

T.C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
GÜZEL SANATLAR ANABİLİM DALI
RESİM İŞ ÖĞRETMENLİĞİ BİLİM DALI

OKUL ÖNCESİNDE CANLANDIRMA SANATLARIYLA
RENK ÖĞRETİMİ (FİLM UYGULAMASI)

Ashhan ŞAHAN KIZILAY

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Danışman

YRD. DOÇ. DR. HÜLYA KAROĞLU

Konya – 2010

T.C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
GÜZEL SANATLAR ANABİLİM DALI
RESİM İŞ ÖĞRETMENLİĞİ BİLİM DALI

OKUL ÖNCESİNDE CANLANDIRMA SANATLARIYLA
RENK ÖĞRETİMİ (FİLM UYGULAMASI)

Aslıhan ŞAHAN KIZILAY

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Danışman

YRD. DOÇ. DR. HÜLYA KAROĞLU

Bu çalışma tarafından nolu Yüksek Lisans tez projesi olarak desteklenmiştir.

Konya 2010

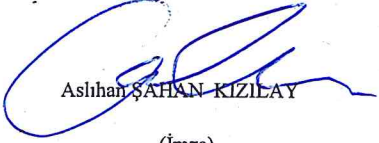


T.C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü



BİLİMSEL ETİK SAYFASI

Bu tezin proje safhasından sonuçlanmasına kadar ki bütün süreçlerde bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle riayet edildiğini, tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel kurallara uygun olarak atıf yapıldığını bildiririm.


Ashhan ŞAHAN KIZILAY

(İmza)



T.C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü



YÜKSEK LİSANS TEZİ KABUL FORMU

Aslıhan ŞAHAN KIZILAY tarafından hazırlanan Okul Öncesinde Canlandırma Sanatıyla Renk Öğretimi (Film Uygulaması) başlıklı bu çalışma 12.../03.../2010 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda oybirliği/oyçokluğu ile başarılı bulunarak, jürimiz tarafından yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Yrd.Doç.Dr. Hülya KAROĞLU

Başkan

İmza

Yrd.Doç.Dr. Ayşe OKUR

Üye

İmza

Yrd.DOÇ.Dr. Nihat ŞİRİN

Üye

İmza

ÖNSÖZ

Teknoloji çağı olarak kabul ettiğimiz çağımızda teknoloji, artık hayatımızın her alanın da vazgeçilmez unsur olarak yerini almıştır. Neredeyse hızına yetişemediğimiz bu gelişim sürecinde teknolojiden her alanda faydalanmak, çağdaş bir toplum olmanın temellerinden birini teşkil etmektedir.

Animasyonların eğitim amaçlı kullanımında öğrenme yetisi, diğer metotlara göre çok daha hızlı ve yaygın olduğu birçok denemeler ile kabul edilmiştir. Eğitimcilerin en büyük sorunu, kozmopolit insan topluluklarından oluşan sınıflardaki algılama yetisi ve süresinin değişken olması nedeniyle bilginin homojen olarak aktarılmasında karşılaşılan sorunlardır. Bu sorunun aşılmasına yönelik birçok çalışma yapılmıştır.

Çalışmamda okul öncesi dönemde renk kavramının öğretilmesinde geleneksel öğretimi desteklemek amaçlı animasyon filmi kullandık.

Bu araştırmanın amacı , okul öncesi eğitim kurumuna devam eden çocuklara ana ve ara renk kavramlarının kazandırılmasında animasyonla desteklenmiş geleneksel öğretimin etkinliğini incelemek ve okul öncesi eğitim programlarında renk kavramının kazandırılmasın da öğretmenlere farklı bir yol göstermek, animasyonla destekli öğretim hakkında bilgi vermektir.

Araştırmam süresince düşüncelerini ve zamanını sabır ve anlayışla benimle paylaşan, değerli danışmanım Sayın Yrd. Doç.Dr. Hülya KAROĞLU' ya katkılarından dolayı sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Sayın hocalarım Doç.Dr. Sadettin SARI, Doç.Dr. Elif ÖZER, ve Öğr. Gör. Ahmet ÖZER'e çalışmama yapmış oldukları katkıları, inançları ve desteklerinden dolayı sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Çalışmamın başlangıcından bitimine kadar sabırla ve anlayışla daima yanımda olan, desteğini ve ilgisini esirgemeyen başta eşim ve ailem olmak üzere tüm arkadaşlarıma sonsuz teşekkürlerimi sunarım. .

Aslıhan şAHAN KIZILAY

Konya,2010



T.C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü



Öğrencinin	Adı Soyadı	Aslıhan ŞAHAN KIZILAY	Numarası 024217021010
	Ana Bilim / Bilim Dalı	Güzel Sanatlar Eğitimi Ana Bilim Dalı Resim-iş Öğretmenliği Bilim Dalı	
	Danışmanı	Yrd.Doç.Dr. Hülya KAROĞLU	
Tezin Adı		'Okul Öncesinde Canlandırma Sanatlarıyla Renk Öğretimi (Film Uygulaması)'	

ÖZET

Bu araştırma okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden çocuklara ana ve ara renk kavramını kazandırmada animasyonla desteklenmiş geleneksel öğretimin etkinliğini incelemek ve okul öncesi eğitim programlarında renk kavramını kazandırmada öğretmenlere yol göstermek, animasyonla destekli öğretim hakkında bilgi vermek amacı ile planlanmıştır. Bu amaçla Denizli İli Bahçelievler Mahallesi Özel Denizli İlköğretim Okulu Ana Sınıfı 6 Yaş grubu çocuklarına animasyon destekli ve geleneksel öğretim yöntemleriyle renk kavramı eğitimi verilerek hangi yöntemin daha etkili olduğu araştırılmıştır.

Araştırmaya anaokulundan toplam 22 çocuk katılmıştır. Çocuklar 11 kız, 11 erkek öğrenciden oluşmaktadır.

Araştırma, deneysel olarak planlanmıştır. Buna göre çocuklar bir deney ve bir kontrol grubu olarak ikiye ayrılmıştır. Deney grubuna, animasyon filmi izletilmiş, kontrol grubuna da geleneksel öğretim yöntemi ile ana ve ara renk kavramı eğitimi verilmiştir.

Eğitimden önce ve sonra “Renkleri Biliyorum” adlı renk değerlendirme çizelgesi uygulanmıştır. Renk değerlendirme çizelgesi; çocukların kırmızı, mavi,

sarı, yeşil, turuncu,ve mor renkleri hakkındaki bilgilerini ortaya koymayı amaçlamaktadır. Bu amaçla aynı test eğitim verilmeden önce ve eğitim verildikten sonra ön test ve son test olarak iki basamaklı olarak yapılmıştır.

Uygulanılan ön test de 6 farklı şekil belirlenmiştir. İlk şekilde bir daire vardır. Bu dairenin öğrenciler tarafından sarı renge boyanması, boyanan bu daireden sarı renkte olan güneş, muz, balon gibi bir nesne resmine çevirmeleri istenir.

Resim iki de üçgen şeklini kırmızı boyamalarını, boyadıkları bu cisimden kırmızı bir nesne resmi yapmaları istenir.

Resim üç de dikdörtgeni maviye boyamaları, maviden bir nesne resmi yapmaları istenir.

Resim dörtte iç içe geçmiş iki daire vardır. Bu dairelerden sağ tarafta bulunan daireyi kırmızıya, sol tarafta bulunanı sarıya, kesişim yerlerini ise iki rengin karışımı olan renge boyamaları istenir.

Resim beş de iç içe geçmiş iki daire vardır. Bu dairelerden sağ tarafta bulunan daireyi maviye, sol tarafta bulunanı kırmızıya, kesişim yerlerini ise iki rengin karışımı olan renge boyamaları istenir.

Resim altı da iç içe geçmiş iki daire vardır. Bu dairelerden sağ tarafta bulunan daireyi sarıya, sol tarafta bulunanı maviye, kesişim yerlerini ise iki rengin karışımı olan renge boyamaları istenir.

Resim dört beş ve altıda iç içe geçmiş dairelerin ne renge boyanacağına dair sağ ve sol dairelerin altına açıklayıcı birer resim yerleştirilmiştir. Öğrencilere bu cisimler gösterilerek renkler sorulur ve doğru yere cevaplarına göre boyanması sağlanır. İki dairenin kesişimindeki rengin cevabı öğrencilerden beklenir. Asıl amaç çocukların renk karışımlarını bilip bilmediğinin tespiti.

Uygulanan ön test de öğrencilere ilk üç soru için sarı kırmızı ve mavi rengi doğru olarak göstermeleri ve şekilleri doğru renklerde boyamaları istenmektedir. Bu durumda ilk üç soru için boyadıkları her doğru renk için 10 ar puan, dört beş ve altıncı sorularda şekillerin altında bulunan renkleri doğru söylemeleri, söyledikleri bu

renge şeklin belirlenen kısımlarına doğru olarak boyamaları, kesişim noktalarında ise iki rengin karışımı doğru olarak söyleyip boyamaları istenmektedir. Bu durumda doğru bildikleri her soru için 10 puan alacaklardır. Değerlendirmelerde üst limit 60 puan olarak belirlenmiştir.



T.C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü



Öğrencinin	Adı Soyadı	Aslıhan ŞAHAN KIZILAY	Numarası024217021010
	Ana Bilim / Bilim Dalı	Güzel Sanatlar Eğitimi Ana Bilim Dalı Resim-iş Öğretmenliği Bilim Dalı	
	Danışmanı	Yrd.Doç.Dr. Hülya KAROĞLU	
Tezin İngilizce Adı		Colour Teaching With Animation Arts in Pre-School Education	

ABSTRACT

In this study it is aimed to analyze the activities of animation supported traditional education in order to teach main and intermediate colors to the students who attend the preschool education intuitions, in order to show a way to the teachers while teaching color concepts in the preschool education programs and to give information about the animation supported education. For this reason, it is tried to find out which method is more effective in color teaching by using traditional education activities and animation supported education activities to the 6-year old students in kindergarten class in Denizli İli Bahçelievler Mahallesi Özel Denizli İlköğretim Okulu.

22 students have attended this study. 11 of them are girls and 11 of them are boys.

6 different shapes are determined in the applied pre test. At the first shape there is a circle. The students are asked to paint this circle yellow after that they are asked to change this circle to a yellow object such as sun, a banana, a balloon. At the second figure, they are asked to paint the triangle as red and to change this colored object to a red object. At the third figure, they are asked to paint the rectangle as blue and to make a blue object. At the fourth figure there are two circles overlapping each other. They are asked to paint the right circle in red, the left circle in yellow and the intersection part in the color that is formed when mixed both of them.

The study has been planned as experimental. According to that, students are divided in two groups as control and experimental one. Animation movie is watched to the experimental group, main and intermediate colors are taught to the control group by using traditional education activities. After and before the education, the color assessment questionnaire called 'I know the colors' is applied. The color assessment questionnaire aims to show the students' knowledge about the colors red, blue, yellow, green, orange and purple. For this reason, the same questionnaire is applied in two parts as pre test before the education and as follow-up test after the education

At the fifth figure there are two circles overlapping each other. They are asked to paint the right circle in blue, the left circle in red and the intersection part in the color that is formed when mixed both of them

At the sixth figure there are two circles overlapping each other. They are asked to paint the right circle in yellow, the left circle in blue and the intersection part in the color that is formed when mixed both of them. At the figure 4,5,and 6 there are pictures under the right and left circles overlapping each other that describe which color they are going to paint them. The students are asked the colors by showing these objects and forced to paint the correct places according to their answers. The students are expected to give the answer for the color of intersection

part. The main purpose is to find out whether the students know the mixed colors or not.

In the applied pre test, the students are asked to show the right yellow, red and blue colors and paint the objects to the right colors for the first three questions. In this situation 10 points is given for the each color they painted for the first three questions. At the 4th 5th and 6th questions they are asked to say the right colors that are under the objects, to paint the determined parts correctly in the colors they said and at last they are asked to say and paint the color of intersection parts correctly. In that situation they are given 10 points for their each correct answer. In the assessment, the maximum limit is determined as 60 points.

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa No</u>
Bilimsel Etik Sayfası	i
Tez Kabul Formu	ii
Önsöz	iii
Özet	v
Abstract	vii
İçindekiler	ix
Tablolar Listesi	xvii
Şemalar Listesi	xviii
GİRİŞ	1
1.ARAŞTIRMANIN AMACI VE ÖNEMİ	2
1.1.Problem Cümlesi.....	2
1.1.1.Alt Problemler.....	2
1.2.Hipotezler.....	3
1.3.Araştırmanın Sayıtları.....	3
1.4.Araştırmanın Sınırlılıkları.....	3
1.5.Araştırmanın Gerekçesi	3
2.OKUL ÖNCESİ DÖNEM ÇOCUKLARINDA GELİŞİMSEL ÖZELLİKLER	4
2.1.Fiziksel Gelişim	4
2.1.2.Bilişsel Gelişim.....	4
2.1.3.Psikososyal Gelişim.....	4

2.2.Oyun Dönemi (3-6 Yaş) Çocuğunun Özellikleri	5
2.3.Zekanın Tarihçesi	7
2.4.Eğitimde Zekanın Yeri.....	10
2.5.Zeka İle İlgili Yaklaşımlar	11
2.5.1.Psikometrik Yaklaşımlar.....	11
2.5.2.Gelişimsel Yaklaşımlar.....	11
2.5.3.Bioekolojik Yaklaşımlar	11
2.6.Çoklu Yaklaşımlar	12
2.6.1.Çoklu Zeka Kuramı	12
2.6.2.Zekaya İlişkin Eski Ve Yeni Yaklaşımların Karşılaştırılması.....	13
2.6.2.1.Sözel – Dilsel Zeka	14
2.6.2.1.2.Öğrenme Ortamı Materyalleri	15
2.6.2.1.3.Sözel - Dilsel Zeka Öğretim Yöntemleri	15
2.6.2.1.4.İlgili Meslek Alanları.....	15
2.6.2.2.Mantıksal-Matematiksel Zeka	15
2.6.2.2.1.Öğrenme Ortamı Materyalleri	15
2.6.2.2.Mantıksal- Matematiksel Zeka Öğretim Yöntemleri.....	15
2.6.2.2.3.İlgili Meslek Alanları.....	15
2.6.2.3.Görsel- Mekansal Zeka	16
2.6.2.3.2. Görsel- Mekansal Zeka Öğretim Yöntemleri	16
2.6.2.3.3.İlgili Meslek Alanları.....	16
2.6.2.4.Bedensel Kinestetik Zeka	16
2.6.2.4.1.Öğrenme Ortamı Materyalleri	17
2.6.2.4.2 Bedensel Zekâ Öğrenme Yöntemleri	17
2.6.2.4.3 İlgili Meslek Alanları.....	17

2.6.2.5 Kişiler Arası-Sosyal Zekâ	17
2.6.2.5.1 Öğrenme Ortamı Materyalleri	18
2.6.2.5.2 Kişiler Arası Öğretim Yöntemleri	18
2.6.2.5.3 İlgili Meslek Alanları	18
2.6.2.6 Kişisel-İçsel Zekâ	18
2.6.2.6.1 Öğrenme Ortamı Materyalleri	18
2.6.2.6.2 Öğretim Yöntemleri	18
2.6.2.6.3 İlgili Meslek Alanları	19
2.6.2.7 Müziksel-Ritmik Zekâ	19
2.6.2.7.1 Öğrenme Ortamı Materyalleri	19
2.6.2.7.2 Öğretim Yöntemleri	19
2.6.2.7.3 İlgili Meslek Alanları	19
2.6.2.8 Doğa- Varoluşçu Zekâ	19
2.6.2.8.1 Öğrenme Materyalleri	20
2.6.2.8.2 Doğa Zekâsı Öğretim Yöntemleri	20
2.6.2.8.3 İlgili Meslek Alanları	20
2.7 Çoklu Zeka Alanlarının Gelişimini Etkileyen Faktörler	20
2.7.1 Çoklu Zekâ Alanlarının Belirlenmesi	21
2.8 Öğrenme ve Öğrenme Stili	23
2.8.1 Görsel Öğrenme Stili	27
2.8.2 İşitsel Öğrenme Stili	28
2.8.3 Devin/Duyumsal Öğrenme Stili	28

