bilişsel faaliyetler vardır (Atay,2009; Bayhan ve Artan, 2012). Vygotsky, dil ve gelişimin birbirine

dayandığını savunmuştur. Çocukların bilgiyi yapılandırmalarını ve öğrenmelerini bu etkileşimin sağladığını vurgulamıştır İki-üç yaşlarında düşünme ve konuşmanın birleştiğini, bu noktadan sonra ne düşünmenin ne de konuşmanın bir daha aynı olamayacağını belirtmiştir. Vygotsky'e göre düşünme ve konuşma birleştiğinde, düşünme sözel bir temel kazanmakta, konuşma düşünme için kullanıldığından entelektüel bir hale gelmektedir (Mooney, 2000; Bodrova ve Leong, 2010).

Çocuğun öğrenme sürecinde önemli bir etken olan dil gelişimi, bilişsel gelişimden ayrı düşünülemez. Dil ve düşüncenin gelişimi bireyin çevresiyle etkileşiminde ve kavrayarak öğrenmesinde temel oluşturur. Kavram oluşumu, ilişkiler kurma, sorun çözme gibi alanlarda bilişsel gelişim ile dil gelişimi karşılıklı etkileşim içindedir. Vygotsky dilin insanları daha verimli ve etkili problem çözücüler haline getirerek onları hayvanlardan ayırdığını savunmaktadır. Dil ve düşünce arasındaki bu ilişki, dünyadaki olaylarla etkileşim sürecinde gelişmekte ve dış dünyayı yöneten kuralları anlama yeteneğini yansıtmaktadır (Deniz, 2008; Sever, 2008; Bodrova ve Leong, 2010).

Bireyler düşüncelerini, duygularını ve isteklerini birbirlerine aktararak hem kendilerini hem de dış dünyayı keşfederler. Mantıklı düşünmeyi ve yeni davranışlar öğrenmeyi sağlayan önemli bir araç olan dil dışsal deneyimin içsel ifadeye dönüştürülmesini kolaylaştırır (Bodrova ve Leong, 2010). Dil aynı zamanda, düşünme, bellek, muhakeme, problem çözme ve planlama gibi bilişsel süreçleri de içermektedir. Bu özellikleriyle düşüncenin alanını ve hızını da arttırarak düşüncelerin hızlı bir şekilde ifade edilmesinde uygun bir araçtır (Şimşek Bekir, 2004).

Çocukların çevresiyle etkileşimleri sırasında kullanılan sözel dil, çocuğun kendi dil yapısını geliştirmesine ve dil yapıları ile bu yapıların işlevleri arasındaki bağı keşfetmesine yardımcı olmaktadır (Yazıcı ve Temel, 2011). Tüm bu yapıları kazanan çocuk zaman içinde egosundan uzaklaşarak, sosyal bir kişi olmakta ve kendine güven duymaktadır (Yavuzer'den aktaran İpek ve Bilgin, 2007).

İnsanın bilişsel gelişimi ve sosyal gelişiminde bu kadar önemli olan dilin gelişim süreci de oldukça ilgi çekicidir. Her çocuk içinde yaşadığı toplumun dilini evrensel bir sırayla öğrenmek üzere programlanmış olarak doğmaktadır. Çocuğun dil kazanımında geçirdiği bu inanılmaz gelişim birçok kuramın da ortaya çıkmasına neden olmuştur. Bu kuramların birbiri ile örtüşen veya birbirine karşıt görüşleri olmasına karşın aşağıdaki ilkeler üzerinde ortak noktalarda buluşmaktadırlar. Buna göre;

- Dil gelişimi bireyseldir.
- İnsanlar dil edinimi için belirli bir kapasitede doğarlar.
- Çocuklar dili evrensel bir sıraya göre edinirler. Dil çocuğun olgunluğuyla paralel olarak gelişir.
- Dil gelişimine bütüncül yaklaşılmalıdır. Dil gelişimi diğer gelişim alanlarıyla yakından ilgilidir.
- Dil konuşmak için güdülendiği çevrede daha hızlı gelişir.
- Çocukların karşılıklı sözcük kullanmayı öğrenmeden önce kavramların anlamlarını anlaması gelişir. Bununla birlikte, çocukların alıcı dili neredeyse her zaman ifade edici dile göre daha fazla gelişmektedir.
- Sosyal değişimler dil gelişimi için gerekli bağlamlardır.
- Çocuklar dili yetişkinleri model almayla, sesleri ve sözcükleri tekrarlamayla ve ayrımlı pekiştirmeye (anlaşılır olan dili dikkate alma ve anlaşılır olmayı görmezden gelmeyle) daha kolay geliştirirler (Deniz, 2008; Howard'dan aktaran Ülke Kürkcüoğlu, 2010).

Erken dil kazanımıyla ilgili açıklamalar bu yüzyılda özellikle 1950'den beri büyük değişiklikler göstermiştir. Bu farklı görüşler ve teorik açıklamalar hala tamamlanamayan yapboza kullanışlı bir parçanın eklenmesi gibi iyi fikirlerdir. Dil gelişimine ilişkin kuramların hepsi kendi zamanlarında erken dil kazanımı süreçleri ve ortaya çıkan gelişimsel özellikler hakkında bazı soruları yanıtlamışlardır (Whitehead, 1990). Dil gibi karmaşık bir sistemin gelişiminde öne sürülen görüşlerden bir kısmı, dil gelişiminde kalıtımın, diğerleri de çevresel etkenlerin daha etkili olduğunu savunmaktadır (Senemoğlu, 1989).

1.1.2. Dil Gelişimine İlişkin Kuramlar

Dilin kazanımıyla ilgili dört farklı görüş; doğuştancı kuram, davranışçı kuram, bilişsel kuram ve sosyal-etkileşimci kuramlarda açıklanmıştır.

- ***Doğuştancı (Psikolinguistik) Kuram:*** Psikolinguistik kuramcılar, farklı kültürlerdeki bebeklerle yaptıkları çalışmalar sonunda, bebeklerin içinde bulundukları kültür ve karşılaştıkları dile bakılmaksızın son derece benzer dil evrelerinden geçtiklerini ortaya koymuşlardır (Aydoğan, Özyürek ve Gültekin Akduman, 2015). Çocukların dili konuşmak üzere biyolojik olarak programlanmış bir şekilde dünyaya geldiğini savunan

doğuştancı (psikolinguistik) kurama göre doğuştan var olan bu dil yetisi çocuğun bulunduğu ortamdaki dil özelliklerine karşı çok duyarlı olmasını sağlamaktadır. Böylece çocuklar altı aylıkken belirli sesleri üretebilmekte, bir yaşında ilk sözcüğü söyleyebilmekte, iki yaşında da ilk cümlelerini kurabilmektedirler (Whitehead, 1990; Yazgan vd., 2007).

Dil bilimci Noam Chomsky (1957) küçük çocukların bile kendi dillerini öğrenmede oldukça fazla sorumluluk aldığını kabul eden ilk kişidir. Kuramında hem çocukların dil gelişimlerinin olgunlaşma sürecini hem de tüm insanların üretken, yaratıcı ve doğal dil kullanımını vurgulamıştır Chomsky, dili, ses, sıra ve anlam öğelerinden oluşan organize edilmiş bir sistem olarak görmektedir (Senemoğlu, 1989; Whitehead, 1990). Cümle kurma kurallarını çocukların doğrudan öğrenmesi veya bağımsızca keşfetmesi için çok karışık olduğuna inanarak çocukların tüm dillerdeki ortak kuralları içeren doğuştan biyolojik bir sisteme, dil edinme eğilimine (Language Acquisition Device-LAD) sahip olduğunu savunmuştur (Bayhan ve Artan, 2012; Kandır vd., 2012a). Dil Edinme Eğilimi tüm dillerin temelinde yer alan evrensel kuralları içermektedir. Böylece dünyadaki tüm çocuklar kendi dillerini aynı gelişim sırasını izleyerek kazanırlar.

Dil gelişimini biyolojik ve psikolojik temellere bağlayan bu kuramın savunucuları olan Chomsky ve Lenneberg çevrenin etkisini de göz ardı etmemektedirler. Çocukların çevrelerinden sınırlı sayıda cümle işitmelerine rağmen, sınırsız sayıda cümleyi anlayacak ve üretecek kuralları geliştirebildiklerini savunmuşlardır (Arı ve Gönen, 1988). Çocukların dil edinme eğilimleri sayesinde çevreden duydukları dil hakkındaki bilgiyi sentezleyerek belirli dil kurallarına bağladıklarını ortaya koymuşlardır

Chomsky'ye göre; dilin derin ve yüzeysel olmak üzere iki çeşit yapısı vardır. Derin yapı, yazılı ve sözlü biçimdeki bir cümlelin soyut anlamıyla ilgilidir ve konuşmanın söylemek istediği anlamı, niyeti içerir. Yüzeysel yapı ise, cümlelin gramer özellikleriyle ilgili olup telaffuz edilen sözcükleri içerir (Deniz, 2008).

- ***Davranışçı Kuram:*** Davranışçı kuramın öncülerinden Burrhus F. Skinner (1957) dilin diğer davranışlar gibi edimsel koşullanma ile kazanıldığını öne sürmüştür. Bebekler sesler çıkardıklarında ebeveynler bu seslerden sözcüklere benzer olanları; gülücükler, kucaklamalar ve yanıt cümleleri ile ödüllendirirler. Bazı davranışçılar da çocukların cümleler ve kalıplar gibi kompleks yapıları kullanmayı nasıl öğrendiklerini

açıklamak için taklitçilik görüşünü ortaya atmışlardır. Taklidin ödüllendirme ile birleşerek dili geliştirebileceğini ifade etmişlerdir (Bayhan ve Artan, 2012; Berk, 2013).

Bu kurama göre dil kazanımı, özellikle çevresel faktörlerin katkısına odaklanır. Dil kazanımı gözlenebilir olgular açısından açıklanabilir. Bu görüşe göre çocukların davranışı; uyarım-tepki ilişkisi veya taklidi teşvik etmek için övgü ve ödüllerin kullanımı ile şekillenir (Bochner ve Jones,2005).

Davranışçı kuram, pekiştirme ve taklidin erken dil gelişimine katkısını açıklarken dilbilgisinin gelişimini açıklamada yetersiz kalmaktadır. Birkaç sözcük ve ifadenin açıkça taklit edilmesi dışında bebekler kendilerinden yaşça büyük çocuklarla aynı şekilde dili kullanamamaktadırlar. Bebeklerin iki veya daha fazla sözcükle kurdukları ilk cümleler daha önce kullanılmayan anlamsız cümleler olabilir. İki yaşındaki bir çocuğun “anne pazara gitti” gibi bir cümleyi doğru duyduğu halde neden “anne pazar gitti” şeklinde yanlış kullandığı da açıklanamamaktadır. Aynı şekilde yetişkinler model olmamasına karşın çocuğun neden telegrafik konuşma yaptığı ve neden dilin kurallarını tüm dünya çocuklarının belirli dönemlerde sırayla öğrendikleri konusu da yanıtız kalmaktadır (Whitehead,1990; Dunlap’ dan aktaran Ülke-Kürkçüoğlu, 2010; Bayhan ve Artan, 2012).

- **Etkileşimci Kuram:** Davranışçı ve dilbilimci yaklaşımların güçlü yönlerini birleştirerek yeni ve uzlaşmacı bir yaklaşım olarak ortaya çıkan “Etkileşimci Kuram” dil gelişiminde biyolojik ve çevre faktörlerinin etkileşimini ortaya koymaktadır. Bruner (1983)’e göre; Chomsky’nin “Dil Edinim Aracı” bebeklerin dil öğrenme kapasitelerini açıklarken yetişkinliğe kadar dil ve konuşmanın nasıl yapılandırıldığı hakkında yeterli bilgi sunmamaktadır. Jean Piaget ise dil gelişimindeki ilerlemeleri bilişin sınırladığını ancak bilişsel gelişimin tek başına dil kazanımını açıklayamadığını belirtmiştir. Bu nedenle dilin, kalıtım ve çevre etkileşimiyle gerçekleştiğini savunmuştur. Lev Vygotsky, hem alıcı hem de ifade edici dilin köklerinin çocuk ve çevresindeki yetişkinler arasındaki sosyal alışverişte yattığını vurgulamıştır (Whitehead, 1990; Atay, 2009; Bayhan ve Artan, 2012; Kandır vd., 2012a).

Etkileşimci yaklaşıma göre, çocuk sosyal bir varlıktır. Yetişkinlerle iletişime geçerken ve onlarla işbirliği yaparken dili kullanır ve bu süreçleri kullanarak dili yapılandırır. Çocuğun çevresindeki yetişkinler onunla zaman geçirerek; dinlemeleri, izlemeleri, taklit etmeleri gibi uygun dil becerileri için fırsatlar sağlayarak konuşmayı öğrenmesini sağlayabilirler (Whitehead, 1990; Bochner ve Jones, 2005).

Vygotsky'e göre konuşmanın “sosyal konuşma” ve “kendine yönelik konuşma” olarak ifade edilen iki farklı işlevi vardır. Sosyal konuşma, başkalarına yöneltilmiş dil için kullanılmaktadır. Bebeklikte konuşmanın öncelikle sosyal bir işlevi vardır ve bu da sosyal çevreye uyum ve öğrenme için çok önemlidir. Çocuk büyüdükçe dil sadece iletişim için değil aynı zamanda çocuğun kendi davranışlarında ustalaşmasına ve yeni bilgiler edinmesine yardım etmek için kullanılmaktadır. Küçük çocuklar kendine yönelik konuşma aracılığıyla nesnelerin ve fikirlerin farklı kombinasyonlarını deneyerek kavramlar arasında ilişkiler kurmaktadır (Bodrova ve Leong, 2010). Vygotsky, içsel konuşmanın insanlara eylemlerini planlayıp düzenleme olanağı sağladığını ve çocuğun daha önce sözel olarak girdiği toplumsal etkileşimler sonucunda ortaya çıktığını iddia etmektedir (Deniz, 2008). Piaget ise çocuklarda ben merkezci düşünme sisteminin hakim olması nedeniyle anlamdan çok kendi kendilerine konuşmaya odaklandıklarını ileri sürmüştür (Atay, 2009).

Sosyal etkileşimin önemli bir aracı olan konuşma bilişsel gelişimin de önemli göstergelerinden biridir. Bebeklik döneminde ses üretimiyle başlayan konuşma, erken çocukluk dönemi boyunca gelişerek çocukların düşündüklerini rahatlıkla ifade etmelerini sağlayacak düzeye gelmektedir. İlginç olan çocukların konuşma gelişiminin tüm kültürlerde aynı sırayı izleyerek yapılanmasıdır.

1.1.3. Erken Çocukluk Döneminde Konuşma Gelişimi

Konuşma genel olarak aşağıdaki sırayı izleyerek gelişmektedir.

- **Konuşma Öncesi Dönem:** Doğumdan ikinci aya kadar bebekler refleksif sesleriyle ağlarken, hapşırırken ve iç çekerken sesler çıkararak, yüz ifadelerini kullanarak ve ağlayarak iletişim kurarlar. Üç-dördüncü aylar “Gıgıldama” evresidir. Bu evrede bebekler ünlü seslemelerle gırtlak seslerine benzer sesler çıkarırlar. Dört- altıncı aylarda, ünlü ve ünsüz seslerin çeşitlerini üreterek, mırıldandıkları ve hece tekrarları yaptıkları görülür. Altı- dokuzuncu aylarda mırıldanma ve hece tekrarlarını çeşitlendirirler. 10-12. Aylarda ise hece dizinleri üretebilir, insan seslerini bilinçli olarak taklit edebilirler. Bu evrenin sonunda anlamlı sözcüklerin başlaması ile jest ve sesleme kullanımları örtüşmektedir (Bayhan ve Artan, 2012; Kandir vd., 2012a).
- **Sözcük Öğrenme Evresi:** Dil kullanımının başlangıcı olarak kabul edilen bu evrede üç farklı süreçle karşılaşılır. 12-15. aylarda ilk sözcüklerini üreten çocuklar,

15-18. aylarda yeni sözcükler öğrenirler ve 18-24. aylarda sözcüklerini çeşitlendirmeye başlarlar (Kandır vd., 2012a).

- **İki-Üç Sözcüklü Cümleler- Kural Öğrenme Evresi (24 Ay- Beş yaş):** Konuşma becerilerinin gerçekleşebilmesi için gerekli olan anlaşılabilirlik, ünlülerin-ünsüzlerin doğru kullanımı ve edinimi, hecelerin sözcük içerisindeki vurgusu gibi temel becerilerin geliştiği evredir (Kandır vd., 2012a). Bu evrede çocuklar dilin genel kurallarıyla ilgili araştırma yaparlar. Cümleleri gittikçe karmaşıklaşır ve sözcük dağarcıkları gelişir (Bayhan ve Artan, 2012). Sözcüklerin birbirleri ile olan ilişkilerini kavrarlar. Sözcükleri bir araya getirerek farklı anlamlar ifade etmeye çalışırlar (Atay, 2009).
- **Grammer Kurallarına Uygun Konuşma:** Beş yaşından ergenliğe kadar uzanan bu evrede, hemen hemen bütün sesleri öğrenirler (Kandır vd., 2012a). Dil daha temiz ve akıcı hale gelir. Telaffuz ve tonlamaları daha da ilerler. Farklı yapıdaki karmaşık heceli uzun sözcükleri üretmeyi öğrenirler. Cümleleri daha uzun ve karmaşık olmaya başlar (Trawick- Swith, 2013). Ana dilin temel yapısını öğrenirler (Atay, 2009). Beş-altı yaş civarında söz diziminin tamamına yakınının kazanıldığı söylenilebilir. Beş yaşından sonra dil bilimsel karmaşıklık daha da artmakta, özellikle yeni kavramlar ve bu kavramların fonksiyonlarını anlama ve yeni yapılar üretme becerileri gelişmektedir (Hoff'dan aktaran Kandır vd., 2012a). Çocuklar dili sosyal işlerini tamamlamak ve başkalarını etkilemek amacıyla kullanmaya başlamaktadırlar (Trawick-Swith, 2013).

Çocuklar erken çocukluk yıllarında anadilini anlamaya ve konuşmaya yönelik etkileyici bir ilerleme yaşarlar (Berk, 2013). Anaokuluna geldiklerinde ortalama 3000-5000 arası sözcük bilebilir, ayrıca üç ve daha fazla sözcükten oluşan cümlelerle de konuşabilirler. Çocukların küçük yaşlarda dili anlama ve kendilerini ifade edebilmelerine rağmen araştırmalar çocukların dili anlama becerilerinin kendilerini ifade etme becerisinden önce geliştiğini göstermektedir (Ömeroğlu ve Kandır, 2005). Bu nedenle erken çocukluk döneminde çocuklara, dinleme ve düşündüklerini ifade etmelerine yönelik zengin öğrenme fırsatlarının sunulması önem kazanmaktadır. Dinleme ve konuşma okul öncesi çocuklarının yeni kavram ve fikirleri öğrenmelerinde ve kendi fikirlerini, gözlemlerini, duygularını ifade etmelerinde birincil yoldur (The Shanker Institute, 2009). Çünkü dil, kavrama ve üretimi içerir ve her iki beceride de ustalık önemlidir. Bu iki beceri dilin bileşenleri çerçevesinde ele alınmıştır.

1.1.4. Dilin Bileşenleri

Dilin farklı dil becerilerini içeren iki bileşeni vardır. Kavrama, sözel dili anlamadır ve alıcı dil olarak bilinir. Üretim ise dili kullanmaktan bahseder ve ifade edici dil olarak açıklanır. Alıcı dil dinleme ve anlamayı içerirken, ifade edici dil konuşma ve yazmayı içermektedir (Ezell ve Justice, 2005).

- **Alıcı Dil:** Dil alanlarını kavrama ya da anlama becerisi olarak tanımlanan alıcı dil, çocukların sözcükleri anlamasını sağlar ve psiko-dilbilimciler tarafından alıcı iletişim olarak da ifade edilebilmektedir. Dinleme ve okuma becerileri alıcı dil kapsamında yer almaktadır. Çocukların ifade edici dilinin temelini oluşturan algılayıcı dil, dinleme yoluyla gelişme göstermektedir (Capone, 2010; Kandır vd., 2012a). Bebekler dili anlamaya konuşmadan çok daha önce başlamaktadırlar ancak tam olarak ne zaman yetişkinlerin konuşmalarını anlamaya başladıkları bilinmemektedir. Bu nedenle yetişkinler bebeklerle konuşmaya onlar konuşmayı öğrenmeden önce başlamalıdır (Ömeroğlu ve Kandır, 2005; Trawick-Swith, 2013). Erken yıllarda çocuklarla konuşma, nesne ve varlıkları tanıma, şarkılar, tekerlemeler söyleme, kitap okuma dinleme becerilerini geliştirerek kavramayı kolaylaştıran etkinliklerdir. Marley ve Szabo (2010)'da çocukların fiziksel olarak somut nesneleri manipüle ederken nesnenin adını duymasıyla en iyi şekilde anlamı kavradığını belirtmişlerdir (Hewitt, 2013). Jalongo (1995) dinleme becerisini, işitmeden çok daha öte olarak tanımlamaktadır. Çocuğun alıcı dilini geliştirmesi bakımından okul öncesi eğitim oldukça önemlidir. Okul öncesi eğitim kurumlarında yapılan farklı dil etkinlikleri, farklı etkinliklerde dikkate yönelik sorulan sorular, çocuğun çevresiyle kurduğu iletişim fırsatları, öğretmenlerin çocukların sözcüklerini modellemesi ve genişletmesi, alıcı dili inşa eden unsurlardır (Whitehurst vd., Girolametto ve Weitzman'dan aktaran Ezell ve Justice, 2005).

- **İfade Edici Dil:** İfade edici dil, istek, duygu veya düşüncelerin dil aracılığıyla diğer bireylere aktarılması olarak tanımlanmaktadır. Bir bebeğin annesini görünce sesler çıkarması, konuşması ya da çocuğun bir nesnenin adını söylemesi örnek olarak verilebilmektedir (Yılmaz'dan aktaran Uyanık, 2010). Doğumdan sonra bebeğin annesine sesler çıkararak tepki vermesi ile başlayan kendini ifade etme süreci, çocuğun kalıtsal özellikleri, çevresindekilerle iletişimi, taklit ve tekrarlama süreçleri ile gelişir. Küçük yaşlarda kolektif monologlar şeklinde konuşan çocuklar, büyüdükçe sosyal konuşmayı kazanırlar. Beş-altı yaşlarına geldiklerinde akıcı bir şekilde konuşarak kendilerini ifade edebildikleri, kullandıkları sözcük sayısının arttığı görülür. Çocuklarda

ifade edici dilin yapılanması çocuğun farklı konuşma fırsatlarına katılımı ile gerçekleşir. Böylece mevcut konuşma becerileri artar (Ezell ve Justice, 2005; Trawick-Swith, 2013). Okul öncesi dönemde çocuklara sunulan etkileşimi arttırıcı etkinlikler (oyun, drama, sanat, müzik, öykü vb.), yapılan etkinliklerde çocukların soru sorması ve sorulara yanıt vermelerini cesaretlendirme, öykü kitaplarını görsel okumalarını destekleme gibi çalışmalarla çocukların kendilerini ifade etmeleri sağlanabilir. Okul öncesi eğitim sınıflarında nitelikli ve zengin dil içeriğine sahip eğitim programları ile çocuklarla anlamlı ve farklı yöntemlerle gün boyunca etkileşim içerisinde olunması çocukların dil gelişimlerini desteklemektedir (McKenna, Walpole ve Conradi, 2010).

1.1.5. Erken Dil Gelişiminin Desteklenmesi

Erken çocukluk yılları çocukların gelişiminde merkezi ve güçlü bir etkiye sahiptir. İnsan beyninde bulunan ve dil yeteneklerini destekleyen özel gelişmiş alanlar sayesinde çocuklar dil öğrendikçe beyin, dili işlemede uzman hale gelmektedir. Böylece her çocuk doğduğu andan itibaren içinde bulunduğu toplumun dilini öğrenebilmektedir (McKenna vd., 2010; Yazıcı ve Temel, 2011; Bayhan ve Artan, 2012). Dilbilimciler de bu dönemin, dilin kazanılmasında oldukça önemli olduğunu ve herhangi bir nedenle dil gelişiminde geri kalınmasının tüm yaşamı etkileyebileceği görüşünü savunmaktadırlar (Aydoğan ve Koçak, 2003).

Erken dönemde çocuklara sunulan hizmetler çocukların merak ve öğrenme istediğini destekleyerek yeni deneyimler kazanmalarını sağlamaktadır. Okul öncesi dönemin zengin uyarıcıları olarak kabul edilen anne-baba ve öğretmenler, onların kullandıkları eğitim teknikleri, kullandıkları materyaller çocukların dili öğrenmelerinde ve etkin olarak kullanmalarında vazgeçilmez unsurlar olarak kabul edilmektedir (Aydoğan ve Koçak, 2003).

Çocukların gelişim düzeyleri ve gereksinimleri göz önünde bulundurularak hazırlanan nitelikli okul öncesi eğitim programları çocuğun gözlem yapma, araştırma, inceleme, düşünme, dinleme ve ifade etme gibi becerilerinin gelişimini sağlamalıdır (Zembat ve Zülfikar, 2006). Çocukların tüm gelişim alanlarını destekleyen, dili etkin olarak kullanabilecekleri etkinliklerin yer aldığı eğitim programları düşünme becerilerini de harekete geçirecektir. Bu nedenle seçilen etkinliklerin sözel ve sözel olmayan dil becerilerini kapsamasına, örneklerle çeşitlendirilmesine, yorumlara ve farklı çıkarımlara olanak sağlamasına önem verilmelidir (MEB, 2013).

Okul öncesi eğitim programları içerisinde yer alan etkinliklerin önemli bir bölümünü dil etkinlikleri oluşturmaktadır. Bu etkinlikler çocukların aktif katılımını teşvik ederek, yeni sözcükler öğrenmelerini, sözcükleri doğru ve yerinde kullanabilmelerini, dil aracılığıyla duygu ve düşüncelerini ifade edebilmelerini desteklemektedir (Zembat ve Yurtsever, 2002; Kandır vd., 2012a). Sohbet, öykü anlatma, öykü okuma, öykü tamamlama, öykü oluşturma, tekerleme, bilmece, şiir ve parmak oyunlarından oluşan dil etkinlikleri, çocukların dil gelişimlerinin yanısıra bilişsel, sosyal ve duygusal gelişimlerine de katkı sağlamaktadır. Ayrıca bu etkinlikler sayesinde çocuklar dilin tonunu ve ritmini de öğrenmektedirler (Cömertpay, 2006).

Bütüncül bir bakış açısıyla, okul öncesi eğitim programında yer alan tüm etkinlikler çocukların dil gelişimini desteklediği gibi, dil etkinlikleri de diğer etkinlik türlerinin daha etkili olmasında bir yöntem olarak kullanılabilir.

1.1.6. Dil ve Bilimsel Düşünme

Beyin ve öğrenme üzerine yapılan çalışmalar, erken çocukluk döneminde öğrenmenin insan yaşamındaki diğer dönemlerden daha hızlı olduğunu ortaya koymaktadır. Çocuğun bu dönemdeki öğrenme hızı onun çevresindeki dünyayı anlamaya yönelik merakını ve öğrenme ilgisini de arttırmaktadır. Dünyanın nasıl çalıştığına ilişkin merak edilen birçok konuyla ilgili çocuklara öğrenme fırsatları sunan bilim aynı zamanda yaratıcı bir keşfetme alanı oluşturmaktadır (Conezio ve French, 2002).

Bebekler ve çocuklar yaşadıkları çevreyi öğrenmek için biyolojik olarak hazır ve motive olarak dünyaya gelirler (French, 2004). Çocuklar yaşamın erken dönemlerinde tat alma, dokunma, görme, işitme, koklama duyularını kullanarak keşiflerini çeşitlendirirler. Her yeni etkinlikte var olan bilgilerini kullanarak yeni bilgiler oluşturmaya, gerektiğinde bilgileri değiştirip yeniden yapılandırmaya çalışarak keşfetme sürecini aktif bir şekilde sürdürürler. Çocukların öğrenirken gösterdikleri bu davranış özellikleri bilim insanlarının davranışlarına benzemektedir. Bu nedenle çocuklar için “küçük bilim insanları” denilmektedir (Conezio ve French, 2002; Uyanık-Balat, 2011).

Doğal, informal ve yapılandırılmış deneyimler çocukların bilimi keşfetme süreçlerinde önemli öğrenme fırsatlarını oluşturmaktadır (Tu, 2006). Küçük yaştan itibaren bilim insanları gibi çevrelerini ve doğayı tanımak ya da anlamak amacıyla sorular soran ve bu sorulara yanıtlar bulmak için araştırmalar yapan çocuklar, okul yaşamlarına da elde ettikleri bu deneyimlerle başlamaktadırlar (Büyüктаşkapu, Çeliköz ve Akman, 2012).

Erken çocukluk döneminde bilimsel düşüncenin nasıl geliştiğine ilişkin temeller Piaget ve Vygotsky'nin bilişsel gelişim teorileri ve yapılandırmacı yaklaşım ile atılmıştır (Lind, 1998; Mooney, 2000; Gelman ve Brenneman, 2004; Kandır vd., 2012b). Piaget, bilişsel gelişimin doğumdan itibaren deneyimler kazanarak ve olgunlaşarak gerçekleştiğini savunmuştur. Çocuklar, somut nesneleri manipüle ederek, doğrudan deneyimlerle ve karşılaştıkları problemleri çözerek zihinsel yeterliklerini yapılandırmaktadırlar (Stipek ve Byler, 1997). Piaget ayrıca sosyal etkileşimin, bilişsel gelişimdeki önemine vurgu yaparak çocuğun çevresindeki yetişkinleri gözlemlemesi ve model almasıyla yeni bakış açıları kazandığını; hem sosyal hem de mantıksal-matematiksel öğrenmelerine destek sağladığını vurgulamıştır.

Lind (1998) çocuklara bilim öğretimi gerçekleştirirken bilişsel yeterliliklerinin göz önünde bulundurulmasının önemine dikkat çekmiştir. Piaget'nin bilişsel gelişim dönemleri bu anlamda çocuklara hangi dönemde nasıl bilim eğitimi verileceği konusunda araştırmacılara ve öğretmenlere yol gösterici olmaktadır. Çocuk gelişim dönemleri arasında ilerlerken düşünme becerileri de gelişerek olgunlaşmaktadır. Piaget çocukların bilimsel etkinliklere katılımının mantıksal düşünmeyi ve bilişsel gelişimi harekete geçirmek için oldukça yararlı olduğunu öne sürmüştür (Piaget'den aktaran Butzow ve Butzow, 2000).

Vygotsky'de bilişsel gelişimde sosyal etkileşimin önemini vurgulamıştır. Piaget gibi bilişsel gelişimin çeşitli evrelerden geçerek zihnin daha esnek ve güçlü hale geldiğini belirtmiştir (Riley, 2007). Vygotsky'ye göre bilişsel yapılandırma her zaman sosyal araçlar ile gerçekleşmektedir ve dil zihinsel gelişimde önemli bir yere sahiptir (Bodrova ve Leong, 2010). Vygotsky her gün kullanılan kavramların, çocukların günlük deneyimlerinden ve çevreleri ile olan etkileşimlerinden ortaya çıktığını ve bilimsel kavramlarla ilişkili olduğunu belirtmiştir. Bu bakış açısıyla; çocukların bilimsel kavramlara ilişkin anlayışlarını desteklemek için önceki bilgi ve deneyimlerinden yararlanmak etkili bir yoldur (Hedges, 2012).

Piaget, Vygotsky ve Bruner, çocukların kendi bilişsel gelişimlerinde aktif bir role sahip olduklarını ve bilgiyi yapılandırdıklarını vurgulamışlardır (Gelman ve Brenneman, 2004; Samarapungavan, Mantzicopoulos ve Patrick, 2008). Yapılandırmacı yaklaşıma göre çocuklar yeni kazandıkları bilgileri eski bilgileri ile karşılaştırarak ve zihinlerinde yeniden yapılandırarak dünyayı anlamlandırmaktadırlar. Çocukların okulda kazandıkları bilgiler onların bu ortama gelmeden önce sahip oldukları ön bilgilere ve eğitim-öğretim ortamının

onlara sağladıklarına bağlıdır (Özmen, 2004). Bilim öğrenme de alana özgü bilginin yapılandırılması sürecidir (Samarapungavan vd., 2008).

Piaget çocukların bilgiyi önceki bilgilerine dönüştürerek, düzenleyerek ve yeniden örgütleyerek yapılandırıldığını savunurken, Vygotsky çocukların bilgilerini sosyal etkileşimler yoluyla yapılandırıldığını savunmaktadır (Cadou, 2001; Taştepe, 2012). Son yıllarda, bilim öğretiminde tartışılan ve uygulanmaya çalışılan yapılandırmacılık felsefesi bilişsel ve sosyo-kültürel yapılandırmacılığın bir sentezidir. Bilimsel yapılandırmacıların öğrenmeye yaklaşımı, sosyal yapılandırmacıların görüşlerinin eklenmesiyle daha da zenginleştirilmiştir (Lorsbach ve Tobin'den aktaran Büyüктаşkapu, 2010).

Piaget ve Vygotsky'nin bilginin yapılandırılmasına ilişkin görüşlerinden yola çıkarak çocukların temel kavram gelişimlerine paralel olarak bilim anlayışlarının da geliştiği söylenebilir (Lind, 1998; Center of Informal Science Education, 2004; Hedges, 2012).

Bilimsel kavramlar bebeklik dönemi kadar erken gelişmeye başlar. Bebekler büyüklüğü, ağırlığı, şekli, zamanı ilk yaşam deneyimleri ile tüm duyularını aktif olarak kullanarak informal öğrenirler (Lind, 1998). Aynı kavramları farklı bağlamlarda kullanarak da geliştirirler (Hedges, 2012). Çocuklar kavramları kazanırken, yeni edindikleri kavramları uygulayabilmelerini, var olan kavramları genişletebilmelerini ve yeni kavramlar üretmelerini sağlayan yöntemler geliştirirler (Akman, Üstün ve Güler, 2003).

Deneyimleri ve sözcük dağarcıklarının artması ile çocukların kavramları da gelişmeye başlar. Küçük yaştaki çocuklar her gün yeni bilgilerle karşılaşır ve bu bilgileri ya önceden var olan kavramlarla ilişkilendirirler ya da yeni kavramlar geliştirirler. (Aktaş Arnas, Durmuş ve Bilaloğlu, 2012). Erken çocukluk yılları boyunca çocuklar temel kavramları, temel süreç becerilerini kullanarak ve aktif katılımı kazanırlar. Çocukların her gün yaptıkları etkinliklerde farklı gelişim düzeylerinde kavramları kullandıkları ve yapılandıkları görülür. Bire bir eşleme yaparlar, sayarlar, sınıflarlar ve ölçerler (Lind, 1998).

Çocuklar temel kavramları öğrenirken okul öncesi dönemde matematik ve bilime yönelik kavramları da yapılandırmaya başlarlar. Fiziksel, sosyal ve bilişsel olarak gelişirken kavram anlayışları da gelişir. Bu gelişim her çocuğun bireysel farklılıklarına göre değişir. Bilim, deneysel bir çalışma alanıdır ve kanıtların ne olduğuna, deneğimizde çalışıp çalışmadığına odaklanır. Bilimin bu deneysel niteliği öğretmenlerin çocukların hali hazırda bildiklerini yapılandırmasını da mümkün kılar (Spencer ve Guillaume, 2011). Bu nedenle

çocuğun tam olarak gelişimini sağlayabilmek için, sistemli olarak daha karmaşık becerileri kazanmalarına yönelik yol gösterici olunmalıdır. Çünkü, insanlar bazı kavramları günlük yaşamda kendiliğinden öğrenememektedir. Bu tür kavramların öğretilmesi planlı bir öğretim ile sağlanabilir (Senemoğlu, 1994; Aktaş Arnas vd., 2012).

Çocuklar anaokuluna geldiklerinde dünya hakkında bilimsel kavram ve olaylara ilişkin hatırı sayılır düzeyde bilgiye sahiptirler. Çocukların okul öncesi dönemdeki bilgi düzeyleri ve düşünme becerileri gelecekte daha karmaşık bilimsel sorgulamalar yapabilmesi için de bir temel oluşturmaktadır (Brenneman, Stevenson-Boyd ve Frede, 2009). Bu nedenle bilim eğitimine okul öncesi yıllarda başlanmasının etkili olduğu düşünülmektedir.

Teknolojik gelişmeler ve bilimsel keşiflerle birlikte bilimsel bilginin hızla ilerlediği günümüzde, öğretim programlarının çocukları ve gençleri bilim okuryazarı olarak topluma kazandırma amaçlanmaktadır. Son 40 yılda yapılan gelişimsel araştırmalar çocukların güçlü bilişsel yeterliklere ve öğrenme potansiyeline sahip olduklarını ortaya koymaktadır (Gelman ve Brenneman, 2004). Bu gelişmelere paralel olarak bilim çevrelerinde bilim eğitiminin okul öncesi dönem kadar erken dönemde başlayabileceğine yönelik farkındalık giderek artmaktadır (Eshach, 2011). Eğitim politikalarında bilim eğitimi ile ilgili yeni yönelim ise, sadece doğrusal bir çizgide kavram, beceri ve tutumlar değil aynı zamanda beklenmeyen, kesin olmayan, merak ve yaratıcı düşünce içeren, bilimsel bilginin doğasına yönelik temel ilkelere de odaklanılmasıdır (Plakitsi, 2010).

Bilime ilişkin birçok kavram okul öncesi dönemde oluşmaya başlamaktadır. Çocuklar günlük etkinlikler sırasında izlendiğinde hali hazırda sayma, sınıflama ve ölçmeyle ilgili bazı bilimsel kavramları kullandıkları ve bu kavramları edinmedeki gelişim basamakları gözlemlenebilir (Lind'den aktaran Uyanık-Balat,2011).

Okul öncesi sınıflarında bilim aslında karmaşık bir süreç değildir. Bilim etkinlikleri normal sınıf rutininden ayrı gerçekleşmez. Çocuklar neredeyse tüm öğrenme ortamlarında çoğu zaman bilim yaparlar ve anlaşılması güç olayları açıklığa kavuşturmadan hoşlanırlar (Lind,1998; Brenneman vd., 2009).

Okul öncesi dönemde bilim eğitimine ilişkin üzerinde durulması gereken en önemli konular çocukların gelişimsel düzeyleri ve bilim eğitiminde kullanılan yöntemlerdir. Lind (1998) çocuklara bilim öğretimi gerçekleştirirken bilişsel kapasitelerinin göz önünde bulundurulmasının önemine dikkat çekmiştir. Çocukların gelişim düzeyleri ile öğretilenler arasında uyumsuzluk olduğunda, çocuklar içerikteki derin anlamı yorumlamakta ve

uygulamakta zorlanmaktadırlar. Ayrıca bilime ilişkin ilgi ve olumlu yaklaşımları da azalmaktadır.

Erken çocukluk dönemi bilim eğitime yönelik temel anlayış genellikle çocukların doğa ile ilgili gözlem yapmaları ve öğrenmekten zevk almaları ile ilgilidir. Ancak erken çocuklukta bilim eğitimi sadece bununla sınırlamak doğru değildir (Eshach, 2011). Erken çocuklukta bilim eğitimi; çocukların araştırma yapmalarına fırsat sunan, çevrelerindeki olayları ve nesneleri gözlemleyerek farklılıkları ve benzerlikleri keşfetmeleri için zemin hazırlayan ve çocuklar için günlük yaşamda gerekli olan sayısız becerileri kazandıran bir süreçtir (Özbey ve Alisinanoğlu, 2009).

Çocukların bilimi erken keşifleri ile gözlem yapma, soru sorma, eşleştirme ve sınıflama, araştırma, tahmin etme ve düşüncelerini paylaşma gibi önemli düşünme becerilerinin de gelişimi desteklenir. Bu beceriler bilim dışındaki birçok konuda da (okuma, sosyal hayatın sürdürülmesi, teknoloji kullanımı gibi) kullanışlıdır (Center for Informal Science Education, 2004).

Çocuklara erken okul yıllarında özel bir yolla bilim öğretimi yapılması ile ilgili yapılan araştırmalarda çocuklara yarının dünyası ile başa çıkmaları için gerekli olan düşünce kalıplarının telkin edilmesi önerilmektedir (Eshach, 2011).

Erken çocukluk döneminde bilim eğitiminin sağladığı birçok yarar vardır. Bunlar aşağıdaki şekilde sıralanabilir:

- Bilim eğitimi, çocukların çevrelerindeki dünyayı anlamalarını sağlar.
- Bilim, çocukların var olan ilgilerini yapılandırır. Öğrenmeye karşı olumlu tutumlar geliştirmelerini sağlar ve sonraki okul başarılarında uzun süren etkileri görülür.
- Bilim eğitimi, çocukların problem çözme becerilerini destekleyerek sosyal olaylara bakış açılarını geliştirir.
- Bilim sosyal ve duygusal gelişimi destekler. Keşifler süresince çocuklar materyalleri paylaşır, birlikte çalışır, sıralarını bekler ve tartışmalara katılırlar.
- Bilimin sosyal doğası çocukların dil ve okuryazarlık becerilerinin gelişimini teşvik eder. “Bilim konuşmak” karmaşık sözcükleri, genişletilmiş konuşmaları ve tartışmaları içerir ve bunların hepsi sözcük gelişimini ve sonraki öğrenim düzeylerinde okuduğunu kavrama becerisini etkiler.

- Bilim araştırmaları çocukların gözlemlerini, tahminleri ve açıklamaları şema ve grafiklerle sunmalarını destekler. Kitaplar ve diğeri bilgi veren kaynaklar bilim için gerekli araçlardır. Bu kaynaklar çocuklara araştırma konusunda ilham verir.
- Bilim eğitimi, matematik, oyun, sanat, sosyal etkinlikler gibi eğitim programının diğeri alanları ile kolayca bütünleştirilebilir (Conezio ve French, 2002; Center for Informal Science Education, 2004).

Nitelikli okul öncesi eğitim ortamları çocukların bilimle ilgili bilgi ve becerileri öğrenebilecekleri bir içerik sağlar. Buradaki kritik soru ise okul öncesi sınıflarında yüksek kalitede bilimin nasıl kurulacağı ile ilgilidir (Greenfield vd., 2009).

Okul öncesi dönemde bilim eğitime odaklanmanın birçok nedeni vardır. Bilimin merak uyandırıcı olması ve çocukların öğrenme merakı ile keşfetme isteğı bu nedenlerin başında gelmektedir (Conezio ve French, 2002). Çocuğun ne kadar keşfedebileceğı, neler öğrenebileceğı ve hangi hızla öğrenebileceğı çocuğun çevresinin ne kadar destekleyici olduğıyla ve çocuğa sunulan olanaklarla yakından ilişkilidir. Okul öncesi yıllarda çocuklara yönelik eğitim programlarının niteliğı bu nedenle büyük önem taşımaktadır. Okul öncesi eğitim programındaki fen etkinlikleri çocukları dikkat etmeye, soru sormaya, merak etmeye, gözlem yapmaya, araştırmaya, incelemeye ve keşfetmeye yöneltmektedir (MEB, 2013). Eğitim programlarında bilim eğitiminin sadece fen etkinlikleri ile yapılması bilimin sınırlandırılmasına neden olmaktadır. Oysa bilim her gelişim alınıyla ilişkilidir ve hayatın her alanında bilim vardır.

Bilginin hızla çoğaldığı ve yenilendiğı dünyamızda program geliştirme alanında da yeni düşünceler ortaya atılmakta; bunlara uygun yeni eğilimler ve yönelimler kuramdan uygulamaya doğru yansıtılmaya çalışılmaktadır (Demirel, 2007). Ancak, gerek dünyada gerekse Türkiye’de yapılan araştırmalar mevcut öğretim programlarının, bireylerin gelişen ve değışen dünyaya ayak uydurabilmeleri için gerekli olan becerileri kazandırmada yetersiz kaldığını ortaya koymaktadır. Söz konusu araştırmalarda; merak eden, araştıran, sorgulayan, eleştiren ve üreten bireyleri yetiştirebilmek için yeni öğretim yaklaşımlarının araştırılmasının gerekliliğı vurgulanmaktadır (Büyükaşkapu vd., 2012).

Erken çocukluk eğitiminde bilim eğitimi ile ilgili yeni yaklaşımlara uygun hazırlanan eğitim programlarında çocukların gelişimsel özelliklerine uygun bilim içeriklerinin seçilmesine dikkat edilmelidir. Çünkü çocuklar kavramları ve olayları yetişkinler gibi

algılamamaktadırlar. Öğrendikleri kavramların bir sonraki gelişim döneminin altyapısını oluşturduğu unutulmamalıdır (Lind, 1998).

