

T.C.
KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
TEMEL EĞİTİM ANABİLİM DALI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

OKUL ÖNCESİ FEN EĞİTİMİNDE DRAMA VE KUKLA
UYGULAMALARININ ÖĞRENMENİN KALICILIĞINA ETKİSİ

RABİA AYDIN

DANIŞMAN
Dr. Öğr. Üyesi MUHAMMED SALMAN

KASTAMONU 2021

T.C.
KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
TEMEL EĞİTİM ANABİLİM DALI
OKUL ÖNCESİ EĞİTİMİ BİLİM DALI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

OKUL ÖNCESİ FEN EĞİTİMİNDE DRAMA VE KUKLA UYGULAMALARININ
ÖĞRENMENİN KALICILIĞINA ETKİSİ

RABİA AYDIN

Danışman	Dr. Öğr. Üyesi Muhammed SALMAN
Jüri Üyesi	Prof. Dr. Serdal SEVEN
Jüri Üyesi	Dr. Öğr. Üyesi Bahattin Deniz ALTUNOĞLU

KASTAMONU-2021

TAAHHÜTNAME

Tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada bana ait olmayan her türlü ifade ve bilginin kaynağına eksiksiz atıf yapıldığını bildirir ve taahhüt ederim.

İmza

RABİA AYDIN

ÖZET

Yüksek Lisans Tezi

OKUL ÖNCESİ FEN EĞİTİMİNDE DRAMA VE KUKLA UYGULAMALARININ ÖĞRENMENİN KALICILIĞINA ETKİSİ

RABİA AYDIN

Kastamonu Üniversitesi

Sosyal Bilimler Enstitüsü

Temel Eğitim Anabilim Dalı

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Muhammed SALMAN

Bu araştırmanın amacı, okul öncesi programında yer alan vücut organlarını tanıma çerçevesinde dolaşım sisteminin öğretiminde drama ve kukla uygulamalarıyla öğrencilerin öğrendikleri bilgilerin kalıcılığı üzerindeki etkisinin belirlenmesidir.

Araştırma 2020-2021 eğitim öğretim yılında okul öncesi kurumunda öğrenim gören 5 yaş grubundaki çocuklardan kontrol grubu 10 öğrenci ve deney grubu 10 öğrenci olmak üzere, toplam 20 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Deney grubu öğrencilerine haftada 3 gün iki etkinlik zamanı süresi olmak üzere, toplamda 3 hafta kayıtlı bulundukları anasınıflarında uygulanmıştır. Kontrol grubuna ise dolaşım sistemi konusu organ maketiyle aynı süre zarfında öğretilmiştir. Uygulamanın sonunda ise her iki gruba da aynı ölçüm araçları son test olarak yeniden uygulanmıştır. Veri toplama yöntemi olarak çizim ve görüşme yöntemleri kullanılmış olup, görüşme esnasında çocukların cevapları araştırmacı tarafından yazılmıştır. Son test yapıldıktan 3 hafta sonra deney ve kontrol gruplarına ölçüm araçları kalıcılık testi olarak uygulanmıştır. Araştırma da nicel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Çizimler ve sorular üzerinde puanlama yapılırken incelenen özelliğin varlığına veya yokluğuna bağlı olarak 1 veya 0 puan ile kodlanmıştır. Araştırma kapsamında yapılan deneysel işlemin test edilmesi

amacıyla gruplardaki birey sayılarının az olmasından dolayı parametric olmayan istatistiksel teknikler kullanılmıştır. Bu amaçla deney ve kontrol gruplarının karşılaştırılmasında Mann Whitney-U testi kullanılmıştır. Gruplara ait tekrarlı ölçümler için diğer bir ifade ile her bir grup içinde ön test, son test ve kalıcılık testlerinin karşılaştırılması amacıyla Friedman Testi kullanılmış ve istatistiksel olarak anlamlı olan sonuçlarda farkın kaynağını tespit edebilmek amacıyla Durbin-Conover çoklu karşılaştırma (posthoc) testi kullanılmıştır. Analizler SPSS-25 ve Jamovi 1.6.4 programları ile yapılmıştır.

Araştırma sonucunda; “Dolaşım Sistemi” ni Drama yöntemi ve Kukla teknikleriyle işleyen deney grubu öğrencilerinin ve organ maketiyle aynı konuyu işleyen kontrol grubu öğrencilerinin son-test başarı puanlarında deney grubu lehine anlamlı bir fark gözlenmiştir. Bunun yanı sıra, deney grubundaki öğrencilerin bilgilerinin kalıcılık düzeylerinin kontrol grubundaki öğrencilere göre daha fazla olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Okul Öncesi, Fen Eğitimi, Dolaşım sistemi, Drama yöntemi, Kukla tekniği, Kalıcılık

ABSTRACT

Master's Thesis

THE EFFECT OF DRAMA AND FIGUREHEAD TEKNİQUES ON PERMANENCY OF LEARNING IN SCIENCE EDUCATION IN PRE-SCHOOL PROGRAM

Rabia AYDIN

Kastamonu Universty

Institute for Social Science

Department of Primary Education

Supervisor: Dr. Muhammed SALMAN

The main aim of this research is to determine the lasting impact of information learned by students with drama and puppet techniques as teaching circulatory system about recognition of the organs based on pre-school program.

The research was applied on twenty children, five aged and educated in pre-school in 2020- 2021 academic year, in total; ten of those were in control group and the other half was in test group. It was applied on test group students as one course in three times a week, totally 3 weeks in their kindergartens. At the end of application, same measurement tools were applied as the last test. The measurement tools were applied as techniques of interview and painting analysis and the answers of students were written by researcher during interview. Three weeks after the last test, the measurement tools were applied on test and control groups as permanency test. In this research, quantitative research method was used. So as to test experimental application test as a part of research, nonparametric statistical techniques were used because of having a few individuals in the groups. With this aim, Mann Whitney-U test was used

to compare test and control groups. For repetitive measurements of groups, to compare pre-test, last test and permanency test, Friedman test was used and Durbin-Conover multiple comparison test was used to determine the source of statistically significant difference between test and control groups. The analyses were done with SPSS-25 ve Jamovi 1.6.4 programs.

At the end of the research, it was observed that in last test scores there was a favorable, significant difference between test group who studied ‘Circulatory System’ with Drama and Puppet techniques and control group who studied the same subject with methods and techniques based on the program. Besides, it was confirmed that the permanency of knowledge of the students in test group was more than the students in control group.

Key Words: Pre-school, Science Education, Circulatory system, Drama technique, Puppet technique, Permanency

2021,93 pages

ÖNSÖZ

Bu çalışma, okul öncesi döneminde dolaşım sisteminin öğretiminde drama ve kukla uygulamalarının öğrenmenin kalıcılığına etkisini incelemek amacıyla yapılmıştır. Çalışmaya deney ve kontrol grubundan toplam 20 öğrenci katılmıştır. Araştırma beş bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde giriş kısmı bulunmakta olup problem durumu, araştırmanın amacı, araştırmanın önemi, sınırlılıklar, tanımlar yer almaktadır. İkinci bölümde ise kuramsal temellere yer verilmiştir. Araştırmanın üçüncü bölümünde araştırmanın modeli, çalışma grubu, veri toplama araçları, verilerin toplanması, verilerin analizinden bahsedilmiştir. Dördüncü bölümde örnekleme ilişkin betimsel bulgular ve problemlere ilişkin bulgu ve tartışmalar yer almaktadır. Beşinci bölümde ise; araştırmadan ortaya çıkan sonuçlar ve bu sonuçlar ışığında yapılmış olan öneriler yer almaktadır.

Lisansüstü eğitimim süresince ilgi ve desteğini hiçbir zaman esirgemeyen, değerli görüş ve önerileriyle bana destek olan ve iyi bir araştırmacı olarak yetişmem için özen gösteren, düşünce ve deneyimlerinden her zaman yararlandığım, tez danışmanım değerli Dr. Öğretim Üyesi Muhammed SALMAN hocama teşekkürlerimi sunuyorum.

Tamamlamış olduğum bu çalışmamın tüm aşamalarında benden desteklerini esirgemeyen sayın Filiz ALTIPARMAK ERCAN' a şükranlarımı sunuyorum. Bana destek olan öğretim görevlisi Fuat ELKONCA' ya, görüş ve önerileriyle destek olan öğretim görevlisi Erdinç ÖCAL'a ve çalışmamı sürdürürken bana güvenip her an desteklerini hissettiren arkadaşlarım Merve BİNGÖL ve Zeynep YILDIZ' a teşekkürlerimi sunuyorum. Her zaman bana güvenen canım anneme, rahmetli babama, kardeşlerime ve desteğini her an hissettiğim canım eşim Emre AYDIN' a sonsuz ve içten teşekkür ederim. Ayrıca araştırmamın temelini oluşturan, gönüllü olup doğru verilere ulaşmamı sağlayan ailelere, öğretmenlere ve güzel çocuklara sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Rabia AYDIN

Kastamonu, Şubat,2021

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ÖZET.....	iv
ABSTRACT.....	vi
ÖNSÖZ.....	viii
İÇİNDEKİLER.....	ix
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	xii
TABLolar DİZİNİ.....	xiii
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ.....	xiv
1. GİRİŞ	1
1.1. Problem Durumu.....	1
1.2. Problem Cümlesi.....	4
1.3. Araştırmanın Varsayımları	5
1.4. Araştırmanın Amacı	6
1.5. Araştırmanın Önemi.....	6
1.6. Araştırmanın Sınırlılıkları	8
2. BÖLÜM.....	10
KURAMSAL TEMELLER.....	10
2.1. Okul Öncesi Eğitimi ve Önemi	10
2.2. Drama Yönteminin Okul Öncesi Eğitim Programındaki Yeri ve Önemi.....	12
2.3. OKUL ÖNCESİ DÖNEMİNDE FEN EĞİTİMİ	13
2.4. Sorgulayıcı Fen	15
2.4.1. Yaşam Döngüsü	15
2.4.2. Fiziksel Fen	15
2.4.3. Dünya ve Uzay Bilimi	15
2.4.4. Bireysel ve Sosyal Yönden Fen	16
2.5. Bilişsel Alan	17
2.5.1. Bilişsel Gelişimin Fen Eğitimiyle İlişkisi.....	17
2.5.1.1. Duyu motor dönemi	18
2.5.1.2. İşlem öncesi dönem.....	18
2.5.1.3. Somut işlemler dönemi.....	18
2.5.1.4. Soyut işlemler dönemi	18

2.6.Çocuklara Fen Etkinlikleri Uygulamalarında Kullanılabilecek Strateji,Yöntem ve Teknikler	19
2.6.1.İş Birliğine Dayalı Öğrenme	19
2.6.2.Buluş Yoluyla Öğrenme	19
2.6.3.Drama	19
2.6.4.Analoji.....	20
2.7.Öğretim Programlarında Fen Eğitimi	20
2.7.1.Okul Öncesi Dönem Eğitiminde Drama	20
2.7.1.1.Drama Kavramı	21
2.7.1.2.Eğitici Drama	22
2.7.1.2.1.Eğitici Dramanın Öğeleri	24
2.7.1.2.2.Eğitici Dramanın Uygulama Basamakları.....	26
2.7.1.2.3.Eğitimde Dramada Yararlanılabilecek Araç Gereçler	29
2.7.1.2.3.1.Fen Öğretiminde Kukla.....	29
2.8.İlgili Araştırmalar.....	30
3. BÖLÜM.....	39
YÖNTEM	39
3.1.Araştırmanın Modeli	39
3.2.Çalışma Grubu	40
3.3.Veritoplama Araçları	40
3.3.1.Dolaşım Sistemi Resim Analizi	40
3.3.2.Dolaşım Sistemi Bilgi Testi.....	41
3.4.Verit Analizi.....	41
4. BÖLÜM.....	42
Bulgular ve Tartışma.....	42
4.1.Betimsel Bulgular.....	42
4.1.1.Birinci alt probleme ilişkin bulgular ve tartışma.....	42
4.1.2.İkinci alt probleme ilişkin bulgular ve tartışma.....	45
4.1.3.Üçüncü alt probleme ilişkin bulgular ve tartışma.....	49
4.1.4.Dördüncü alt probleme ilişkin bulgular ve tartışma.....	52
4.1.5.Beşinci alt probleme ilişkin bulgular ve tartışma.....	53
5.BÖLÜM.....	55
SONUÇ VE ÖNERİLER.....	55

Kaynakça.....	57
EKLER.....	69
EK 1. Dolaşım Sistemi Resim Analizi Formu.....	69
EK 2. Dolaşım Sistemi Bilgi Testi Formu.....	70
EK 3. Veli izin formu.....	71
EK 4. Deneysel Uygulamalarda Kullanılan Senaryo Örneği.....	72
Ek-5. Drama Yöntemi ve Kukla Teknikleri ile Ders İşlenen Gruba Ait Ders	
Planı Örneği.....	75
ÖZGEÇMİŞ.....	77



ŞEKİLLER DİZİNİ

Sayfa

Şekil 1. Dolaşım Sistemi Ön Teste Yönelik Örnek Çizimler43

Şekil 2. Dolaşım Sistemi Son Teste Yönelik Örnek Çizimler46

Şekil 3. Dolaşım Sistemi Kalıcılık Testine Yönelik Örnek Çizimler49



TABLOLAR DİZİNİ

Tablo 1. Betimsel Bulgular	51
Tablo 2. Deney ve Kontrol gruplarının öntest puanlarının karşılaştırılmasına ilişkin Mann Whitney U-Testi Sonucu	52
Tablo 3. Deney ve Kontrol gruplarının sontest puanlarının karşılaştırılmasına ilişkin Mann Whitney U-Testi Sonucu	52
Tablo 4. Deney ve Kontrol gruplarının kalıcılık puanlarının karşılaştırılmasına ilişkin Mann Whitney U-Testi Sonucu	54
Tablo5. Kontrol grubunun öntest, sontest ve kalıcılık puanlarının karşılaştırılmasına ilişkin Friedman Testi Sonucu.....	56
Tablo 6. Çoklu karşılaştırma testi sonuçları (Durbin-Conover)	56
Tablo 7. Deney grubunun öntest, sontest ve kalıcılık puanlarının karşılaştırılmasına ilişkin Friedman Testi Sonucu.....	57
Tablo 8. Çoklu karşılaştırma testi sonuçları (Durbin-Conover)	57

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

Milli Eğitim Bakanlığı

(MEB)



1.GİRİŞ

Bu kısımda, çalışmayla alakalı literatür gözden geçirilerek araştırma problemi olarak ele alınan problemin durumuna, problem cümlesine, alt problemlere, çalışmanın amacına, önemine, varsayımlarına, kapsamına, sınırlılıklarına ve tanımlara yer verilmiştir.

1.1.Problem Durumu

Hızla gelişen teknoloji ve bilim ile birlikte bireyler gelecekteki niteliklerini de aynı hızla geliştirmeye ve dönüştürmeye gayret edeceklerdir. Teknolojideki ilerlemeler birçok alanı etkilediği gibi eğitim alanında da farklılıklara neden olmaktadır. Bu sebepten dolayı okul öncesi kurumlarında çocukların özgür, üretken, eleştirel düşünebilen, kendine güvenen, teknolojideki dönüşümleri anlayabilip yapabilen, karşısına çıkan sorunları bilimsel süreçlerle çözümleyebilen, düşünen bireyler olacak şekilde yetiştirilmesi gerekmektedir (Öcal, 2014). Çocukların, yeni bilgiler öğrenebilen, araştırmacı ve sorgulayıcı bireyler olarak yetişmeleri için hayat boyu öğrenme yeteneklerini kazanmaları gerekir. Öğrencilerin bu yetenekleri kazanabilmeleri için, okul öncesi dönemden itibaren zengin uyarıcılarla donatılmış bir eğitim öğretim ortamında bulunmaları ve öğretmenlerin de bu dönem içerisinde kullandıkları öğretim yöntemlerini tercih ederken dikkat etmeleri gerekmektedir (Aydede, 2006).

Fen eğitiminin de teknoloji ve bilimin öğretiminde önemli etkiye sahip olduğu bilinmektedir. Fen eğitimiyle birlikte bireylerin bilişsel süreçlerinde ve üreticiliklerin de gelişmeler görülmektedir (İşman, 2002). Okullarda uygulanan eğitim programları bireye problem çözme becerisi ve bilgiyi yorumlayıp uygulama becerisi kazandıracak şekilde planlanmalıdır. Bu becerilerin kazandırılması belirli bir dönem gerektirir ve bu sebepten dolayı fen eğitimi okul öncesi dönemden itibaren başlamaktadır (Öcal, 2014). Okul öncesi dönem ile birlikte çocuklar çevreleriyle daha çok iletişim kurmaya başlamakta ve bu iletişimle birlikte fenle de iletişimleri başlayarak bütün yaşamları boyunca devam etmektedir (Yaşar, 1993). Doğal olarak çocukta fen kavramlarının

temellerinin okul öncesi dönemde atıldığı belirtilmektedir (Kallery ve Psillos, 2001). Okul öncesi dönemde verilen soyut kavramlar ya da anlamlandırması zor konuların öğretilmesinde kullanılan yöntem ve tekniklerin uygun olması fen konularının öğretilmesini kolaylaştırmaktadır (Uyanık Balat ve Önkol, 2013). Fen öğretim programlarının okul öncesinde sarmal bir yapıda olduğu göz önüne alınınca bu dönemde yanlış ve ya eksik verilen bir kavramın ileriki dönemlerde önemli problemler yaşatacağı söylenebilir (Sözer, 2006). Öğretmenlerin davranış ve yaklaşımlarının okul öncesi dönemdeki çocuklar üzerindeki etkileri düşünüldüğünde verilen eğitimin etkili olabilmesi için mesleki olarak kendini geliştirip bilgilerini tazelemesi ve eğitim öğretimde yeni teknikler kullanmasının yanı sıra öğrencileri yeni bilgi almaya açık hale getirmek için motive etmesi de oldukça önemli olmaktadır (Öcal, 2014). Yapılan çalışmalar öğretmenin eğitim ve öğretimde yeni teknikler kullanmasının çocukların akademik olarak ilerleyebilmeleri için büyük değer taşıdığını göstermektedir (Wilburne, 1997; akt.Hamlin, 2001; Topçu, 2005).

Fen öğretiminde kullanılan önemli tekniklerden biri de drama tekniğidir. Fen öğretiminde drama tekniğiyle birlikte soyut düşünme becerileri tam olarak gelişmemiş okul öncesi dönem çocuklarının soyut kavramları somutlaştırarak anlamaları kolaylaştırılmaktadır (Aksan ve Çelikler, 2016). Aynı zamanda drama yöntemi çocuğun arkadaşlarıyla işbirliği içerisinde öğrenmesini, yaratıcı düşünme becerilerini geliştirmesini ve eğlenerek öğrenmesini kalıcı hale getirmesi açısından önemli yere sahiptir (Uyanık Balat, Önkol, 2013). Yapılan çalışmalarda fen öğretiminde drama tekniğinin kullanımının çocukların eğlenerek öğrenmesine, akademik olarak daha başarılı olmasına, öğrendiklerinin daha kalıcı hale gelmesine ve kavram yanlışlarının giderilmesine fayda sağladığı sonuçlarına ulaşılmıştır (Baker, 1996, Annarella, 1999, San, 2006, Erhan, 2000, Sağır, 2001, Duatepe, 2004, Başkan, 2006). Fen öğretiminde drama tekniğinin kullanılması eski zamanlara dayanmaktadır. Bohr'un öğrencilerinin 1932'de nötronun varolduğunun çok daha net anlaşılması için Goethe'nin "Faust" oyunuyla etkilenerek "Blegdamsvej Faust" oyunu yazılarak gösterime sundukları bilinmektedir (Pantitos, Staphi ve Vitoratos, 2001).

Kişinin hal ve hareketlerindeki değişikliklerin kalıcı olması yani kalıcı izli davranış değişikliğinin oluşması, bulunduğu yüzyılın beklentilerini karşılayabilmesi, eleştirel

düşünebilmesi, kendinin farkına varabilen kişiler olarak yetişebilmesi ancak etkili öğrenmeyle gerçekleşebilmektedir (Anıl, 2009). Örgün eğitimin ilk basamağı olan okul öncesi dönemden itibaren bu becerilerin kazandırılması ilerleyen yaşlarda da bu becerilerin kalıcı olarak devam etmesi açısından kritik öneme sahiptir. Bu nedenle çocuklara etkili bir öğrenme süreci sunulmalıdır. Bu dönem aynı zamanda çocukların oyun dönemi olduğu için bu becerileri öğretmede oyun temelli bir öğretim yöntemi kullanılacak en iyi yöntemlerden biri olarak görülmektedir. Çocuk gelişiminde önemli düşünürlerden biri olan Maria Montessori oyunun çocuğun en önemli işi olduğunu belirterek çocukların oyun sırasında tüm dikkatlerini oyuna verdiklerini ifade etmiştir. Çocuk oyun yoluyla merak edip araştırır, keşfeder, yaparak yaşayarak öğrenme fırsatı bulur. Aynı zamanda oyun çocuğun bütün gelişim alanlarına hitap eden ve tüm duyu organlarını harekete geçiren bir süreç olarak karşımıza çıkmaktadır (Akın, 1993). En çok ta okul öncesi döneminde oyun şeklinde öğretilmeye çalışılan ve eğitim yöntemlerinden biri olan eğitici drama çocuğun tüm gelişim alanlarını desteklemektedir (Güner, 2008).

Drama; bireyin kendi fikirlerine, vücuduna ve karşısındaki kişilerin fikirleri ile rollerinin farkında olmasını sağlayan bir yöntemdir. Kendinin ve çevresindekilerin farkına varan birey sosyalleşmekte ve aynı zamanda soyut kavramları yorumlayabilme becerilerini hedeflemektedir (San, 1990). Drama ile çocuğa öğretilmek istenen konunun çocuğun sadece izlemesine değil yaşamasına da fırsat sunmaktadır (Bilen, 1996). Eğitici dramayla birlikte çocuk faaliyetleri niteliklerine göre eleştirebilen, sorgulayabilen olayları yaşayan kişi olarak etrafındaki olay ve durumları daha iyi algılayabilen bir birey olmaktadır (Dalkılıç ve Gönen, 1998). Bu yönleriyle çağdaş eğitim anlayışıyla örtüşen eğitici dramanın farklı yönleri de bulunmaktadır. Drama da oyun süreçlerinin olması öğrenmeyi daha aktif ve zevkli hale getirmektedir. Öğrenme süreci daha eğlenceli şekilde gerçekleşmiş olmaktadır. Öğrenmenin bilişsel, psikomotor ve duyuşsal durumlarının şartının duyuşsal uzanım olduğunun kabulü ele alındığında öğrenme sürecinde ortamın zevkli olmasının oldukça önemli olduğu bilincine varılmaktadır (Bertiz, 2005). Çocuk eğitici dramayla birlikte yaşamda var olan birçok rolü deneyip tecrübe kazanmış olmaktadır. Anne-baba rolü, öğretmen, polis, hırsız rolleri ve birçok rolleri deneyimleyen çocuk kendini tanımaya başlamakta

ve kendini diğer bireylerden ayıran özelliklerinin farkına varmaktadır (Yörükoğlu, 2002).

Görsel eğitim; çocukların yaratıcı becerilerini geliştirmede ve sanatsal yeteneklerini okulda edinebilmelerini sağlamaktadır (Tulukçu, 2004). Drama yönteminde birçok sanatsal faaliyetlerden yararlanılmaktadır. Bu faaliyetlerden biri de drama da kullanılan tekniklerden biri olan ve çocuklara görsel eğitim fırsatı da sunan kukla sanatıdır. Birçok farklı çeşidi olan kuklanın eğitim sürecine dâhil edilmesiyle çocukların dikkati konuya çekilerek eğitim sürecine ilgileri canlı tutulmaktadır (Öcal, 2014). Kukla tekniğiyle çocuk grup karşısında kendisini ifade edebilir bu da içine kapanıklığı olan çocukların sosyalleşmesi için etkili bir teknik olduğunu göstermektedir. Öğrencilere kazandırılmak istenen soyut kavramların kalıcı olabilmesi için kukla tekniği önemlidir (Öcal, 2014). Bu bilgiler ışığında yapılan araştırmalarda literatürde farklı alanlarda ve farklı yaş gruplarında öğrencilere yönelik çalışmaların bulunduğu görülmektedir. Bununla birlikte okul öncesi dönemde dolaşım sisteminin drama yöntemi ve kukla tekniğiyle öğretilmesiyle ilgili bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Drama yöntemi ve kukla tekniğiyle insan vücudunun temel yapı taşını oluşturan dolaşım sisteminin çocuklarda merak uyandırıp uyandırmayacağı ve bu yöntemlerle öğretilen bilginin kalıcı olup olmayacağı merak edilmektedir. Bu nedenle bu çalışmada, okul öncesi dönemde dolaşım sisteminin öğretiminde drama ve kukla uygulamalarının kullanılmasının çocukların öğrenmelerindeki kalıcılığa ne derece etkisinin olduğunu araştırmak amaçlanmaktadır. Ayrıca bu tekniklerin fen öğretimine uyarlanması ve uygulanabilirliği ile ilgili alana katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

1.2.Problem Cümlesi

Drama yöntemi ve Kukla tekniği ile yapılan öğretimin okul öncesi öğrencilerinin fen başarılarına etkileri nasıldır?