2.9 Resim-İş Öğretmenliği Öğrencilerinin Öğrenme Stilleri 29

3 RENKLER VE ÖZELLİKLERİ	33
3.1.1 Kırmızı	33
3.1.2 Mavi	34
3.1.3 Sarı	34
3.1.4 Yeşil	34
3.1.5 Turuncu	34
3.1.6 Mor	35
3.1.7 Siyah	35
3.1.8 Beyaz	35
3.1.9 Gri	36
3.1.10 Lacivert	36
3.1.11 Kahverengi	36
3.2 Sıcak Renkler	36
3.3 Soğuk Renkler	37
3.4 Renk ve Rengin Özellikleri	37
3.4.1 Psikolojik Sistemde Renk	37
3.4.2 Fizyolojik Sistemde Renk	37
3.4.3 Fiziksel Sistemde Renk	38
3.5 Rengin Psikolojik Etkileri	38

3.6 Okul Öncesi Resim Eğitiminde Çocukların Çizgisel Gelişimi.....	39
3.6.1-Çocuğun Sanatsal Gelişimi.....	40
3.6.1.1 Karalama Dönemi	41
3.6.1.2 Şema Öncesi Dönem.....	42
3.7 Okul Öncesi Dönemde Çocuklara Renk Öğretilmesi	43
3.7.1-Rengin Algılanması	43
3.7.2-Yaş Gruplarına Göre Renk Algılamaları	44
3.7.3 Renk Kavramı	45
3.7.4 Renklerin Öğretilmesi.....	46
3.8 Geleneksel Öğretim Yöntemi	47
3.8.1. Felsefesi	47
3.8.2. Program.....	47
3.8.3. Öğretmen	49
4 ANİMASYON NEDİR?	49
4.1. Bilgisayar Destekli Öğretimde Animasyon Tekniği ve Faydaları.....	50
4.2. Görsel (Resim- _illüstrasyon–Çizim-Fotoğraf	54
4.3. Okul Öncesi Döneminde Bilgisayar Destekli Eğitimin Önemi	54
4.4. Okul Öncesi Dönemde Rengin Farklı Metotlarla Öğretilmesi	57
5. KONUSU İLE İLGİLİ ARASTIRMALAR	59

6. YÖNTEM	61
6.1.Evren ve Çalışma Grubu.....	61
6.2. Veri Toplama Aracı	62
6.2.1. Renk Değerlendirme Çizelgesi	62
6.3. Veri Toplama İşlemi	63
6.4. Verilerin Analizi	64
7. BULGULAR VE TARTIŞMA.....	65
SONUÇ.....	73
KAYNAKÇA.....	74
ÖZGEÇMİŞ	81
EKLER	
EK.1. Animasyon Filminin Görüntü Kareleri	
EK.2. Renk değerlendirme (ön test, son test) Çizelgesi	
EK.3. Geleneksel Yöntemle Renk Öğretimi Ders Sunum Fotoğrafları	
EK.4. Animasyonla Renk Öğretimi İle İlgili Ders Sunum Fotoğrafları	

Tablolar Listesi

Tablo 1: Gelişim Süreçlerinin Karşılaştırması.....	5
Tablo 2: Zekaya İlişkin Eski ve Yeni Yaklaşımların Karşılaştırılması	13
Tablo 3: Kolb Öğrenme Stili Modeli	31

Şemalar Listesi

Şema 1: A ve B grubu ön test 1. soruya verilen yanıtın karşılaştırılması

Şema 2: A ve B grubu ön test 2.soruya verilen yanıtların karşılaştırılması.

Şema 3: A ve B grubu ön test 3.soruya verilen yanıtların karşılaştırılması.

Şema 4: A ve B grubu ön test 4.soruya verilen yanıtların karşılaştırılması.

Şema 5: A ve B grubu ön test 5.soruya verilen yanıtların karşılaştırılması

Şema 6: A ve B grubu ön test 6.soruya verilen yanıtların karşılaştırılması

Şema 7: A ve B grubu son test 1.soruya verilen yanıtların karşılaştırılması

Şema 8: A ve B grubu son test 2.soruya verilen yanıtların karşılaştırılması

Şema 9: A ve B grubu son test 3.soruya verilen yanıtların karşılaştırılması

Şema 10: A ve B grubu son test 4.soruya verilen yanıtların karşılaştırılması

Şema 11: A ve B grubu son test 5.soruya verilen yanıtların karşılaştırılması

Şema 12: A ve B grubu son test 6.soruya verilen yanıtların karşılaştırılması

Şema13: A ve B grubundaki deneklerin ön test ve son test sonuçlarının karşılaştırılması

GİRİŞ

Teknoloji ve iletişimdeki hızlı ilerleme insan yaşamında zamanın kullanılmasını daha verimli hale getirmiştir. Bu hızlı ilerlemeyle birlikte insan hayatı için en iyinin, en doğrusunun bulunması yarışı ortaya çıkmıştır. Bu süreçte ortaya çıkan bilgiler sanatta, eğitimde ve tıpta da kullanılmıştır.

Zamanın akışıyla birlikte yeni bilgilerin ortaya çıkması, bu bilim dallarında bilginin kullanılması ve eskinin yenilenmesini gündeme getirmiştir. Yeni bilgilerin kullanılması, toplumları eskinin hantallığından kurtarmış ve bilim çağında yeni nesillerin problemlere bakış açısını değiştirerek daha entelektüel bir yaklaşım sağlamıştır.

Toplumların refah seviyelerinin yükselmesi teknolojik gelişmelere ayak uydurmalarıyla mümkündür. Unutulmamalıdır ki yarınlara yön verecek olan çocukların eğitimi bu süreçle direk olarak ilişkilidir. Animasyonla eğitim de bu teknolojik gelişmelerin bir ürünüdür. Animasyonla eğitim sayesinde okul öncesi dönemde kısa konsantrasyon süresi olan çocukların görsel belleklerine hitap edilmiş ve eğitim daha eğlenceli bir hale getirilmiştir. Ayrıca animasyon sayesinde sınıfın tamamına ulaşım sağlanmıştır.

Okula öncesi eğitim programların da kavramlar geleneksel, yapılandırılmış, bilgisayarla destekli öğretim gibi birçok yöntemle kazandırılmaktadır. Bu sebeple yapılan çalışma okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden çocuklara ana ve ara renk kavramını kazandırmada animasyonla desteklenmiş geleneksel öğretimin etkinliğini incelemek ve okul öncesi eğitim programların da renk kavramını kazandırmada öğretmenlere yol göstermek, animasyonla destekli öğretim hakkında bilgi vermek amacı ile planlanmıştır.

1.ARAŞTIRMANIN AMACI VE ÖNEMİ

Okul öncesi eğitim programlarında kavramlar geleneksel, yapılandırılmış, bilgisayar destekli öğretim gibi birçok yöntemle kazandırılmaktadır. Okul öncesi dönemde kullanılan öğretim yöntemi, verilen eğitimin niteliği, çocuğun yaşı ve cinsiyeti çocuğun renk kavramını kazanmasını etkilediği düşünülmektedir. Bu sebeple yapılan çalışmada aynı yaştaki farklı cinsiyetten oluşan çocukların deney grubu ve kontrol grubu olarak ayrılması hedeflenmiştir. Daha sonra çocuklara basitten karmaşığa ana ve ara renk kavramlarının animasyon destekli ve geleneksel öğretim yöntemleri ile belli bir eğitim süreci içinde aynı eğitimci tarafından verilmesi planlanmıştır.

Bu araştırmada, çocuklara verilecek eğitim öncesinde ve verilen eğitimden sonra bir test uygulanarak okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden 6 yaş çocuklarına, ana ve ara renk kavramlarının kazandırılmasında animasyon destekli ve geleneksel öğretim yöntemlerinden hangisinin daha etkili olduğunu belirlemek amaçlanmıştır.

1.1 Problem Cümlesi

Okul öncesi eğitim kurumuna devam eden 6 yaş çocuklarının renk kavramını kazanmalarında bilgisayar animasyon destekli ve geleneksel öğretim yöntemleri arasında fark var mıdır?

1.1.1. Alt Problemler

1. Okul öncesi eğitim kurumuna devam eden 6 yaş çocuklarının ana renk kavramını kazanmalarında animasyon destekli ve geleneksel öğretim yöntemleri arasında fark var mıdır?
2. Okul öncesi eğitim kurumuna devam eden 6 yaş çocuklarının ana renk kavramını kazanmalarında kullanılan yöntemlerin etkinliği cinsiyete bağlı olarak değişmekte midir?
3. Okul öncesi eğitim kurumuna devam eden 6 yaş çocuklarının ara renk kavramını kazanmalarında animasyon destekli ve geleneksel öğretim yöntemleri arasında fark var mıdır?

4. Okul öncesi eğitim kurumuna devam eden 6 yaş çocuklarının ara renk kavramını kazanmalarında kullanılan yöntemlerin etkinliği cinsiyete bağlı olarak değişmekte midir?

1.2 Hipotezler

1. Okul öncesi eğitim kurumuna devam eden 6 yaş çocuklarının ana renk kavramını kazanmalarında animasyon destekli eğitim daha çok etkilidir.
2. Okul öncesi eğitim kurumuna devam eden 6 yaş çocuklarının ana renk kavramını kazanmalarında kullanılan yöntemlerin etkinliği cinsiyete bağlı olarak değişmektedir.
3. Okul öncesi eğitim kurumuna devam eden 6 yaş çocuklarının ara renk kavramını kazanmalarında animasyon destekli eğitim daha çok etkilidir.
4. Okul öncesi eğitim kurumuna devam eden 6 yaş çocuklarının ara renk kavramını kazanmalarında kullanılan yöntemlerin etkinliği cinsiyete bağlı olarak değişmektedir.

1.3. Araştırmanın Sayıtları

1. Araştırmada kullanılacak veri toplama araçlarının istenilen bilgiyi elde etmede geçerli ve güvenilirlerdir.
2. Araştırma için seçilen örneklem grubu evreni temsil etmektedir.

1.4. Araştırmanın Sınırlılıkları

1. Araştırma Denizli İlinde bulunan Özel Denizli İlköğretim Okulu Anasınıfı öğrencileri ile sınırlandırılmıştır.
2. Araştırma okul öncesi eğitim kurumuna devam eden 6 yaş grubu kız ve erkek çocuklarla sınırlandırılmıştır.
3. Araştırma animasyon destekli ve geleneksel öğretim yöntemleri ile sınırlandırılmıştır.
4. Araştırma ana ve ara renk kavramı ile sınırlandırılmıştır.

1.6 Araştırmanın Gerekçesi

Bu araştırmayla toplanacak verilerin:

1. Okul öncesi eğitim çağındaki çocukların renk kavram gelişiminde hangi yöntemin daha etkili olduğunun bilinmesinin, çocuğun gelişimine katkı sağlayacağı,

2. Okul öncesi eğitim alanlarında çocuğun eğitsel performansında kullanılan eğitim yöntemlerinin etkisinin bilinmesinin önemli olduğu,
3. Bu alanda yapılmış çalışmalara katkı sağlayacağı, bundan sonra yapılacak çalışmaları aydınlatacağı,
4. Okul öncesi eğitim programlarında renk kavramını kazandırmada öğretmenlere yol göstereceği ve animasyon destekli öğretim konusunda bilgi vereceği
5. Okul öncesi eğitim çağındaki çocukların çizgi filme olan ilgileri dikkate alınarak, animasyon ile sağlanan öğretimin daha kısa sürede ve daha kalıcı olacağı düşüncesidir.

2. OKUL ÖNCESİ DÖNEM ÇOCUKLARINDA GELİŞİMSEL ÖZELLİKLER

Günümüz eğitim bilimcileri dikkatlerini öğrenenlerin öğrenme-öğretme sürecinde etkin bir katılımcı olarak bulunması üzerinde yoğunlaştırmaktadırlar. Bu, onların neyi bildiklerinin, öğrenme aşamasında ne düşündüklerinin, bilinmesini gerektirmektedir. İyi bir öğretmenin özellikleri içinde “empati” özelliği de geçer. Empatik özelliği olan bir öğretmen çocuğun duygu ve yaşantılarını, anlamlarını doğru olarak algılar. Önbilgi ise empati kurmak için gerekli olandır. Hem alan bilgisi hem de eğitimi yapılacak çocuklar hakkında bilgi edinilmesi gerekmektedir. Özellikle anasınıfı ve anaokullarındaki 1- Rutin, 2-Serbest süre etkinlikleri,3- küme etkinliklerindeki “ yaparak ve yaşayarak öğrenmede başarıyı artıracaktır.

2.1. Fiziksel Gelişim

İnsanın yapısal varlığında ve değerleri değişebilen niceliklerinin son aşamasına gelinceye kadar olan değişimdir.

2.1.2 Bilişsel Gelişim

İnsanın içinde yaşadığı dünyayı öğrenmesini ve algılamasını sağlayan zihinsel etkilerin gelişimidir.

2.1.3 Psikososyal Gelişim

İnsanın sosyal, duygusal ve kişilik gelişimlerini kapsar.

Tablo 1: Gelişim Süreçlerinin Karşılaştırması

Fiziksel Gelişim	Bilişsel Gelişim	Psikososyal Gelişim
Psikomotor gelişim etkin. Küçük kasların kullanılmasında ve zihin, kas koordinasyonunda eksiklik. Koşma zıplama, tırmanma, sürünme, atlama, eylemlerini yapma isteği.	Sezgilerine göre akıl yürütme ve sembollerle düşünme Mantık yürütmede tek yönlü düşünme ve aşırı genelleme. Sınama-yanılma yoluyla kazanılan davranışların simge ve sembolleştirilmesi. Dil gelişiminin hızlanması. Nesnelerin bütün-parça ilişkilerini kavramada eksiklik vardır. Nesneler arasındaki ilişkilerin kavranmasında eksiklik.Çevresindeki nesneleri kendisinden ayrı bir nesne olarak düşünememe. (Benmerkezci)	Sosyal gelişim evrelerinden yasaya uyma evresinde. Toplum tarafından onaylanma, olumlanan davranışları yenileme eğilimi. Tanınma, saygı görme isteği. Cinsiyete göre algı değişikliği. Akranlarıyla etkileşimde paylaşma, yarışma, saldırganlık gibi duygularla tanışma. Oyun oynama eğilimi.

2.2. OYUN DÖNEMİ (3-6 YAS) ÇOCUĞUNUN ÖZELLİKLERİ

Okul öncesi adı verilen üç ile altı yas arası dönemde, çocuğun gelişimi ile ilgili önemli adımlar atılır. 0-3 yas grubunda olduğu gibi çocuğun gelişimi bu dönemde de çok hızlı bir şekilde devam eder. Bu dönemde anne, baba, arkadaş ve sosyal çevre ile etkileşim belirgin olarak artmış ve yetişkinlerle birlikte belirgin uyum sağlanmıştır. Bu dönemde gerek dil gelişimi, gerek motor gelişiminde önemli aşamalar kaydedilir. Bu dönemdeki çocuktaki etkilenmeler hayat boyu çocuk için çok önemli olmaktadır. Bu yas grubunda dil gelişimine ve rahatlıkla hareket edebilmesine paralel olarak çocuğun çevresinde olup bitenlere merakı da artmaktadır. Çevresindeki olayları anlayabilmek için öğrenme çabası ile anne ve babaya sürekli sorular sorar, girişimlerde bulunur. Her şeyi bilmek, tanımak ve öğrenmek ister. Çocuğu sorduğu sorular yüzünden azarlamak, araştırma girişimlerine

engel olmak, çocukta suçluluk duygusunun gelişmesine neden olabilmektedir (Erden, Akman 2001:67).