Piaget, Montessori ve Vygotsky'ye göre bilginin tekrar edilmesi değil, bilginin diğer bilgilere transfer edilmesi ve bu sayede bilginin yeniden işlenmesi hedeflenmelidir. Bu amaçla, okul öncesi eğitim programına uyumlu ve entegre olarak hazırlanan bilim eğitim programları, çocukların farklı öğrenme alanlarında bilime ilişkin konuşabilmelerine ve öğrendikleri kavramları ve becerileri uygulayabilmelerine fırsat verir. Çocuğa farklı öğrenme fırsatlarının sunulması ile çocuk bilgiyi işler, oluşturur, yorumlar ve bilgiyi geliştirir ve böylece kalıcı öğrenmeler sağlanmış olur. Eğitim programlarında kullanılan farklı yöntem ve teknikler öğrenmeyi hızlandırmakta ve kazanımları zenginleştirmektedir. Okul öncesi eğitim programlarının bütüncül yapısı farklı etkinlik alanlarının farklı içerik alanlarında bir yöntem olarak kullanılmasına olanak vermektedir. Bu bakış açısıyla, çocuk edebiyatı bilimin bütünleştirilebileceği en önemli alanlardan biri olarak karşımıza çıkmaktadır (Conezio ve French, 2002; French, 2004; Samarapungavan vd., 2008; Şaşan'dan aktaran Alabay, 2011; Zembat, Özdemir ve Beceren, 2012).

1.1.7. Öykülerin Eğitim Programında Bir Yöntem Olarak Kullanılması

Resimli çocuk kitapları okul öncesi eğitim programı etkinlikleri içerisinde sıklıkla kullanılan bir eğitim materyalidir. Çocuğun özellikle dil ve bilişsel gelişimi başta olmak üzere tüm gelişim alanlarında önemli etkileri olan kitapların özellikleri ve doğru seçimi önem taşımaktadır.

- ***Resimli Çocuk Kitapları:*** Kitap, çocuğun hayal dünyasını geliştiren, yaşadıklarıyla öyküler arasında paralellikler kuran, elinde olanlarla yapmak istediklerini gerçekleştiren, çocuk için farklı düşünce pencereleri açan basit, eğlenceli, ekonomik araçlardır (Ansberry ve Morgan, 2010). Erken çocukluk yıllarından başlayarak bilişsel, duygusal, dilsel becerilerin edinilmesinde çocuklara “zenginleştirilmiş bir dil çevresi” sunan çocuk kitapları, çocukların ilgi ve gereksinimlerini karşıladıkları ve zevkle okudukları eserlerdir (Erbay ve Samur, 2010).

Resimli çocuk kitapları çocukların edebiyat alanına ait ilk deneyimlerini yaşadıkları örneklerdir. Çocuklar edebiyat yoluyla kendilerini bulmayı, başkalarını hayal etmeyi, farklılıklara değer vermeyi öğrenirler. Okudukları kitaplarda kendi yansımalarını görürler. Bu nedenle çocuklar için yaş, gelişim özellikleri, ilgi ve gereksinimleri dikkate alınarak hazırlanmış nitelikli öykü kitapları erken çocukluk eğitiminde oldukça önem taşımaktadır (Tuğrul ve Feyman, 2006; Jamison, 2011).

Resimli kitapların formatı düz metinlere göre eşsiz avantajlar sağlamaktadır. Resimli öykü kitapları ve bilgilendirici kitaplar, çocukların duygusal ve entellektüel düzeylerini geliştirirken dil gelişimlerinde de önemli bir role sahiptirler. Çocukların sözcük öğrenmelerinde en etkili araçlardan biridir. Okul öncesi çocuklarının etkileşimli ve sesli okuma yoluyla daha fazla sözcüğe maruz kalması, güçlü sözcük dağarcığı ve diğer sözel dil becerilerinin temelini kurulmasını sağlamaktadır (Ansberry ve Morgan, 2010; Jamison, 2011).

Çocukların erken dönemde edindiği ilk deneyimleri daha sonraki okul yaşamı boyunca edinecekleri bilgi beceri ve deneyimlerinin temelini oluşturmaktadır. Resimli kitaplar çocukların okuma yazmayı öğrenme süreçlerinde de önemli bir başlangıç adımıdır. Çocuk edebiyatının en temel işlevlerinden biri çocuklara okuma ile ilgili olumlu tutum ve alışkanlıklar kazandırmaktır. Çocukların okul öncesinden önce ve okul öncesi dönemde kitaplarla deneyimleri onların ilerleyen yıllardaki okuma yazma gelişimleri için oldukça önemlidir (Morrow ve Gambrell, 2004; Jalongo, 2007). Kitaplara bakma, dokunma ve öyküler yoluyla etkileşim kurma, nitelikli erken çocukluk eğitim programlarının bir parçasıdır. Çocuğa okunan öyküler ya da betimlemeler çocuğun doğrudan ya da dolaylı olarak sözcük kazanımını destekleyeceğinden çocuğun okuma becerisinin gelişiminin tüm aşamalarını da etkilemektedir. Aynı zamanda çocukların dinleme etkinlikleri için de mükemmel kaynaklardır (Machado, 2003).

- **Resimli Çocuk Kitaplarının Özellikleri:** Çocuk edebiyatı ürünleri, çocuklarda okuma zevki oluşturacak ve onları yaratıcı düşünmeye sevk edecek nitelikte olmalıdır. Bu nedenle çocuk kitaplarının biçimsel ve içerik özelliklerine özen gösterilmelidir (Gönen vd., 2012).

Resimli çocuk kitaplarının biçimsel özellikleri aşağıdaki gibidir:

- ✓ **Büyüklik:** Çocuklar değişik boyutlardaki kitapları karıştırmaktan ve okumaktan hoşlanırlar. Ancak, ilke olarak, çocuk kitapları hacim ve ağırlık yönünden taşınabilir, kitaplık düzenlemesine de uygun olmalıdır (Sever, 1995; Çakmak-Güleç ve Geçgel, 2012).
- ✓ **Kağıt:** Çocuk kitaplarında kullanılan kağıdın mat olmasına, parlamamasına ve dayanıklı olmasına özen gösterilmelidir (Sever, 1995; Oğuzkan'dan aktaran Saçkesen, 2008).

- ✓ **Sayfa Düzeni:** Çocuk kitaplarında, sayfalar normal aralıklı satırlardan oluşmalı; sayfa kenarlarında marj adı verilen boşluklar bulunmalıdır. Resim-yazı uyumu sağlanmalıdır (Sever,1995; Tokgöz, 2006).
- ✓ **Kapak ve Cilt:** Kapak sayfası canlı, ilgi uyandıran ve kitabın içeriği ile uyumlu olmalıdır (Saracho'dan aktaran Saçkesen,2008). Cilt olabildiğince sağlam yapılmalıdır. En sağlam ciltleme tekniği ise iplik dikiş tekniğidir (Ural, 2013).
- ✓ **İllüstrasyonlar:** Sadece metni iyileştirmezler. Aynı zamanda zenginleştirirler. Bu nedenle kitaptaki illüstrasyonlar kurguyu daha iyi aktarabilmek için metinle birlikte çalışmalı, konuya uygun, sayfa düzeninde de birlik ve bütünlüğü sağlamalıdır. Yalın, yapmacıklıktan uzak ve abartılı biçimlerden arınmış ve çocuğun gelişim düzeyine uygun olmalıdırlar (Sever, 1995; Machado, 2003; Jamison, 2011; Çakmak-Güleç ve Geçgel, 2012).

Resimli çocuk kitaplarının içerik özellikleri de aşağıdaki gibidir:

- ✓ **Konu:** Çocuklarla ilişkili ancak genişletilebilir olmalı, çocukların aşına olduğu durumlar ile olağandışı değişimler okuyuculara var olan bilgilerle yeni fikirler arasında ilişki kurma fırsatı vermelidir. Çocuğu sürükleyecek kadar ilginç, izleyebileceği kadar basit olmasına dikkat edilmelidir (Machado, 2003; Çakmak-Güleç ve Geçgel, 2012).
- ✓ **Karakterler:** Açıkça ve gerçekçi bir şekilde tanımlanmalı ve birkaç taneyi geçmemelidir. Çocukların tanımlayacağı bir ana karakter önerilmektedir. Karakterlerin inandırıcı ve tutarlı olması önemlidir. Karakterlerin duygu ve yaşantıları çocukların hemen tanıyacağı ve inanacağı şekilde kurgulanmalıdır. Çocuklar öykülerde genellikle onlar gibi konuşan, düşünen, hareket eden karakterleri (insan veya hayvan) tercih ederler (Machado, 2003; Çakmak-Güleç ve Geçgel, 2012).
- ✓ **Olay:** Mantıksal bir düzende hızlı hareket eden olay örgüsü ile gerçekçi problem ve tatminkar bir sonuç içermelidir. Olay örgüsündeki gerilim ve çatışma azalarak çözüme ulaşmalıdır. Plan, çocukların hızla konuya katılabilecekleri, problem keşfedecekleri ve sonucu anlayabilecekleri uzunlukta olmalıdır.
- ✓ **Yer ve Zaman:** Öyküde yer ve zaman kurgusu yapılırken tarihsel dönem ve kültüre dikkat edilmelidir.

- ✓ **Tema:** Çocukların gereksinimlerine, anlayışlarına ve ilgilerine ilişkin olmalıdır. Çocukların gelişim düzeylerine uygun ince bir tema veya mesaj içermelidir.
- ✓ **Metin:** Çocukların sözcük dağarcığı çeşitliliği ve dil algısını genişletmelidir.
- ✓ **Üslup ve Dil:** Cümle yapısını, sözcüklerin dikkatli seçimini, ritmi ve tekrarı içerir. Renkli ve canlı cümleler, kafiyeleler, rahatlatıcı söylemler, tekrarlayan ifadeler, ses desenleri ve abartılı ifadeler üslubun belirleyicileridir. Basit ve kısa anlatımın yanında kulağa hoş gelen ritmik bir hava olmalıdır (Machado, 2003; Jamison, 2011; Çakmak-Güleç ve Geçgel, 2012).
- ✓ Kitap çocuğun, zihinsel, duygusal ve sosyal gelişiminde önemli bir uyarandır. İçerik özelliklerinin yanı sıra çocuk kitaplarının hazırlanmasında çocuğun kişiliğinin ve gelişiminin çeşitli evrelerinin sürekli olarak göz önünde bulundurulması gerekmektedir (Yavuzer, 1997).
- ✓ Öykülerin eğlence faktörünü içermesi, çocukların sürprizli ve şaşırtan durumlarda dilin kullanımını görmelerini sağlar ve dille okuma yazma arasındaki ilişki kurmalarını desteklemektedir (Jalongo, 2007).

• **Öykülerin Eğitim Etkinliklerinde Bir Yöntem Olarak Kullanılması:** Okul öncesi eğitimin ilkelerinden biri de çocuğun bütünsel gelişimini desteklemektir. Eğitim etkinliklerinde farklı yöntemler, etkinlikler ve materyaller kullanılması çocuğun gelişimini hızlandırmakta ve kazanımları zenginleştirmektedir (Zembat vd., 2012). Öyküler farklı alanlarda kullanılabilen etkili araçlardır. Çocukları eğlendirirken aynı zamanda dünyanın nasıl işlediğini de anlamalarını sağlayan öyküler kendimizi ve yaşadığımız dünyayı anlayabilmemiz için fırsatlar sunar (Aerila ve Rönkkö, 2015). Bu bölümde öykülerin farklı etkinliklerde bir yöntem olarak kullanılması incelenmiştir.

• **Öykülerin Dil Etkinliklerinde Kullanılması**

- **Öykü Anlatma:** Okul öncesi dönemde öyküler çocuğun eğitim yaşantısında ayrı bir öneme sahiptir. Öykülerin çocukların sözcük dağarcıklarının gelişmesinde önemli olduğu artık bilinmektedir (Mol vd., 2009; Kandır vd., 2012a). Bu teknikte öğretmen herhangi bir görsel araç kullanmadan ses tonu ve mimiklerini uygun bir şekilde kullanarak öyküyü anlatır. Öyküde anlatılanların zihinde canlandırılmasını sağlar. Öğretmenin öykü seçme, öykü anlatma teknikleri ve bu teknikleri uygun şekilde kullanma konusunda yeterli bilgiye sahip olması gerekmektedir (Morrow ve

Gambrell, 2004; Aral, Kandır ve Can Yaşar, 2011; Çakmak-Güleç ve Geçgel, 2012).

- **Öykü Okuma:** Öyküler, dil etkinlikleri arasında okul öncesi eğitim programının çocuk tarafından daha iyi kavranması ve onu düşünmeye sevk etmesi açısından etkilidir (Erturan ve Zembat'dan aktaran Zembat ve Zülfikar, 2006). Anlatılacak öykülerin eğlendirici özellikler taşıması çocukların ilgilerini çekmede önemli rol oynar. Yüksek sesle okunan öyküler çocukların ilgilerini diğer öykü kitaplarına yönlendirerek okuma isteklerini arttırmaktadır. Öykü okuma sırasında pasif bir dinleyici gibi görünen çocuklar, dinleme sırasında görsel ve işitsel duyarlarını geliştirmektedirler. Çocuklar okunan öyküyü dinlerken okuma ve yazı arasındaki bağlantıyı keşfetmektedirler (Savaş'tan aktaran Kandır vd., 2012a). .
- **Öykü Tamamlama-Öykü Oluşturma:** Öğretmenin öyküyü anlatmaya başlayıp, yarıda bırakarak çocuklardan tamamlamalarını istemesidir. Bir nesne ya da varlıktan yola çıkarak öyküyü başlatma ve tamamlama öyküdeki olaylara ilişkin çocukların problem çözme becerilerini geliştirerek bu becerileri gerçek yaşamlarına aktarmalarına yardımcı olmaktadır (Aral vd., 2011; Kandır vd., 2012a).

• **Öykülerin Okuma Yazmaya Hazırlık Etkinliklerinde Kullanılması:** Çocuk edebiyatı okul öncesinde çocukların okumaya isteklerini motive eder. Çocukların kitaplarla deneyimleri onların okuma yazma gelişimleri için bir temel oluşturur (Morrow ve Gambrell, 2004). Öykü kitabı okuma ile okuma yazma gelişimi arasında güçlü bir ilişki vardır. Öykü okuma sırasında öğretmenlerini dinleyen çocuklar okumayı model alırlar. Okumadaki akıcılığı, ritmi ve kafiyeleri hissederler. Okul öncesi dönemde öykü kitaplarının okunması ile çocukların sözcük dağarcıkları ve kavrama becerileri gelişir. Karmaşık dil yapılarını öğrenmeleri desteklenir. Ses ve harf farkındalıkları artar (Morrow ve Gambrell, 2004; Ezell ve Justice, 2005).

Resimli kitaplar, okul öncesi eğitim kurumlarında okuma yazmaya hazırlık etkinliklerinde ve etkileşimli okuma etkinliklerinde yaygın olarak kullanılır. Resimlerle meşgul olma çocuklar için bilgi ediniminin ve anlamlandırma becerilerinin gelişimini destekleme gibi pek çok açıdan fayda sağlar. Okuma sırasında çocuklar önceki bilgilerini kitapta yer alan resimlerle ve yazılı metinle birleştirirler, anahtar kavramları tanımlamak için stratejik süreçler kullanırlar, bilgiyi sentezler ve özetlerler, çıkarımlar yaparlar ve öyküde sonra ne olacağını tahmin ederler (Paris ve Paris'den aktaran Mantzicopoulos ve Patrick, 2011).

- **Öykülerin Drama Etkinliklerinde Kullanılması:** Drama etkinliklerinde öykülerden sıklıkla yararlanılır. Hatta mekan olarak öyküler kullanılabilir. Öyküleri kullanmanın birçok yöntemi vardır. Öykülerden oyunlar oluşturmada, çocuklar yarım kalan bir öyküyü tamamlayabilir ya da kendileri bir öykü oluşturabilirler (Ömeroğlu, Turan ve Can-Yaşar 'dan aktaran Can Yaşar, 2009). Drama ve öykü birbiri ile sıkı bir ilişki içindedir. Öğretmenin çocukların ilgilerine, yaş ve gelişim düzeylerine uygun öyküleri seçmesi önemlidir. Öyküde eğlence unsuruna dikkat edilmelidir. Öykü anlatıldıktan ve okunduktan sonra dramatizasyon için planlama yapılır (Ömeroğlu vd., 2010). Bir öykünün tamamı canlandırılabilirdiği gibi bir kısmı da canlandırılabilir (Kandır vd., 2012a).

- **Öykülerin Matematik Etkinliklerinde Kullanılması:** Öyküler matematik etkinliklerinin uygulanmasında ve matematik becerilerinin kullanılmasında etkili olmaktadır. Çocuklar öykü kahramanları ile duygusal bağ oluşturdıklarından bu kahramanların ağzından verilen görevleri yerine getirmek için motive olabilmekte ve çaba harcamaktadırlar. Bazı bilim adamları öykülerin bilginin kazanılmasında doğal bir kılıf olduğunu ileri sürmektedir. Öykü ile ilişkilendirilen aşamalı matematik problemleri yoluyla çocukta matematiksel kavramlar gelişebilmektedir (Casey ve vd.'den aktaran Zembat vd., 2012). Matematikle ilgili öykü kitapları ayrıca çocuklara sayı kavramlarını tanıtır ve matematikle ilgili sözcüklerini de geliştirir (Morrow ve Gambrell, 2004).

- **Öykülerin Oyun Etkinliklerinde Kullanılması:** Oyun ortamı çocukların dil gelişimlerinde hem alıcı hem de ifade edici dil açısından önemli bir deneyim kazanma ortamıdır (Atay, 2011). Oyunlar çocukların sözel dil becerilerini deneyebilecekleri bir yol sunar. Çocuklar öykü okuma ve tartışma süresince özel tema ve konularla ilgili yeni sözcükler öğrenirler fakat yeni sözcüklerle ilgili pratiklerini aktif oyunlarda gerçekleştirirler. Örneğin, vahşi hayvanlarla ilgili üst düzey sözcükleri öğrenen bir okul öncesi çocuğu plastik hayvanlarla oyununda ya da oyun alanındaki taklidi oyununda bu sözcükleri kullanır (The Albert Shanker Institute, 2009).

- **Öykülerin Sanat Etkinliklerinde Kullanılması:** Çocuğun yaratıcılığını ve hayal gücünü kullanarak problem çözmesine, eleştirel ve çözüm odaklı düşünmesine olanak tanıyan sanat etkinlikleri aynı zamanda çocukların kendilerini ifade ederek iletişim becerilerini geliştirmesine yardımcı olur (MEB, 2013). Sanat etkinlikleri temelde yaratıcılığı ve estetik duyarlılığı geliştirmeyi hedefleyen etkinliklerdir. Eğitim programındaki sanat etkinlikleri diğer etkinliklerden ayrı düşünülmemelidir. Sanat çalışmaları okul öncesi eğitim programındaki diğer etkinlikleri besleyici ve destekleyici bir

şekilde kullanılmalıdır (Aral vd., 2011). Öykülerin sanat etkinlikleri ile bütünleştirilmesi çocukların yaratıcılıklarını ve kendilerini ifade etme becerilerini destekleyecektir. Öykü okunmadan önce öyküye dikkat çekmek için gerekli materyaller çocuklarla hazırlanabilir veya bu materyallerin renk ve biçimleri hakkında konuşulabilir. Öykü kitabındaki resimler incelenebilir. Öykü sonrasında öykünün resmini yapma, yoğurma maddelerine öyküdeki karakterlerin şeklini verme çalışmaları veya öykünün ana figürü ile ilgili bir kolaj çalışması yapılabilir.

- **Öykülerin Müzik Etkinliklerinde Kullanılması:** Müzik, çocukların kendilerini ritim, şarkı, hareket gibi müziksel becerilerle ifade edebilmelerini sağlarken, aynı zamanda çocuklara başarı ve kendine güven duygusunu kazandırır. Aynı zamanda çocukların ritim duygularını geliştirir, iletişim becerilerini arttırır, yaratıcılık ve zihinsel gelişimlerine katkıda bulunur (Kandır, Özbey ve İnal, 2010). Okul öncesi dönemde müzik etkinlikleri sırasında; ses dinleme ve ayırt etme, şarkı söyleme, yaratıcı hareket ve dans, ritim çalışmaları ve müzikli öykü oluşturma gibi teknikler kullanılabilir (Aral vd., 2011). Öykülerin farklı müzik etkinliklerinde kullanımı çeşitlendirilebilir. Öğretmen öykü okurken öyküde geçen seslere çocukların dikkatini çekebilir. Öyküdeki insan, hayvan ve doğa seslerini çocuklara dinleterek sesleri ayırt etmelerini isteyebilir. Öykü içerisinde yer alan ritimlere uygun hareket edilebilir veya bu ritimlerle müzik aletleri çalınabilir. Öyküde yer alan şarkılar söylenebilir. Ayrıca öykü ile ilgili bir şarkı üretilebilir.

- **Öykülerin Bilim Etkinliklerinde Kullanılması:** Edebiyat, hem kurgusal formda hem de içerik bilgisi sunarak çocukların bilim öğrenme konusundaki ilgilerini destekler ve böylece çocukların zor bilimsel kavramları anlamalarına yardımcı olur (Morrow vd.' den aktaran Sackes vd., 2009). Resimli çocuk kitapları, çocukların kendileri, çevreleri ve dünya hakkında hem duyuşsal hem akademik bilgi birikimlerini arttırarak çok yönlü gelişimlerine destek veren önemli eğitsel araçlardan biridir (Gönen ve Veziroğlu, 2013). İyi yazılmış ve gelişimsel olarak uygun çocuk yazını sadece içerik bilgisi değil bilim süreç becerilerini de destekleyerek çocukların merakını uyandırır ve onlara araştırma için fırsatlar sunar (Sackes vd., 2009). Resimli çocuk kitapları ilgi çekici öyküler yoluyla metin kitaplarının tek başına kullanılmasından daha fazla çocukların kavramları anlamasını ve hatırlamasını sağlayabilir (Butzous'dan aktaran Ansberry ve Morgan, 2010).

Gelişen kavrama becerisi, öyküyü anlama ve hatırlama becerisi yeteneğini güçlendiren aktif bir süreçtir. Dinleme becerileri, konu bilgisi ve sözcük dağarcığının hepsi başarılı bir

kavramada rol alır. Öykü hakkında çocukların soruları ve yorumları kavrayış düzeylerini ortaya çıkartır (Connecticut State Board of Education, 2007).

Egan (1993) öykülerin eğitim için en iyi araç olduğu sonucuna varmıştır (Duke ve Kays,1998). Çevre, doğa ve bilimsel kavram ve olayların öyküler yoluyla çocuklara aktarılması da çocukların yaşadıkları dünyayı anlama sürecinde etkili bir araçtır (Alisinaoğlu, Özbey ve Kahveci, 2011). Resimli kitaplar, çocukları bilim eğitiminin sorgulama temelli döngüsünün içine dahil edebilmek için dikkatlerini açık tutar (Ansberry ve Morgan, 2010) .Renkli resimler ve grafikler ise somut fikirleri açıklamak için çoğu metne göre daha üstündür (Kralina'dan aktaran Ansberry ve Morgan, 2010).

Royce ve Wiley (1996) fen ve doğa çalışmalarında çocuk edebiyatının kullanılmasının popüler yöntemlerden biri olarak giderek daha fazla dikkat çektiğini belirtmiştir (Uyanık Balat ve Önkol, 2011). Bilim eğitiminde öykülerin kullanılması ile ilgili araştırmalar (Monhardt ve Monhardt 2006; Morrow vd., 1997; Gonzalez vd., 2011; Leung 2008; Sackes vd., 2009) çocuk edebiyatı ürünlerinin bilim eğitiminde güçlü bir öğretim şekli olduğunu ortaya koymaktadır.

Bilimle ilgili kavramların öğretilmesi konusunda öğretmenlerin zaman zaman zorlandıkları bilinmektedir. Çocuklara bilimsel kavramları tanıtmak için çocuk edebiyatının kullanılması öğretmenlerin bilim eğitimine yaklaşımlarını da değiştirebilir (Sackes vd., 2009). Öyküler, çocukların davranışlarında olumlu yönde gelişmeler sağladığı, çocukların ilgi gösterdiği ve eğlenceli bulunduğu için çok sevilmektedir. Bilim eğitiminde öykülerin kullanılması, bilimsel bilgiler, gerçekler ve kavramların öğrenilmesinde ve çocuklara mantıklı nedenlerin gösterilmesinde kullanılan etkili bir yöntemdir (Uyanık Balat ve Önkol, 2011). Donovan ve Smolkin (2002) öğretmenlerin bilim eğitiminde kullanmaları için dört farklı kitap türü önermektedirler; öykü kitapları, öykü içermeyen bilgi kitapları, öykü içeren bilgi kitapları ve her iki amaç için kullanılan kitaplar (Ansberry ve Morgan, 2010).

Çevre, doğa ve bilimsel kavram ve olayların öyküler yoluyla çocuklara aktarılması, çocukların yaşadıkları dünyayı anlama sürecinde etkilidir. Bilim içeriğini sunmak için kurgusal ve kurgusal olmayan kitapları birlikte kullanmak oldukça yararlı olabilmektedir (Ansberry ve Morgan, 2010). Çocukların gelişim düzeylerine uygun bir şekilde yazılan bu türdeki kitaplar, çocukların gözlem yapma becerilerini, yakın ve uzak çevrelerini tanıyabilmelerini, okunan bilgiler ile gerçek hayatta karşılaştıkları olaylar arasında ilişki kurarak sentez yapmalarını desteklemektedir (Tanju, 2013).

Bilim eğitiminde kullanılan öykülerde başlangıç noktası, çocukları motive etmesi ve eğlence içermesi olmalıdır. Konunun özelliğine göre olay sade ve mantıklı bir düzen içerisinde ilerlemelidir. Fen ve doğa olaylarını bilimsel neden ve sonuçları ile çocuklara anlatmak bilimsel bir yaklaşım ve ustalık gerektirir. Bilimsel yanlışlıklar yapılmaması ve aynı zamanda çocukların ilgilerinin canlı tutulması gerekir. Bilimsel konuları ele alan öykü kitaplarının değerini arttıran diğer bir etken de resimlerdir. Basit ve etkili çizilen resimler anlaşılması güç bir konunun daha kolay anlaşılmasını sağlayabilir (Uyanık Balat ve Önkol, 2011; Tanju, 2013).

Öykülerin etkileşimli kitap okuma tekniği ile bilim eğitiminde kullanılmasını inceleyen araştırmalar, bilimle ilgili öykülerin çocukların sözcük dağarcıklarının ve bilimsel sözcük kullanımlarını arttırdığını göstermektedir (French, 2004; Leung, 2008; Gonzalez vd, 2011).

1.1.8. Etkileşimli Öykü Okumanın Sözcük Kazanımına Etkisi

Kitap okuma, çocukla yetişkinin paylaştığı eğlenceli bir etkinliktir Evde ve okulda yapılan okuma etkinlikleri çocukların edebiyata karşı olumlu tutum geliştirmelerini sağlayarak çocuğu okumayı öğrenmeye motive etmektedir (Machado, 2003).

Öykü kitabı okumak okul öncesi sınıflarında yapılan dil etkinliklerinin başında gelmektedir. Öğretmenler öyküleri, çocukların akıcı bir şekilde konuşabilmelerini, zengin sözcük hazinesi ile karşılaşmalarını sağlamak ayrıca yeni bir konuyu tanıtmak, bir etkinlikten diğerine yaratıcı ve esnek şekilde geçiş sağlamak, çocuklara yaşadıkları dünyayı ve daha önce hiç bilmedikleri şeyleri öğretmek gibi farklı amaçlar için kullanılmaktadırlar (Jamison, 2011).

Farklı çalışmalarda “İnteraktif Okuma”, “Paylaşımlı Okuma”, “Kitap Okumaya Katılma”, “Sesli Okuma” veya “Diyaloglu Okuma” olarak tanımlanan “Etkileşimli Okuma”, yetişkinler tarafından çocuklara kitap okunması ve çocuklarla öykü hakkında etkileşime girilmesi süreci olarak tanımlanabilir.

Son yıllarda eğitim araştırmalarının odaklandığı önemli konulardan biri olan etkileşimli okuma zamanla öykü anlatma rolünün çeşitli teknikler (açık uçlu sorular, tekrarlar, model olma) yoluyla yetişkinden çocuğa geçmesini içermektedir ve çocukların sözcük dağarcıkları ve okuma yazma gelişiminde önemli bir yere sahiptir.

Çocuklar dili, dinleme ve konuşmalara katılma, soru sorma yoluyla öğrenirler. Çocukların kendi fikirlerini daha iyi ifade edebilmeleri için sözcük dağarcıklarını geliştirmelerine gereksinimleri vardır (Jamison, 2011). Çocuklar sözcük dağarcıklarını geliştirirken,

karşılaştırmalar yoluyla benzerlik ve farklılıkları fark etmeye başlarlar. Böylece nesne ve olayları eşleştirir, ayırır ve sınıflandırır (Klein vd., 2000). Çocuklar, resimli öykü kitapları aracılığıyla nesne, durum ve olayları resimlerle eşleştirerek sözcüklerin anlamlarını, sözcükler arasındaki anlam ve ses ilişkilerini keşfetme olanağı bulurlar (Yazıcı ve Temel, 2011).

Erken dilin uzun süren etkileri ve sözcük dağarcığı ile ilgili yapılan araştırmalar, çocukların sözcük gelişimine yönelik yapılan müdahalelere erken dönemde başlanılmasının önemine dikkat çekmektedirler. Çünkü, sözcük dağarcığı çocukların ileride edinecekleri daha karmaşık sözel dil becerilerinin gelişiminde önemli bir yere sahiptir (NELP, 2008). Ayrıca okuma yazma gelişimi ile zengin sözcük dağarcığı arasında da güçlü ilişki vardır. Çocukların sözcük dağarcığının genişliği, dünya hakkındaki bilgileri ve metinle ilgili hatırladıkları okuduklarını kavramalarını arttırmaktadır (NICHD, 2000). Mezinski (1983) ve Stahl ve Fair Banks (1986)'ın sözcük dağarcığını arttırmaya yönelik sözcük öğretiminin özelliklerini şu şekilde sıralamıştır;

- Öğretimde sözcüklerle birden fazla karşılaşma.
- Bilginin tanımsal ve bağlamsal olarak genişletilmesi.
- Sözcükler hakkında düşünmek ve onlarla etkileşimde bulunmak için çocukları aktif ve sürece derinlemesine dahil etmeyi içermelidir (McKeown, Beck ve Sandora, 2012).

Çocuklar sözcük dağarcıklarının gelişimi için öğrenecekleri sözcüklerle farklı içeriklerde birçok kez karşılaşmaya ve sözcüğü aktif olarak kullanmaya gereksinim duymaktadırlar (Beck, McKeown ve Kucan, 2002; Biemiller, 2004). Çocukların etkileşimli resimli kitap okumaya katılımları ile zengin içeriklerdeki yeni sözcüklerle karşılaşma olanakları artmaktadır (Leung, 2008; Hindman, Wasik ve Erhart, 2012). Etkileşimli kitap okuma çalışmalarında, kitabı okuyan yetişkin, hedef sözcükler belirleyerek yeni sözcükler kullanır, çocuklara sorular sorarak tahminlerde bulunmalarını ister, ek bilgi verir ve onların kitapta geçen olay ve karakterlere tepki vermesini sağlayarak etkileşimi oluşturur (Işıtan, 2013; MEB, 2013). Etkileşimli okumada izlenmesi önerilen adımlar aşağıdaki gibidir:

- **Kitap Seçimi:** Çocukların yaş ve gelişim düzeyine uygun kitaplar seçilmelidir. Seçilen kitap çocuklarla paylaşmadan önce dikkatli bir şekilde gözden geçirilmelidir. Bilimsel hata veya yanlış bilgi varsa çıkarılmalıdır.

- **Zemin Hazırlama:** Sesli okuma bir performans olduğu için, atmosfere ve fiziksel düzenlemeye dikkat edilmelidir. Okumaya davet eden bir yer seçilmelidir. Çocukların öğretmenlerini rahatlıkla görebilecekleri bir alan ve oturma düzeni ayarlanmalıdır.
- **Öykü öncesinde içeriğe hazırlayıcı etkinlikler yapılması:** Öykü öncesinde seçilen fen kavramı ile ilgili parmak oyunları, tekerlemeler, bilmeceler etkinliği ilgi çekici hale getirebilir (Alisinanoğlu vd., 2011).
- **Kitap Tanıtımının Yapılması:** Okumadan önce kitabın adı, yazar ve ressam tanıtılmalıdır. Yazarın ve ressamın diğer kitapları daha önce okunduysa çocuklara bu konuda sorular sorarak ilişki kurulmalıdır. Kitap kapağı gösterilerek öyküye ilgi uyandıracak sorular sorulmalı ve çocukların tahminleri alınmalıdır.
- **Öykünün okunması:** Öykü okuma sırasında farklı ses tonlarının (yüksek ve alçak ses) kullanılması, yüz ifadeleri ve mimiklere etkili ve dengeli bir şekilde yer verilmesi ile dinleyenlerin oranı arttırılabilir. Okuyucu ve çocuklar arasındaki bağı güçlendirmek için öykü okurken ve okumadan sonra çocuklarla göz teması kurulmalıdır. Çocukların öykünün zihinsel imajını kurabilmeleri için öykü yeterince yavaş okunmalı fakat çocukların ilgilerini kaybedecekleri kadar çok yavaş olmamalıdır.
- **Resimleri Paylaşma:** Öykü kitabı çocukların görebilecekleri şekilde tutulmalıdır. Okunanı kavrama ve kitapla ilişki kurmaya yardımcı olan illüstrasyonların çocuklar tarafından incelenmesine fırsat verilmelidir.
- **Etkileşimi Teşvik Etme:** Çocukların soru sormalarına veya okuma sırasında yorumlar yapmalarına fırsat verilmelidir. Okuma sonunda, sorular sorup düşünmeleri için zaman verilmelidir ve her çocuğun fikirlerini arkadaşlarıyla paylaşması sağlanmalıdır.
- **Akışı Sağlama:** Okuma sırasında etkileşimin teşvik edilmesine rağmen, aşırı kesintiler akıcılığı bozacağından konunun fazla dağılmamasına özen gösterilmelidir. Bir veya iki kez kesinti dışında okumaya ara verilmemelidir. Çocukların kitaptaki dili kesintisiz duymalarını sağlarken, yorumlara, sorulara ve okunan metin ile ilişkileri paylaşmalarına izin verilmeli, ikisi arasında akıcılığı bozmayacak şekilde bir denge kurulmalıdır.

- **Öykü sonrası soruların sorulması:** Öykü sonrasında öyküye ilişkin “Ne, neden, ne zaman, nerede, nasıl, kim” sorularını içeren betimleyici sorular ile çocukların öyküye ilişkin duygu ve düşüncelerini özgürce ifade edebilmelerini, yaşamlarıyla ilişki kurmalarını sağlayan açık uçlu sorular sorulmalıdır. Soruların yanıtları değerlendirilmeli, yeni bilgiler eklenerek genişletilmelidir.
- **Kitapların Ortadan Kaldırılmaması:** Kitaplar okuduktan sonra çocukların erişebilecekleri yerlere konulmalıdır. Çocukların resimlere göz atmak isteyecekleri ve kitabı bağımsız okumaktan zevk alacakları unutulmamalıdır (Machado, 2003; Ansberry ve Morgan, 2010; Işıtan, 2013).

Öykü kitabını okumadan önce, okuma sırasında ve okuma sonrasında çocuklar, sorulan sorular yoluyla öykü hakkındaki düşüncelerini ifade etmeleri konusunda cesaretlendirilirler. “Resim yürüyüşü” olarak adlandırılan bu etkinlik, etkinlik öncesinde çocukların dinleme öncesi amaç oluşturmalarını ve ilave bir altyapı bilgisi edinmelerini sağlar. Öykü sırasında, çocukların düşünmelerini ve hedefleri akılda tutmalarını destekler. Okuma sonrasında ise, çocukların öyküye ilişkin bilgilerini sırasıyla anlatabilmelerine yardımcı olur (Fountas ve Pinnel’den aktaran Morrow ve Gambrell, 2004).

Öykü okuma öncesinde, öykü okuma sırasında ve sonrasında yapılan konuşmalar sözel dil becerilerinin dolayısıyla sözcük dağarcığının gelişimi açısından çok önemli araçlardan biridir. Sözcük dağarcığının gelişiminde oldukça önemli olan etkileşimli okuma uygulamaları aşağıdaki özellikleri içermelidir.

PEER (Prompts: teşvik etme, soru sorma, Evaluate: değerlendirme, Expand: genişletme, Repeat: tekrar etme) sıralaması yetişkinlerin çocuklara etkileşimli kitap okumalarında destek olmaktadır. Bu sıralamaya göre; etkileşimli okuma yetişkinin,

- (a) çocuğu kitap okuma için teşvik etmesini, öykünün karakterleri, bağlamı ve olaylar hakkında açık uçlu sorular sormasını,
- (b) çocukların yanıtlarını tekrarlayarak değerlendirme yapmasını,
- (c) çocukların yanıtlarını anlaşılır hale getirerek ve daha çok soru sorarak genişletmesini,
- (d) çocuğun bilgisini genişlettiğinden emin olana kadar ipuçlarını tekrarlamasını sağladığı bir yöntemdir (Institute of Education Sciences, 2006; Işıtan, 2013).

Etkileşimli okumada, okuma öncesi, sırası ve sonrasında yapılan öyküye ilişkin tartışmalar özellikle çocukların gerçek yaşam deneyimleri veya mevcut okul konularını yansıttığında çocukların ilgisi artmaktadır. Öykü okuma etkinlikleri çocukların kavrama becerilerinin

gelişimi için de ideal fırsatlar sunmaktadır. Öykü okuma sırasında yapılan interaktif tartışmalar çocuklardaki pozitif ve negatif duygularını ifade etmeyi, eleştirel düşünmeyi ve problem çözme becerilerinin gelişimini desteklemektedir. (Morrow ve Gambrell, 2004). Öykü çalışmaları çocuklarda çok yönlü algılamayı geliştirdiği gibi dinleme becerisi, belleğin gelişimi, dili doğru ve yerinde kullanma, kavram kazanımı ve okumaya karşı olumlu tutum geliştirmeyi de sağlamaktadır (Yazıcı ve Temel, 2011).

Veziroğlu ve Gönen (2012), öykü öncesinde okunacak olan kitaba ilişkin paylaşımlarda bulunulması, tahminler yapılması, okuma sırasında çocukların görüş ve fikirlerinin paylaşılması; okuma sonrasında ise öyküde geçen ses ve hareketlerin taklitlerinin yapılması, öykünün dramatize edilmesi, karakterler ve olaylar üzerine yorumlar yapılması, sorular sorulması, öykünün tekrar anlatılması, kukla gösterileri yapılması gibi eğitsel etkinliklerin resimli çocuk kitaplarının çocuğun gelişim sürecine etkisini arttırdığı ifade etmişlerdir. Bu nedenle nitelikli kitaplara olduğu kadar, bunların nitelikli kullanımına da ihtiyaç olduğunu vurgulamışlardır.

İyi yazılmış ve gelişimsel olarak uygun çocuk yazını sadece içerik bilgisi değil, bilim süreç becerilerini de destekleyerek çocukların merakını uyarmakta ve araştırma için onlara fırsatlar sunmaktadır (Saçkes vd., 2009). Hem bilgilendirici hem de edebi (kurgusal) içeriğe sahip hibrit (karma) metinler, çocukların kurgudan gerçeği çıkarmalarını ve aynı zamanda eğlenmelerini sağlayarak öğrenmede önemli bir yere sahip olmuştur. Bilimsel içeriği edebi konulardaki eğlenceli olaylar içine yaymanın oldukça etkili olduğu söylenebilir (Mantzicopoulos ve Patrick, 2011) .

Çocukların öğrenme sürecinin her aşamasından zevk almaları oldukça önemlidir. Çünkü öğrenmekten zevk almak öğrenme için gerekli olan iç ve dış motivasyonu sağlayarak öğrenmeye karşı ilgiyi dinamik tutmaktadır. Çocuklar "öğrenmek için", "öğrenirken" ve "öğrendiğinde", hem öğrenme ürününden hem de öğrenme sürecinden zevk almayı başarmış olmalıdırlar. Bu, çocuk için de yetişkin için de önemlidir (Tuğrul, 2002). Etkileşimli okuma çocukların bilimsel konuları eğlenceli, ilgi çekici öyküler yoluyla öğrenmesini ve bilimsel sözcükleri kazanmalarını sağlayan etkili bir yöntemdir.

Okul öncesi eğitiminde etkinliklerin uygulanmasında farklı yöntemlerin kullanılması önemli iken aynı zamanda söz konusu etkinlikler kavram kazanımlarında birer yöntem olarak da ele alınmaktadır (Zembat ve Zülfikar, 2006). Öyküler de sadece dil etkinliklerinde değil diğer etkinliklerde de bir yöntem olarak kullanılabilir. Bu bakış açısıyla, öykülerin bilimsel sözcük kazanımında bir araç olarak kullanılmasının

çocukların eğlenerek öğrenmesini destekleyen etkili bir yöntem olduğu söylenebilir. Son yıllarda öykülerin erken çocukluk eğitim programlarında, farklı içerik alanlarını öğrenmede bir yöntem olarak kullanılması ön plana çıkmaktadır. Bu nedenle öykülerin eğitim programlarında bir yöntem olarak kullanılmasına ilişkin araştırmalara gereksinim duyulmaktadır.

1.2.Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın temel amacı; öykü yönteminin çocuklarda alıcı ve ifade edici dil ve bilimsel sözcük kazanımlarına etkisini incelemektir.

Bu temel amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır.

Alt Amaçlar:

1. Deney ve kontrol grubu çocuklarının “Türkçe Alıcı ve İfade Edici Dil Alt Testleri”ne ait ön-test ölçümleri arasında anlamlı düzeyde bir fark var mıdır?
2. Deney grubu çocuklarının “Türkçe Alıcı ve İfade Edici Dil Alt Testleri”ne ait ön test-son test ölçümleri arasında anlamlı düzeyde bir fark var mıdır?
3. Kontrol grubu çocuklarının “Türkçe Alıcı ve İfade Edici Dil Alt Testleri”ne ait ön test-son test ölçümleri arasında anlamlı düzeyde bir fark var mıdır?
4. Deney ve kontrol grubu çocuklarının “Türkçe Alıcı ve İfade Edici Dil Alt Testleri”ne ait son-test ölçümleri arasında anlamlı düzeyde bir fark var mıdır?
5. Deney grubu çocuklarının “Türkçe Alıcı ve İfade Edici Dil Alt Testleri”ne ait ön test, son test ve izleme testi ölçümleri arasında anlamlı düzeyde bir fark var mıdır?
6. Deney ve kontrol grubu çocuklarının “Bilimsel Sözcük Kazanımı Değerlendirme Formu”na ait ön-test ölçümleri arasında anlamlı düzeyde fark var mıdır?
7. Deney grubu çocuklarının “Bilimsel Sözcük Kazanımı Değerlendirme Formu”na ait ön test-son test ölçümleri arasında anlamlı düzeyde fark var mıdır?
8. Kontrol grubu çocuklarının “Bilimsel Sözcük Kazanımı Değerlendirme Formu”na ait ön test-son test ölçümleri arasında anlamlı düzeyde fark var mıdır?

9. Deney ve kontrol grubu çocuklarının “Bilimsel Sözcük Kazanımı Değerlendirme Formu”na ait son-test ölçümleri arasında anlamlı düzeyde fark var mıdır?
10. Deney grubu çocuklarının “Bilimsel Sözcük Kazanımı Formu”na ait ön test, son test ve izleme testi ölçümleri arasında anlamlı düzeyde bir fark var mıdır?

1.3. Araştırmanın Önemi

Çocuklar doğumla birlikte inanılmaz bir hızla gelişirler. Yaşamın sihirli yılları olarak kabul edilen erken çocukluk yıllarında çocuklara bakım ve eğitim hizmeti veren yetişkinlerin yaklaşımları çocukların gelişimlerinde önemli bir rol üstlenmektedir. Bu dönemde çocuklara sunulan zengin uyarıcılar ve öğrenme fırsatları çocukların gelecekte sağlıklı, başarılı ve üretken bireyler olmasını desteklemektedir.

Çocuklar keşfetmek ve öğrenmek için doğal bir eğilimle doğarlar. Bu doğal eğilimleri çocukların içinde yaşadıkları dünyayı tanımaları ve anlamlandırmalarını sağlar. Erken çocukluk yıllarında hızla gelişen dil becerileri de çocuğun kendisini ve çevresini keşfetmesinde, sosyalleşerek toplumun bir parçası olması yolunda çocuğu destekler.

Dil ve bilişsel süreçler paralel bir gelişim gösterirler. Bu nedenle dil hem iletişim hem de bir düşünme aracıdır. Doğumdan sonra ağlayarak ve sesler çıkararak çevresiyle iletişim kuran çocuk, okul öncesi döneme geldiğinde alıcı ve ifade edici dil becerilerini ve dilin farklı yapılarını ustalıkla kullanır, sözcük kapasitesi yüksektir. Böylece çevresiyle rahatlıkla iletişim kurarak sosyalleşir. Çocukların bu temel dil becerilerini kazanmaları onların daha sonraki öğrenim ve sosyal yaşamlarını büyük ölçüde etkiler.

Kendini gerçekleştirebilen, toplum içerisindeki yerini ve önemini kavrayabilen, yaratıcı düşünceye sahip, girişimci bireylerin yetişmesini hedefleyen okul öncesi eğitim, çevresini merak eden, öğrenmeye ve düşünmeye güdülenmiş çocuğun bu özelliklerini yönetme, teşvik etme ve geliştirme gibi çok önemli bir görevi üstlenmiştir (Senemoğlu, 1994).