Problemden hareketle ulaşılmaya çalışan alt problemler;

1)Drama–kukla uygulamasıyla dolaşım sistemi çalışılan grupla drama-kukla uygulaması yapılmayan normal öğretim sürecine devam eden öğrencilerin Dolaşım Sistemi Ön-Test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

2)Drama–kukla uygulamasıyla dolaşım sistemi çalışılan grupla drama-kukla uygulaması yapılmayan normal öğretim sürecine devam eden öğrencilerin Son Test Puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

3) Drama –kukla uygulamasıyla dolaşım sistemi çalışılan grupla drama-kukla uygulaması yapılmayan normal öğretim sürecine devam eden öğrencilerin Kalıcılık Test Puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

4)Drama-kukla uygulaması yapılmayan dolaşım sisteminin öğretiminde normal öğretim sürecine devam eden öğrencilerin Ön-Test, Son-Test ve Kalıcılık Testi Puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

5) Drama – kukla uygulaması yapılarak dolaşım sistemi öğretilmeye çalışılan öğrencilerin Ön-Test, Son-Test ve Kalıcılık Testi Puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

1.3.Araştırmanın Varsayımları

1. Araştırmaya dahil edilen öğrencilerin “Dolaşım Sistemi Ön Bilgi Testi”, “Dolaşım Sistemi Son Testi”, “Dolaşım Sistemi Kalıcılık Testi” ölçeklerinin geliştirilme aşaması, deneysel uygulama öncesi ve sonrasında bilinçli ve samimiyetle cevap verdikleri kabul edilecektir.

2. Veri toplamak için araç gereçlerin hazırlanmasında uzmanların görüşlerine başvurulduğunda objektif ve samimi oldukları varsayılmaktadır.

3. Ölçeklerin uygulanması ve araştırmacının tuttuğu görüşme notları sırasında yansız davranıldığı ve araştırma süresince araştırmacının önyargıyla hareket etmediği varsayılmıştır.

4. Kontrol ve Deney gruplarındaki öğrenciler uygulama süresince hiçbir iletişimde bulunmamışlardır.

1.4.Araştırmanın Amacı

Okul öncesi dönemde fen eğitimi konuları incelendiğinde çok fazla soyut kavram içerdiği ve öğrencilerin bu kavramları öğrenmede zorluk yaşadıkları görülmektedir. . Bu durumla birlikte öğrencilerin dersi dinleme, derse katılma ve derse olan ilgilerinde de azalma olduğu gözlenmektedir. Bu sorunların yaşanmaması için fen konularının öğretiminde, soyut kavramları somutlaştırmaya destek olabilecek yöntem, teknik ve stratejilerin kullanılması hedeflenmektedir. Bu sebepten dolayı birden fazla duyuya hitap eden, öğrencilerin yaparak yaşayarak öğrendiği ve içinde oyun, doğaçlama, rol oynama, öyküleme gibi teknikleri içeren drama yöntemi ve Kukla tekniğinin kullanımının faydalı olabileceği düşünülmüştür (Öcal, 2014). Bilişsel, duyuşsal, sosyal, bireysel, psikomotor gibi birden fazla alana faydasının olduğu söylenebilen drama yöntemi, tüm öğrencilerin etkinliklere katılımını sağladığından öğrencilerin özgüvenlerini arttırmakta ve fen eğitimine yönelik ilgiyi olumlu yönde etkilemektedir. Ayrıca drama yöntemi ve kukla tekniğiyle öğrencilerin üretkenlik, problem çözme ve düşünme becerilerinin gelişebileceği ve konuya ilişkin kalıcı öğrenme düzeylerinin artacağı hedeflenmektedir (Ormancı, 2011).

Bu sebeplerden dolayı araştırmada okul öncesi programında yer alan vücut organlarını tanıması çerçevesinde yapılan Drama, Kukla uygulamaları sonunda bu yöntem ve tekniklerin öğrencilerin dolaşım sisteminde öğrendikleri bilgilerin kalıcılığı üzerindeki etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

1.5.Araştırmanın Önemi

Literatür incelendiğinde öğrenci merkezli öğretim tekniklerinin teorik çerçevede incelenmelerine rağmen uygulama boyutları üzerinde pek durulmadığı gözlemlenmiştir. Herhangi bir üniversiteden mezun olan öğretmen adayı gözlediği bir

teknikğin uygulama şeklinin nasıl olacağı konusunda sıkıntılar yaşamakta ve o tekniği uygulayamamaktadır. Bu şekilde öğrenci merkezli öğretim tekniklerinin daha çok incelenmesini ve bununla birlikte bu tekniklerin bir ders ortamında uygulama örnekleri ve becerisinin de önem kazanmasını gerekli kılar (Bertiz,2010). Aynı zamanda öğrenci merkezli öğretim teknikleri içerisinde olan ve kullanılması öngörülen oyun ve drama faaliyetleri hakkında da öğretmenlerin yeterli bilgi sahibi olmadıkları ve derslerinde bu faaliyetleri kullanmadıkları belirtilmektedir (Demir, 2004;Çam, Özkan ve Avinç, 2009). Yapılan bu çalışmayla Drama yöntemi ve Kukla tekniğini etkili olacak şekilde nasıl kullanabileceği ile ilgili öğretmenlere farklı bir bakış açısı kazandırabileceği düşünülmektedir. Çalışma fen eğitiminde oyunla doğrudan ilişkisi bulunan Drama yöntemi, Kukla tekniği alternatif öğretim teknikleri olarak kullanılabilmesinin araştırılması bakımından önem taşımaktadır (Öcal, 2014). Farklı alanlarda kullanılan drama yöntemi; eğitim sürecindeki uygulama şekliyle, yaparak yaşayarak öğrenmelere olanak sunan, öğrencilerin empati ve yaratıcılık becerilerini geliştiren, durum ve olayların içinde bulunan öğrencilere o olay ve durumlara uygun duygular yaşamasını sağlayan, kurgulu ve oyunla öğrenme şekliyle öğrenmeyi zevkli ve eğlenceli hale getiren, öğrencilerde öğrenme isteğini arttırıp öğrenme ortamını monotonluktan çıkaran ve öğrenmeleri kalıcı kılan bir öğretim yöntemidir (Bertiz, 2010). Bu yöntemin ve yöntemin tekniği konumunda görülen “Kukla”nın, farklı konularda ve fen eğitiminde kullanılıp kullanılmayacağına yönelik ilgi ve merakı arttırmaktadır.

Araştırmada drama yönteminin yanı sıra, farklı ülkelerde öğretim yöntemi olarak kullanılan, ülkemizde de bazı branşlarda ve çoğunlukla okul öncesi eğitim programlarında kullanılan Kukla tekniği; daha önce okul öncesi fen eğitiminde hiçbir tez çalışmasında kullanılmamıştır. Drama ve kuklanın teknik olarak kullanılması bu çalışmayı literatürdeki diğer çalışmalardan farklı kılmaktadır. Çalışma bu bakımdan orijinal olup, elde edilen bulguların ilgili literatüre yarar sağlayacağı düşünülmektedir. Drama yönteminin ülkemizdeki uygulamaları yeni olmasına rağmen hızla gelişmektedir. Bununla birlikte fen eğitiminde yöntemin teorik alt yapısı ve yöntemin uygulama biçimleri ile ilgili çalışmaların sınırlılığı dikkat çekmektedir. Fen eğitimi ve diğer alanlarda yapılan araştırmalar drama yönteminin öğrenci başarıları, tutumları ve bilginin kalıcılığı üzerinde olumlu yönde oldukça faydalı olduğunu göstermektedir (Bailey ve Watson, 1998; Selvi ve Öztürk,1999). Bu şekilde her yönüyle etkili ve

öğrenciye aktif katılımı sağlayan böyle bir yöntemin öğrencilerin anlamakta zorluk yaşadıkları ve “zor” olarak nitelendirdikleri (Soylu, 2004),konuları günlük hayata geçirmelerinde ve fen eğitiminde uygulamalarında oldukça önemlidir (Kaptan ve Kuşakçı, 2002)

Okul öncesi dönemde ilk kez bu çalışmada kullanılacak fen eğitiminde Drama yöntemi ve Kukla tekniğinin etkili sonuçlar vermesi bu teknik üzerine farklı çalışmaların yapılmasına önayak olmuş olabilir. Aynı zamanda araştırmanın konuya farklı bir tartışma boyutu getirerek MEB Okulöncesi fen eğitimi öğretim programını geliştirme çalışmalarına yarar sağlayacağı, yeni bir yaklaşım kazandıracağı düşünülmektedir. Eğitici dramayla ilgili çalışmalar günümüzde önem kazanmış ve geliştirilmesi ve değerinin gerektiği gibi olması için Başta İstanbul ve Ankara olmak üzere, konusu drama olan eğitim ve seminerlerin arttığı, çeşitli eğitim, program ve kurslarla drama alanında lider yetiştirme çalışmalarının hızlandığı, eğitimci bireylerin de bir teknik olarak kendilerini drama alanına özgü bilgilendirme gayretine girdikleri bir süreç yaşanmaktadır. Buna yönelik farkındalığı oluşturarak drama yöntemini etkili bir biçimde çoğu eğitimcinin kullanımına sunabilmek üzere hazırlanan akademik araştırmaların sonuçlarının örnek nitelikte olduğu düşünülmektedir.

1.6. Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu çalışma,

1. 2020-2021 öğretim yılı ile sınırlıdır.
2. Sakarya ilinde bulunun bağımsız bir okul öncesi kurumunda 2 anasınıfında bulunan 5 yaş çocukları ile sınırlıdır.
3. Araştırmanın çalışma grubu 10’u deney ve 10’u kontrol grubu olmak üzere toplam 20 çocukla sınırlıdır.
4. Araştırmada drama yöntemi ve kukla tekniğinin etkisi sadece belirlenen “Vücudumuzdaki Dolaşım Sistemi” çerçevesinde incelenmeyle sınırlıdır.

1.7.Tanımlar

Eğitim: Eğitim farklı zamanlarda farklı şekillerde tanımlanmıştır. Bunlardan biri de eğitim; bireylerin davranışlarında belirli amaçlara yönelik değişiklikler oluşturma süreci olarak tanımlanmıştır (Fidan,1986).Farklı bir açıklamada ise eğitim; insanların davranışlarında, kişinin kendisinin yaşantısı yolu ile istendik kalıcı davranış değişikliği süreci olarak tanımlanmıştır (Demirel, 1996).

Öğretim: Kalıcı bir öğrenmenin yapılması ve kişide istenilen davranış değişikliklerinin oluşması için süreçte yapılan uygulamaların hepsini kapsar (Varış, 1998).Daha önceden belirlenen amaçlara yönelik olacak biçimde ulaşmak üzere uygun olan yöntem, personel ve materyalleri kullanma sürecidir (Alkan ve Kurt, 2002).

Öğretim yöntemi: Bireylerin kişisel özellikleri, ders materyalleriyle bütün öğrenme durumlarına dikkat edilerek belirlenmiş, takip edilen mantıklı yoldur (Oğuzkan, 1993).

Drama yöntemi ile öğretim: Doğaçlama yapma, rol oynama gibi yöntemlerle tiyatro ya da drama yöntemlerinden faydalanılarak, grupla birlikte çalışılarak, kişilerin, bir yaşantıyı, bir olayı ve durumu, herhangi bir düşüncüyü, bazen soyut bir kavramı ve davranışı somutlaştırarak eski zihinsel süreçlerin gözden geçirilerek oyunlaştırılarak süreçlerde yorumlanıp anlamlandırması ve canlandırılmasıdır (San, 1991).

Kalıcılık: Öğrenilmiş olan bilgiyi, kavramı, olguları ve olayları öğrencilerin akıllarında tutarak gerektiği zaman ortaya koyulmasıdır (Aydede, 2006).

2. KURAMSAL TEMELLER

2.1.Okul Öncesi Eğitimi ve Önemi

Çocuklar büyüklerden farklıdır. Her çocuk kendi içerisinde ayrı ve tek olup kendine has özelliklere sahiptir. Yani her çocuğun zihinsel, sosyal, bedensel ve duygusal durumları diğer çocuklardan farklı gelişimsel özelliklere sahiptir. Ama çocuklar doğdukları andan itibaren büyüklerin kurdukları dünyada yaşarlar ve onların kurdukları düzene ayak uydurmak zorunda kalırlar. Yetişkinlere düşen görev ise çocuklara yaşadıkları bu dünyada her çocuğun kendisini geliştirebileceği uygun ortam ve koşullar sağlamaktır (Oktay, 1987).

Okul öncesi eğitimi; 0-72 ay çocuklarının bütün gelişim alanlarını, içinde bulunduğu toplumun kültürel değerlerine uygun olarak yönlendirmek, bilişsel gelişimini destekleyerek akıl yürütme becerileri ve onların yaratıcılıklarını destekleyerek çocuğun kendisini ifade edebilmesini ve özdenetimini sağlayarak çocukları yaşama ve ilköğretime hazırlayan önemli bir dönemdir (Terzioğlu, 2005).

Okul öncesi eğitimi ülkemizde Milli Eğitim Temel Kanunu ile tanımlanmıştır. Buna istinaden okul öncesi eğitim:

Zorunlu eğitim ve öğretim yaşına gelmeyen çocukların eğitimlerini kapsayan okul öncesi yaş grubunda bulunan çocukların zihinsel, sosyal, duygusal, bedensel olarak gelişimini ve olumlu davranışlar kazanılmasını sağlayarak onu ilköğretim dönemine hazırlayıp imkanları yeterli olmayan çevrelerden gelen çocukların ortak, elverişli eğitim koşulları sağlayarak ve çocukların yeteneklerini geliştiren o ilköğretim programı içerisinde yer alan bir eğitim sürecidir. Okul öncesi eğitimi milli eğitim temel kanunları yönetmeliğinde eğitimin okulda ilk başlangıcı olarak tanımlanmış olup ebeveynlerin isteklerine bırakılmıştır (Meydan, 1984).

Okul öncesi dönemi yılların çocukların gelişimlerinin en hızlı ve duyarlı evresidir. Bu dönemde kazanılan yetenekler bütün yaşamlarını etkileyecek izler bıraktıkları için okul öncesi dönemde eğitim ve öğretime gereken değer verilmelidir. Ebeveynler ve

öğretmenler çocukların bütün tecrübelerine olanak sağlamalı eğitim imkanlarından en iyi biçimde faydalanmalarını sağlamalıdır (Dinçer ve Güneysu, 1995).

Okul öncesi eğitimi döneminde ailenin yeri oldukça önemlidir. Fakat değişen zaman ve koşullara bağlı olarak okul öncesi eğitim kurumları nitelikli eğitim anlayışını bizlere sunmaktadır (Aslan, 2008) .

Çocukların gereksinimlerinin giderilmesi, hayata hazırlanması olumlu alışkanlıkların kazandırılması ancak iyi bir okul öncesi eğitimle kazandırılabilir. İyi bir okul öncesi eğitiminin nitelikli olabilmesi için eğitimin birçok özelliğini içermeli ve okulöncesi eğitim amaçlarını gerçekleştirmesi gerekir (Zembat, 2005).Ülkemizde 1990 senesinde kabul edilen Çocuk Hakları Sözleşmesi'nde de yer aldığı gibi nitelikli eğitim alma çocukların temel hak ve özgürlüklerindendir (Aslan, 2008).

Okul öncesi eğitim kurumları çocukların akranlarıyla bir araya gelerek oyun gereksinimlerini en faydalı şekilde karşılayacakları yerlerdir. Çocuk kendisine ve diğer insanlara karşı saygı duymayı, kendi haklarını ve başkalarının haklarını savunup korumayı, kültürel değerlerini benimsemesi bu ortamda daha kolay ve rahat gerçekleşir. Çocuk bu davranışları kazanınca kendini daha rahat ve doğru ifade edebilme becerisini kazanır (Baykan ve Turla, 1994).

Çocuk okul öncesi eğitim kurumlarında akranlarıyla birlikte oyunlar oynar ve bu oyunlarda edindiği değişik rollerle birlikte sosyalleşmeye başlar. Oyunlar çocuklara kurallara uymayı, işbirliği yapmayı, sorumluluk alabilmeyi, paylaşmayı öğrenen birey olmasını sağlar. Çocuklar bu yaş dönemlerinde okul öncesi kurumlarına gitmeyip bu evreyi evde geçirirlerse bu durum çocukları sosyal, duygusal ve bilişsel yönden olumsuz etkiler (Baran ve Çimen, 2001).Tüm bu sebeplerden dolayı okul öncesi döneminde eğitim çocuklar açısından çok önemlidir.

2.2. Drama Yönteminin Okul Öncesi Eğitim Programındaki Yeri ve Önemi

Drama'nın amacı çocukta var olan yaratıcı düşünme becerisini geliştirmektir. Drama ile genel olarak, çocuğun kendini rahat ifade etmesi, hoşgörü sahibi, demokratik ve üretken karakter oluşturmaya, özgür düşünebilip, işbirliği yapması, olay ve durumlara farklı açılardan bakıp, kendini tanıyabilmesi için etkili olacak eğitim tekniği olarak bilinir. Öğrenmeyle oyunun birleşmesi eğitimsel fikirde mühim bir yere sahiptir. Drama, yaşları küçük olan çocukların, doğal olan dramatik oyunlar olarak bilinir. Bu sebeple hayatın ilk senelerinden beri çocukların, drama ya uygun doğal bir şekilde gelişen dramatik oyunları oluşturmalarını destekleyecek uygun olan çevre şartlarının ve eğitim programlarının gerçekleştirilmesi çok mühim görülmektedir (Ersoy ve Turla, 2004).

Okulöncesi döneminde, eğitim programlarının hazırlanıp uygulaması öğretmenlere yönelik değil, çocuklara yönelik yani çocuk merkezli olmalıdır. Programda, belirtilen kazanım ve göstergelere, eğitim durumlarından hangisine (faaliyetler, yöntem – teknikler ve araç-gereçler) ile ne şekilde ulaşılabileceği, nasıl bir değerlendirmenin yapılması gerektiği, çocukların gelişimsel özellikleri, ilgi ve ihtiyaçları temel alınarak planlanma yapılmalıdır (Akyol, 2003; Dalbudak,2006). Aynı zamanda okulöncesi günlük planında yer verilen kazanım ve göstergeler ile drama faaliyetlerinin içeriklerinin uyumlu olması, faaliyet süresinde kullanılması gereken materyallerin ve faaliyetlerin nerede, nasıl gerçekleşeceğinin belirlenip eğitim programlarının etkili olması yönünden son derece mühimdir (Aslan, 2008).

Drama, eğitim ve öğretim sürecinde geleneksel tekniklere göre daha modern yaklaşım olabilmesine rağmen, etkili olması ve uygulanabilmesi açısından birden fazla olumlu yönlerini de içermektedir. Ezberlemeye ve bilgi yığına yönelik eğitim modelinde öğrenci, farklı yaptırımlardan kurtulamamakta; bilgiyi kendisi arayarak, paylaşımda bulunarak ve kavrayarak bulamamaktadır. Tüm bu sebeplerden dolayı drama, okul öncesi eğitim dönemi için mühim gereksinimdir. Çünkü drama, yaratıcılığı geliştiren etkili ve faydalı bir teknik, yaratıcı öğrenciler yetiştiren başlı başına bir eğitim alanıdır (Güven, 2003).

Okul öncesi dönemde çocuklar hareket etmeye ve dokunmaya dayalı hareketlerle öğrenirler. Ama geleneksel öğretim, görerek ve işiterek öğretime yönelmiştir. Bu öğretim şekli, çocukların bulunduğu gelişim dönemlerindeki ihtiyaçlarına uygun olmamaktadır. Sadece görerek, sadece duyarak, sadece dokunarak veyahut sadece hareket edilen öğretim alanında çocukların birden fazla yönünün gelişmesi ve öğrenme gereksinimleri giderilemez. Sadece tek duyuyla öğretim daha az bilgi ve daha az kavrama sağlarken, birden fazla duyuyu birlikte kullanarak öğretilecek bilgilerin sayısı ve kalitesi arttırıla bilinir (Tuğrul, 2003).

Yapılmış olan çalışmalarda insanlar, okuduklarının %10'unu, işittiklerinin %20'sini, gördüklerinin %30'unu, hem görüp hem işittiklerinin %50'sini, görüp, işitip, yapıp söylediklerinin %90'ını hatırlamaktadır. Bunlara dikkat edildiğinde bir öğretim tekniği olan yaratıcı dramının ne kadar mühim olduğu görülmektedir. Drama, çocukların bütün duyularının aktif olarak kullanabilmesine yardımcı olur. Çocuklar, drama uygulamasında kendileriyle ya da birbirleriyle konuşurlar, hareket ederler, vücutlarını, seslerini, duygularını ve fikirlerini kullanırlar, diğerleriyle iletişim kurarlar, düşünce, davranış ve yeni bir ürün oluştururlar, eğlenirler. Böylece drama öğrenmenin ve öğretmenin kalitesini dolaysız etkilemiş olur. Öğrenmek için aktif, istekli katılımı birlikte öğrenme kazancını da arttırmış olur (Tuğrul, 2003).

2.3.Okul Öncesi Dönemde Fen Eğitimi

Çocuklar dünyaya doğal bir merak ve bulma duygusuyla gelirler. Hayatın ilk evrelerinde işitme, görme, dokunma, koklama gibi çeşitli duyularıyla bu keşfetme ve merak duygularını gidermeye çalışırlar. Çocuklar faaliyetlerinde var olan bilgilerini kullanarak yeni bilgiler kazanırlar ve bu bilgileri yaşamda gerekli yerlerde kullanırlar (Pegem, 2014)

Okul öncesi dönemindeki çocuklar araştıran, meraklı ve yaratıcıdırlar. Çocukların meraklarını, sorgulama ve problem çözme becerilerini geliştirmek ve fen eğitimine yönelik sağlam temeller atabilmek için onlara fırsatlar sunmak gerekir. Bu yaş dönemi fen eğitimi için temel oluşturulacak kritik dönemdir (Aktaş ve Arnas, 2003).Okul öncesi döneminde çocukların merak duygularını geliştiren, bilişsel becerilerini kullanmasını sağlayan ve akademik başarılarını arttıran faaliyetlerden biri de fen

etkinlikleridir. Bu etkinlikler de en önemli unsur çocuğun yaparak yaşayarak öğrenmesidir (Albayrak, 2000).

Çocuklarda bilimsel düşünme becerilerinin gelişmesi için fen eğitimi oldukça etkilidir. Çocuklar bu dönemde bilgiyi bulma yollarını deneyip yanılarak öğrenirler. Bu dönemde çocuklara öğretmenler ve ebeveynler ezbere dayalı hazır bilgiler vermek yerine onları sorgulamaya yönlendirmek gerekir (Akköse, 2008). Çocukların bu yaşlardan itibaren fikirlerine değer vererek onları fene yönlendirir aktif katılım sağlayacakları etkinlikler yapmaları sağlanmalıdır. Bu yaş dönemindeki çocukların ilgi ve beklentilerini göz önüne alarak onların gelişim dönemlerine uygun olan fen konularını ve kavramlarını eş değer şekilde etkinliklerde yer verilmelidir (Bayır, 2008).

Eğitim sürecinde fen konularını ve kavramlarını öğretirken öğretmenlerden bazıları bu konuları somutlaştırarak çocukların deneyip yanılmalarını ve bu şekilde öğretilen bilgilerin daha kalıcı olmalarını sağlamışlardır. Çocukların fen eğitimi sırasında aktif olmaları çocukların kalıcı öğrenmeleri ve fen eğitiminin gelişmesi açısından önemlidir. Ama maalesef eğitimciler gerçek anlamıyla bunu sağlayamamışlardır (Kandaz ve Karamustafaoğlu, 2006)

Okul öncesi dönemde fen eğitimi planlı,plansız ve doğal olmak üzere 3 grupta toplanır: (Neuman, 1972; Akt. Tuğrul, 2006).