3-6 yas dönemi çocuk konuşkan, neşeli ve girişkendir. Çocuk bu dönemde elini ve kolunu daha iyi kullanabildiği için anneye yardım edebilecek kadar yeteneklidir. Cinsiyet farklılıklarını bu yasta öğrenerek, bunu oyunlarında kullanmaktadır. Yaşlılarıyla ilişki kurmaya, birlikte oynamaya ve paylaşmaya yatkındır. Bu dönemde oyun, gerek çocuğun kişiliğinin gelişimi, gerekse eğitimi açısından önemli rolü olan bir etkinliktir. Çocuk çevresinde gördüğü her şeyi oyunlarına yansıtır. Oyun dönemi çocuğunun bağımsızlığı artmıştır. Gereksinimlerini kendi yapmaya çalışır. Yemeğini kendi yer, tuvaletinin olduğunu haber verir, kendi basına giyinmeye çabalar, yürümesi ve koşması daha dengelidir. Çok canlı hayal güçleri nedeniyle kolay korkarlar, duyduklarını abartarak ve gördüklerini çarpıtarak anlatırlar. Bu dönem çocukları gerçekte gerçek olmayanı karıştırırlar (Yavuzer 2000;30).

3-6 yas grubu erkek çocuk erkek kimliğini babaya benzeyerek, kız çocukta kız kimliğini anneye benzeyerek kazanır. Kız çocuğu, anneye bir arada bulunmak, onunla mutfak isi yapmaktan hoşlanır. Her haliyle annenin sevgisini ve beğenisini kazanmak ister. Erkek çocuk ise babasını örnek alıp onun özelliklerini benimserken, diğer yandan da anneyi babasından kıskanır. Kız çocuğun kendini babaya beğendirmek isteyişi gibi o da sevdiği annesinin sadece kendisine ait olmasını ister. Sevdiği bireyi başkasıyla paylaşmak istememe nedeniyle olan bu durum, çocukta gelişen erkek ve kız kimliğinin doğal bir sonucudur. Kızın anneyi benimsemesi, erkek çocuğun babayı örnek alması kişiliğin gelişmesinde önemli bir durumdur. Örnek alma eğilimi o denli güçlüdür ki, çocuk anne ve babanın tutumlarını, duygularını, davranışlarını kendi kişiliğinin bir parçası durumuna getirir (Yavuzer 2000;27).

Çocuk bu yaşlarda, ileride kiminle evleneceğini merak eder. Örneğin erkek çocuk, bu konudaki ilgisini, karşı cinsten en sevdiği kişi olan annesine yöneltir. Bu durumda babasının ne olacağını düşünür ve bu duyguyla basa çıkamaz, çünkü baba evde bir güç objesidir. Çocuk babaya karşı sevgi, düşmanlık hatta suçluluk duyguları

içindedir. Bu karmaşık duygu durumuna “oedipal karmaşa”sı adı verilir. Bu devrede çocuğun ilgisi cinsel organıdır ve ceza olarak bunu kaybedeceği endişesine kapılır (castration anxiety). Bu nedenle erkek çocukların bu dönemde sünnet edilmemeleri gerekir. Bu karmaşada önemli olan, çocuğun aynı cinsiyetten anne ve babanın davranışlarını dış baskı ve zorlama olmaksızın, isteyerek benimsemesidir. Böylece kazanılan davranışların ileriki yaşlarda kalıcı olması düşünülür (Yavuz er 2000;22).

5-6 yaşları aynı zamanda anne ve babanın çocuğa yoğun biçimde toplumsallaşma eğitimi verdiği yaslardır. Bu eğitim verilirken anne ve babanın kullandığı disiplin yöntemlerinin ve çocuğa yaklaşım tarzının çocuk tarafından algılanabileceği ve yetişkinlikte hatırlanabileceği düşünülmektedir. Bu nedenle çocuğun anne ve babayla kurduğu iletişim, anne ve babanın çocuk yetiştirme davranışlarını da içermektedir. Bu durum ise bireylerin kendi çocuklarına, anne ve babalarının kendilerine davranıldığı biçimde davranma varlığını gösterir. (Erden, Akman 2001;27).

2.3. ZEKÂNIN TARİHÇESİ

Günümüze kadar zekânın birçok farklı tanımı yapılmıştır. Bu tanımlar ilk bakışta farklı olmalarına rağmen, genel çerçeve içinde düşünüldüğünde tanımlardan büyük çoğunluğunun doğrudan ya da dolaylı olarak sözel ve sayısal zekâ türlerini anlatmak istediği dikkat çeker.

Zekânın özelliklerini belirlemek üzere yapılan çalışmalar eski çağlara kadar uzanır. 1900’lerden sonra bilimsel anlamda çalışmalar yapılmaya başlanmış; ancak yine de tek bir tanımla ifade edilebilir hale getirilememiştir.

En genel ifade olarak “İnsanın düşünme, akıl yürütme, objektif gerçekleri algılama, yargılama ve sonuç çıkarma yeteneklerinin tamamı” (TDK,1992:1667) veya benzer şekilde “Zeka yeni ve şaşırtıcı durumlarda çevreye uyum sağlayabilme, soyutlama ve problem çözme gücüdür” seklindedir.

Zekâyı tanımlayabilmek için çaba gösteren araştırmacıların elde ettiği bulgular; zekânın işlevini ve özelliklerinin yapısını tanımlara yönelik olarak farklı biçimlerde karşımıza çıkmaktadır. Zekâ ile ilgili birçok araştırmacının kurumsal

açıklamaları şu şekildedir: Bireysel farklılıklar ve zekâ konusunda ilk çalışmaları yapan Galton'dur. Ona göre bireyler arasındaki zekâ farklılıkları, duyuusal yeteneklerdeki farklılıklardan kaynaklanmaktadır. Bu durumda bir kişinin duyuları ne kadar iyi olursa zekası da o kadar iyi olacaktır.

Fransız psikolog Binet de öğrenme güçlüğü olan ve olmayan öğrencileri uzun süre gözleyerek, bu öğrencilerin özelliklerini birbirinden ayırmaya çalışmış ve topladığı bilgilere dayanarak bir zekâ ölçeği geliştirmiştir. Bu test Stanford Üniversitesinde Terman tarafından adapte edilerek Stanford-Binet testi olarak yayınlanmıştır (Ülgen,1989:21). Binet; zekânın bellek alanı, duyum keskinliği ve tepki hızı gibi basit zihinsel öğelerden değil; kavrama, hüküm verme, akıl yürütme gibi karmaşık üst düzey işlemlerde kendini gösterdiği yargısına varmıştır. Binet'e göre bir kişinin zekası hakkında güvenilir bir fikir edinmenin yolu, onu çözümü yüksek zihinsel işlemlerin kullanılmasını gerektiren problem durumları ile karşı karşıya getirmek ve neler yaptıklarını objektif olarak saptamaktır.

Spearman zekânın tek faktörden oluştuğunu belirtmiştir. Zekânın "g" faktörü adını verdiği bir genel faktör ve bazı alt yeteneklerden oluştuğunu öne sürmüştür (Bacanli,2000:121).

Guilford ise ilk kez zekâyı kurumsal düzeyde bilişsel görevlerle incelemiştir. Zekâ ölçme aracını geliştirirken, insanın bilişsel sisteminin yapısal bütünlüğü olduğu ve süreçlerle ilgili işlemlerin bireyden bireye farklılık gösterdiği görüşüne dayanır. Örneğin yapısal açıdan herkesin kısa süreli bellek kapasitesi vardır. Ama herkesin karar verme hızı farklıdır. Bireyin yapısal özelliğinin ölçümü ve işlem gücü zeka kapasitesini tanımlar (Ülgen,1989:22).

Thorndike, ileri sürdüğü "Çok Faktör" kuramında, zekânın birbirinden ayrı faktörlerden meydana geldiğini ortaya koymaktadır. Faktörler birbirinden bağımsızdırlar. Ona göre zekâ değil zekâlar, vardır. Bunlar; soyut zeka, sosyal zeka ve mekanik zekadır. Thorndike, sözel kavrama, hafıza, sayısal yetenek, sözel akıcılık, muhakeme, algısal hız gibi zihinsel yetenekler de belirlemiştir (Bacanli,2000:123).

Thurstone'un Grup Faktör Kuramına göre zihinsel etkinlikleri gerekli kılan isler gruplandırılmıştır. Bu gruplarda toplanmış yeteneklerde bireysel farklılıklar vardır. Bireysel farklılıkların nedeni kalıtım ve gelişimdir.

Piaget'in ileri sürdüğü Uyum Kuramı'na göre ise zeka, bireyin çevresine uyum sağlama sürecidir. Uyum, organizma ve çevre etkileşimindeki dengeyle gerçekleşir. Her zihinsel etkinliğin amacı da dengeye ulaşmaktır. Ancak organizma ile çevre arasında hiçbir zaman tam ve sürekli bir denge kurulamamasına karşılık, bütün çabalar denge kurmaya yöneliktir. Birey, her dengesizlik durumunda dengeyi yeniden kurmak için etkinlikte bulunur. Piaget, zekanın işleyiş ve gelişimini biyolojik etmenlerle açıklamıştır.

Sternberg, Triarsik Zekâ Kuramını geliştirmiştir. Bu kuram ile pratik bilgiyi kapsayan biçimde zekâyı yeniden tanımlamıştır (Selçuk ve Bask.,2002:3). Bu kurama göre, üç zekâ ögesi bulunmaktadır. Üst-öğeler, performans öğeleri ve bilgi kazanma ögesi. Bir problemle karşılaşıldığında, önce problemin ne olduğu anlaşılır ve çözüm yolu bulunur (üst-öge), sonra problemin çözümü uygulamaya sokulur (performans), gerektiğinde yeni bilgi edinilir (bilgi kazanma). Zekânın bu analizleri hem bireyler arasındaki farklılıkları açıklığa kavuşturmakta, hem de öğrenme öğretme süreçlerinde yapılabilecek işlemleri belirlemede yardımcı olmaktadır (Bacanli,2000:127).

Horn'a göre, okuma – yazma ve matematiksel işlem yapma gibi becerileri sol yâri küre daha uzmanlaşmış bir biçimde işleyebilir. Sağ yari küre de mekanda kendimizi yöneltmeyi, yapısal örüntüleri tanımayı ve müzik formlarını hatırlamayı sağlamaktadır. Bugün birçok psikolog tarafından sol yari kürenin analitik ve kritik düşünceden, sağ yarım kürenin ise mekanla ilgili olarak sezgisel anlamadan sorumlu olduğu düşünülmektedir. Beyin, bütün olarak çalışan bir sistemdir. Bir tarafı çalıştığı sırada, diğer tarafları uyuklayan birbirinden habersiz ögeler toplamından ibaret değildir. Beyindeki en basit işlem bile, beynin birçok bölgesinin iletişim içinde çalışmasını gerektirir. Beyindeki her işlem beynin tümünü ilgilendirir ve beynin bir bütün olarak çalışması sonucu ürün elde edilir (Senemoğlu, 1997:374).

Goleman, Duygusal Zekâ (EQ) kavramını ortaya atmıştır, Duygusal zihin, evrim basamağında akıl zihinden önce ortaya çıkmıştır ve hayvanlarda da mevcuttur. Duygusal zekâ; kendini harekete geçirebilme, aksiliklere rağmen yolunda devam edebilme, dürtüleri kontrol ederek doyumunu erteleyebilme, ruh halini düzenleyebilme, sıkıntıların düşünceyi engellemesine izin vermeme, umut besleme ile kendini gösterir. Herhangi bir uyarıcıya karşı gösterilecek tepki, akıl zihninden önce duygusal zihin tarafından algılanır .

Yukarıdaki farklı görüşlerden de anlaşılacağı gibi zekâ, bireysel farklılıklar, bilişsel yetenekler ve eğilimler gibi birçok değişik açıdan tanımlanmaktadır. Muhtemelen bu kavramlar üzerinde yapılan çalışmalar ve gelişmeler, bilişsel psikolojiyle ilgili eğitim ve psikoloji alanında çalışan araştırmacılar arasındaki görüş farklılıklarından kaynaklanmaktadır.

2.4. EĞİTİMDE ZEKANIN YERİ

Zekanın eğitim içinde nasıl yönlendirilebileceği konusu, eğitim alanının metodolojisini de etkilediği görülmektedir. Öğrencinin zekâ düzeyine karar vermek, ancak standartlaştırılmış zekâ testlerine göre yapılmaktadır. Oysa öğretmenin, öğrencilere her zaman standart testler uygulama şansı yoktur. Eğitim açısından bakıldığında, zekânın tanımından çok niteliği ön plana çıkmaktadır. Zekanın ne olduğu ve nasıl ölçülebileceği konusunda ulasan tek bir sonucun olmaması da bir çok kuramın gelişmesine neden olmuştur.

Eğitim psikologlarının ortak görüşlerine göre; bir sınıftaki öğrenciler bir konuda birbirleriyle kıyaslandığında, sembollerini başarıyla kullananların, karmaşık problemleri başkalarından yardım almadan ya da çok az yardımla çözebilenlerin, amaçlı ve planlı olanların zeka düzeylerinin diğerlerine kıyasla daha yüksek olduğu söylenebilmektedir (Ülgen,1989:27).

2.5 ZEKÂ İLE İLGİLİ YAKLAŞIMLAR

2.5.1 Psikometrik Yaklaşımlar

Psikometrik yaklaşım zekâyı nicel, tek ve bütünleşik bir kavram gibi görmektedir. Zihin ve takvim yaşını zekâ değerlendirmesinin temeli olarak ele alarak, öğrenmenin iki yolunu öne çıkarmaktadır. Bunlar sözel-dilsel ve mantıksal-matematikseldir (Özgüven,1999;23).

2.5.2 Gelişimsel Yaklaşımlar

Bireylerin değişik yaşlarda özümleme ve uyumsama yoluyla çevreye nasıl uyum sağladığını ve gelişimsel ilerlemeler gösterdiğini ortaya çıkarmaktadır (Selçuk, 2003;21).

Piaget yaptığı çalışmaların sonucunda 12 yaş ve üzeri grubunu Soyut işlemler dönemi olarak tanımlarken, Vygotsky zihin gelişim dönemleri ve vurgulanan özellikler de 12 yaş ve üzeri grubunu kişiler arası ilişkilerin ve kariyer açılımlarının kaynaştırılması olarak belirtmektedir (Selçuk, 2003).

2.5.3 Biyo-ekolojik Yaklaşımlar

Birçok araştırmacı, zekânın tanımlanması ve ölçülmesi ile ilgili yeni fikirleri keşfetmek amacıyla beyni biyolojik perspektiften ele almıştı. Bunlardan biri olan Ceci'nin zeka ile ilgili olan biyo-ekolojik teorisinin, bir tek bilişsel potansiyelin ya da bir “g” faktörünün olmadığını ileri sürmektedir. Bilginin ve doğal yeteneğin ayrılmaz olduklarını, bununla birlikte ortamsal, biyolojik, üst bilişsel ve güdüsel değişkenlerin de zekâ kavramları içerisinde yer aldıklarını belirtmiştir. Öne çıkardığı üç ana kavram, çoklu bilişsel potansiyel, bağlam ve bilgidir (Özgüven, 1999).

Zekanın biyo-ekolojik ya da psiko-biyolojik perspektifi, zekayı tek faktör teorisi ile açıklamaktan ziyade zekanın, farklı şekillerde açıklanmasını destekler. Bazı bilişsel etkinliklerde cinsiyet farklılıkları ile ilgili farkındalıklar da önem kazanmaktadır. Bilişsel işlevler, beynin özel alanlarında ortaya çıkmaktadırlar ve bu işlevler, genetiğin, kişisel hayat deneyimlerinin ve farklı koşulların kombinasyonları tarafından etkilenmektedirler. Ceci zekânın işleyişinde biyolojik ve çevresel

etkenlerin birbirinden ayrı değerdendirilemeyeceğini savunmakta ve bu ilişkiyi ortak yaşam ilişkisi görmektedir (Selçuk, 2003).