Nitelikli okul öncesi eğitim programları içerisinde yer alan farklı dil etkinlikleri ve kullanılan teknikler çocukların dil becerilerinin ve sözcük kapasitelerinin gelişmesini desteklemektedir. Zengin sözcük kapasitesi çocukların yaşamlarında olup bitenleri anlamlandırmalarında, anlatılanları daha iyi anlayıp, yorumlamalarında ve kendilerini daha geniş bir yelpazede ifade etmelerinde etkili olmaktadır.

Öyküler, Türkçe etkinlikleri arasında okul öncesi eğitim programının vazgeçilmez etkinliklerindendir. Öykü anlatımı birçok soruyu içermesi, öykünün çocuk tarafından daha

iyi kavranması ve onu düşünmeye sevk etmesi açısından etkilidir (Erturan ve Zembat'dan aktaran Zembat ve Zülfikar, 2006). Basit bir olay ve kurgu çerçevesinde oluşturulan öyküler çocukların yaşadıkları dünyada olup bitenleri anlamalarına fırsat vermektedir. Eğitimcinin öykü öncesi ve sonrasında öyküye ilişkin sorular sorarak çocuklarla sohbet etmesi çocukların öyküdeki olayları daha iyi kavramasına (Kandır vd., 2012a) ve sözcük kapasitelerinin gelişimine destek olmaktadır.

Okul öncesi eğitimde farklı yöntemlerin kullanılması çocuklara farklı öğrenme fırsatları sunması bakımından oldukça önemlidir. Eğitim programında kullanılan eğitim etkinlikleri aynı zamanda etkin bir öğrenme yöntemi olarak kullanıldığında çocukların öğrenmekten zevk almalarını ve olumlu öğrenme çıktılarına desteklemektedir. Öyküler de sadece dil etkinliklerinde değil diğer etkinliklerde de bir öğrenme yöntemi olarak kullanılabilir. Öğretmenlerin öykü okurken çocuklara sorduğu açık uçlu sorular yoluyla kurulan etkileşim, çocukların dil becerilerinin ve sözcük dağarcıklarının gelişmesine önemli katkılar sunmaktadır.

Bilim eğitiminde de öykülerin bir yöntem olarak kullanılması, çocukların dünyayı araştırma ve keşfetme süreçlerinde onlara önemli öğrenme fırsatları sunmaktadır. Çocuklar doğuştan getirdikleri doğal eğilimlerini yetişkinlerle, arkadaş gruplarıyla, materyallerle ve çevrelerini saran diğer uyarıcılarla etkileşim kurarak güçlendirirler (Ezell ve Justice, 2005). Bu etkileşimi güçlendirmenin etkili yollarından biri de etkileşimli kitap okuma etkinliğidir. Etkileşimli kitap okuma, öykü okunması sırasında çocukları aktif kılan, dinlediklerini, düşündüklerini ifade etmelerini destekleyen, öyküyü okuyan yetişkin ve öyküyü dinleyen diğer çocuklarla etkileşime girmelerini sağlayan bir etkileşim sürecidir.

Öykülerin farklı etkinlik alanlarında bir yöntem olarak kullanılması bu kadar önemli iken yapılan alan yazın araştırmasında, öykülerin paylaşımlı kitap okuma tekniği ile bilim eğitiminde kullanımı ile ilgili yurt dışında sadece birkaç çalışmaya (Gonzalez vd., 2011; Leung, 2008; French, 2004) rastlanmaktadır. Söz konusu araştırmaların genellikle paylaşımlı kitap okuma etkinliklerinin bilimsel sözcüklerin kazanımına etkisini inceledikleri görülmektedir. Ülkemizde ise öyküler ve öykü kitaplarına yönelik yapılan araştırmaların genellikle dil gelişiminde önemli olan faktörlerin incelenmesi, öykülerin dil gelişimine etkileri ve öykülerin biçimsel ve içerik özelliklerinin incelenmesi ile sınırlı olduğu görülmektedir. Bilim eğitime yönelik yapılan çalışmaların ise, genellikle bilim etkinlikleri ve bilimsel süreç becerileri ile ilişkili olduğu görülmektedir. Ayrıca yapılan alan yazın araştırmasında ülkemizde okul öncesi döneme yönelik bilimsel

öykülerin oldukça az olduğu, var olanların da çeviri kitapları olduğu dikkati çekmektedir. Bu açıdan bakıldığında, çalışma bilim eğitiminde farklı bir yöntemin kullanılmasına bir örnek oluşturduğu için önemlidir. Çalışma kapsamında geliştirilen Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı'nın ve araştırmacı tarafından yazılan bilimsel öykülerin bir boşluğu doldurarak alana katkı sağlayacağı, bilim eğitimine yeni bir bakış açısı getireceği ve yapılacak yeni araştırmalara temel oluşturacağı düşünülmektedir.

1.4. Sayıtlar

Araştırmada, bilimsel içerikli öykülerle desteklenen eğitim programının çocukların sözcük kazanımında etkili olacağı varsayılmıştır.

1.5. Sınırlılıklar

1. Araştırma, 2014-2015 eğitim yılında Ankara il merkezine bağlı çalışma grubuna dâhil edilen anasınıflarına devam eden 48-72 aylık çocuklar ile sınırlıdır.
2. Araştırmada çocukların sözcük dağarcığı düzeyi, “Türkçe Alıcı ve İfade Edici Dil Testi (TİFALDİ)” ve “Bilimsel Sözcük Kazanımı Değerlendirme Formu” ölçüm sonuçları ile sınırlıdır.
3. Araştırma normal gelişim gösteren ve daha önce özel bir dil ve bilim eğitim programına dahil olmamış çocuklar ile sınırlıdır.

1.6. Tanımlar

Alıcı Dil Becerileri: Dil alanlarını kavrama ya da anlama becerisi alıcı dil olarak tanımlanır (Capone, 2010).

İfade Edici Dil Becerileri: İstek, duygu veya düşüncelerin dil aracılığıyla diğer bireylere aktarılmasıdır (Kandır vd., 2012a).

Etkileşimli Kitap Okuma: Kitap okurken veya kitaba bakarken yetişkin ile çocuk/çocuklar arasında kurulan, çocukların aktif oldukları bir etkileşim sürecidir (Ezell ve Justice, 2005).

1.7. İlgili Araştırmalar

• Yurt İçinde Yapılan Araştırmalar

Yılmaz (1998) normal işiten ve işitme engelli çocukların ailelerinin ve öğretmenlerinin çocuklara kitap okuma davranışlarını incelemek amacıyla yaptığı çalışmada, işitme engelli çocuklara eğitim veren 11 okul öncesi eğitim öğretmeni ile işitme engelli çocuğa sahip 36, normal işiten çocuğa sahip 40 aile araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. Aile öğretmenlere kitap seçimleri, kitap okuma alışkanlıkları yöntemleri ve kitap okuduktan sonra yaptıkları etkinlikler bir anket formu ile sorulmuştur. Anket formunun değerlendirilmesinden elde edilen bulgulara göre; aile ve öğretmenlerin en çok resimli öykü kitabı okumayı tercih ettikleri, kitabın içeriği ile birlikte resimleme özelliklerine de dikkat ettikleri kitap okuduktan sonra konuştukları ve sorular sordukları belirlenmiştir.

Yayla (2003)'nın alt sosyo-ekonomik düzeydeki ailelerden gelen 60-72 aylar arasındaki çocuklara uygulanan dil eğitim programının çocukların dil gelişimine etkisinin incelemek amacıyla yaptığı çalışmada, dil eğitim programı sonucunda, çocukların dil gelişim düzeylerinin bulundukları aylara göre farklılık gösterip göstermediği araştırılmıştır. 60-72 aylar arasında toplam 80 çocuk araştırmanın çalışma grubunu oluşturmuştur. Deney grubunu oluşturan çocuklara 12 hafta süreyle dil eğitim programı uygulanmıştır. Programı uygulamadan önce ve uyguladıktan sonra Aile Bilgi Formu, Peabody Resim Kelime Testi (PKRT), Lügatçe ve Dil Testi, Descouedres Lügatçe Testi ön test ve son test olarak uygulanmıştır. Verilerin analizinde tek faktörde tekrarlı ölçümler için iki faktörlü ANOVA ve t-testi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda; alt sosyo ekonomik düzeydeki ailelerden gelen 60-72 aylar arasındaki çocuklara uygulanan Dil Eğitim Programının çocukların dil gelişimini olumlu yönde etkilediği bulunmuştur. Erken çocukluk yıllarında çocukların alıcı ve ifade edici dil düzeylerini, sözcük dağarcığının gelişimini destekleyecek dil eğitim programlarının geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması önerilmiştir.

Şimşek Bekir (2004)'in Almanya'da okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden beş-altı yaş grubu Türk çocuklarına uygulanan dil eğitim programının dil gelişimlerine etkisini incelemek amacıyla yaptığı çalışmada; etkinin cinsiyet, kardeş sayısı, doğum sırası, annenin eğitim durumu ve mesleği, anaokuluna gitme süresine göre farklılık gösterip göstermediği incelenmiştir. Deneysel niteliği olan çalışmada 80 çocuk çalışma grubunu oluşturmuştur. Deney grubunu oluşturan çocuklara 12 hafta süreyle dil eğitim programı uygulanmıştır. Peabody Resim Kelime Testi (PKRT), Descouedres'in Lügatçe Dil Testi ön

ve son test uygulamaları yapılmıştır. Araştırma sonucunda; deney ve kontrol grubunun son test uygulamaları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark bulunurken, cinsiyet, kardeş sayısı, doğum sırası, annenin eğitim durumu ve mesleği, anaokuluna gitme süresi gibi faktörlerin dil gelişimlerine ilişkin sonuçlarda farklılık göstermediği bulunmuştur.

Tokgöz (2006), okul öncesi dönem çocukları için hazırlanan çocuk kitaplarının dil gelişimi ve anlam bilim açısından değerlendirilmesi amacıyla yaptığı çalışmada beş-altı yaş grubu çocuklarına yönelik farklı nitelikteki 30 kitabı dil bilgisi, biçimsel ve içerik özellikleri açısından incelemiştir. Araştırmada ele alınan kitaplar; ikilemeler, yansımalar, benzetmeler, aktarmalar, anlam açısından tümcelerın özellikleri (Olumlu, olumsuz, soru, ünlem, emir, dilek tümcesi), okul öncesi çocuklarına yönelik kitapların dış (biçimsel) özellikleri: büyüklük (boyutlar),kağıt, sayfa düzeni(mizanpaj), harfler, resimler, cilt (kapak), içeriksel özellikler: tema, konu, kahramanlar, plan, üslup, dil ve anlatım temel alınarak incelenmiştir. Kuramsal bilgiler ışığında yapılan kitap incelemelerinin sonucunda; 5-6 yas grubu çocuklarına kitap hazırlarken biçimsel ve içeriksel özelliklere öncelikle dikkat edildiği görülmüştür. Tüm bunların yanında dil gelişimini güçlendiren ve çocukları yeni anlam kazanımlarıyla anlam bilimsel yönden de destekleyen, nitelikli kitapların yayınlanması gerektiği sonucuna varılmıştır.

İpek ve Bilgin (2007) “İlköğretim Çağı Çocuklarında Kelime Dağarcığı Gelişimi” konulu araştırmalarında, ilköğretim öğrencilerinin kelime dağarcığı gelişiminde sosyoekonomik düzey, cinsiyet ve sınıf düzeylerinin etkisini incelenmiştir. Öğrencilerin kelime dağarcığı gelişimini ölçmek için Katz ve arkadaşları tarafından Türkçe’ye uyarlanan (Öner 1997) Peabody Resim-Kelime Testi (PKRT) kullanılmıştır. Araştırma sonucunda; elde edilen bulgulara göre üst sosyoekonomik düzeydeki öğrencilerin kelime dağarcığı gelişimlerinin alt sosyoekonomik düzeydeki öğrencilere göre daha iyi olduğu saptanmıştır. Kız öğrencilerin kelime dağarcığı gelişimleri ile erkek öğrencilerin kelime dağarcığı gelişimleri arasında anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir. Sınıf düzeyi arttıkça öğrencilerin kelime dağarcıkları gelişimlerinin de arttığı gözlenmiştir. Araştırma bulguları; sosyoekonomik düzey ile öğrencilerin kelime dağarcığı gelişimleri arasında anlamlı bir ilişki olduğunu göstermiştir.

Gözalan ve Koçak (2014)’ın “Oyun Temelli Dikkat Eğitim Programının beş-altı yaş Çocukların Kelime Bilgi Düzeylerine Etkisinin İncelenmesi” konulu çalışmalarında araştırmacılar tarafından hazırlanan “Oyun Temelli Dikkat Eğitim Programının” Beş ve altı yas çocukların dil becerilerine olan etkisi araştırılmıştır. Çocukların dil becerilerini

belirlemek amacıyla “Peabody Picture Vocabulary Test (Peabody Resim Kelime Testi (PKRT))” veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Deneme grubunda yer alan çocuklara 10 hafta boyunca hafta da iki kez “Oyun Temelli Dikkat Eğitim Programı” uygulanmıştır. Kontrol grubu ile bu süreçte herhangi bir çalışma yapılmamıştır. Araştırmanın sonucunda hazırlanan “Oyun Temelli Dikkat Eğitim Programının” beş-altı yaş çocuklarının dil beceri düzeylerini arttırmada etkili olduğu görülmüştür.

- **Yurt Dışında Yapılan Araştırmalar**

Brabham (1996) “Öğrencilerin Kavrama ve Sözcük Kazanımında Öğretmenlerin Sesli Okuma Stillerinin Etkisi” konulu araştırması bir vaka çalışması olarak tanımlanmaktadır ve öğretmenlerin sesli okuma stilleri araştırılmaktadır. Korelasyonel araştırma ve öğretmenlerin çocuklara yönelik sesli okuma anketleri değişkenleri kontrol edilmesiyle deneysel olarak manipüle edilmiştir. Sözcük kazanımı ve öyküyü kavramada üç sesli okuma stili’nin etkisi 117 birinci sınıf, 129 üçüncü sınıf öğrencisi için değerlendirilmiştir. Eğitim alan öğretmenlerden her biri stillerden sadece birini iki bilgi içeren öykü kitabını okuyarak sergilemişlerdir. Öykü kitapları için sözcük kazanımı ve kavramaya yönelik bir test geliştirilmiştir. Sözcük kazanımı için ön test- son test, kavrama için son test uygulanmıştır. Araştırma sonucunda; Sesli okuma stillerinin kelime kazanımında hem kitaplar hem de tüm sınıflar için önemli etkileri olmuştur. Etkileşimli okumada, okuma sırasında anlamların tartışılması ile okuma öncesi ve sonrasında tartışılan performans stili’nden daha fazla sözcük üretilmiştir. Her okuma stili de tartışmadan sadece okumaya göre daha etkilidir. Sesli okuma stilleri sadece daha kolay kitapları kavramada anlamlı düzeyde etkili bulunmuştur. İki kitap içinde öğretmenlerin okuma stillerinin çocukların sözcük kazanımında başlangıç düzeylerine göre oldukça yüksek etkiler gösterdiği bulunmuştur.

Morrow vd.’nin (1997) yaptıkları “Farklı Alt Yapıları Olan Çocuklara Verilen Okuma-Yazma ve Bilim Öğretimine Entegre Edilen Literatür Temelli Programın Etkileri” konulu araştırmalarında çocukların başarılarında okuma yazma ve bilim öğretimine entegre edilen literatür temelli programda, literatürün kullanılması ve okuma yazma ve bilim öğretimine yönelik tutumlara etkisini ortaya koyma amaçlanmıştır. Farklı alt yapıya sahip altı tane üçüncü sınıftan 118 çocuk araştırmanın çalışma grubunu oluşturmaktadır. İki deney (birine literatür/ bilim programı, diğerine sadece literatür programı uygulanmıştır), bir kontrol grubunun yer aldığı deneysel desende hem standartize hem informal olarak yazılan ve okuma-yazma ve bilimin gelişimini tanımlamak için sözel test

kullanılmıştır. Literatürün kullanımı çocuklara bildikleri kitap isimlerinin, okulda ve okul dışında okudukları kitapların sorulması ile ölçülmüştür. Çocuklarla ve öğretmenlerle yapılan görüşmeler literatür ve bilim programına ilişkin tutumları ortaya koymuştur. Uygulama sonunda Literatür/ bilim grubundaki çocukların sadece literatür uygulaması yapılan çocuklardan tüm okuma-yazma ölçümlerinde istatistiksel olarak daha iyi puanlar aldıkları görülmüştür. Literatür grubundaki çocuklar standartize okuma testi dışında tüm okuma yazma ölçümlerinde kontrol grubundaki çocuklardan istatistiksel olarak daha iyi puanlar almışlardır. Bilim öykülerinin yazımında kullanılan bilimsel gerçeklerin sayısında gruplar arasında fark yoktur. Bilim Olayları ve sözcük testinde, literatür/bilim grubundaki çocukların puanları istatistiksel olarak literatür ve kontrol gruplarından daha iyidir. Gözlemsel veriler bağımsız okuma ve yazma süreci boyunca çocuklar sosyal olarak etkileşimde iken okuma- yazma etkinliğinin doğallığında yapılmıştır.

Klein vd. (2000)'nin "Dil Gelişimi ve Bilim Sorgulama Bilim ve İletişim Programında Head Start" konulu araştırmalarında, Head Start okullarında uygulanan Bilim ve İletişim Programı (HSSC)'nin çocukların sorgulama ve dil gelişimlerine etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. 1999-2000 eğitim öğretim yılında Amerika'da üç eyaletteki beş okulda uygulanan araştırmada 101 çocuk çalışma grubunu oluşturmuştur. Program iki aşamada gerçekleştirilmiştir. Birinci aşamada; öğretmenler, öğretmen yardımcıları ve ailelere çocukların temel bilim alanlarındaki kavramları öğrenebilmeleri için sorgulama temelli stratejileri şekillendirmek ve dersleri geliştirmek amacıyla iki ay eğitim verilmiştir. İkinci aşamada; çocukların dil gelişimlerini desteklemek için program materyallerinin kullanıldığı, sorgulama temelli 12 deney uygulaması yapılmıştır. Her deneyde çocukların kavramları anlamaları, gerçeklerle ilişkilendirmeleri, bilimsel problemleri çözebilmeleri için eşleştirme, ayırt etme, sınıflama, sıralama süreçleri izlenmiştir. Program uygulamasına ilişkin veriler, anketler, yerinde gözlemler ve görüşmeler yoluyla toplanmıştır. Uygulamadan sonra yarı yapılandırılmış anketler ve sınıf etkileşimi hakkında daha fazla bilgi almak için açık uçlu görüşmeler yapılmıştır. Araştırma sonucunda HSSC programına katılan öğretmenlerin işbirlikli öğrenme stratejilerini kullandıkları, problem çözme ekiplerine sözel etkileşimlerle dahil oldukları görülmüştür. Öğretmenler açık uçlu sorular sorma konusunda daha yetkin hale gelmişlerdir. 12 bilim deneyine katılan 85 birinci sınıf öğrencisinin çalışmasından elde edilen sonuçlar; program sonrasında program öncesine göre çocukların gerçeklere dayalı ve uygulamaya yönelik sorulara daha yüksek oranda cevap verebildikleri, önemli bir bilgi kazanımının gerçekleştiği görülmüştür. Öğrenciler üst

düzyer bilişsel beceri gerektiren soruları cevaplamak için kendi becerileri ile birlikte bilim kavramlarına ilişkin bilgilerini geliştirmişler. Öğretmenler, çocukların artan dil gelişimi ve bilimsel bilgilerini kaydetmişlerdir.

Wasik ve Bond (2001), kitap okuma yaklaşımının risk altındaki çocukların dil gelişimleri üzerine etkisini incelemek için yaptıkları çalışmada 11 hafta boyunca eğitimli öğretmenler çocuklara kitap okumuşlardır. Kitaplar kontrol grubunda da okunmuş ancak öğretmenler etkili kitap okuma stratejisi konusunda eğitim almamışlardır. Uygulama öncesinde ve sonrasında örneklem grubundaki çocukların alıcı ve ifade edici dil düzeylerini belirlemek üzere Peabody Resim Kelime Testi -3. Baskı (PPVT-III Dunn ve Dunn,1997) kullanılmıştır. Öykülerdeki 100 hedef kelimeden 44'ü rastgele seçilerek Peabody Resim Kelime Testi'ne benzeyen bir ölçek geliştirilmiştir. Araştırma sonucunda; müdahale uygulamasının çocukların kelime gelişimleri üzerinde olumlu etkilerinin olduğu bulunmuştur.

Rish(2003) “Bilim öğretiminde birinci sınıf öğretmenlerinin çocuk edebiyatını kullanımını keşfetmek” konulu araştırmasında iki erken çocukluk eğitimi öğretmenin çocuk edebiyatını kullanarak bilim öğretim yöntemleri ve bu yöntemlerin çocukların bilim kavramları hakkındaki anlayışlarına etkisini incelemek amacıyla yapılan bir örnek olaya çalışmasıdır. Öğretmenlerin bilim öğretiminde çocuk edebiyatını kullanmalarını ve çocukların yanılgılarını nasıl ele aldıklarını tanımlamak amacıyla nitel bir araştırma yapılmıştır. Veriler sınıf gözlemleri, iki tane yapılandırılmış ön ve son öğretmen görüşmeleri, ön ve son öğrenci görüşmeleri, öğretmen ve öğrencilerin profillerini içeren belge araştırmaları ile toplanmıştır. Tüm görüşmeler çözümlenmiş, alan notları alınarak genişletilmiştir. Bu görüşme çözümlmeleri ve genişletilmiş alan notları kodlanmıştır. Desen ve temalar tanımlanmıştır. Araştırma literatürü ile iki sınıfın deneyimleri karşılaştırılmıştır. Veri kaynaklarında onaylanan ve tekrarlayan temalar çalışmanın geçerliliğini sağlamıştır. Araştırma sonucunda; öğretmenlerin hatalı kitaplar seçtiği, öğretmenlerin deneyimli olmasının bilim öğretiminde olumlu etkisinin olduğu, Öğretmenlerin çocuk kitapları kullanırken öğretimleri boyunca bilimsel kavramlara ilişkin tartışmalara ve açık uçlu sorular kullandıkları görülmüştür. Öğretmenlerin öyküleri okuduktan sonra bilimsel kavramları güçlendirmek için ek faaliyetlerle kitap okuma etkinliğini genişletmişlerdir.

French (2004) “Uyumun Merkezi Olarak Bilimin Erken Çocukluk Eğitim Programına Entegre Edilmesi” konulu araştırmasında, “Science Start” bilim eğitim programının okul

öncesi eğitim programına entegre edilmesinin çocukların dil gelişimine etkisini incelemektedir. “Science Start” dil gelişimi, erken okuryazarlık, problem çözme, sosyal etkileşim ve öz düzenleme alanlarında özelleşmiştir. Günlük bilim dersi, çeşitli öğrenme merkezlerindeki sesli okunan bilim kitapları ile desteklenir. Veriler öğretmen görüşleri, aile görüşleri, anlatı değerlendirmeleri ve Peabody Resim Kelime Testi ile toplanmıştır. Araştırma sonucunda, anlatı değerlendirmesinin üç bölümü arasında ön testten son teste istatistiksel olarak anlamlı bir fark ortaya çıkmıştır. Bu sonuçlar, çocukların “Science Start” eğitim programında vurgulanan bilim kavramlarını öğrendiklerini göstermektedir. Peabody Resim Kelime Testi puanlarının da ön teste göre arttığı bulunmuştur.

Bortnem McLaughlin (2005) araştırmasında okul öncesindeki çocukların sözcük dağarcıklarının gelişiminde kurgusal olmayan interaktif kitapların okunmasının etkisini incelemiştir. Deneysel bir araştırma prosedürü izlenen çalışmada Head Start programına kayıtlı üç-beş yaş grubundaki 53 okul öncesi çocuğu çalışma grubu olarak seçilmiştir. Deney grubundaki bir sınıfa kurgusal olmayan kitaplar diğer sınıfa kurgusal metinler 12 hafta boyunca haftada iki kez okunmuştur. Kontrol grubuna kitap okuma uygulaması yapılmamıştır. Çocuklar uygulama öncesinde de ve sonrasında Peabody Resim Kelime Testi (PPVT-3) ve İfade Edici Dil Testi (EVT) ile değerlendirilmiştir. Standardize test puanları iki deney grubu ve kontrol grubu arasında son test puanları arasında anlamlı bir fark olmadığını göstermiştir. Tüm gruplar alıcı ve ifade edici dil becerilerinde gelişme göstermiştir.

Justice vd. (2005) küçük grupla yapılan öykü okuma oturumlarının risk altındaki anaokulu çocuklarının kelime kazanımlarına etkisini incelemek amacıyla yaptıkları çalışmada 57 okul öncesi çağındaki çocuk araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. Uygulama öncesinde örneklem grubundaki çocukların alıcı ve ifade edici dil düzeylerini belirlemek üzere Peabody Resim Kelime Testi -3. Baskı (PPVT-III, Dunn &Dunn,1997) ve İfade Edici Tek Kelime Resim Kelime Bilgisi Testi (revize edilmiş EOWPVT-R;Gardner, 1990) uygulanmıştır. Uygulama öncesinde hedef kelimelere ilişkin çocukların bilgi düzeylerini değerlendiren bir ön test uygulanmıştır. On hafta boyunca 60 hedef kelimenin yer aldığı öykü kitapları uygulama grubuna okunmuştur. Uygulamanın sona ermesinden bir hafta sonra da son test uygulaması yapılarak çocukların hedef kelimeleri tanımlamalarının kalitesi değerlendirilmiştir. Araştırmanın sonucunda uygulama grubundaki çocukların detaylandırılan hedef kelimeleri kazanımı karşılaştırma grubuna göre daha çok

kazandıkları detaylandırılmamış kelimeler için ise öykü kitaplarının kullanımının bir etkisi olmadığı görülmüştür.

Monhardt ve Monhart'ın (2006) yaptıkları “Resimli Kitaplar Aracılığıyla Bilim Süreç Becerilerinin Öğrenimi İçin İçeriğin Yaratılması” konulu araştırmada çocuk edebiyatı yoluyla anlamlı bir içerikte bilimsel süreç becerilerinin öğretilebileceği yollar önerilmektedir. Çalışmada bilimsel süreç becerilerine (gözlem, iletişim, sınıflama, tahmin, ölçme, sonuç çıkarma) ilişkin seçilen bir öykü özelinde hangi etkinliklerin yapılabileceği hakkında örnekler sunulmuştur.

Willett Wilkinson (2006)’ın “Öykü Okuma Sırasında Anlamanın Yapılandırılması ve Sözcük Kazanımında Metin İllüstrasyonlarının Etkisi” konulu araştırmasında, çocukların kelime bilgisini arttırmada illüstrasyonların etkisi ve öykü okuma sırasında anlamanın yapılandırılması çalışılmıştır. Onlarca araştırma illüstrasyonların öyküyü hatırlamayı arttırdığını desteklese de resimlerin çocukların anlamı yapılandırmasına engel olduğu ile ilgili çeşitli bulgular vardır. Bu çalışma çocukların metinden kendi anladıklarını yapılandırabilmeleri için metindeki resimleri kısıtlamanın etkilerini araştırmıştır. Geçici olarak resimlerin çıkarılması yöntemi, çocukların anlamı yapılandırma becerilerini desteklemek için öyküden önce, öykü sırasında ve öyküden sonra çocuklara destek vermeyi sağlamıştır. 64 birinci sınıf öğrencisi çalışma grubunu oluşturmuştur. Deney grubundaki çocuklar metinle ilgili tartışma yapılana kadar resmi görmemişlerdir. Diğer grupta ise metin okunurken resimler gösterilmiştir. Öyküler okunduktan sonra araştırmacı tarafında sorulan sorulara çocukların verdikleri cevaplar kaydedilmiştir. Rubrik oluşturularak verilen cevaplar puanlanmıştır. Güvenirliği sağlamak için son testin bir bölümünü farklı bir gözlemci kodlamıştır. İki gözlemci puanları arasındaki güvenilirlik yüksek bulunmuştur. İstatistiksel analizler sonucunda; resimler çıkarıldığında kavrama ve sözcük kazanımında anlamlı bir farklılık ortaya çıkmamıştır.

Christ (2007) “Sözel Dile Maruz Kalma ve Tesadüfi Sözcük Kazanımı: Anaokulu Sınıfları Arasında Bir İnceleme” konulu araştırmasında sınıfta yapılan sözel dil uygulamalarının çocukların sözcük kazanımlarına etkisini incelemek amacıyla yapılan nitel ve nicel bir araştırmadır. Beş öğretmen ve 58 çocuk araştırmanın çalışma grubunu oluşturmuştur. Öğretim ya da vurgu olmayan tesadüfi 18 sözcük üç koşulda (Öyküyü sesli okuma, öğretmenin günlük konuşmaları ve her ikisinin kullanımı) çocuklara sunulmuştur. Her sınıf sekiz hafta gözlenerek veriler toplanmıştır. Ön test ve son test görüşmelerde çocukların sözcüklerin anlamlarını ifade etmeleri ile ilgili veriler toplanmıştır. Çocukların sözcük

anlamalarını ifade etme yollarıyla ilişkili nitel temalar için bu veriler kodlanmış, daha sonra sözcük anlamına ilişkin ifadeler nicel kategorilere ayrılarak puanlanmıştır. Hem nitel hem nicel kategorilerin yer aldığı “Çocuklar için Sözcük Anlamı Değerlendirme Ölçeği” geliştirilmiştir. Üç koşuldaki sözcük üretimleri karşılaştırılarak istatistiksel analizleri yapılmıştır. Araştırma sonucunda; çocukların sınıfta öykü diline maruz kalmasının sözcük gelişimi için en etkili yol olduğu bulunmuştur.

Freeman (2008) “Anaokulu Öğrencilerinin Kavrama ve Sözcük Kazanımlarında Sesli Okumanın İki Farklı Düzeyde Uygulamasının Karşılaştırılması” konulu araştırmasında; anaokulu öğrencilerinin dinleme, kavrama ve sözcük kazanımlarında öğretmenlerin sesli okuma stillerinin etkisini incelemiştir. Daha önce yapılan araştırma yöntemlerine dayanılarak iki model geliştirilmiştir. DeneySEL desen kullanılan çalışmada, “tam” ve “cimri” modelleri deney gruplarına uygulanmış, kontrol grubunda öğretmenlerin geleneksel stilde öykü okuma uygulamalarına devam edilmiştir. Sesli okuma modellerinin her birinin uygulanması için dört ilköğretim okulunda üçer okul öncesi sınıfı araştırmaya dahil edilmiştir. Uygulama on hafta boyunca sürmüştür. Araştırma verileri; Expressive One-Word Vocabulary Test-III (EOWPVT-III), araştırmacı tarafından geliştirilen Resim Kelime Testi, Kavrama testi: Kitapların soru sorularak okunması, metnin çocuklar tarafından tekrar anlatılması (seskaydı) ile toplanmıştır. Ön test son test verileri analiz edildikten sonra; “Tam” modelinde çalışan öğretmenlerin sınıflarındaki çocukların diğer modellerde çalışan çocuklardan öyküyü daha uzun anlatabildikleri ve daha çok tekrar edebildikleri, sözcük ve kavrama ölçümlerinin de anlamlı düzeyde yüksek olduğu bulunmuştur.

Geraghty (2008) “Dil ve Sözcük Dağarcığında Sesli Okuma Sürecinde Kurgusal Öykülerin ve Bilgilendirme Metnlerinin Etkisi” konulu araştırmasında çocukların sözcük öğrenmesinde öykülerle bilgilendirme metnlerinin etkisini karşılaştırmaktadır. Düşük sosyo ekonomik düzeydeki anaokulundan üç ayrı sınıftan tam 71 çocuk araştırmanın çalışma grubunu oluşturmaktadır. Beş gün süren uygulama 12 hafta boyunca sürmüştür. Veriler; sınıfta yapılan gözlemler, PPVT-III ve EOWPVT, Hedef Sözcük Dağarcığı Testi (TWT) ile toplanmıştır. Öğretmen ve öğrencilerin sözlü dil kullanımı sekiz değişken kullanımıyla değerlendirilmiştir: Öğretmenlerin ortalama söyleyiş uzunluğu, öğrencilerin söyleyiş uzunluğu, öğretmenlerin “Ne, nerede, ne zaman, nasıl, neden, kim” soruları, öğretmenlerin kullandığı nadir sözcükler, öğrencilerin kullandığı nadir sözcükler, öğretmenlerin hedef sözcük kullanımı, öğrencilerin hedef sözcük kullanımı, öğrencilerin

katılım sayısı. Grupların PPVT-III, hedef sözcük dağarcığı, tartışma değişkenlerine ilişkin ön test puanlarının yapılan regresyon analizi sonucunda birbirine denk olduğu görülmüştür. Ayrıca, öğrencilerin alıcı ve ifade edici ön test puanları ile son test puanları arasında anlamlı düzeyde bir farklılık bulunmuştur. Metin tipinin fonksiyonuna ilişkin bağımlı değişkenlerde farklılığı değerlendirmek için co-varyans çok değişkenli analiz kullanılmıştır. Verilerin analizi sonucunda; kurgusal olmayan metinleri okumanın hedef sözcük gelişimini öykülere oranla daha çok arttırdığı bulunmuştur. Ayrıca, öğretmenlerin kurgusal olmayan metinlerde ortalama söyleyiş uzunlukları, çok bilinmeyen ve hedef sözcük kullanımları öykülerde olduğundan daha yüksektir. Öğrencilerin hedef sözcük kullanımları ve katılım sayıları da anlamlı derecede yükselmiştir.

Leung (2008), Çocukların Katıldığı Bilimsel Etkinlikler, Tekrar Anlatmalar ve Tekrarlayan Sesli Okuma Etkinliklerinin okul öncesi çocuklarının bilimsel sözcük kazanımlarına etkisini incelemek amacıyla yaptığı deneysel çalışmaya, YWCA Çocuk Gelişim Merkezine devam eden 32 çocuk katılmıştır. Araştırmada veriler Peabody Picture Vocabulary Test (PPVT-III), Expressive Vocabulary Test (EVT) ve Free Recall Target Test ile toplanmıştır. 18 hafta süren araştırmada, ışık ve renkler hakkındaki üç resimli kitap, dört hafta boyunca haftanın üç günü önce yüksek sesle okunmuş, hemen ardından tekrar anlatılmıştır. Veri toplama araçları ile tekrar sesli okuma etkinliklerine katılan ve katılmayan çocukların kelime bilgileri ölçülmüştür. Tekrarlayan okuma ve küçük gruplarda kavramlar hakkında yapılan interaktif tartışmaların kelime bilgisi için etkili olduğu, interaktif okuma etkinliğine katılan ve ardından bilimsel etkinlikler gerçekleştiren çocukların EVT ölçümlerinin önemli düzeyde arttığı; çocukların bilimsel kavramlarla ilgili hedef kelimelerin anlamını birinci okumadan ikinciye, ikinci okumadan üçüncüye daha iyi açıkladıkları ortaya çıkmıştır.

Washburn Batchelder (2008)'in "Okul Öncesi Çocuklarının Sözcük Kazanımında Text Talk Stratejisinin Etkililiğinin İncelenmesi" konulu araştırmasında, tek konu çoklu taban modeli kullanılmıştır. Kaynaştırma sınıfından beş çocuk araştırmanın çalışma grubunu oluşturmuştur. Özel eğitime gereksinim duyan çocuklar, normal gelişim gösteren çocuklar gibi çalışmada yer almışlardır. Üç sınıf öğretmeni sekiz kitabı Text Talk stratejisini kullanarak ve sözcüklerin doğrudan öğretilmesini içeren senaryo modelini interaktif öykü zamanında uygulamışlardır. Text Talk uygulamasından önce araştırmacı çocukların hedef sözcük bilgisini program temelli değerlendirme aracı ile değerlendirmiştir. Uygulama başlamadan araştırmacı öğretmenlerin yaptığı beş öykü zamanını gözlemlemiştir.

Uygulama aşaması başlangıç aşamasından 40 gün sonra başlamıştır. Yeni sözcüklerin(24 hedef sözcük) anlamı sorulduğunda veya canlandırıldığında çocukların yeni sözcükleri kullanıp kullanmamasına ilişkin veriler toplanmıştır. Uygulama öncesi ve sonrasında ön test son test değerlendirmeleri yapılmıştır. Yeni sözcüklerin tekrarlanma frekansı doğru cevapların sayısı ile ölçülmüştür. Sözcük listesine kaydedilen veriler analiz edilmiştir. Ayrıca iki gözlemci uygulamaları bağımsız olarak izleyerek on bağımlı değişkende toplanan kontrol listesini doldurmuşlardır. İki gözlemcinin kontrol listeleri karşılaştırılarak gözlemciler arasında yüksek oranda uyum olduğu belirlenmiştir. Veri analizi sonuçları;“Text Talk” yönteminin özel gereksinimli çocukların sözcük gelişimini arttırdığını göstermiştir.

Marken (2008) “Öykü Okuma Yoluyla Okul Öncesi Çocuklarının Alıcı Sözcük Kazanımında Sunum İçeriğinin Etkisi” konulu araştırmasında alıcı sözcük kazanımında dil düzeyi ve öykü kitabı okuma koşullarının etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Ana dilini konuşan 12, iki dil konuşan 12, toplam 24 çocuk çalışma grubunu oluşturmuştur. Araştırmanın bağımsız değişkenleri olan öykü okuma koşulları, pasif dinleme, açıklama ve soru sormadır. Dil düzeyi ise; tek dilli ve iki dilli olarak belirlenmiştir. Bağımlı değişken son testte hedef sözcüklerin sayısıdır. Araştırmada iki hafta süresince her iki gruptaki çocuklara öykü kitapları okunmuştur. Öykü kitaplarından on hedef sözcük belirlenmiştir. Çocukların alıcı dil becerilerini ölçmek için araştırmacı tarafından geliştirilen ve Alıcı Dil Resim Kelime Testi’ne benzeyen “Hedef Sözcüklerin Alıcı Testi” kullanılmıştır. Üç sınıfa üç öykü okuma koşulu uygulanmıştır. Pasif dinleme koşulu uygulanan sınıf kontrol grubunu oluşturmuş, diğer iki farklı koşulu uygulayan sınıflar deney grubunu oluşturmuştur. Araştırmada ön test son test deneysel deseni kullanılmıştır. Araştırma sonunda; grupların(tek dilli, iki dilli) ön test puan ortalamalarının birbirine denk olduğu görülmüştür. Uygulama ardından yapılan son test sonucunda dil düzeyi veya öykü okuma koşulları için alıcı sözcük öğrenmede gruplar arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Bu sonuç daha önce yapılan çalışma sonuçları ile uyumlu değildir.

Mol vd. (2009) “Erken Eğitimde İnteraktif Kitap Okuma: Sözlü Dil Kadar Harf Bilgisini Harekete Geçiren Araç” konulu meta analiz çalışmaları interaktif kitap okuma etkinliğinin harekete geçirdiği iki öğrenme ayağını kapsamaktadır: Sözcük ve harf bilgisi. Yazarlar öykü öncesinde, sırasında ve sonrasında çocukların aktif olarak katıldığı, destekleyici bir eğitim programı içeren 31 çalışmayı gözden geçirerek nicel bir inceleme yapmışlardır. Söz konusu araştırmalar, yayınlanma statüsü, örneklem büyüklüğü, deneysel deseni, deney

güvenirliliği, kul tipi, programın uygulayıcısı, grup büyüklüğü, müdahale programının tipi ve müdahalenin süresi gibi yöntemsel özelliklerine göre kodlanmıştır. “Kapsamlı Meta Analiz Programı”nın kullanılması sonucunda interaktif okuma müdahalesinin sözlü dil becerileri üzerinde orta düzeyde etki gösterdiği belirlenmiştir. İfade edici sözcük bilgisi özellikle interaktif okumadan etkilenmektedir. Ancak bu etki büyüklüğü alıcı dil sözcük becerilerinden anlamlı düzeyde farklı değildir. Yetişkinler öykü okuma boyunca seslere, hecelere dikkat çekmeseler de sonuçlar interaktif okumanın hem sözlü, hem de harf bilgisini arttırdığını göstermektedir. Ayrıca, yapılan meta analiz, tüm grubun öğretmenleri tarafından interaktif okuma etkinliğine dahil edilmesinin çocukların becerilerini arttırdığını göstermiştir. Video kaydıyla yapılan kısa eğitimlere nazaran yakın gözlem ve öğretmenlere danışmanlık hizmetlerinin verilmesinin, öğretmenlerin çocukların gelişim düzeylerine uygun eğitim tekniklerine uyum sağlamalarını ve program ilkelerini içselleştirmelerini sağladığını belirtmişlerdir.

Peterson (2009) “Okul Öncesi Bilim Söyleminde Anlatım ve Paradigmatik Açıklamalar” konulu araştırmasında; okul öncesi eğitim sınıflarında bilim hakkındaki büyük tartışma gruplarında, çocukların açıklamalarında öyküsel ve paradigmatik modlarının kullanımını incelemektedir. Katılımcılar, 29 okul öncesi sınıfın öğrencileri ve öğretmenlerinden oluşmaktadır. Bu 29 okulun 19’u Science Start müfredatını, dokümanları ve çocuklarla bilim öğretimi araştırma yaklaşımını kullanmaktadır. Büyük grup aktivitelerinin videoları analiz edildiğinde iki önemli araştırma sorusu öne çıkmaktadır: (a) Yapılandırılmış okul öncesi bilim müfredatının kullanımı bilim konularında paradigmatik açıklamaların kullanımını desteklemekte midir? ve (b) Öykü anlatımı ve paradigmatik modların olduğu okullarda, öğrenciler bilim derslerini anlamak ve bu modları uygun şekilde kullanmak için nasıl sosyalleşiyorlar. Araştırmada hem nitel hem de nicel yöntem kullanılmıştır. Öğretmenlerin uygulamaları kaydedilmiş ve daha sonra çözümlenerek kodlanmıştır. Kodlar; öyküsel ve paradigmatik açıklamalar ve sosyalleşme stratejileri olarak iki grupta düzenlenmiştir. Uygulamada deneysel desen kullanılmıştır. On hafta süren uygulamadan sonra veriler analiz edilmiştir. Sonuçlar, bilim müfredatını uygulayan sınıflardaki öğrencilerin kontrol grubuna göre daha fazla paradigmatik açıklamalar yaptıklarını göstermiştir. Araştırma sonunda; küçük çocukların bilimsel düşünme öğretiminde soyut ve deneysel düşünme yolları arasında bir diyalog olması gerektiğini önermektedir.

Blewitt vd. (2009) paylaşımlı kitap okumada kullanılan metne ilişkin sorulara odaklanmışlar, soruların tipleri yerleştirilmeleri ve sıralanmalarının çocukların kelime

öğrenmelerini etkileyip etkilemediğini araştırmak amacıyla yaptıkları çalışmada iki deneysel prosedür uygulamışlardır. İki basamaklı süreçte hipotezler test edilmiş ve raporlanmıştır. Birinci deneyde, düşük ve yüksek talep soruların kitaplardan yeni kelime öğrenmeyi daha etkili yapıp yapmadığını değerlendirmiştir. İkinci deneyde ise sorulan sorular için iskele ayağına benzer bir yaklaşımın değerini sorgulamıştır. Araştırma sonucunda hedef kelimeler hakkında soru sormanın çocukların kavramları ve referanslı ilişkileri üretmelerini geliştirdiği ve kelime bilgisi daha fazla olan çocukların kelime bilgisi az olan çocuklardan daha iyi öğrendikleri görülmüştür. Tartışma iskele ayağı benzeri prosedürün detaylı kelime anlam kazanımını neden geliştirdiğine odaklanmıştır.

Sackes vd. (2009)'nin çocuklar için bilim kavramlarını içeren çocuk literatürünün sınırlarını ve yararlarını inceledikleri çalışmada, okul öncesi sınıflarında bilim kavramlarının öğretiminde kullanmak için uygun çocuk edebiyatını tanımlamak üzere 50 eyaletin okul öncesi standartlarını içeren akademik içerik standartları gözden geçirilmiştir. 12 eyaletin ortak içerik alanları ve temaları belirlendikten sonra ortak temalardaki hedef bilim kavramlarını içeren çocuk literatürü kitap kataloglarından incelenmiştir. 73 çocuk kitabı tanımlanarak çalışma kapsamında incelenmiştir. 73 kitaptan 32 sinin fiziki bilim konuları ile ilgili olduğu 25 inin dünya ve uzay bilim kavramlarının içerdiği 16 sınıfın yaşam bilimleri kavramlarını içerdiği bulunmuştur.