2.3.1.Planlı Fen Etkinlikleri: Bu etkinlik türlerinde öğretmen planı önceden hazırlar,etkinliği çocuklara sunar ve daha sonrasında çocuklara bu etkinlikleri yapmaları için fırsat verir.

2.3.2.Plansız Fen Etkinlikleri: Bu etkinlik türlerinde öğretmen sınıf içi ya da sınıf dışında fen merkezi hazırlar. Bu merkezde çocukların ilgi ve ihtiyaçlarına yönelik materyallere yer verir ve çocuklar bu merkezde materyalleri kendileri seçip istedikleri etkinlikleri yaparlar.Genelde bu merkezde mıknatıs,ayna,büyüteç,çeşitli boyutlardaki taşlar,ölçü kalıpları,bitkiler,insan vücudu modelleri,saat,el feneri gibi çocukların araştırıp sorgulamalarını destekleyen materyallere yer verilmelidir.

3.Doğal/Spontan Fen Etkinlikleri:Bu etkinlik türünde öğretmen daha önceden herhangi bir plan hazırlamaz,çocukların dikkatini çekmek için kullanılan çalışmalardır (Neuman,1972, Akt. Tuğrul, 2006).

Okul öncesi dönemde fen konuları ile kavramları çocuklar için karışık ve zor anlaşılabilir olduğundan Amerikan Ulusal Fen Eğitimi Standartları (NRC, 1996) tarafından bu yaş dönemindeki çocukların gelişimsel özelliklerine uygun olarak şu konu başlıklarını önermiştir; (Bou Jaoude, 2015; Pegem, 2014).

2.4.Sorgulayıcı Fen

Çocukların grupta,mukayese etme,kestirim yapma,muhakeme yapma,keşfetme becerilerinin gelişmesi için sıklıkla imkan verilmelidir.”Niçin,nasıl,Bunu nasıl yapabilirim?”gibi sorularla fen eğitimi için ilk adımlar atılır.

2.4.1.Yaşam Döngüsü

Çocuklar kendisini ve diğer canlıların özelliklerini merak edip sorgular ve buna yönelik sorular sorar, tartışır ve incelemelerde bulunurlar. Sınıfta bitki yetiştirmek, insan vücudu modelini incelemek, hayvanları yaşadıkları ortamlarında izlemek gibi etkinlikler yapılarak çocukların yaşam döngüsü hakkında temel bilgi birikimine katkıda bulunulur.

2.4.2.Fiziksel Fen

Nesnelerin özelliklerini araştırma ve inceleme yaparak çıkarımda bulunurlar. Ölçüm kalıpları, tekerlekler, mıknatıslar vb. malzemeler kullanarak keşfetme becerileri gelişir.

2.4.3.Dünya ve Uzay Bilimi

Yaşadıkları dünya üzerindeki okyanuslar, denizler, ormanları tanıyıp bulundukları gezegen dışında başka gezegenlerin de olduğunu öğrenirler ve çocukların merak, sorgulama becerileri gelişir.

2.4.4.Bireysel ve Sosyal Yönden Fen

Sürdürülebilirlik ile geri dönüşümün gerekliliğiyle ilgili bilgi edinerek doğal kaynakların tükenebilir olduğunu anlarlar ve buna istinaden yaşamlarında daha tasarruflu ve bilinçli malzemeler kullanmayı öğrenirler.

Fen çalışmaları çeşitli faaliyetleri kapsamaktadır. Bunlar; fen merkezi, bitkiler, fotoğraf albümleri, hayvan figürleri, fen deneyleri, eğitici oyuncaklar ve gözlemleme gezileridir (Turan, 2012).

Albüm çalışmalarında çocuklar farklı nesneler toplayarak o nesnelerin özelliklerini inceleyip öğrenme imkanı kazanırlar.

Hayvan besleme çalışmalarıyla birlikte çocuklar hayvanları yakından tanır ve böylece hayvanlardan korkup çekinmek yerine hayvanlara saygı duymayı ve onlara karşı nasıl davranmaları gerektiğini öğrenirler.

Bitki yetiştirmeye çocuklar bitkilerin ne gibi gereksinimleri olduğunu öğrenir ve bitkilere karşı sorumluluk duygusu kazanırlar.

Deneyler, soyut olan konu ve kavramları somutlaştırarak bu yaş dönemindeki çocukların daha kolay öğrenmelerini ve öğrendiklerinin daha kalıcı olmasını sağlar.

Eğitici oyuncaklar, çocukların daha çok bilişsel süreç becerilerini geliştirerek onlara eğlenirken öğrenmenin zevki tattırırlar. Yap-bozlar, legolar, vücut oyuncaklarıyla çocuklar eğlenirken öğrenirler.

Kısacası fen etkinliklerinin konuları şu şekilde sınıflandırılabilir;

1-Çocuğun yaşadığı ortamdaki nesneler ve bunların görevleri

2-Duyu organları, beş duyu organı ve vücut organlarıyla ilgili bilgiler

3-Hayvan, bitki gibi farklı canlıların görevleri ve canlı ile cansız varlıkların farklılıkları

4-Doğa olayları ile oluşum özellikleri (Ulçay, 1989).

Okul öncesi dönemde yapılan fen etkinlikleri çocukların gelişim alanlarına katkılarından bazıları şu şekildedir; (Tuğrul, 2003)

2.5.Bilişsel Alan

- Nesnelerin ve olayların farklı özelliklerini inceleme
- Algıladıklarını hatırlayabilme
- Dikkatini toplayabilme
- Nesneleri çeşitli özelliklerine göre gruplayabilme
- Bir nesne ya da olaydaki eksiklikleri belirleyebilme
- Parça-bütün ilişkisini kurabilme
- Problem çözebilme
- İnsan vücudundaki eksik bölümleri çizebilme

Dil Alanı

- Dinlediklerini, izlediklerini kavrayabilme
- Dinlediği ve izlediği bilgileri çeşitli yollarla sunabilme
- Dili iletişim aracı olarak kullanabilme

2.5.1Bilişsel Gelişimin Fen Eğitimiyle İlişkisi

Çocuklar dünyaya geldikleri ilk günden itibaren çevrelerinde fen kavramları ve konularıyla ilgili birçok öğeyle karşılaşır ve bu öğelerle kendileri ve ebeveynlerinin yardımıyla etkileşim kurarlar. Bu süreçte çocukların bilişsel düzeyleri, hangi konu ve kavramları nasıl öğrenebileceği hep merak edilmiştir. Bu konuyla ilgili akla gelen ilk isimler şüphesiz ki Jean Piaget ve Lev Vygotsky dir. Piaget, bilişsel gelişim dönemlerini yaş olarak ayırmış ve bu yaşlarda görülmesi beklenen davranışları ve özelliklerini belirlemiştir. Bu sebepten dolayı Çocukların dünyaya geldikleri ilk

günden itibaren elde ettikleri öğrenmelerin daha açık anlaşılabilmesi için Piaget'in bilişsel gelişim döneminde belirttiği yaşlardaki beklenen davranış görevlerini fen eğitimi yönünden inceleyip onlara uygun konu ve kapsamı belirlemek yönünden yararlı olacaktır (Senemoğlu, 2011).

Piaget'in söylediği aşamalar şu şekilde sıralanmıştır;

2.5.1.1.Duyu motor dönemi: 0-2 yaş aralığını kapsayan bu dönemde bebek refleksleriyle hareket ederek kendisini ve çevresini keşfetmeye başlar. Duyularını kullanmaya başlayan bebek duyularıyla düşünmeyi öğrenir. Bu şekilde bebek zihinde şemalar kurar (Martin, 2011)

2.5.1.2.İşlem öncesi dönem: 2-7 yaş aralığını kapsayan bu dönemde ilkokulun ilk senelerine uzanan bu dönemde çocuklar kurdukları zihinsel şemaları kullanmaya başlarlar. Bu yaş döneminde çocuklarda özellikle benmerkezci (egosantrik) düşünerek gördüklerini herkesin kendisi gibi yorumlamasını beklerler. Çocukların durumlara başka yönlerden bakmalarını ve bilişsel düşünmelerini geliştirmek amacıyla çocuklara ne hissettiği, neler yapabileceği gibi becerilerini geliştirecek sorular sorulmalıdır. (Martin, 2011).Bu yaş dönemindeki çocuklara öğretilmek istenilen konular için en etkili yollar kukla, drama, oyuncak ve resim yöntemleridir. Bu yöntemlerle çocuklara verilen konular daha kalıcı olabilmektedir (Başkale ve Bahar, 2008).

2.5.1.3.Somut işlemler dönemi: 7-11 yaş döneminde çocuklar soyut düşünemezler. Bu dönemde korunum ve tersine çevirme gelişir. Üst düzey problem çözme becerileri tam olarak oluşmasa da önemli sınıflama yetenekleri gelişir (Martin, 2011)

2.5.1.4.Soyut işlemler dönemi: 11 yaş ve üzerini kapsayan bu dönemde çocuklar artık soyut düşünebilirler. Zihinsel bir çok işlemi yapabilir duruma gelirler. Artık mecazi ifadeleri anlamakta zorluk yaşamazlar. Üst düzey düşünme becerilerini bilinçli şekilde kullanırlar (Clarke ve Harrison, 2001).

2.6.Çocuklara Fen Etkinlikleri Uygulamalarında Kullanılabilecek Strateji, Yöntem ve Teknikler

Okul öncesi dönemdeki çocuklara fen eğitimi verilirken çocukların bulundukları yaşı ve gelişimsel özellikleri dikkate alınarak bilgilerin daha kolay anlaşılıp kalıcı olabilmesi için uygun stratejiler kullanılmalıdır. Bu stratejiler şu şekilde sıralanabilir;

2.6.1.İş Birliğine Dayalı Öğrenme

Bu yöntemle çocuklar herhangi bir sorunun çözümü için ya da bir sorumluluğu yerine getirebilmek üzere küçük gruplara ayrılarak birlikte çalışmalarını sağlayan yöntemdir (Christison, 1990).İş birliğine dayalı öğrenme stratejisinin temel ilkeleri şu şekilde sıralanmıştır; (Demirel, 2007).

- Gruptaki çocuk sayısı en az iki ve en çok altı kişiden oluşan küçük gruplar halinde çalışırlar.
- Grup içindeki çocukların iletişimleri öğrenmede önemli rol oynar.
- Çocukların başarıları gruptaki herkese aittir.

2.6.2.Buluş Yoluyla Öğrenme

Bruner'e göre buluş, çocuk tarafından bilinmeyenden bilinene doğru giden bir süreçtir ve bu süreçte öğrencilerin aktif katılımları gerekir (Bruner, 1966).Bu süreçte çocuklar kendileri çözüm bulmaya çalışırlar. Öğretmen bu süreçte çocukları güdüler ve farklı fikir ve yaklaşımları çocukların kendilerinin bulmaları için yönlendirir (Demirel, 1996).

2.6.3.Drama

Bir konunun, kavramın, davranışın çocuklara oyun yoluyla canlandırılarak verilmesidir. Böylelikle çocuklar doğaçlama, rol oynama, dramatizasyon gibi yöntemlerden faydalanılarak çocukların kendilerini gerçek yaşamda hissetmelerini sağlayarak öğrendikleri kalıcı hale getirilmiş olur (Şahin, 2000)

Okul öncesi dönemdeki çocuklara fen eğitimi verilirken drama yöntemi kullanılmasıyla öğrenilen bilgiler daha kalıcı olmaktadır (Kefi ve Sara, 2005). Drama bu dönem çocukları için soyut olan kavramları somutlaştırarak daha kolay kavramaları sağlanır (Çimen, 2000).

2.6.4.Analoji

Okul öncesi dönemindeki çocuklar işlem öncesi dönemde bulundukları için soyut olan konu ve kavramları onlara öğretmek oldukça güç bir iştir. İşte bu sebepten dolayı fen eğitiminde analogilerden faydalanılmaktadır. Analoji yani benzetim bilinmeyen soyut bir konunun bilinen somut bir şeye benzetilerek anlatılmasıdır. Mühim olan bu analogileri çocuklara direkt sunmak değil çocukların kendilerinin bu analogileri üretebilmelerini sağlamaktır (Çimen, 2000).

2.7.Öğretim Programlarında Fen Eğitimi

Erken çocukluk dönemine yönelik Türkiye’de yürürlükte iki ayrı öğretim programı bulunmaktadır. Bu programlar Milli Eğitim Bakanlığı Temel Eğitim Genel Müdürlüğünce 2013 senesinde güncellenerek yürürlüğe giren “0-36 Aylık Çocuklar İçin Eğitim Öğretim Programı” ve “Okul Öncesi Eğitimi Programı”dır (MEB(2013), 2020). Her iki program temel olarak benzerlik göstermekle birlikte yaş gruplarına göre bazı farklılıklar göstermektedir. Bu programlar fen eğitiminde kullanılan yöntem ve teknikleri anlatmakla birlikte araştırma, inceleme, gözlem yapma gibi becerileri geliştirmeye destek olur.

2.7.1.Okul Öncesi Dönem Eğitiminde Drama

Okul öncesi eğitim döneminde çocukların yaş ve gelişim dönemlerine uygun olarak hikaye anlatma, oyun, kukla, drama, şiir gibi eğlenceli yollar kullanılır. Drama da bu okul öncesi dönem eğitiminde oldukça tesirlidir. Bu yöntemin kavranabilmesi için dramanın kapsamı, eğitici dramanın uygulama basamakları gibi mevzulara yönelmek lazımdır (Güner, 2008).

2.7.1.1.Drama Kavramı

Yunanca da ‘dran’ olarak geçen kelime drama olarak türemiştir. Dran yapmak, eylemek, etmek anlamında kullanılır. Drama ise Yunanca da ‘dramenon’ kelimesindeki eylem anlamında kullanılmaktadır. Amerika’da “yaratıcı drama (createve drama)”; İngiltere’de “eğitimde drama (drama in education)”, Almanya’da ise “oyun ve etkileşim (Schulspiel, Spiel un İnteraktion) olarak tanımlanmıştır (San, 2006). Türkçe deki dram kavramı ise Fransızca daki ‘drame’ kelimesinden türetilmiştir. Fransızca burjuva oyunu olarak geçerken Türkçe de kelime anlamı acıklı oyun anlamını taşımaktadır (Uysal, 1996).

Drama tiyatro içerisinde kullanılan ve eğitsel amaç güden bir süreçtir. Burada mühim olan sürecin yaşanmasıdır. Önemli olan kişinin kendisini bir başka kişinin yerine koyarak, başkalarını ve çevresini daha doğru anlaması ve başka bakış açılarından bakabilmeyi kavramayı öğrenmektir. (Avcıoğlu, 2005).

İngiltere’deki eğitimcilerce başlatılan eğitimde drama yöntemiyle davranış geliştirme yoluna gitmişlerdir. Drama yöntemini derslerinde kullanan ilk kişi Harriet Finlay-Johnson’dır. Dorothy Heathcode tarafından drama ve eğitim arasındaki ilişki incelenmiş ve çocuklara dramada asıl amacın bir hikayeyi canlandırmak ya da oyunları taklit etmek değil bir anı aramalarını sağlamak olduğu ortaya konulmuştur (San, 1996)

Heathcode, etkili bir öğretim için drama esnasında öğretmenin öğrencilere gerekli gördüğü zamanlarda destek ve yardımcı olmaları gerektiğini savunur (Karadağ ve Çalışkan, 2005). Heathcode dramayı herkesi kapsayan durumlardan yeni anlamlar üretmek ve yeni sonuçlara ulaşabilmek olarak tanımlamaktadır (Heathcode, 1971).

Pinciotti, daha önceden planlanmamış spontane olarak ortaya çıkan, katılımcının kendisini, diğer insanları, çevresini tanımak ve yaratıcılığını geliştirmek için ortaya koyduğu süreç olarak dramayı tanımlamıştır (Dalbudak, 2006).

O’Neill ve Lambert, çocuklar yaşadıkları çevredeki olay ve durumları analiz edip bunları dramada betimlerler diyerek dramanın tanımını yapmışlardır (akt.Dalbudak, 2006).

Bu tanımlara bakıldığında dramayla birlikte çocukların kendilerini ve çevresindeki diğer canlıları daha iyi anlayabildiği ve yaratıcılıklarını daha iyi geliştirebildikleri ve yaşamlarıyla daha kolay ilişkilendirdikleri söylenebilir.

2.7.1.2.Eğitici Drama

Daha çok İngiltere’de gelişmeye başlayan eğitimde drama Peter Slade, Brian Way, Dorothy Heathcote tarafından ilerlemeye başlamış çocuklar için her konuda kullanılabilen bir tekniktir. (Önder, 2004).Eğitimde drama; davranış, iletişim ve hislerin birleşimidir (Önder, 2003).

Eğitici dramadaki drama kelimesi,kendini başkasının yerine koyarak onun gibi düşünmek ve hissetmeye çalışmak,yeni fikirler üretebilmek ve bunları harekete dönüştürmek olarak ifade edilir (Sağlam, 2003).Eğitici drama öğrenciye bireysel öğrenme imkanı sunan ve kişisel hızla öğrenmeyi amaçlayan bir yöntemdir.Eğitici drama “eğitimde dramatizasyon,gelişimseldrama,eğitimde drama,pedagojik oyun,rol oynama”gibi isimleriyle de bilinmektedir (Üstündağ, 1997).Ülkemizde eğitici drama da liderlerden olan San’ göre eğitimde drama;bir fikri,duyguyu,kelimeyi,durumu tiyatro yöntemlerinden faydalanarak canlandırmaktır (Önder, 2004; Topçu, 2008).

Eğitimde drama sonrasında ne yaşayacağını bilmeden yaşamdaki rolleri canlandırmak ve bu rollerle hayatı öğrenmeye çalışmak demektir (Dalkılıç ve Gönen, 1998).

Eğitimde drama çocukların bütün gelişimsel alanlarını ve öğrenmelerini içermekte,farkındalık becerilerini geliştirmekte,onları yaratıcı düşünmeye yönlendirmekte ve çocukları gerçek hayattaki mühim konuların farkına varmasını sağlamaktadır (McCaslin, 2000).

Eğitici drama,psikolojik olarak bireyin bilinçlenmesi ,yaratıcılığın gelişmesi , kendi duygularının farkına varabilmesi ve bunları ifade edebilmesine yardımcı olan bireysel,küçük grup ya da büyük grup şeklinde yapılabilen bir yöntemdir (Aslan,2009).

Öğrenmede duyular ne kadar çok kullanılırsa öğrenme daha iyi hale gelir. Daha çok duyuların kullanılması eğitici dramayla birlikte öğrenmenin kalıcılığını arttırır ve istendik davranış değişikliklerine katkı sağlar (Önder,2004).

Eğitimde dramada, çocuklarda kazanılması beklenen amaçlar etkinliklerle kazandırılmak istenmektedir. Ulaşılması istenen hedefler eğitici dramada çocukların;

- Kendine olan güveninin artmasını,
- Sosyal, bilişsel, dil ve motor alanlarının gelişmesini,
- İşbirliği ve paylaşma duygusunun kazanılmasını,
- Öğrendiği bilgilerin kalıcılığını,
- Eğitim sürecinde etkin rol oynamasını,
- Üretken olabilmesini,
- Sorgulama ve merak etme isteğinin olmasını,
- Başkalarının fikirlerine saygı duyabilmeyi ve empati kurma becerisini geliştirmesini sağlar (Metin, 1999).

Eğitimde drama faaliyetleri uygulanırken göz önünde bulundurulması gereken bazı hususlar vardır bunlar;

- Ödül ve ya ceza kullanılmaz, söyleyerek takdir ederek aralıklı pekiştireç yapılır.
- Eğitici drama etkinliği sadece dramada oynaması için oyunculuk eğitimi görülmez ve oyunculuk eğitimi verilmez. İzleyen kişilere bir oyun olarak hazırlığı yapılmaz. Katılımcılar izleyici görevini de üstlenirler. Hususi bir mekan ya da materyale ihtiyaç yoktur, sınıf içi ya da dışında uygulanabilir.
- Önemli olan öğrencinin ne söylediği değil, neyi nasıl söylediğidir. Öğrenci programın amacı içerisinde hürdür (Griffin, 1998).

2.7.1.2.1.Eğitici Dramanın Öğeleri

Drama sürecinin birlikte sağlıklı ilerleyebilmesi için belirli öğeleri bulunmaktadır. Bu öğeler şöyle sıralanabilir; lider, çalışma ortamı, kullanılan materyaller ve katılımcılardır. Bu öğeler tiyatro ve dramanın birbirlerinden farklılaştığı noktalardır.

2.7.1.2.1.1. Eğitici Drama Lideri

Drama lideri drama sürecinin sağlıklı ilerleyebilmesi açısından oldukça önemli bir yere sahiptir. Öğretmen eğitimde drama kullanılırken drama lideri konumundadır. Öğretmen dramada yönetici, yönlendirici ve rehberlik eden kişidir. Öğretmenin diğer bir deyişle drama liderinin sorumluluklarını şöyle sıralayabiliriz;

- Drama kavramının öğrenciler tarafından doğru anlaşılmasını sağlamak
- Drama içeriğini daha kolay anlaşılır hale getirmek
- Drama uygulaması esnasında öğrencilere düşünebilmeleri için yeteri kadar süre verilmeli ve öğrenciler arasında gezerek onlara destek vermelidir
- Drama sırasında öğrencilerin spontane olarak bir şeyler üretebilmelerini yani doğaçlama yapabilmelerini desteklemelidir
- Drama da işbirliği içerisinde çalışılabilmeyi sağlamak
- Canlandırılacak karakterin benimsenmesini ve yeni fikirler üretebilmesini sağlayarak bunları deneme imkanı sunmak
- Öğrencilere kendi duygularının farkına vararak bunları drama yoluyla sunmalarını sağlamak ve dramayla yaşam deneyimlerini yaşamasını ve öğrenmesini desteklemek (Adıgüzel, 1993).
- Dramada kullanılacak materyalleri çocukların tanımasını sağlamak
- Dramada kullanılacak materyallerin ergonomik ve doğal olmasına dikkat etmek
- Materyalleri farklı kültürleri içerecek şekilde sürekli değiştirmek
- Beden dilini, jest ve mimiklerini öğrencileri olumlu yönde etkileyecek yönde kullanmak
- Çocukların sosyal ilişkilerinin olumlu yönde gelişebilmeleri için destek vermelidir (Jackman, 2005; Cömertpay, 2006).

2.7.1.2.1.2.Çalışma Mekanı

Drama çalışmalarının yapılacağı mekan dramanın faydalı olabilmesi açısından birçok ayrıntıya sahip olmalıdır. Drama sınıf içi, bahçe, müze, oyun parkları, alışveriş merkezleri, kütüphane, ormanlık alanlar gibi birçok yerde dramanın yapılış gayesine göre yapılabilir. Önemli olan dramanın kazandırmak istediği hedeflerdir ve bu hedef davranışların kazandırılmasına uygun olarak çalışma mekanı seçilebilir. Drama uygulaması önceden planlanmalı ve uygulama yapılacak mekan önceden hazırlanmalıdır (Adıgüzel, 2007). Çalışma mekanında dikkat edilmesi gereken noktalar şunlardır;

- Katılımcıların rahat hareket edebilmelerini sağlayacak büyüklükte güvenli bir mekan olmalı
- Drama yapılacak mekanın zemini ıslak ve kaygan olmamalı
- Öğrencilerin zarar görmeyeceği tedbirler alınmış olmalı
- Sivri ve gereğinden fazla eşyalar drama ortamında bulundurulmamalı
- Sınıfta bulunan masa, sandalye ve dolaplar uygun yerlere alınarak ortam hazırlanmalı ve dolaplar güvenlik açısından sağlamlaştırılmalıdır (McCaslin, 1990).

2.7.1.2.1.3. Kullanılan Araç – Gereçler

Drama çalışmaları sırasında herhangi bir araç gereç kullanmak zorunlu olmamakla birlikte çocukların ilgi,yetenek ve ihtiyaçlarına yönelik araç gereçlerin kullanılması drama çalışmasını başarısını arttırır.Aynı zamanda drama uygulaması sırasında araç gereç kullanılması çocukların ilgilerini çeker ve uygulama yapma istekleri artmış olur (Bayram, Kaplan ve Demir, 1999) .