2.6 ÇOKLU YAKLAŞIMLAR

Sternberg'e göre zekâ; "Bireyin zihinsel olarak kendi kendini yürütme kapasitesidir." Bu kuram bilişimsel, bağlamsal ve deneyimsel üç alt alanı içermektedir. Bilişimsel alan, bireyin zekice davranışlar geliştirirken kullandığı bilişsel süreç ve yapıları kapsayan içsel dünyasını, bağlamsal alan, kişinin çevresel etkenleri değerdendirirmede kullandığı süreçleri ve dış dünyasını, deneyimsel alan ise bireyin deneyimlerinin iç ve dış dünyasıyla ilişkilerini içermektedir (Selçuk, 2003).

Gardner'a göre zekâ; "Yaşam boyu karşılaşılan farklı durumlarda problemleri çözme ve yeni ürünler ortaya çıkarma kapasitesidir ve insanların sahip oldukları çoklu zekâların her biri yaşamak, öğrenmek, problem çözmek ve insan olmak için kullanılan etkili bir araçlardır (Gardner, 2004).

2.6.1 Çoklu Zeka Kuramı

Nöropsikoloji ve gelişim uzmanı Gardner, geleneksel zekâ anlayışını inceledikten sonra, 70'li ve 80'li yıllarda bireylerin bilişsel kapasitelerini araştırmaya başlamıştır. Boston Üniversitesi'nde yeteneklerin örüntüsünü anlamaya, bilişsel ya da duyuşsal kazaların etkilerini belirlemeye çalışmıştır. Aynı zamanda Harvard Üniversitesi'nde "Project Zero" adlı projede normal ve üstün yetenekli çocuklarla ilgili araştırmalar yapmış, bilişsel yeteneklerin gelişimini incelemiştir. Bu çalışmalar sırasında Psikometrik bakış açısıyla açıklanamayan farklı bir şeyler gözlediğini fark etmiş ve bunu şöyle ifade etmiştir." Çocuklar ve beyin hasarlı yetişkinlerle yaptığım günlük çalışmalar beni insan doğası ile ilgili bedensel bir olguyla derinden etkiledi: insanlar çok geniş, çok sayıda kapasitelerle dolu... Bir bireyin bir alandaki üstünlüğü, bir başka alandaki gücüyle karşılaştırılabilecek ve tahmin edilebilecek kadar basit değil" Çoklu Zekâ Kuramı'nın başlangıç noktasını bu görüş açısı oluşturmaktadır. Gardner, 1983 yılında yayınlanan " Zihnin Çerçevesi" (Frames of Mind) kitabında yedi ayrı ve evrensel kapasite önermiştir. Bu kapasite ya da zekâlar her bireyde doğuştan var olmakta ama farklı kültürlerde farklı biçimlerde ortaya çıkmaktadır. Örneğin dil zekâsı toplumlarda doğuştan getirilen evrensel bir kapasitedir ama bir

kültürde yazma, diğerinde konuşma şeklinde ön plana çıkabilmektedir (Piaget, 1964).

Çoklu Zekâ Kuramı, zekâyâ ilişkin geleneksel anlayışların eksiklerini vurgulamakta ve yeni bir pencere sunmaktadır. Zekâyâ ilgili eski ve yeni anlayışların kısa bir karşılaştırması aşağıdaki tabloda sunulmuştur (Bümen, 2004)

2.6.2 Zekaya İlişkin Eski ve Yeni Yaklaşımların Karşılaştırılması

Tablo 2: Zekaya İlişkin Eski ve Yeni Yaklaşımların Karşılaştırılması

Zekâyâ İlişkin Eski Bakış Açısı	Zekâyâ İlişkin Yeni Bakış Açısı
• Zekâ sabittir,	• Zekâ geliştirilebilir.
• Zekâ niceliksel olarak ölçülebilir	• Zekâ herhangi bir performansta veya problem çözme sürecinde sergilendiğinden sayısal olarak hesaplanamaz,
• Zekâ tekildir,	• Zekâ çeşitli yollarla ortaya konabilir,
• Zekâ gerçek yaşamdan soyutlanarak ölçülebilir,	• Zekâ bağlam/gerçek yaşam durumlarında ölçülür,
• Zekâ öğrencileri sıralamak ve olası başarılarını kestirmek için kullanılır.	• Zekâ bireylerin gizil güçlerini onların başarılı olabilecekleri farklı yolları anlamak için kullanılır.

* (Selçuk, 2002 adlı eserden alınmıştır).

Çoklu Zekâ Kuramının anahtar kavramı “çoğul “ kelimesidir. Çünkü zekâ çok yönlüdür. Doğuştan genetik kalıtımla getirilen zekâ, geliştirilebilir, değiştirilebilir ve zeki olmak belli derecede öğrenilebilir. Bu kuramın geliştiricisi olan Howard Gardner zekânın özelliklerini şöyle sıralamaktadır.

- İnsan kendi zekâsını arttırma ve geliştirme yeteneğine sahiptir,
- Zekâ sadece değişmekle kalmaz aynı zamanda başkalarına da öğretilebilir,

- Zekâ insandaki beyin ve zihin sistemlerinin birbiriyle etkileşimi sonucu

ortaya çıkan çok yönlü bir olgudur,

- Zekâ çok yönlülük göstermesine rağmen kendi içinde bir bütündür,
- Her insan, zekâ alanlarının tümüne sahiptir.
- Her insan, zekâ alanlarından her birini belli bir düzeyde geliştirebilir,
- Çeşitli zekâ alanları, genellikle bir arada belli bir uyum içinde çalışırlar,
- Bir insanın her alanda zeki olabilmesinin birçok yolu bulunmaktadır

(Gardner, 2004, Özgüven, 1999, Selçuk, 2003:33).

Çoklu zekâ anlayışına göre, tüm zekâlar eşit değerdedir ve içlerinden biri ya da birkaçı diğerlerinden daha önemli değildir (Armstrong, 1994:3). Zekâlar her zaman birlikte çalışırlar ancak bu, çok karmaşık yollarla gerçekleşir. Bir zekâ, dahiler ve (beyinden kaynaklanan) engelli bireyler dışında her zaman birbiriyle etkileşim halindedir (Saban, 2001).

Gardner'ın sözünü ettiği sekiz zekâ türüne sahip bireylerin zekâ özelliklerini ve öğrenme stilleri aşağıda zekâ alanlarına göre açıklanmıştır.

2.6.2.1 Sözel-Dilsel Zekâ

Dil zekâsı, sözcükleri ya da bir dilin temel işlemlerini açıkça kullanma yeteneğidir. Sözel dil zekâsı kuvvetli olan bireyler, işiterek, konuşarak, okuyarak, tartışarak ve başkaları ile karşılıklı iletişime girerek en iyi öğrenirler. Sözel dil zekâsı güçlü olan bir kişinin bazı özellikleri şunlardır (Saban, 2001:43 Bümen, 2002:21);

İsimler, yerler ve tarihler hakkında iyi bir hafızaya sahiptir. Başkaları ile yüksek düzeyde sözel iletişime girer. Tekerlemeleri, anlamsız ritimleri ve kelime oyunlarını çok sever. Kitap okumayı çok sever. Öğrendiği yeni kelimeleri anlamlarına uygun olarak konuşma veya yazı dilinde kullanır. Dinleyerek öğrenmeyi sever.

2.6.2.1.2 Öğrenme Ortamı Materyalleri: Kitaplar, teypler, ses kayıt cihazları, günlükler, renkli kâğıtlar, yazma materyalleri, el kitapları, talimatnameler, gazeteler, dergiler, kalemler, bilgisayarlar, dosyalar kelime oyunları vb.

2.6.2.1.3 Sözel-Dilsel Zekâ Öğretim Yöntemleri: Öykü okuma, hikâyeleştirme, konferans hazırlama, görüşme ve tartışmalar, rapor hazırlama, diyalog hazırlama etkinlikleri, röportaj yapma, yazım çalışmaları.

2.6.2.1.4 İlgili Meslek Alanları: Edebiyat, yazar, şair, arşivcilik, hatip, dil bilim, hukuk, siyaset vb. (Gardner, 2004, Bümen, 2004, Saban, 2001, Yavuz, 2001).

2.6.2.2 Mantıksal-Matematiksel Zekâ

Bu zekâ alanı gelişmiş olan insanlar, mantık kurallarına, neden-sonuç ilişkilerine, varsayımları oluşturmaya ve sorgulamaya ve bunlara benzer soyut işlemlere karşı çok hassas ve duyarlıdırlar. Mantıksal-matematiksel zekâsı güçlü olan bir kişi; Olayların oluşumu ve işleyişi hakkında çok soru sorar. Sayılarla çalışmayı ve hesaplama yapmayı, mantıksal bulmacaları çözmeyi ve satranç ve dama gibi çeşitli stratejik oyunları oynamayı, nesneleri kategorilere ayırmayı veya olayları belli bir mantıksal ilişki içinde düzenlemeyi çok sever (Saban, 2001:34).

2.6.2.2.1 Öğrenme Ortamı Materyalleri: Akıl yürüterek, soyut modelleri tasarlayarak, sayılarla düşünerek, ilişkilere ve bağlantıları kurgulayarak öğrenir. Grafikler ya da şekiller halinde verilen (görsel) bilgileri yorumlar. Bilgisayar programları hazırlar. Grafik, şema ve şekillerle çalışmaktan hoşlanır.

2.6.2.2.2 Matematiksel- Mantıksal Zekâ Öğretim Yöntemleri: Bilimsel düşünme etkinlikleri, venn şemaları çalışmaları, grafik hazırlama etkinlikleri, sayılarla çalışma-rakamsal düşünme etkinlikleri, sıralama etkinlikleri, mantıksal sorgulama etkinlikleri (6 şapka ile düşünme), bulmacalar (Problem çözme etkinlikleri)

2.6.2.2.3 İlgili Meslek Alanları: Muhasebe, satın alma, matematik ve mühendislik bilimleri, istatistik, bilgisayar, ekonomi ve fen bilimleri vb. (Gardner, 2004, Bümen, 2004, Saban, 2001, Yavuz, 2001).

2.6.2.3 Görsel-Mekânsal Zekâ

Bu zekâ alanına sahip bireyler dış dünyadan edindikleri izlenimleri bir mimar ya da bir ressam gibi dekore ederek değişik yeni durumlar veya şekiller yaratabilirler. Görsel-uzamsal zekâsı güçlü olan bir kişi; Renklere karşı çok hassas ve duyarlıdır, haritaları, çizelgeleri, diyagramları veya tabloları sadece düz metinden oluşan yazılı materyallere kıyasla daha kolay okur ve anlar. Sanat içerikli etkinlikleri çok sever. Diğerlerine oranla daha çok hayal kurar. Okurken kelimelere oranla resimlerden daha çok öğrenir. Varlıkların görsel imgelerini çok iyi ve net olarak hatırlar. Sanat içerikli etkinlikleri ve film, slayt vb. görsel sunuları izlemeyi çok sever (Saban, 2001).

2.6.2.3.1 Öğrenme Ortamı Materyalleri: Öğrenmede daha çok sanat, video, filmler, bulmacalar ve haritalardan yararlanır. İmgeleri düzenleyerek, zihinsel resim oluşturarak, çizerek, desen oluşturarak, hayal ederek öğrenir.

2.6.2.3.2 Görsel – Mekansal Zeka Öğretim Yöntemleri: Akıl haritaları, akış haritaları, örümcek haritalar, zincir haritalar, karşılaştırma tabloları, problem çözüm taslakları, flash kartlar, ünite kartları, rapor ve kompozisyon taslakları, resim ve fotoğraf çalışmaları, mimari ve tasarım etkinlikleri.

2.6.2.3.3 İlgili Meslek Alanları: Ressam, artist, fotoğrafçı, mühendis, kameraman, mimar, heykeltıraş, tasarımcı, dekoratörlük, izci, rehber vb. (Gardner, 2004, Bümen, 2004, Saban, 2001, Yavuz, 2001).

2.6.2.4 Bedensel- Kinestetik Zekâ

Bedensel-Kinestetik zekâ, düşünceleri ve duyguları ifade ederken ve problemleri çözerken bedeni kullanma yeteneğidir (Demirel, 1999). Bu zekâ, vücut hareketlerini kontrol etmeyi ve yorumlamayı, fiziksel nesneleri manipüle etmeyi ve vücut ile zihin arasında bir uyum oluşturmayı sağlar (Bümen, 2004). Bedensel Kinestetik zekâ alanı güçlü olan bir kişinin bazı özellikleri şunlardır:

Sportif faaliyetlerde başarılıdır. Bir yerde uzun süre kaldığında hareket etmeye ve kıvılcılamaya başlar. Başkalarının jest, mimik ve yüz ifadelerini kolaylıkla taklit eder. Gördüğü her nesneyi dokunarak inceleme ve analiz etme eğilimindedir.

El becerisi gerektiren etkinliklerde çok başarılıdır. Kendini veya meramını anlatmada kendine özgü dramatik bir yolu vardır. (Saban, 2001; Bümen, 2004)

2.6.2.4.1 Öğrenme Ortamı Materyalleri: Dinleme, konuşma, dans, koşma, dokunma ve hareket etmeyi sever. Öğrenmede role-play, drama, tiyatro ve hareket etmeye ihtiyaç duyar. Zihinle bedeni birleştirerek, mimiklerle, vücudu geliştirerek, dokunarak, dans ederek, üç boyutlu tasarımlar oluşturarak öğrenmeyi tercih ederler. Gezi- inceleme-model / maket yapma gibi fiziksel aktivitelere katılımdan zevk alırlar.

2.6.2.4.2 Bedensel Zekâ Öğrenme Yöntemleri : Drama etkinlikleri, sınıf tiyatroları, role-play canlandırmalar, el becerisi etkinlikleri, bilgi kartları, nefes alma egzersizleri, oyun etkinlikleri, alan gezileri.

2.6.2.4.3 İlgili Meslek Alanları: Spor, dans, heykeltıraş, teknik direktör, koreografi, oyunculuk, cerrahlık, pantomimcilik, sanatçılık vb. (Gardner, 2004, Bümen, 2004, Saban, 2001, Yavuz, 2001).

2.6.2.5 Kişiler Arası-Sosyal Zekâ

Sosyal zeka, bir insanın bir öğretmen, bir terapist ya da bir pazarlamacı gibi çevresindeki insanların duygularını, isteklerini ve ihtiyaçlarını anlama, ayırt etme ve karşılama kapasitesidir (Saban, 2002). Sosyal zekası güçlü olanların önemli özellikleri arasında diğerlerinin duygularına, korkularına, meraklarına ve inançlarına empati ile yaklaşma, yargılamadan dinleme ve diğerlerinin performanslarını en üst düzeye çıkarmalarında yardımcı olma isteği bulunduğu ileri sürülmektedir. Bu zekâ, bazı açılardan, türlerinin içinde en anlaşılabilir olanı olarak gösterilmektedir

Sosyal zekâ alanı güçlü olan bir kişi; Sinerji meydana getirme ve sürdürmede iyidir. Grup içinde başarılı ilişkiler kurar, insanlar arasındaki farklılıkları fark eder. Yüz ifadesi, ses ve jeste duyarlıdır, empati yeteneği çok iyi gelişmiştir (Özden, 2003; Saban, 2001).

2.6.2.5.1 Öğrenme Ortamı Materyalleri: Yönetme ve organize etmeden zevk alır. Yaşlıları ile ya da farklı yaş grupları ile olmaktan zevk alırlar. Grup ve takım

çalışmalarından, çok özel ve mükemmel ürünler ortaya çıkararak; gruplar halinde çalışmaktan zevk alırlar. Küçük grup çalışmaları için hazırlanmış bir sıra düzeni ya da öğrencilerin birbirlerine rahatlıkla görebileceği bir sınıf sıra düzeni sosyal zekâ öğrenme ortamları açısından önemlidir.

2.6.2.5.2 Kişiler Arası Öğretim Yöntemleri: Grup etkinlikleri, ikili çalışmalar, grup görüşmeleri, kampanya organizasyonları, konferans sunuşları, paneller.

2.6.2.5.3 İlgili Meslek Alanları; Öğretmenlik, yönetim, işletme, danışmanlık, psikologluk, rehberlik uzmanı ve politika vb. (Gardner, 2004, Bümen, 2004, Saban, 2001, Yavuz, 2001).