Gonzalez vd. (2011) içerik odaklı paylaşımlı kitap okumanın düşük gelirli çocukların bilimsel kelime bilgisi ve sosyal çalışmalarının gelişimine etkisini incelemek amacıyla yaptıkları çalışmada, Words of Oral Reading and Language Development (WORLD) programına katılan 99 çocuk uygulama, 64 çocuk kontrol grubuna seçilmiştir. 22 bilim ve 14 sosyal çalışma kitabı çocuklara okunmuştur. Bunu için beş günlük oturum döngüsü planlanmıştır. Araştırmada veriler, Peabody Picture Vocabulary Test (PPVT-III), Expressive Vocabulary Test (EVT) ve Araştırmacının Geliştirdiği hedef kelimelerin resimlerini içeren Alıcı Resim Kelime Testi(RDRPVT) ve yine Araştırmacının geliştirdiği hedef kelimelerin resimlerini içeren İfade Edici Resim Kelime Testi (RDEPVT) ile toplanmıştır. Peabody Picture Vocabulary Test (PPVT-III) ve Expressive Vocabulary Test (EVT)'in öntest ve son test uygulamaları yapılmıştır. Araştırmacı tarafından geliştirilen alıcı ve ifade edici resim kelime testleri sadece uygulama sonunda uygulanmıştır. Araştırma sonunda; paylaşımlı kitap okumanın kelime gelişimini hızlandırmak ve güçlendirmek için öğretimsel bir bağlam sağladığı, küçük çocukların test ölçümlerinin

büyük çocuklardan daha iyi olduğu, okula devam edenlerin, okula daha az devam edenlere oranla daha yüksek kelime bilgisine sahip oldukları bulunmuştur.

Muncy (2011),“Sözcük Kazanımında Sınıfta Sesli Okuma Uygulamalarında Sözcük Öğretiminin Etkisi” konulu araştırmasında çalışma grubunun alıcı sözcük kapasitesini arttırmak için sesli okuma uygulamalarında “Metin Konuşma”yönteminin kullanılmasının etkisini incelemektedir. Anaokulunda seçilen iki sınıftan toplam 41 çocuk ve aileleri araştırmanın çalışma grubunu oluşturmuştur. Altı öyküden 36 hedef sözcük seçilerek A grubuna çok bilinmeyen sözcüklerin, B grubuna hali hazırda bilinen sözcüklerin öğretimi yapılmıştır. Her grup diğerinin kontrol grubu olmuştur. İki gruba altı öykü kitabı “Metin Konuşma” yöntemi uygulanarak okunmuştur. Veriler araştırmacı tarafından geliştirilen Peabody Resim Kelime Testi (PPVT-III)ve PPVT-III ile benzer özellikte hazırlanan“Target Word Inventory(TWI)” ile toplanmıştır. Uygulama öncesinde ve sonrasında yapılan testlerle toplanan veriler iki grubun karşılaştırılması için t- testi ile analiz edilmiştir. Ön testte iki grubun sonuçları karşılaştırıldığında; A grubunun her iki sözcük grubunda da ölçme puanları B grubuna göre anlamlı derecede yüksek olduğu görülmüştür. Uygulama sonunda ise B grubunun A grubuna göre daha fazla bir ilerleme kaydettiği ortaya çıkmıştır. Her iki grubun da ön test-son test sonuçları arasında anlamlı derecede ilerleme görülmüştür. Araştırma sonucunda; öykülerin “ Metin konuşma” yöntemi kullanılarak okunmasının sözcük öğrenmeyi önemli ölçüde ilerlettiği bulunmuştur.

Rollins (2012) “Bilim Sözcüklerinin Kazanımında Bilgisayarlı Çalışma Programının Etkisi” konulu araştırmasında dördüncü ve beşinci sınıf öğrencilerinin bilim sözcüklerini kazanımında bilgisayar destekli eğitim ile geleneksel çalışma sayfalarının etkisini karşılaştırmaktadır. Deney ve kontrol grubuna bilimsel sözcük bilgisine ilişkin “Bilimsel Sözcük Testi” ön test uygulaması yapıldıktan sonra, deney grubuna interaktif bilgisayar oyunuyla bilimsel sözcük kazanımı, kontrol grubuna geleneksel çalışma sayfaları ile gözden geçirme uygulamaları yapılmıştır Her iki grup iki hafta sürecince yapılan uygulamalarda 24 hedef sözcük öğrenmiştir. İki hafta sonunda iki gruba da son test uygulaması yapılmıştır. İki hafta sonra da kalıcılık testi yapılmıştır. Analiz sonuçları, deney ve kontrol gruplarının ön testleri arasında anlamlı bir farklılık olmadığı, ancak son test ve kalıcılık testlerinin arasında anlamlı bir farklılık olduğunu göstermektedir. Bilgisayar oyun uygulamasına katılan deney grubu öğrencilerinin bilimsel sözcük kazanımı puanları kontrol grubuna oranla daha yüksektir.

Hindman, Wasik ve Erhart (2012) öğretmenlerin kitap okumaları boyunca çocuklarla yaptıkları tartışmalar, kitapla program arasındaki ilişkiler ve çocukların kelime kazanımları arasındaki bağlantıyı araştırmışlardır. Çalışma grubundaki öğretmenlerin kitap okuma etkinlikleri video ile kaydedilmiştir. Kitap okunurken kullanılan dil ve okumaya öncülük eden aktiviteler gözlemlenmiştir. Kitabın fikirleri ve kelimeleri hakkında konuşmalar için bir kodlama sistemi oluşturulmuştur. Aynı şekilde okuma öncesinde ve sonrasında kitaptaki temayla ilişkili aktiviteler kodlanmıştır. Çocukların alıcı dil becerileri sonbahar ve ilkbaharda Peabody Kelime Testi III ile değerlendirilmiştir. Araştırmanın sonucunda; kitap okuma boyunca öğretmenlerin içerik ve içerik dışı konuşmayı daha fazla kullanmalarının çocukların daha fazla kelime öğrenmelerini sağladığı, kitap okuma ile program arasında çocukların dil gelişimlerine etkileri bakımından birkaç ilişki gözlemlenmiştir. Bu çalışma özellikle dezavantajlı çocukların kelime gelişimlerinde paylaşımlı kitap okumanın farklı yollarına dikkat çekmektedir.

Sargenti (2012) “ Düşük Sosyo Ekonomik Düzeye Sahip Üç-Dört yaşındaki Okul Öncesi Çocuklarının Sözcük Kazanımı Kolaylaştırmak İçin Sınıfın Öykü Kitabı Okuma Uygulamasına Katılımının Etkileri” konulu araştırmasında Head Start okulunda uygulama yapılan sınıflardaki çocukların alıcı ve ifade edici sözcük gelişimlerini kolaylaştırmak için yapılan öykü okuma uygulamalarının etkisi incelenmiştir. Üç-dört yaşlarında 23 çocuk araştırmanın çalışma grubu oluşturmuştur. Dört hafta süren uygulamada dört oturum yapılmıştır. Araştırmanın verileri Peabody Resim Kelime Testi-4 (PPVT-4; Dunn&Dunn, 2007) ve Hedef sözcükleri ifade etmek için geliştirilen bir araç kullanılmıştır. Sonuçlar; alıcı dile yönelik ön testler ile son testler arasında gruplar arasında anlamlı bir fark olduğunu göstermektedir. Ön testlerde yüksek puanlara sahip olan çocukların hedef kelime öğrenimlerinden sonra son testler de de yüksek sonuçlar aldıkları görülmektedir. Alıcı dil ön testleri ile ifade edici dil son testleri arasında anlamlı bir farklılık olmadığı ortaya çıkmıştır. Çocukların ifade edici son testte genellikle daha az performans gösterdikleri görülmüştür. Dört yaşındaki çocukların üç yaşındaki çocuklara oranla daha yüksek performans gösterdikleri, eğitim materyalleri ile daha çok karşılaşmanın gruplar arasında anlamlı bir farklılık yaratmadığı bulunmuştur.

Samples-Steele (2013) “ Üç- Beş Yaş Çocuklarının Sözcük Kazanımında Öz Düzenleme ve Katılımın Etkisi” konulu araştırmasında çocukların öykü kitaplarındaki sözcükleri kavramaları ve öz düzenleme ve katılımın (yetişkinlerin sözel cevapları ile yönlendirilen) yaşlar arasındaki ilişkisini incelemektedir. Üç-beş yaş arası 65 çocuk araştırmanın çalışma

grubunu oluşturmuştur. İki etkileşimli okuma oturumu sonunda her ocuğa “Yeni Sözcük Kavrama Testi(NWCT)” uygulanmıştır. nc oturumun sonunda öz düzenleme becerilerini tanımlamak için “Head-Toes-Knees-Shoulders (HTKS)” görevleri verilmiştir. Yaş, z-düzenleme, okuma koşulu ve ocukların NWCT puanlarının etkisini analiz etmek için çoklu hiyerarşik regresyon analizi yapılmıştır. Asıl etki öz düzenlemede ortaya çıkmıştır. Daha yüksek öz düzenleme performansına sahip olan çocukların sözcük kavrama puanları da yükselmiştir. Yaşları daha büyük olan çocukların öz düzenlemeleri yüksek olduğundan sözcük kavramalarının da yüksek olduğu grlmştur.

Hindman ve Wasik (2013) yapılan çalışmanın amacı yoksul bir headstart okulunda çocukların sözcük öğreniminde sınıf ğretim programı kapsamı ve niteliğini incelemektir. Bu amaç doğrultusunda headstart ğretmenlerinin kendi sınıflarındaki sözcük öğretimlerinin frekansları hakkındaki raporları incelenmiştir. Ayrıca okul öncesi yıllarında çocukların sözcük gelişiminde öğretimin rolü araştırılmıştır. Araştırmada ocukların dil becerilerini ölçmek için Peabody Resim Kelime Testi-4 (PPVT-4; Dunn, Dunn& 2007), Head-Start ğretmenlerinin her çocuğun profesyonel becerilerini değerlendirdiği ve FACES araştırma grubu tarafından geliştirilen Kişisel Olgunluk leği (Alexander & Entwisle, 1988; Gresheu&Elliot, 1990) kullanılmıştır. Ailelerle yapılan görüşmeler raporlandırılmıştır. Ayrıca aileler çocuklarına haftada kaç gün kitap okuduklarını ve her bir okumaya kaç dakika ayırdıklarını raporlamışlardır. Öğretmenlerle yapılan görüşmeler öğretmenlerin eğilimleri takım liderinin gözlemleri değerlendirilerek analiz edilmiştir. Ayrıca ğretmenlere epidemiojik çalışmalar merkezi kısa depresyon leği uygulanmıştır. Tüm veriler analiz edildiğinde çoğu öğretmenin çeşitli sözcük odaklı ğretim programını neredeyse her gün uyguladığını belirttiği rapor edilmiştir. Sözcük ğretiminin frekansı çocukların sözcük öğrenimi ile ilişkili bulunmuştur.

Zhou (2013) “Etkileşimli Okumada şarkı Söyleme Yaklaşımı: Anaokulu çocuklarının ince Sözcük Kazanımında ve Akılda Tutmalarında Etkisi” konulu araştırmalarında, iki dilli çocukların ince sözcük kazanımları ve akılda tutmalarında etkileşimli okuma sırasında şarkıların kullanılmasının etkisini incelenmiştir. Deney grubu öyküyü şarkı ile dinleyip şarkıyı birlikte söylemişlerdir. Kontrol grubundaki çocuklar ise sadece öyküyü dinlemişlerdir. Çocukların hedef sözcük kazanımları ve akılda tutmalarına ilişkin veriler  araçla ön test ve son test olarak değerlendirilmiştir. Bu araçlar; ince resim isimlendirme, ince sözcük tanıma ve öyküde geçen sözcükleri hatırlamadır. Araştırma sonuçları, söylenen sözcükleri hatırlama testinde, sözcük kazanımı ve hatırlama boyutlarında iki grup

arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğunu göstermiştir. Fakat diğer iki testte anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Bu bulgu, şarkı söylemenin öyküde konuşulan sözcüklerin kazanımı ve hatırlanmasında etkili bir pedagojik bir araç olabileceğini göstermektedir.

Simek (2014)'in “Ailelerin Paylaşımlı Okuma Müdahalesinin Okul Öncesi Çocukların Sözcük Kazanımına Etkisi” konulu araştırmasının amacı, çocukların hedeflenen sözcük kazanımını arttırmak için ailelerin interaktif teknikler konusunda eğitilmeleri ihtiyacına ışık tutmaktır. Bu çalışma için Texas'ta bulunan bir Head Start merkezinde etnik farklılıkları olan altı okul öncesi çağındaki çocuk ve annesi araştırma kapsamına alınmıştır. Okuldan sonra evde sürdürülen stratejik ve hatırlatıcı konuşmalar yoluyla sözcük dağarcığını geliştirmek ve hızlandırmak için çalışma yürütülmektedir. Bu çalışmada örnek olay araştırması kullanılmıştır. WORLD müdahalesi ile “sadece okuma” (her zamanki gibi okuma) uygulamaları karşılaştırıldığında toplam frekansı WORLD programının etkilerini göstermektedir. Etki boyutunu hesaplayan hem görsel hem de istatistiksel analizler yapılmıştır. Sonuçlar yoğun etkileşimli kitap okumanın katılımcıların hedef sözcük bilgisini genişleterek etkili olduğunu göstermiştir. Ayrıca bilişsel olarak karmaşık sorularda yüksek öncelikli sözcükleri kullanmışlardır.

Yurt içi ve yurt dışında yapılan araştırmalar incelendiğinde; özellikle yurt dışında yapılan çalışmaların büyük çoğunluğunda etkileşimli ya da sesli öykü okumanın çocukların sözcük dağarcığına etkileri incelenmiştir. İncelenen çalışmaların çoğunda çocuklar kısa dönemli etkileşimli okuma uygulamasına katılmış veya etkileşimli okuma etkinliklerinin stili değiştirilmiştir. Araştırmaların bir kısmı aileler tarafından bir kısmı ise öğretmenler tarafından uygulanmıştır. Çalışmalar tüm grup ya da küçük grup üzerinde yapılmıştır. Çalışmaların bir kısmında öyküler, bir kısmında ise bilgilendirici kitaplar kullanılmıştır. Araştırmaların sonucunda genel olarak, kitap okumanın çocukların sözcük dağarcıklarına, alıcı- ifade edici dil sözcük bilgilerine ve okuma yazmaya hazırlık becerilerine olumlu etkileri görülmüştür. Öykü okumanın bilimsel sözcük kazanımına etkisi ile ilgili ise birkaç araştırma olduğu görülmektedir. Yurt içinde yapılan çalışmalar incelendiğinde, okul öncesi dönemde öykü okumanın farklı bir içerik alanında yöntem olarak kullanıldığı çalışmaya rastlanamamıştır. Aynı zamanda daha özel bir konu olan bilimsel sözcük kazanımı ile etkileşimli öykü okumanın ilişkisine yönelik çalışmaya da rastlanamamıştır. Çalışmaların daha çok sözcük dağarcığını geliştirmeye yönelik olduğu görülmektedir. Okul öncesi döneme yönelik iki çalışmada sözcük dağarcığının gelişimi, erken

okuryazarlığın alt boyutu olarak ele alınmıştır. Okul öncesi dönemde çocukların genel olarak sözcük dağarcıklarının gelişimine ve bilimsel sözcük kazanımlarına ilişkin etkileşimli öykü okuma ile sözcük kazanımlarını destekleyici programların geliştirilmesi ve uygulanmasına yönelik araştırmaların son derece yetersiz kaldığı gözlenmektedir. Bu nedenle araştırmanın; öykülerin bilim gibi farklı bir içerik alanında, bilime özgü sözcük kazanımına etkisi ile ilgili alana katkı sağlayarak bu konuda yeni bir bakış açısı getireceği ve yapılacak yeni çalışmalara temel oluşturması açısından önemli olduğu düşünülmektedir.

BÖLÜM II

2.YÖNTEM

Bu araştırmanın genel amacı; öykü yönteminin çocuklarda alıcı ve ifade edici dil ve bilimsel sözcük kazanımlarına etkisini incelemektir.

Bu amaç doğrultusunda gerçekleşen çalışmanın bu bölümünde, araştırmanın modeli, evren ve çalışma grubu, veri toplama araçları, veri toplama yöntemi ve toplanan verilerin değerlendirilmesinde kullanılan istatistiksel yöntemlere yer verilmiştir.

2.1. Araştırmanın Modeli

Araştırma desenleri, bir araştırma deseni içerisindeki işlemlere özel bir yön tayin eden bir takım yaklaşımları barındırmaktadır. Her araştırmanın kendisine özgü yöntem ve teknikleri araştırmanın amacına ve problemine göre farklılık göstermektedir.

Araştırma yöntemlerinin kullanımında geliştirilmiş etkili yöntemlerden biri de karma desenli yöntemdir ve bu çalışmada karma desenli yöntem kullanılmıştır. Karma desenli yöntem, bir araştırma deseninin güçlendirilmesinde kullanılan temel yollardan biridir. Karma desenli yöntemde araştırmacının yapmış olduğu araştırmasının bir aşamasında ya da araştırma süreçlerinin iki ya da daha fazla aşaması boyunca hem nicel hem de nitel araştırma yaklaşımlarını karmalanması şeklinde ifade edilmektedir. Ayrıca karma desenli yöntem, araştırmacının bir yöntem kullanarak elde edebileceği bakış açısını genişleterek ona farklı bakış açılarından bakma fırsatı sunmakta ve tekli metot kullanımlarında karşılaşılan sınırlılıkları en aza indirmeye çalışmaktadır. Böylece araştırmacının elde ettiği sonuçların güvenilirliğini artırmakta, teori ve bilgi gelişimine katkıda bulunmaktadır (Kıral ve Kıral, 2011; Yıldırım ve Şimşek, 2011). Buna göre karma desenli yöntem, deneysel nitelik özelliği taşıdığından bu çalışmada, ön test/son test/izleme testi kontrol gruplu deneysel desen ve nitel araştırma türlerinden görüşme, gözlem ve görüntü analizi yöntemi kullanılmıştır.

Deneysel desenler, araştırmacı tarafından oluşturulan farkların bağımlı değişken üzerindeki etkisini test etmeye yönelik çalışmalardır. Deneysel desenlerde temel amaç değişkenler arasında oluşturulan neden-sonuç ilişkisini test etmektir. Deneysel desenler; gerçek deneysel desenler, yarı deneysel desenler ve zayıf deneysel desenler şeklinde sınıflandırılmaktadır (Büyüköztürk, Kılıç-Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2012).

Araştırmada yansız (seçkisiz) atama kullanılmadan, hazır gruplardan ikisi bilimsel sözcük kazanımı açısından eşleştirildiğinden ve ikisi bilimsel sözcük kazanımı açısından eşit olan gruplar seçkisiz olarak deney ve kontrol grubu olarak belirlendiğinden yarı deneysel desen kullanılmıştır (Büyüköztürk vd., 2012).

Desende bağımlı değişken, okul öncesi eğitim kurumuna devam eden 48-72 aylık çocukların “sözcük kazanımı”, çocukların sözcük kazanımlarına etkisi incelenen bağımsız değişken ise “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı” dır.

Araştırma deseninin sembolik görünümü şu şekilde açıklanabilir:

Ön-test				Son-test	İzleme testi
D	R	O1	X1	O3	O5
K	R	O2		O4	

D: Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı uygulanan deney grubunu,

K: Kontrol grubunu

R: Deneklerin gruba yansız atandığını

O1 ve O3: Deney grubunun öntest-sontest ölçümlerini

O2 ve O4: Kontrol grubunun öntest-sontest ölçümlerini

O5: Deney grubunun izleme testi ölçümlerini

X1: Deney grubuna uygulanan bağımsız değişkenleri (deney değişkenlerini)

Araştırmada ölçek gibi nicel araçların yanı sıra, görüşme ve gözlem kayıtlarının incelenmesi gibi nitel yöntemlerden yararlanılmış olup; bu desende araştırmacı nicel ve nitel verileri eş zamanlı toplamıştır. Daha sonra, bu bulguları kullanarak verilerin birbirini destekleyip desteklemediğine bakılmıştır. Bu doğrultuda araştırmacı çalıştığı konuya, araştırma problemine ve olguya birden fazla veri kaynağından bakma olanağı kazanmıştır. Bu bağlamda yöntemsel ve bireysel yanlılıkları en aza indirgeyerek araştırmanın genellenebilirliğini en üst düzeye çıkarmaya çalışmıştır.

Araştırmada tek bir yöntem yerine birbirini destekleyen, entegre olan iki ya da daha fazla yöntemin birlikte kullanılması, yöntemde zenginleşmeyi sağlamayı amaçlayan bir uygulamadır. Bu nedenle araştırma boyunca video kaydı alınarak çocukların bilimsel sözcük üretimleri kaydedilerek standart test ölçümleri ile birlikte değerlendirilmiştir. Her iki yöntemden elde edilen bulgular kullanılarak verilerin birbirini destekleyip desteklemediğine bakılmıştır.

Araştırmacı “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”nın uygulandığı deney grubunda programın uygulanma sürecinde doğrudan bulunup gözlem yaptığı için araştırmada nitel araştırma türlerinden olan doğrudan gözlem yöntemi kapsamında katılımcı gözlem yöntemini kullanmıştır. Doğrudan gözlem; hem nitel hem de nicel araştırma tekniklerinde kullanılan olguların araştırmacı tarafından oldukça yansız olarak gözlenip kayıt edilmesini kapsamaktadır. Burada söz konusu olan gözlemin kimin tarafından, hangi amaç için, hangi olgular üzerinde, nasıl, hangi bakış açısıyla, nerede, ne zaman ve hangi araç-gereç kullanılarak yapıldığının belirtilmesidir (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Araştırmada, araştırmacı “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”nın uygulandığı deney grubunda programın uygulanması sürecinde doğrudan katılımcı olarak bulunmuştur. Böyle olmakla birlikte tümüyle yansız bir gözlem yapmak mümkün olmayabileceğinden araştırmacı tarafından gözlem yapılırken aynı zamanda programın uygulanması kamera ile kayıt altına alınmış ve görüntüler araştırmacı tarafından yeniden izlenerek elde edilen “Öğretmen Gözlem Formu’nda belirtilen özelliklere uygun olarak öğretmen ve çocuklar gözlemlenmiş ve gözlem sonuçları forma kaydedilmiştir.

Ayrıca “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı” uygulama süreci tamamlandıktan sonra araştırmacı deney grubunda yer alan öğretmenler ve çocukların aileleriyle görüşmeler yaptığından nitel araştırma türlerinden standartlaştırılmış açık uçlu görüşme yöntemi kullanılmıştır. Standartlaştırılmış açık uçlu görüşmede; soruların tam olarak sırası ve tarzı daha önceden belirlenmektedir. Görüşme yapılan tüm bireylere aynı temel sorular aynı sıra ile sorulmakta ve sorular tam anlamıyla açık uçlu bir formatta ifade edilmektedir (Büyüköztürk vd., 2012). Burada öğretmenler için “Öğretmen Görüşme Formu”, aileler için ise “Aile Görüşme Formu” kullanılarak analitik bir yaklaşım olan içerik analizi ile görüşme verilerinin analizi yapılmıştır.

Araştırmacı, “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı” ile ilgili deney grubunda yer alan öğretmenlere; Bilimsel sözcükleri içeren ve bu araştırma için yazılan öyküler, bu öyküler temelinde hazırlanan ve uygulanacak olan eğitim programının

özellikleri, kazanım ve göstergeleri, kazanımlara ulaşabilmek için ne gibi durumlar yaratılacağı, çocuklarla nasıl iletişim kurulacağı, bu iletişimin nasıl bir fiziki ortam içinde, hangi uyarıcılarla gerçekleşeceği, hangi yöntem ve tekniklerin kullanılacağı ile ilgili detaylı bir bilgi vermiştir.

“Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı” haftada iki gün olmak üzere toplam sekiz hafta uygulanmıştır. Son hafta iki öykü okunmuştur. Her hafta bir öykünün okunacağı çalışmada, her öyküde ortalama iki - altı hedef sözcük seçilmiştir. Birinci gün, öyküde geçen sözcük ve kavramlarla ilgili hazırlayıcı bir etkinlik yapılarak çocukların dikkati çekilmiş, ardından öykü etkileşimli bir şekilde okunmuştur. İkinci gün, öyküyü hatırlatıcı soru ve etkinliklerle öykünün genel hatları tekrar edilmiştir. Öyküdeki tüm bilim sözcük/sözcüklerine dikkat çekilmesinin ardından öyküde geçen bilim sözcük/sözcükleri ve kavramlarına ilişkin etkinlikler yapılmıştır. Ayrıca her gün için okunacak kitap, sorulacak sorular, uygulanması planlanan etkinlik araştırmacı tarafından bir gün önce eğitimci/öğretmene anlatılarak öykünün etkileşimli nasıl okunacağını göstermek için model olunmuş ve araştırmacının gözleminde eğitimci/öğretmenler etkinliği gerçekleştirmişlerdir.

Araştırmacı, deney grubu etkinliklerini herhangi bir müdahalede bulunmaksızın gözlemlenmiştir. Deney grubundaki etkinliklerin kamera kaydı ve fotoğraf çekimleri yapılmıştır. Araştırmacı gözleminde öğretmen tarafından uygulanan “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”nda sekiz hafta süresince her hafta için aynı durum tekrarlanmıştır.

Kontrol grubunda ise, mevcut eğitim programının uygulanmasına devam edilerek, program sınıf öğretmeni tarafından doğal akışında uygulanmıştır. Ayrıca deney grubunda uygulanan yöntemler, kullanılan teknikler ve materyaller hiçbir şekilde kontrol grubunda kullanılmamıştır.

2.2. Çalışma Grubu

Çalışma grubunun oluşturulmasında ilk olarak Ankara İl Milli Eğitim Müdürlüğü’nden Ankara il merkezinde bulunan Milli Eğitim Bakanlığı’na bağlı okulların listesi elde edilmiştir. Bu listede anasınıflarına devam eden 48-72 aylık çocukların sayısı 20’nin üstünde olan okullar arasından tesadüfi örnekleme yöntemi ile okullar belirlenmiştir. Etimesgut ilçesinde belirlenen okulların öncelikle okul müdürleri ve öğretmenleri ile daha sonra çocukların aileleri ile görüşülerek araştırmaya katılma konusunda gönüllü olan ve

daha önce bilimsel sözcük kazanımını destekleyici bilim eğitim programı uygulaması almamış okullar araştırma kapsamına alınmak üzere değerlendirilmiştir. Araştırma kapsamına alınmak üzere belirlenen okulların anasınıfına devam eden çocukların gelişim kayıtları incelenerek ve öğretmen görüşleri alınarak normal gelişim gösteren çocuklar belirlenmiştir. Deney grubundaki çocuklara verilen eğitimle ilgili ailelerin ve öğretmenlerin birbirleri ile paylaşımlarından etkilenmemeleri amacı ile deney ve kontrol grubunun iki farklı okulda bulunmasına dikkat edilmiştir. Deney ve kontrol grupları oluşturulurken, sınıflardaki beş-altı yaş çocuk sayısının 20’den az olması dolayısıyla her iki okulda da grup sayısını artırmak için ikişer sınıf araştırma grubuna alınmıştır. A İlkokulu anasınıfına devam eden ve normal gelişim gösteren 26 çocuk deney grubunu; B İlkokulu anasınıfına devam eden ve normal gelişim gösteren 26 çocuk kontrol grubunu oluşturmuştur.

“Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı’nın etkisinin incelenmesi amacıyla yapılan araştırmada; “Genel Bilgi Formu” ile toplanan, çocuklara ilişkin kişisel bilgilere yer verilmiştir.

Deney grubuna alınan çocukların kişisel bilgileri incelendiğinde; deney grubundaki çocukların, % 61,5’inin kız olduğu, % 38,5’inin ise erkek olduğu tespit edilmiştir. Çocukların % 50’si ilk çocuktur. % 50’si ikinci veya üçüncü çocuktur, % 15,4’ü tek çocuktur, % 84,6’sı bir kardeşe sahiptir. Deney grubundaki çocuklarının % 34,6’sı daha önce okul öncesi eğitim kurumuna gitmemiştir, % 65,4’ü ise iki veya üç yıldır okul öncesi eğitim kurumuna devam etmektedir.

Kontrol grubundaki çocukların % 50’sinin kız olduğu, % 50’sinin ise erkek olduğu tespit edilmiştir. Çocukların % 53,8’i ilk çocuktur. % 46,2’si ikinci veya üçüncü çocuktur. Çocukların % 30,7’si tek çocuktur, % 69,7’ si bir ile iki kardeşe sahiptir Kontrol grubundaki çocukların % 19,2’si daha önce okul öncesi eğitim kurumuna gitmemiştir, % 80,8’i iki veya üç yıldır okul öncesi eğitim kurumuna devam etmektedir.

Araştırmanın deney ve kontrol grupları oluşturulurken, her iki gruptaki çocukların normal gelişim göstermelerine, daha önce herhangi bir Bilim Eğitimi Programı’na katılmamış olmalarına dikkat edilmiştir. Araştırmaya deney grubu için iki sınıf ve kontrol grubu için iki sınıf olmak üzere toplam iki sınıftan 52 çocuk dâhil edilmiştir.

2.3. Veri Toplama Yöntemi

Bu araştırmanın veri toplama yöntemi iki grupta incelenmiştir. Bunlar; veri toplama araçları ve verilerin toplanması sürecidir.

2.3.1. Veri Toplama Araçları

Araştırmanın temel dayanağı olan veriler; “Genel Bilgi Formu”, Türkçe İfade Edici ve Alıcı Dil Testi (TİFALDİ), “Bilimsel Sözcük Kazanımı Değerlendirme Formu”, “Öğretmen Gözlem Formu”, “Öğretmen Görüşme Formu”, “Aile Görüşme Formu” ile toplanmıştır.

- **Genel Bilgi Formu**

Araştırmaya katılan çocuklar ve aileleri hakkında bilgi almak amacıyla araştırmacı tarafından “Genel Bilgi Formu” hazırlanmıştır. Genel Bilgi Formu, cinsiyet, kardeş sayısı, doğum sırası, okul öncesi eğitime devam etme süreci, anne ve babanın öğrenim durumu, meslekleri, yaşları gibi bilgilerin ortaya konulmasına yönelik soruları içermektedir. Genel bilgi formları araştırmacı tarafından okullardaki çocuklara ait kişisel gelişim dosyalarındaki bilgilere bağlı kalınarak doldurulmuştur (EK 1).

- **Türkçe İfade Edici ve Alıcı Dil Testi (TİFALDİ)**

Ülkemizde Türk dilinin sözcük dağarcığını esas alarak geliştirilmiş bir dil testine duyulan gereksinimden yola çıkarak Türkçe alıcı ve ifade edici dil becerilerini ölçmek için geliştirilen Türkçe İfade Edici ve Alıcı Dil Testi (TİFALDİ), Gül Güven ve Kazak Berument önderliğindeki bir ekiple 1998 yılında geliştirilmeye başlanmıştır. Test, Alıcı Dil Kelime Alt Testi, İfade Edici Dil Alt Testi ile Alıcı ve İfade Edici Dil Gramer Alt Testlerinden oluşmaktadır. 2-12 yaşlarına yönelik Alıcı ve İfade Edici Dil Alt Testleri için norm belirleme çalışması 2006 yılında 61 ilde, 158 yerleşim biriminde 3754 çocuk ile yapılmıştır. Gramer Alt Testleri ile ilgili çalışmalar devam etmektedir (Gül Güven ve Kazak Berument, 2009).

- **TİFALDİ Alıcı Dil Kelime Alt Testi**

TİFALDİ Alıcı Dil Kelime Alt Testi, 2-12 yaş arasındaki çocuklar için dili anlama becerisini ve sözcük kazanımını değerlendiren ve bireysel olarak uygulanan ikisi alıştırma kartı olma üzere, basitten zora doğru sıralanan toplam 159 karttan oluşmaktadır. Her kartta, profesyonel ressam tarafından aynı çizim kalitesinde siyah-beyaz çizilmiş ve çoktan seçmeli format düzeninde yerleştirilmiş biri hedef kelime olmak üzere dört resim

bulunmaktadır. İç tutarlılık katsayıları 2 -12 yaşları için ayrı ayrı hesaplandığında Cronbach's alpha değerlerinin 0,88 ile 0,96 arasında değiştiği bulunmuştur (Gül Güven ve Kazak Berument, 2009). TİFALDİ Alıcı Dil Kelime Alt Testi araştırmanın başında ve sonunda ön test ve son test olarak uygulanmıştır.

➤ **TİFALDİ İfade Edici Kelime Alt Testi**

TİFALDİ İfade Edici Kelime Alt Testi dil kullanımını sözcük bilgisi ile değerlendiren, 2-12 yaş gruplarındaki çocuklara bireysel olarak uygulanan ve basitten zora doğru sıralanmış toplam 95 karttan oluşmaktadır. Her kartta profesyonel ressam tarafından aynı çizim kalitesinde siyah-beyaz çizilmiş, yanıtı tek sözcük olarak verilmesi beklenen somut resimlenebilen nesneler ile hayvan, meslek, yiyecek, giyecek gibi semantik kategorileri temsil eden tek resim bulunmaktadır. Uygulama sırasında çocuktan uygulayıcının gösterdiği resmin ne olduğunu sözel olarak söylemesi istenmektedir. İfade Edici Dil Alt Testi iç tutarlılık katsayılarının 2 -12 yaşları için ayrı ayrı hesaplandığında Cronbach's alpha değerlerinin 0,88 ile 0,96 arasında değiştiği bulunmuştur (Gül Güven ve Kazak Berument, 2009). Araştırmanın başında ve sonunda Alıcı Dil Kelime Alt Testi'nden sonra uygulanmıştır.

• **Bilimsel Sözcük Kazanımı Değerlendirme Formu**

“Bilimsel Sözcük Kazanımı Değerlendirme Formu” araştırmacı tarafından geliştirilmiştir. Geliştirilen bu form ile 48-72 aylık çocukların bilimsel sözcük bilgilerini değerlendirmek amaçlanmıştır. Formun değerlendirmesi Doğru/Yanlış olarak ikili puanlama şeklinde hazırlanmıştır. Formda yer alan bilimsel kavramlara ilişkin sorulara çocukların verdiği yanıtlar “Açıklama” bölümüne kaydedilmiştir. Puanlama ise Doğru (1) / Yanlış (0) şeklinde yapılmıştır.

Araştırmacı tarafından, ilgili eğitim ve gelişim kuramları, literatür ve araştırmalar incelenerek geliştirilen değerlendirme formu iki bölümden oluşmaktadır. Araştırma için yazılan öykü kitaplarında yer alan bilimsel sözcükler ve çocukların günlük yaşamda karşılaştıkları bilimsel olaylara ilişkin sözcükler üç temel bilim alanına dengeli bir dağılım sağlanarak değerlendirme formu oluşturulmuştur. Birinci bölüm; ilgili alan yazın ve araştırmalarda yer alan, 48-72 aylık çocukların günlük yaşamlarında daha çok karşılaştıkları, daha çok kullanılan bilimsel olay ve kavramlara yönelik sözcükleri içermektedir. İkinci bölüm; araştırma için yazılan öykü kitaplarında yer alan, çocukların

günlük yaşamlarında karşılaştıkları ancak çok fazla isimlendiremedikleri bilimsel olay ve kavramlara yönelik sözcükleri içermektedir.

“Bilimsel Sözcük Kazanımı Değerlendirme Formu” araştırmada kullanılan öykülerde yer alan bilimsel sözcüklere yönelik olduğundan sadece bu çalışmaya özgü kullanılacaktır. Bu nedenle “Bilimsel Sözcük Kazanımı Değerlendirme Formu” için sadece kapsam geçerliği çalışması yapılmıştır. Değerlendirme Formunun hazırlık aşamaları ve kapsam geçerliğine ilişkin yapılan çalışmalar şu şekildedir:

- ✓ Araştırmada kullanılan veri toplama aracının geliştirilmesi aşamasından önce, araştırmanın temellendirilmesi ve belirlenen amaçlara ulaşılabilmesi için konuyla ilgili yurt içi ve yurt dışı ilgili alan yazın (tez, makale, bildiri, kitap, bilimsel araştırma vb.) incelenerek, veri toplama aracının kavramsal yapısı ve ana çerçevesi belirlenmiştir. Geniş bir alan yazın taraması yapıldıktan sonra, araştırma konusu ile ilgili sözcük havuzu oluşturulmuştur. Sözcükler temel bilim alanlarına ayrılmıştır. Sözcük havuzunun oluşturulmasının ardından belirlenen sözcüklere yönelik dokuz adet öykü yazılmıştır. Sözcük havuzunda yer alan ve öykülere konu olan sözcüklerin yer aldığı bir değerlendirme formu geliştirilmiştir. Kullanılacak değerlendirme formunun mümkün olduğunca anlaşılır olmasına ve öykülerde yer alan tüm bilimsel sözcükleri içermesine, çocukların en kısa zamanda bu formu tamamlamasına, değerlendirme formunda yer alan sözcüklere ilişkin yönergelerin çalışmanın amacına uygun olmasına dikkat edilmiştir. Değerlendirme formunda yer alan her sözcük için sözcüğü temsil edecek şekilde ve çocukların yaş ve gelişim özelliklerine, kültürel özelliklerine ve günlük yaşamlarına dikkat edilerek uygun temsili resimler araştırılmıştır. Bu resimlerden de bir resim havuzu oluşturulmuştur. Resimlerin gerçekçi, o sözcüğü ve bilim alanını en iyi şekilde ifade edecek nitelikte ve özellikte olmasına özen gösterilmiştir. Resim havuzu içinden bu özelliklere uygun olan resimler uzman görüşleri doğrultusunda seçilmiştir. Bazı resimler daha uygun olan, bilimsel sözcükleri en iyi ifade eden resimlerle değiştirilerek resimlerin sözcükleri en iyi yansıtacak özellikte olmasına dikkat edilmiştir. Bu şekilde hazırlanan bilimsel sözcüklere ilişkin resimler değerlendirme formu kitapçığına yerleştirilmiştir. En uygun bilimsel sözcük resimleri forma yerleştirildikten sonra çocukların ve uygulayıcının rahatlıkla kullanabileceği, görebileceği bir düzende değerlendirme formu kitapçığı hazırlanmıştır.

✓ “Bilimsel Sözcük Kazanımı Değerlendirme Formu” nun kapsam geçerliği yapılmıştır. İyi bir ölçme ve ölçmeyi gerçekleştiren ölçme aracında aranan temel niteliklerden en önemli ikisi güvenirlik ve geçerliktir. Her iki nitelik de, ölçmedeki yanılgılarla ilgilidir. Yanılgıların azaltılması, hem güvenirliği hem de geçerliği iyileştirecektir. Ölçmede geçerlik, ölçülmek istenen şeyin ölçülebilmüş olma derecesidir; ölçülmek istenenin, başka şeylerle karıştırılmadan ölçülebilmemesidir. Pek çok geçerlik ölçütünden söz edilirse de en çok yararlanılanlar; a) Kapsam Geçerliği, b) Uygulama Geçerliği, c) Yapı Geçerliği’dir (Karasar, 2011). “Bilimsel Sözcük Kazanımı Değerlendirme Formu”nun büyük bir bölümünün bu çalışmada yer alan sözcüklerle sınırlı olmasından dolayı sadece kapsam geçerliği yapılmıştır.

✓ Bu ilkeler doğrultusunda “Bilimsel Sözcük Kazanımı Değerlendirme Formu” nun kapsam geçerliği yapılmıştır. İçeriğin *kapsam geçerliği* ve uygunluğu için, ölçeğin orjinal formu farklı üniversitelerin eğitim fakültelerine bağlı okul öncesi eğitim anabilim dalından üç, sınıf öğretmenliği anabilim dalından bir ve biyoloji eğitimi anabilim dalından bir olmak üzere alanlarında uzman beş akademisyenin görüşüne sunulmuştur. Araştırmacı beş akademik uzmanla birebir görüşme yapmış ve ölçeğin kapsam geçerliği için uzmanların değerlendirmelerini almıştır. Uzmanlardan, “Bilimsel Sözcük Kazanımı Değerlendirme Formu” nda yer alan maddeleri, araştırmanın amacına uygunluğu, açıklığı ve anlaşılabilirliği açısından eleştirmeleri, gerekli gördükleri durumlarda maddelerin değiştirilmesi, düzeltilmesi ve çıkarılması ile ilgili görüşlerini belirtmeleri istenmiştir. Ayrıca, geçerlilik çalışmasının istenilen düzeyde başarı sağlaması için değerlendirme formunda yer alan maddelerin uygunluğu, ölçeğin maddelerini “Uygun”, “Kısmen Uygun”, “Uygun Değil” şeklinde üçlü likert tipi değerlendirme ölçütlerine uygun olarak değerlendirmeleri istenmiştir.

Buna göre;

Uygun / Kalsın: Bilimsel sözcüğe ilişkin resim veya değerlendirme soru/sorularının ölçmek istenen yapıyı ölçtüğünü düşünüyorlarsa bu seçeneği işaretlemeleri istenmiştir.

Uygun Değil / Çıkarılsın: Bilimsel sözcüğe ilişkin resim veya değerlendirme soru/sorularının istenilen özelliği ölçmediği ve bu nedenle çıkarılması gerektiğini düşünüyorlarsa bu seçeneği işaretlemeleri istenmiştir.

Kısmen Uygun / Düzeltme Önerisi: Bilimsel sözcüğe ilişkin resim veya değerlendirme soru/sorularının konu kapsamına uygun olduğu ancak bazı düzenlemeler gerektiğini düşünüyorlarsa bu seçeneği işaretlemeleri istenmiştir.

Uzman görüşlerinin değerlendirilmesinde, her bir maddeye ait kapsam geçerliği oranı (KGO) hesaplanmıştır. Ardından, hesaplanan KGO'larının ortalaması alınarak kapsam geçerliği indeksi (KGİ) belirlenmiştir. Bu indeks her bir madde için uzmanların o maddeyi gerekli görüp görmediklerinin belirlenmesinde kullanılmaktadır. Uzman sayısı beş olması durumunda her bir madde için elde edilecek olan KGO değerlerinin 0,99 ve üzerinde olması gerekmektedir. Bu açıklamalar çerçevesinde uzman görüşlerine ait sonuçları kullanarak hem resim maddeleri için hem ifade maddeleri için KGO değerleri hesaplanmıştır. Sonuç olarak, toplam beş uzmandan görüş alınmış olması nedeniyle elde edilen KGO değerlerinin karşılaştırılacağı referans KGO değeri 0,99 dur. KGO değerlerinin 1 olduğu ve bu durumda maddelerin yeterli olduğu tespit edilmiştir. KGİ değeri de 0.944 olarak hesaplanmıştır.

✓ Uzmanların görüş birliği ile uygun buldukları maddeler olduğu gibi alınmıştır. Uzmanların değişiklik yapılmasını önerdikleri maddeler değerlendirilmiş ve uygun bulunan değişiklikler yapılmıştır. Buna göre uzman görüşleri doğrultusunda oluşturulan 47 bilimsel sözcük resminde ve değerlendirme sorularında gerekli değişiklikler ve düzeltmeler yapılarak değerlendirme formuna son şekli verilmiştir.

- **Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı Öğretmen Gözlem Formu**

Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı'nın uygulama sürecinde, öğretmenlerin göstermiş oldukları performansları değerlendirmek amacıyla "Öğretmen Gözlem Formu" (EK3) düzenlenmiştir. "Öğretmen Gözlem Formu" 18 maddeden oluşmaktadır. Öğretmenlerden öykülerin tanıtımını yapması, uygun ses tonu ve vurgularla okuması, bilimsel sözcüklere dikkat çekmesi, çocukları öyküye dengeli bir şekilde dahil etmesi, etkinliklerle ilgili uygun yönergeler verilmesi, etkinliklerin aşamalarına uygun bir şekilde uygulanması, hedef bilimsel sözcüklerle ilgili doğru açıklamalar yapılması, etkinlikler süresince ve sonrası değerlendirmede sorular sorulması, çocukların tamamının etkinliğe katılması gibi temel noktalara dikkat etmeleri istenmiştir. Öğretmen tarafından etkinlikler uygulanırken araştırmacının sekiz hafta süre ile haftada iki gün öğretmeni bireysel olarak gözlemlemesi, daha sonra video kayıtlarını izlemesi ve forma kayıt etmesi şeklinde yapılmıştır.

- **Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı “Öğretmen Görüşme Formu”**

Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı uygulama sürecinin sonunda, öğretmenlerin uyguladığı programa ilişkin görüşlerini değerlendirmek amacıyla “Öğretmen Görüşme Formu” (EK 4) düzenlenmiştir. Öğretmenlere programın kişisel/mesleki gelişimlerine katkı sağlayıp sağlamadığı, programı uygulanırken güçlük çekilen durum ya da durumlar ve program ile ilgili önerileri olup olmadığı ile ilgili sorular sorulmuştur. Araştırmacı tarafından öğretmenle bireysel görüşmeler yapılması ve daha sonra öğretmenlerin düşüncelerini forma kayıt etmeleri şeklinde yapılmıştır.

- **Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı “Aile Görüşme Formu”**

Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı uygulama sürecinin sonunda, ailelerin uygulanan programa ilişkin görüşlerini değerlendirmek amacıyla “Aile Görüşme Formu” (EK 5) düzenlenmiştir. Ailelerle toplantı yapılarak, ailelerden program hakkında uygulama öncesi ve sonrası ile ilgili olarak duygu ve düşüncelerini ifade etmeleri istenmiştir. Araştırmacı tarafından ailelerle görüşmeler yapılarak ailelerin duygu ve düşünceleri forma kaydedilmiştir.