Drama araç gereç kullanımında her şey kullanılabilir. Afişler, kartpostallar, oyuncaklar, boyalar, kalemler, kuklalar, renkli kağıtlar ve istenilen güvenli materyaller kullanılabilir (Öcal, 2014).

Katılımcılar materyalleri amaçları dışında istedikleri herhangi bir şeyin yerine koyarak kullanabilme özgürlüğüne sahiptirler (Adıgüzel, 2007). Bu durumda drama da

kullanılan araç ve gereçler katılımcıların hayal güçlerine bağlı olarak farklı şekilde kullanılabilir (Üstündağ ,1997).

2.7.1.2.1.3. Katılımcılar (Oyun Grubu)

Belirlenmiş bir tema üzerinde daha öncesinde hazırlanmış olan ortamda bir araya gelen gruptur (Akin, 1993). Drama bir grup faaliyeti olduğu için bir grup olmadan drama faaliyetinden de söz edilemez.Drama faaliyetlerinde gönüllülük esastır.Etli bir drama grubundaki katılımcı sayısı on-yirmi kişi arasındadır.Bunun yanısıra dramada küçük gruplar halinde herhangi bir konuyu tartışır,yeni fikirler üretme imkanına sahip olurlar.Bunları yapabilmek için bireyin kendisini ve diğerlerini tanıyarak doğru ifade edebilmesine yönelik etkinlikler yapılmalıdır (San, 1996).

Drama çalışmalarında dikkat edilmesi gereken diğer bir husus ta farklı yaştaki çocuklara aynı faaliyetlerin yapılmaması gerekliliğidir.Farklı yaşlardaki çocukların yaşlarına göre gelişimsel özellikleri,ilgi ve ihtiyaçları da farklılık gösterdiği için drama çalışmalarında bunlara dikkat edilmelidir (Aslan , 2009).

2.7.1.2.2.Eğitici Dramanın Uygulama Basamakları

Bu basamaklar gruptaki katılımcıların özelliklerine göre sıralanır. Bu sıralama katılımcıların özellikleri ve drama liderinin istediği plana göre esnetilebilir. (San, 1991). Bu basamaklar ısınma-giriş basamağı, gelişme-canlandırma basamağı, sonuç-tartışma basamağıdır.

1.Giriş etkinlikleri (ısınma, kaynaştırma)

Gruptaki katılımcıların bir sonraki süreçte daha uyumlu çalışabilmesi için ilk aşamadır. (Adıgüzel, 2007).Bu aşamada duyuların kullanılması,dokunsal çalışmaların yapılması,tanışma,iletişim kurma gibi etkinlikler grup liderinin öncülüğünde yapılır. (Üstündağ , 1997; Adıgüzel, 1993).

Giriş etkinliklerinin başında katılımcıları fiziksel olarak rahatlatmak ve gevşetmek için ısındırıcı oyunlardan faydalanılır. (Özdemir, 2003).Bu oyunların eğlendirici ve zevkli olması katılımcılara ve grup liderine bir sonraki aşama için hazırlık oluşturur ve onların motivasyonunu artırır.Giriş aşamasında aşırıya kaçak grup liderini ve

katılımcıların dramının amacı dışına çıkmasına neden olabilir. Grup lideri bu sebepten dolayı bu aşamanın süresini iyi ayarlayabilme ve bu süre çok uzun sürmemelidir (Yönel , 2004).

2. Geliştirme etkinlikleri (canlandırma, doğaçlama)

Bu aşamada canlandırma, doğaçlama, pandomim gibi bir çok drama tekniğinde faydalanılır. Bu teknikler etkinliklerin amacına göre ve liderin etkinlik sonundaki hedeflere göre değişiklik göstermektedir. Bu aşamada kullanılan teknikleri şöyle sıralayabiliriz:

Donuk imgeler: Drama etkinliği esnasında uygulama yapılırken katılımcıların donuk şekilde bir fotoğraf oluşturmalarıdır. Öğretmenin lider olarak yönlendirdiği bu fotoğraf diğer öğrenciler tarafından kolaylıkla anlaşılabilir olmalıdır. 3-4 kişilik gruplara ayrılan öğrenciler belirlenen durumla ilgili poz verir gibi dururlar ve öğretmen lider olarak bu grupların fotoğrafını çeker gibi yapar (Akar, 2000).

Sıcak sandalye : Ana karakter olan öğrenci sandalyede diğer çocuklara yüzü dönük şekilde oturur. Diğer öğrenciler karaktere değerleri, inanç ve görüşleri , ilişkileri ile ilgili sorular sorarlar .Bu sorularla karakterin ilgili yönleri anlaşılmasına çalışılır (Akar, 2000).

Pandomim: Düşünceleri herhangi bir konuşma olmadan sözsüz olarak ifade edebilme yöntemidir. Hareket, jest ve mimiklerle anlatılmak istenen durum, olay anlatılmaya çalışılır. Çocuklar için zevkli ve eğlendirici bir yöntemdir. Bu yöntemle çocuklar düşüncelerini başka yollarla ifade edebilmeyi öğrenirler (Aral, Kandır ve Can, 2000).

Eğitiminin rol alması: Drama uygulaması yapılırken eğitimci kendisine uygun rolü üstlenir. Böylelikle drama sürecinin kontrolünü daha kolay yapabilir. Drama uygulamasının amacına uygun olarak seçilebilir (Cömertpay, 2006).

Doğaçlama: Yazılı bir metine bağlı kalmadan, anlık olarak içinden geldiği gibi duruma ve olaya yönelik olarak ifade etme şeklidir. Çocukların daha kolay ve net şekilde anlaşılabilmesi için en uygun yöntemdir. Gündelik hayatta karşılaşılmaması muhtemel sorunlarla ilgili bir durum uygulanabilir ve bu yöntemle çocukların bununla ilgili farklı çözüm yolları sunmaları için katkı sağlanır (Aslan, 2008).

Tamamlanmamış öyküler: Bir öykü anlatılırken sonunun tamamlanmaması çocukları yeni fikirler, olası durumlar üretebilmeye teşvik eder. Öğretmen önceden

bilinen herhangi bir hikayeyi sonuna geldiğinde hikayeyi anlatmayıp öğrenciler tarafından farklı şekilde sonlandırılması için teşvik eder (McCaslin,2000).

Dramatizasyon: Yazılı bir metne bağlı kalarak bir durumu ya da olayı canlandırmaktır. Dramatizasyon uygulanırken hikayedeki rollerin dağıtılması, canlandırılacak metnin seçilmesi, drama lideri yani öğretmen tarafından belirlenir. Öğretmen tarafından belirlenen rolleri öğrenciler beden dilleriyle ve ya sözel olarak canlandırırlar (Adıgüzel, 2007; Cömertpay, 2006).

Zihinde canlandırma: Öğretmen tarafından belirlenen konularla ilgili çocuklara yönergeler verilir ve gözleri kapalı olan çocuklar bu yönergelere uygun olarak görüntüleri zihinde canlandırırlar. Bu şekilde çocukların daha önceden bildikleri ya da bilmedikleri konuları daha iyi anlayabilmeleri sağlanır (Karadağve Çalışkan, 2005).

Resim yapma: Drama uygulamasından sonra çocukların öğrendikleri olay ve olgularla ilgili resim yapmaları istenir. Bu yöntemle çocukların duygu ve düşüncelerini farklı yollarla ve daha zevkli bir yöntemle ifade etmeleri sağlanır. Ayrıca çocukların yaş ve gelişim özelliklerine uygun olarak resim yöntemi etkili bir uygulama durumundadır (Önder, 2004).

3. Sonuç etkinlikleri (tartışma, değerlendirme)

Giriş ve geliştirme basamaklarında yapılan uygulamaların değerlendirildiği ve katılımcıların duygu ve düşüncelerini ifade ettiği varsa drama liderinin görüşlerini bildirdiği aşamadır (San, 2006).Bu değerlendirme sonrasında istek ve önerilerin dikkate alınarak drama uygulamasının bir kez daha uygulanması da bu aşamada gerçekleşir (Morgül, 1999).

Katılımcılardan yapılan drama uygulamalarını değerlendirip sonuç çıkarmaları ve bunu davranışlarıyla göstermeleri beklenir. Çocuklara değişik tarzlarda sorular sorularak duygularını ifade edebilmeleri sağlanır (Okvuran, 2000 ;Üstündağ , 1997).

Sonuç aşamasında süreç yazılı ya da yazısız olarak değerlendirilebilir.Drama liderinin sorduğu sorulara katılımcılar kendilerine göre değil drama uygulamasına göre cevap vermelidirler (Öcal, 2014).

Drama da önemli olan süreçtir.Bu sebepten dolayı drama sonucunda herhangi bir kazanan ya da kaybeden olmadığı gibi “aferin,iyi,kötü,”gibi fiadelerde kullanılmamalıdır. Küçük yaş gurubundaki çocuklarla değerlendirme yapılırken dikkat süresine göre kısa tutulmalıdır (Gönen ve Dalkılıç, 2002).

2.7.1.2.3.Eğitimde Dramada Yararlanılabilecek Araç Gereçler

Drama uygulamaları gerçekleştirilirken sürecin eğlendirici ve zevkli olabilmesi için değişik malzemeler kullanılabilir. Burada dikkat edilmesi gereken nokta malzemelerin çok fazla olmaması gerektiğidir. Materyallerin çok fazla kullanılması ulaşılmak istenen amacı gölgeleyebilir ve karakterlere yoğunlaşmasını engelleyebilir. (Öcal, 2014).Drama uygulamalarında kullanılacak bazı materyaller ve kaynaklar aşağıda belirtilmiştir:

- **Masallar:** Küçük yaş grubundaki çocukların hayalleri çok geniştir ve gerçekçidirler. Bu yüzden drama kullanılacak masalların kahramanları ve olaylar açık anlaşılır olmalıdır. Sihirli, büyülü olaylarda neden-sonuç ilişkisi kurulması zor olduğundan çocuklara drama da bu tür masallar tercih edilmemelidir. Doğru olmayan yargıların ve korku unsurlarının yer almaması gerekir. (Cömertpay, 2006).
- **Efektler ve Ses Kasetleri:** İnsan sesleri, trafik sesleri, hayvan sesleri, değişik çevre sesleri, doğa olaylarındaki sesler ve efektler kullanılabilir. Drama uygulamasını sesle desteklemek için kullanılır. Aynı zamanda farklı ritim aletleri, orf çalgıları vs. dramada kullanılabilir (Morgül, 1999).
- **Kostüm, Aksesuarlar ve Maskeler:** Kostüm, aksesuar, maske, makyaj ve dekorlar drama için dikkat çekici olsa da çok fazla abartılıp asıl amacın önüne geçilmemelidir. Hazırda bulunan eşya ve nesnelerle dekor hazırlanıp gereksinime göre kullanılabilir (Karadağ, 2004).

2.7.1.2.3.1.Fen Öğretiminde Kukla

Kukla kullanmak drama uygulamalarının her aşamasında oldukça faydalıdır. Normal yaşamda duygu ve düşüncelerini ifade etmekte zorlanan ve çekingen olan çocuklar kukla gösterisi yaparken kuklanın arkasında kendini gayet rahat bir şekilde ifade eder. (Woolland, 1993).Drama da kullanılan kukla tekniğinde seyirci bulunmamaktadır, bütün katılımcılar kuklayı oynatabilirler. Çocukların ilgisini çekmecede ilk sırada olan kuklanın; parmak kuklası, el kuklası, çomak kukla, ip kukla gibi birçok türü bulunmaktadır. Bu çalışmada el kuklası şeklinde kullanılmıştır (Güney, 2009).

Kuklanın günlük kullanımı sanatsal olarak farklı tanımlanmıştır. Bu tanımlardan bazıları şu şekildedir;

Oyuncu Foote; kuklayı “yapay oyuncu” diye ifade etmiştir. Paul McPharlin kuklalar için “birinin kontrolünde oynatılan figür” diye tanımlarken, Bil Baird “birinin gösterdiği kuvvetle oynatılan öncesinde cansız olan varlık” diye tanımlamıştır. Kukla sahne üzerinde farklı rollere bürünen varlıktır. Ayrıca seyirciye verilmek istenen mesaj zihinde canlı olarak daha kolay işlenir (Jurkowski, 1988). Kuklalarla öğretime bakıldığında eğlendirirken öğrettiği ve öğrendiklerinin daha kalıcı olduğu ortaya konulmaktadır.

Kuklalarla birlikte öğrencilerin derse katılımları artar ve çocukların gelişim alanlarını destekler (Low ve Matthew, 2000). Kuklalarla öğretim yapan öğretmen daha rahat bir iletişim kurmakla birlikte davranış örnekleri de sunarlar. Fen öğretiminde kuklaların olması çocuklar için fikirlerini özgürce ifade edebilmelerini, farklı bakış açılarından bakabilmeyi kazandırır (Keogh ve Naylor, 1999). Drama uygulamaları çerçevesinde yapılan kukla teknikleri; okul öncesi döneminde soyut kavramlar içeren fen konularını daha ilgi çekici, eğlenceli ve kolay anlaşılabilir hâle getirebilir. Aynı zamanda öğretilcek konular ve kavramlar kukla teknikleriyle öğrenilen bilgilerin kalıcı olmasını destekler. Okul öncesi döneminde öğretilmek istenilen fen konusuyla ilgili senaryo oluşturulabilir ve çocuklara kuklalarla öğretilir (Keogh ve Naylor, 1999). Bu çalışmada da fen öğretiminin kuklayla öğretilmesi üzerine çalışılmıştır. Okul öncesi fen öğretiminde verilecek konu ve kavramlar için etkili bir yöntem olacağı belirtilmeye çalışılmıştır.

2.8.İlgili Araştırmalar

Drama uygulamalarıyla ilgili yapılan yüksek lisans, doktora tezleri ve ilgili makaleler incelendi. Yapılan çalışmalar genellikle okul öncesi dönem ve ilköğretim döneminde çocuklara yönelik yapılmıştır. Son senelerde ilköğretim kademesinde fen öğretiminde dramayla ilgili çalışmalar yapılmaya başlansa da drama tekniklerinden olan kukla tekniğiyle ilgili birkaç makale dışında çalışmalara rastlanmamıştır.

Drama ve Kukla Kullanımına İlişkin Yapılan Çalışmalar

Ömeroğlu (1990) tarafından yapılan “Ana Okuluna Devam Eden 5-6 Yaşlarındaki Öğrencilerin Sözel Yaratıcılıklarının Gelişmesine Dramanın Etkisi” adlı çalışmada 80 öğrenciyle çalışılmıştır. Okulöncesi kurumlarına devam eden 5-6 yaşlarındaki öğrencilerin sözel iletişimde yaratıcı becerilerinin artmasında yaratıcı drama yönteminin etkileri konu edilmiştir. Araştırmada bütün bireylerde yaratıcılığın doğuştan geldiğini yaşadığı çevre ve aldığı eğitimle birlikte yaratıcılığın geliştirilebildiği ve bu sırada drama yöntemlerinin yaratıcılığın gelişmesi açısından önemli rol aldığı üzerinde durulmuştur. Çalışma da ilk olarak ön test olarak Torrance Yaratıcı Düşünme Testi Sözel A formu kullanılmıştır. Sonrasında uygulama yapacağı grubuna yaratıcı dramayla uygulama yapılmıştır. Son test olarak deney ve kontrol grubuna Torrance Yaratıcı Düşünme Testi B formu uygulanmıştır. Çalışmanın sonucuna bakıldığında yaratıcı drama uygulaması yapılan öğrencilerin uygulama yapılmayan öğrencilere göre son testlerinde başarı oranlarının arttığı gözlemlenmiştir.

Kalkancı (1991) tarafından yapılan çalışmada okulöncesi dönemde dramatizasyon tekniğiyle yapılan eğitimin çocuğun üretici, hipotetik düşünebilen, hoşgörü sahibi ve demokratik davranışlar geliştirmesine olan faydalarını gözlemlemek üzere çalışma yürütülmüştür. Deney grubunda 12 öğrenci, kontrol grubunda 12 öğrenci olarak toplam 24 öğrenciyle çalışılmıştır. Okul öncesi eğitimine devam eden çocukların yaratıcı drama yönteminin kullanılmasının yararları ve gerekliliği incelenmiştir. Araştırma sonucunda okul öncesi eğitimde dramatizasyonun faydalı ve ileriye yönelik bir teknik olduğu belirtilmiştir. Çalışmanın bitiminde kullanılan dramatizasyon yöntemiyle verilen eğitimin çocuğun var olan yaratıcılığının ortaya çıkarmasına, ilgi ve becerilerinin farkına varmasına, öğrendiği bilgileri somutlaştırarak hayatına uygulamasına imkan sunduğu belirlenmiştir.

Vukelic’in yaptığı araştırmada “sınıf için de yaratıcı dramatik oyunun geliştirilmesiyle hikaye canlandırmaları” üzerine çalışma gerçekleştirilmiş olup çocukların bilgiyi yapılandırabilmeleri, düşünme yeteneklerini geliştirebilmeleri, oyun ve karakter oluşturmaları, mekan seçiminde kendi kararlarını verebilme becerilerinin gelişmesi amaçlanmıştır. Çalışmada “Collinond Patric Are Play In House” da 5 ve 6 kişilerden

oluşan iki ayrı grup oluşturulmuştur. Araştırmacı farklı alanlar belirlenmiştir. Bu alanlar bilinen hikâyeleri canlandırma, bilinmeyen hikâyeleri oynama, kuklalar yardımıyla yaratıcı drama oyunları oynama gibi imkanlar sunulmuştur.

Çalışmanın ilk adımında beş farklı oyun belirlenmiş ve çocuklara roller dağıtılmıştır. İkinci aşamasında sınıfa kukla sahnesi koyularak kuklalarla oynamalarına imkan sunulmuştur. Üçüncü aşamasında sınıfa değişik rolleri kapsayan kostümler getirilmiş ve çocuklara bunları giyerek farklı rollere bürünmeleri için müsaade edilmiştir. Araştırma haftada 1 gün ve toplamda 7 hafta devam etmiştir. Araştırmayı yapan kişi, çocuklarda kişilik, olayların oluşmasıyla olayın gelişimi, ortam seçimlerinde karar vermede, hipotetik düşünme yeteneklerinin geliştiği ve sınıf içerisinde yaratıcı dramının uygulanmasının çok fayda sağladığı belirtilmiştir. (akt. Güven, 2001).

Yağcı (1995) tarafından “Müzik Eğitimi ve Bir Yöntem Olarak Yaratıcı Drama Örnek Bir Model Önerisi” adlı araştırma yürütülmüştür. Yapılan yüksek lisans tezinde yaratıcı dramayla müzik arasındaki ilişkiyi ve yaratıcı dramayla verilen müzik eğitiminin ne kadar etkili olabildiği öğrenilmek istenmiştir. Çalışma 2 aşamalı olarak gerçekleşmiştir. İlk aşamada yaratıcı drama uygulamalarının müzik eğitiminde etkin olduğunun belirlenmesinde drama yöntemiyle araştırma yöntemi uygulanmıştır. Çalışmada örneklem olarak Milli Eğitim Bakanlığına bağlı Ankara Büyükşehir Belediyesi bünyesinde yer alan gündüz bakımevinde bulunan 3 yaş çocuklarından seçilen 10 çocuktan oluşmaktadır. Çalışmada araştırmacı tarafından hazırlanan yaratıcı drama etkinlikleri uygulanmış ve araştırmacı tarafından oluşturulan bir gözlem formu ile değerlendirme yapılmıştır. Araştırmada, yaratıcı dramının müzik eğitimde teknik olarak kullanılmasıyla birlikte, amaçlanan müziksel davranışlara erişilmesinde yaratıcı dramının etkin teknik olduğu sonucuna varılmıştır. Bununla birlikte çocuğun hayatında oyun ve müziğin birlikte olduğu, dans, ritim öğeleri, taklit etme ile bireyin hayatında oldukları sonucuna ulaşılmıştır.

Gürol (2002) tarafından “Okulöncesi Eğitimi Veren Öğretmenler ile Okulöncesi Öğretmen Adaylarının Eğitiminde Dramaya İlişkin Kendilerini Yeterli Bulma Düzeylerinin Belirlenmesi” ne yönelik doktora çalışması yapılmıştır. Okul öncesi kurumlarında hizmet içi eğitimlere katılarak öğretmenlik yapanların, okul öncesi öğretmenliği bölümü okuyan üniversite öğrencilerin ve okul öncesi alanında çalışan

öğretim elemanlarının görüşlerine başvurulmuştur. Çalışma örneklemini yaratıcı dramada hizmet içi eğitimi alan öğretmenler ile eğitim fakültelerinin okulöncesi öğretmenliği programının son sınıfında öğrenimine devam eden öğrenciler ve üniversitedeki akademisyenlerden oluşan 560 kişiyle çalışılmıştır. Örneklemelerden geri dönüş yapan 377'sini kaydedilmiştir. Araştırma sonuçları öğretmenlerin anketlerinden edinilen çıkarımda, öğretmen adaylarından edinilen çıkarımda ve öğretim elemanlarından edinilen çıkarımlar şeklinde üç başlık altında toplanmıştır. Öğretmenlerin çoğu, drama eğitimini yapacak olan eğitimcilerin eğitim fakültelerine drama eğitimi dersinin konulmasını ve hizmet içi eğitim verilmesini dilemişlerdir. Öğretmenlerin yarısından fazlası drama uygulamalarında farklı problemlerle karşılaşmaktadırlar. Bu problemler uygulamaların güçlüğü, araç-gereç tedarik etmek konularıdır. Öğretmen adaylarının yarı kadarı akademisyenleri yeterli bir diğer yarı da kısmen yeterli bulmuştur. Öğretmen adaylarının tamamına yakını drama eğitimi dersinin öğretim programında bulunmasını istemiştir. Öğretim elemanlarının tamamı drama dersinin programda bulunmasını ve zorunlu olmasını istemişlerdir. Aynı zamanda akademisyenler, YÖK'ün belirlediği programın geliştirilmesi gerektiğini; okul öncesi, ilköğretim sınıf öğretmenliği programında zorunlu olan ve seçmeli olarak bazı bölümlerde verilen drama eğitimi ders saatinin yeterli olmadığını belirtmişlerdir. Aynı zamanda öğretim elemanları, drama liderliği hususunda yeterli akademisyen sayısının olmadığı, akademisyenlerin arasındaki koordinasyonun olmadığını, ortamın fiziksel olarak yeterli olmadığını, yaratıcı drama ile ilgili lisansüstü eğitimin Ankara dışında olmaması problem olarak göstermişlerdir.

Önder ve Kamaraj'ın yaptığı çalışmada, okul öncesi dönemdeki 5-6 yaş öğrencilerinin eğitici drama etkinliklerine ilişkin görüşlerini belirlemek hedeflenmiştir. Okul öncesi dönem çocuklarının katıldıkları eğitici drama etkinliklerini anlamlandırabilmeleri için anket hazırlanmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, çocukların sevdiği eğitici drama etkinliklerinin ; “köfte kızartma” ve “topla isim çalışmaları” olduğu ve çocukların eğitici drama etkinliklerini “güzel” ve “oyuna benzemesi” sebeplerinden dolayı tercih ettikleri belirlenmiştir.

Uyar (1995), okul öncesi kurumlarına giden 5-6 yaş çocuklara, desteklemek amacıyla yapılan eğitimde drama uygulamalarının çocukların, dil gelişimlerine yararlarının

gözlemlenmesi için bir çalışma yapmıştır. Çalışma Bilkent Üniversitesi Merkez Kampus Anaokuluna ve Bilkent Üniversitesi Özel Kent İlkokulu Anasınıfına devam eden yaşları 5-6 olan 20 kız, 20 erkek olacak şekilde toplam 40 çocukla çalışılmıştır. Araştırmaya katılan çocukların tümü aynı sosyoekonomik düzeyde yaşayan çocuklardır. Çocukların gelişimlerini belirlemek amacıyla Denver Gelişimsel Tarama Testi yapılmış ve gelişimsel olarak normal olan çocuklar araştırmaya katılmıştır. Araştırmacı, araştırma gruplarındaki deney ve kontrol grubunun öncesinde eğitimde drama uygulamaları eğitimlerine katılmamış olmalarına özen göstermiştir. Uygulama yapılan gruba 13 haftalık bir drama eğitim programı hazırlanarak uygulanmıştır. Çalışmanın sonuçlarına göre, deney ve kontrol gruplarındaki 5-6 yaşındaki öğrencilerin son test puanları arasında deney grubu lehine.005 düzeyinde anlamlı farklılık saptanmıştır. Çalışmanın sonucunda, deney grubuna destekleyici olarak uygulanan eğitimde drama programının çocukların dil gelişimlerini olumlu yönde geliştirmelerinde etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Özsoy (2003) tarafından “İlköğretim Matematik Derslerinde Yaratıcı Drama Yönteminin Kullanılması” adlı araştırma yapılmış, yaratıcı drama tekniğinin İlköğretim 8. Sınıf öğrencilerine “Dik Prizmaların Özellikleri ve Hacimleri” temasının matematik öğretimine etkililiğini sorusunun cevabını hedeflemiştir. Araştırma, Balıkesir ili merkez Karesi İlköğretim Okulu 8. sınıftaki 60 öğrenciyle yapılmıştır. Araştırmada deney ve kontrol gruplu ön test-son test deneme modeli yapılmıştır. Araştırma sonucunda, İlköğretim 8. sınıf Dik Prizmaların Özellikleri ve Hacimleri temasını öğretirken yaratıcı drama yönteminin uygulanmasının çocukların başarısını pozitif olarak etkilediği gözlemlenmiştir. Aynı zamanda, çalışmada yer alan çocuklarla yapılan görüşmeler sonucunda; çocukların eğlenerek öğrendiklerini, bu tarz faaliyetlerin çok yapılması gerektiğini ve böyle bir derste öğrencilerin aktif olduklarını belirtmişlerdir.