2.6.2.6 Kişisel-İçsel Zekâ

Bu zekâ alanı, kendilik bilgisi ya da kendini tanıma zekâsı, ya da kendini bilme ve kendi yaşamı ve öğrenmesi ile ilgili sorumluk alma yeteneği olarak belirtilmektedir .

İçsel zekâ alanı güçlü olan bir kişi; hislerdeki değişimi fark edebilir ve bunu ifade eder, kendi kendini motive ve disipline edebilir. Sağlıklı benlik algısına sahiptir. Bağımsız olma eğilimindedir. Kendisinin güçlü ve zayıf yanları hakkında gerçekçi bir görüşe sahiptir, hayattaki başarılarından ve başarısızlıklarından ders almasını bilir, kendine güveni ve saygısı yüksektir (Özden, 2003; Saban, 2001).

2.6.2.6.1 Öğrenme Ortamı Materyalleri: Yalnız çalışmaktan hoşlanır. Kendi iç dünyasını düşünür. Hedefler oluşturma ve hayallerden zevk alır. Yaşamlarında motivasyon kaynakları hedefleridir.

2.6.2.6.2 Öğretim Yöntemleri; Günlük yazma etkinlikleri, bir dakika düşün etkinlikleri, öz –değerlendirme etkinlikleri, hayal kurma etkinlikleri, ‘Bana düşen görev’ çalışmaları.

2.6.2.6.3 İlgili Meslek Alanları:Yazar, psikoterapist, sosyal hizmet uzmanı, dini lider, sanatçı, iş adamı, ressam, heykeltıraş vb. (Gardner, 2004, Bümen, 2004, Saban, 2001, Yavuz, 2001).

2.6.2.7 Müziksel-Ritmik Zekâ

Duyguların aktarımında müziği algılama ve sunmada müziği bir araç olarak kullanma yeteneği, yani ritme, melodiye, tona karşı duyarlı olma yeteneğidir (Demirel, 2004). Müzikal-ritmik zekâsı güçlü olan bir kişi; şarkıların melodilerini çok iyi hatırlar ve güzel şarkı söyleyebilme yeteneğine sahiptir. Bir müzik aletini çok iyi çalar ya da çalmayı çok ister, konuşurken veya hareket ederken elleri ve ayakları ile ritim tutar. Çevresindeki seslere karşı aşırı duyarlı ve hassastır, bir şarkı duyduğunda farkında olmadan ona eşlik eder (Saban, 2001).

2.6.2.7.1 Öğrenme Ortamı Materyalleri; Öğrenmede müzik, teyp- recorder, kasetler ve ritimlere ihtiyaç duyar. Melodi ve ritim oluşturarak, empati kurarak, seslere duyarlı olarak, enstrüman kullanarak, müziğin yapısını kavrayarak öğrenir.

2.6.2.7.2 Öğretim Yöntemleri; Ritimler- melodiler- şarkılar, müziksel koleksiyonlar, müziksel ton, vurgular, fon müzikleri kullanma.

2.6.2.7.3 İlgili Meslek Alanları; Yorumcu, besteci, müzisyen, orkestra şefi, müzik eleştirmeni vb. (Gardner, 2004, Bümen, 2004, Saban, 2001, Yavuz, 2001).

2.6.2.8 Doğa- Varoluşçu Zekâ

Doğacı zekâ ile bir kişinin bir biyolog yaklaşımıyla hayvanlar ve bitkiler gibi yaşayan canlıları tanıma, onları belli karakteristik özelliklerine bağlı olarak sınıflandırma ve diğerlerinden ayırt etme kabiliyeti veya jeolog yaklaşımıyla dünya doğasının bulutlar, kayalar veya depremler gibi çeşitli karakteristiklerine karşı aşırı ilgili ve duyarlı olması kastedilmektedir (Saban, 2001;34).

Doğacı zekâ alanı güçlü olan bir kişi; doğada çalışmayı, hayvan ve bitkileri incelemeyi sever. Doğa olaylarına karşı çok hassas ve duyarlıdır. Doğal hayattaki önemli farklılıkları ayırt edebilir. Doğayı ve canlıları içeren konularda çok başarılıdır ve çevre bilinci çok iyi gelişmiştir (Özden, 2002; Bümen, 2004).

2.6.2.8.1 Öğrenme Materyalleri; Doğayı ve doğada olup bitenleri gözlemleyebilme yeteneği kazanarak, kendisinin de bu dünyanın bir parçası olduğunun farkına vararak öğrenir.

2.6.2.8.2 Doğa Zekâsı Öğretim Yöntemleri; Doğa yürüyüşleri, alan gezileri, doğa ile ilişkilendirme çalışmaları, doğadan malzemelerle çalışma, farklı canlı türleri ilişki kurma.

2.6.2.8.3 İlgili Meslek Alanları; Zooloji, botanik, organik kimya, biyoloji, jeoloji, meteoroloji, arkeoloji, çiçekçilik, tıp, fotoğrafçılık, dağcılık, izcilik vb. (Gardner, 2004, Bümen, 2004, Saban, 2001, Yavuz, 2001).

2.7 ÇOKLU ZEKA ALANLARININ GELİŞİMİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Çoklu zekâ teorisi, insan zihnine açılan bir pencere gibidir ve beynin çeşitli bölümlerinin çok özel fonksiyonlarını açıklamaktadır. Zeka bireyin genetiksel kalıtımıyla olduğu kadar, bu bireyin ekolojik ve kültürel çevresiyle olan tecrübe ve deneyimleri de şekillenir.

Bireylerde, belirtilen bu zekâların gelişimi de farklılıklar göstermektedir. Armstrong zekâların gelişmesinde avantaj ya da dezavantaj yaratan çevresel etkenleri şöyle sıralamaktadır.

- Kaynaklara ulaşma şansı: Örneğin eğer aile çok fakirse keman, piyano gibi müziksel zekayı geliştirebilecek enstrümanları olmadığından bu zekanın güçlenmesi, gelişmesi zorlaşabilir.
- Tarihsel kültürel faktörler: Okulda matematik ve fen bilimlerine dayalı programlar önemseniyorsa, öğrencilerin yalnızca mantıksal-matematiksel zekâsı gelişir.
- Coğrafi faktörler: Köyde yetişmiş bir çocuk, apartmanda yetişmiş bir çocuğa oranla bedensel ve doğacı zekâlarını daha çok geliştirebilir.
- Ailesel faktörler: Ressam olmak isteyen bir çocuğun ailesi, çocuğun avukat olmasını istiyorsa, çocuğun dilsel zekâsı desteklenecektir.

- Durumsal faktörler: Kalabalık bir ailede büyümüş ve kalabalık ailede yaşayan bireyler doğalarında sosyallik olmadıkça, kendilerini geliştirmek için daha az zamana sahip olurlar (Piaget, 1964; Saban, 2001;35).

Kültürlerin farklı zekâ türlerine verdikleri değerler, zekâ gelişiminde önemli rol oynamaktadır. Fazla değer verilen zekâ türleri diğerlerinden daha çok ve hızlı gelişmektedir. Çünkü kabul gören ve değer verilen davranışlar motivasyonu arttırmakta ve bireyi bu davranışları zenginleştirmeye yöneltmektedir.

2.7.1 Çoklu Zekâ Alanlarının Belirlenmesi

Çoklu Zekâ Teorisi, insan zekâsının tek bir yapıdan oluşmadığı görüşünü savunarak, her insanın birbirinden bağımsız sekiz zekâ alanına da sahip olabileceği ve bütün bu zekâ alanlarının geliştirilebileceği düşüncesini vurgulamaktadır. Diğer bir deyişle, çoklu zekâ teorisi, problemleri çözmek veya değerli ürünler ortaya koymak için bireylerin çeşitli zekâ alanlarını nasıl kullandıklarını açıklayan zihinsel bir modeldir. Dolayısıyla çoklu zekâ teorisi açısından bakıldığında, farklı meslek gruplarını temsil eden bireyler dış dünyadaki içeriği anlamak, yorumlamak ve iletişimde bulunmak için farklı zeka alanlarını işe koşturmaktadır

Okullardaki her sınıf bir zekâ bahçesidir. Bitkiler aynıymış gibi görünmelerine rağmen her biri farklı şekilde büyüyüp farklı ürünler verirler. Bir bahçıvan nasıl bitkilerinin gelişim ve sağlıklarını ayırt edebiliyorsa bir öğretmende öğrencilerinin mantıksal-matematiksel, müziksel- ritmik, görsel-uzamsal, bedensel Kinestetik, doğal, içsel, kişiler arası zekâlarındaki üstünlüklerini belirlemek zorundadır. Ancak bu şekilde onların başarıya ulaşmalarına yardımcı olabilir (Demirel, 2004).

Her öğrencinin kolaylıkla öğrenebildiği bir yol mutlaka vardır ve yine her öğrencinin ne kadar çok öğrenme zorluğu çekse de mutlaka yetenekli olduğu bir beceri alanı vardır. Önemli olan eğitimcilerin ve ailelerin çocuklarının ilgi ve yetenek alanlarını dikkatle gözlemleyerek, onların kendilerini güçlü hissettikleri yollarla bu çocuklara güven desteği vererek öğrenme süreçlerine yardımcı olabilmektir (Gardner, 2004; Armstrong, 2000).

Gardner, insanların tümünün birçok zekâ alanına sahip olduğunu, fakat hayatı ilginç yapan her şeyin her zekâ alanında eşit şekilde güçlü olmadığını ve herkesin aynı zekâ bileşimine sahip olmadığını söylemektedir. Gardner insan zekâsının belli bir testle ölçülmemesi gerektiği görüşünü savunur. Çünkü çoklu zekâ teorisinin en önemli ilkelerinden biri zekânın geliştirilebileceği gerçeğidir (Gardner, 2004).

Öğrencilerin zekâ bölümlerini değerlendirme faaliyetleri esnasında eğitimciler şu önemli gerçeği asla unutmamalıdır: “Birçoklu zekâ testi yoktur, fakat her zekâ bölümü kendine özgü yöntemlerle değerlendirilebilir” (Armstrong, 2000).

Çoklu zekâ kuramı, zekânın sayısal olarak sabitlenmesine karşı olduğu için, testlere de karşıdır. Bu nedenle zekâ alanlarının saptanmasında test dışı tekniklerin kullanılması önerilmektedir. İşte bunlardan bir kaç şunlardır:

- Gözlem (Davranışların izlenmesi)
- İşaretleme listesi (Davranış eğilimlerini, problem çözme tercihlerini gösteren ölçek oluşturulması)
- Dereceleme ölçekleri (Davranışların gruplanmasını sağlamak için ölçek geliştirilmesi)
- Anekdöt kaydı (Sergilenen davranış ve olayların kaydının tutulması)
- Kimdir Bu? (Sorgulama ile sonuca ulaşma)
- Görüşme (Karşılıklı mülakatla bilgi toplama) (Selçuk, 2000).

Öğrencilerin zekâ alanlarına ayrılması, onların o zekâ alanlarında belirlenen düzeyde kalacakları anlamına gelmemelidir. Pek çok kişi yeterli eğitim aldığı takdirde, her zekâyı belli bir yeterlilik seviyesine kadar geliştirebilir, çünkü bu zekâlar bir arada çalışmaktadır (Armstrong, 2000).

2.8 ÖĞRENME VE ÖĞRENME STİLİ

İnsanı toplumsal bir varlık yapan ve diğer canlılardan ayıran en önemli özelliklerden biri öğrenme yeteneğine sahip olmasıdır. Doğduğu zaman bilinçli hiçbir davranış gösteremeyen insanoğlu, yaşaması için gerekli olan tüm davranışları çevre etkisi ve doğuştan sahip olduğu güçlerin yardımıyla öğrenir (Fidan, 1996).

Öğrenme hem bir süreç hem de bir üründür. Süreç olarak öğrenme, oldukça kalıcı nitelikteki davranış değişmelerine neden olan etkileşimler bütünüdür. Bu süreç doğrudan gözlenemez. Ürün olarak öğrenme ise geçirdiği yaşantıların sonucu olarak, bireyin davranışlarında oluşan bir ölçüde kalıcı nitelikteki değişimlerdir

Benzer olarak Fidan (1996) öğrenmeyi insanların yaşamları boyunca karşılaştıkları çeşitli durumlarla etkileşimleri sonucu kişide oluşan kalıcı davranış değişimleri olarak açıklamışlardır. Öğrenmenin hangi koşullar altında oluşacağı ya da oluşmayacağını öğrenme kuramları açıklamaktadır. Davranışçı yaklaşımda öğrenme, uyarıcıyla tepki arasında bağ kurma işlemidir. Birey kendisine sunulan belli uyarıcılara karşı belli tepkiler geliştirir. Bu tepkiler, bireyin gözlenebilen davranışlarındaki değişimleri öğrenme olarak tanımlanmaktadır. Davranışçı yaklaşımda öğrenme, uyarıcı ile davranış arasında bir bağ kurarak gelişmekte ve pekiştirme yoluyla davranış değiştirme gerçekleşmektedir (Özden, 2000).

Bilişsel yaklaşımda öğrenme davranışçı yaklaşıma göre daha farklı açıklanmıştır. Bilişsel yaklaşımda öğrenme, gözle görülebilir davranışların ötesinde zihinsel süreçleri içerisinde bulundurmaktadır. Öğrenme insanın çevresinde var olan olayları anlamak için zihinsel süreçleri devreye sokmasıyla gerçekleşmektedir. Başka bir deyişle, zihinsel süreçlerin etkin durumda olmasıdır (Özer, 2001).

Öğrenme, kişilerde oluşan nispeten kalıcı değişimlerdir. Kişinin çevre ile etkileşimi, onun sürekli olarak çevresinden bir şeyler alıp-vermesi demektir. Kişi, çevresinden sürekli olarak kendisine ulasan verileri değerlendirir ve bunun sonucu olarak düşünsel, duyuşsal veya devinişsel tepkide bulunur. Bu sekliyle bakıldığında öğrenme dinamik bir süreçtir. İnsan yaşadığı müddetçe sürekli bir şeyler öğrenir. Yeni öğrenmeler ile kişinin kapasitesi gelişir, önceden yapamadığı bir şeyi yapabilir

hale gelir. Daha geniş anlamda, öğrenme sonucu birey, içinde bulunduğu evrene bir anlam yükler ve evrendeki konumunu yeniden tanımlar (Özden, 2000).

Özden'e (2000) benzer olarak Senemoğlu (2000) da öğrenmeyi vücutta değişik etkilerle oluşan, yaşantı ürünü olarak meydana gelen davranışta ya da potansiyel davranışta görülen kalıcı izli değişme olarak açıklamaktadır. Öğrenmede kalıcı değişme, yaşantı ürünüdür. Yaşantı ise bireyin çevresiyle olan etkileşimleri sonucunda oluşmaktadır. Bireyin çevresi ile etkileşimleri bireyi etkileyen, esnek ve dinamik etkileşimler biçiminde meydana gelir. Bu etkileşimler de bireyin öğrenme sürecinde etkin bir yer tutmakla birlikte, bireysel farklılıklar gösterirler. Bireyler ortak bir çevreyi paylaşıırken, olgu ve olayları içselleştirerek yaşantılar haline dönüştürürler ve farklı yöntemler izlerler. Bu yöntemler, bireyin öğrenme sürecinin niteliğini ve onun öğrenmeye yaklaşımını belirleyen tercihler olan öğrenme stilleridir (Eren, 2008).

Öğrenme stili; öğrenirken ve başkaları ile iletişimde bulunurken insanlar arasındaki benzerliklerin yanında, insanın kendine özgüllüğünü de gösterir. Bu kendine özgülük, bireyin öğrenmeye hazırlanma, öğrenme ve hatırlama aşamalarında diğerlerinden farklı yollar kullanmasıdır. Yürürken, oynarken, konuşurken, yazarken, otururken, yatarken yaşamın her anı ve boyutunda bireyin davranışlarını etkiler (Vural, 2005).