2.3.2. Verilerin Toplanması

Araştırma verileri deney grubunda yer alan iki sınıf için 26 çocuk, kontrol grubunda yer alan iki sınıf için 26 çocuk olmak üzere toplam 52 çocuğa uygulanarak toplanmıştır. “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”na yönelik bütün hazırlıklar tamamlandıktan sonra araştırma verilerinin toplanması aşamasına geçilmiştir. Bu aşamalar aşağıdaki şekilde yer almaktadır.

Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı

“Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”nda, okul öncesi eğitime devam eden 48-72 aylık çocukların alıcı-ifade edici dil ve bilimsel sözcük kazanımlarına “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”nın etkisi esas alınmıştır. “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı” aracılığıyla çocukların alıcı-ifade edici dil becerilerini ve bilimsel sözcük kazanımlarını geliştirmeleri amaçlanmaktadır.

• Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programının Hazırlanması

Çocukların alıcı ve ifade edici dil sözcük bilgisini ve bilimsel sözcük kazanımlarını geliştirmek amacı doğrultusunda “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”nın hazırlama aşamaları şu şekilde gerçekleşmiştir.

Eğitim Programının Amaç ve İlkelerinin Belirlenmesi; yurt içi ve yurt dışı geniş çaplı alan yazın taraması yapılarak literatürde yer alan bilim eğitim programları incelenmiş, bilim eğitimi ve dil gelişimi ile ilgili kuramlar ve yaklaşımlar araştırılmıştır. Bu araştırmada geliştirilen ve uygulanan “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”nın öğrenme-öğretme süreçlerinde, bireylerin farklı yönlerini ortaya çıkaran, farklı öğrenme yollarına yanıt veren ve doğal öğrenme ortamlarına olanak tanıyan eğitim etkinliklerinin planlanıp uygulanmasında katkıda bulunacak kuram ve yaklaşımlardan yararlanılmış ve bu doğrultuda araştırmanın kuramsal çerçevesi oluşturulmuştur.

Öykü yönteminin kullanılması ile çocukların alıcı-ifade edici dil ve bilimsel sözcük kazanımlarının gelişimi için, bu kuramlar ışığında eğitim programının temel felsefesi oluşturulmuştur. Daha sonra kuramsal çerçeve doğrultusunda araştırmacının gelişim öğrenme kuramları ve öğrenme yaklaşımlarından hareket edilerek “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı” aşağıdaki ilkeler doğrultusunda hazırlanmıştır.

- Bilimsel içerikli öyküler eğitim programının temelini oluşturmaktadır.
- Çocuk merkezli yaklaşım esastır.
- Alıcı- ifade edici dil gelişimi ve bilimsel sözcük kazanımı esastır.
- Hayal gücünün gelişimi önceliklidir.
- Dil odaklı eğitim etkinlikleri ön plandadır.
- Öyküler bilimsel gerçeklik üzerine kurulmuştur.
- Öykülerde mizahi unsur önemlidir.
- Öykü karakterlerinin bilimsel özellikleri dikkate alınmıştır.
- Ön hazırlık gerektirmektedir.
- Çok yönlü değerlendirme esastır.
- Programın başarıya ulaşmasında ailelerin de görüş ve önerilerini almak önemlidir.

Bilimsel İçerikli Öykülerin Hazırlanması: Programın amaç ve ilkeleri doğrultusunda öncelikle bilimsel içerikli öykülerin hazırlanmasına yönelik çalışmalar yapılmıştır. Bilimsel içerikli öykülerin hazırlanması aşağıdaki sırada gerçekleşmiştir.

✓ Yurt içi ve yurt dışı alan yazın taraması yapılmıştır. Alan yazın taramasında erken çocukluk dönemine yönelik bilimsel içerikli öykülerin bilimsel sözcük kazanımına etkisine yönelik yurt dışında sınırlı sayıda araştırma olduğu belirlenmiştir. Yurt içinde ise bu konuda yapılmış bir araştırmaya rastlanamamıştır. Bunun üzerine ilgili alan yazında bilimsel öykülerin sözcük dağarcığının geliştirilmesinde nasıl kullanıldığı, hangi yöntemlerin kullanıldığı araştırılmıştır. Çocukların dil gelişiminde sözcük dağarcığının gelişiminin önemini ortaya çıkarabilmek için dil gelişim kuramları incelenerek çocukların dil gelişimlerine etki eden faktörler ve kuramcılarının görüşleri ile çocukların bilimsel kavram kazanımları ve sözcük dağarcıklarının gelişimine yönelik ilişkilendirmeler yapılmıştır.

✓ Öykülerin dil gelişimine ve dolayısıyla sözcük kazanımına etkisine ilişkin alan yazın taraması yapılmıştır. Öykü okuma, öykü anlatma, öykü oluşturma, öykü tamamlama teknikleri araştırılarak bu tekniklerin ayırt edici özellikleri ve kullanımı belirlenmiştir. Öykülerde bulunması gereken özellikler araştırılarak; erken çocukluk dönemi çocuk yazını özellikleri, öykülerde bulunması gereken eğitsel ilkeler, okul öncesi dönemde çocuk kitap ilişkisi, öykülerde bulunması gereken biçimsel (boyut, kağıt, sayfa düzeni, harfler, resimler ve kapak) ve içerik özellikleri (tema, konu, kahramanlar, plan, üslup), doğa ve fen olayları ile ilgili çocuk kitaplarında aranılacak nitelikler ortaya çıkarılmıştır.

✓ Yurt içi ve yurt dışında basılan bilimsel içerikli öyküler biçimsel, içerik ve karakter yönünden incelenerek, öykü yazımı, öykü uzunluğu, kullanılan dil, üslup özellikleri incelenmiştir. Yurt içi ve yurt dışında incelenen öykü kitaplarının içerdiği bilimsel konular incelenerek hangi temel bilim alanına yönelik olduğu, hangi bilimsel sözcüklerin kullanıldığı belirlenerek öykülerin kısa özetleri çıkarılmıştır. İncelenen öykülerin yayın evleri ve basım yılları da yazılarak 150 öykünün incelendiği bir çizelge oluşturulmuştur.

✓ Alan yazın taramasında ve yurt içi ve yurt dışında basılan öykü kitaplarında yer alan bilimsel kavramlar ve kullanılan bilimsel sözcükler belirlenerek temel bilim alanlarına ayrılmış ve bir çizelge oluşturulmuştur. Bu çizelgede alan yazında yapılan araştırmalarda, bilim eğitim programlarında, erken çocukluk yıllarında bilim eğitime yönelik kaynak kitaplarda ve araştırmacı tarafından incelenen öykü kitaplarında bulunan bilimsel sözcükler yer almaktadır. Öykülerde yer alacak bilimsel sözcüklerin doğru kullanımına yönelik

Çizelgede belirlenen bilimsel konularla ilgili bilimsel araştırmalar yapılmıştır. Temel bilim alanları olan fiziksel bilimler, yaşam bilimleri, dünya ve uzay bilimlerine yönelik bilim konuları araştırılarak bilgi metinleri hazırlanmıştır.

✓ Alan yazın taraması sonucu temel bilim alanlarına yönelik kullanılan konular ve bu konuların içerdiği bilimsel sözcükler izelgesi ve bilimsel kavramlara yönelik hazırlanan bilgi metinleri incelenerek araştırmacı ve danışmanı tarafından araştırmada kullanılacak bilimsel konular ve bu konulara yönelik bilimsel sözcükler belirlenmiştir. Ülkemizde bilimsel öykü kitaplarının azlığı, var olanların ise hedef kitleye uygun olmaması ve araştırmanın amacına hizmet etmemeleri nedeniyle okul öncesi döneme yönelik bilimsel öykü kitapları hazırlanması amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda nesne, eylem ya da kavram isimlerinin hedef sözcükler olarak belirlendiği bilimsel sözcüklerin temel bilim alanlarına dengeli bir şekilde dağılımı yapılarak her bilim alanından  öykünün yazılmasına ve yazılan dokuz öykünün araştırmada kullanılmasına karar verilmiştir.

✓ Alan yazın taramasında yapılan araştırmalar, bilim eğitimine yönelik kitaplar, yut içinde ve dışında basılan öykü kitaplarının incelenmesi sonucu belirlenen bilimsel sözcüklere yönelik öykü taslakları hazırlanmıştır. yk taslakları incelenerek öykülerin kurgusu, çocukların yaş ve gelişim düzeylerine uygunluğu, kullanılan dil, cümle uzunlukları, üslubu, mizah ve eğlence faktörü, ilgi çekici unsurları, kahramanları gibi özellikleri açısından değerlendirilmiştir. Bu değerlendirmeler sonucunda bazı öyküler tamamen çıkarılarak tekrar yazılmış, bazılarının konuları ve bilimsel sözcükleri değiştirilmiş, bazılarına ise eklemeler yapılmıştır. Öykülerde yer alan bilimsel sözcüklerin doğru kullanımına dikkat edilerek bilimsel hata yapılmamasına yönelik gereksinim duyulan noktalarda tekrar bilimsel araştırmalar yapılmıştır.

✓ öykülere içerik ve bilimsel özellikleri değerlendirildikten sonra son şekilleri verilmiştir.

Öykülerin içeriğinde yer alan bilimsel sözcüklerin temel bilim alanlarına ve bilimsel konulara göre dağılımı Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. Temel bilim alanlarına göre seçilen bilim konuları ve öykülerde yer alan bilimsel sözcüklerin dağılımı

BİLİM ALANLARI	KONULAR	SÖZCÜKLER
Fiziksel Bilimler	Işık/Gölge	Gölge, güneş ışınları, ay, karanlık
	Işık/ Yansıma	Yansıma, nehir, yumurta, iribaş, kurbağa, başkalaşım(değişim), göç, yüzgeç
	Basit Makineler	Su aygırı, eğik düzlem (rampa), makara, kaldıraç,
Yaşam Bilimleri	Bitkiler- Bitkilerin Büyümesi	Tohum, kök, fide, çapa, fasulye
	Hayvanlar- Solucanlar	Solucan, gerilme, büzülme, toprak, boğum, tünel, yağmur, köknar ağacı, kök, titremek, çimen, mantar
	Hayvanlar- Yarasalar	Mağara, yankı, yarasa, baykuş, ses, titreşim
Dünya ve Uzay	Hava Değişimleri	Su buharı, donma, buz, yoğunlaşma, kar kristali, kristalleşme, buharlaşma
	Meteoroloji	Hava durumu, meteoroloji, meteoroloji uzmanı, güneşli, yağmurlu, rüzgarlı, sisli, kar yağışlı, meteoroloji balonu, radar, uydu
	Fosiller	Dinazor, Tabiat tarihi müzesi, Tyranasourus Rex, fosil, paleontolog, iskelet

Buna göre temel bilim alanlarına göre öykülerin dağılımı Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2. Temel Bilim Alanlarına Göre Öykü İsimleri

Fiziksel Bilimler
Kedimin Yaramaz Arkadaşı
Su Aygırını Nasıl Kurtarıyoruz?
Kendimi Görmek İstiyorum
Yaşam Bilimleri
Fasulyem Büyüyor
Solucan Kıvrık Tünelde
Sesini Arayan Eko
Dünya ve Yeryüzü Bilimleri
Kar Taneleri Düşerken
Yağmur Yağmasaydı Ne Olurdu?
Taşların İçindeki Sır

✓ Araştırma kapsamında hazırlanan erken çocukluk dönemine yönelik bilimsel içerikli dokuz öykünün resimlenmesi için çocuk kitabı çizerleri ile görüşülmüştür. Çizerlerin daha önce yaptıkları çalışmalar incelenerek öykülerin resimlenmesinde dikkat edilecek hususlar açıklanmıştır. Daha önceki çalışmaları resimleme özellikleri açısından uygun bulunan bir çizer ile anlaşarak dokuz öykünün çiziminde kendisine rehberlik edilmiştir. Araştırmacı resimlenecek her sayfa ile ilgili öykü metnini ayırarak metin resim ilişkisini kurmuş ve çizere göndermiştir. Her resimli sayfada nasıl bir plan ve kurgunun yaratılacağı çizere açıklanmıştır. Öykü kitaplarının resimlenmesi aşamasında araştırmacı çizere konu ile ilgili bilgi metinleri ve gerçek resimler göndererek çizerin bilimsel olayın gerçekliğine yakın çizimler yapmasına destek vermiştir. Ayrıca okul öncesi dönem çocuk kitaplarının resimleme özellikleri hakkında çizere bilgi verilerek resimlerin çocukların gelişim özelliklerine ve ilgilerine yönelik olmasına dikkat edilmiştir.

Öykü kitaplarının resimlenmesi bittikten sonra resimler değerlendirilerek çizere geri bildirim verilmiş ve gerekli düzenlemeleri yapması istenmiştir.

✓ Bilimsel içerikli dokuz öykünün resimleme çalışmaları sona erdikten sonra öyküler uzman görüşüne sunulmuştur. Üniversitelerin Okul Öncesi Eğitimi Anabilim Dalından üç, Psikoloji Bölümünden bir, Biyoloji Eğitimi Anabilim Dalından bir, Türkçe Öğretmenliği Anabilim Dalından bir ve Sınıf Öğretmenliği Anabilim Dalından bir olmak üzere alanlarında uzman yedi akademisyenin öykülere yönelik görüşleri alınmıştır. Araştırmacı yedi akademik uzmanla birebir görüşme yapmış ve öykülerin çocukların yaş ve gelişim düzeylerine uygunluğu, dilinin yalın ve akıcı olması, iyi kurgulanmış olması, karakterlerin özellikleri, bilimsel ve gelişimsel bir hatanın olmaması gibi özellikleri açısından uzmanların değerlendirmelerini almıştır.

Uzman görüşlerinin değerlendirilmesinde, her bir maddeye ait kapsam geçerliği oranı (KGO) hesaplanmıştır. Ardından, hesaplanan KGO'larının ortalaması alınarak kapsam geçerliği indeksi (KGİ) belirlenmiştir. Bu indeks her bir madde için uzmanların o maddeyi gerekli görüp görmediklerinin belirlenmesinde kullanılmaktadır. Uzman sayısı yedi olması durumunda her bir madde için elde edilecek olan KGO değerlerinin 0,99 ve üzerinde olması gerekmektedir. Bu açıklamalar çerçevesinde uzman görüşlerine ait sonuçları kullanarak KGO değerleri hesaplanmıştır. Sonuç olarak, toplam yedi uzmandan görüş alınmış olması nedeniyle elde edilen KGO değerlerinin karşılaştırılacağı referans KGO değeri 0,99 dur. KGO değerlerinin 1 olduğu ve bu durumda maddelerin yeterli olduğu tespit edilmiştir. KGİ değeri de 0,884 olarak hesaplanmıştır.

✓ Uzman görüşlerinin alınmasından sonra gerekli düzenlemeler yapılarak öykülere son şekli verilmiş ve öyküler bastırılarak öğretmenlerin ve çocukların kullanımına hazır hale getirilmiştir.

Eğitim Programının Özelliklerinin Belirlenmesi; Bilimsel içerikli öyküler hazırlandıktan sonra “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”nın özellikleri belirlenmiştir. Program özellikleri aşağıdaki gibidir.

“Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı” çocukların önyargılardan uzak ve istekli bir şekilde katılacağı, çocukların ilgi ve gereksinimlerinin yanı sıra üç temel bilim alanında yer alan bilimsel kavramlarla ilgili farkındalıklarını ve bu bilimsel kavramlara ilişkin sözcük dağarcıklarının geliştirilmesini sağlayan, büyük bir bölümünün dil etkinliklerinden oluştuğu öğrenme yaşantılarını içeren bir eğitim programıdır.

“Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”nda yer alan bilimsel sözcük kazanımına yönelik etkinlikler; basitten zora ilkesi ve çocukların hazır bulunuşluğu göz

önünde bulundurularak hazırlanmıştır. Buna göre, “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı” farklı özellikleri olan kapsamlı, ilgi çekici ve çocukların duyularını etkili bir şekilde kullanmasına olanak sağlayan, çocukların etkinliklere aktif olarak katılımını amaçlayan bir programdır.

Çocukların sözcük dağarcıklarını geliştirmeleri onların yaşadıkları dünyayı daha iyi anlamalarına ve deneyimleri arasında birden çok bağlantı kurmalarına yardımcı olacaktır. Çocukların sözcük kazanımlarını destekleyecek eğitim programı, dil etkinliklerini ön plana alarak çocukların tüm gelişim alanlarına dengeli bir şekilde katkı sağlayan bir program olmalıdır.

“Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”, gelişimsel olarak uygun ve çocuk merkezlidir. Program, MEB Okul Öncesi Eğitim Programında yer alan kazanım ve göstergeler temelinde diğer etkinlik türleri (Fen, Sanat, Oyun, Drama, Okuma Yazmaya Hazırlık, Alan Gezisi) ile bütünleştirilmiş dil etkinliklerinden oluşmaktadır.

Araştırmada üç temel bilim alanında belirlenen bilimsel sözcüklere ilişkin oluşturulan öyküler öncesinde öyküye hazırlayıcı ve öykü okunmasından sonra öyküyü değerlendirmeye yönelik etkinlikler hazırlanmıştır. Öykü öncesinde tekerleme, bilmece, parmak oyunları, şiir, oyun, sohbet gibi dil etkinlikleri ile çocukların öyküye dikkatlerini çekmek amaçlanmıştır. Öykü sonunda öyküye ilişkin soruların yanıtlanması cümle oluşturma, öykü tamamlama vb. dil etkinliklerini destekleyici drama, oyun, sanat vb etkinlikler ile öykü ve öyküde geçen hedef bilimsel sözcüklerin etkin kullanımı amaçlanmıştır. Çocukların büyük grup, küçük grup ve bireysel olarak öğrenmelerine fırsat verilmiştir.

Uygulama ve tekrar olanağı sunan diğer bir ifade ile sarmal bir yapı özelliği gösteren “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”, çocukların bilimsel kavramlara ve olaylara ilişkin farkındalık kazanmaları ve bilimsel sözcük dağarcıklarının gelişiminin yanı sıra neden sonuç ilişkisi kurma, problem çözme, akıl yürütme gibi temel becerilerin kazanılmasına yönelik uygun koşulların oluşturulmasına da olanak sağlamıştır.

Eğitim Programında Öykü Öncesinde Hazırlayıcı Öykü Sonrasında Değerlendirme Etkinliklerinin Belirlenmesi; “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”nın özellikleri ve ilkeleri dikkate alınarak MEB’in 36-72 aylık çocuklar için “Okul Öncesi Eğitim Programı (2013)” incelenmiş ve ilişkili kazanım ve gelişim göstergeleri seçilmiştir.

Kazanım ve göstergeler doğrultusunda okul öncesi eğitim programında yer alan etkinliklerin özellikleri de dikkate alınarak dil gelişimi odaklı bilimsel sözcük kazanımını destekleyici öğrenme süreçleri planlanmıştır. Bu bağlamda öncelikle bilimsel nitelik taşıyan etkinlik kitapları, ulusal - uluslararası literatür ve ilgili internet siteleri gözden geçirilerek pek çok etkinlik örneği incelenmiştir. İncelenen etkinlikler arasında özellikle okul öncesi dönemde fazla üzerinde durulmayan bilimsel konulara (yansıma, yankı, basit makineler vb) yönelik çok fazla dil etkinliği örneğine rastlanılmamıştır.

Etkinlikler planlanırken çocukların yaş, gelişim düzeyi ve bireysel farklılıkları dikkate alınmış ve aynı zamanda etkinliklerin çocukların eğitim gereksinimlerine yanıt verecek nitelikte olmasına dikkat edilmiştir. Araştırmanın temel amacı, “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”nın çocukların alıcı-ifade edici dil ve bilimsel sözcük kazanımları üzerindeki etkisini test etmek olduğundan programın genel çerçevesini bilimsel konuları temel alan dil etkinlikleri oluşturmuştur. Temel olarak etkinlik türü dil etkinlikleri odaklı olmak üzere bütün etkinlikler (sanat, drama, matematik, fen, okuma yazmaya hazırlık, müzik vb.) ile bütünleştirilmiştir. Böylece, çocukların eğitim gereksinimlerine yönelik tüm gelişim alanları desteklenmeye çalışılmıştır. Etkinlikler çocukların etkin katılımını sağlayacak şekilde hazırlanmıştır.

Etkinlik formatında; çocukların ulaşması/edinmesi beklenen kazanımlar ve göstergeleri, öğrenme süreci, kullanılacak materyaller, bilimsel kavram ve sözcükler, etkinliğin değerlendirilmesi ve ailelerin evde yapabilecekleri destekleyici etkinlikler gibi bölümlere de yer verilmiştir.

Öykü yönteminin temel alındığı eğitim programında bilimsel içerikli öyküye hazırlayıcı tekerleme, parmak oyunu, şiir, sohbet gibi dil etkinlikleri kullanılmış ya da konuyla ilgili resim ve materyalleri kullanılarak çocukların dikkati çekilmiş ve konu hakkındaki ön bilgileri değerlendirilerek konuya hazırlayıcı bilgiler verilmiştir. Öykü sonunda değerlendirme soruları sorularak öyküde geçen hedef bilimsel sözcüklerin kullanımı gözlenmiştir. Eğitim programının ikinci gününde; bu hedef sözcüklere yönelik etkinlikler içinde yakından uzağa, basitten zora, somuttan soyuta belirli bir sıra dâhilinde yer verilmiştir. “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”nda yer alan etkinlikler, bu hedef sözcüklerin kazanılmasına yönelik olarak planlanmıştır.

Eğitim Programının Materyallerinin Hazırlanması: Etkinliklerin planlanmasının ardından planlanan etkinliklerde kullanılacak materyaller araştırmacı tarafından hazırlanmıştır. Hazırlanan materyallerin kaliteli, orijinal, fonksiyonel, etkili, güvenli,

ergonomik olmasına ve içinde eğlence unsurunun bulunmasına dikkat edilmiştir. Ayrıca materyaller hazırlanırken çocuklarda kavram karmaşası yaratmayacak şekilde olmasına ve çocuğun oyun içinde materyal kontrolünü kendisinin yapabilmesine olanak sağlayacak şekilde planlanmıştır. Çocukların öğrenmelerini kolaylaştıracak, materyal kullanma deneyimlerini artıracak, çok amaçlı, doğal ve sağlam materyallerin hazırlanmasına özen gösterilmiştir.

“Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”nın yer alan etkinliklerde; kartanesi kristalleri modelleri, kumaş, misina, öykü resimleri ve farklı öykü resimlerinin bulunduğu kartlar, tahta çubuklar, taşlar, hava grafiği, hava durumu resimlerinden oluşan hafıza kartları, sebze ve meyveler, bazı sebze, meyve ve çiçek tohumları, kuru baklagiller ve büyüteçler, çok bölmeli kutu, meyve, sebze, baklagil ve çiçek resimleri, doğru yanlış kartları, büyük kaplar, toprak, dil baskı çubukları, kraft kağıdı, kuklalar, artık materyaller, vidalar, ceviz kıracağı, mandallar, tornavidalar, şişe kapağı açacakları, maşalar, anahtar-kilit sistemi, tarih öncesi hayvan resimleri ve modelleri (mamut, dinazor, megalodon), fosil (kemik, diş, iz) resimleri, fosil modelleri ve kürekler kullanılmıştır. Materyaller her çocuk için yeterli sayıda materyal hazırlanarak bütün çocukların sıkılmadan etkinliklere zamanında katılması sağlanmıştır.

Eğitim Programının Kapsam Geçerliğinin Yapılması; “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı” hazırlık çalışmaları sona erdikten sonra uzman görüşüne sunulmuştur. Farklı üniversitelerin Okul Öncesi Eğitimi Anabilim Dallarından dört, Biyoloji Eğitimi Anabilim Dalından bir olmak üzere alanlarında uzman beş akademisyenin eğitim programına yönelik görüşleri alınmıştır. Araştırmacı beş akademik uzmanla birebir görüşme yapmış ve eğitim programının hazırlık etkinliklerinin öykünün konusuna dikkat çekici olması, öğrenme sürecinin kazanım- göstergeleri desteklemesi, temel bilim alanlarının dengeli olması, etkinliklerin çocukların gelişim düzeyine uygun olması, değerlendirme sorularının bilimsel sözcük kullanımını desteklemesi, materyallerin uygun kullanımı gibi özellikleri açısından uzmanların değerlendirmelerini almıştır.

Uzman görüşlerinin değerlendirilmesinde kullanılan formda, her bir maddeye ait kapsam geçerliği oranı (KGO) hesaplanmıştır. Ardından, hesaplanan KGO’larının ortalaması alınarak kapsam geçerliği indeksi (KGİ) belirlenmiştir. Bu indeks her bir madde için uzmanların o maddeyi gerekli görüp görmediklerinin belirlenmesinde kullanılmaktadır. Uzman sayısınınbeş olması durumunda her bir madde için elde edilecek olan KGO değerlerinin 0,99 ve üzerinde olması gerekmektedir. Bu açıklamalar çerçevesinde uzman

görüşlerine ait sonuçları kullanarak her madde için KGO değerleri hesaplanmıştır. KGO değerlerinin 1 olduğu ve bu durumda maddelerin yeterli olduğu tespit edilmiştir. KGI değeri de 0,938 olarak hesaplanmıştır.

- **Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programının Uygulanması**

“Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı” deney grubunu oluşturan sınıflarahaftada iki gün olmak üzere 24 Mart – 21 Mayıs tarihleri arasında uygulanmıştır. “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”nın uygulama aşamaları aşağıdaki şekilde ele alınmıştır:

Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programının Uygulama Aşamaları

Birinci Aşamada; deney ve kontrol grubuna uygulanacak olan Türkçe İfade Edici ve Alıcı Dil Testi (TİFALDİ) ve Bilimsel Sözcük Kazanımı Değerlendirme Formu ve deney grubuna uygulanacak olan “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”nın MEB Ankara İl Milli Eğitim Müdürlüğü’ne bağlı Etimesgut ilçesinde yer alan ilkokulların anasınıflarına (A İlkokulu Anasınıfı ve B İlkokulu Anasınıfı) devam eden 48-72 aylık çocuklara uygulanabilmesi için gerekli izinler alınmıştır. Türkçe İfade Edici ve Alıcı Dil Testi (TİFALDİ) ve Bilimsel Sözcük Kazanımı Değerlendirme Formu’nun uygulanması için, çalışma grubunu oluşturan ilkokullardaki sorumlu okul müdürleri ve müdür yardımcıları ile görüşülerek gönüllülük ilkesi gereğince çalışma planlanmıştır.

İkinci aşamada; deney grubundaki öğretmenlere; araştırmanın amacı, programın içeriği, etkinlikler, materyaller, süreç ve veri toplama araçları ile ilgili gerekli bilgiler verilmiştir. Kontrol grubundaki öğretmene; çalışmanın amacı ve veri toplama araçları ile ilgili bilgi verilmiştir. Çalışmaya katılım ve isteklilikleri dikkate alınarak gerekli hazırlıklar tamamlamış ve çalışmalar başlatılmıştır. Buna göre deney grubu olarak Etimesgut İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü’ne bağlı A İlkokulu anasınıfları, kontrol grubu olarak ise B İlkokulu anasınıfları belirlenmiştir. Program uygulamasına başlanmadan önce, deney ve kontrol grubunda yer alan çocuklara, Türkçe İfade Edici ve Alıcı Dil Testi (TİFALDİ) ve Bilimsel Sözcük Kazanımı Değerlendirme Formu 2014-2015 eğitim-öğretim yılı 10-20 Mart tarihleri arasında ön-test uygulaması gerçekleştirilmiş ve “Genel Bilgi Formu” çocukların kişisel bilgilerinin yer aldığı dosyalardan yararlanılarak her bir çocuk için doldurulmuştur.

Üçüncü aşamada; deney grubundaki öğretmene, 2014-2015 eğitim-öğretim yılı Mart ayının ikinci haftası; uygulanacak olan “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim

Programı”nın özellikleri, öykülerin tanıtımı, kazanım ve göstergeleri, kazanımlara ulaşabilmek için ne gibi durumlar yaratılacağı, çocuklarla nasıl iletişim kurulacağı, bu iletişimin nasıl bir fiziki ortam içinde, hangi uyarıcılarla gerçekleşeceği, hangi yöntem ve tekniklerin kullanılacağı ile ilgili üç günlük bir eğitim verilmiştir. Eğitim süresince araştırmacı tarafından ilk gün; öğretmenlere araştırmanın amacı ve yöntemi hakkında bilgi verilmiş, araştırmada öğretmenin rolü hakkında bilgilendirilmişlerdir. Öyküler tanıtılarak özellikleri hakkında bilgi verilmiştir. Eğitim programının felsefesi, ilkeleri ve özellikleri tanıtılmış, uygulama esnasında uygulama öğretmenin kendini baskı altında hissetmemesi için video kayıtlarının amacı ve araştırmacı tarafından yapılacağı, nasıl kayıt yapılacağı açıklanmıştır. İkinci gün; araştırmacı tarafından örnek bir öykü okuma uygulaması yapılarak öykü okuma sırasında dikkat edilmesi gereken noktalara dikkat çekilmiştir. Öykü öncesi ve sonrasında yapılacak etkinlikler hakkında bilgi verilerek değerlendirme soruları gözden geçirilmiştir. Üçüncü gün, öğretmenlerin öyküleri okuması istenmiştir. Öğretmenlerin öykü okuma uygulamaları hakkında geri bildirim verilerek soruları cevaplanmıştır. “Öğretmen Gözlem Formu” tanıtılmış, amacı, değerlendirme yapılırken hangi özelliklerin göz önünde bulundurulduğu açıklanmıştır. Eğitim programında yer alan etkinlikler ve kullanılan materyaller tanıtılmıştır. Gerçekleştirilen eğitim süresince araştırmacı uygulama öğretmenine geri bildirimlerde bulunarak yeterliliğine katkı sağlamıştır. Araştırmacı tarafından deney grubunu oluşturan çocukların öğretmenlerine verilen üç günlük eğitimin ardından, öğretmen uygulamadan bir önceki hafta perşembe günü o hafta boyunca uygulanması beklenen Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı hakkında bilgilendirilmiştir.

Bütün bu hazırlıklar yapıldıktan sonra, “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı” uygulamaya hazır hale getirilmiştir.

Dördüncü aşamada; araştırmacı tarafından, öğretmenlere “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”nın bütününe yönelik verilen genel eğitimden sonra, deney grubunu oluşturan çocukların sınıf öğretmenleri ve aileleri ile bir bilgilendirme toplantısı yapılarak “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”nın amacı, içeriği ve uygulanması hakkında bilgi verilmiştir. Bu bilgilendirme toplantısında “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı” genel olarak tanıtılmış ve çocukların dil gelişimleri, bilime yönelik farkındalıkları ve bu bağlamda bilimsel sözcük kazanımlarına etkileri, programda yer alan etkinlikler ve etkinliklerde kullanılan yöntem ve teknikler ile ilgili kısa bilgi verilmiştir. “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”nda

yer alan etkinliklere destek vermeleri istenerek çocukların öğrenmelerinin evde de devam etmesi ile kalıcı öğrenme yaşantılarının oluşacağı açıklanmıştır. Ayrıca çocukların okula geliş-gidiş saatlerini ve devamlarını aksatmamaları konusunda görüş alışverişinde bulunulmuştur. Aileleri bilgilendirme toplantısından sonra, ön testlerin uygulandığı tarihlerde çocukların araştırmacıya yabancılik hissetmemesi, araştırmacının da çocukları daha iyi tanınması için ve böylece eğitim programının etkisini daha iyi sağlamak amacıyla araştırmacı çocuklarla iki gün süresince sınıf öğretmenleri ile yaptıkları etkinlik uygulamalarında birlikte olmuş ve çocukların araştırmacıya alışması sağlanmaya çalışılmıştır.

Beşinci aşamada; uygulama öğretmenleri, araştırmacı tarafından uygulamadan bir önceki hafta perşembe günleri o hafta okunacak öykü ve iki günlük “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”nda yer alan etkinlikler hakkında bilgilendirilmiştir. Uygulamadan önce o hafta okunacak öykü tanıtılarak eğitim programında yer alan etkinlikler araştırmacı tarafından öğretmenlere anlatılmıştır. Eğitim ortamının düzenlenmesi, materyaller ve kullanım amaçları açıklanmış, etkinliğin özelliğine göre yer alan tekerleme, şarkı, öykü ya da parmak oyunları söylenmiş, değerlendirme soruları ve çocukların sorulara verebilecekleri muhtemel yanıtlar değerlendirilmiş, hedef sözcükler açıklanmış kısacası etkinliklerin basamakları aşama aşama anlatılarak öğretmenin etkinliklere hâkim olmaları sağlanmıştır. Daha sonra öğretmen, planlanan bu etkinlik örneğini deney grubuna uygulamadan önce yine araştırmacı tarafından etkinlik için tekrar kısa bir hatırlatma yapılarak uygulama sırasında ortaya çıkabilecek durumlar en aza indirgenmeye çalışılmış ve öğretmenler tarafından uygulanmıştır. Sekiz hafta süresince araştırmacı tarafından uygulama öğretmenlerine “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”nın programın ilkeleri ve özellikleri doğrultusunda rehberlik edilmiştir.

Altıncı aşamada; 2014-2015 eğitim-öğretim yılının 24 Mart- 21 Mayıs tarihleri arasında deney grubuna, “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı” planlandığı şekilde uygulanmıştır. “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”, MEB Ankara İl Milli Eğitim Müdürlüğü’ne bağlı Etimesgut İlçesindeki, çalışma grubuna dâhil edilen ilkokulun anasınıflarında 48-72 aylık çocuklara, okul öncesi öğretmenleri tarafından bizzat uygulanmıştır. Deney grubunu oluşturan çocukların sınıf öğretmenleri tarafından “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”eğitiminden önce eğitim ortamını her etkinlik için uygun bir şekilde düzenlenmiştir. Uygulama için gerekli masa sandalyeler uygun oturma pozisyonunda düzenlenmiş veya dikkat çekmesi planlanan

materyaller sınıfa yerleştirilmiştir. Daha önceden çocuk sayısı ya da grup sayısı kadar hazırlanmış materyaller öğretmen tarafından sınıfa getirilmiştir. Eğer çocukların getirmesi gereken bir materyal ya da eşya var ise bir hafta önceden iletilmiştir. “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”nın uygulanmasına 24 Mart 2015 tarihinde başlanmıştır. Uygulama esnasında, etkinliklerle ilgili fotoğraf ve video çekimleri yapılmıştır. Her uygulama sonrasında, alınan görüntü ve ses kaydı incelenerek, araştırmacı tarafından, “Öğretmen Gözlem Formu” kullanılarak uygulamalar değerlendirilmiştir. Aynı zamanda eğitim programı uygulanırken gerekli durumlarda uygulamayı yapan öğretmene gerekli dönütler verilerek program eğitime devam edilmiştir.

Etkinlikler sekiz hafta süre ile haftada iki gün yaklaşık 45-50 dakika arasında değişen sürelerde uygulanacak şekilde planlanmıştır ve her gün iki deney grubunda ard arda uygulanmıştır. Son hafta iki öyküye yönelik eğitim etkinlikleri yapıldığından üç gün uygulama yapılmıştır. Çocukların alıcı-ifade edici dil ve bilimsel sözcük kazanımları destekleyecek şekilde hazırlanan “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı” 20 özgün etkinlik ve öğrenme sürecinden oluşmuştur. Her hafta ikinci günün sonunda öykü kitabının resimlerinden oluşan “eve götür” kitapları hazırlanarak çocuklara dağıtılmıştır. Ailelerden çocuklarının resimlerine bakarak anlattığı öyküyü yazarak tekrar göndermeleri istenmiştir. “Eve Götür” kitaplarında çocukların resimlerine bakarak anlattıkları öykü metinlerinde çocukların hangi bilimsel sözcükleri kullandıkları incelenmiştir.

Deney grubundaki çocuklara “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı” uygulanmadığı süreçte, MEB 36-72 aylık çocuklar için “Okul Öncesi Eğitim Programı’na (2013)” yönelik günlük eğitim programları, sınıf öğretmenleri tarafından uygulanmıştır. Kontrol grubundaki çocuklara ise, “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı” uygulanmamış, çocuklar MEB 36-72 aylık çocuklar için “Okul Öncesi Eğitim Programı (2013)” uygulamasına devam etmiştir.

2.3.3. Veri Toplama Araçlarının Uygulanması

- ***Genel Bilgi Formunun Uygulanması:*** Genel bilgi formları deney ve kontrol grubundaki her çocuk için, araştırmacı tarafından okullardaki çocuklara ait kişisel gelişim dosyalarındaki bilgilere bağlı olarak 16 Mart -20 Mart 2015 tarihleri arasında doldurulmuştur.

- **Ön testlerin Uygulanması:** Çocukların alıcı-ifade edici dil ve bilimsel sözcük kazanımlarını değerlendirmek amacıyla deney ve kontrol grubundaki çocuklara Türkçe İfade Edici ve Alıcı Dil Testi (TİFALDİ) ve Bilimsel Sözcük Kazanımı Değerlendirme Formu 10- 20 Mart 2014 tarihleri arasında ön test olarak uygulanmıştır. Okulda test ve değerlendirme formu uygulamasının uygun bir şekilde yapılabilmesi için sınıftan bağımsız bir oda seçilmiş, sessiz bir ortam hazırlanmıştır. Türkçe İfade Edici ve Alıcı Dil Testi (TİFALDİ)’nin iki alt testini uygulama süresi her çocuk için ortalama toplam 30 dakika sürmüştür. Bilimsel Sözcük Kazanımı Değerlendirme Formunun uygulama süresi ise her çocuk için ortalama 10 dakika sürmüştür. Çocukların uzun süreli test uygulamasından sıkılacakları ve dikkatlerinin dağılacağı göz önünde bulundurularak Türkçe İfade Edici ve Alıcı Dil Testi (TİFALDİ)’nin iki alt testi ve Bilimsel Sözcük Kazanımı Değerlendirme Formu uygulamaları farklı günlerde yapılmıştır. Uygulama yönergelerinin tam anlaşılmasında durumlarında yönerge birkaç kez tekrarlanmıştır.
- **“Öğretmen Gözlem Formu”nun Uygulanması:** “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”nın ilkelerini temel alarak deney grubunda yer alan öğretmenin göstermiş oldukları performansları değerlendirmek amacıyla düzenlenmiştir.

Nitel araştırmalarda güvenilirlik; davranıştaki tutarlılık yerine yapılan gözlemin doğruluğu ile ilgilidir. Nitel araştırmalarda güvenilirlik, genellikle birden fazla kodlayıcının cevaplarına ilişkin veri setleri arasındaki kararlılık anlamına gelmektedir. Verilerin kayıt edilmesinde, gözlenmesinde birden fazla araştırmacının, veri kaynağının kullanılması ve gözlemler arası tutarlılığın incelenmesi sonuçların güvenilirliğine ilişkin bilgi vermektedir (Büyüköztürk vd., 2012; Creswell,2014). Bu nedenle, araştırmacı “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”nın sekiz hafta süren uygulamalarını gözlemleyerek “Öğretmen Gözlem Formu”nu doldurmuş, ardından gözlem sırasında kaçırılmış olabileceği durumları varsayarak video kayıtlarını tekrar izleyerek iki gözlem arasındaki tutarlılığı sağlamaya dikkat etmiştir. Ayrıca, araştırma sürecinde gözlem sonuçlarını objektif kılabilmek amacıyla gözlemler iki kişi tarafından yapılmıştır. Araştırmacı dışında lisansüstü eğitim almış bir okul öncesi eğitimcisinin de “Öğretmen Gözlem Formu’ nu doldurması ile iç güvenilirlik sağlanmaya çalışılmıştır. “Öğretmen Gözlem Formu’nu dolduracak olan diğer gözlemciye, araştırmanın amacı, araştırmada izlenen yöntem, “Bilimsel Öykülerle Desteklenen

Eğitim Programı”, “Öğretmen Gözlem Formu”nu doldururken nelere dikkat edileceği ve uygulamalara yönelik video kayıtları hakkında bilgi verilmiş, soruları cevaplanmıştır. Gözlemcinin konu hakkında bilgi sahibi olduğundan emin olduğunda, sekiz hafta boyunca her hafta yapılan uygulamadan sonra video kayıtlarını izleyerek “Öğretmen Gözlem Formu”nu doldurması istenmiştir.

- **“Öğretmen Görüşme Formu”nun Uygulanması:** “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı” uygulama süreci sonunda, öğretmenlerin uyguladıkları programa ilişkin görüşlerini değerlendirmek amacıyla düzenlenmiştir. Araştırmacı tarafından öğretmenle bireysel görüşmeler yapılması ve daha sonra öğretmenin düşüncelerini forma kayıt etmesi şeklinde yapılmıştır.
- **“Aile Görüşme Formu”nun Uygulanması:** “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”nın uygulama süreci sonunda, araştırmacı uygulama sürecini değerlendirmek ve uygulama sonuçları hakkında aileleri bilgilendirmek amacıyla bir değerlendirme toplantısı düzenlemiştir. Bu toplantıda, araştırmanın amacı, araştırma kapsamında yapılan etkinlikler, çocukların alıcı-ifade edici dil ve bilimsel sözcük kazanımları sonuçları hakkında bilgiler verilmiş, ailelerin uygulanan programa ilişkin değerlendirmelerini paylaşımları konusunda destek verilmiştir. Değerlendirme toplantısı sonunda araştırmacı “Aile Görüşme Formu”nu ailelere dağıtarak “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”na yönelik görüş ve düşüncelerini forma kayıt etmelerini istemiştir.
- **Son Testlerin Uygulanması:** Deney grubuna uygulanan “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı” uygulaması tamamlandıktan sonra 22 Mayıs- 29 Mayıs 2015 tarihleri arasında araştırmacı tarafından çocukların alıcı-ifade edici dil ve bilimsel sözcük kazanımlarını değerlendirmek amacıyla deney ve kontrol grubundaki çocuklara Türkçe İfade Edici ve Alıcı Dil Testi (TİFALDİ) ve Bilimsel Sözcük Kazanımı Değerlendirme Formu’nun son-test uygulamaları yapılmıştır.
- **İzleme Testlerinin Uygulanması:** “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”nın bilimsel sözcük kazanımı üzerindeki etkisinin kalıcı olup olmadığını belirlemek amacıyla “Bilimsel Sözcük Kazanımı Değerlendirme Formu” son testten yaklaşık dört hafta sonra 15-19 Haziran 2015 tarihleri arasında deney grubundaki çocuklara tekrar uygulanmıştır. “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”nın alıcı ve ifade edici dil sözcük bilgisi üzerindeki

etkisinin kalıcı olup olmadığını belirlemek amacıyla Türkçe İfade Edici ve Alıcı Dil Testi (TİFALDİ) son testten yaklaşık beş ay sonra 12-16 Ekim tarihleri arasında deney grubundaki çocuklara tekrar uygulanmıştır. Verilerin analizi yapılmıştır.

2.4. Verilerin Analizi

Araştırmanın amacına yönelik toplanan veriler, değerlendirilerek istatistiksel analizleri yapılmıştır. Araştırmada deney grubundaki çocukların “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”nın uygulama sürecini değerlendirmeye ilişkin “Öğretmen Gözlem Formu” ise her bir uygulama için tek tek doldurulmuştur. Değerlendirme formundaki bilgiler bilgisayar ortamına kayıt edilmiştir. “Öğretmen Gözlem Formu” ve “Aile Görüşme Formu” ile toplanan veriler frekans ve yüzdeler halinde sunulmuştur.

“Öğretmen Görüşme Formu”nun verileri öğretmenle bireysel görüşmelerde, “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”na ilişkin sorulan sorulara verdikleri yanıtlar ile elde edilmiştir. Öğretmenin sorulara verdiği yanıtlar yazılı olarak kaydedilmiş, daha sonra içerik analizi yapılarak yorumlanmıştır.

“Aile Görüşme Formu”nun verileri, ailelerle bireysel görüşmelerde, “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”na ilişkin sorulan sorulara verdikleri yanıtlar ile elde edilmiştir. Ailelerin sorulara verdikleri yanıtlar yazılı olarak kaydedilmiş, daha sonra analiz edilerek frekans ve yüzde tabloları oluşturulmuştur.

MEB’na bağlı ilkokulların anasınıflarına devam eden 48-72 aylık çocuklar için, “Türkçe İfade Edici ve Akıcı Dil Testi(TİFALDİ)”, “Bilimsel Sözcük Kazanımı Değerlendirme Formu” ve “Genel Bilgi Formu” aracılığıyla toplanan nicel veriler, SPSS 20 paket programı aracılığı ile analiz edilmiştir. Değişkenlerin normal dağılımdan gelme durumları araştırılırken birim sayıları nedeniyle Shapiro Wilk’s testinden yararlanılmıştır. Sonuçlar yorumlanırken anlamlılık düzeyi olarak 0,05 kullanılmış olup; $p < 0,05$ olması durumunda değişkenlerin normal dağılımdan gelmediği belirlenmiştir. Gruplar arasındaki farklılıklar incelenirken değişkenler normal dağılımdan gelmediği için Mann Whitney U Testinden yararlanılmıştır. Birim sayılarının 20 den fazla olması nedeniyle Mann Whitney U Testi için standartlaştırılmış z değerleri verilmiştir.

İki bağımlı değişken arasındaki farklılık incelenirken değişkenlerin normal dağılımdan gelmemesinden dolayı Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi kullanılmıştır. Sonuçlar yorumlanırken anlamlılık düzeyi olarak 0,05 kullanılmış olup; $p < 0,05$ olması durumunda anlamlı bir farklılığın olduğu, $p > 0,05$ olması durumunda ise anlamlı bir farklılığın olmadığı belirtilmiştir.