Ömeroğlu ve diğerleri (2003) tarafından yapılan çalışmada okulöncesi kurumlarına devam eden beş yaşındaki öğrencilerin yaratıcılıklarının gelişiminde, yaratıcı drama eğitiminin etkisi gözlemlenmiştir. Çalışmanın örneklemini, Ankara Yenimahalle İlçesi M.E.B Dr. Ufuk Ege Anaokuluna giden beş yaşındaki çocuklardan tesadüfi olarak seçilen 5 kız, 5 erkek olacak şekilde toplam 10 çocuktan oluşmuştur. Çalışmaya katılan çocuklara Torrance Yaratıcı Düşünce Testi ön test ve son test olarak uygulanmıştır.

Çalışmanın sonucunda, yaratıcı drama eğitiminin 5 yaş çocuklarının yaratıcılıkları üzerinde pozitif olarak etkilendiği saptanmıştır.

Henderson ve Shanker, ilköğretim 2. sınıfa devam eden 28 öğrenci ile yaptıkları araştırmada yaratıcı dramanın öğrencilerin bilgiyi kavramada nasıl etkilediğini araştırmışlardır. Karşılaştırmalı gelişim testi uygulanmış ve testin sonucunda yaratıcı dramanın çocukların kavrama gücünün gelişimi yönünden geleneksel kitapla yapılan okumadan daha faydalı olduğu saptanmıştır (Henderson, Candl, & Shanker, 1978; akt. Akköse, 2008).

Erkan (2005) yapmış olduğu araştırmada, okulöncesi eğitim kurumlarına giden 6 yaş öğrencilerine verdiği yaratıcı drama eğitiminin ve rahatlama etkinliklerinin öğrencilerin yaratıcılıklarına etkisini incelemiştir. Araştırmasında 2 deney ve 1 kontrol grubuyla çalışmıştır. 1. Deney grubu 20, 2. Deney grubu 20 ve kontrol grubu 20 öğrenci olmak üzere toplam 60 katılımcıyla araştırmasını yapmıştır. 1. Deney grubuna haftada iki gün, 2. Deney grubuna haftada bir gün yaratıcı drama faaliyetleri ve rahatlama çalışmaları uygulanmıştır. Öğrencilerin yaratıcılıklarını saptamak üzere Torrance Yaratıcı Düşünme Testi sözel formun şekil bölümünün A ve B formlarını kullanmıştır. Araştırma sonucunda 1. Deney grubunda sözel orijinallik, şekilsel zenginleştirme, şekilsel sınırları uzatma ve geçme boyutlarında; 2. Deney grubunda da sözel akıcılık, sözel orijinallik, şekilsel zenginleştirme, şekilsel sınırları uzatma ve geçme alt boyutlarında anlamlı değişiklikler gözlenmiştir.

Adıgüzel (2006) tarafından yapılan araştırmada eğitim fakültelerinde öğrenimlerine devam eden öğretmen adaylarının “Okulöncesinde Drama” ve “İlköğretimde Drama” eğitimlerine yönelik tutumlarını ölçmede kullanılacak likert tipi bir ölçme aracı geliştirmek hedeflenmiştir. Araştırmada deney grubunu sınıf öğretmenliği ve okul öncesi öğretmenliği anabilim dallarında öğrenimlerine devam eden 550 katılımcı oluşturmuştur. Ölçeğin, Cronbach alpha katsayısı .90 olarak belirlenmiştir. Ölçeğin geçerliliği için iki farklı teknikten faydalanılmıştır. Bunlardan birincisi uzman görüşüne dayalıdır. Bunun için birbirinden ayrı bölümlerden oluşan 18 uzmanın görüşü alınmıştır. Ölçeğin yapı geçerliğini saptayabilmek üzere faktör analizi yöntemi kullanılmıştır. Analizler sonucunda faktör yükleri yüksek olan 50 tutum maddesi

ölçeğin son durumunu belirlemiştir. Araştırmanın sonucunda, sınıf öğretmenliği ve okul öncesi öğretmenliği anabilim dallarında öğrenimlerine devam eden öğrencilerin Yaratıcı Drama eğitimlerine yönelik tutumlarını ölçen geçerli ve güvenilir bir ölçek geliştirildiği saptanmıştır.

Cömertpay (2006) tarafından “Dramanın 5-6 Yaş Grubu Öğrencilerinin Dil Edinimine Etkisi” adlı araştırmasında; okulöncesi eğitiminde, drama faaliyetlerinin, 5-6 yaşlarındaki çocukların dil edinimine etkisini araştırmayı amaçlanmıştır. Araştırmada özellikle, öğrencilerin kullandıkları kelime türü, kelime sayısı, cümle uzunlukları ve öbek yapılarına dikkat edilmiştir. Çalışmanın uygulama grubu, 5-6 yaş grubu 36 öğrenciden oluşmuş ve bu öğrenciler deney ve kontrol gruplarından oluşturulmuştur. Deney grubunda drama etkinlikleri ve kontrol grubunda ise sadece anlatım yöntemi ile dersler işlenmiştir. Deney grubunda uygulama sonunda öğrencilerin cümle içerisinde kullandıkları kelime sayısının arttığı, daha uzun cümleler kurduklarında sözcük türünde niteliklerin arttığı belirlenmiştir.

Moore ve Caldwell yapmış oldukları çalışmada “Temel Eğitimde Hikaye Yazmak için Resim ve Drama” da dramadan yararlanarak resim yapmayı kapsayan tasarlanmış faaliyetlerin, geleneksel olarak tasarlanmış faaliyetlere göre öykü yazmanın özellikleri üzerindeki etkilerini karşılaştırmışlardır. Deney grubunda planlanmış drama faaliyetleri öyküyü oluşturacak kişisel fikirleri doğaçlamalar, tartışma ve rol oynama, resim yapma çalışmaları, kişisel fikirler çerçevesindeki öyküdeki kahramanları belirleme ve senaryoyu oluşturma ile devam ettirilmiştir. Kontrol grubu ise, ön yazma faaliyeti olarak soru cevap tartışma yöntemiyle metin merkezli bir program kullanmıştır. Araştırma sonunda, drama yöntemiyle resim yapma ile planlanan faaliyetlerin bulunduğu grupların, geleneksel gruba göre öykü yazmada özelliğini arttırdığı ve bu çocukların daha başarılı olduğu belirtilmiştir. Buna göre öğretmenler tarafından, drama ve resim yapma gibi yaratıcı ürünler içeren faaliyetlerin öğrencilerin yazılarını geliştirmek için, sembol sistemleri kullanmaktan daha faydalı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. (Moore ve Caldwell, 1993; akt. Öcal, 2014).

Selvi (2003) araştırmasında, yaratıcı drama yöntemlerinin fen eğitiminde sınıf ortamında uygulanmasına yönelik temel ilkeleri incelemiştir. Bu nedenle ilköğretim 5.

sınıf Fen Bilgisi dersinde, “Vücudumuzu Tanıyalım” ünitesinin, yaratıcı drama tekniğiyle geleneksel yöntemle öğretimi kıyaslanmıştır. Araştırmada bulunan incelemeler ve literatür taramasında bulunan bulgular birleştirilerek, yaratıcı drama sürecinde çocukların bilişsel, duyuşsal, psikomotor olarak öğrenme-öğretme sürecine etkin katılımı sağladığı, yaratıcı drama tekniğiyle öğrenci katılımının sağlanabilmesi için yaratıcı drama yönteminin etkili kullanımı, uygulama şekli, uygulama şartlarına yönelik ilkelerin doğru olarak uygulanması gerekliliği neticesine varılmıştır.

Akköse (2008) yaptığı araştırma da 6 yaş grubu 14 kontrol grubuyla 14 deney grubu olmak üzere toplam 28 okulöncesi öğrencisiyle çalışılmıştır. 2 hafta süren uygulamalarda 9 oturum yapılmış olup deney grubunda faaliyet deneyler ve açıklamalarla yorumlandıktan sonra drama tekniği kullanılmıştır. Kontrol grubunda ise etkinlik deney ve açıklamalarla açıklanmış ama drama yöntemi kullanılmamıştır. Öğretmen merkezli normal anlatım yöntemiyle eğitim yapılmıştır. Araştırma da “Karın oluşumu, bulutların hareket etmesi, gece – gündüz oluşumu, toprağın oluşumu, toprak kayması, yer çekimi, depremin oluşumu, yanardağ, yağmur suları” konularına yer verilmiştir. Çalışmada video kayıt analizi ve istatistiksel analizler yapılmış ve elde edilen bulgulara göre, yaratıcı drama yönteminin uygulandığı deney grubuyla normal anlatım tekniğinin yapıldığı kontrol grubundaki öğrencilerin doğa olaylarının neden - sonuç bağlarını saptama becerileri arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark belirlenmiştir. Farklı bir söyleyişle, yaratıcı dramanın uygulamaları, öğrencilerin fen faaliyetlerinde doğa olaylarının neden-sonuç ilişkilerini belirleme becerilerini geliştirmiştir (Akköse, 2008).

Öcal (2014) tarafından yapılan araştırmada Vücudumuzdaki Sistemler Ünitesinin Öğretiminde Drama Yönteminin ve Kukla/ Karagöz Uygulamalarının Öğrenci Başarısı ve Tutuma Etkisi araştırılmış, nicel ve nitel yöntemleri içeren karma araştırma yöntemi kullanılmıştır. “Vücudumuz Bilmecesini Çözelim Ön Bilgi Testi”, “Vücudumuzdaki Sistemler Başarı Testi”, “Fen ve Teknoloji Tutum Ölçeği” testlerinden elde edilen nicel verilerin sınırlılıkları “Günlükler”, “Drama, Kukla ve Karagöz ile ilgili Kompozisyonlar” ve “Gözlemler” nitel verileriyle giderilmeye çalışılarak ortaya konulmaya çalışılmıştır. Araştırma, Ankara ili Keçiören ilçesinde bulunan Kardeşler Cumhuriyet Ortaokulunda öğrenim gören kontrol grubu olan 6-C

sınıfından 26 öğrenci ve deney grubu olan 6-D sınıfından 24 öğrenci olmak üzere, toplam 50 öğrenciden oluşturulmuştur. Araştırmada kullanılan Drama ders oturumları, Kukla ve Karagöz - Hacivat oyun senaryoları araştırmacı tarafından hazırlanmıştır. Bununla birlikte anlamlı öğrenmeyi arttırabilmek için drama yöntemi kapsamında araştırmacı tarafından işlenen konulara özgü modeller hazırlanmıştır. Deney ve kontrol grubu katılımcılarının başarı testi ön-test puanlarına bakıldığında “Vücudunuzdaki Sistemler” ünitesi ve üniteye ait alt konulardaki bilgi seviyelerinde anlamlı bir farklılık gözlenmemiştir. Deney ve kontrol gruplarının başarı testi son test puanları gözlendiğinde ise anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır. Deney ve kontrol gruplarının kalıcılık testi puanları incelendiğinde “Destek ve Hareket Sistemi, Dolaşım Sistemi, Mikroplarla Savaş, Solunum Sistemi” alt konularında ve genel olarak “Vücudumuzdaki Sistemler” ünitesinde deney grubu lehine anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır. Vücudumuzdaki Sistemler” ünitesinde yer alan bütün alt konularda ve ünitenin tamamında deney grubundaki katılımcıların bilgilerinin kalıcılık düzeylerinin, kontrol grubundaki katılımcılardan daha çok olması; drama yöntemi, kukla ve karagöz-hacivat tekniklerine dayalı işlenen fen ve teknoloji dersinin öğrencilerin bilgilerinin kalıcı olmasını sağlamakta daha etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Yurtiçi ve yurtdışı drama yöntemi ve kukla karagöz teknikleri ile ilgili literatür incelendiğinde; özellikle drama konusunda, oldukça çok sayıda çalışma gözlenmektedir. Drama alanında betimsel çalışmalar olduğu kadar deneysel çalışmalarında sayısı oldukça mühim bir düzeydedir. Drama yöntemiyle ilgili öğrencilerle yapılmış olan çalışmalar daha çok ilköğretime devam eden çocuklarla, yetişkinlerle yapılan çalışmalar daha çok öğretmenler ve öğretmen adayları üzerinde yapılmıştır. Çalışmalarda daha çok dramanın değişkenler üzerindeki etkileri araştırılmıştır. Veriler daha çok drama yönteminin belirlenen değişkenler üzerinde pozitif yönde etkisinin olduğu ve anlamlı farklılığa neden olduğu yönündedir. Ayrıca, drama yönteminin tekniklerinden olan “kukla” yönteminin okulöncesi fen eğitiminde kullanımı ile ilgili yurtiçi ve yurtdışı çalışmaların sayısı yok denecek kadar azdır. Bu durum yapılan tez çalışmasının yenilikliğinin göstergesi olarak kabul edilebilir.

3. YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli, çalışma grubu, veri toplama araçları, verilerin toplanması, verilerin analizi ve çözümlenmesine ilişkin bilgilere yer verilmiştir.

3.1.Araştırmanın Modeli

Bu araştırma, okulöncesi kurumlarına devam eden 5 yaş çocuklarının Dolaşım Sistemi konusunun drama yöntemi ve kukla tekniği ile devam eden öğretim programının öngördüğü öğretim ile işlenmesinin öğrencilerin konu ile ilgili başarı ve kalıcılıkları üzerindeki etkilerinin incelenmesi amacıyla yapılan deneysel bir çalışmadır. Araştırmada deneysel desenlerden ön test – son test ve kalıcılık testi kontrol gruplu model kullanılmıştır. Ön test – son test ve kalıcılık testi kontrol gruplu modelde, tesadüfi oluşturulmuş iki grup bulunur. Bunlardan biri deney, öteki kontrol grubu olarak kullanılır. Her iki grupta da deney öncesi, deney sonrası ve kalıcılık ölçmeleri yapılır. (Karasar, 2010).

Araştırmada deney- kontrol grupları yansız olarak belirlenmiştir. Her iki gruba da (araştırmanın nicel verilerini elde etmeye yönelik) dolaşım sistemi kavramlarını kapsayan bilgilerini tespit etmek amacıyla araştırmacı tarafından geliştirilen Dolaşım sistemi bilgi ölçme formu ve dolaşım sistemi resim analizi formu uygulanmıştır. Ön test sonrası deney grubuna Drama ve kukla uygulamaları haftada 3 gün iki etkinlik zamanı süresince, toplamda 3 hafta çocuklara kayıtlı bulundukları anasınıflarında uygulanmıştır. Kontrol grubunda ise, dolaşım sistemi konusu organ maketiyle öğretilmiştir. Uygulamanın sonunda ise her iki gruba da aynı ölçüm araçları son test olarak yeniden uygulanmıştır. Ölçüm araçları çocuklara görüşme ve resim analizi yöntemi ile yöneltilmiş olup, görüşme esnasında çocukların cevapları araştırmacı tarafından yazılmıştır. Son test yapıldıktan 3 hafta sonra deney ve kontrol gruplarına ölçüm araçları kalıcılık testi olarak uygulanmıştır. Uygulanan formlarda puanlama yapılırken incelenen özelliğin varlığına veya yokluğuna bağlı olarak 1 veya 0 puan ile kodlanmıştır.

3.2.Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu okul öncesi eğitim kurumlarında öğrenim gören 5yaş grubundaki çocuklar oluşturmaktadır. Araştırma, 2020-2021 Eğitim – Öğretim yılında Sakarya ilinde bulunan bağımsız okulöncesi eğitim kurumunda bulunan iki ayrı anasınıfı şubesine kayıtlı 5 yaş grubundaki toplamda 20 çocuk oluşturmaktadır. Bu çocuklardan; 10’u deney grubu,10’u ise kontrol grubudur. Örneklemen Sakarya ilinde bulunan okullar arasından seçilmiş olmasının sebebi, araştırmacının burada ikamet etmesidir.

3.3.Verİ Toplama Araçları

Okulöncesi dönemi 5 yaş grubundaki öğrencilerin fen eğitiminde “Dolaşım Sistemi” konusunu drama yöntemi, kukla teknikleri ve öğretim programının öngördüğü yöntemle işlenmesinin öğrencilerin başarıları ve kalıcılıkları üzerindeki etkisinin belirlenmesi amacıyla gerçekleştirilen bu çalışmada, araştırma problemlerinin çözümü için nicel veriler,

- “Dolaşım Sistemi” resim analizi,
- “Dolaşım Sistemi Bilgi Testi” (DSBT) ile toplanmıştır.

Farklı veri toplama araçlarıyla toplanmış verilerin birbirleriyle kıyaslayarak, bulguların tutarlılık gösterip göstermediğinin gözlemlenmesi çalışmanın içsel geçerliliğini kuvvetlendiren bir tekniktir (Ekiz, 2009).

3.3.1.Dolaşım Sistemi Resim Analizi

Çalışmada öğrencilerin bilgi düzeylerinin belirlenmesi amacıyla araştırmacı tarafından hazırlanan “Dolaşım Sistemi Resim Analizi” düzenlenmiş ve öğrencilere bu form uygulanılmıştır. Uygulanan formda puanlama yapılırken incelenen özelliğin varlığına veya yokluğuna bağlı olarak 1 veya 0 puan ile kodlanmıştır. Resim analizinde araştırmacının beklediği 4 özellik bulunmakta olup çocukların çizimlerinde akciğer,

kalp, kan, damar çizimlerinin bulunup bulunmamasına yönelik her bir özellik 1 veya 0 puan ile kodlanmıştır. Dolaşım Sistemi Resim Analizi formu Ek-1’de verilmiştir.

3.3.2.Dolaşım Sistemi Bilgi Testi

Çalışmada öğrencilerin bilgi düzeylerinin belirlenmesi amacıyla araştırmacı tarafından hazırlanan “Dolaşım Sistemi Bilgi Testi” düzenlenmiş ve öğrencilere bu form uygulanmıştır. Puanlama yapılırken her soruya verilen cevapta incelenen özelliğin varlığına veya yokluğuna bağlı olarak 1 veya 0 puan ile kodlanmıştır. Dolaşım Sistemi Bilgi Testi formu Ek-2’de verilmiştir.

3.4.Veri Analizi

Araştırma kapsamında yapılan deneysel işlemin test edilmesi amacıyla gruptaki birey sayılarının az olmasından dolayı Nonparametric istatistiksel teknikler kullanılmıştır. Bu amaçla deney ve kontrol gruplarının karşılaştırılmasında Mann Whitney-U testi kullanılmıştır. Gruplara ait tekrarlı ölçümler için diğer bir ifade ile her bir grup içinde ön test, son test ve kalıcılık testlerinin karşılaştırılması amacıyla Friedman Testi kullanılmış ve istatistiksel olarak anlamlı olan sonuçlarda farkın kaynağını tespit edebilmek amacıyla Durbin-Conover çoklu karşılaştırma (posthoc) testi kullanılmıştır. Analizler SPSS-25 ve Jamovi 1.6.4 programları ile yapılmıştır. Araştırma kapsamında istatistiksel hipotezler test edilirken 0,05 anlamlılık düzeyi dikkate alınmıştır.

4. BULGULAR VE TARTIŞMA

Bu bölümde araştırma problemlerine yönelik yapılan analizlere ilişkin bulgular yer almaktadır. Araştırma verileriyle yapılan analizler sonucunda elde edilen bulgular tablolar halinde sunulmuş ve yorumlanmıştır.

4.1.Betimsel Bulgular

Tablo 1.Betimsel bulgular

		N	Ortalama	SS	Min	Max
Deney	Öntest	10	0,70	0,67	0,00	2,00
	Sontest	10	4,70	1,05	3,00	6,00
	Kalıcılık	10	5,00	1,15	3,00	6,00
Kontrol	Öntest	10	0,40	0,51	0,00	1,00
	Sontest	10	2,80	1,22	1,00	5,00
	Kalıcılık	10	2,30	1,15	1,00	4,00

Tablo 1’de görüldüğü üzere, deney grubunun öntest puan ortalaması 0,70 iken, sontest 4,70 ve kalıcılık testi puan ortalaması 5,00 olarak elde edilmiştir. Kontrol grubunun ise öntest puan ortalaması 0.70 iken, sontest 2,80 ve kalıcılık testi puan ortalaması ise 2,30 olarak elde edilmiştir.

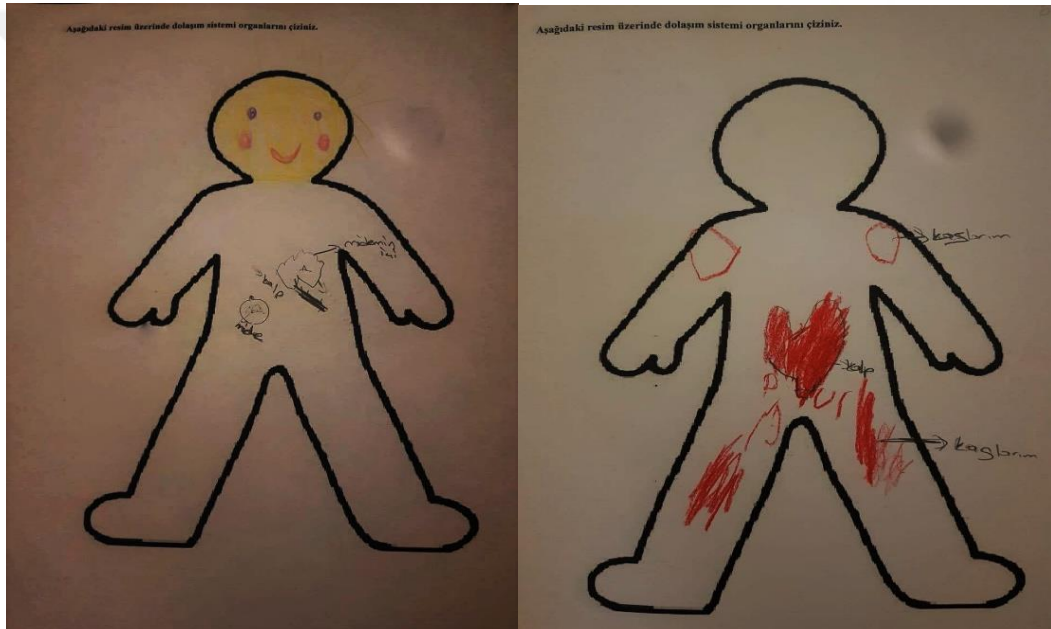
4.1.1.Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Tartışma

Drama kukla uygulamasıyla dolaşım sistemi çalışan grupla drama-kukla uygulaması yapılmayan normal öğretim sürecine devam eden öğrencilerin Dolaşım sistemi Öntest puanları arasında anlamlı fark var mı?

Tablo 2. Deney ve Kontrol gruplarının öntest puanlarının karşılaştırılmasına ilişkin Mann Whitney U-Testi Sonucu

Grup	N	Median (Ortanca)	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	Z	p
Deney	10	1,00	11,70	117,00	38,00	-1,02	0,306
Kontrol	10	0,00	9,30	93,00			

Tablo 2’de görüldüğü üzere, deney ve kontrol grubunun öntest puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık elde edilmemiştir ($Z=-1,02$; $p>0,05$).



Şekil 1. Dolaşım sistemi ön teste yönelik örnek çizimler

4.1.1.1. Dolaşım Sistemi Ön Teste İlişkin Öğrencilerin Verdikleri Bazı Cevaplar

1)Dolaşım sistemi nedir?