Öğrenme stilleri bireyin doğuştan sahip olduğu ve onun başarısını etkileyen karakteristik özelliğidir. Öğrenmeyi öğrenmenin temel basamaklarından biri olan öğrenme stillerinin öğrenciler ve öğretmenler basta olmak üzere anne-babalar, toplumun tüm üyeleri tarafından bilinmesi gerekmektedir. Öğrenme stillerinin bilinmesi tembel ya da yaramaz olduğunu sandığımız pek çok öğrencinin yalnızca stili bilinmediği ve dikkate alınmadığı için öğrenemediği ya da istenmeyen şekilde davranıldığı gerçeğinin anlaşılmasını da sağlayacaktır (Boydak, 2001).

Keefe (1991) öğrenme stilini; bilişsel, duyuşsal ve psikomotor davranış özelliklerinin birleşimi olarak görmekte ve öğrencilerin isteklerine nasıl yanıt verdiklerini, nasıl etkileştiklerini ve nasıl algıladıklarını belirleyen bir gösterge olarak tanımlamaktadır. Ayrıca Keefe bu özelliklerin, bireyin evdeki, okuldaki ve

toplumdaki kültürel değişimine bağımlı olarak oluştuğunu ve geliştiğini belirtmektedir. Felder (1996) ise öğrenme stillerini bilgiyi alma ve işleme sürecindeki bireysel yaklaşım farklılıkları anlamında kullanmaktadır. Dunn ve Dunn (1993) çevresel, duygusal, sosyal, psikolojik ve fizyolojik etkenlerin öğrenmeyi etkileyen özellikler olduğunu belirtmiş, bireyin bu faktörleri dikkate alarak karşılaştığı yeni ve zor bilgiyi anlama sürecindeki yeteneğini ise öğrenme stili olarak adlandırmıştır (Dunn, 1993). DeCapua ve Wintergerst (2004) ise öğrenme stillerini, bireylerin öğrenme sürecini nasıl geçirdikleri hakkında doğuştan getirdikleri tercihler olarak tanımlamışlardır. Bireyin bebeklik, çocukluk, öğrencilik, yetişkinlik dönemlerindeki davranışlarının gözlenmesiyle, öğrenme stiline göstergesi olan kimi ipuçlarına ulaşılabilir. Bu ipuçları huy, tarz, ilgi alanları, yetenekler, çevre ve zamandır (Vural, 2005).

Huy, bireyin dünyaya bakış açısı, felsefesi; doğuştan var olan, geliştirilebilen ve değiştirilemeyen özelliklerdir. Öğrenme stillerini etkileyen öğelerin büyük çoğunluğu bireyin huyundan etkilenmektedir. Huy, bireylerin çalışma, iletişim kurma ve öğrenme yoludur ve bireylerin öğrenmesinden çok davranışlarını etkiler. Bireyin öğrenmesinde etkili olan ipuçlarından biri de sahip olduğu biçimidir. Her bireyin kendine özgü hareket, yasama, düşünme ve öğrenme biçimi vardır. Bunların bileşiminin içerdiği özellikler bireyin öğrenme işlevlerinde önemli bir yere sahiptir ve bireyin biçimi öğrenme stillerinin bir parçasıdır. Biçimin yanı sıra bireyin, özellikle ilgi duyduğu ve yaparken zevk aldığı alanlar bulunmaktadır. Birey ilgi alanlarının sahip olduğu yetenekler doğrultusunda kendini geliştirmekte ve doğal yetenekleri dışındaki alanlara da ilgi duyabilmektedir. Yetenekler bireyin doğuştan sahip olduğu, bir şeyleri yapabilme yetileridir. Her bireyin kendine özgü yetenekleri bulunmaktadır. Bireyler yeteneklerine özgü öğrenme ortamları ve etkinlikleri hazırlayarak yeteneklerini geliştirirler. Yeteneklerini geliştirmesinde çevrenin ve zamanın etkisi büyüktür. Çevrenin öneminin bilinmesi, öğretim, etkinlik ya da çalışma ortamı oluşturulmasında büyük önem taşımaktadır. Buna bağlı olarak bireyin en verimli zamanlarında çalışması, çalıştığı konuları daha iyi öğrenmesini sağlamaktadır (Vural, 2005).

Soyaçekim, eğitim geçmişi, durumsal gerçekler, yas ya da diğer faktörler sonucunda birey bilgiyi farklı anlar ve yapılandırır. Birey belli bir öğrenme stilini tercih ederken, bir durumda nasıl öğrendiği hakkındaki kişisel yatkınlığı da öğrenme stiline oluşumunda etkilidir (DeCapua ve Wintergerst, 2004).

Öğrenme stilleri kavramı ilk defa 1960 yılında Rita Dunn tarafından ortaya atılmıştır. Dunn'ın öğrenme stili kuramında doğrudan öğrenmeyi tanımlama yerine, bilgiyi yönlendirmede bireyin yeteneğine etki eden dış etkenleri tanımlamayı yeğlediği görülmektedir (Babadogan, 1991).

Kolb öğrenme stilleri kavramını yaşantıya dayalı öğrenme kuramına dayandırmaktadır. Kolb Kuramının temellerini, Kurt Lewin, Jean Piaget ve John Dewey'in öğrenme ve biliş üzerine yaptığı araştırmaların bulguları üzerine kurmuştur. Kolb'a göre, insan zihninde iki zıt algılama ve bilgiyi işleme kutupları bulunmaktadır. Bu biçimlenmenin temelini insanın kalıtsal özelliği, geçmiş yaşantıları ve günümüz koşulları oluşturmaktadır. Kolb, sürekli bir değişiklik söz konusu olduğundan sabit bir öğrenme stilinden söz edilemeyeceğini vurgular (Peker, 2003).

Gregorc ise, kuramını öğrencilerin davranışlarını gözlem ve onlarla yaptığı derinlemesine görüşme sonuçlarına dayalı olarak geliştirmiştir. Kuramını kaynaştırıcı yeteneği kuramı ve enerjik model ile açıklamaktadır (Gregorc, 1979). Gregorc, insanda iki farklı boyutun olduğunu belirtmektedir. Bu boyutların algılama ve sıralama olduğunu, bunların da ikişer kutuptan oluştuğunu ifade etmektedir. Algılamada somut ve soyut, sıralama boyutunda aşamalılık ve rastlantısallık kutuplarının olduğunu ve bu iki boyutun enerjik olarak etkileşimi sonucunda dört öğrenme stiline ortaya çıktığını ifade etmektedir. Bu kuramların ortak amacı, bireylerin birbirinden farklı olarak öğrendiklerini ortaya koymaktır. (Boydak, 2001).

Öğrenme stilleri konusunda farklı çalışma ve araştırmalar yapılmıştır. Yapılmış kimi öğrenme stili türleri ve sınıflamaları oluşturulmuştur. Barba ve Milone (1980) öğrenme stillerini Görsel, İşitsel ve Devin / Duyumsal olarak üç grupta toplanabileceğini belirtmekte, Barba ve Swassing öğrenme stillerini Görsel, İşitsel, Devin / Duyumsal olarak üç grupta toplamaktadır (Akt. Boydak, 2004).

2.8.1 Görsel Öğrenme Stili

Görsel öğrenme stili özelliğine sahip bireyler özel yaşamlarında genellikle düzenli ve titiz olurlar. Karışıklık ve dağınıklıktan rahatsız olurlar. Dağınık bir masada çalışamazlar; önce masayı kendilerine göre düzenlerler, daha sonra çalışmaya başlarlar. Kalem, silgi, kalemıraş gibi araçlar için masalarında kendilerine göre yerler belirlerler ve bu araç-gereçleri hep bu yerlerde tutarlar. Çantaları ve dolapları her zaman düzenlidir. Yazmayı sevmeseler bile defterleri düzenli ve itinalı kullanırlar. Defterlerinin köseleri kıvrılmaz, kıvrılırsa da ataç takarak bu kıvrılmayı önlemek için gayret gösterirler. Bu nedenlerden dolayı evde büyükleri okulda da öğretmenleri tarafından takdir edilirler. Hatta istemeden de olsa diğer öğrencilere göre daha el üstünde tutularak örnek gösterilirler. Düz anlatım denilen, okullarda öğretmenin ya da bir öğrencinin dersi anlatması yönteminden yeterince yararlanamazlar. Tam olarak anlamaları için dersin mutlaka görsel malzemeler ile desteklenmesi gerekir. Harita, poster, sema, grafik gibi görsel araçlardan kolay öğrenirler ve bu araçlardan öğrendiklerini kolay hatırlarlar. Öğrendikleri konuları gözlerinin önüne getirerek hatırlamaya çalışırlar (Boydak, 2001).

2.8.2 İşitsel Öğrenme Stili

İşitsel öğrenme stili özelliğine sahip bireyler küçük yaşlarda kendi kendilerine konuşurlar. Ses ve müziğe duyarlıdırlar. Sohbet etmeyi ve birileri ile çalışmayı severler. Genellikle ahenkli ve güzel konuşurlar. Yabancı dil öğreniminde (konuşma ve dinleme becerilerinde) başarılıdırlar.

İlköğretim 1 ve 2. sınıflarında kendi kendine konuşmaları nedeniyle öğretmeni dinleyemezler, bu özellikleri nedeniyle işittiklerini daha iyi anlamalarına rağmen bu şanslarını kaybederler. Göz ile okuma sırasında hiçbir şey anlamayabilirler; bu nedenle, kendi kulağının duyabileceği bir ses ile okumalarına izin verilmelidir. İşittiklerini daha iyi anlarlar. Daha çok konuşarak ve tartışarak öğrenirler. Bilgi alırken dinlemeyi, okumaya tercih ederler. Olay ve kavramları

birinin anlatması ile daha iyi anlarlar. Grup ve ikili çalışmalarla konuşma ve dinleme olanakları olduğu için iyi öğrenirler (Boydak, 2001).

2.8.3 Devin/Duyumsal Öğrenme Stili

Devin/Duyumsal öğrenme stili özelliğine sahip bireyler oldukça hareketli olurlar. Sınıfta yerlerinde duramazlar, sürekli hareket halindedirler. Tahtayı silmek, pencereyi açmak, kapıyı örtmek, tebeşir getirmek onların görevi olsun isterler. Uzun müddet oturmaya zorlanırlarsa derste ne olup bittiğini de anlamaz hale gelebilirler. Bu hareketlilik uygun işlere yönlendirilmezse genelde sınıfta problem çıkarırlar. Bu nedenlerden dolayı da yaramaz, tembel oldukları ileri sürülebilir. Dersin anlatılması veya görsel zenginleştirilmesi Devin/Duyumsal öğrencinin öğrenmesine beklenildiği ölçüde katkı sağlamaz. Bu nedenle, sınıflarımızda ideal ders araçları olarak; sema, harita, fotoğraf gibi görsel araçlar Devin/Duyumsal öğrenciler için görsel öğrencilere göre daha az değer taşır. Çünkü ne kadar renkli ve canlı olursa olsun görsel materyaller onların öğrenmesini beklenen ölçüde kolaylaştırmaz. Anlatımdan da yararlanamazlar. Öğrenebilmeleri için mutlaka ellerini kullanacakları, yaparak yasayarak öğrenme denilen yöntemlerin uygulanması gerekir. Sınıf yerine okul bahçesi veya laboratuarda dokunarak, ellerini kullanarak olayların içinde yasayarak en iyisini öğrenirler (Boydak, 2001).

2.9 RESİM-İŞ ÖĞRETMENLİĞİ ÖĞRENCİLERİNİN ÖĞRENME STİLLERİ

Tanım olarak öğrenme, büyüme ve vücutta değişik etkilerle oluşan geçici değişmelere atfedilmeyecek, yaşantı ürünü olarak meydana gelen davranışta ya da potansiyel davranıştaki nispeten kalıcı izli değişmedir (Senemoğlu, 2000). Eğitim bilimleri alanında yapılan araştırmalar, öğrenciler arasında öğrenme farklılıkları bulunduğunu ve öğrenmenin tam anlamıyla gerçekleşmesinin ancak bireyin en iyi öğrenme yolunun bulunarak, öğrenme ortamının ona göre düzenlenmesiyle gerçekleşeceğini ortaya koymaktadır. Öğrenciler arasındaki bu öğrenme farklılıkları, öğretim sürecinde öğretimi bireyselleştirme ve öğrencilerin bireysel farklılıklarını merkeze alan bir anlayışa dönüşmektedir.

Felder (1996), bilgiyi alma ve işleme sürecinde, öğrencilerin tercih ettikleri karakteristik bir takım yöntemler olduğunu belirterek, kimi öğrencilerin veriler ve işlemler üzerinde odaklanırken, kimilerinin kuramlar ve matematiksel modellerde daha rahat olduklarını, bir kısım öğrencilerin şemalar, resimler ve grafikler gibi bilginin görsel formlarına, bir kısmının da yazılı ve sözlü açıklamalara daha güçlü tepki verdiklerini, bunlar gibi bir grup öğrencinin etkin ve etkileşimli öğrenmeyi tercih ettiklerini, bir başka grubun ise daha içsel ve bireysel yöntemleri tercih ettiğini ifade etmektedir. Yazara göre, söz konusu farklılıklar öğrencilerin farklı öğrenme stillerine sahip olduklarını göstermektedir.

1940'lı yıllarda başlayan öğrenme stili araştırmaları 1970'lerde yaygın bir şekilde kullanılmaya başlamıştır (Scales, 2000). Sonraki yıllarda pek çok öğrenme stili modeli geliştirilmiş fakat bu modellerin en iyisinin hangisi olduğu yönünde bir fikir birliğine varılamamıştır

Bir kimsenin alışkın olduğu sorun çözme, düşünme ya da öğrenmede kullanmayı tercih ettiği yol olarak tanımlanan öğrenme stili teriminin farklı tanımları da bulunmaktadır.

Gregorc (1979), öğrenme stillerinin bir bireyin nasıl öğrendiğini ve bunu çevresine nasıl uyarladığını gösteren ayırt edici davranışlardan oluştuğunu belirtmiştir. Keefe (1982) öğrenme stili terimini, bireylerin öğrenme çevrelerini nasıl algıladıklarını, öğrenme çevresi ile nasıl etkileşime girdiklerini ve öğrenme çevresine nasıl tepkide bulunduklarını gösteren bilişsel, duyuşsal ve psikolojik davranışlar şeklinde tanımlamıştır (Akt. Ergür, 1998). Dunn ve Dunn (1993) ise öğrenme stilini, her bireyde farklılık gösteren, bireyin yeni ve zor bilgi üzerine konsantre olması ile başlayan, bilgiyi alma ve zihne yerleştirme süreciyle devam eden bir yol olarak ifade etmiştir.

Guild'e göre eğitimcilerin yaygın olarak kullandığı üç farklı öğrenme stili yaklaşımı vardır. Bunlardan birincisi; kişisel farkında olma görüşüdür. Bu aslında bütün öğrenme stili kuramcılarının ortak görüşüdür. Fakat Gregorc gibi bazı eğitimciler buna daha fazla vurgu yapmışlardır. İkincisi; müfredat tasarımı ve öğretim süreçlerine uygulama görüşüdür. Bireylerin farklı yöntemlerde öğrendikleri

bilindiğinde, çok yönlü öğretim modelleri kullanılabilir. Bu yaklaşımı benimseyen araştırmacılar, Kolb, McCarthy, Butler ve diğer bazı araştırmacılarıdır. Üçüncü yaklaşım; tanısal bakıştır. Bireylerin anahtar denebilecek öğrenme stili öğeleri teşhis edilir ve mümkün olduğu kadar bu öğeler bireysel farklılıklar için hazırlanacak öğretim ve materyallerle eşleştirilir. Bu yaklaşımı benimseyenler arasında Dunn ve Dunn ile Carbo gösterilebilir (Akt. Demirkaya, 2003).

Öğrencilerin öğrenme stillerinin belirlenmesi amacıyla geliştirilen ve kullanılan farklı envanterler bulunmaktadır. Bu çalışmada Kolb'un öğrenme stilleri için geliştirdiği, Türkçeye çevrilerek güvenilirlik çalışmaları Aşkar ve Akkoyunlu (1993) tarafından yapılan envanter kullanılmıştır.