BÖLÜM III

3.SONUÇ VE TARTIŞMA

Öykü yönteminin anasınıfına devam eden 48-72 aylık çocukların alıcı-ifade edici dil ve bilimsel sözcük kazanımına etkisinin olup olmadığını ortaya koymak amacıyla yapılan araştırmada elde edilen bulgular iki bölüm halinde incelenmiştir.

- ✓ “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”nın uygulama sürecini değerlendirmeye ilişkin bulgulara Tablo 3 - Tablo 6 arasında yer verilmiştir.
- ✓ “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”nın 48-72 aylık çocukların alıcı ve ifade edici dil sözcük bilgisine etkisine ilişkin bulgulara Tablo 7 – Tablo 16 arasında yer verilmiştir.
- ✓ “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”nın 48-72 aylık çocukların bilimsel sözcük kazanımlarına etkisine ilişkin bulgulara Tablo 17 –Tablo 26 arasında yer verilmiştir.

3.1. Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı’nın Uygulama Sürecini Değerlendirmeye İlişkin Bulgular

“Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”nın uygulama sürecinde gözlemcilerin “Öğretmen Gözlem Formu” değerlendirmelerine ilişkin bulgular ve iki gözlemci arasındaki güvenirliğe ilişkin analizler Tablo 4 ile 5 arasında verilmiştir. Aile Görüşme Formu’ndan elde edilen veriler, içerik analizi yapılarak Tablo 6’da frekans ve yüzdelik dağılımlar halinde verilmiştir. “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”nın uygulama süreci sonunda “Öğretmen Görüşme Formu”ndan elde edilen veriler ise, içerik değerlendirmesi yapılarak yorumlanmıştır.

“Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”nda yer alan öykülerin okunması ve bu öyküleri destekleyen etkinliklerin uygulama süreçlerinin öğretmen yönünden değerlendirilmesi “Öğretmen Gözlem Formu” ile yapılmıştır. Programın

temel ilkeleri doğrultusunda deney grubunda yer alan öğretmenin göstermiş olduğu performans “Öğretmen Gözlem Formu” ile değerlendirilmiştir.

Gözlemcilerin aynı video kayıtlarını izleyerek doldurdıkları “Öğretmen Gözlem Formu”ndan elde edilen veriler için gözlemciler arası anlaşma oranlarını ölçen istatistik hesaplamalar yapılmıştır. Analizlerde araştırmacının gözlemlerine ilişkin değerlendirme Gözlemci 1, dış değerlendirmecinin gözlemlerine ilişkin değerlendirme Gözlemci 2 olarak kodlanmıştır. Her hafta yapılan uygulamalar için ayrı ayrı Gözlemci 1 ve Gözlemci 2 arasındaki uyuşmayı göstermek amacıyla “kappa katsayıları” hesaplanmıştır.

Şencan (2005)’e göre iki gözlemci arasındaki uyuşma durumu sayılarak Cohen’in Kappa Katsayısı elde edilebilir ve aşağıdaki çizelgede verildiği gibi yorumlanabilir.

Tablo 3.Kappa Katsayısı Değerleri

Kappa Katsayısı Değerleri	
Zayıf Uyuşma	< .20
Kabul Edilebilir	= .20- .40
Orta Derecede Uyuşma	= .40- .60
İyi Uyuşma	= .60- .80
Çok İyi Uyuşma	= .80- 1.00

Tablo 3 incelendiğinde; gözlemciler arasındaki uyuşma durumuna ilişkin kappa katsayısının .20 ve altında olduğu durumlarda zayıf uyuşma; .20 ile 0.40 arasında olduğunda kabul edilebilir düzeyde uyuşma; .40 ile .60 arasında olduğunda orta derecede uyuşma; .60 ile .80 arasında olduğunda iyi uyuşma; .80 ile 1.00 arasında olduğunda çok iyi uyuşma olduğu söylenebilir.

Gözlemcilerin iki öğretmenin uygulamalarına ilişkin “Öğretmen Gözlem Formu” değerlendirmelerine ait Kappa Katsayı Değerleri Tablo 4 ve 5’te yer almaktadır.

Araştırmada deney grubu A öğretmenin uygulamalarına ilişkin Gözlemci 1 ve Gözlemci 2’nin gözlemleri arasındaki uyuşmayı gösteren kappa katsayı değerleri hesaplanarak Tablo 4’te verilmiştir.

Tablo 4. Gözlemci 1 ve Gözlemci 2'nin Deney Grubu A Öğretmenine İlişkin Öğretmen Gözlem Formu Değerlendirmelerine Ait Kappa Katsayısı Değerleri (n=madde sayısı)

Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı Uygulamaları	N	Kappa	ss	p
1. Solucan Kıvrık Tünelde	18	1,000	,000	,000
2. Fasulyem Büyüyor	18	1,000	,000	,000
3. Yağmur Yağmasaydı Ne Olurdu?	18	1,000	,000	,000
4. Kendimi Görmek İstiyorum	18	1,000	,000	,000
5. Su Aygırını Nasıl Kurtarıyoruz?	18	1,000	,000	,000
6. Kar Taneleri Düşerken	18	,824	,169	,000
7. Sesini Arayan Eko	18	,769	,218	,001
8. Taşların İçindeki Sır	18	,769	,218	,001
9. Kedimin Yaramaz Arkadaşı	18	,640	,326	,004

p<0.05

Tablo 4 incelendiğinde, gözlemcilerin A öğretmenin “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı” uygulamalarına ilişkin “Öğretmen Gözlem Formu” değerlendirmelerine ait gözlemciler arası kappa katsayısı değerlerinin; “Solucan Kıvrık Tünelde, Fasulyem Büyüyor, Yağmur Yağmasaydı Ne Olurdu?, Kendimi Görmek İstiyorum, Su Aygırını Nasıl Kurtarıyoruz” öyküleri için 1,000; “Kar Taneleri Düşerken” öyküsü için 0,824; “Taşların İçindeki Sır ve Sesini Arayan Eko” öyküsü için 0,769; “Kedimin Yaramaz Arkadaşı,” öyküsü için 0,640; olduğu görülmektedir. Tablo 22’ye göre, deney grubu A öğretmeni için gözlemciler arası uyuma ilişkin kappa katsayısı değerlerinin 0,640-1.000 arasında değiştiği görülmektedir (p<0,05).

Tablo 4’e göre; “Solucan Kıvrık Tünelde, Fasulyem Büyüyor, Yağmur Yağmasaydı Ne Olurdu?, Kendimi Görmek İstiyorum, Su Aygırını Nasıl Kurtarıyoruz ve Kar Taneleri Düşerken” öykü uygulamalarında gözlemciler arasında “çok iyi uyuma” (0,824-1,000) olduğu, “Taşların İçindeki Sır, Sesini Arayan Eko, Kedimin Yaramaz Arkadaşı” öykü uygulamalarında gözlemciler arasında “iyi uyuma” (0,640-0,769) olduğu söylenebilir (Şencan, 2005).

Araştırmada deney grubu B öğretmeninin uygulamalarına ilişkin Gözlemci 1 ve Gözlemci 2'nin gözlemleri arasındaki uyumayı gösteren kappa katsayı değerleri hesaplanarak Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5. Gözlemcilerin Deney Grubu B Öğretmeninin Öğretmen Gözlem Formu Değerlendirmelerine Ait Kappa Katsayısı Değerlerine İlişkin Bulgular

Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı Uygulamaları	N	Kappa	ss	p
1. Solucan Kıvrık Tünelde	18	1,000	,000	,000
2. Fasulyem Büyüyor	18	1,000	,000	,000
3. Sesini Arayan Eko	18	1,000	,000	,000
4. Taşların İçindeki Sır	18	1,000	,000	,000
5. Yağmur Yağmasaydı Ne Olurdu?	18	,824	,169	,000
6. Kendimi Görmek İstiyorum	18	,824	,169	,000
7. Kedimin Yaramaz Arkadaşı	18	,769	,218	,001
8. Su Aygırını Nasıl Kurtarıyoruz?	18	,769	,218	,001
9. Kar Taneleri Düşerken	18	,769	,218	,001
p<0,05				

Tablo 5 incelendiğinde, gözlemcilerin B öğretmeninin “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı” uygulamalarına ilişkin “Öğretmen Gözlem Formu” değerlendirmelerine ait gözlemciler arası kappa katsayısı değerlerinin; “Solucan Kıvrık Tünelde, Fasulyem Büyüyor, Sesini Arayan Eko ve Taşların İçindeki Sır,” öyküleri için 1,000; “Yağmur Yağmasaydı Ne Olurdu?, Kendimi Görmek İstiyorum” öyküleri için ,824; “Kar Taneleri Düşerken, Kedimin Yaramaz Arkadaşı, Su Aygırını Nasıl Kurtarıyoruz” öyküleri için ,769 olduğu görülmektedir. Tablo 23’e göre, deney grubu B öğretmeni için gözlemciler arası uyuma ilişkin kappa katsayı değerlerinin 0,769-1.000 arasında değiştiği görülmektedir (p<0.05).

Tablo 3’te verilen kappa katsayısı değerlerine göre Tablo 5 değerlendirildiğinde; “Solucan Kıvrık Tünelde, Fasulyem Büyüyor, Sesini Arayan Eko, Yağmur Yağmasaydı Ne Olurdu?, Kendimi Görmek İstiyorum, Taşların İçindeki Sır” öykü uygulamalarında gözlemciler arasında “çok iyi uyuma” olduğu, “Kar Taneleri Düşerken, Kedimin Yaramaz Arkadaşı,

Su Aygırını Nasıl Kurtarıyoruz” öykü uygulamalarında gözlemciler arasında “iyi uyuşma” olduğu söylenebilir.

Tablo 4 ve Tablo 5’ten elde edilen bulgular incelendiğinde; Gözlemci 1 ve Gözlemci 2 arasındaki uyum; “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”nın uygulanmaya başlamadan önce araştırmacı tarafından öğretmenlere; eğitim programının özellikleri, kazanım ve gelişim göstergeleri, kazanımlara ulaşabilmek için ne gibi durumlar yaratılacağı, hangi aşamaların izlenmesi gerektiği, çocuklarla nasıl iletişim kurulacağı, bu iletişimin nasıl bir fiziki ortam içinde, hangi uyarıcılarla gerçekleşeceği, hangi yöntem ve tekniklerin kullanılacağı ile ilgili program öncesinde programın bütününe yönelik eğitim verilmesi, eğitimin yanı sıra haftalık ve günlük uygulama öncesi verilen geri bildirimlerin etkili olması ve rehberliğin işe yararlılığı ile açıklanabilir.

“Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”nın uygulama süreci sonunda, öğretmenlerin uyguladıkları programa ilişkin görüşleri “Öğretmen Görüşme Formu” ile değerlendirilmiştir.

“Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”na ilişkin öğretmene “Öğretmen Görüşme Formu” adı altında yarı yapılandırılmış görüşme soruları sorulmuştur. Öğretmenlere sorulan sorular ve elde edilen bulgular aşağıdaki gibidir;

- 1) *Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı kişisel/mesleki gelişiminize katkı sağladı mı? düşüncelerinizi yazınız.*

Öğretmen A; yapılan bu bilimsel çalışmanın kendisine kişisel olarak katkı sağladığını, gelecekte de kullanabileceğini düşündüğünü ifade ederek “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”nın çocuklar üzerinde kalıcı olumlu etkilerinin olduğunu, bu durumun çocuklar üzerinde özgüven yaratırken kendisinde de motivasyon sağladığını belirtmiştir. Daha önce öykü okuma etkinliklerinde kullanmadığı bu teknikleri bundan sonra yapacağı çalışmalara uyarlayacağını, yapılan çalışmanın kendisi için itici bir güç yarattığını ve monotonlaşan uygulamalarına daha eleştirel bir gözle baktığını söylemiştir.

Öğretmen B ise, “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”nın mesleki gelişimine katkı sağladığını düşündüğünü, aslında bildiği şeyleri tekrar harekete geçirdiğini, kendileri için de uygulamalı bir eğitim olduğunu belirtmiştir. Çocuklar da yeni şeyler öğrendikçe “Ben biliyorum” havası oluştuğunu gözlemlediğini, bu durumun kendisi için de motivasyon sağladığını söylemiştir. Aslında yapacak ne kadar çok şey ve

kullanılabilecek birçok farklı yöntem olduğunu, bunları yapmanın o kadar da zor olmadığı, hatta eğlenceli olduğunu fark ettiğini belirtmiştir.

Deney grubu öğretmenlerinin “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”nın kişisel ve mesleki gelişimlerine katkı sağlayıp sağlamadığı konusundaki görüşleri incelendiğinde; “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”nın mesleki gelişimlerine olumlu katkılar sağladığı, hem çocuklar hem de kendileri için bir motivasyon sağladığı, programın olumlu etkileri nedeniyle gelecekte yapacakları uygulamalarda “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”nın uygulama esaslarını dikkate alacaklarını ifade etmişlerdir.

2) Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı uygulanırken en fazla güçlük çektiğiniz durum/durumlar neler oldu?

Öğretmen A, bazı bilimsel olayları (yoğunlaşma, buharlaşma vb.) uygulama olmadan sadece öykü ile çocuklara anlatmakta güçlük çektiğini, özellikle bazı kimyasal değişimlerin gerçekleştiği olayların çocuklar için soyut kaldığını ifade etmiştir. Her hafta çocukların çok sık karşılaşmadıkları bilimsel kavramların öykü yoluyla verilmesinin yararlı olduğu kadar çocuklar için yoğunluk yarattığını belirtmiştir. Uygulama sırasında başlangıçta sınıfta farklı bir gözlemcinin olması nedeniyle biraz tedirgin hissettiğini ama daha sonra rahatladığını ifade etmiştir. 23 Nisan Ulusal Egemenlik ve Çocuk Bayramı, Anneler günü gibi özel gün etkinlikleri nedeniyle programın uygulanmasıyla ilgili olarak zaman sorunu yaşadıklarını söylemiştir.

Öğretmen B ise, sınıfının çok hareketli olduğunu, dil etkinliklerinin yoğun olduğu program nedeniyle çocukları zaman zaman toparlamakta zorlandığını belirtmiştir. Programın, öykülerin kullanımıyla ilgili alışık olduğu dil etkinlikleri dışında uygulamalar içermesi nedeniyle kendindeki eksiklikleri fark ettiğini, uygulama sırasındaki geri bildirimlerle bu eksikliği gidermeye çalıştığını ifade etmiştir. Çocukların bu kadar yoğun bir programa alışık olmadıklarından haftada iki gün öykü ile ilgili sorular sorulmasının da çocukları zaman zaman yordugunu ifade etmiştir.

Öğretmenlerin “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı” uygulanırken en fazla güçlük çektikleri durumlarla ilgili görüşleri incelendiğinde, her iki öğretmenin de başlangıçta sınıfta bir gözlemci olması nedeniyle kendilerini çok rahat hissedemediklerini ve program uygulamalarının özel günlerle ilgili yapılan çalışmalarla aynı döneme denk gelmesi nedeniyle zaman sorunu yaşadıklarını belirttikleri görülmüştür. Öğretmenlerin

sınıfta bir gözlemci olmasına alışkın olmamaları nedeniyle kendilerini rahat hissedemediklerini ifade ettikleri söylenebilir. 23 Nisan Ulusal Egemenlik ve Çocuk Bayramı, Anneler günü gibi önemli günlerle ilgili gösteri ve sergi hazırlıklarının yoğun olması nedeniyle zaman sorunu yaşadıkları, bu nedenle programın uygulanması ile ilgili güçlük yaşadıkları söylenebilir.

3) *Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı ile ilgili önerileriniz varsa lütfen yazınız.*

Öğretmen A, öykülerde karakterlerin önemli bir rol oynadığını, karakterlerin iyi seçilmesinin ve iyi resimlendirilmesinin algılamayı kolaylaştırıp, öğrenmeyi arttıracığını düşündüğünü ifade etmiştir. Karakterlerin öyküdeki rolünün eğlenceli yansıtılmış olmasının etkili olduğunu, özellikle hayvan karakterlerin olduğu öykülere çocukların daha ilgili olduğunu belirtmiştir.

Öğretmen B ise, bu programın özel bir program olduğunu, programa hakim bir kişi tarafından uygulanmasının çocuklar için daha etkili olabileceğini ifade etmiştir. Çocukların özellikle hayvanlarla ilgili öykülere dikkat ettiğini, öykülerde kendilerini karakterlerin yerine koyduklarını, bu nedenle bazı bilimsel kavramları daha çok ifade ettiklerini söylemiştir. Herkesin bir şekilde öykü okuduğunu, öğretmenlere öykü okumanın önemi ve öykü okuma teknikleri hakkında seminerler verilmesi gerektiğini belirtmiştir.

Öğretmenlerin “Bilimsel Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”na ilişkin önerileri değerlendirildiğinde; karakterlerin öyküdeki rollerinin eğlenceli bir şekilde yansıtılmış olmasının çocukların öykülere ilgi duymasında ve bilimsel sözcüklerin kazanımında etkili olduğunu ifade etmişlerdir. Öğretmenler özellikle hayvan karakterlere çocukların daha ilgili olduklarını da ifade etmişlerdir. Öykülerde karakterlerin iyi seçilmesi, eğlence unsurlarına yer verilmesi, öykülerin iyi resimlendirilmesi ve seçilen öykü konularının yaşamlarına ve ilgilerine dönük olmasının bu sonuçta etkili olduğu söylenebilir.

“Bilimsel Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”nın uygulama süreci sonunda, ailelerin uygulanan programa ilişkin görüşleri ise “Aile Görüşme Formu” ile değerlendirilmiştir.

“Aile Görüşme Formu” “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı” uygulama süreci sonunda, ailelerin uygulanan programa ilişkin görüşlerini değerlendirmek amacıyla düzenlenmiştir. Araştırmacının ailelere programın uygulanması ve kısa dönem sonuçları hakkında bilgi verdiği toplantının ardından ailelerin duygu ve düşüncelerini

forma kayıt etmeleri şeklinde yapılmıştır. Formda, ailelerden “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”nın uygulama sonrası ile ilgili olarak duygu ve düşüncelerini yazmaları istenmiştir.

Ailelerin görüşleri incelenerek içerik analizi yapılmıştır, ortak yanıt verenler belirlenerek yüzde değerleri Tablo 6’da gösterilmiştir.

Tablo 6.Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı’nın Uygulanmasına İlişkin Aile Görüşme Formu Değerlendirme Sonuçları (n=26)

Programa İlişkin Aile Görüşleri	n	%
Çalışma sonunda ailelerin bilgilendirilmesi	22	84,6
Bilimsel olaylara karşı merak ve ilginin artması	22	84,6
Sözcük dağarcıklarının artması	21	80,7
Ailelere araştırma hakkında bilgi verilmesi	20	76,9
Doğadaki canlı-cansız varlıkların bilgisinde artış	18	69,2
Bellek gelişimi	18	69,2
Rutin çalışmalar dışında eğitici etkinlikler yapılması	17	65,3
Aile ile nitelikli vakit geçirmek için fırsat	12	46,1
Okuma yazmaya karşı ilgi	10	38,4
Diğer	3	11,5

Tablo 6’ da ailelerin “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı” uygulama sonrası ile ilgili görüşleri içerik analizi yapılarak dağılımı verilmiştir. Tablo 30’a göre uygulanan eğitim programının sonunda ailelerin; % 84,6’sının çocuklarının bilimsel olaylara karşı merak ve ilgilerinin arttığını, % 80,7’sinin çocukların sözcük dağarcıklarının arttığını, % 76,9’unun araştırma öncesinde, % 84,6’sının araştırma sonunda kendilerine bilgi verilmesinden memnuniyet duyduklarını, % 69,2’sinin yapılan çalışmaların çocukların bellek gelişimi için etkili olduğunu, % 46,1’inin eve gönderilen kitapların aile ile birlikte vakit geçirmek için bir fırsat olduğunu ve çocukların doğadaki canlı- cansız

varlıklar hakkındaki bilgilerinde artış olduğunu, % 38,4'ünün çalışmanın çocukların okuma-yazmaya karşı ilgilerini arttırdığını ifade ettikleri görülmektedir.

Tablo 6'da ailelerin görüşleri incelendiğinde; özellikle bilişsel ve dil gelişimine yönelik çocuklarında gelişmeler gördüklerini ifade ettikleri görülmüştür. Bu durum çocukların gelişimsel düzeyinde ilerleme olduğu yönünde değerlendirilebileceği gibi ailelerin bu konuda farkındalıklarının artması ile de ilişkilendirilebilir. Ailelerin özellikle üzerinde durdukları diğer bir konu da, araştırma sürecinde kendilerine bilgi verilmesi yönündedir. Ailelere araştırma öncesinde ve sonrasında yapılan çalışmalar hakkında bilgi verilmesinin ailelerin çocukların eğitime odaklanmalarını sağladığı, eğitim konusundaki farkındalıklarının arttığı, "Eve Götür Kitapları"nın uygulanması ile aile çocuk etkileşiminin sağlandığı söylenebilir.

Yapılan bilimsel araştırmalar ve çağdaş eğitim alanındaki uygulamalar; anne-babaların eğitime katılımının ve ailelerin sürekli bilgilendirilmesinin, okul ve ev arasındaki devamlılığı da sağlayarak kazanılan bilgi ve becerilerin pekiştirilmesinde ve eğitimde sürekliliğin sağlanmasında etkili olduğunu ortaya koymaktadır. Aileler doğru bir yaklaşım ile bilgilendirildiğinde, eğitime katılmaları konusunda motive edildiklerinde, geri bildirim sağlanarak etkileşim arttırıldığında ailelerin sürekli, tutarlı ve etkin bir şekilde eğitime katıldıkları ve çocuklarının eğitimi konusunda farkındalıklarının arttığı görülmektedir.

3.2. "Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı"nın Çocukların Alıcı, İfade Edici Dil Sözcük Bilgisine Etkisine İlişkin Bulgular

"Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı"nın 48-72 aylık çocukların alıcı, ifade edici dil ve bilimsel sözcük kazanımlarına etkisinin incelenmesi amacıyla yapılan araştırmada elde edilen bulgular Tablo 7- Tablo 16 arasında yer verilmiştir.

Araştırmada, alıcı ve ifade edici dil sözcük bilgisine ilişkin elde edilen bulgular dört bölümde incelenmiştir.

- Deney ve Kontrol grubunda yer alan çocukların alıcı, ifade edici dil sözcük bilgilerine ilişkin ön –test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark olup olmadığına ilişkin bulgular Tablo 7 ve Tablo 8'de yer almaktadır.
- Deney grubunda yer alan çocukların alıcı, ifade edici dil ön-test/son-test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark olup-olmadığına ilişkin bulgular Tablo 9 ve Tablo 10' te yer almaktadır.

- Kontrol grubunda yer alan çocukların alıcı, ifade edici dil ön-test/son-test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark olup-olmadığına ilişkin bulgular Tablo 11 ve Tablo 12’de yer almaktadır.
- Deney ve kontrol grubunda yer alan çocukların alıcı, ifade edici dil son test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark olup-olmadığına ilişkin bulgular Tablo 13 ve Tablo 14’de yer almaktadır.
- Deney grubunda yer alan çocukların alıcı, ifade edici dil ön test, son test ve izleme testi puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark olup-olmadığına ilişkin bulgular Tablo 15 ve Tablo 16’da yer almaktadır.

Deney ve Kontrol Grubunda Yer Alan Çocukların Türkçe İfade Edici ve Alıcı Dil Testi (TİFALDİ) Alıcı ve İfade Edici Kelime Alt Testleri Ön - Test Puan Ortalamaları Arasında Anlamlı Düzeyde Fark Olup Olmadığına İlişkin Bulgular

Deney ve kontrol grubunu oluşturan çocukların “Türkçe İfade Edici ve Alıcı Dil Testi(TİFALDİ)” Alıcı Dil ve İfade Edici Dil Kelime Alt Testi ön-test puanlarına ilişkin ortalama ve standart sapma değerleri Tablo 7’de verilmiştir.

Tablo 7. Deney ve Kontrol Grubunda Yer Alan Çocukların TİFALDİ Alıcı Dil ve İfade Edici Dil Kelime Alt Testi Ön – Test Standart Puan Ortalamaları ve Standart Sapma Değerleri

		Grup					
		n	$\bar{x}$	Median	Min	Max	ss
Ön Test Alıcı Dil Standart Puan	Deney	26	118,7	120,5	101	134	9,7
	Kontrol	26	118	119	102	137	9,3
	Toplam	52	118,4	120	101	137	9,4
Ön Test İfade Edici Dil Standart Puan	Deney	26	120,9	121,5	101	139	10,1
	Kontrol	26	120	119	101	139	11,5
	Toplam	52	120,5	120	101	139	10,7

Tablo 7’ye göre, deney ve kontrol gruplarının “Türkçe İfade Edici ve Alıcı Dil Testi (TİFALDİ)’nin Alıcı Dil ve İfade Edici Dil Kelime Alt Testleri” ön test uygulamasında aldıkları standart puanlarına ilişkin aritmetik ortalamalarının Alıcı Dil Kelime Alt Testinde deney grubunun 118.7, kontrol grubunun 118; İfade Edici Dil Kelime Alt Testinde deney grubunun 120,9, kontrol grubunun 120 olduğu görülmektedir.

Deney ve kontrol grubunu oluşturan çocukların “Türkçe İfade Edici ve Alıcı Dil Testi (TİFALDİ)” ön-test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde bir farklılaşma olup olmadığını saptamak amacıyla Mann-Whitney-U Testi uygulanmıştır. Buna göre alt testlere ilişkin Mann-Whitney-U Testi sonuçları Tablo 8’de verilmiştir.

Tablo 8. Deney ve Kontrol Grubundaki Çocukların Türkçe İfade Edici ve Alıcı Dil Testi (TİFALDİ) Alıcı Dil ve İfade Edici Dil Kelime Alt Testleri Ön Test Puanlarına İlişkin Mann-Whitney-U Testi Sonuçları

		Mann Whitney U Testi		
		Sıra Ort.	z	p
Ön Test Alıcı Dil Standart Puan	Deney	27,44	-0,449	0,653
	Kontrol	25,56		
	Toplam			
Ön Test İfade Edici Dil Standart Puan	Deney	27	-0,238	0,812
	Kontrol	26		
	Toplam			

$p < 0,05$

Tablo 8 incelendiğinde; deney ve kontrol grubundaki çocukların “Türkçe İfade Edici ve Alıcı Dil Testi (TİFALDİ)” Alıcı Dil ve İfade Edici Dil Kelime Alt Testleri ön test standart puanları Mann-Whitney U Testi sonuçlarına göre; deney ve kontrol grubundaki çocukların alıcı dil ön test standart puanlarının sıra ortalamalarında ($z = -0,449$, $p = 0,653$) ve ifade edici dil ön test standart puanlarının sıra ortalamalarında ($z = -0,238$, $p = 0,812$) anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir ($p > 0,05$).

Tablo 7 ve 8’den elde edilen bulgulara göre; deney ve kontrol grubunun araştırmaya başlamadan önce alıcı ve ifade edici dil becerileri açısından birbirine benzer özellikler gösterdiği söylenebilir. Uygulama öncesinde karşılaştırmalı iki grubun birbirine denk olmasının uygulamanın etkisini gözlemleyebilmek açısından önemli olduğu düşünülmektedir.

Deney Grubunda Yer Alan Çocukların Alıcı Dil- İfade Edici Dil Ön-Test/Son-Test Puan Ortalamaları Arasında Anlamlı Düzeyde Fark Olup-Olmadığına İlişkin Bulgular

“Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”nın deney grubundaki çocukların alıcı dil ve ifade edici dil becerilerini etkileyip etkilemediği, bu programın

“Türkçe İfade Edici ve Alıcı Dil Testi (TİFALDİ)” Alıcı Dil ve İfade Edici Dil Kelime Alt Testi puan ortalamaları arasında farklılaşmaya neden olup olmadığı denencesi sınanmıştır.

Deney grubunu oluşturan çocukların “Türkçe İfade Edici ve Alıcı Dil Testi (TİFALDİ)” Alıcı Dil ve İfade Edici Dil Kelime Alt Testleri” ön-test puan ortalamaları ile “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”ndan sonraki ölçümlerden elde edilen son-test puanlarına ilişkin ortalama ve standart sapma değerleri Tablo 9’da verilmiştir.

Tablo 9. Deney Grubundaki Çocukların “Türkçe İfade Edici ve Alıcı Dil Testi (TİFALDİ)” Alıcı Dil ve İfade Edici Dil Kelime Alt Testleri” Ön Test-Son Test Puanlarına Göre Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

		Grup					
		n	$\bar{x}$	Median	Min	Max	ss
Deney	Ön Test Alıcı Dil Standart Puan	26	118,7	120,5	101	134	9,7
	Son Test Alıcı Dil Standart Puan	26	133,8	136	120	139	4,9
Deney	Ön Test İfade Edici Standart Puan	26	120,9	121,5	101	139	10,1
	Son Test İfade Edici Standart Puan	26	130,1	129,5	110	141	8,5

Tablo 9’a göre, deney grubundaki çocukların “Türkçe İfade Edici ve Alıcı Dil Testi (TİFALDİ)” Alıcı Dil ve İfade Edici Dil Kelime Alt Testleri” ön test ve son test uygulamasından aldıkları standart puanlarına ilişkin aritmetik ortalamaları incelendiğinde, Alıcı Dil standart puanlarının (ön test: 118,7; son test;133,8), İfade Edici Dil standart puanlarının (ön test: 120,9; son test; 130,1) olduğu görülmektedir.

Deney grubunu oluşturan çocukların “Türkçe İfade Edici ve Alıcı Dil Testi (TİFALDİ)” Alıcı Dil ve İfade Edici Dil Kelime Alt Testleri” ön-test ve son-test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde bir farklılaşma olup olmadığını saptamak amacıyla Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi uygulanmıştır ve sonuçlar Tablo 10’da verilmiştir.

Tablo 10. Deney Grubu Çocuklarının Alıcı Dil Ön Test-Son Test Standart Puanları ve İfade Edici Dil Ön Test-Son Test Standart Puanları Arasındaki Farklılığa İlişkin Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları

		Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi	
		z	p
Deney	Ön Test Alıcı Dil Standart Puan	-4,458	0,001*
	Son Test Alıcı Dil Standart Puan		
Deney	Ön Test İfade Edici Standart Puan	-4,217	0,001*
	Son Test İfade Edici Standart Puan		

$p < 0,05$

Tablo 10 incelendiğinde, deney grubundaki çocukların “Türkçe İfade Edici ve Alıcı Dil Testi (TİFALDİ)” Alıcı Dil ve İfade Edici Dil Kelime Alt Testleri toplam ön test/son test puanları Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi sonuçlarına göre; Deney grubu çocuklarının alıcı dil ön test-son test standart puanları arasında ($z = -4,458$, $p = 0,001$) istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir ($p < 0,05$). Deney grubu çocuklarının alıcı dil ön test standart puanları son test standart puanlarına göre anlamlı derecede düşüktür.

Deney grubu çocuklarının ifade edici ön test-son test standart puanları ($z = -4,217$, $p = 0,001$) arasında da istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır ($p < 0,05$). Deney grubu çocuklarının ifade edici ön test standart puanları son test standart puanlarına göre anlamlı derecede düşüktür. Bu sonuçlar ışığında, “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”nın deney grubundaki çocuklarının alıcı ve ifade edici dil sözcük gelişimlerine olumlu yönde etkisinin olduğu söylenebilir.

Muncy (2011) sesli okuma uygulamalarında “Metni Konuşma” yönteminin kullanılmasının alıcı sözcük kapasitesi üzerine etkisini incelemiştir. Çocukların hedef sözcüklerle karşılaşması ve bu sözcükleri kullanmaları için gün boyu fırsatların sağlandığı yöntemle öyküler okunarak sözcük öğretimi yapılmıştır. Araştırma sonucunda; her iki grubun da ön test-son test sonuçları arasında anlamlı derecede ilerleme görülmüştür. Ancak, deney grubunun kontrol grubuna göre daha fazla bir ilerleme kaydettiği ortaya çıkmıştır. Araştırma sonucunda; öykülerin “Metni konuşma” yöntemi kullanılarak okunmasının sözcük öğrenmeyi önemli ölçüde ilerlettiği bulunmuştur.

Geraghty (2008) çocukların sözcük öğreniminde öykülerle bilgilendirme metnlerinin etkisini karşılaştırdığı araştırmasında, öğretmen ve çocukların sözlü dil kullanımı sekiz değişkenin kullanımıyla (Öğretmenlerin ortalama söyleyiş uzunluğu, öğrencilerin söyleyiş

uzunluğu, öğretmenlerin ne, neden, nerede, ne zaman, nasıl ve kim soruları, öğretmenlerin kullandığı nadir sözcükler, çocukların kullandığı nadir sözcükler, öğretmenlerin hedef sözcük kullanımı, çocukların hedef sözcük kullanımı, çocukların katılım sayısı) değerlendirmiştir. Araştırma sonucunda çocukların alıcı ve ifade edici ön test puanları ile son test puanları arasında anlamlı düzeyde bir farklılık bulunmuştur. Kurgusal olmayan metinlerin okumanın hedef sözcük gelişimini öykülere oranla daha çok arttırdığı belirlenmiştir.

Brabham (1996) “Çocukların Kavrama ve Sözcük Kazanımında Öğretmenlerin Sesli Okuma Stillerinin Etkisi” konulu araştırmasında öğretmenlerin sesli okuma stillerinin çocukların sözcük kazanımı ve kavrama becerilerini nasıl geliştirdiğini incelemiştir. Araştırma sonucunda; sesli okuma stillerinin sözcük kazanımında hem kitaplar hem de tüm sınıflar için önemli etkileri olduğu görülmüştür. Etkileşimli okumada, okuma sırasında anlamların tartışılması ile okuma öncesi ve sonrasında tartışılan performans stilinden daha fazla sözcük üretilmiştir. Her okuma stili de sadece okumaya göre daha etkili olduğu görülmüştür. İki kitap içinde öğretmenlerin okuma stillerinin çocukların sözcük kazanımında başlangıç düzeylerine göre oldukça yüksek etkiler gösterdiği bulunmuştur.

Çok sayıda çalışma etkileşimli kitap okuma etkinliklerinin çocukların sözcük bilgilerini arttırdığını göstermektedir (Lonigan ve Whitehurst, 1998; Wasik ve Bond, 2001; Ezell ve Justice, 2005; Mol vd., 2009; Gonzalez vd, 2011; Lever ve Senechal, 2011; Hindman vd., 2012; Hindman ve Wasik, 2013).

Tablo 10’den elde edilen bulgular ile yukarıda sunulan araştırma sonuçları bulgularının öykü yönteminin çocukların genel alıcı ve ifade edici dil sözcük bilgilerini arttırması yönünden örtüştüğü söylenebilir. Araştırma sonuçlarına göre; sözcük kazanımına yönelik eğitim programlarının çocuklarda sözcük dağarcığını geliştirme ve sözcükleri kavramaya yönelik bir etkisinin olduğu, sözcük gelişimine yönelik uygulamaların belirlenen hedef sözcüklerin gelişiminin yanı sıra çocukların genel alıcı ve ifade edici dil sözcük bilgilerini de arttırdığı görülmektedir. Araştırmada deney grubuna uygulanan “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı” nda, öykülerin etkileşimli bir şekilde okunması, öyküler öncesinde ve sonrasında uygulanan dil odaklı hazırlayıcı ve tamamlayıcı etkinlikler ile sözcüklerin pekiştirilmesi, öykü öncesinde, öykü sırasında ve öykü sonrasında sözcüklerin tekrar edilmesi ve buna ilişkin soruların sorulması, her haftanın ikinci gününde öykülerin farklı yöntemlerle (öykünün tekrar okunması, çocukların resimlere bakarak öyküyü anlatmaları, kapalı ve açık uçlu sorularla öykünün gözden

geçirilmesi gibi) tekrar edilmesi, uygulama yapılan her iki günde de sözcük öğreniminin diğer akademik alanlarla (sanat, oyun, müzik, hareket, fen, dil, matematik, okuma yazmaya hazırlık, alan gezisi) bütünleştirilmesiyle çocukların ilgisinin sağlanması ve çocukların sözcüklerin farklı kullanım alanları ve şekilleri ile karşılaşma olasılıklarının arttırılması, bununla birlikte alıcı ve ifade edici dil becerileri desteklenmeye yönelik etkinliklerin görsel ve işitsel materyallerle desteklenmesi çocukların sözcük kazanımlarını desteklemiş olabilir.

Kontrol Grubunda Yer Alan Çocukların Alıcı Dil- İfade Edici Dil Ön-Test/Son-Test Puan Ortalamaları Arasında Anlamlı Düzeyde Fark Olup-Olmadığına İlişkin Bulgular

Kontrol grubunu oluşturan çocukların “Türkçe İfade Edici ve Alıcı Dil Testi (TİFALDİ)” Alıcı Dil ve İfade Edici Dil Kelime Alt Testleri” ön-test puan ortalamaları ile sekiz hafta sonra yapılan ölçümlerden elde edilen son-test puanlarına ilişkin ortalama ve standart sapma değerleri Tablo 11’de verilmiştir.

Tablo 11. Kontrol Grubundaki Çocukların “Türkçe İfade Edici ve Alıcı Dil Testi (TİFALDİ)” Alıcı Dil ve İfade Edici Dil Kelime Alt Testleri” Ön Test-Son Test Puanlarına Göre Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

		Grup					
		n	$\bar{x}$	Median	Min	Max	ss
Kontrol	Ön Test Alıcı Dil Standart Puan	26	118	119	102	137	9,3
	Son Test Alıcı Dil Standart Puan	26	130,1	130,5	111	138	7,8
Kontrol	Ön Test İfade Edici Standart Puan	26	120	119	101	139	11,5
	Son Test İfade Edici Standart Puan	26	124,5	124,5	108	141	9,5

Tablo 11 incelendiğinde; kontrol grubundaki çocukların “Türkçe İfade Edici ve Alıcı Dil Testi (TİFALDİ)” Alıcı Dil Kelime Alt Testinde (ön test: 118; son test: 130,1), İfade Edici Dil Kelime Alt Testinde (ön test: 120; son test: 124,5) olduğu görülmektedir.

Kontrol grubunu oluşturan çocukların “Türkçe İfade Edici ve Alıcı Dil Testi (TİFALDİ)” Alıcı Dil ve İfade Edici Dil Kelime Alt Testleri” ön-test puan ortalamaları ile sekiz hafta sonra yapılan ölçümlerden elde edilen son-test puanları arasında anlamlı düzeyde bir farklılaşma olup olmadığını saptamak amacıyla Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi uygulanmıştır ve sonuçlar Tablo 12’de verilmiştir.

Tablo 12.Kontrol Grubu Çocuklarının Alıcı Dil Ön Test-Son Test Standart Puanları ve İfade Edici Dil Ön Test-Son Test Standart Puanları Arasındaki Farklılığa İlişkin Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları

		Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi	
		z	p
Kontrol	Ön Test Alıcı Dil Standart Puan	-4,284	0,001*
	Son Test Alıcı Dil Standart Puan		
Kontrol	Ön Test İfade Edici Standart Puan	-3,675	0,001*
	Son Test İfade Edici Standart Puan		

p<0,05

Tablo 12'ye göre; Kontrol grubu çocuklarının alıcı dil ön test-son test standart puanları arasında ($z = -4,284$, $p = 0,001$) istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Kontrol grubu çocuklarının alıcı dil ön test standart puanları son test standart puanlarına göre anlamlı derecede düşüktür.

Kontrol grubu çocuklarının ifade edici ön test-son test standart puanları arasında ($z = -3,675$, $p = 0,001$) istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır ($p < 0,05$). Kontrol grubu çocuklarının ifade edici ön test standart puanları son test standart puanlarına göre anlamlı derecede düşüktür.

Tablo 12 incelendiğinde, kontrol grubundaki çocukların alıcı ve ifade edici dil sözcük bilgisinde son test lehine anlamlı bir farklılık olduğu göze çarpmaktadır. Sadece MEB Okul Öncesi Eğitim Programı uygulanan kontrol grubundaki çocukların hem alıcı hem de ifade edici sözcük bilgilerinin artmasının nedeni; kontrol grubu sınıflarında yer alan öğretmenlerin çocukların doğru ve güzel konuşmalarını sağlamak, sözcük dağarcıklarını geliştirmek ve iletişim becerilerini artırmak için MEB Okul Öncesi Eğitim Programında yer alan Türkçe etkinliklerine kendi programlarında etkili bir şekilde yer verdikleri, bunun yanı sıra drama, okuma yazmaya hazırlık, matematik gibi etkinliklerde alıcı ve ifade edici dil becerilerinin harekete geçirildiği fırsatların yaratılabileceği düşünülmektedir. Kontrol grubu çocuklarının devam ettikleri okul öncesi eğitimi kurumu dışındaki sosyal hayatlarının (aile, arkadaş çevresi vb) ve kitle iletişim araçlarının (televizyon, bilgisayar gibi) sunduğu iletişim fırsatlarının da çocukların alıcı ve ifade edici dil sözcük bilgilerindeki artışın bir nedeni olabilir.

Deney ve Kontrol Grubunda Yer Alan Çocukların Çocukların Türkçe İfade Edici ve Alıcı Dil Testi (TİFALDİ) Alıcı ve İfade Edici Kelime Alt Testleri Son Test Puan Ortalamaları Arasında Anlamlı Düzeyde Fark Olup-Olmadığına İlişkin Bulgular

Deney ve kontrol grubunu oluşturan çocukların “Türkçe İfade Edici ve Alıcı Dil Testi(TİFALDİ)” Alıcı Dil ve İfade Edici Dil Kelime Alt Testi son-test puanlarına ilişkin ortalama ve standart sapma değerleri Tablo 13’de verilmiştir.

Tablo 13. Deney ve Kontrol Grubunda Yer Alan Çocukların TİFALDİ Alıcı Dil ve İfade Edici Dil Kelime Alt Testi Son– Test Standart Puan Ortalamaları ve Standart Sapma Değerleri

		Grup					
		n	$\bar{x}$	Median	Min	Max	ss
Son Test Alıcı Dil Standart Puan	Deney	26	133,8	136	120	139	4,9
	Kontrol	26	130,1	130,5	111	138	7,8
	Toplam	52	131,9	134,5	111	139	6,7
Son Test İfade Edici Standart Puan	Deney	26	130,1	129,5	110	141	8,5
	Kontrol	26	124,5	124,5	108	141	9,5
	Toplam	52	127,3	126,5	108	141	9,4

Tablo 13’e göre, deney ve kontrol gruplarının “Türkçe İfade Edici ve Alıcı Dil Testi (TİFALDİ)” Alıcı Dil ve İfade Edici Dil Kelime Alt Testleri son-test uygulamasından aldıkları standart puanlarına ilişkin aritmetik ortalamalarının Alıcı Dil Kelime Alt Testinde deney grubunun 133,8, kontrol grubunun 130,1; İfade Edici DilKelime Alt Testinde deney grubunun 130,1, kontrol grubunun 124,5 olduğu görülmektedir.

Deney ve kontrol grubunu oluşturan çocukların “Türkçe İfade Edici ve Alıcı Dil Testi (TİFALDİ)” Alıcı Dil ve İfade Edici Dil Kelime Alt Testleri son-test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde bir farklılaşma olup olmadığını saptamak amacıyla Mann-Whitney-U Testi uygulanmıştır. Buna göre alt testlere ilişkin Mann-Whitney-U Testi sonuçları Tablo 14’de verilmiştir.

Tablo 14.Deney ve Kontrol Grubundaki Çocukların Türkçe İfade Edici ve Alıcı Dil Testi (TİFALDİ) Alıcı Dil ve İfade Edici Dil Kelime Alt Testleri Son Test Puanlarına İlişkin Mann-Whitney-U Testi Sonuçları

		Mann Whitney U Testi		
		Sıra Ort.	z	p
Son Test Alıcı Dil Standart Puan	Deney	29,81	-1,589	0,112
	Kontrol	23,19		
	Toplam			
Son Test İfade Edici Dil Standart Puan	Deney	30,71	-2,016	0,044*
	Kontrol	22,29		
	Toplam			

$p < 0,05$

Tablo 14’e göre; “Türkçe İfade Edici ve Alıcı Dil Testi (TİFALDİ) Alıcı Dil Alt Testi son test standart puanları bakımından deney ve kontrol grupları arasında ($z = -1,589$, $p = 0,112$) istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p < 0,05$). İfade edici son test standart puanları bakımından ise deney ve kontrol grupları arasında ($z = -2,016$, $p = 0,044$) istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır ($p < 0,05$). Deney grubu çocuklarının ifade edici son test standart puanları kontrol grubu çocuklarının son test standart puanlarına göre anlamlı derecede yüksektir. Ayrıca deney grubunun ifade edici sözcük bilgisi son test puanlarında belirgin bir artışın gerçekleşmesinin deney grubunun lehine bir sonuç olduğu düşünülmektedir.