K1:Yürümek.

K2:Sigara içince o bizim vücudumuzda dolaşır korona virüs kaparız.

K3:Yani biz dolaşıyoruz öyle demek.

K4:Kirlilik.

K5:Makine.

K6:İç organımız sanırım.

2)Kanı vücudumuzda hangi organ pompalar?

K1:Midemizin içindeki gazlar.

K2:Kemiklerimiz.

K3:Kalp.

K4:Midemiz.

K5:Kan .

3)Vücudumuzdaki kirli kanı hangi organ temizler?

K1:Kanı suyla yıkayıp temizleriz.

K2:Mendil temizler.

K3:Sağlıklı beslenirsek kirli kan vücuttan çıkıp gider.

K4:Beyin temizliyor.

K5:Bakteriler.

4)Kan vücutta nasıl dolaşır?

K1:Daire şeklinde.

K2:Hareket ettiğimizde kıpırdıyorlar.

K3:Burnumuzdan giderek.

K4:Buharlaşarak.

K5:Yüzerek.

5)Yediğimiz yemekler,vitaminler vücudumuzda nasıl dolaşırlar?

K1:Çünkü yemek yediğimizde büyürüz.

K2:Suyla dolaşırlar.

K3:Tabiki de her tarafımızda dolaşması için ilk önce göbeğimize,karnımıza giriyorlar,oradan dolaşırlar.

K4:Dönerek.

K5:Yürürler.

K6:Biz büyüdükçe dolaşırlar.

K7:Kayarak çünkü patates yediğimizde yağlı olur,yağda vücudumuzda kayarak dolaşır.

6)Kalp kapaklarını neden açıp kapatır?

K1:Sağlığımız için.

K2:Kemiklerimiz güçlü olsun diye.

K3:Kalp attığı için.

K4:Çünkü yediğimiz her şey oraya gidiyor açılınca giriyor kapanınca

Yapılan ön test sonuçlarına bakıldığında deney ve kontrol gruplarının Dolaşım Sistemi konusunda bilgi düzeylerinin benzerlik gösterdiği belirlenmiştir. Aynı bilgi düzeyine sahip öğrencilerin aldıkları eğitim sonucunda bilgi düzeylerinin kullanılan yöntemlerle ilgili olduğu yorumlanmıştır.

4.1.2.İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Tartışma

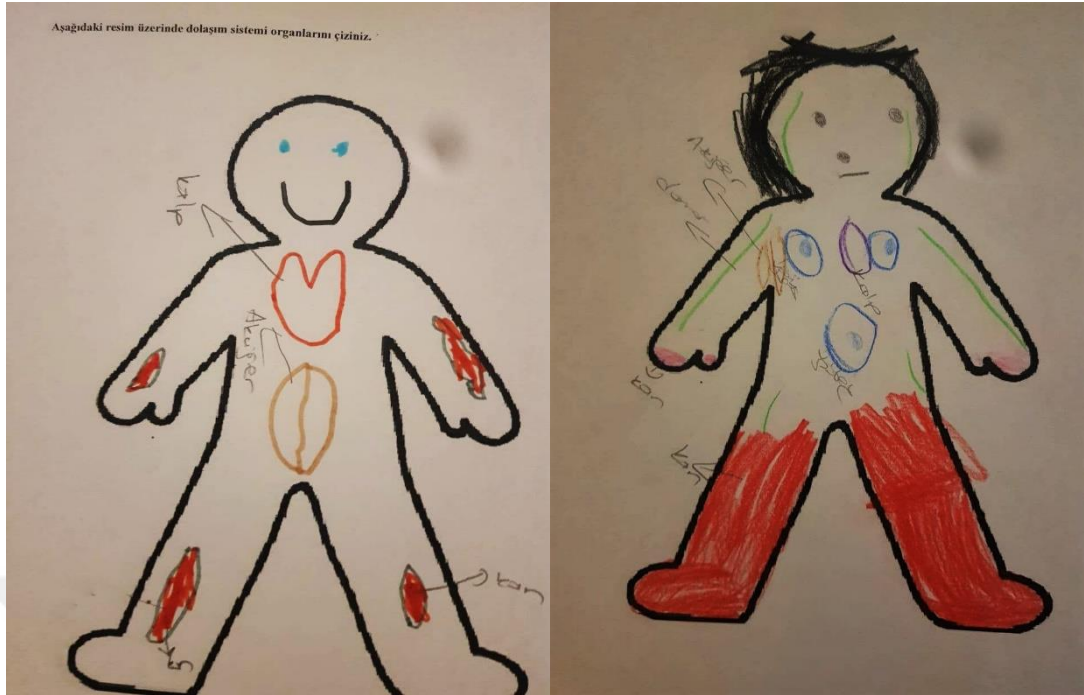
Drama kukla uygulamasıyla dolaşım sistemi çalışan grupla drama-kukla uygulaması yapılmayan normal öğretim sürecine devam eden öğrencilerin Dolaşım sistemi Sontest puanları arasında anlamlı fark var mı?

Tablo 3.Deney ve Kontrol gruplarının sontest puanlarının karşılaştırılmasına ilişkin Mann Whitney U-Testi Sonucu

<i>Grup</i>	<i>N</i>	<i>Median (Ortanca)</i>	<i>Sıra Ortalaması</i>	<i>Sıra Toplamı</i>	<i>U</i>	<i>Z</i>	<i>p</i>
Deney	10	5,00	14,25	142,50	12,50	-2,90	0,004*
Kontrol	10	2,50	6,75	67,50			

*p<0,05

Tablo 3’de görüldüğü üzere, deney ve kontrol grubunun sontest puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık elde edilmiştir ($Z=-2,90$; $p<0,05$). Medyan değerleri dikkate alındığında ($M_{deney}=5,00$; $M_{kontrol}=2,50$) istatistiksel farkın deney grubu lehine olduğu görülmektedir. Deney grubu lehine anlamlı fark gözlemlendiğinden drama yöntemi ve kukla tekniğiyle öğretim daha etkili olmuştur.



Şekil 2. Dolaşım sistemi son teste yönelik örnek çizimler

4.1.2.1. Dolaşım Sistemi Son Teste İlişkin Öğrencilerin Verdikleri Bazı Cevaplar

1)Dolaşım sistemi nedir?

K1:Kalp, Akciğer, Damar, Kan.

K2:Kan, Kalp, Akciğer.

K3:Kan.

2)Kanı vücudumuzda hangi organ pompalar?

K1:Kalp.

K2:Etlerimiz.

3)Vücudumuzdaki kirli kanı hangi organ temizler?

K1:Akciğerlerimiz.

K2:Organlarımız temizler.

4)Kan vücutta nasıl dolaşır?

K1:Damarlarımızla.

K2:Hareket ettiğimizde kıpırdıyorlar.

K3:Yürüyerek.

5)Yediğimiz yemekler, vitaminler vücudumuzda nasıl dolaşırlar?

K1:Kanlarla dolaşırlar.

K2:Yürürler.

K3:Damarlarla.

6)Kalp kapaklarını neden açıp kapatır?

K1:Kanları tutmak için, tutup bütün vücudu dolaştıracak

K2:Kan girip çıksın diye.

K3:Kanlar kaçmasın, temiz kanlar girsın kirli kanlar çıksın diye.

K4:Çünkü yediğimiz her şey oraya gidiyor açılınca giriyor kapanınca girmiyor.

Literatür incelendiğinde dramanın fen eğitiminde bir yöntem olarak kullanılmasının; eğlendirici ve zevkli öğrenme ortamları oluşturduğu, öğrencilerin güdülendiği ve akademik başarılarını olumlu yönde etkilediği, öğrenilmiş bilgilerin kalıcı olmasını desteklediği ve kavram yanlışlarının giderilmesini sağladığı, soyut olan fen kavramlarını somutlaştırarak öğrenme etkinliklerini kolaylaştırdığı belirtilmiştir (Çam,ÖzkanveAvinç,2009; Kamen,1992; Baker,1996; Tveita,1998; Annarella,1999; Erhan,2000; Yalın,2003; Duatepe,2004; Alrutz,2004; BertizH.,2005; Arielli,2007; Türkkuşu,2008; Ünüvar,2007; Oğur, 2005).

Akköse (2008) yaptığı çalışmada okulöncesi eğitimi fen etkinliklerinde doğa olaylarının neden sonuç ilişkilerini belirlemede yaratıcı dramanın etkililiğini araştırmıştır. Araştırma deney grubunda 14, kontrol grubunda 14 olmak üzere toplam 28 çocukla çalışılmıştır. Çalışmada veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından geliştirilen bilgi formu, video ve etkinlik materyalleri kullanılmıştır. Elde edilen veriler ışığında video analizi ve istatistiksel analizler gerçekleştirilmiştir. Okulöncesi eğitimi fen etkinliklerinde öğretim yöntemlerinden yaratıcı dramanın uygulandığı deney grubu ile düz anlatım yönteminin kullanıldığı kontrol grubundaki öğrencilerin doğa olaylarının neden sonuç ilişkilerini belirleme becerileri arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır. Diğer bir söyleyişle; yaratıcı dramanın uygulanması, çocukların fen etkinliklerinde doğa olaylarının neden sonuç ilişkilerini belirleme becerilerini geliştirdiği sonucuna ulaşılmıştır (Akköse, 2008).

Lawton ve Burk (1995), yaptıkları çalışmada 3–5 yaş arasındaki çocukların işbirliği yapma, sıra bekleme, yardım etme, paylaşma, empati kurma ve konuşarak problem çözme becerilerini gözlemlemişlerdir. Bu davranışların değerlendirilmesine yönelik testler uygulanmış ve çocuklar doğal oyun ortamlarında gözlemlenmiştir. 17 kişilik

deney grubundaki çocuklara altı hafta boyunca uygulama yapılmıştır. Deney grubu öğrencilerinden, dramada kullanılan yöntem ve tekniklerden yararlanılarak iki kukla arasında geçen altı farklı sosyal problemle ilgili çözümler üretmeleri istenmiş ve çocukların verdiği cevaplar değerlendirilmiştir. Araştırmadan elde edilen bulgular, deney grubundaki çocukların sosyal davranışları, kontrol grubundaki çocuklara göre daha fazla sergilediklerini göstermiştir.

Karapetian ve O'Leary,1985'te yaptıkları çalışmada okulöncesi dönem çocuklarının paylaşma becerilerini desteklemek gayesiyle yaptıkları araştırmada 60-76 aylar arası toplam 48 çocuk ile çalışmışlardır. Deney grubundaki çocuklara içinde paylaşma davranışının yer aldığı oyunlaştırılmış hikayelere yönelik faaliyetler yapılmış, kontrol grubundaki çocuklara ise mevcut programdaki hikayeler anlatılmıştır. Araştırmanın sonunda, deney grubundaki çocukların kontrol grubundaki çocuklara göre paylaşma davranışını daha fazla göstermeye başladıkları görülmüştür (Akt.Uzmen, 2001).Çalışmada Drama Temelli Sosyal Beceri Eğitimi içinde hikaye anlatma, hikayeyi oyunlaştırma ve hikayeyi canlandırma etkinliklerine çok fazla yer verilmiştir. Bu faaliyetler sonucunda, çocuklardaki paylaşma becerilerinin geliştiğini gösteren bazı davranışları kazandıkları gözlemlenmiştir.

Ünüvar (2007) yaptığı çalışmada İlköğretim 6. sınıf fen bilgisi dersinde canlıların içyapısına yolculuk konusunda yaratıcı dramayla yapılan öğretimin öğrencilerin öğrenmesine etkisi adındaki yüksek lisans tez çalışmasında, ilköğretim 6. sınıf Fen Bilgisi dersi programında yer alan “Canlının iç Yapısına Yolculuk” ünitesinin öğretiminde, yaratıcı drama ile öğretimin öğrenmeye etkisini araştırmıştır. Araştırmada konunun öğretimi deney grubuna yaratıcı drama ile yapılırken, kontrol grubunaysa geleneksel öğretim yöntemi uygulanmıştır. Araştırmanın sonucunda yaratıcı drama ile öğretim yapılan deney grubunun, geleneksel öğretim yapılan kontrol grubuna göre daha başarılı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.Literatürde kukla tekniğinin okul öncesi fen eğitiminde kullanılmasıyla ilgili herhangi bir çalışmaya ulaşılammıştır.

4.1.3.Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Tartışma

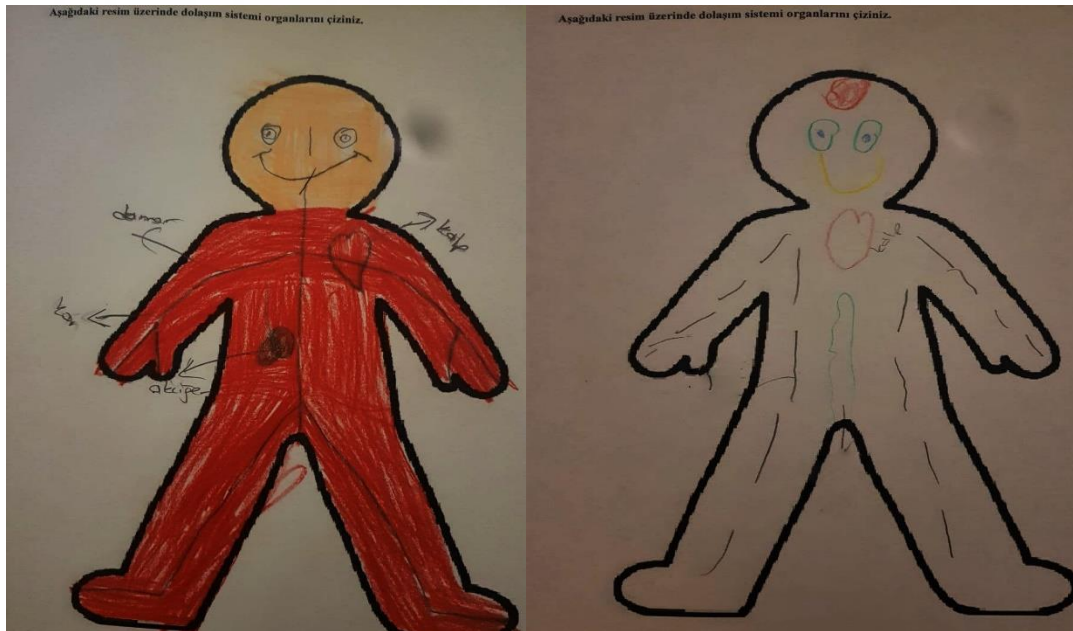
Drama kukla uygulamasıyla dolaşım sistemi çalışan grupla drama-kukla uygulaması yapılmayan normal öğretim sürecine devam eden öğrencilerin Dolaşım sistemi Kalıcılık testi puanları arasında anlamlı fark var mı?

Tablo 4.Deney ve Kontrol gruplarının kalıcılık puanlarının karşılaştırılmasına ilişkin Mann Whitney U-Testi Sonucu

Grup	N	Median (Ortanca)	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	Z	p
Deney	10	5,50	14,90	149,00	6,00	-3,39	0,000*
Kontrol	10	2,00	6,10	61,00			

*p<0,05

Tablo 4’de görüldüğü üzere, deney ve kontrol grubunun kalıcılık testi puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık elde edilmiştir ($Z=-3,39$; $p<0,05$). Medyan değerleri dikkate alındığında ($M_{deney}=5,50$; $M_{kontrol}=2,00$) istatistiksel farkın deney grubu lehine olduğu görülmektedir.



Şekil 3. Dolaşım sistemi kalıcılık testine yönelik örnek çizimler

4.1.3.1. Dolaşım Sistemi Kalıcılık Testine İlişkin Öğrencilerin Verdikleri Bazı Cevaplar

1)Dolaşım sistemi nedir?

K1:Kalp, Akciğer, Damar, Kan.

K2:Kan, Kalp, Akciğer.

K3:Kan.

2)Kanı vücudumuzda hangi organ pompalar?

K1:Kalp.

K2:Etlerimiz.

3)Vücudumuzdaki kirli kanı hangi organ temizler?

K1:Akciğerlerimiz.

K2:Organlarımız temizler.

4)Kan vücutta nasıl dolaşır?

K1:Damarlarımızla.

K2:Hareket ettiğimizde kıpırdıyorlar.

K3:Yürüyerek.

5)Yediğimiz yemekler, vitaminler vücudumuzda nasıl dolaşırlar?

K1:Kanlarla dolaşırlar.

K2:Dolaşım sistemiyle

K3:Kana karışır öylece heryere gider.

K4:Kemiklerle.

6)Kalp kapaklarını neden açıp kapatır?

K1:Kanları tutmak için, tutup bütün vücudu dolaştıracak

K2:Kan girip çıksın diye.

K3:Kanlar kaçmasın, temiz kanlar girsin kirli kanlar çıksın diye.

K4:Kanları tutsun diye.

Dolaşım sistemi konusunun deney grubundaki öğrencilerin bilgilerinin kalıcılık düzeylerinin, kontrol grubundaki öğrencilerden daha fazla olması; drama yöntemi, kukla teknikleriyle öğretilen fen eğitiminin öğrencilerin bilgilerinin kalıcı olmasını sağlamakta daha etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu durum, deney grubu öğrencilerinin konudaki kavramları ezberleyerek öğrenmek yerine; drama yöntemi,

kukla teknikleriyle anlayıp eğlenerek öğrenmelerinden dolayı olduğu söylenebilir (Öcal, 2014).

Sağırılı (2001) yaptığı çalışmada uygulama bittikten 8 hafta sonra yaptığı hatırlama testi ile, drama yöntemi ile ders işleyen deney grubu öğrencilerinin kontrol grubu öğrencilerine göre hatırlama oranlarının oldukça yüksek olduğunu belirtmiştir. Araştırmada bu sonuca bağlı olarak drama yönteminin hatırlamayı kolaylaştıran bir yöntem olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Literatürde drama, kukla tekniklerinin okul öncesi fen eğitiminde kalıcılığa olan etkisine yönelik bir çalışmaya ulaşılamamıştır. Avcı, Emir ve Altınbulak (2006) yaptıkları çalışmalarında; oyun temelli öğretim faaliyetleriyle yapılan derslerin öğrencilerin bilgi, kavrama, sentez düzeyindeki davranışlarının kalıcılığını arttırdığı sonucuna ulaşmışlardır. Çeker, Gürbüz ve Töman'ın (2017) yaptıkları çalışmalarında; eğitsel şarkı ve oyun temelli yapılan derslerin ilköğretim 4. sınıf öğrencilerinin ders başarılarına ve öğrenilenlerin kalıcılığına etkisini incelemişlerdir ve eğitsel şarkı ve oyunların öğrencilerde kritik düşünme, akıl yürütme, problem çözme gibi becerileri geliştirerek kalıcılığı arttırdığı sonucuna ulaşmışlardır.

Öcal (2014) yaptığı çalışmada 6.sınıf fen ve teknoloji dersi “Vücudumuzdaki Sistemler” ünitesi çerçevesinde yapılan Drama, Kukla ve Türk Gölge Oyunu Karagöz - Hacivat uygulamaları sonunda bu yöntem ve tekniklerin, fen başarı, fen ve teknoloji dersine yönelik tutum ve öğrendikleri bilgilerin kalıcılığı üzerindeki etkisinin belirlenmesini amaçlamıştır. Aynı zamanda araştırmada; Drama yöntemi, Kukla ve Türk Gölge Oyunu Karagöz - Hacivat tekniklerinin fen ve teknoloji dersinde öğrencilerin ilgi ve motivasyonu oluşturmadaki etkili oluşunu ve öğrencilerin bu yöntem ve tekniklere ilişkin görüşlerinin ne olduğunu tespit edilmesi amaçlanmıştır. Araştırma 6. sınıfta öğrenim gören kontrol grubu 26 öğrenci ve deney grubu 24 öğrenci olmak üzere, toplam 50 öğrenciyle yapılmıştır. Çalışma sonucunda, “Vücudumuzdaki Sistemler” ünitesinde yer alan bütün alt konularda ve ünitenin tamamında deney grubundaki öğrencilerin bilgilerinin kalıcılık düzeylerinin kontrol grubundaki öğrencilere göre daha fazla olduğu belirlenmiştir (Öcal, 2014).

4.1.4.Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Tartışma

Drama-kukla uygulaması yapılmayan normal öğretim sürecine devam eden öğrencilerin Dolaşım sistemi öntest, sontest ve kalıcılık testi puanları arasında anlamlı fark var mı?

Tablo5.Kontrol grubunun öntest, sontest ve kalıcılık puanlarının karşılaştırılmasına ilişkin Friedman Testi Sonucu

<i>Grup</i>	<i>N</i>	<i>Test</i>	<i>Sıra Ortalaması</i>	<i>Ki-kare</i>	<i>sd</i>	<i>p</i>
Kontrol	10	Öntest	1,10	13,62	2	0,001*
		Sontest	2,60			
		Kalıcılık	2,30			

*p<0,05

Tablo 5’de görüldüğü üzere, kontrol grubunun öntest, sontest ve kalıcılık testi puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık elde edilmiştir ($\chi^2=13,62$; $p<0,05$). Farkın kaynağını belirlemek amacıyla çoklu karşılaştırma (posthoc) testi yapılmıştır. Elde edilen bulgular Tablo 6’da verilmiştir.

Tablo 6.Çoklu karşılaştırma testi sonuçları (Durbin-Conover)

	<i>İstatistik</i>	<i>p</i>
Öntest-Sontest	5,86	0,001*
Öntest-Kalıcılık	4,69	0,001*
Sontest-Kalıcılık	1,17	0,257

*p<0.05

Tablo 6’da görüldüğü üzere, kontrol grubunun öntest ve sontest puanları arasında sontest lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır (İstatistik=5,86; $p<0,05$). Benzer şekilde öntest puanları ile kalıcılık testi arasında kalıcılık testi lehine anlamlı farklılık vardır (İstatistik=4,69; $p<0,05$).

Sontest puanları ile kalıcılık testi sonuçları dikkate alındığında bu testler arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık yoktur (İstatistik=1,17; $p>0,05$). Kontrol grubundaki öğrencilerin ön-test, son-test ve kalıcılık testi puanlarına bakıldığında

puanlarının anlamlı bir şekilde farklılaştığı görülmektedir. Yapılan istatistiksel analizler sonucu; kontrol grubundaki öğrencilerin “Dolaşım sistemi” konusu son-test başarı puanlarının; ön-test ve kalıcılık testinden daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu analizler sonucunda; kontrol grubundaki öğrencilerin “Dolaşım Sistemi” konusuna ilişkin bilgi düzeylerinin konunun işlenmesinin ardından arttığı fakat bu bilgilerin kalıcılığını koruyamadığı bilgisine varılmıştır. Ömeroğlu (1990) da yaptığı çalışmada Anasınıfına Giden 5-6 Yaş Çocuklarının Yaratıcılıklarının Gelişmesinde Yaratıcı Dramanın Etkilerini araştırmıştır. Araştırma deney ve kontrol grubundaki çocukların yaratıcılıklarının gelişimlerinin tüm boyutlarında öntest sonuçlarında deney ve kontrol grupları arasında anlamlı bir fark elde edilmemiştir. Drama uygulaması yapıldıktan sonra yapılan sontest te anlamlı farklılık elde edilmiş olup bu farklılık verilen drama çalışmasının etkisiyle açıklamıştır.

4.1.5.Beşinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Tartışma

Drama-kukla uygulaması yapılan normal öğretim sürecine devam eden öğrencilerin Dolaşım sistemi öntest, sontest ve kalıcılık testi puanları arasında anlamlı fark var mı?

Tablo 7.Deney grubunun öntest, sontest ve kalıcılık puanlarının karşılaştırılmasına ilişkin Friedman Testi Sonucu

<i>Grup</i>	<i>N</i>	<i>Test</i>	<i>Sıra Ortalaması</i>	<i>Ki-kare</i>	<i>sd</i>	<i>p</i>
Deney	10	Öntest	1,00	17,57	2	0,000*
		Sontest	2,30			
		Kalıcılık	2,70			

*p<0,05

Tablo 7’de görüldüğü üzere, deney grubunun öntest, sontest ve kalıcılık testi puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık elde edilmiştir ($\chi^2=17,57$; $p<0,05$). Farkın kaynağını belirlemek amacıyla çoklu karşılaştırma (posthoc) testi yapılmıştır. Elde edilen bulgular Tablo 8’da verilmiştir.