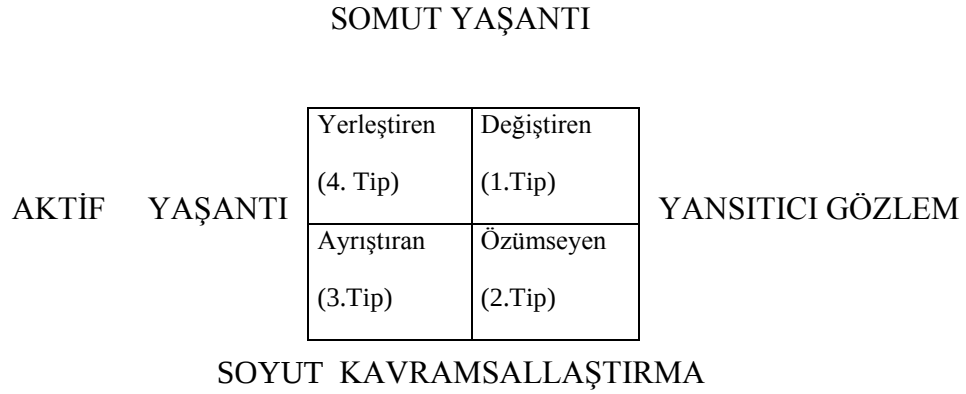
Öğrencileri bilgiyi algılama ve işleme boyutlarını göz önünde bulundurarak, Somut Yaşantı-SY (Concrete Experience), Yansıtıcı Gözlem-YG (Reflective Observation), Soyut Kavramsallaştırma-SK (Abstract Conceptualization) ve Aktif Yaşantı-AY (Active Experimentation) olmak üzere, dört farklı öğrenme stiline göre sınıflayan Kolb'un öğrenme modelinde,, bireylerin öğrenme stilleri bir döngü biçimindedir ve öğrenme stili envanteri ile bireylerin bu döngünün neresinde yer aldığı belirlenir (Aşkar ve Akkoyunlu,1993).

Aşkar ve Akkoyunlu (1993), her bir öğrenme stilini simgeleyen öğrenme yollarının birbirinden farklı olduğunu belirterek, bunların sırasıyla, somut yaşantı için “hissederek”, yansıtıcı gözlem için “izleyerek”, soyut kavramsallaştırma için “düşünerek”, aktif yaşantı için ise “yaparak” öğrenme olduğunu ifade etmektedirler.

Bununla birlikte, öğrenme stilinin belirlenmesinde tek bir öğe kişinin baskın öğrenme stilini vermekte yeterli olmayıp, öğrenme stilini bu dört öğenin bileşeni vermektedir. Birleştirilmiş puanlar bireyin soyuttan somuta (SK-SY), aktiften yansıtıcıya (AY-YG) kadar farklı tercihlerini ortaya koymaktadır. Bu iki grup öğrenme biçimi, ki öğrenme biçimlerinin belirgin olmayan bireysel yetenekler hakkında ipuçları sağlayan ayırt edici ve gözlenebilen davranışları içerdiği belirtilmektedir (Akt. Kaya ve Akçin), Kolb'un iki boyutlu öğrenme stillerinin tabanını oluşturmaktadır. İki boyut içerisinde yer alan dört öğenin bileşeni sonucunda, bireylerin dört baskın öğrenme stilinden hangisini tercih ettikleri

belirlenmektedir. Bunlar; değiştiren, özümsen, ayırıtıran ve yerleştiren öğrenme stilleridir (Kaf Hasırcı, 2006). Kolb, tarafından üretilen ve on iki maddeden oluşan öğrenme stili envanteri (LSI) ile de bireylerin öğrenme stilleri belirlenmektedir.

Kişinin öğrenme stilinin hesaplanmasında kullanılan yöntemi şöyle açıklamaktadır: Somut yaşantı (SY) özelliğine sahip olanlar ile soyut kavramsallaştırma (SK) özelliğine sahip olanların arasındaki fark hesaplanır. Daha sonra, bir başka boyut olan aktif yaşantı (AY) ile yansıtıcı gözlem (YG) arasındaki fark hesaplanır. Elde edilen iki farklı boyut, koordinat sisteminde karşılaştırılarak bulunan nokta, bireyin hangi öğrenme stilini ağırlıklı olarak seçtiğini ortaya koymaktadır. (Bkz. şekil 1)



Tablo 3: Kolb Öğrenme Stili Modeli (Sugarman,1985, s. 265)

Öğrenme stillerinin en belirgin özellikleri şöyle tanımlanmaktadır: Ayırıtıran Öğrenme Stili (Convergers): Soyut kavramlaştırma ve aktif yaşantı biçemlerini kapsar. Problem çözme, karar verme, fikirlerin mantıksal analizi ve sistematik planlama, bu öğrenme stiline sahip kişilerin belli başlı özellikleri olarak bilinir. Bu öğrenme stilinde yer alan bireyler problem çözme konusunda başarılıdırlar ve bireyler problem çözerken sistemli olarak planlama yaparlar (Aşkar ve Akkoyunlu, 1993). Varsayıma dayanan düşüncelere karşı aşırı güven duyarlar. Tümdengelimsel akıl yürütme yöntemini kullanırlar (Demirkaya, 2003). Ayırıtıran bireyler, detaylara önem verirler, parçalardan hareketle bütünü anlamaya çalışırlar. Öğrenme etkinliklerinde basamakları sıra ile takip ederler. Bu tür öğrenmeyi tercih edenlerin “Nasıl?” belirleyici sorusudur. Öğretmen etkili olmak için bir antrenör gibi görev yapmalıdır (Akt. Kaf Hasırcı, 2006).

Değiştiren Öğrenme Stili (Divergers): Somut yaşantı ve yansıtıcı gözlem öğrenme biçimlerini kapsar. Bu öğrenme stiline sahip kişilerin en önemli özelliği olarak, düşünme yeteneği, değer ve anlamların farkında olmalarıdır denilebilir. Somut durumları birçok açıdan gözden geçirir ve ilişkileri anlamlı bir şekilde organize eden kişilerdir. Öğrenme durumunda sabırlı, nesnel, dikkatli yargılarda bulunan fakat bir eylemde bulunmayanlardır ve düşünceleri biçimlendirirken kendi düşünce ve duygularını göz önüne alırlar (Aşkar ve Akkoyunlu,1993). Beyin fırtınası ve fikir üretme gibi yetenekleri ön plandadır (Demirkaya, 2004). Değiştiren öğrenme stiline sahip bireylerin, kültürel ilgileri yoğundur. Bu bireyler, düşünceleri biçimlendirirken kendi duygu ve düşüncelerini göz önüne alırlar. Öğrenme etkinliklerinde bireysel çalışmayı tercih eden bu bireylerin, belirleyici sorusu “Niçin?”dir. Bu tür öğrenenler ders materyallerini, deneyimleriyle, ilgileri ve gelecekteki meslekleriyle ilişkilendirerek açıklarlar. Bu tür öğrenenlere, öğretmenler motive eden biri olarak yardım etmelidir (Akt. Kaf Hasırcı, 2006).

Özümseyen Öğrenme Stili (Assimilators): Soyut kavramsallaştırma ve yansıtıcı gözlem öğrenme biçimini kapsar. Bu öğrenme stiline sahip kişilerin en belirgin özelliği kavramsal modeller yaratma sayılabilir. Bir şeyler öğrenirken soyut kavramlar ve fikirler üzerinde odaklaşırlar (Aşkar ve Akkoyunlu, 1993). Ayrıca, tümevarımsal akıl yürütme yöntemini kullanırlar ve kuramsal model oluşturma yetenekleri de bulunmaktadır (Demirkaya, 2004). Özümseyen öğrenme stiline sahip bireyler, yapılandırılmış sistematik bilgiyi tercih ederler. Bu öğrenme stiline sahip bireylere sunulan bilgi, sıralı, mantıklı ve ayrıntılı olmalıdır. İşitsel, görsel sunumları ve ders anlatımlarını tercih ederler. Bu öğrenme stiline sahip bireylere öğretim yapan kişinin, etkili olmak için, uzman olarak görev yapması gerekmektedir (Akt. Kaf Hasırcı, 2006).

Yerleştiren Öğrenme Stili (Accommodators): Somut yaşantı ve aktif deneyimler öğrenme biçimi içerisinde yer almaktadır. Bu öğrenme stiline sahip kişilerin planlama yapma, kararları yürütme ve yeni deneyimler içinde yer alma belli başlı özellikleridir (Aşkar ve Akkoyunlu, 1993). Öğrenme durumunda açık fikirli ve değişmelere karşı kolaylıkla uyum sağlayan bu bireylerin, aniden ortaya çıkan

durumlara, problemlere kolayca uyum sağladığı da gözlenmektedir (Demirkaya, 2003).

Resim-İş Eğitimi Anabilim Dallarında, öğretmenlik meslek bilgisi ve genel kültür dersleri dışındaki alan derslerinin, içerik ve dersin işlenişi açısından genel olarak uygulama ağırlıklı olduğu görülmektedir.

3 RENKLER VE ÖZELLİKLERİ

Çağlar boyunca değişik alanlara göre rengin çok çeşitli tanımlaması yapılmıştır. Çağdaş bilimin açıklamalarına göre renk, elektromanyetik dalgalardan oluşur. “Renk, ışığın kendi öz yapısına ve nesneler üzerindeki yayılımına bağlı olarak göz üzerinde yaptığı etki” demektir. Çevremizdeki bütün nesneler belli bir renkle ortaya çıkar. Nesne ile onun rengi arasında yapısal bir ilişki vardır.

Nesnenin rengi görsel algı olarak içinde bulunduğu mekânın ışıklılığına göre değişse bile, nesnenin rengiyle olan yapısal ilişkisi değişmez. Bu nedenle de nesneler renksiz düşünülemez.

3.1.1 Kırmızı: Kırmızı, sıcak renkler grubunda yer alır. Aynı zamanda ana renktir. Sınırsız coşkunluğu ile kabına sığmayan heyecanlandırıcı bir renktir. Bu renk dinamik ve tahrik edicidir. Aynı zamanda şiddet, nefret ve işkence gibi duygularında sembolüdür(Yılmaz,1991).

Açık değerdeki kırmızı güven, hâkimiyet ve sevgi duygusu uyandırır. Orta değerdeki bir kırmızı ise, düzenlilik duygusu verir. Kan rengindeki kırmızı ise insandaki iç tepkisel duyguları ortaya çıkaran bir etki bırakır. Bu kırmızı insanın iç dünyasına hüznün etkisi verir. Yapılan araştırmalara göre en çok kırmızı renk sevilir ama tonlarından en çok beğenilen pembedir(Güngör,1983).

Kırmızı renginin çekiciliği nedeniyle reklam ve tasarımda sıkça kullanılmasına neden olmuş ve bazen de statü sembolü olarak ta simgeleyici olarak kullanılır

3.1.2 Mavi: Üçlü ana renk grubunda yer alan tek soğuk renk mavidir. Mavinin tonları açıldıkça uzaklığı ve sonsuzluğu temsil eder. Koyulaştığında ise çekicilik fonksiyonları görülür. Mavi, insanda temizlik, rahatlık, sükûnet ve dinlendirici bir etki yaratır. Mavi, ruh gibi uçucu bir renk, nihayetsiz ve sınırsız atmosferi ifade eder. Ayrıca mavi, insanda düşünme, karar verme ve yaratıcı fikirlerin dogmasına yardımcı olur(Kamlık,1950)

Açık mavinin insan sağlığı üzerinde de olumlu etkileri bulunmaktadır. Bu nedenle genellikle denize ya da durgun bir gökyüzüne bakarak sakinleşiriz (Kabacalı, 1991).Turkuaz Türk rengi olarak da adlandırılır.

3.1.3 Sarı: Ana renk grubunda yer alan ikinci sıcak renk sarıdır. Bu renk uçarılığı bakımından çok sevilir. Psikolojik olarak incelenirse çılgınca duyguların görüntüsü olarak nitelendirilebilir. Yapılan araştırmalara göre “sarıнын ferahlık, sevinç, temizlik, aydınlık, mutluluk kavramları ile çağrışım yapan etkiler doğurduğu sonucu elde edilirken, bir başka araştırma sarı rengin zayıflık, hastalık, fakirlik ve mutsuzluk gibi kavramlarda çağrışım yaptığı ileri sürülmektedir(Yılmaz,1991).Ana renklerden biri olan sarı en çok ışık dolu renktir.

3.1.4 Yeşil: Yeşil, temiz bir doğayı, alabildiğine uzanan kırları ve insan psikolojisinde ferahlığın çağrışımlarını uyandırır. Bu renk, tüm renklerin en sessizi ve en sakini olmakla beraber duygusal bir gizemliliği de vardır. Yeşil, ne insan psikolojisindeki ulaşılması gereken tutkulara eslik eder, ne de ulaşamamanın verdiği üzüntüyü teselli eder. Hiçbir duygu için etkinlik göstermez. Yeşil, insan psikolojisine rahatlık, huzur ve sakinlik verir ama insan duyguları bir süre sonra bu ilgisizlikten rahatsız olur (Tunalı, 1978).

3.1.5 Turuncu: Turuncu, sıcak renkler sınıfından olmakla beraber, kırmızı kadar dinamik değildir. Güneşi, rahatlığı ve parlaklığı hatırlatır. Fakat turuncuda; kırmızı gibi uzun süre seyredilemez bir renktir. Turuncunun kendi iç dünyasında çok aktif bir etkinliği vardır. Bu özelliğini insanın psikolojisine tatlı bir sıcaklık vererek gösterir. Bu rengin iç çağrışımları arasında kabına sığmayan bir insanın coşkunluğunu, neşeliliğini ve gösterisini sezebiliriz (San, 1977).

3.1.6 Mor: Mor, ara renkler içerisinde soğuk ve mat etkili bir renktir. Bu renk, soğuk etkili mavi ile sıcak etkili kırmızının belirli oranlarda karıştırılmasıyla elde edilir. Bundan dolayı karışım oranlarına göre insan psikolojisinde sıcak ya da soğuk bir etki yaratabilir.

Kandisky' e göre mor, kelimenin fiziki ve ruhi anlamında soğuk bir kırmızıdır. Morda hastalık, sönmüş, hüznü bir yan vardır. Morun içerisinde, maceraya dönük esrarengiz bir hava sezilir. Bu renk melankolik karakterlidir. Keder ve hüznü ifade edebilir(Turgut,1990).

Yapılan araştırmalara göre, toplumlardaki yaşlıların en çok morun tonları ile kahverenginin tonlarını seçtikleri gözlenir. Bunun içinde çeşitli toplumlarda bu renkler yaşlılığın sembolü haline gelmiştir. Genç nesli oluşturan bireyler arasında en az seçilen renklerden biridir(Yılmaz,1991).

3.1.7 Siyah: Siyah, bir ışık noktasından gelen ısınların, çarptığı nesne tarafından tamamen emilmesi ile oluşur. Bunun içinde çarptığı nesnede bir ısınma olayı meydana gelir. Fiziki açıdan bakıldığında, siyah ışıklı etkenlerden tamamen yoksundur. Buna rağmen siyah tıpkı diğer renkler gibi kendi basına bir varlık olarak kendini duyurur(Yılmaz,1991).

Doğu ve batıda farklı sembolleri anlatır. Batıda siyah matemî aynı zamanda aristokrasi,resmiyeti anlatır.Doğuda ise neşenin,güzel duyguların sembolü olarak bilinir. Siyah aynı zamanda sonluluğun sembolüdür Siyahın aşırılıkları dengeleyici özelliği vardır, ancak tek renk olarak kullanılmaması iyi olur.

3.1.8 Beyaz: Renk skalasının bir diğer ucunda olan beyaz, kimi zaman var olmayı, kimi zaman da tüm renklerin bileşimini simgeler. Böylece bazen yaşamın başlangıcında bazen de sonunda yer alarak ideal değeri olan bir renk- olarak ortaya çıkar. Ancak yaşamın sonu ölüm anı- da bir geçiş anıdır, görülenden görülmeyene, yani başka yere gidişi simgeler. Beyaz bir geçiş rengidir.