Sargenti (2012) Head Start okulunda yapılan öykü kitabı okuma uygulamasının çocukların alıcı ve ifade edici sözcük gelişimlerine etkisini incelemiştir. Sonuçlar; alıcı dile yönelik ön testler ile son testler arasında gruplar arasında anlamlı bir fark olduğunu göstermektedir. Ön testlerde yüksek puanlara sahip olan çocukların hedef kelime öğrenimlerinden sonra son testler de de yüksek sonuçlar aldıkları görülmektedir. Alıcı dil ön testleri ile ifade edici dil son testleri arasında anlamlı bir farklılık olmadığı ortaya çıkmıştır. Çocukların ifade edici son testte genellikle daha az performans gösterdikleri görülmüştür.

Marken (2008) “Öykü Okuma Yoluyla Okul Öncesi Çocuklarının Alıcı Sözcük Kazanımında Sunum İçeriğinin Etkisi” konulu araştırmasında alıcı sözcük kazanımında dil düzeyi ve öykü kitabı okuma koşullarının etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın bağımsız değişkenleri olan öykü okuma koşulları. Pasif dinleme, açıklama ve soru sormadır. Dil düzeyi ise; tek dilli ve iki dilli olarak belirlenmiştir. Araştırma sonunda; grupların (tek dilli, iki dilli) ön test puan ortalamalarının birbirine denk olduğu

görülmüştür. Uygulama ardından yapılan son test sonucunda dil düzeyi veya öykü okuma koşulları için alıcı dil sözcük öğrenmede gruplar arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

Mol vd. (2009) Erken Eğitimde İnteraktif Kitap Okuma konulu meta analiz çalışmalarında; Öykü öncesinde, sırasında ve sonrasında çocukların aktif olarak katıldığı ve destekleyici bir eğitim programı içeren 31 araştırmayı gözden geçirerek nicel bir inceleme yapmışlardır. Yapılan analizler sonucunda; interaktif okuma müdahalesinin sözlü dil becerileri üzerinde orta düzeyde etki gösterdiği belirlenmiştir. İfade edici sözcük bilgisinin özellikle interaktif okumadan etkilendiği, ancak bu etki büyüklüğünün alıcı dil sözcük becerilerinden anlamlı düzeyde farklı olmadığı görülmektedir. Ayrıca, yapılan meta analiz, tüm grubun öğretmenleri tarafından interaktif okuma etkinliğine dahil edilmesinin çocukların becerilerini arttırdığını göstermiştir. Video kaydıyla yapılan kısa eğitimlere nazaran yakın gözlem ve öğretmenlere danışmanlık hizmetlerinin verilmesinin, öğretmenlerin çocukların gelişim düzeylerine uygun eğitim tekniklerine uyum sağlamalarını ve program ilkelerini içselleştirmelerini sağladığını belirtmişlerdir.

Yukarıda verilen araştırma sonuçları ve Tablo 13 ve 14'te ortaya çıkan sonuçlar arasında paralellikler görülmektedir. Özellikle etkileşimli kitap okuma uygulamalarının çocukların sözcük dağarcıklarına etkisine yönelik yapılan araştırmalar çocukların hem alıcı hem de ifade edici sözcük bilgilerini arttırdığını göstermektedir. Söz konusu araştırmalar, hedef sözcüklerin kazanımına yönelik uygulamaların özellikle ifade edici dil gelişim üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık yarattığını göstermektedir. Mol vd. (2009) etkileşimli okumanın etkilerine yönelik yaptıkları meta analiz çalışmasında, araştırma sonuçlarının ifade edici sözcük bilgisi için orta düzeyde etki göstermesine rağmen, uygulanan programların çocukların sözel cevaplarının ortaya çıkartılması ve güçlendirilmesine yönelik olduğundan ifade edici sözcük bilgisi için daha yararlı olduğunu vurgulamışlardır.

Leung (2008) alıcı ve ifade edici dil sözcük bilgisine yönelik standart test puanlarının çocuklar, sesli okuma etkinlikleri ve okunan metinler gibi değişkenlere bağlı olarak farklılıklar gösterebileceğini belirtmiştir.

Araştırmanın alıcı dil sözcük bilgisi ortalama standart puanları incelendiğinde; Alıcı dil kelime alt testine ilişkin deney ve kontrol grupları arasında istatistiksel bir farklılık bulunmamakla birlikte deney grubunun son test puan ortalamalarının (133,8) kontrol grubunun son test puan ortalamalarına (130,1) göre yüksek olduğu görülmektedir. Bu

durumun deney grubunun lehine bir sonuç olduğu söylenebilir. Bu sonuçlar ışığında, “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”nın deney grubunun kontrol grubuna göre alıcı dil sözcük bilgisinde anlamlı bir farklılık yaratmadığı ancak özellikle ifade edici dil sözcük bilgisinde artış sağladığı söylenebilir.

Deney Grubunda Yer Alan Çocukların “Türkçe İfade Edici ve Alıcı Dil Testi (TİFALDİ)” Ön Test, Son Test ve İzleme Testi Puan Ortalamaları Arasında Anlamlı Düzeyde Fark Olup-Olmadığına İlişkin Bulgular

Deney grubu çocuklarına, “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”nın uygulanması ve son testlerin tamamlanmasından yaklaşık beş ay sonra “Türkçe İfade Edici ve Alıcı Dil Testi (TİFALDİ)”(izleme testi) tekrar uygulanmıştır. Deney grubundaki çocukların Bilimsel Sözcük Kazanımı Değerlendirme Formu” ön test-son-test ve izleme testi puanlarına ilişkin ortalama ve standart sapma değerleri Tablo 15’de verilmiştir.

Tablo 15. Deney Grubunda Yer Alan Çocukların “Türkçe İfade Edici ve Alıcı Dil Testi (TİFALDİ)” ” ön test-son-test ve izleme testi standart puan ortalamaları ve standart sapma değerleri

		Grup					
		n	$\bar{x}$	Median	Min	Max	ss
Deney	Ön Test Alıcı Dil Standart Puan	22	120,4	121,5	101	134	9,2
	İzleme Testi Alıcı Dil Standart Puan	22	134,7	135	127	140	3,6
Deney	Son Test Alıcı Dil Standart Puan	22	133,8	136	120	139	4,9
	İzleme Testi Alıcı Dil Standart Puan	22	134,7	135	127	140	3,6
Deney	Ön Test İfade Edici Standart Puan	22	123,1	124,5	101	139	9,1
	İzleme Testi İfade Edici Standart Puan	22	132	132,5	112	139	7,7
Deney	Son Test İfade Edici Standart Puan	22	130,1	129,5	110	141	8,5
	İzleme Testi İfade Edici Standart Puan	22	132	132,5	112	139	7,7

Tablo 15’e göre, deney grubundaki çocukların “Türkçe İfade Edici ve Alıcı Dil Testi (TİFALDİ)” Alıcı Dil ve İfade Edici Dil Kelime Alt Testleri” ön test, son test ve izleme uygulamasından aldıkları standart puanlarına ilişkin aritmetik ortalamaları incelendiğinde, Alıcı Dil standart puanlarının (ön test: 120,4; son test:133,8; izleme testi:134,7), İfade Edici Dil standart puanlarının (ön test: 123,1; son test:130,1; izleme testi: 132) olduğu görülmektedir.

Deney grubunu oluşturan çocukların “Türkçe İfade Edici ve Alıcı Dil Testi (TİFALDİ)” Alıcı Dil ve İfade Edici Dil Kelime Alt Testleri” ön-test, son-test ve izleme testi puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde bir farklılaşma olup olmadığını saptamak amacıyla Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi uygulanmıştır ve sonuçlar Tablo 16’ da verilmiştir.

Tablo 16. Deney Grubu Çocuklarının “Türkçe İfade Edici ve Alıcı Dil Testi (TİFALDİ)” Ön Test- Son Test-İzleme Testi Standart Puanları Arasındaki Farklılığa İlişkin Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları

		Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi	
		z	p
Deney	Ön Test Alıcı Dil Standart Puan	-4,019	0,000*
	İzleme Testi Alıcı Dil Standart Puan		
Deney	Son Test Alıcı Dil Standart Puan	-2,263	0,429
	İzleme Testi Alıcı Dil Standart Puan		
Deney	Ön Test İfade Edici Standart Puan	-4,032	0,000*
	İzleme Testi İfade Edici Standart Puan		
Deney	Son Test İfade Edici Standart Puan	-,889	0,374
	İzleme Testi İfade Edici Standart Puan		

$p < 0,05$

Deney grubu çocuklarının “Türkçe İfade Edici ve Alıcı Dil Testi (TİFALDİ)” Alıcı Dil Kelime Alt Testi ön test – izleme testi puanları arasında ($z = -4,019$, $p = 0,000$) istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunduğu görülmektedir ($p < 0,05$).

Deney grubu çocuklarının “Türkçe İfade Edici ve Alıcı Dil Testi (TİFALDİ)” Alıcı Dil Kelime Alt Testi son test – izleme testi puanları arasında ($z = -2,263$, $p = 0,429$) istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadığı görülmektedir ($p > 0,05$).

Deney grubu çocuklarının “Türkçe İfade Edici ve Alıcı Dil Testi (TİFALDİ)” İfade Edici Dil Kelime Alt Testi ön test – izleme testi puanları arasında ($z = -4,032$, $p = 0,000$) istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunduğu görülmektedir ($p < 0,05$).

Deney grubu çocuklarının “Türkçe İfade Edici ve Alıcı Dil Testi (TİFALDİ)” İfade Edici Dil Kelime Alt Testi son test – izleme testi puanları arasında ($z = -,889$, $p = 0,374$) istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadığı görülmektedir ($p > 0,05$).

Bu sonuçlara göre; deney grubunda “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”nın uygulanması sonucunda yapılan son test ortalama puanı ve son testin uygulanmasından yaklaşık beş ay sonra yapılan izleme testi ortalama puanları, ön test

ortalama puanlarına göre daha yüksektir. Son test ve izleme testleri toplam puanları arasındaki fark ise anlamlı bulunmamıştır. Son testten sonra beş aylık süreçte çocukların dil gelişim süreçleri devam ettiğinden standart puanlarında yükselme olmakla birlikte son test ve izlem testi puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark çıkmaması “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”nın etkililiğinin devam ettiği şeklinde açıklanabilir. Bu durumun da “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”nın çocukların alıcı ve ifade edici dil sözcük bilgisini olumlu yönde etkilediği söylenebilir.

3.3. “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”nın Çocukların Bilimsel Sözcük Kazanımlarına Etkisine İlişkin Bulgular

“Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”nın 48-72 aylık çocukların bilimsel sözcük kazanımlarına etkisinin incelenmesi amacıyla yapılan araştırmada elde edilen bulgulara Tablo 17- Tablo 26 arasında yer verilmiştir.

- Deney ve Kontrol grubunda yer alan çocukların bilimsel sözcük kazanımlarına ilişkin ön – test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark olup olmadığına ilişkin bulgular Tablo 17 ve Tablo 18’de yer almaktadır.
- Deney grubunda yer alan çocukların bilimsel sözcük kazanımı ön-test/son-test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark olup-olmadığına ilişkin bulgular Tablo 19 ve Tablo 20’de yer almaktadır.
- Kontrol grubunda yer alan çocukların bilimsel sözcük kazanımı ön-test/son-test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark olup-olmadığına ilişkin bulgular Tablo 21 ve Tablo 22’de yer almaktadır.
- Deney ve kontrol grubunda yer alan çocukların bilimsel sözcük kazanımı ön son test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark olup-olmadığına ilişkin bulgular Tablo 23 ve Tablo 24’te yer almaktadır.
- Deney grubunda yer alan çocukların bilimsel sözcük kazanımı ön test, son test, izleme testi puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark olup olmadığına ilişkin bulgular Tablo 25 ve Tablo 26’da yer almaktadır.

Deney ve Kontrol Grubunda Yer Alan Çocukların “Bilimsel Sözcük Kazanımı Değerlendirme Formu” Ön - Test Puan Ortalamaları Arasında Anlamlı Düzeyde Fark Olup Olmadığına İlişkin Bulgular

Deney ve kontrol grubunu oluşturan çocukların “Bilimsel Sözcük Kazanımı Değerlendirme Formu” ön-test puanlarına ilişkin ortalama ve standart sapma değerleri Tablo 17’de verilmiştir.

Tablo 17. Deney ve Kontrol Grubunda Yer Alan Çocukların Bilimsel Sözcük Kazanımı Değerlendirme Formu Ön – Test Standart Puan Ortalamaları ve Standart Sapma Değerleri

		Grup					
		n	$\bar{X}$	Median	Min	Max	ss
Bilimsel Sözcük Kazanımı Ön Test Bölüm 1 Alt Boyut Puanı	Deney	26	12	12,5	8	16	2
	Kontrol	26	12,1	13	8	15	2,1
	Toplam	52	12,1	13	8	16	2
Bilimsel Sözcük Kazanımı Ön Test Bölüm 2 Alt Boyut Puanı	Deney	26	8,3	8	3	14	3,1
	Kontrol	26	7,8	7	3	16	3,6
	Toplam	52	8	7,5	3	16	3,4

Tablo 17’ye göre, deney ve kontrol gruplarının “Bilimsel Sözcük Kazanımı Değerlendirme Formu” ön test uygulamasından aldıkları standart puanlarına ilişkin aritmetik ortalamalarının Bilimsel Sözcük Kazanımı Ön Test Bölüm 1. Alt Boyutunda deney grubunun 12, kontrol grubunun 12,1; Bilimsel Sözcük Kazanımı Ön Test Bölüm 2 Alt Boyutunda deney grubunun 8,3, kontrol grubunun 7,8 olduğu görülmektedir.

Deney ve kontrol grubunu oluşturan çocukların “Bilimsel Sözcük Kazanımı Değerlendirme Formu” ön-test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde bir farklılaşma olup olmadığını saptamak amacıyla Mann-Whitney-U Testi uygulanmıştır. Buna göre alt testlere ilişkin Mann-Whitney-U Testi sonuçları Tablo 18’de verilmiştir.

Tablo 18. Deney ve Kontrol Grubundaki Çocukların Bilimsel Sözcük Kazanımı Değerlendirme Formu Ön Test Puanlarına İlişkin Mann-Whitney-U Testi Sonuçları

		Mann Whitney U Testi		
		Sıra Ort.	z	p
Bilimsel Sözcük Kazanımı Ön Test Bölüm 1 Alt Boyut Puanı	Deney	26,04	-0,223	0,824
	Kontrol	26,96		
	Toplam			
Bilimsel Sözcük Kazanımı Ön Test Bölüm 2 Alt Boyut Puanı	Deney	28,35	-0,883	0,377
	Kontrol	24,65		
	Toplam			
Bilimsel Sözcük Kazanımı Ön Test Toplam Puanı	Deney	27,12	-0,294	0,769
	Kontrol	25,88		
	Toplam			

$p < 0,05$

Tablo 18 incelendiğinde; deney ve kontrol grubundaki çocuklarının “Bilimsel Sözcük Kazanımı Değerlendirme Formu” ön test puanları Mann-Whitney U Testi sonuçlarına göre deney ve kontrol grubundaki çocuklarının Bilimsel Sözcük Kazanımı Ön Test Bölüm 1 Alt Boyut Puanları ($z = -0,223$, $p = 0,824$), Bilimsel Sözcük Kazanımı Ön Test Bölüm 2 Alt Boyut Puanları ($z = -0,883$, $p = 0,377$) ve Bilimsel Sözcük Kazanımı Ön Test Toplam Puanları ($z = -0,294$, $p = 0,769$) sıra ortalamalarında anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir ($p > 0.05$).

Tablo 17ve 18’den elde edilen bulgulara göre; deney ve kontrol grubunun araştırmaya başlamadan önce bilimsel sözcük bilgisi açısından birbirine denk olduğunu söylenebilir. Uygulama öncesinde deney ve kontrol grubunun bilimsel sözcük dağarcıklarının birbirine denk olmasının uygulamanın etkisini gözlemleyebilmek açısından önemli olduğu düşünülmektedir.

Deney Grubunda Yer Alan Çocukların Bilimsel Sözcük Kazanımı Ön-Test/Son-Test Puan Ortalamaları Arasında Anlamlı Düzeyde Fark Olup-Olmadığına İlişkin Bulgular

Deney grubunu oluşturan çocukların “Bilimsel Sözcük Kazanımı Değerlendirme Formu” ön-test puan ortalamaları ile “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”ndan sonraki ölçümlerden elde edilen son-test puanlarına ilişkin ortalama ve standart sapma değerleri Tablo 19’de verilmiştir.

Tablo 19. Deney Grubundaki Çocukların “Bilimsel Sözcük Kazanımı Değerlendirme Formu” Ön Test-Son Test Puanlarına Göre Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

		Grup					
		n	$\bar{x}$	Median	Min	Max	ss
Deney	Bilimsel Sözcük Kazanımı Ön Test Bölüm 1 Alt Boyut Puanı	26	12	12,5	8	16	2
	Bilimsel Sözcük Kazanımı Son Test Bölüm 1 Alt Boyut Puanı	26	14,4	14,5	11	16	1,2
Deney	Bilimsel Sözcük Kazanımı Ön Test Bölüm 2 Alt Boyut Puanı	26	8,3	8	3	14	3,1
	Bilimsel Sözcük Kazanımı Son Test Bölüm 2 Alt Boyut Puanı	26	25,4	26	11	30	4,2
Deney	Bilimsel Sözcük Kazanımı Ön Test Toplam Puanı	26	20,3	21	12	30	4,8
	Bilimsel Sözcük Kazanımı Son Test Toplam Puanı	26	39,8	41,5	23	46	5,1

Tablo 19 incelendiğinde; deney grubundaki çocukların “Bilimsel Sözcük Kazanımı Değerlendirme Formu” Bölüm 1 alt boyutu ön test-son test puan ortalamaları (ön test: 12; son test: 14,4), Bölüm 2 Alt Boyutu ön test-son test puan ortalamalarının (ön test: 8,3; son test: 25,4), Bilimsel Sözcük Kazanımı toplam puan ortalamalarının (ön test: 20,3; son test: 39,8) olduğu görülmektedir. Bilimsel Sözcük Kazanımı Değerlendirme Formu Bölüm 1, Bölüm 2 ve toplam puanlarına ilişkin son test puan ortalamalarının ön test puan ortalamalarına göre yüksek olduğu görülmektedir. Bu durumun deney grubunun lehine bir sonuç olduğu söylenebilir.

Deney grubunu oluşturan çocukların “Bilimsel Sözcük Kazanımı Değerlendirme Formu”ön-test puan ortalamaları ile “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”ndan sonraki ölçümlerden elde edilen son-test puanları arasında anlamlı düzeyde bir farklılaşma olup olmadığını saptamak amacıyla Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi uygulanmıştır ve sonuçlar Tablo 20’ de verilmiştir.

Tablo 20. Deney Grubu Çocuklarının Bilimsel Sözcük Kazanımı Ön Test-Son Test Standart Puanları Arasındaki Farklılığa İlişkin İşaretli Sıralar Testi Sonuçları

		Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi	
		z	p
Deney	Bilimsel Sözcük Kazanımı Ön Test Bölüm 1 Alt Boyut Puanı	-3,936	0,001*
	Bilimsel Sözcük Kazanımı Son Test Bölüm 1 Alt Boyut Puanı		
Deney	Bilimsel Sözcük Kazanımı Ön Test Bölüm 2 Alt Boyut Puanı	-4,47	0,001*
	Bilimsel Sözcük Kazanımı Son Test Bölüm 2 Alt Boyut Puanı		
Deney	Bilimsel Sözcük Kazanımı Ön Test Toplam Puanı	-4,462	0,001*
	Bilimsel Sözcük Kazanımı Son Test Toplam Puanı		

$p < 0,05$

Tablo 20 incelendiğinde; Deney grubu çocuklarının bilimsel sözcük kazanımı bölüm 1 alt boyut ön test-son test puanları arasında ($z = -3,936$, $p = 0.001$) istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır ($p < 0,05$). Deney grubu çocuklarının bilimsel sözcük kazanımı bölüm 1 ön test puanları bilimsel sözcük kazanımı bölüm 1 son test puanlarına göre anlamlı derecede düşüktür.

Deney grubu çocuklarının bilimsel sözcük kazanımı bölüm 2 alt boyut ön test-son test puanları arasında ($z = -4,47$, $p = 0,001$) istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır ($p < 0,05$). Deney grubu çocuklarının bilimsel sözcük kazanımı bölüm 2 ön test puanları bilimsel sözcük kazanımı bölüm 2 son test puanlarına göre anlamlı derecede düşüktür.

Deney grubu çocuklarının bilimsel sözcük kazanımı ön test-son test toplam puanları arasında ($z = -4,462$, $p = 0,001$) istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır ($p < 0,05$). Deney grubu çocuklarının bilimsel sözcük kazanımı toplam ön test puanları bilimsel sözcük kazanımı toplam son test puanlarına göre anlamlı derecede düşüktür.

Bu sonuçlar ışığında “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”nın deney grubundaki çocukların bilimsel sözcük kazanımlarına olumlu yönde etkisinin olduğu söylenebilir.

Gonzalez ve arkadaşları (2011)’nin İçerik Odaklı Paylaşımlı Kitap Okumanın Düşük Gelirli Çocukların Bilimsel Kelime Bilgisi ve Sosyal Çalışmalarının Gelişimine Etkisini incelemek amacıyla yaptıkları çalışmada 22 bilim kitabı ile 14 sosyal çalışmalar kitabı çocuklara etkileşimli bir şekilde okunmuştur. Araştırma sonunda; uygulama grubunun

alıcı, ifade edici sözcük bilgisi ve hedef sözcük (bilim ve sosyal çalışmalarla ilgili) bilgisinde artış görülmekle birlikte özellikle alıcı dil ve hedef sözcük bilgisinde anlamlı bir farklılık ortaya çıkmıştır. Paylaşımlı kitap okumanın sözcük gelişimini hızlandırmak ve güçlendirmek için öğretimsel bir bağlam sağladığı, küçük çocukların test ölçümlerinin büyük çocuklardan daha iyi olduğu, okula devam edenlerin, okula daha az devam edenlere oranla daha yüksek sözcük bilgisine sahip oldukları bulunmuştur.

Leung (2008), Çocukların Katıldığı Bilimsel Etkinlikler, Tekrar Anlatımlar ve Tekrarlayan Sesli Okuma Etkinliklerinin okul öncesi çocuklarının bilimsel sözcük kazanımlarına etkisini incelemek amacıyla yaptığı deneysel çalışmada üç resimli kitap dört hafta boyunca haftanın üç günü önce yüksek sesle okunmuş, hemen ardından tekrar anlatılmış ve çocukların bizzat katıldıkları bilim etkinlikleri düzenlenmiştir. Küçük gruplarda öykülerin tekrar okunmasının ve kavramlar hakkında yapılan interaktif tartışmaların sözcük bilgisi için etkili olduğu, interaktif okuma etkinliğine katılan ve ardından bilimsel etkinlikler gerçekleştiren çocukların hedef sözcüklere ilişkin ölçümlerinin önemli düzeyde arttığı; çocukların bilimsel kavramlarla ilgili hedef sözcüklerin anlamını 1. Okumadan 2'ye, 2. Okumadan 3.'ye daha iyi açıkladıkları ortaya çıkmıştır.

Peterson (2009) öncesi eğitim sınıflarında bilim hakkındaki büyük tartışma gruplarında, açıklamalarda öyküsel ve paradigmatik modların kullanımını incelediği araştırmasında, deney grubunda öykülerin yer aldığı *Science Start* bilim eğitim programı, dokümanları ve çocuklarla bilim öğretimi araştırma yaklaşımı kullanılmıştır. Araştırma sonunda; bilim müfredatını uygulayan sınıflardaki çocukların kontrol grubuna göre daha fazla paradigmatik açıklamalar yaptıklarını göstermiştir. Küçük çocukların bilimsel düşünme öğretiminde soyut ve deneysel düşünme yolları arasında bir diyalog olması gerektiğini önermektedir.

French (2004) “Science Start” bilim eğitim programının okul öncesi eğitim programına entegre edilmesinin çocukların dil gelişimine etkisini incelediği araştırmasında günlük bilim etkinliği, çeşitli öğrenme merkezlerindeki sesli okunan bilim kitapları ile desteklenmiştir. Eğitim programı uygulamasından sonra öğretmen görüşleri, aile görüşleri, anlatı değerlendirmeleri ve Peabody Resim Kelime Testi ile toplanan veriler analiz edilmiştir. Araştırma sonucunda, anlatı değerlendirmesinin üç bölümü arasında ön testten son teste istatistiksel olarak anlamlı bir fark ortaya çıkmıştır. Bu sonuçlar, çocukların “Science Start” eğitim programında vurgulanan bilim kavramlarını öğrendiklerini

göstermektedir. Peabody Resim Kelime Testi puanlarının da ön teste göre arttığı bulunmuştur.

Alan yazında konu ile ilgili araştırmalara göre; sözcük kazanımına yönelik eğitim programlarının çocuklarda alıcı ve ifade edici sözcük bilgisinde artış, sözcüklerin anlamına ilişkin kavama becerilerinin ve erken okuryazarlık becerilerinin gelişimine katkı sağladığı görülmektedir. Bilimsel sözcük kazanımına yönelik sınırlı sayıda yapılan araştırmalarda da bilimsel sözcük kazanımına yönelik müdahalelerin çocuklarda bilimsel sözcük kazanımını desteklediği görülmektedir. Araştırma sonuçlarının “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”nın çocuklar üzerindeki etkisi ile tutarlılık gösterdiği söylenebilir. Araştırmada deney grubuna uygulanan “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı” nda, bilimsel sözcüklere yönelik öykülerin okunması, öyküler öncesinde ve sonrasında bu bilimsel sözcüklere ilişkin hazırlayıcı ve değerlendirmeye yönelik etkinlikler ile sözcüklerin pekiştirilmesi, diğer akademik alanlarla (sanat, oyun, müzik, fen, dil, matematik, okuma yazmaya hazırlık) birleştirilmesi, çocukların bir bütün olarak ele alınması, bununla birlikte bireysel farklılıklarına yönelik olması, sözcük kazanımı ile çocuklarda bilime yönelik farkındalık ve merakın gelişimi için gerekli olan bütün becerilerini dengeli ve sistematik bir şekilde uygulanması bu sonucun bir nedeni olabilir. Ayrıca program uygulanırken yeterli donanıma sahip eğitim ortamının hazırlanması, bu süreç içerisinde yer alan çeşitli ve zenginleştirilmiş doğal düzenlemelerin çocukların tüm gelişim alanlarını ve bilime yönelik farkındalıklarını desteklemesi, çocukları süreç içerisinde objektif olarak değerlendirmeye yönelik gerekli önemin verilmesi, yapılan değerlendirmeler sonucunda eğitime ve çocuklara nasıl yardım edileceği konusunda yönlendirmelerin yapılması ve çağdaş eğitim yaklaşımlarının benimsenmesi gibi özelliklere yer verilmesi deney grubundaki çocukların “Bilimsel Sözcük Kazanımı Değerlendirme Formu” puanlarının son test lehine istatistiksel olarak anlamlı çıkmasının başka bir nedeni olarak gösterilebilir.

Kontrol Grubunda Yer Alan Çocukların Bilimsel Sözcük Kazanımı Ön-Test/Son-Test Puan Ortalamaları Arasında Anlamlı Düzeyde Fark Olup-Olmadığına İlişkin Bulgular

Kontrol grubunu oluşturan çocukların “Bilimsel Sözcük Kazanımı Değerlendirme Formu” ön-test puan ortalamaları ile sekiz hafta sonraki ölçümlerden elde edilen son-test puanlarına ilişkin ortalama ve standart sapma değerleri Tablo 21’de verilmiştir.

Tablo 21. Kontrol Grubundaki Çocukların “Bilimsel Sözcük Kazanımı Değerlendirme Formu” Ön Test-Son Test Puanlarına Göre Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

		n	$\bar{x}$	Median	Min	Max	ss
Kontrol	Bilimsel Sözcük Kazanımı Ön Test Bölüm 1 Alt Boyut Puanı	26	12,1	13	8	15	2,1
	Bilimsel Sözcük Kazanımı Son Test Bölüm 1 Alt Boyut Puanı	26	13,3	13	11	15	1,1
Kontrol	Bilimsel Sözcük Kazanımı Ön Test Bölüm 2 Alt Boyut Puanı	26	7,8	7	3	16	3,6
	Bilimsel Sözcük Kazanımı Son Test Bölüm 2 Alt Boyut Puanı	26	8,8	8,5	3	17	3,7
Kontrol	Bilimsel Sözcük Kazanımı Ön Test Toplam Puanı	26	19,9	19	12	29	5,3
	Bilimsel Sözcük Kazanımı Son Test Toplam Puanı	26	22,2	21,5	14	31	4,6

Tablo 21’e göre; kontrol grubunda yer alan çocukların “Bilimsel Sözcük Kazanımı Değerlendirme Formu”nun 1. Bölümünden aldıkları puan ortalamalarının (ön test: 12,1; son test: 13,3), 2. Bölümünden aldıkları puan ortalamalarının (ön test: 7,8; son test: 8,8) olduğu görülmektedir.

Kontrol grubunu oluşturan çocukların “Bilimsel Sözcük Kazanımı Değerlendirme Formu” ön-test puan ortalamaları ile sekiz hafta sonra yapılan ölçümlerden elde edilen son-test puanları arasında anlamlı düzeyde bir farklılaşma olup olmadığını saptamak amacıyla Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi uygulanmıştır ve sonuçlar Tablo 22’de verilmiştir.

Tablo 22. Kontrol Grubu Çocuklarının Bilimsel Sözcük Kazanımı Ön Test-Son Test Standart Puanları Arasındaki Farklılığa İlişkin Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları

Grup	Bilimsel Sözcük Kazanımı Değerlendirme Formu	Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi	
		z	p
Kontrol	Bilimsel Sözcük Kazanımı Ön Test Bölüm 1 Alt Boyut Puanı	-3,344	0,001*
	Bilimsel Sözcük Kazanımı Son Test Bölüm 1 Alt Boyut Puanı		
Kontrol	Bilimsel Sözcük Kazanımı Ön Test Bölüm 2 Alt Boyut Puanı	-2,87	0,004*
	Bilimsel Sözcük Kazanımı Son Test Bölüm 2 Alt Boyut Puanı		
Kontrol	Bilimsel Sözcük Kazanımı Ön Test Toplam Puanı	-3,794	0,001*
	Bilimsel Sözcük Kazanımı Son Test Toplam Puanı		

$p < 0,05$

Tablo 22’ e göre; kontrol grubu çocuklarının Bilimsel Sözcük Kazanımı Bölüm 1 ön test-son test alt boyut puanları arasında ($z = -3,344$, $p = 0,001$) istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır ($p < 0,05$). Kontrol grubu çocuklarının Bilimsel Sözcük Kazanımı Bölüm 1 ön test puanları, Bilimsel Sözcük Kazanımı Bölüm 1 son test puanlarına göre anlamlı derecede düşüktür.

Kontrol grubu çocuklarının Bilimsel Sözcük Kazanımı Bölüm 2 ön test-son test alt boyut puanları arasında ($z = -2,87$, $p = 0,004$) istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır ($p < 0,05$). Kontrol grubu çocuklarının Bilimsel Sözcük Kazanımı Bölüm 2 ön test puanları Bilimsel Sözcük Kazanımı Bölüm 2 son test puanlarına göre anlamlı derecede düşüktür.

Kontrol grubu çocuklarının bilimsel sözcük kazanımı ön test-son test toplam puanları arasında ($z = -3,794$, $p = 0,001$) istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır ($p < 0,05$). Kontrol grubu çocuklarının bilimsel sözcük kazanımı toplam ön test puanları bilimsel sözcük kazanımı toplam son test puanlarına göre anlamlı derecede düşüktür.

Tablo 22 incelendiğinde; kontrol grubundaki çocukların bilimsel sözcük bilgisinde hem Bölüm 1 hem de Bölüm 2 alt boyutu ve toplam puanlarındason test lehine anlamlı bir farklılık olduğu göze çarpmaktadır. Erken çocukluk yıllarına yönelik yapılan araştırmalar, çocukların bu dönemdeki öğrenme hızının yaşamın diğer dönemlerine oranla daha yüksek olduğunu ortaya koymaktadır. Erken dönemde çocuğa uygun uyaranların verilmesi öğrenme kapasitesini arttırmakta ve tüm gelişim alanlarını desteklemektedir. Okul öncesi eğitim ve bu eğitim çerçevesinde çocuğa sunulan öğrenme fırsatlarının niteliği de çocukların kendi potansiyellerini gerçekleştirebilmelerini sağlamaktadır. Sadece MEB

Okul Öncesi Eğitim Programı uygulanan kontrol grubundaki çocukların bilimsel sözcük bilgilerinin artmasının nedeni; deney grubunda “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı” uygulaması yapılan sekiz hafta boyunca kontrol grubunda görev alan öğretmenlerin, çocukların dikkatini çekecek, onları soru sormaya yöneltecek, merak duygularını harekete geçirecek, gözlem yapmaya, araştırmaya ve incelemeye dayalı fen etkinliklerine programlarında etkili ve dengeli bir şekilde yer verdikleri, bilimsel sözcüklerin ifade edilmesine yönelik fırsatlar sundukları söylenebilir. Ayrıca, sadece okul öncesi eğitim değil çocukların öğrenmesinde etkili olan diğer çevresel faktörlerin (aile, arkadaşlar, kitle iletişim araçları gibi) de çocukların bilimsel sözcük kazanımında etkili olduğu düşünülmektedir.

Deney ve Kontrol Grubunda Yer Alan Çocukların Çocukların Bilimsel Sözcük Kazanımı Değerlendirme Formu Son Test Puan Ortalamaları Arasında Anlamlı Düzeyde Fark Olup-Olmadığına İlişkin Bulgular

Deney ve kontrol grubunu oluşturan çocukların “Bilimsel Sözcük Kazanımı Değerlendirme Formu” son-test puanlarına ilişkin ortalama ve standart sapma değerleri Tablo 23’te verilmiştir.

Tablo 23. Deney ve Kontrol Grubundaki Çocukların Bilimsel Sözcük Kazanımı Değerlendirme Formu Son- Test Standart Puan Ortalamaları ve Standart Sapma Değerleri

		Grup					
		n	$\bar{x}$	Median	Min	Max	ss
Bilimsel Sözcük Kazanımı Son Test Bölüm 1 Alt Boyut Puanı	Deney	26	14,4	14,5	11	16	1,2
	Kontrol	26	13,3	13	11	15	1,1
	Toplam	52	13,9	14	11	16	1,3
Bilimsel Sözcük Kazanımı Son Test Bölüm 2 Alt Boyut Puanı	Deney	26	25,4	26	11	30	4,2
	Kontrol	26	8,8	8,5	3	17	3,7
	Toplam	52	17,1	15	3	30	9,2
Bilimsel Sözcük Kazanımı Son Test Toplam Puanı	Deney	26	39,8	41,5	23	46	5,1
	Kontrol	26	22,2	21,5	14	31	4,6
	Toplam	52	31	29,5	14	46	10,1

Tablo 23’e göre, deney ve kontrol gruplarının “Bilimsel Sözcük Kazanımı Değerlendirme Formu” son test uygulamasından aldıkları standart puanlarına ilişkin aritmetik ortalamalarının Bilimsel Sözcük Kazanımı Son Test Bölüm 1. Alt Boyutunda deney grubunun 14,4, kontrol grubunun 13,3; Bilimsel Sözcük Kazanımı Son Test Bölüm 2 Alt Boyutunda deney grubunun 25,4, kontrol grubunun 8,8 olduğu görülmektedir.

Deney ve kontrol grubunu oluşturan çocukların “Bilimsel Sözcük Kazanımı Değerlendirme Formu” son-test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde bir farklılaşma olup olmadığını saptamak amacıyla Mann-Whitney-U Testi uygulanmıştır. Buna göre alt testlere ilişkin Mann-Whitney-U Testi sonuçları Tablo 24’te verilmiştir.

Tablo 24. Deney ve Kontrol Grubundaki Çocukların Bilimsel Sözcük Kazanımı Değerlendirme Formu Son Test Puanlarına İlişkin Mann-Whitney-U Testi Sonuçları

		Mann Whitney U Testi		
		Sıra Ort.	z	p
Bilimsel Sözcük Kazanımı Son Test Bölüm 1 Alt Boyut Puanı	Deney	32,83	-3,096	0,002*
	Kontrol	20,17		
	Toplam			
Bilimsel Sözcük Kazanımı Son Test Bölüm 2 Alt Boyut Puanı	Deney	39,17	-6,042	0,001*
	Kontrol	13,83		
	Toplam			
Bilimsel Sözcük Kazanımı Son Test Toplam Puanı	Deney	39,02	-5,965	0,001*
	Kontrol	13,98		
	Toplam			

p<0,05

Tablo 24'e göre, Bilimsel Sözcük Kazanımı Bölüm 1 alt boyut son test puanları bakımından deney ve kontrol grupları arasında ($z=-3,096$, $p=0,002$) istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır ($p<0,05$). Deney grubu çocuklarının bilimsel sözcük kazanımı son test bölüm 1 alt boyut puanları kontrol grubu çocuklarına göre anlamlı derecede yüksektir.

Bilimsel Sözcük Kazanımı Bölüm 2 alt boyut son test puanları bakımından deney ve kontrol grupları arasında ($z=-6,042$, $p=0,001$) istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır ($p<0,05$). Deney grubu çocuklarının Bilimsel Sözcük Kazanımı Bölüm 2 alt boyut son test puanları kontrol grubu çocuklarına göre anlamlı derecede yüksektir.

Bilimsel sözcük kazanımı toplam son test puanları bakımından deney ve kontrol grupları arasında ($z=-5,965$, $p=0,001$) istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır ($p<0,05$). Deney grubu çocuklarının bilimsel sözcük kazanımı toplam son test puanları kontrol grubu çocuklarına göre anlamlı derecede yüksektir.

Blewitt ve arkadaşları (2009) paylaşımlı kitap okumada kullanılan metne ilişkin sorulara odaklanmışlar, soruların tipleri yerleştirilmeleri ve sıralanmalarının çocukların sözcük öğrenmelerini etkileyip etkilemediğini araştırmak amacıyla yaptıkları çalışmada iki deneysel prosedür uygulamışlardır. 2 basamaklı süreçte hipotezler test edilmiş ve raporlanmıştır. İlk deneyde, soruların kitaplardan yeni kelime öğrenmeyi daha etkili yapıp

yapmadığını değerlendirilmiştir. İkinci deneyde ise sorulan sorular için iskele ayağına benzer bir yaklaşımın değeri sorgulanmıştır. Araştırma sonucunda, hedef sözcükler hakkında soru sormanın çocukların kavramları ve referanslı ilişkileri üretmelerini geliştirdiği ve kelime bilgisi daha fazla olan çocukların sözcük bilgisi az olan çocuklardan daha iyi öğrendikleri görülmüştür.

Morrow vd. (1997)'nin yaptıkları “Farklı Alt Yapıları Olan Çocuklara Verilen Okuma-Yazma ve Bilim Öğretimine Entegre Edilen Literatür Temelli Programın Etkileri” konulu araştırmalarında çocukların başarılarında okuma yazma ve bilim öğretimine entegre edilen literatür temelli programda, literatürün kullanılması ve okuma yazma ve bilim öğretimine yönelik tutumlara etkisini ortaya koyma amaçlanmıştır. Araştırma sonucunda, bilim olayları ve sözcük testinde, literatür/bilim grubundaki çocukların puanlarının istatistiksel olarak sadece literatür ve kontrol gruplarından daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır.

Simek (2014) aileler tarafından yapılan paylaşımlı öykü okuma uygulamalarının çocukların sözcük kazanımına etkisini incelediği araştırma çocukların hedeflenen sözcük kazanımını arttırmak için ailelerin interaktif teknikler konusunda eğitilmeleri ihtiyacına ışık tutmaktadır. Ailelerin çocuklarıyla kitap okuma etkinlikleri sonucunda yoğun etkileşimli kitap okumanın hedef sözcükleri ve katılımcıların hedef sözcük bilgisini genişleterek etkili olduğunu göstermiştir.

Leung (2008) çocukların etkileşimliresimli kitap okumaya katılımının zengin içeriklerdeki yeni sözcüklerle karşılaşma olanakları sağladığını belirtmiştir.

Gonzalez vd. (2011), paylaşımlı kitap okuma ile sözcük dağarcığını yoğun bir şekilde oluşturmanın birçok yolu olmasına rağmen asıl stratejinin hedef sözcüklerin anlamlı seçilmesi ve yapılandırılması olduğunu vurgulamışlardır.

Tablo 24'ten elde edilen bulgular ve yukarıda sunulan araştırma sonuçları benzer sonuçlara işaret etmektedir. Araştırma bulguları; “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı” uygulanan deney grubundaki çocukların “Bilimsel Sözcük Kazanımı Değerlendirme Formu” Bölüm 1, Bölüm 2 alt boyutları ve toplam son test puanlarının kontrol grubundaki çocukların son test puanlarına göre anlamlı düzeyde farklılık gösterdiği görülmektedir. Araştırma sonuçlarında, deney grubuna uygulanan “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”nın MEB’in Okul Öncesi Eğitim Programı’nın içerisine entegre edilerek uygulanmış olması, etkinliklerin dengeli olarak sistematik bir şekilde uygulanması, bilimsel sözcüklere yönelik ve okul öncesi döneme özel olarak

yazılmış özgün öykülerin kullanılması, öykü karakterlerinin ilgi çekici olması, öyküdeki sözcüklerin hatırlatmaya yönelik sorular sorulması ve etkinlikler düzenlenmesi, bilimsel sözcüklerin somuttan soyuta doğru bir sıralama ile verilmesi, öykülerde eğlence unsurunun ön plana çıkarılmaya çalışılması, eğitim ortamının ve materyallerin çocukların etkinlikleri en iyi şekilde anlayacakları doğrultuda hazırlanmış olması, çocukların etkinliklere aktif bir şekilde katılmaları, öğretmenlerin eğitim programının önemine inanmış olmalarının etkisi olabilir.

Bulgular ve araştırmacıların görüşlerinden hareketle, “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”nın çocukların bilimsel sözcük bilgilerini arttırdığı, öykülerde yer alan bilimsel sözcükler/kavramlar hakkında fikir yürütebildikleri, bilimsel konulara yönelik farkındalıklarının arttığı, yaşadıkları dünyanın nasıl çalıştığına ilişkin bir bakış açılarının oluştuğu söylenebilir.

Deney Grubunda Yer Alan Çocukların Ön Test, Son Test ve İzleme Testi Puan Ortalamaları Arasında Anlamlı Düzeyde Fark Olup-Olmadığına İlişkin Bulgular

Deney grubu çocuklarına, “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”nın uygulanması ve son testlerin tamamlanmasından yaklaşık dört hafta sonra “Bilimsel Sözcük Kazanımı Değerlendirme Formu”(izleme testi) tekrar uygulanmıştır. Deney grubundaki çocukların Bilimsel Sözcük Kazanımı Değerlendirme Formu” ön test-son-test ve izleme testi puanlarına ilişkin ortalama ve standart sapma değerleri Tablo 25’te verilmiştir.

Tablo 25. Deney Grubu Çocuklarının Bilimsel Sözcük Kazanımı Ön Test- Son Test-İzleme Testi Alt Boyut ve Toplam Puanları Arasındaki Farklılığa İlişkin Puan Ortalamaları ve Standart Sapma Değerleri

		Grup					
		n	$\bar{x}$	Median	Min	Max	ss
Deney	Bilimsel Sözcük Kazanımı Ön Test Bölüm 1 Alt Boyut Puanı	26	12	12,5	8	16	2
	Bilimsel Sözcük Kazanımı Son Test Bölüm 1 Alt Boyut Puanı	26	14,4	14,5	11	16	1,2
	Bilimsel Sözcük Kazanımı İzleme Bölüm 1 Alt Boyut Puanı	26	14,6	15	12	16	1,1
Deney	Bilimsel Sözcük Kazanımı Ön Test Bölüm 2 Alt Boyut Puanı	26	8,3	8	3	14	3,1
	Bilimsel Sözcük Kazanımı Son Test Bölüm 2 Alt Boyut Puanı	26	25,4	26	11	30	4,2
	Bilimsel Sözcük Kazanımı İzleme Bölüm 2 Alt Boyut Puanı	26	24,5	25	13	30	4,1
Deney	Bilimsel Sözcük Kazanımı Ön Test Toplam Puanı	26	20,3	21	12	30	4,8
	Bilimsel Sözcük Kazanımı Son Test Toplam Puanı	26	39,8	41,5	23	46	5,1
	Bilimsel Sözcük Kazanımı İzleme Toplam Puanı	26	39	39,5	27	46	4,7

Tablo 25 incelendiğinde, deney grubundaki çocukların “Bilimsel Sözcük Kazanımı Değerlendirme Formu” Bölüm 1 ve Bölüm 2 alt boyutları ön test/son test/izleme testi puan ortalamalarına göre; Bölüm 1 alt boyutunda ön test: 12, son test: 14,4, izleme testi: 14,6; Bölüm 2 lt boyutunda ön test: 8,3, son test: 25,4, izleme testi: 24,5; Bilimsel sözcük kazanımı ön test toplam puanı: 20,3, son test toplam puanı: 39,8; Bilimsel Sözcük Kazanımı Son Test Toplam Puanının ise 39 olduğu görülmektedir.