Tablo 8.Çoklu karşılaştırma testi sonuçları (Durbin-Conover)

	<i>İstatistik</i>	<i>p</i>
Öntest-Sontest	8,31	0,001*
Öntest-Kalıcılık	10,87	0,001*
Sontest-kalıcılık	2,56	0,020*

*p<0.05

Tablo 8’da görüldüğü üzere, deney grubunun öntest ve sontest puanları arasında sontest lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır (İstatistik=8,31; p<0,05). Benzer şekilde öntest puanları ile kalıcılık testi arasında kalıcılık testi lehine anlamlı farklılık vardır (İstatistik=10,87; p<0,05).

Sontest puanları ile kalıcılık testi sonuçları dikkate alındığında bu testler arasında kalıcılık testi lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır (İstatistik=2,56; p<0,05).Bu durum, drama yöntemi ve kukla teknikleriyle işlenen ‘Dolaşım Sistemi’ konusunun öğrencilerin başarılarında artış yaşattığı ve deney grubunda bu konuya yönelik bilgilerin kalıcılığının sağlandığını göstermektedir. Buna istinaden fen öğretiminde drama ve kukla yönteminin kullanılmasının bilginin kalıcılığında oldukça etkili olduğu yorumlanabilir. Metin (1999), okulöncesi eğitim kurumuna devam eden 5-6 yaş çocuklarının sosyal-duygusal gelişimlerine dramanın etkisini belirlemek için araştırma yapmıştır. Araştırmada deney ve kontrol gruplarını Marmara Gelişim Envanteri Sosyal-Duygusal Gelişim alt boyutundaki ön test ve son test sonuçları karşılaştırılmıştır. Araştırmadan elde edilen bulgular deney ve kontrol grupları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılığın olduğunu, drama uygulamalarının çocukların sosyal ilişkilerini olumlu yönde etkilediğini ortaya koymuştur.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırmanın bu bölümünde sonuçlara yer verilmiş ve elde edilen sonuçlara yönelik öneriler sunulmuştur.

Bu çalışmada Drama yöntemi ve Kukla tekniklerinin fen eğitiminde “Dolaşım Sistemi” konusunda drama ve kukla uygulamaları yapılmış, öğrenci başarısı ve öğrendikleri bilgilerin kalıcılığına etkisi incelenmiş olup deneysel bir çalışmadır. Uygulama öncesinde deney ve kontrol gruplarına ön test yapılmış ve sonrasında deney grubuna drama ve kukla uygulamalarıyla dolaşım sistemi konusu öğretilirken kontrol grubuna dolaşım sistemi konusu organ maketiyle öğretilmiştir. Çalışmanın sonunda her iki grubu son test yapılmıştır. Öğrenilen bilgilerin kalıcılığının belirlenmesi amacıyla son test yapıldıktan 3 hafta sonra kalıcılık testi yapılmıştır. Yapılan bu çalışma drama ve kukla ile fen eğitiminde “Dolaşım Sisteminin” öğretilmesinde okulöncesi alanında ilk uygulama niteliğinde olup, alana katkı sağlayacak özgün bir çalışmadır. Bundan sonraki araştırmalara ışık tutacak nitelikte olup sonuçlar şu şekilde sıralanmıştır;

- Deney ve kontrol grubunun öntest puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık elde edilmemiştir ($Z=-1,02$; $p>0,05$).
- Deney ve kontrol grubunun sontest puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık elde edilmiştir ($Z=-2,90$; $p<0,05$). Medyan değerleri dikkate alındığında ($M_{deney}=5,00$; $M_{kontrol}=2,50$) istatistiksel farkın deney grubu lehine olduğu görülmektedir.
- Deney ve kontrol grubunun kalıcılık testi puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık elde edilmiştir ($Z=-3,39$; $p<0,05$). Medyan değerleri dikkate alındığında ($M_{deney}=5,50$; $M_{kontrol}=2,00$) istatistiksel farkın deney grubu lehine olduğu görülmektedir.
- Kontrol grubunun öntest ve sontest puanları arasında sontest lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır (İstatistik=5,86; $p<0,05$). Aynı şekilde öntest puanları ile kalıcılık testi arasında kalıcılık testi lehine anlamlı farklılık vardır (İstatistik=4,69; $p<0,05$).

- Deney grubunun öntest ve sontest puanları arasında sontest lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır (İstatistik=8,31; $p<0,05$). Benzer şekilde öntest puanları ile kalıcılık testi arasında kalıcılık testi lehine anlamlı farklılık vardır (İstatistik=10,87; $p<0,05$).

Sonuçlara bakıldığında drama ve kukla uygulamalarının öğrenmenin kalıcılığını olumlu yönde etkilediği söylenebilir.

Araştırmada elde edilen bulgu ve sonuçlara dayalı olarak aşağıdaki öneriler getirilmiştir;

- Öğrencilerin derse yönelik ilgi ve başarıları arasında benzerlik olduğu göz önünde bulundurulunca okul öncesi döneminde verilecek fen eğitimi kapsamında drama ve kukla ile ilgili faaliyetlerine sıkça yer verilmesi fayda sağlayabilir. Aynı zamanda okulöncesi öğretmenlere bu yöntem ve tekniklerin uygulanışında kolaylık sağlaması amacıyla, drama ve kukla yöntemine yönelik notlar, kılavuz kitapçıklar, cd, dvd'ler hazırlanabilir.
- Örneklem grubu genişletilerek araştırma tekrarlanabilir.
- Eğitim fakülteleri okulöncesi öğretmenliği bölümlerinde zorunlu ya da seçmeli olarak kukla eğitimi derslerinin konulması ve bu derslerde uygulamaların nasıl yapılacağına yönelik çeşitli kukla uygulama örneklerinin incelenmesi bu tekniğin doğru uygulanılması sağlanabilir.
- Okulöncesi Fen Eğitiminde Drama yöntemi ve Kukla tekniklerinin hangi konularda etkili olabileceği üzerine çalışmalar yapılabilir.

KAYNAKLAR

- Adıgüzel, H. Ö. (1993). *Oyun ve Yaratıcı Drama İlişkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Ankara.
- Adıgüzel, H. Ö. (2006). Yaşantılara Dayalı Öğrenme, Yaratıcı Drama ve Süreçsel Drama İlişkileri. *Yaratıcı Drama Dergisi*(1).
- Adıgüzel, H. Ö. (2007, Mart 7). Yaratıcı Drama Tanımı, Aşamaları ve Bir Ders Planı Örneği. *İlköğretmen Eğitimci Dergisi*, 6-11.
- Akar, R. (2000). *Temel Eğitimin İkinci Aşamasında Drama Yöntemi İle Türkçe Öğretimi: Dorothy Heathcote'un Uzman Rolü Yaklaşımı*. Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Adana.
- Akın, M. (1993). *Farklı sosyoekonomik düzeylerdeki ilkokul 3. Sınıf Öğrencilerinin Sosyalleşme Düzeylerine Yaratıcı Drama Eğitiminin Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Ankara.
- Akın, M. (1993). *Farklı Sosyo-Ekonomik Düzeylerdeki ilkokul Üçüncü Sınıf Öğrencilerinin Sosyalleşme Düzeylerine Yaratıcı Drama Eğitiminin Etkisi*, Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Eğitim Programları ve Öğretim Anabilim Dalı. Ankara.
- Akköse Erkoca, E. (2008). *Okulöncesi Eğitimi Fen Etkinliklerinde Doğa Olaylarının Neden Sonuç İlişkilerini Belirlemede Yaratıcı Dramanın Etkililiği* Yüksek Lisans Tezi. Eskişehir.
- Akköse, E. E. (2008). *Okulöncesi Eğitimi Fen Etkinliklerinde Doğa Olaylarının Neden Sonuç ilişkilerini Belirlemede Yaratıcı Dramanın Etkililiği*. Yüksek Lisans tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim bilimleri Enstitüsü. Eskişehir.
- Aksan, Z., & Çelikler, D. (2016). Dramatizasyon Yöntemi ile Okul Öncesi Çocuklara Fen Konularının Öğretimine Yönelik Etkinlikler Oluşturulması. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*.
- Aktaş -Arnas. (2003, Ekim). Fen Eğitimi. *Çocuk ve Aile Dergisi*, 42-47.
- Albayrak, H. (2000). *Selçuk Üniversitesi Anaokulu/Anasınıfı Öğretmenliği El Kitabı*. İstanbul.
- Alkan, C., & Kurt, M. (2002). *Özel Öğretim Yöntemleri*. Ankara: Anı Yayıncılık.

- Alrutz, M. (2004). *Granting Science A Dramatic License: Exploring A 4th Grade Science Classroom And The Possibilities For Integrating Drama*. Teaching Artist Journal, 2 (1),31-39.
- Anıl, D. (2009).Uluslararası Öğrenci Başarılarını Değerlendirme Programı (PİSA).Türkiye’deki Öğrencilerin Fen Bilimleri Başarılarını Etkileyen Faktörler. *Eğitim veBilim*, 34(152), 87 – 100.
- Annarella, L. A. (1999). *Using Creative Drama in Writing Process*. Washington D.C. Office of Educational Research and Improvement.
- Aral, N., Kandır, A., & Can, M. (2000). *Drama*. İstanbul: YA-PA Yayıncılık.
- Arielli, B. (2007). *The Integration of Creative Drama into Science Doctor of Philosophy Curriculum & Instruction, College of Education Teaching*. Kansas State University,Manhattan, USA.
- Aslan, E. (2008). *Drama Temelli Sosyal Beceri Eğitiminin 6 Yaş Çocuklarının Sosyal İlişkiler ve İşbirliği Davranışlarına Etkisi*.Yükseklisans Tezi. Aydın .
- Aslan, N. (2009, Haziran 20-22). Drama Öğretimi Türkiye 10. *Drama liderleri Buluşması ve Ulusal Drama Semineri Kitabı*. 25-29. Ankara: Oluşum Yayınları.
- Aslan, N. (2009). *Drama Öğretimi Türkiye 10. Drama Liderleri Buluşması ve Ulusal Drama Seminer Kitabı*. Ankara: Oluşum Yayınları.
- Avcı, C., Emir, S., & Altınbulak, D. (2006). Sosyal Bilgiler Öğretiminde Eğitsel Oyunların Erişime ve Kalıcılığa Etkisi. *Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2, 35-51.
- Avcioğlu, H. (2005). *Etkinliklerle Sosyal Beceri Öğretimi*. Ankara: Kök Yayıncılık .
- Aydede, M. N. (2006). *İlköğretim Altıncı Sınıf Fen bilgisi Dersinde Aktif ÖğrenmeYaklaşımını Kullanmanın Akademik Başarı, Tutum ve Kalıcılık Üzerine Etkisi*. Adana: Çukurova Üniversitesi Yüksekisans Tezi.
- Bailey, S., & Watson, R. (1998). Establishing Basic Ecological Understanding In Younger Pupils:A Pilot Evaluation Of A Strategy Based On Drama And Role Play. *International Journal of Science Education*, 20, 139 – 152.
- Baker, B. R. (1996). *Drama And Young Children*. ERIC Document Reproduction Service No.ED 402637.

- Baran , G., & Çimen, S. (2001). *Anaokuluna Devan Eden Beş-Altı Yaş Çocuklarında Psiko-Sosyal Gelişimin İncelenmesi*. (280), 36-44. Ankara.
- Başkale, H., & Bahar, Z. (2008). *Piaget'nin Bilişsel Gelişim Kuramıyla İlgili Bir Gözden Geçirme*. 133-147.
- Başkan, H. (2006). *Fen ve Teknoloji Öğretiminde Drama Yönteminin Kavram Yanılgılarının Giderilmesi ve Öğrenci Motivasyonu Üzerine Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi. Trabzon: Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Bayır, E. (2008). *Fen Müfredatlarındaki Yeni Yönelimler Işığında Öğretmen Eğitimi: Sorgulayıcı-Araştırma Odaklı Kimya Öğretimi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Ankara.
- Baykan, S., & Turla, A. (1994). *Okul Öncesi Eğitimde İlke ve Yöntemler, Gazi Üniversitesi Mesleki Eğitim Fakültesi Yayınları*. Ankara.
- Bayram, E., Kaplan, G., & Demir, K. (1999). *İlköğretimde Drama 1 (öğretmen için)*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.
- Bertiz , H. (2010). *Dramanın Çevre Bilinci Oluşturmadaki Rolü ve Etkililiği*. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Ankara.
- Bertiz, H. (2005). *Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının n Yaratıcı Dramaya Yönelik Tutumları ve Öyküleme Çalışmalarına İlişkin Görüşleri*. Yüksek Lİsans Tezi Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Bilen, M. (1996). *Plandan Uygulamaya Öğretim*. Ankara: Aydan Web Tesisleri.
- Bou Jaoude, S., Sowwan, S., & Abd – El – Khalick, F. (2005). *The Effect Of Using Drama In Science Teaching On Students' Conceptions Of Nature Of Science*. Proceedings of the ESERA Conference. Dordrecht, Netherlands : Kluwer.
- Bruner, J. (1966). *Toward A Theory Of Instruction*. MA: Harvard University Press. Cambridge.
- Christison, M. A. (1990). *Cooperative Learning In The Efl Classroom*. English Language Teaching Forum. (28), 6-9.
- Clarke, C., & Harrison, D. (2001). *The Needs Of Children Visiting On Adult Intensive Care Units: A Review Of The Literature And Recommendations For Practice*. *Journal Of Advanced Nursing*. (34(1)), 61-68.

- Cömertpay, B. (2006). *Dramanın 5–6 Yaş Grubu Çocuklarının Dil Edinimine Etkisi*, Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Okul Öncesi Eğitimi Ana Bilim Dalı. Adana.
- Çam, F., Özkan, E., & Avinç, İ. (2009). Fen ve Teknoloji Dersinde Drama Yönteminin Akademik Başarı ve Derse Karşı İlgi Açısından Karşılaştırmalı Olarak İncelenmesi : Köy ve Merkez Okulları Örneği. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*(29), 459-483.
- Çeker, E., Gürbüz, F., & Töman, U. (2017). Eğitsel Şarkı ve Oyun Tekniklerinin Öğrencilerin Akademik Başarıları ve Kalıcılığı Üzerine Etkileri. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(24), 593-612.
- Çimen, S. (2000). “Okulöncesi Eğitimde Analoji (Benzetme) Tekniğinin Kullanılması,”*Anaokulu Anasınıfı Öğretmeni El Kitabı*. İstanbul: YA-PA Yayınları.
- Dalbudak, Z. (2006). *Anaokulu Öğretmenlerinin Drama Etkinliklerini Kullanmaları Üzerine Bir Araştırma*, Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ev Ekonomisi Anabilim Dalı. Ankara.
- Dalkılıç, N. U., & Gönen, M. (1998). *Çocuk Eğitiminde Drama*. İstanbul: Epsilon yayıncılık.
- Demir, S. (2004). Fen Bilgisi Derslerini Sevdirmek. Özel Okullar Birliği, *Eğitimde Çağdaş Yaklaşımlar*. 321-329.
- Demirel, Ö. (1996). *Genel Öğretim Yöntemleri*. Ankara : Usem Yayınları.
- Demirel, Ö. (2007). *Öğretim ilke ve yöntemleri öğretme sanatı*. Pegem A Yayıncılık. Ankara.
- Dinçer , Ç., & Güneysu, S. (1995). Okulöncesi Dönemde Problem Çözme. *Yaşadıkça Eğitim Dergisi*(41), 2-7.
- Duatepe, A. (2004). *The Effects Of Drama Based Instruction On Seventh Grade Students'Geometry Achievement, Van Hiele Geometric Thinking Levels, Attitude Toward Mathematics and Geometry*. Doktora Tezi. Ankara: Orta Doğu Teknik Üniversitesi Fen.
- Ekiz, D. (2009). *Eğitimde Araştırma Yöntem ve Metodlarına Giriş*. Ankara : Anı Yayıncılık.
- Erhan, T. Ü. (2000). *İlköğretimde Hayat Bilgisi Dersinin Drama ile Verilmesinin Dersin Öğrenilmesine ve Çocukların Benlik Kavramlarına Etkisinin*

İncelenmesi Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Erkan, H. (2005). *Altı Yaş Grubu Çocukların Yaratıcılıklarına Drama ve Rahatlama Çalışmalarının Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Ankara.

Fidan, N. (1986). *Okulda Öğrenme ve Öğretme : Kavramlar, İlkeler, Yöntemler*. Ankara :Alkım Kitapçılık ve Yayıncılık.

Freeman, G. D. (2000). *Effects of Creative Drama Activities on Third and Fourth Grade Children*. Doctor of Philosophy Degree, University of Mississippi.

Gönen, M., & Dalkılıç, N. U. (2002). *Çocuk Eğitiminde Drama Yöntem ve Uygulamalar*. 4.Baskı. İstanbul: Epsilon Yayıncılık.

Griffin, S. (1998). *Conversation Seed:Pollution Awareness, Day Care and Early Education*. (3), 28-29.

Güner, A. Z. (2008). *Eğitici Drama Uygulamalarının 5-6 Yaş Grubu Çocukların Sosyal-Duygusal Uyumlarına Etkisinin İncelenmesi*.Yüksek Lisans Tezi. İstanbul.

Güney, S. (2009). *Drama Tekniklerinden İlköğretim 4. ve 5. Sınıflarda Kullanımı (Dede Korkut Hikâyeleri Örneği)*. Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Erzurum.

Gürol, A. (2002). *Okulöncesi Eğitim Öğretmenleri İle Okulöncesi Öğretmen Adaylarının Eğitimde Dramaya İlişkin Kendilerini Yeterli Bulma Düzeylerinin Belirlenmesi*.Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Elazığ.

Güven, G. (2001). *Okulöncesi Eğitimde Drama Liderlerinin Anaokulu Öğretmenlerinin ve Anne Babaların Eğitimde Drama Çalışmaları Hakkında Görüşleri*, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi. Ankara.

Güven, İ. (2003). *“Drama Öğrenme-Öğretme”*, *Çocukta Yaratıcılık ve Drama*. (Editör) Öztürk, A. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları.

Hamlin, T. M. (2001). *Effects of Learning – Style Strategies and Metacognition on Adult’s Achievement* , *St. John’s University School of Education and Human Services*,Unpublished Phd of Education theses, UMI number: 3023376.

- Heathcode, D. (1971). *Drama in Education: Subject or System*, in *Drama Theatre in Education*, Ed.by.Dodd.N., Hickson,W.,Heinemann Educational Boks. London.
- Henderson, Candl, L., & Shanker, J. L. (1978). "The Use Of Interpretive Dramatics Versus Basal Reader Workbooks", *Reading World*. (17), 239-243.
- İşman, A. (2002). *Fen Bilgisi Eğitimi ve Yapısalci Yaklaşım*. The Turkish Online Journal Of Educational Technology – TOJET October.
- Jackman, H. L. (2005). *Early Education Curriculum*. Thomson Delmar Learning. 316. USA.
- Jurkowski, H. (1988). *Towards A Theatre Of Objects. Aspects Of The Puppet Theatre Penny Francis* (Ed.). London.
- Kalkancı, A. (1991). *Dramatizasyon Yönteminin Okul Öncesi Eğitiminde Kullanımı Yüksek Lisans Tezi*, Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. Ankara.
- Kallery, M., & Psillos, D. (2001). Pre-School Teachers' Content Knowledge İn Science: Their Understanding Of Elementary Science Concepts and Of İssues Raised By Children's Questions. *International Journal of Early Years Education*, 9(3), 165-177.
- Kamaraj, I., & Kerem, E. A. (2004). *Erken çocukluk döneminde barış sosyal değerine ilişkin eğitici drama uygulamaları.Erken Çocukluk Eğitiminde Sanat Sempozyumu Bildiri Kitabı*. Mor-pa Yayıncılık.
- Kamen, M. (1992). *Creative Drama and the Enhancement of Elementary School Students'Understanding of Science Concepts. Dissertation Abstracts International*, DAI – A 52/07, 2489.
- Kandaz, Ü. (tarih yok). KTÜ, Fatih Eğitim Fak., İlköğretim Böl., Okul Ön. Eğ. Abd. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*(26(1)), 65-81.
- Kaptan, F., & Kuşakçı, F. (2002). *Fen Öğretiminde Beyin Fırtınası Tekniğinin Öğrenci Yaratıcılığına Etkisi. V. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi*, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara, 16 – 18 Eylül 2002.
- Karadağ, A. (2004). *Dramatizasyon Öyküleri, Kostümleri ve Aksesuarları*. Ankara: Kök Yayıncılık.
- Karadağ, E., & Çalışkan, N. (2005). *Kuramdan Uygulamaya İlköğretimde Drama*. Ankara: Anı Yayıncılık.

- Karamustafaoğlu, S. (2006). *Okul Öncesi Eğitimde Fen Etkinliklerinde Kullanılan Öğretim Yöntemleri Ve Karşılaşılan Güçlük*. OMÜ Amasya Eğitim Fak., İlköğretim Böl., Fen Bil. Eğ. Abd. Amasya.
- Karasar, N. (2010). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Nobel Yayın Dağıtım (21. Basım). Ankara.
- Kefi, & Sara. (2005). Okulöncesi Eğitim Kurumlarında Fen Etkinlikleri, Çoluk Çocuk. (47), 24-27.
- Keogh, B., & Naylor, S. (1999). *Concept Cartoons, Teaching And Learning In Science; An Evaluation*. International Journal of Science Education. (21), 4, 431-446.
- Köksal Akyol, A. (2003). “Okulöncesi Eğitimde Drama ve Drama Etkinlikleri”, Ankara Üniversitesi, Ev Ekonomisi Yüksek Okulu Çocuk Gelişimi Eğitimi Bölümü. <http://www.olusumdrama.com/default.aspx?pid=19365&nid=12145> adresinden erişilmiştir.
- Kösa Topçu, A. (2008). *Görsel Sanatlar Eğitiminde Bir Öğretim Yöntemi Olarak Yaratıcı Drama*. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Konya.
- Lawton, J. T., & Burk, J. (1990). *Effects of Advance Organizer Instruction on Preschool Children's Prosocial Behavior*, Journal of Structural Learning.v.10 (3).
- Low, J., & Matthew, K. (2000). *Puppets and Prose*. Science and Children. (37), 8, 41-45.
- Martin, D. (2011). *Elementary Science Methods: A Constructivist Approach*. New York:Delmar.
- McCaslin, N. (1990). *New Direction in Creative Drama*. National Forum, Vol. 70,issue:3,p34, 3p. ISSN: 101621831.
- McCaslin, N. (2000). *Creative Drama In The Classroom And Beyond*. Longman, USA.
- MEB(2013).2020/Ekim/23tarihinde <https://tegm.meb.gov.tr/dosya/okuloncesi/ooproram.pdf> . <https://tegm.meb.gov.tr/dosya/okuloncesi/ooproram.pdf> adresinden erişilmiştir.
- Metin, G. (1999). *Dramanın 5–6 Yaş Çocuklarının Sosyal-Duygusal Gelişimlerine Etkisinin İncelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü. İstanbul.

- Meydan, S. (1984). *Türkiye'de Okul Öncesi Eğitime Bakış*. 1. Ya-pa Okul Öncesi Eğitimi Semineri. 9-15. İstanbul: Ya-Pa Yayınları.
- Moore, H. M., & Caldwell, H. (1993). "Drama and Drawing For Narrative Writing in Primary Grades", *The Journal of Educational Research*, v.87 (n.2): 100110.
- Morgül, M. (1999). *Yaratıcı Dramaya Merhaba*. Ankara: Kök Yayıncılık.
- Neuman (2006). (Neuman, 1972, Akt. Tuğrul (2006). "Çocuk Gelişiminde Anaokulu Eğitiminin Önemi", *Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim Dergisi*. 6-62, Nisan 2005.
- Oğur, B. (2005). *Fen Bilgisi Dersinde, Canlıların İç Yapısına Yolculuk ve Vücudumda Neler Var? Çevremizi Nasıl Algılıyoruz? Ünitelerinde Drama Entegrasyonunu Öğrencilerin Fen Başarılarına Etkisi*. Yüksel Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. Bolu.
- Oğuzkan, F. (1993). *Anaokullarında Yaratıcı Dramatizasyon Uygulamaları*. İstanbul: YA –PA Yayınları.
- Oktaç, A. (1987). *Okul Öncesi Eğitimde Çağdaş Bir Yaklaşım: Montessori Yöntemi*. 5. Ya-pa Okul Öncesi Eğitimi ve Yaygınlaştırılması Semineri. (s. 62-70). içinde İstanbul: Ya-Pa Yayın Pazarlama Ltd.Şt.
- Okvuran, A. (2000). *Yaratıcı Dramaya Yönelik Tutumlar*. Doktora tezi. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Ankara.
- Ormancı, Ü. (2011). *İkögretim Fen ve Teknoloji Dersi 6. Sınıf "Vücudumuzdaki Sistemler" Ünitesinin Öğretiminde Drama Yönteminin Öğrenci Başarı, Tutum ve Motivasyonu Üzerine Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Celal Bayar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Manisa.
- Öcal, E. (2014). *Vücudumuzdaki Sistemler Ünitesinin Öğretiminde Drama Yönteminin ve Kukla Karagöz Uygulamalarının Öğrenci Başarısı ve Tutuma Etkisi*. Doktora Tezi. Ankara.
- Ömeroğlu, E. (1990). *Anaokuluna Giden 5-6 Yaşındaki Çocukların Sözel Yaratıcılıklarının Gelişiminde Yaratıcı Drama Eğitiminin Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Ankara.
- Ömeroğlu-Turan, Esra, & Diğerleri. (2003). *Okul Öncesi Eğitimde Drama Teoriden* (2. b.). Ankara: Kök Yayıncılık.
- Önder, A. (2001). *Yaşayarak Öğrenmek İçin Eğitici Drama Kuramsal Temellerle Uygulama Teknikleri ve Örnekleri* (3. b.). İstanbul: Epsilon Yayıncılık.

- Önder, A. (2003). *Okul öncesi Çocuklar İçin Eğitici Drama Uygulamaları* . İstanbul: Morpa Kültür Yayınları.
- Önder, A. (2004). *Ailede İletişim*. İstanbul: Morpa Kültür Yayınları.
- Önder, A. (2004). *Yaşayarak Öğrenme için Eğitici Drama* (6 b.). İstanbul: Epsilon Yayıncı .
- Özdemir, L. (2003). *Yaratıcı Drama Dersinin Duygusal Zeka Gelişimine Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Bursa.
- Özsoy, N. (2003, Temmuz – Ağustos). Yaratıcı Dramanın Matematik Öğretiminde Bir Yöntem Olarak Kullanılması. *Çağdaş Eğitim Dergisi*, 23-26.
- Pantitos, P., Staphi, K., & Vitoratos, E. (2001). *The Use Of Drama In Science Education : The Case Of “Blegdamsvej Faust”*. Science And Education 10, 107 -117.
- Pegem. (2014). *Okul Öncesi Dönemde Fen Eğitimi*. Ankara: Pegem Akademi.
- Sağırılı, H. E. (2001). *İlköğretim 6. Sınıf Fen Bilgisi Dersinde Dramatizasyon Yönteminin Başarıya Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: M. Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Sağlam, T. (2003). Dramatik Eğitim: Amaç mı? Araç mı? *Tiyatro Araştırmaları Dergisi*(17).
- San, İ. (1990). Eğitimde Yaratıcı Drama . *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi* (2), 573 – 582.
- San, İ. (1991, Nisan 13-14). *Eğitim – Öğretimde Yaşayarak Öğrenme Yöntemi ve Estetik Süreç Olarak Yaratıcı Drama*. I. Eğitimde Nitelik geliştirme – Eğitimde Arayışlar Sempozyumu. 261-266. İstanbul.
- San, İ. (1996, Ocak-Şubat). Yaratıcılığı Geliştiren Bir Yöntem ve Yaratıcı Bireyi Yetiştiren Bir Disiplin - Eğitsel Yaratıcı Drama. *Yeni Türkiye Dergisi*, Eğitim Özel Sayısı(7), 148-160.
- San, İ. (2006). “Eğitimde Yaratıcı Drama”, *Yaratıcı Drama 1985–1998 yazılar* (Editör:Ömer Adıgüzel). 46-47. Ankara: Naturel Yayıncılık.
- Selvi, K. (2003). Eğitimde Yaratıcı Drama Yöntemini Uygulama İlkeleri. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*(13), 181-188.

- Selvi, K., & Öztürk, A. (1999). *Yaratıcı Drama Yöntemi ile Fen Öğretimi*, Anadolu Üniversitesi.
- Senemoğlu, N. (2011). *Gelişim Öğrenme ve Öğretim: Kuramdan Uygulamaya*. Ankara: Pegem.
- Soylu, H. (2004). *Fen Öğretiminde Yeni Yaklaşımlar*. Ankara: Yayın Dağıtım.
- Sözer, N. (2006). *İlköğretim 4. Sınıf Matematik Dersinde Drama Yönteminin Öğrencilerin Başarılarına, Tutumlarına ve Öğrenmenin Kalıcılığına Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Ankara.
- Şahin, F. (2000). *Okulöncesinde Fen Bilgisi Öğretimi ve Aktivite Örnekleri*. İstanbul: Ya-Pa Yayınları.
- Terzioğlu, Ç. E. (2005). *Proje Yaklaşımını Uygulayan ve Uygulamayan Okullara Devam Eden 5-6 Yaş Grubundaki Çocukların Sosyal Gelişim ve Zeka Alanlarının incelenmesi*. Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi. Ankara.
- Topçu, A. (2005). *The Effect of the Web Based Asynchronous Teaching Method Course On the Pre – Service Teachers' Achievement, Metacognition and Attitudes Towards Computer, www and Web Based Course*, Middle East Technical University Unpublished Phd Thesis.
- Tuğrul, B. (2003). “Çocukta Yaratıcılık ve Drama”, *Okulöncesinde Dramayla Fen ve Matematik Eğitimi*. (Editör: Yard. Doç. Dr. Ali ÖZTÜRK). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi Yayınları.
- Tuğrul, B (2006). *Çocuk Gelişiminde Anaokulu Eğitiminin Önemi*”, *Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim Dergisi*. 6-62, Nisan 2005, <http://yayim.meb.gov.tr/dergiler/sayi62/tugrul.htm> Erişim Tarihi 31.10.2006.
- Tulukçu, Ç. (2004). *3-5 yaş arası Çocuk Eğitimine Göre Kukla Önerileri*. Yüksek Lisans Tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sahne Dekorları ve Kostümü Ana Sanat Dalı, Dekor ve Kostüm Tasarımı Programı. İstanbul.
- Turan, G. S. (2012). *Okul Öncesi Çocukları İçin Bilimsel Süreç Becerileri Değerlendirme Aracının Geliştirilmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Çocuk Gelişimi Ve Eğitimi Anabilim Dalı. Ankara.
- Türkkuşu, B. (2008). *Hücre Bölünmeleri Konularında Drama Yöntemi Uygulamasının Öğrenci Başarısına Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Kafkas Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Kars.

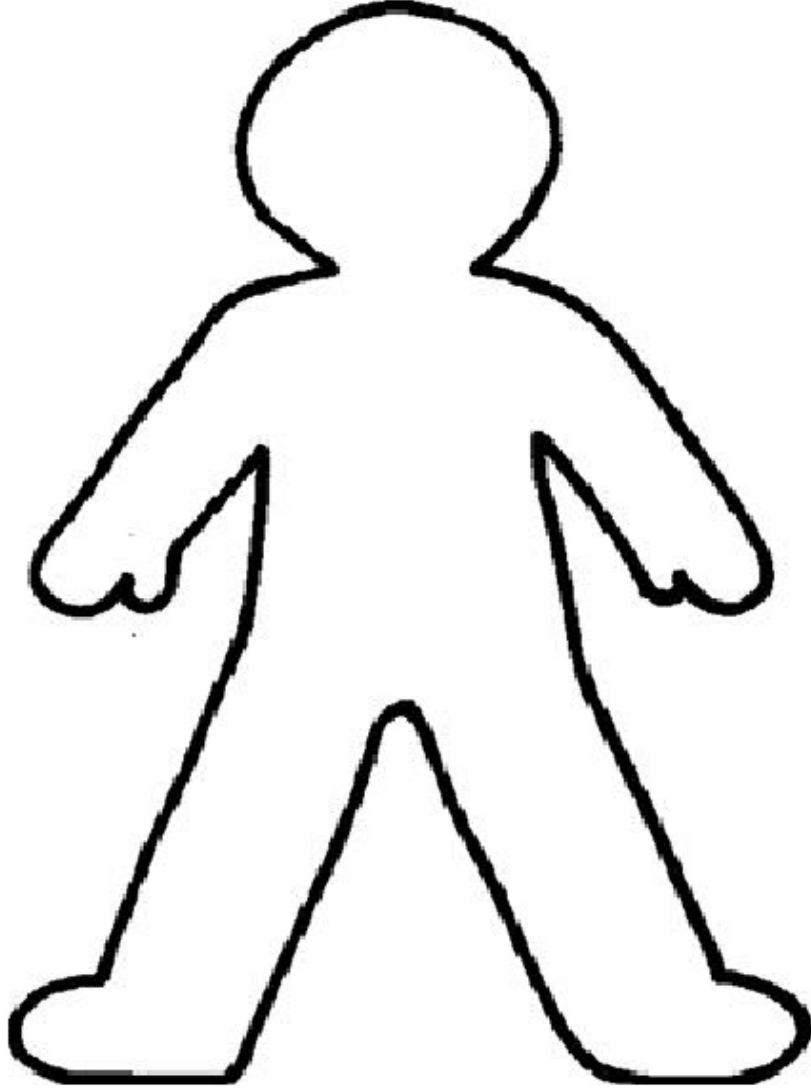
- Tveita, J. (1998). *Helping Students to Understand the Electron Model for Simple Circuits by Use of a Drama Model and Other Untraditional Learning Methods*, Nesna University College. Norway.
- Ulcay, S. (1989). *Okul öncesi Eğitimde Fen Bilgisi Eğitim Programları. 6. Ya-Pa Okul öncesi Eğitimi Ve Yaygınlaştırılması Semineri*. İstanbul: Ya-Pa Yayınları.
- Uyanık Balat, G., & Önkol, F. L. (2013). *Okul Öncesi Dönemde Fen Eğitimi Öğretim Yöntemleri. Okul Öncesi Dönemde Fen Eğitimi (Ed.: B. Akman, G. Uyanık Balat, T. Güler)*. Ankara: Pegem Akademi.
- Uyar, N. (1995). *Anaokuluna Devam Eden 60-72 Aylık Çocuklara Destekleyici Olarak Uygulanan Eğitimde Drama Programının Çocukların Dil Gelişimine Etkisinin İncelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Ankara.
- Uysal, N. (1996). *Anaokuluna Giden 5-6 Yaş Grubu Çocuklarda Yaratıcı Drama Çalışmalarının Sosyal Gelişim Alanına Olan Etkisinin İncelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. Ankara.
- Uzmen, S. (2001). *Okulöncesi Eğitim Kurumlarına Devam Eden Altı Yaş Çocuklarının Prososyal Davranışlarının Resimli Çocuk Kitapları İle Desteklenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü: Ankara.
- Ünüvar, T. (2007). *İlköğretim 6. Sınıf Fen Bilgisi Dersinde Canlının Yapısına Yolculuk Ünitesinde Yaratıcı Drama ile Öğretimin Öğrencilerin Erişisine Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Üstündağ , T. (1997). *Vatandaşlık ve İnsan Hakları Eğitimi Dersinin Öğretiminde Yaratıcı Dramanın Erişiyeye ve Derse Yönelik Öğrenci Tutumlarına Etkisi*. Doktora Tezi,Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Ankara.
- Üstündağ, T. (1997). *Vatandaşlık ve İnsan Hakları Eğitimi Dersinin Öğretiminde Yaratıcı Dramanın Erişiyeye ve Derse Yönelik Öğrenci Tutumlarına Etkisi*. Doktora Tezi,Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Ankara.
- Varış, F. (1998). *Eğitim Bilimine Giriş*. İstanbul: Alkım Yayınları.
- Woolland, B. (1993). *The Teaching Of Drama In The Primary School*, Longman Group:UK.
- Wilburne, J. M. (1997). *The Effect of Teaching Metacognition Strategies to Pre – service Elementary School Teachers on Their Mathematical Problem – Solving Achievement and Attitude*. Temple University Graduate Board, for the degree of doctor of Education, UMI number: 9724297.

- Yağcı, Ç. (1995). *Müzik Eğitimi ve Bir Yöntem Olarak Yaratıcı Drama İlişkisi (Örnek Bir Model Önerisi)*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Güzel Sanatlar Eğitimi. Ankara.
- Yalım, N. (2003). *İlköğretim Dördüncü Sınıf Fen Bilgisi Dersinin Yaratıcı Drama Yöntemi İle Öğretiminin Öğrencilerin Akademik Başarılarına Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim bilimleri Enstitüsü. Eskişehir.
- Yaşar, Ş. (1993). Okul Öncesi Eğitim Öğrencilerinde Fene Yönelik Duyuşsal Özelliklerin Geliştirilmesi. *Ya-Pa Okulöncesi Eğitimi ve Yaygın Semineri*, 140-142.
- Yönel , A. (2004). *Okul Öncesi Eğitim Öğretmenlerinin Yaratıcı Dramaya yönelik Tutumlarının İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Konya.
- Yörükoğlu, A. (2002). *Çocuk Ruh Sağlığı* (25. b.). İstanbul: Özgür Yayın Dağıtım .
- Zembat, R. (2005). “Okulöncesi Eğitimde Nitelik”, *Okulöncesi Eğitimde Güncel Konular*, (Edt.Ayla Oktay ve Özgül Polat Unutkan). 25-44. İstanbul: Morpa.

EKLER

EK 1. Dolaşım Sistemi Resim Analizi Formu

Aşağıdaki resim üzerinde dolaşım sistemi organlarını çiziniz.



EK 2. Dolaşım Sistemi Bilgi Testi Formu**DOLAşIM SİSTEMİ ÖĞRENCİ BİLGİ FORMU**

1)Dolaşım sistemi nedir?

2)Kanı vücudumuzda hangi organ pompalar?

3)Vücudumuzdaki kirli kanı hangi organ temizler?

4)Kan vücutta nasıl dolaşır?

5)Yediğimiz yemekler, vitaminler vücudumuzda nasıl dolaşırlar?

6)Kalp kapaklarını neden açıp kapatır?

EK 3. Veli izin formu

VELİ ONAM FORMU

KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ OKUL ÖNCESİ BÖLÜMÜ TEZLİ YÜKSEK LİSANS ÖĞRENCİSİ OLAN RABİA AYDIN IN TEZ ÖDEVİ KONUSUNDA(OKUL ÖNCESİ DÖNEMDE DOLAŞIM SİSTEMİNİN DRAMA VE KUKLA UYGULAMALARIYLA ÖĞRETİLMESİ)4-6 YAŞ ARASI ÇOCUKLARDA ÖĞRENMENİN KALICILIĞIYLA İLGİLİ ÇALIŞMA YAPMAK İSTEMEKTEDİR.ÇALIŞMA SIRASINDA GÖRÜNTÜ KAYDI,FOTOĞRAF KAYDI OLMAYACAKTIR.

BU ÇALIŞMAYA ÇOCUĞUMUN KATILMASINI

İSTİYORUM(☒)

İSTEMİYORUM()

VELİ ADI SOYADI

Gizem Gürkan



EK 4. Deneyisel Uygulamalarda Kullanılan Senaryo Örneği

Dolaşım Sistemi Kukla Gösterisi

KALP: Ah.. ah... kimseciklerde yok burada. Yine yalnız kaldım. Desenize iş başa düştü.

AKCİĞER: Hayırdır. Kalp abi? Yine söylenip duruyorsun. Galiba yaşılanıyorsun.

KALP: Hıh. Akciğer hanımda geldi tam oldu.

AKCİĞER: Yahu ne atarlanıp duruyorsun? Durmadan koşuyorsun.

KALP: Neeee...kopuyor muyum?

AKCİĞER: Kim kopuyor. Kopmuyorsun koşuyorsun dedim koşuyorsun.

KALP: Eh öyle kolay değil bütün vücuda kanı pompalamak?

AKCİĞER: Kanı toplamak mı?

KALP: Ne toplaması kanı pompalamak diyorum pompalamak. Seni ıspanak surat. Yani kanı vücudun her yerine göndermekten bahsediyorum. Of.. off işim çok zor çokkk..

AKCİĞER: Yahu biz komşu değil miyiz? Yardımcı olayım sana.

KALP: Sen ne anlarsın kan göndermekten.

AKCİĞER: Kan döndermek mi? O da ne.

KALP: Ne döndermesi, göndermek diyorum, bütün vücuda diyorum. Ohoo kulakların mı duymuyor.

AKCİĞER: Aman kalp abi. Bunda büyütecek ne var. Kanı koy bir çantaya atlasın uçağa gezsın bütün vücudu.

KALP: Olmuyor işte öyle. Bir sürü iş var.

AKCİĞER: Ne işymiş bunlar?

KALP: Kanı alacağız, sonra temizleyeceğiz, sonra bütün vücuda besinleri, vitaminleri, oksijeni kanla birlikte vücutta dolaştıracacağız.

AKCİĞER: Nee kanı bulaştıracak mısın?

KALP: Ne bulaştırması akciğer abla dolaştıracamız diyorum dolaştıracamız.

AKCİĞER: Öyle desene senin işin amma zormuş.

KALP: Öyle tabi ne sandın. Temizle, pompala, bütün vücudu dolaştır. Çok işim var çoookk...

AKCİĞER: Bak kalp abi istersen kanı bana gönder ben temizleyip sana tekrar gönderirim.

KALP: Sahii gerçekten de yapar mısın bunu akciğer abla.

AKCİĞER: Ehh kan temizlemek bizim işimiz.

KALP: Hadi kanı sen temizleyeceksin diyelim. Ee bütün kanı vücutta nasıl dolaştıracağım?

AKCİĞER: Bi düşünelim bakalım...Buldumm buldum!..

KALP: Hay korktum .Ne bağıırıyorsun ne buldun?

AKCİĞER: Kanı vücutta dolaştıracağın kişiyi buldum. Hem o bize zevkle yardım eder.

KALP: O da kim öyle?

AKCİĞER: Benim akrabam olur kendisi. Seni de tanıştırayım onunla.

KALP: Eee adı ne?

AKCİĞER: Damar hala

KALP: Damar hala mı?

AKCİĞER: Evet kendisi bütün vücudu dolaşabilecek kadar uzundur. Vücudun her yerine gidebilir.

KALP: Eeee çağırsana bi konuşalım

AKCİĞER: Nee kaşınalım mı?

KALP: Ne kaşınması konuşalım diyorum konuşalım.

AKCİĞER: Tamam tamam ben şimdi bir mesaj atarım hemen gelir.

KALP: Nerede kaldı bu damar hala?

DAMAR: Geldim geldim buradayım

AKCİĞER: Hoş geldin halacım Sana mesajda anlattığım gibi bizim kalp abi kanı bütün vücutta dolaştırmak istiyor.

DAMAR: Eee..

AKCİĞER: Ben temizliyorum. Akciğer olarak bu görevi üstlendim.

DAMAR: Eee başka?

KALP: Kanı bütün vücuda pompalama görevi de benim.

DAMAR: Bana ne kaldı?

KALP: Diyoruz ki acaba sen de kanı bütün vücutta dolaştırır mısın?

AKCİĞER: Hem boyun uzun, hem de vücudun her yerine ulaşabilirsin.

DAMAR: E olur. Kanı vücutta dolaştırmak bizim işimiz.

KALP: Oh bee çok sağolun arkadaşlar. İşimi kolaylaştırdınız. şimdi herkes görevini tekrar etsin.

KALP: Ben kalp olarak bana gelen kirli kanı önce akciğer ablaya göndereceğim.

AKCİĞER: Bende akciğer olarak kirli kanı temizleyip vitaminleri, besinleri, oksijeni temiz kanla birlikte tekrar kalp abiye göndereceğim.

KALP: Bende temizlenen kanı pompalayarak vitaminleri, besinleri, oksijeni damar halaya göndereceğim.

DAMAR: E ben de damarlarımla kanı bütün vücuda dolaştıracadığım.

AKCİĞER: Peki kalp abi bu kanlar ya kaçmak isterlerse ne yapacağız?

KALP: Onun da kolayı var benim kapaklarım var kan bana gelince hemen kapakçıklarımı kapatıyorum bir yere gidemiyorlar.

DAMAR: E ya çıkıp bana gelmek isterse?

KALP: O zaman da kapakları açıyorum.

AKCİĞER: Kapakları çalıyormusun?

KALP: Açıyorum ,açıyorum.

DAMAR: Her şey tamam da grubumuza bir isim vermeliyiz ben dolaşım olsun diyorum siz ne dersiniz?

AKCİĞER: Dolaşım sistemi mi olsa sonuçta sistemli çalışıyoruz.

KALP: Tamamdır o zaman haydi başlayalım ama önce şu tatlı çocukları selamlayalım..

Ek-5. Drama Yöntemi ve Kukla Teknikleri ile Ders İşlenen Gruba Ait Ders Planı Örneği

Etkinlik Adı: Kanlarımız Nasıl Dolaşır?

Etkinlik Türü: Fen Etkinliği

Materyaller: serum kablosu(damar),gıda boyalı kan ve içerisinde siyah boncuklar(kirli kanı temsilen),akciğer (içerisinde kirli kanı temizlemek için süzgeç boncuklardan arındırır),kalp

60-72 AYLIK ÇOCUKLARIN BİLİŞSEL GELİŞİM ÖZELLİKLERİ

1)İnsan resmindeki eksik vücut bölümlerini çizer.

BİLİŞSEL GELİŞİMLE İLGİLİ KAZANIMLAR, GÖSTERGELERİ

Kazanım 1. Nesne/durum/olaya dikkatini verir. (Göstergeleri: Dikkat edilmesi gereken nesne/durum olaya odaklanır. Dikkatini çeken nesne/durum/olaya yönelik sorular sorar. Dikkatini çeken nesne/durum/olayı ayrıntılarıyla açıklar.)

DİL GELİŞİMİYLE İLGİLİ KAZANIMLAR, GÖSTERGELERİ

Kazanım 7. Dinlediklerinin/izlediklerinin anlamını kavrar. (Göstergeleri: Sözel yönergeleri yerine getirir. Dinlediklerini/izlediklerini açıklar. Dinledikleri/izledikleri hakkında yorum yapar.)

Kazanım 8. Dinlediklerini/izlediklerini çeşitli yollarla ifade eder. (Göstergeleri: Dinledikleri/izledikleri ile ilgili sorular sorar. Dinledikleri/izledikleri ile ilgili sorulara cevap verir. Dinlediklerini/izlediklerini başkalarına anlatır. Dinlediklerini/izlediklerini resim, müzik, drama, şiir, öykü gibi çeşitli yollarla sergiler.)

Sözcükler: Kalp, akciğer, kan, damar, dolaşım sistemi

Bir varmış bir yokmuş vücut ülkesinde yaşayan kan adında bir kahraman varmış. Bütün vücuda besin ve oksijenleri hep o taşırmış işi çok zormuş. Vücudun her yerine gitmesi için boyu posu upuzun olan ince ve uzun olduğu için vücudun her yerine kolaylıkla gidebilen damarlar ona yardım edermiş. Ama kan kirlendiği zaman temizlenemez herkes onunla dalga geçermiş. Bu yüzden vücut ülkesinin padişahı olan kalbe uğramış. Kalp ona “üzülme kan ben seni temizleyecek birini tanıyorum” demiş.” Çağırın akciğeri gelsin buraya” diye emir vermiş padişah. Akciğer hemencecik gelmiş “buyurun padişahım ne emredersiniz “demiş. Padişah” bak demiş bu bizim kardeşimiz kan. Vücutta dolaşmak için damarlar ona yardımcı oluyor ama bir sorunu var temizlenemiyor sen halledersin bu işi değil mi?” diye sormuş. Akciğer hemen “ohooo benim için çocuk oyuncağı kanı bir güzel temizler size gönderirim kalp padişahım” demiş. Padişah ta “tamam akciğer sen temizle bana gönder bende kalp padişah olarak kanı pompalar bütün vücutta dolaştırırım” demiş. Kan çok sevinmiş bu işe artık yalnız değilmiş, başlamış şarkı söyleyip zıplamaya..

(Hikaye anlatılırken organ önlüğünde kanın vücutta dolaşımı da gösterilir.)

Küt küt

Küt küt

Kalbim çarpar hep

Kan pompalar kalbim yaşamak için hep

Uzar gider bütün vücuda

Damarlarım her yeri dolaştırır kanla

Kirli kanım temizlenir hep

Akciğer hemen yardıma koşar hep

Biz bir takım olduk ne güzel

Kan kalp akciğer damarlar birlikte

(Çocuklara hep birlikte dolaşım sistemi şarkısını söylerler.)