Deney grubunu oluşturan çocukların “Bilimsel Sözcük Kazanımı Değerlendirme Formu” ön test-son test - izleme testi puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde bir farklılaşma olup olmadığını saptamak amacıyla Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi uygulanmıştır ve sonuçlar Tablo 26’da verilmiştir.

Tablo 26. Deney Grubu Çocuklarının Bilimsel Sözcük Kazanımı Son Test-İzleme Testi Alt Boyut ve Toplam Puanları Arasındaki Farklılığa İlişkin Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları

		Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi	
		z	p
Deney Grubu	Bilimsel Sözcük Kazanımı Ön Test Bölüm 1 Alt Boyut Puanı	-4,224	0,001*
	Bilimsel Sözcük Kazanımı İzleme Bölüm 1 Alt Boyut Puanı		
	Bilimsel Sözcük Kazanımı Son Test Bölüm 1 Alt Boyut Puanı	-1,508	0,132
	Bilimsel Sözcük Kazanımı İzleme Bölüm 1 Alt Boyut Puanı		
	Bilimsel Sözcük Kazanımı Ön Test Bölüm 2 Alt Boyut Puanı	-4,465	0,001*
	Bilimsel Sözcük Kazanımı İzleme Bölüm 2 Alt Boyut Puanı		
	Bilimsel Sözcük Kazanımı Son Test Bölüm 2 Alt Boyut Puanı	-2,153	0,031*
	Bilimsel Sözcük Kazanımı İzleme Bölüm 2 Alt Boyut Puanı		
	Bilimsel Sözcük Kazanımı Ön Test Toplam Puanı	-4,463	0,001*
	Bilimsel Sözcük Kazanımı İzleme Toplam Puanı		
	Bilimsel Sözcük Kazanımı Son Test Toplam Puanı	-1,740	0,82
	Bilimsel Sözcük Kazanımı İzleme Toplam Puanı		

p<0,05

Tablo 26 incelendiğinde; Deney grubu çocuklarının Bilimsel Sözcük Kazanımı Bölüm 1 alt boyutu ön test – izleme testi puanları arasında ($z = -4,224$, $p = 0,001$) istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunduğu görülmektedir ($p < 0,05$).

Deney grubu çocuklarının Bilimsel Sözcük Kazanımı Bölüm 1 alt boyutu son test – izleme testi puanları arasında ($z = -1,508$, $p = 0,132$) istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadığı görülmektedir ($p > 0,05$).

Deney grubu çocuklarının Bilimsel Sözcük Kazanımı Bölüm 2 alt boyutu ön test – izleme testi puanları arasında ($z = -4,465$, $p = 0,001$) istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunduğu görülmektedir ($p < 0,05$).

Deney grubu çocuklarının Bilimsel Sözcük Kazanımı Bölüm 2 alt boyutu son test – izleme testi puanları arasında ($z = -2,153$, $p = 0,031$) istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunduğu görülmektedir ($p < 0,05$).

Deney grubu çocuklarının Bilimsel Sözcük Kazanımı toplam ön test – izleme testi puanları arasında ($z = -4,463$, $p = 0,001$) istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunduğu görülmektedir ($p > 0,05$). Deney grubu çocuklarının Bilimsel Sözcük Kazanımı toplam son test – izleme testi puanları arasında ($z = -1,740$, $p = 0,82$) istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadığı görülmektedir ($p > 0,05$).

Bu sonuçlara göre; deney grubunda “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”nın uygulanması sonucunda yapılan son test ortalama puanı ve son testin uygulanmasından dört hafta sonra yapılan izleme testi ortalama puanları, ön test ortalama puanlarına göre daha yüksektir. Son test ve izleme testi toplam puanları arasındaki fark anlamlı bulunmamıştır. Son testten dört hafta sonra yapılan izleme testinde Bilimsel Sözcük Kazanımı Değerlendirme Formu Bölüm 1 ve Bölüm 2 alt boyutları ve toplam puanındaki artış “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”nın etkisinin devam ettiğini göstermektedir. Bu durumun da “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”nın çocukların bilimsel sözcük kazanımına etkisinin önemini ortaya koymaktadır. Sadece, Bilimsel Sözcük Kazanımı Bölüm 2 alt boyutu son test – izleme testi puanları arasında ($z = -2,153$, $p = 0,031$) istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunduğu görülmektedir ($p < 0,05$). Deney grubu çocuklarının “Bilimsel Sözcük Kazanımı Değerlendirme Formu” na yönelik izleme testi ortalama puanlarının son test ortalama puanlarına göre biraz düştüğü (Son test: 25,4; izleme testi: 24,5) görülmektedir. Bilimsel Sözcük Kazanımı Değerlendirme Formu Bölüm 2 Alt boyutu son test- izleme testi sonuçları incelendiğinde; ortalama puanlarındaki düşüşün bu boyutta yer alan sözcüklerin gerçek yaşamlarında çok kullanmadıkları ve yeni tanıştıkları sözcükler olması, yaşadıkları çevrede bu sözcükleri kullanmaya yönelik fırsatların yeterli olmaması, sınıf öğretmenlerinin son öykü uygulamasından sonra bu sözcüklerin kullanımına yönelik etkinliklere eğitim programlarında çok fazla yer vermemiş olabileceklerinden, ikinci dönemin son aylarında yıl sonu gösterileri ve sergileri nedeniyle hem öğretmenlerin hem de çocukların dikkatlerinin farklı konulara yoğunlaşmış olabilmesinden kaynaklanmış olabilir.

Tablo 26’ ya göre; uygulanan “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”ndan sonra deney grubunun “Bilimsel Sözcük Kazanımı Değerlendirme Formu” son testi ve izleme testinden almış oldukları puanların ön testten almış oldukları puanlara göre anlamlı düzeyde farklı olduğu ve bu durumun son test ve izleme testi lehine olduğu söylenebilir.

3.4. Öneriler

Araştırmanın sonucunda; Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı'nın uygulanmasından hemen sonra yapılan deney ve kontrol grubu son-test puan ortalamalarında deney grubunun lehine anlamlı düzeyde fark olduğu belirlenmiştir. Deney grubu çocuklarının ön-test/son-test puan ortalamaları karşılaştırıldığında son test lehine anlamlı düzeyde fark bulunurken, yine kontrol grubu çocuklarının ön-test/son-test puan ortalamaları karşılaştırıldığında anlamlı düzeyde fark bulunmuştur. Ayrıca deney ve kontrol grubundaki çocuklarının ön-test/son-test puan ortalamaları karşılaştırıldığında deney grubu lehine anlamlı düzeyde fark belirlenmiştir. Deney grubu çocuklarının izleme testi ile son-test puan ortalamaları karşılaştırıldığında anlamlı düzeyde fark bulunmazken, izleme testi ile ön test puan ortalamaları karşılaştırıldığında izleme testi toplam değeri lehine anlamlı derecede yüksek bulunmuştur.

Bu sonuçlar ışığında aşağıdaki öneriler sunulmuştur;

- “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”nın etkililiğini değerlendirmek amacıyla için pilot okullar seçilerek, daha geniş çalışma grubunun bu eğitimden yararlanması sağlanabilir ve sonuçları test edilebilir.
- “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı” farklı sosyo kültürel düzeydeki çocukların devam ettiği okul öncesi eğitim kurumlarında uygulanabilir ve elde edilen verilerle karşılaştırmalar yapılabilir.
- Okul öncesi eğitim kurumlarında “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı” ve materyallerinin kullanımına ilişkin eğitim seminerleri düzenlenerek öğretmenlerin kullanımına sunulabilir.
- “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”nın etkisi yaş, bilişsel gelişim, anne-baba öğrenim düzeyi, sosyo-ekonomik düzey, okul öncesi eğitim kurumlarına devam etme durumu gibi farklı değişkenler açısından araştırılabilir.
- “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”nın uygulamasına katılan çocukların daha sonraki öğrenim yaşantılarında bilime yönelik ilgileri araştırılabilir.
- “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”nın kalıcılığı eğitim programının sonunda 3, 6 ve 12 aylık periyotlarla izlenebilir.
- Çocukların farklı bilimsel konu ve kavramlara ilişkin bilimsel sözcükleri kazanmalarına yönelik öyküler yazılabilir.

- Çocukların sözcük dağarcığının gelişimine yönelik çalışmaların yanısıra çocukların sözcükleri kavrama düzeylerine yönelik çalışmalar yapılabilir.
- Bilimsel içerikli öykülerin bilişsel beceriler üzerindeki etkisi araştırılabilir.
- Okul öncesi dönemdeki çocukların bilimsel sözcük kazanımlarını desteklemeye yönelik farklı disiplinlerin bir yöntem(Ör; müziğin sözcük dağarcığının gelişimine etkisi gibi) olarak kullanıldığı araştırmalar yapılabilir.
- Bilime yönelik hazırlanan öykülerin bilgilendirici ve kurgusal olmayan kitaplarla kullanılarak sözcük kazanımına etkisi incelenebilir.
- Etkileşimli okuma yöntemi ile sadece okuma yönteminin alıcı dil, ifade edici dil ve bilimsel sözcük kazanımına etkisi incelenebilir.

KAYNAKLAR

- Aerilla, J.A., & Rönkkö, M.L. (2015). Enjoy and interpret picture books in a child centered way. *Reading Teacher*, 68, 5, 349-356.
- Alisinanoğlu, F., Özbey, S., & Kahveci, G. (2011). *Okul öncesinde fen eğitimi*: Ankara. Maya Akademi.
- Akman, B., Üstün, E., & Güler, T. (2003). 6 yaş çocuklarının bilim süreçlerini kullanma yetenekleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24, 11-14.
- Aktaş Arnas, Y., Durmuş, A., & Bilaloğlu, G. (2012). *Okul öncesi dönemde fen eğitimi*. Ankara: Vize.
- Alabay, E.(2011). Okul öncesi eğitimde fen programları. Akman B., Uyanık Balat G., & Güler T. (Ed), *Okul öncesi dönemde fen eğitimi içinde* (s. 63-87). Ankara: Pegem Akademi.
- Ansberry, K., & Morgan, E. (2010). *Picture perfect science lessons: Using children's books to guide inquiry*, grades k-4. National Science Teacher's Association. p. 17-32. 07.06.2014 tarihinde <http://www.site.ebrary.com/lib/gazisayfasindanerişilmiştir>.
- Aral, N., Kandır, A., & Can Yaşar, M. (2011). *Okul öncesi eğitim ve okul öncesi eğitim programı*. İstanbul: Yapa.
- Arı, M., & Gönen, M. (1988). *Dil gelişimi ve çocuk kitapları*. Ankara: Aşama Matbaası.
- Atay, M. (2009). *Erken çocukluk döneminde gelişim 1*. Ankara: Kök.
- Atay, M. (2011). *Erken Çocukluk Döneminde Gelişim 2*. Ankara: Kök.
- Aydoğan, Y. & Koçak, N. (2003). Okul öncesi çocukların dil gelişimine etki eden faktörlerin incelenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, sayı:159.01.11.2013 tarihinde http://dhgm.meb.gov.tr/yayimlar/dergiler/Milli_Egitim_Dergisi/159 sayfasından erişilmiştir.
- Aydoğan, Y., Özyürek, A., & Gültekin Akduman, G. (2015). *Erken çocukluk döneminde gelişim*. Ankara: Vize.
- Bayhan, P. & Artan, İ. (2012). *Çocuk gelişimi ve eğitimi*. İstanbul: Morpa.

- Beck, L., McKeown, M., & Kucan, L. (2002). *Bringing words to life: Robust vocabulary instruction*. New York: Guilford.
- Berk, L. E. (2013). *Bebekler ve çocuklar-doğum öncesinden orta çocukluğa*. (N. Işıkoğlu Erdoğan, Çev.) Ankara: Nobel.
- Bıçakçı, M.Y., & Aral, N. (2009). *Dil gelişimi*. Neriman Aral ve Tayyip Duman (Ed.), Eğitim psikolojisi içinde (s.117-127). Ankara: Kriter.
- Biemiller, A. (2004). Teaching vocabulary. Early, direct and sequential. 15.04.2015 tarihinde <http://www.aft.org/periodical/american-educator/spring-2001/teaching-vocabulary> adresinden erişilmiştir.
- Blewitt, P., Rump, K.M., Shealy, S., & Cook, S. (2009) Shared book reading when and how questions affect young childrens world learning. *Journal of Educational Pscyhology*, 101, 2, 294-304.
- Bochner, S., & Jones, J. (2005). *Child language development learning to talk*. Second Edition. London: Whurr.
- Bodrova, E. & Leong, D.J. (2010). Zihnin araçları, erken çocukluk eğitiminde Vygotsky yaklaşımı, III. bölüm. *Vygotsky yaklaşımını erken çocuklukta gelişim ve öğrenmeye uygulama*, (T.Güler vd. Çev.). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Boo-Kyung C. & Jeong Joon K. (1998). *Literature based science activities in kindergarten through children's picture book*, Annual Meeting of the Association for Childhood Education International'da sunulmuş bildiri. 18.08.2015 tarihinde <http://www.eric.gov.tr> adresinden erişilmiştir.
- Bortnem Mc Laughlin, G. (2005) *The effects of using non-fiction interactive read-alouds on expressive and receptive vocabulary of preschool children*, Unpublished doctoral dissertation, The University of South Dakota, South Dakota.
- Brabham, E. G. (1996). *Effects of teachers' reading aloud styles on vocabulary acquisition and comprehension of primary students*, Unpublished doctoral dissertation, The Florida State University, Florida.
- Brenneman, K., Stevenson- Boyd, J., & Frede, E.C. (2009). Math and science in preschool: Policies and practice, policy brief series. *National Institute for Early Education Research (NIEER)*. 15.04.2014 tarihinde <http://www.nieer.org/resources/policybriefs/20.pdf> sayfasından erişilmiştir.

- Butzow, C.M., & Butzow, J.W. (2000). *Science through children's literature. an integrated approach*. USA: Greenwood. 24.07.2015 tarihinde <http://www.books.google.com.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (Geliştirilmiş 11. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Büyüktaşkapu, S. (2010). 6 yaş çocuklarının bilimsel süreç becerilerini geliştirmeye yönelik yapılandırmacı yaklaşıma dayalı bir bilim öğretim programı önerisi. Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Büyüktaşkapu, S., Çeliköz N., & Akman B. (2012).Yapılandırmacı bilim eğitimi programı'nın 6 yaş çocuklarının bilimsel süreç becerilerine etkisi. *Eğitim ve Bilim*, 37, 165, 275-289.
- Can Yaşar, M. (2009). *Anasınıfına devam eden altı yaş çocuklarının yaratıcı düşünme becerilerine drama eğitiminin etkisinin incelenmesi*, Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Cadou, J.A. (2001) *The use of a science experiment curriculum with mothers and their prechool children in an even start literacy setting a case study*, Unpublished doctoral dissertation, Kent State University, Ohio.
- Capone, C.N. (2010) Language assessment and intervention: A developmental approach. B.B.Shulman & N.C.Capone (Ed.). *Language development: Foundations, processes and clinic applications*. Sudbury, U.K: Jones and Bartlett. 18.11.2013 tarihinde <http://www.books.google.com.tr/bookssayfasından> erişilmiştir.
- Center for Informal Science Education (2004). *Marvelous Explorations Through Science and Stories (MESS) Introduction to MESS*. Teachers Guide by Center for Informal Science Education at the Florida Museum of Natural History/University of Florida under Innovation and Improvement Project. 10.10.2013 tarihinde <http://eclkc.ohs.acf.hhs.gov/hslc/tta-system/teaching/eecd/Domains%20of%20Child%20Development/Science/Introduction-to-MESS.pdf> sayfasından erişilmiştir.
- Christ, T. (2007) *Oral language exposure and incidental vocabulary acquisition: an exploration across kindergarten classrooms*, Unpublished doctoral dissertation, State University of New York at Buffalo, New York.

- Conezio, K., & French, L.(2002). Science in the preschool classroom. Capitalizing on children's fascination with the everyday world to foster language and literacy development. *Young Children*, September, 2002, 12-18. 15.04.2014 tarihinde <http://www.naeyc.org//files/yc/file/200209/ScienceInThePreschoolClassroom.pdf> sayfasından erişilmiştir.
- Connecticut State Board of Education (2007). *Early childhood program guide*. A Guide to Early Childhood Program Development. 05.05.2015 tarihinde http://www.sde.ct.gov/sde/lib/sde/PDF/DEPS/Early/early_childhood_guide.pdf sayfasından erişilmiştir.
- Cömertpay, B. (2006). *Dramanın beş-altı yaş grubu çocuklarının dil edinimine etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Creswell, J. W (2014). *Nitel Araştırma Yöntemleri. Beş Yaklaşım Göre Nitel Araştırma ve Araştırma Deseni* (M.Bütün & S. B.Demir, Çev.). İstanbul: Siyasal.
- Cüceloğlu, D. (2000). *İnsan ve Davranışı*. İstanbul: Remzi.
- Çakmak Güleç, H., & Geçgel, H. (2012). *Çocuk edebiyatı. Okul öncesinde edebiyat ve kitap*. İstanbul: Kriter.
- Demirel, Ö. (2007). *Kuramdan uygulamaya program geliştirme*. Ankara: Pegem A. 10.09.2015 tarihinde <http://www.tugcecolak.com> sayfasından erişilmiştir.
- Deniz, M.E. (2008). *Erken çocukluk döneminde gelişim*. Ankara: Maya Akademi.
- Duke, N., & Kays, J. (1998). "Can I say 'Once upon a time'?: Kindergarten children developing knowledge of information book language." *Early Childhood Research Quarterly*, 13(2), 295–318.
- Erbay, F., & Samur, A. Ö. (2010). Anne ve babaların çocuk kitapları hakkındaki genel görüşleri ile çocukların alıcı dil gelişim düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 5/4, 1063-1072.
- Eshach, H. (2011). Science for young children: A new frontier for science education. *Journal of Science Education and Technology*, 20, 435–443.
- Ezell, H.K. & Justice, L.M. (2005). *Shared storybook reading. building young children's language emergent literacy skills*. Maryland: Paul H. Brookers.

- Freeman, L. (2008). *A comparison of the effects of two different levels of implementation of read-alouds on kindergarten students' comprehension and vocabulary acquisition*, Unpublished doctoral dissertation, The University of Alabama, Tuscaloosa, Alabama
- French, L. (2004). Science as the center of a coherent, integrated early childhood curriculum. *Early Childhood Research Quarterly*, 19, 138–149.
- Gelman, R., & Brenneman, K. (2004). Science learning pathways for young children. *Early Childhood Research Quarterly*, 19 (2004) 150–158.
- Geraghty C. A. (2008). *Effects of narrative versus informational texts during read alouds on language and vocabulary*, Unpublished doctoral dissertation, University of California.
- Gonzalez, J. E., Pollard-Durodola, S., Simmons, D. C., Taylor, A. B., Davis, M. J., Kim, M., & Simmons, L. (2011). Developing low-income preschoolers' social studies and science vocabulary knowledge through content-focused shared book reading, *Journal of Research on Educational Effectiveness*, 4: 25–52.
- Gönen, M., Uygun, M., Erdoğan, E. & Katrancı, M. (2012). Resimli çocuk kitaplarının fiziksel, içerik veresimleme özellikleri açısından incelenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 196, s.258-271.
- Gönen, M. & Veziroğlu, M. (2013). Çocuk edebiyatının genel hedefleri. Mübeccel Gönen (Ed.), *Çocuk Edebiyatı* içinde (s.1-13). Ankara: Eğiten Kitap.
- Gözalan, E., & Koçak, N. (2014). Oyun temelli dikkat eğitim programının 5-6 yaş çocukların kelime bilgi düzeylerine etkisinin incelenmesi. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 16 (Özel Sayı II): 115-121.
- Greenfield, D. B., Jirout, J., Dominguez, X., Greenberg, A., Maier, M., & Fuccillo J. (2009). Science in the preschool classroom: A programmatic research agenda to improve science readiness, *Early Education and Development*, 20(2), 238–264.
- Gül Güven, A., & Kazak Berument, S. (2009). Türkçe İfade Edici ve Alıcı Dil (Tifaldi) Testi. Alıcı dil kelime alt testi, İfade edici kelime alt testi. Tübitak Proje Raporu. 20.12.2013 tarihinde <http://www.tubitak.gov.tr/sayfasından> erişilmiştir.
- Güler, T. (2004). *48-72 aylık Türk çocuklarının alıcı dil yapılarının incelenmesi*. Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

- Hedges, H. (2012). Vygotsky's phases of everyday concept development and the notion of children's "working theories", *Learning Culture and Social Instruction*, 1, 143-152.
- Hewitt, L.C. (2013). *Accelerating receptive language acquisition in kindergarten students: An action research study*, Unpublished doctoral dissertation, Capella University, Minnesota.
- Hindman, A. H., Wasik, B. A. & Erhart, (2012). Shared book reading and head start preschoolers' vocabulary learning: the role of book-related discussion and curricular connections. *Early Education and Development*, 23: 451-474.
- Hindman, A. H., & Wasik, B. A. (2013). Vocabulary learning in Head Start: Nature and extent of classroom instruction and its contributions to children's learning. *Journal of School Psychology*, 51, 387-405.
- Işitan, S. (2012). Kitap okuma modelleri ve öykü sonrası etkinlikler. Mübeccel Gönen (Ed.), *Çocuk Edebiyatı içinde* (s.251-258). Ankara: Eğiten Kitap.
- İlter İ. (2014). Kelime öğretiminde grafik düzenleyicileri (Frayer modeli örneği). *Turkish Studies - International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 9, 3, 755-770.
- Institute of Education Sciences (2006). *Dialogic Reading*. What Works Clearing House Intervention Report. Washington DC. 10.08.2015 tarihinde <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED493769.pdf> adresinden erişilmiştir.
- İpek, N., & Bilgin, A. (2007). İlköğretim çağı çocuklarında kelime dağarcığı gelişimi. *İlköğretim Online*, 6 (3), 344-365.
- Jalongo, M.R. (2007). *Early childhood language arts*. Boston: Pearson Education.
- Jamison, R. L. (2011). *Read, write, play, learn: Literacy instruction in today's kindergarten*. International Reading Association. 27.07.2015 tarihinde <http://books.google.com.tr/sayfasından> erişilmiştir.
- Justice, L. M., Meier, J. & Walpole, S. (2005). Learning new words from storybooks an efficacy study with at risk kindergarteners. *Languages Speech and Hearing Services in Schools*, 36, 17-38.

- Kandır, A., Özbey, S., & İnal, G. (2010). *Okul öncesi dönemde program (1)- Kuramsal temeller*.İstanbul: Morpa.
- Kandır, A., Can Yaşar, M., İnal, G., Yazıcı, E., Ceylan, Ş., Yazıcı, Z., Çalışandemir, F., Özbey, S. & Uyanık, Ö. (2012a). *5-7 yaş çocukları için dil etkinlikleri*. Ankara: Efil.
- Kandır, A., Can Yaşar, M., İnal, G., Yazıcı, E., Uyanık, Ö. & Yazıcı, Z. (2012b). *5-7 yaş çocukları için etkinliklerle bilim eğitimi*. Ankara: Efil.
- Karasar, N. (2011). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Nobel.
- Kıral, B. & Kıral, E. (2011). *Karma araştırma yöntemi*. 2nd International Conference on New Trends in Education and Their Implications kongresinde sunulmuş bildiri. Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Klein, E.R., Hammrich, P.L., Bloom, S., & Ragins, A. (2000). Language development and science inquiry: The Head Start on science and communication program. *Early Childhood Research and Practice*, 15, 2. 10.05.2015 tarihinde <http://ecrp.uiuc.edu/v2n2/klein.html> sayfasından erişilmiştir.
- Leung, C.B. (2008). Preschoolers' acquisition of scientific vocabulary through repeated read-aloud events, retellings and hands on science activities. *Reading Psychology*, 29, 165-193.
- Lever, R., & Sénéchal, M. (2011). Discussing stories: On how a dialogic reading intervention improves kindergartners' oral narrative construction. *Journal of Experimental Child Psychology*, 108, 1–24.
- Lind, K. (1998). *Science in early childhood: developing and acquiring fundamental concepts and skills*. The Forum on Early ChildhoodScience, Mathematics, and Technology Education'da sunulmuş bildiri. Washington, DC, February 6-8.
- Lonigan, C.J.,& Whitehurst, G.J. (1998). Child development and emergent literacy. *Child Development*, 69, 3, 848-872.
- Machado, J.M. (2003). *Early childhood experiences in language arts*. 7th edition. Canada: Thomson-Gelmar Learning.

- Mantzicopoulos, P., & Patrick, H. (2011). Reading picture books and learning science: engaging young children with informational text. *Theory into Practice*, 50, 269–276.
- Marken, R. S. (2008). *Effects of presentation context on preschoolers' receptive acquisition of novel vocabulary through storybook reading*, Masters thesis, William Paterson University, New Jersey.
- Mason, J. (2006). Mixing methods in a qualitatively driven way. *Qualitative Research SAGE Publications*, 6(1), 9-25.
- M.E.B. (2013). *Okul Öncesi Eğitim Programı*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı.
- McKenna, M.C., Walpole, S., & Conradi, K. (2010). Promoting early reading: research, resources, and best practices. New York: The Guilford. 18.11.2013 tarihinde <http://books.google.com.tr/bookssayfasından> erişilmiştir.
- McKeown, M.G., Beck, T.L. & Sandora, C. (2012). Direct and rich vocabulary instruction needs to start early (Part I). E, J, Kame'enui, J.F Daumann (Ed). *Vocabulary instruction, research to practice second edition*, New York: The Guilford press. 27.07.2015 tarihinde <http://books.google.com.tr/books> sayfasından erişilmiştir.
- Mol, S. E., Bus, A. G., & De Jong, M. T. (2009). Interactive book reading in early education: a tool to stimulate print knowledge as well as oral language. *Review of Educational Research*, 79, 979–1007.
- Monhardt, L, & Monhardt, R. (2006). Creating a context for the learning of science process skills through picture books. *Early Childhood Education Journal*, 34, 1, 67-71.
- Mooney, C.G. (2000). *Theories of childhood. An introduction to Dewey, Montessori, Erikson, Piaget and Vygotsky*. St Paul, M.N: Redleaf.
- Morrow, J. (2003). *The relationship between synonym comprehension and receptive vocabulary and language development in 3 year old children*, Masters Thesis. Miami University, Oxford, Ohio.
- Morrow, L. M., Pressley, M., Smith, J. K., & Smith, M. (1997). The effect of a literature-based program integrated into literacy and science instruction with children from diverse backgrounds. *Reading Research Quarterly*, 32, 1, 54–76.

- Morrow, L.M., & Gambrell, L.B. (2004). *Using children's literature in preschool*. USA: International Reading Association Inc.
- Muncy, M.R (2011). *The effect of word instruction during classroom read-alouds on the acquisition of vocabulary*, Unpublished doctoral dissertation, Eastern Kentucky University, Kentucky.
- National Institute of Child Health and Human Development (NICHD)(2000). National Reading Panel. Teaching Children to Read. 10.10.2015 tarihinde <https://www.nichd.nih.gov/publications/pubs/nrp/Documents/report.pdf> sayfasından erişilmiştir.
- National Early Literacy Panel (NELP)(2008). Developing Early Literacy Report of the National Early Literacy Panel: A Scientific Synthesis of Early. 10.10.2015 tarihinde <http://lincs.ed.gov/publications/pdf/NELPReport09.pdf> sayfasından erişilmiştir.
- Ömeroğlu, E., & Kandır A. (2005). *Bilişsel gelişim*. İstanbul: Morpa.
- Ömeroğlu, E., Kandır, A., Ersoy, Ö., Tezel Şahin, F., & Turla, A. (2010). *Okul öncesi eğitimde drama. Teoriden uygulamaya*. Ankara: Kök.
- Özbey, S. & Alisinanoğlu F. (2009). Okul Öncesi Eğitim Kurumlarında Görev Yapan Öğretmenlerin Fen Etkinliklerine İlişkin Yeterliliklerinin Bazı Değişkenlere Göre İncelenmesi. *Gazi Eğitim Dergisi*, 1, 1-18.
- Özmen, H. (2004). Fen öğretiminde öğrenme teorileri ve teknoloji destekli yapılandırmacı (constructivist) öğrenme. *The Turkish Online Journal of Educational Technology – TOJET*, January, 3, 1, 100-111.
- Peterson, S. M. (2009). Narrative and paradigmatic explanations in preschool science discourse. *Discourse Processes*, 46, 369–399.
- Plakitsi, K. (2010). Collective curriculum design as a tool for rethinking scientific literacy. *Cultural Studies of Science Education*, 5(3), 577-590.
- Pollard-Durodola, S. D., Gonzalez, J. E., Simmons, D. C., Simmons, L., Davis, M. J., & Walichowski, M. N. (2011). Using knowledge networks to develop preschoolers' content vocabulary. *The Reading Teacher*, 65(4), 265-274.
- Riley, J. (2007). *Learning in the early years 3-7*. London: Sage Publications. 10.10.2015 tarihinde <http://books.google.com.tr/books> sayfasından erişilmiştir.

- Rish, M. (2003). *Exploring first-grade teachers' use of children's literature in science instruction*, Unpublished doctoral dissertation, University of South Carolina, South Carolina.
- Rollins, K. F. (2012). *The effects of a computerized study program on the acquisition of science vocabulary*, Unpublished doctoral dissertation, Baylor Üniversitesi, Texas.
- Sağkes, M., Trundle, K.C. & Flevares, L.M. (2009). Using children's literature to teach standard-based science concepts in early years. *Early Childhood Education Journal*, 36, 415–422.
- Sağkesen, S. (2008). *Çocuk kitapları seçiminde anne babaların ve okul öncesi öğretmenlerinin görüşlerinin incelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Samarapungavan, A., Mantzicopoulos, P., & Patrick, H. (2008). Learning science through inquiry in kindergarten. *Science Education*, 92(5), 868 - 908.
- Samples Steele, C.R. (2013). *Effects of self-regulation and engagement on 3- and 5-year olds' vocabulary acquisition*, Masters thesis, Villanova University, Pennsylvania.
- Sargenti, A. (2012). *The effects of classroom joint storybook reading intervention at facilitating vocabulary acquisition at preschools for three and four-year-old children from low socioeconomic backgrounds*, Yüksek Lisans Tezi, William Paterson University, New Jersey.
- Senemoğlu, N. (1989). Okul öncesi eğitimde dilin önemi. *Milli Eğitim Vakfı Dergisi*, 05.09.2015 tarihinde <http://www.nuraysenemoğlu.comsayfasından> erişilmiştir.
- Senemoğlu, N. (1994). Okul öncesi eğitim programı hangi özellikleri kazandırmalıdır? *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10, 21-30.
- Sever, S. (2005). Çocuk kitaplarında bulunması gereken yapısal ve eğitsel özellikler. *Abece*, 107,14-15. 07.09.2014 tarihinde <http://www.egitim.aku.edu.tr/ssever.htm> adresinden erişilmiştir.
- Sever, S. (2008). *Çocuk ve edebiyat*. İzmir: Tudem.
- Simek, A. N. (2014). *Effects of a parent-delivered shared reading intervention on preschoolers' vocabulary acquisition*, Unpublished doctoral dissertation, Texas A&M University, Texas.

- Spencer, B. H., & Guillaume A. M. (2011). Integrating Curriculum Through the Learning Cycle: Content-Based Reading and Vocabulary Instruction. *Reading Teacher*, 60(3), 206–219.
- Stipek, D. J. & Byler, P. (1997). Early Childhood Education Teachers: Do They Practice What they Preach? *Early Childhood Research Quarterly*, 12, 305-325.
- Şencan, H. (2005). *Sosyal ve davranışsal ölçümlerde güvenilirlik ve geçerlilik*. Ankara: Seçkin.
- Şimşek Bekir, H. (2004). *Almanya'da okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden 5-6 yaş gurubu Türk çocuklarına uygulanan dil eğitimi programının dil gelişimine etkisi*, Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Tanju, E. H. (2013). Edebi türler açısından çocuk edebiyatı. Mübeccel Gönen (Ed.), *Çocuk Edebiyatı içinde* (s.128-129). Ankara: Eğiten Kitap.
- Taştepe, T. (2012). *Erken çocukluk dönemi fen ve matematik içerik standartları değerlendirme araçlarının geliştirilmesi*, Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- The Albert Shanker Institute (2009). *Preschool curriculum: What's in it for children and teachers*. Washington: The Albert Shanker Institute. 22.11.2013 tarihinde <http://www.shankerinstitute.org/resource/preschool-curriculum> sayfasından erişilmiştir.
- Tokgöz, İ. (2006). *Okul öncesi çocuklarına yönelik kitapların dil gelişimi ve anlam bilim açısından değerlendirilmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Trawick-Swith, J. (2013). *Erken çocukluk döneminde gelişim*(Çok kültürlü bir bakış açısı), 5.basım (Çev. Ed. B. Akman), Ankara: Nobel Akademik.
- Tu, T. (2006). Preschool science environment: What is available in a *preschool* classroom? *Early Childhood Education Journal*, 33(4), 245-251.
- Tuğrul, B. (2002). Erken çocukluk döneminde öğrenmeyi ve öğretimi kolaylaştıran özellikler, *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22: 142-147.

- Tuğrul, B. & Feyman N. (2006). *Okul öncesi çocukları için hazırlanmış öykü kitaplarında kullanılan temalar*. 2. Ulusal Çocuk ve Gençlik Edebiyatı Sempozyumu (Gelişmeler, Sorunlar ve Çözüm Önerileri)'nda sunulmuş bildiri. Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Ural, S. (2013). Okul öncesi çocuk kitaplarının tanımı. Mübeccel Gönen (Ed.), *Çocuk Edebiyatı içinde* (s.51-52). Ankara: Eğiten Kitap.
- Uyanık, Ö. (2010). *Ankara örnekleminde Kaufman erken akademik ve dil becerileri araştırma testi'nin 61-72 aylık türk çocuklarına uyarlanması*, Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Uyanık Balat G. (2011). Fen nedir? ve çocuklar feni nasıl öğrenir?. B. Akman, G. Uyanık Balat., & T. Güler (Ed.), *Okul öncesi dönemde fen eğitimi içinde* (s. 1-18). Ankara: Pegem Akademi.
- Uyanık Balat, G. & Önkol, L. (2011). Okul öncesi dönemde fen eğitimi öğretim yöntemleri. B. Akman, G. Uyanık Balat., & T. Güler (Ed.), *Okul öncesi dönemde fen eğitimi içinde* (s. 89-125). Ankara: Pegem Akademi.
- Ülke-Kürkçüoğlu, B. (2010). 0-6 yaş arası çocukların temel gelişimsel özellikleri: bilişsel gelişim ve dil gelişimi, İbrahim H. Diken (Ed.), *Erken çocukluk eğitimi içinde* (s. 135-167). Ankara: Pegem.
- Veziroğlu, M. & Gönen, M. (2012). Resimli çocuk kitaplarının M. E. B. okul öncesi eğitim programı'ndaki kazanımlara uygunluğunun incelenmesi. *Eğitim ve Bilim*, 37, 163, 226-238.
- Washburn Batchelder, H. L. (2008). *An investigation of the efficacy of the text talk strategy on pre-school students' vocabulary acquisition*, Unpublished doctoral dissertation, University of Central Florida, Orlando.
- Wasik, B. A., & Bond, M. A. (2001). Beyond the pages of a book: Interactive book reading and language development in preschool classrooms. *Journal of Educational Psychology*, 93(2), 243-250.
- Whitehead, M.R. (1990). *Language and Literacy in The Early Years*. London: Paul Chapman.

- Willett Wilkinson, A. (2006). *The effects of text illustrations on young children's vocabulary acquisition and construction of meaning during storybook read alouds*, Unpublished doctoral dissertation, Auburn University, Alabama.
- Yayla, Ş. (2003). *Alt sosyo-ekonomik düzeydeki ailelerden gelen 60-72 aylar arasındaki çocuklara uygulanan dil eğitim programının çocukların dil gelişimine etkisinin incelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Yavuzer, H. (1997). *Çocuk psikolojisi*. İstanbul: Remzi.
- Yazgan, İ.B., Bilgin, M., & Kılıç Atıcı, M. (2007). *Gelişim psikolojisi. Çocuk ve ergen gelişimi*. Ankara: Pegema.
- Yazıcı, Z., & Temel, Z. F. (2011), İkidilli ve tek dilli çocuklarda dil gelişimi okuma olgunluğu ilişkisi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11, 22, 145 – 158.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (8. Baskı). Ankara: Seçkin.
- Yılmaz S. (1998). *Okul öncesi dönemdeki normal işiten ve işitme engelli öğrencilerin ailelerinin ve öğretmenlerinin çocuklara kitap okuma davranışlarının incelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Zembat, R. & Yurtsever, M., (2002). Beş-altı yaş çocuklarının kelime dağarcığı gelişimine ana dil eğitim programının etkisi. *Erken Çocukluk Gelişimi Eğitimi Sempozyum Bildiriler* içinde (s.22-131).Ankara: Kök.
- Zembat, R., & Zülfikar, S.T (2006). Okul öncesi öğretmenlerinin sohbet ve hikaye etkinliklerinde kullandıkları öğretim yöntemlerinin incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri (KUYEB)*. 6/2 Mayıs 2006, s. 589-601.
- Zembat, R., Adak Özdemir, A., & Özdemir Beceren, B. (2012). Hikaye ve öyküleştirmenin okul öncesi eğitim yöntemi olarak kullanılması. Rengin Zembat (Ed.). *Okul öncesinde özel öğretim yöntemleri* içinde (s.347-349). Ankara: Anı.
- Zhou, W. (2013). *A singing approach to shared reading: the effects upon u.s. kindergarteners' chinese vocabulary acquisition and retention*, Unpublished doctoral dissertation, Michigan State University, Michigan.

EKLER

EK 1. Genel Bilgi Formu

1. Çocuğunuzun Doğum Tarihi (Gün/Ay/Yıl): / /

2. Cinsiyeti: () 1. Kız () 2. Erkek

3. Doğum sırası:

() 1. İlk çocuk () 2. Ortanca veya ortancalardan biri () 3. Son çocuk

4. Ailedeki çocuk sayısı: () 1 çocuk () 2 çocuk () 3 çocuk () 4 çocuk ve fazlası

5. Çocuğunuz ne kadar süredir bir okul öncesi kuruma devam ediyor?

() 0-6 ay () 7-12 ay () 12-18 ay () 19-24 ay () İki yıldan fazla

6. Anne-baba hayatta mı?

Anne

Baba

Hayatta

.....

.....

Öldü

.....

.....

7. Anne-baba hayatta ise

() 1. Beraber yaşıyor.

() 2. Ayrıldılar/boşandılar.

8. Anne-babanın yaşı

Anne

Baba

29 yaş ve altı

.....

.....

30-39 yaş

.....

.....

40-49 yaş

.....

.....

50 yaş ve üzeri

.....

.....

9. Öğrenim Durumu

Anne

Baba

Okur yazar değil

.....

.....

Okur yazar

.....

.....

İlkokul ve Ortaokul

.....

.....

Lise

.....

.....

Üniversite

.....

.....

Lisansüstü

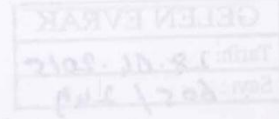
.....

.....

EK 2. Araştırma İzni



T.C.
ETİMESGUT KAYMAKAMLIĞI
(İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü)



Sayı : 29378010/605/4446723

Konu: Araştırma İzni
(Özlem OKYAY)

28.04.2015

İLGİLİ OKUL MÜDÜRLÜKLERİNE

İlgi :a)MEB Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğünün 2012/13 no.lu Genelgesi.

b)İl Milli Eğitim Müdürlüğünün 19/03/2015 tarihli ve 2996644 sayılı yazısı.

Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Doktora Öğrencisi Özlem OKYAY' ın "**Öykü yönteminin çocuklarda alıcı ve ifade edici dil ve bilimsel sözcük kazanımlarına etkisi**" başlıklı tezi kapsamında ilçemize bağlı Cahit Zarifoğlu İlkokulu ve Şehit Rıfat Çelik İlkokulunda Türkçe Alıcı ve İfade Edici Dil Testini, Cahit Zarifoğlu İlkokulunda Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programını uygulaması isteğine ilişkin ilgi (b) yazı ve ekleri incelenerek yazımız ekinde gönderilmektedir.

Uygulama örnekleri (4 ayfa) uygulama yapılacak sayıda araştırmacı tarafından çoğaltılarak, araştırmanın ilgi (a) genelge çerçevesinde, okul ve kurum yöneticileri uygun gördüğü takdirde gönüllülük esasına göre uygulanmasını rica ederim.

Durali ATAY
Müdür a.
Şube Müdürü

EK:

1-Anket formu (4 sayfa)

DAĞITIM:

-Cahit Zarifoğlu İlkokulu
-Şehit Rıfat Çelik İlkokulu

İstasyon Mah.Akasya Cad. 5/A 06790 Etimesgut/ANKARA
Elektronik Ağ:http://etimesgut.meb.gov.tr
e-posta: etimesgut06@meb.gov.tr

Ayrıntılı bilgi için: Halide EKİCİ VHKİ
Tel: (0 312) 245 16 02
Faks: (0 312) 244 59 90

Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <http://evraksorgu.meb.gov.tr> adresinden cfff-03bf-3d3a-87b2-2e76 kodu ile teyit edilebilir.

EK 3. Öğretmen Gözlem Formu

Gözlem Kriterleri	Evet	Hayır	Açıklama
1. Öyküye hazırlayıcı etkinliklerin amacına uygun şekilde gerçekleşmesi için doğru rehberlik yaptı mı?			
2. Öykünün tanıtımını yaptı mı?			
3. Öykü kitabını uygun şekilde tutarak çocukların resimleri takip etmesini sağladı mı?			
4. Ses tonu uygun muydu?			
5. Öykü okurken canlı ve enerjik miydi?			
6. Vurgulamaları yerinde miydi?			
7. Jest ve mimiklerini uygun kullandı mı?			
8. Öyküyü gramere uygun olarak okudu mu?			
9. Öyküyü okurken bilimsel sözcüklere dikkat çekti mi?			
10. Çocukları öyküye dengeli bir şekilde dahil ederek etkileşimi sağladı mı?			
11. Çocukların soru sormasına fırsat verdi mi?			
12. Çocukların sorularına gelişim düzeylerine uygun cevaplar verebildi mi?			
13. Öğretmenin verdiği cevaplar çocuklar için tatmin edici oldu mu?			
14. Öyküde belirlenen hedef bilimsel sözcüklerle ilgili doğru açıklamalar yapabildi mi?			
15. Değerlendirme sorularını sorabildi mi?			
16. Çocukların sorulara verdikleri cevapları dikkate alarak değerlendirmesini yaptı mı?			
17. İlgi dağıldığında çocukların ilgisini yeniden toparlayabildi mi?			
18. Öyküyü hatırlatıcı ve öyküyü tamamlayıcı etkinliklerin amacına uygun şekilde gerçekleşmesine doğru rehberlik yapabildi mi?			

EK 4. Öğretmen Görüşme Formu

BİLİMSEL İÇERİKLİ ÖYKÜLERLE DESTEKLENEN EĞİTİM PROGRAMININ UYGULAMA SÜRECİNİ DEĞERLENDİRMEYE YÖNELİK ÖĞRETMEN GÖRÜŞME FORMU

Sekiz hafta boyunca sizin de desteğiniz ile birlikte uygulamış olduğumuz “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programını” tamamlamış bulunuyoruz. Bu süre boyunca “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı”nın uygulanmasına ilişkin değerlendirme yapmak amacıyla aşağıda verilen sorulara yanıt vererek düşüncelerinizi lütfen yazınız.

- “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı” kişisel/mesleki gelişiminize katkı sağladı mı? Düşüncelerinizi yazınız.
- “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı” uygulanırken en fazla güçlük çektiğiniz durum/durumlar neler oldu?
- “Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı” ile ilgili önerileriniz varsa lütfen yazınız.

EK 5. Aile Görüşme Formu

**BİLİMSEL İÇERİKLİ ÖYKÜLERLE DESTEKLENEN EĞİTİM
PROGRAMI AİLE GÖRÜŞME FORMU**

SAYIN.....

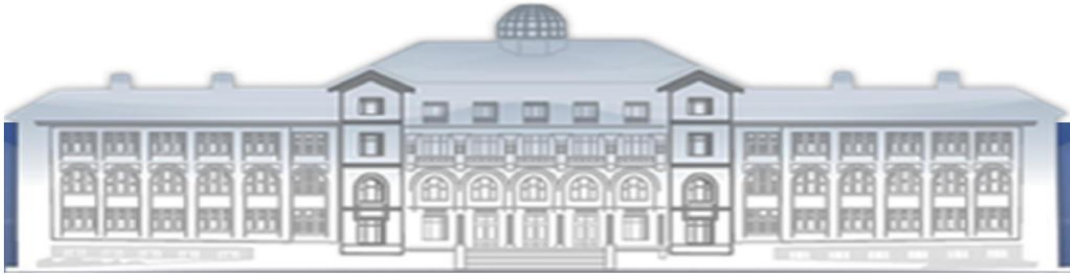
“Bilimsel İçerikli Öykülerle Desteklenen Eğitim Programı” uygulama öncesi ve sonrası ile ilgili olarak duygu ve düşüncelerinizi lütfen yazınız.

•

•

•

•



GAZİ GELECEKTİR..