Işığın rengi olarak Beyaz, yine temizliği, masumiyeti temsil eder. Birleştirici, bütünleyici özelliğiyle, tüm ışınları yansıtan tek renktir. Tüm renkleri barındırdığı gibi, tüm karışımlara da elverişlidir. Ressamların üzerinde çalıştığı tuvalin

vazgeçilmez, "baz,"ı olması da, bu her türlü karışıma açık ve onları en iyi şekilde yansıtabilme özelliğinden gelir.

3.1.9 Gri: Siyahla beyazın belirli oranlarda karıştırılmasından elde edilir. Bunun içinde ne beyaz ne siyahtır, ya da beyaz olduğu oranda siyahtır. Gri her iki renkten de özellikler taşımaktadır. Siyahın insan psikolojisine sıkıntı veren huzursuz etkisi gride yoktur. Buna Karsın beyazın göz kamaştıran parlaklığı gride tatlı bir tebessüme dönüşür. Bu nedenle her iki renkten de daha çok tutulur(Yılmaz,1991).

Gri olgun, dikkatli ve huzurlu bir insanın sembolüdür. Bundan dolayı hareketsiz, durgun ve tarafsız bir renk olarak kabul edilir. Bu hareketsizliğin içinde bir sır gibi saklı ümitsizlik vardır. Aynı zamanda bu renkte bir masumiyet ve tarafsızlık hissedilir. Bunun içinde genellikle bürokratlar gri renkleri tercih ederler. Ayrıca uzlaştırıcı, denge unsuru olan gri renk, alçak gönüllülüğü temsil eder. Hassas ve çabuk etkilenen kişiler için sıkıntılı ve ümitsiz bir hava yaratabilir(Demir,2007)

3.1.10 Lacivert: Açıklığı, netliği ifade eder. Otorite sembolüdür. Bu yüzden işadamları bu rengi kullanır. Karizmatik, inandırıcı hissettiren bir renk olduğu düşünülür. İnsanların üzerinde güçlü ve başarılı imgesi yarattığından amblemlerde kullanılır.

3.1.11 Kahverengi: Dayanıklılık, kuvvet, kararlılığı simgeler. Doğayı sembolize eder, aynı zamanda saklanmanın, gizli kalmanın rengidir.

3.2 SICAK RENKLER:

Bilim adamları ve sanatçılar, insan psikolojisinde sıcaklık ve canlılık uyandıran renklere “sıcak renkler” demektedir. Genelde bu grubu oluşturan renkler sarı, kırmızı ve turuncudur.

Sıcak renklerin parlaklık, aydınlık ve göz alıcı etkileri soğuk renklerden daha fazladır. Bilim adamları bu özellikleri en çok psikolojik alanlarda kullanırlar. Örneğin; ağırkanlılara en çok sıcak renkleri tavsiye ederler. Hiçbir zaman sıcak renklerin kullanımında aşırıya kaçılmamalıdır. Çünkü aşırı sıcak renkler insan psikolojisinde bir bunalma duygusu yaratabilir. Ayrıca yapılan araştırmalara göre

bolca kullanılan sıcak renkler, insan psikolojisinde bir işkence duygusu oluşturur (Yılmaz, 1991).

3.3 SOĞUK RENKLER:

Araştırmacılar göre insan psikolojisinde durgunluk ya da serinlik etkisi yaratan renkler, “soğuk renkler” dir. Genelde bu grubu mavi, mor ve yeşilin tonları oluşturur.

Soğuk renklerin insan üzerindeki etkileri hoş, serin, dinlendirici ve tazelik vericidir. Dolayısıyla istirahat ve sakinlik ihtiyacımızı karşılar. Yazın sıcakta kullanılırsa serinlik ve rahatlık hissi yaratırlar. Örneğin; bu renkler psikolojimizde huzur veren bir gök, sonsuzluğa çeken bir deniz, hisli bir çiçek gibi duygular uyandırır. Günümüz psikolojisinde soğuk renklerin sakinleştirici özellikleri bolca kullanılır (Gürer, 1990).

3.4 RENK VE RENGİN ÖZELLİKLERİ

Işığın cisimlere çarptıktan sonra yansıyarak gözümüzde bıraktığı etkiye renk denir. Renk kavramı içinde birbirinden farklı dalga boylarına sahip, kendi fiziksel sınırları içinde farklı tonlara, doygunluklara ve değerlere ulaşabilen ışın gruplarını tanımlamak gerekir. Bir rengin yansıttığı ışık miktarına göre bir “değeri”, aynı renk ailesinin değer ve doygunluk açısından ayrılan ancak yakın ilişkileri görülen derecelenmeye bağlı “tonu”, görsel şiddetine ve saflığına göre de bir “doygunluğu” söz konusudur (Sağocak,2005).İnsanlarda renk duygusunun oluşması için bir cisimden yansıyan ışığın yanı sıra, gelen ışık karşısında normal çalışan bir göz ve beyinde kusursuz bir görme merkezi gerekir. Bu bağlamda renk şu üç sistemde incelenir:

3.4.1 Psikolojik Sistemde Renk: Beynimizde uyanan bir duyumdur.

3.4.2 Fizyolojik Sistemde Renk: Çeşitli ışık cinslerinin göz retinası üstündeki sinirler vasıtasıyla oluşturduğu fizyolojik olaylardır. Sinir sistemlerimizde renk mevcuttur.

3.4.3 Fiziksel Sistemde Renk: Işığın hangi dalga uzunluklarını hangi oranda bulundurduğuna dair, ölçülerle rakamlarla ifade edilebilen değerleridir. Göz bu dalga titreşimlerini renk sınırları vasıtasıyla beyne gönderir ve renk görülür(Çağlarca 1993).Kısaca, ışığın göze gelmesi fiziksel, bu ışınlar karşısında gözde meydana gelen işlemler fizyolojik, ışınların gözde algılanması olayı psikolojik olaydır.

Çevreyle olan duyuşsal etkileşimimizin ağırlıklı kısmı, ışık ve renk uyarılarının oluşturduğu görsel algılamalarımıza dayanmaktadır. Işık frekansının belli bir orandaki yoğunlaşması sonucunda ortaya çıkan renkler, içerdikleri düşük ya da yüksek titreşimli enerjileriyle insan psikolojisi ve davranışları üzerinde etkili olmaktadır.

Renklerin psikolojik etkileri, insanın zihinsel aktivitelerini, fiziksel performansını, psiko sosyal durumunu etkilemekte, insan-donanım-çevre sistemi içinde önemli bir rol üstlenmektedir(Duran Sağocak,2005)

3.5 RENGİN PSİKOLOJİK ETKİLERİ

Psikoloji insan ve çevresi arasındaki ilişkileri inceleyen bir bilimdir. Genel olarak bireyin iç ve dış çevresinden gelen etkilere gösterdiği tepkileri gözler, bunların nedenlerini inceler. Tasarımın da konu ve kapsamı insan ve çevresi olduğundan, amacı insan için daha iyi bir çevre kurmak olan tasarımcının psikolojinin verilerinden yararlanması gerektiği oldukça açıktır(İskender,1995).

Renklerin insanlar üzerindeki yarattığı psikolojik etki sebebiyle, iş dünyasında örneğin, firmaların logo renklerinin seçiminde, pazarlamada ürün ambalajlarının seçiminde, mekânların iç ve dış dekorasyonunda, kişiler arası iletişimde ve daha pek çok alanda etkili olduğu bilinmektedir. Ayrıca, insanların kişilik yapısının da renk seçimini etkilediği ifade edilmektedir. “Neşeli insanlar turuncuyu tercih ederken, atletik yapıdakiler kırmızıyı, entelektüeller maviyi, egoistler sarıyı seçmektedir. Yaş durumu göz önünde bulundurulursa, bebekler parlak renklere(kırmızı ve sarı), daha büyük yaştaki çocuklar ise kırmızı ve mavi renkleri tercih etmektedirler. Olgunluk dönemiyle birlikte mavi ve yeşile yönelim olmaktadır”(İzgören,1999:66)

Renk duyarlılığı, normal renk görüşü olan insanlar arasında bile değişebilir. Bazen de bu, kişinin içinde bulunduğu fiziksel koşullara göre farklılaşır. İnsan genelde olumlu bulduğu bir rengi, kendini iyi hissetmediğinde aynı şekilde olumlu bulmayabilir veya bir rengi az miktarda kullanıldığında sevip, çok geniş alanlarda kullanıldığında ise, hoşlanmayabilir. Dolayısıyla mekânlarda renk kullanımı ancak değerlendirmelerle değil, uzun süreli gözlem ve değerlendirmelerle belirlenmelidir.

Renkler içerdikleri düşük ya da yüksek titreşimli enerjileriyle insan psikolojisi üzerinde etkili olmaktadır. İnsanın duygusal, zihinsel ve fiziksel dünyasını derinden etkileme gücüne sahiptirler. Renk, psiko-sosyal gereksinimlerin sağlanmasında da etkili olmaktadır. Bazı renkler, iç daraltıcı, sıkıcı bulunduğu gibi bazı renkler ise insan üzerinde bir ferahlık, genişlik duygusu yaratmaktadır. Bu özellikleriyle renkler, uyarıcı oldukları kadar çöküntü yaratıcı, yapıcı, yıkıcı, itici ya da çekici olabilmektedirler. Ayrıca renkler sayesinde bir nesne daha yakın durduğu gibi olduğundan daha uzakta algılanabilmektedir. Dolayısıyla; renklerin kullanımı da insan gözünde yanılsama yaratmaktadır. Örneğin kırmızı renk küçük bir alanı kaplasa bile etrafında yer alacak diğer renkler arasında öne çıkmayı başarabilecektir. Bu da rengin sadece estetik bir özellik olarak kullanılmadığı aynı zamanda bir enerji uygulanımı yaratmak için kullanıldığını göstermektedir (Özbudak, 2003).

3.6 OKUL ÖNCESİ RESİM EĞİTİMİNDE ÇOCUKLARIN ÇİZGİSEL GELİŞİMİ

Genel itibariyle okul öncesi eğitim: Doğumdan ilkokulun başlangıcına kadar olan çocukluk yıllarını içine alan, bu yaş çocuklarının bireysel özelliklerini ve gelişimsel düzeylerine uygun zengin uyarıcı çevre imkânlarını sağlayan, onların tüm gelişimlerini toplumun kültürel değerleri ve özellikleri doğrultusunda en iyi biçimde yönlendiren bir eğitim sürecidir (Poyraz ve Dere, 2001 s.21).

Türkiye’de okul öncesi eğitiminin tarihi Fatih Sultan Mehmet döneminde vakıflara bağlı olarak kurulan “Sıbyan Mektepleri”nin kurulmasıyla başlasa da bu kurum ciddi anlamda 1981 yılında 10. Milli Eğitim Şurası’nda alınan kararlarla resmîyetliğine kavuşmuştur(Büyükekiz,2008:393).

Çocuğun kişisel ve sosyal gereksinimleri bazı sanatsal sembolleri kavramalarıyla yakından ilgilidir. Çocuğun dünyasında çizim ve boyama işlemleri sonucunda oluşan lekeler, belli belirsiz çizgi ve şekiller, iletişimin ve kabul görmenin belirtileridir. Çocukların oluşturdukları bu sanatsal etkinlikler önceden planlanmayan yeni veya aniden oluşan tanımlamalardır(Artut,2004).

Dışarıdan bakıldığında çocukların ellerini, elbiselerini ve etrafı kirletmelerine neden olmakta birlikte sanat eğitimi, onları hem eğlendiren hem de eğlendirirken birçok yararlar sağlayan etkinliklerin başında gelmektedir (Ulutaş ve Ersoy, 2004:1).

Çocuğun gelişim süreci içinde görme, algılama, düşünme ve çevresiyle tanışma sürecinde oyun ve sanatsal etkinliklere karşı dayanılmaz bir dürtü, içgüdüsel, dinamik bir istek vardır. Bu istek, çocukta hayal kurma-imgesel beceri, konuşma, yürüme becerisi ile birlikte veya daha önce de ortaya çıkabilir. Ancak, çocuğun çizme, boyama,yırtma, inşa etme gibi bazı aktiviteleri gerçekleştirebilmesi de kuşkusuz belirli bir kas olgunluğunu gerektirir(Artut,2004).

3.6.1-Çocuğun Sanatsal Gelişimi:

Çocukların sanatsal gelişimi, onların bedensel, duygusal, sosyal ve düşünsel gelişimleriyle sıkı sıkıya bağlantılıdır. Lowenfeld'e göre çocukların gelişim özellikleri dikkate alındığında, onların sanatsal gelişim evreleri, bulundukları yaşlardaki durumlarına göre beşe ayrılır (Artut, 2002 s.209).

- Karalama Dönemi (2-4 yaş)
- Şema öncesi Dönem (4-7 yaş)
- Şematik Dönem (7-9 yaş)
- Gerçekçilik Dönemi (9-12 yaş)
- Mantık (görünürde doğalcılık) Dönemi (12-14 yaş)

Bu evrelerde çocuklar ilkel çizgilerle başlayıp zamanla çizgilerdeki güçsüz ama özgür havadan kurtulur, içinde yaşadığı kültür ve toplumun bazı zevk ve

ölçülerine uyma eğilimi göstermektedirler (Yıldırım Doğru, Turcan, Arslan, Doğru,2006).

Burada işlenilen konu gereği sadece karalama dönemi ve şema öncesi dönemden bahsedilecektir.

3.6.1.1 Karalama Dönemi:

Çocuğun ilk karalama devresine geçişi, kas gelişimine, zekâ, genel sağlık durumu ve resim çizmeye ayrılan zamana bağlı olarak birkaç hafta veya birkaç ay erken ya da geç olabilir. Genel olarak normal bir gelişim sürecini izleyen her çocuğun içgüdüsel olarak gerçekleştirdiği ilk eylemler rastgele, belirsiz, bilinçli olmayan, kontrolsüz karalamalar şeklindedir. Bu karalamalar sınırlılık-mekân kavramı olmaksızın yüzeyin her tarafını gelişigüzel kaplamaktadır. Olaylara, konulara ilişkin dikkat süreleri kısa ve değişkendir. Çevrelerine olan merak, ilgi ve öğrenme isteği heyecanlı bir şekilde devam eder, fakat çevresindeki nesnelerin işlevselliğini 1,5 yaşından önce kavrayamaz. 1,5 yaşından itibaren çocuk nesneleri tanır, pastel boyanın çiziktirmeye yaradığını anlar, kitaplardan gösterilen resimlere karşı ilgi duyar, boya ve fırça bulduğunda ürkek bir şekilde renkleri yan yana veya üst üste boyayabilir. Bu arada kas gelişimine paralel olarak yer, duvar, kapı pencere ve masalar üzerine eline geçirdiği boya veya kalemler ile düzensiz bir şekilde çizmeye başlar(Artut,2004).

Çocuğun çizgileri ile doğal varlıkların (objeler) yapıları arasında anlamlı bir ilişki görülmez. Çizgiler tamamen, çocuğun o anki duygusal, mantıksal sürecinin bir sonucu olarak ortaya çıkar(Artut,2004).

Çocukların tüm bu çizgisel aktiviteleri, kendi içinde farklı gelişim basamaklarını oluşturur. Bunlar:

1. **İsimsiz Karalamalar (Discorderly scribbling):** Çizgiler gelişigüze'dir. Geniş kol hareketleri ile çizim yaparlar.
2. **Kontrollü Karalamalar (Controlled scribbling):** Kontrollü çizgiler çocuklarda motor koordinasyonunun gelişmesiyle gerçekleşir. Yani

çocuklar, kol hareketi ile çizgiler (en, boy, diyagonal, dairesel) arasındaki ilişkiyi fark ederler.

3. İsimlendirilen Karalamalar (Naming of scribbling): Çocuklar, yaptıkları karalamaları bir nesne ya da obje olarak adlandırmaya başlarlar (Aslında bu çizgiler hiçbir nesne veya objeye benzemez, onlar hala bir karalamadır). Çocukların bu şekildeki davranışları önemli bir gelişmedir. Bu, onların şekiller ile ilgili düşünmeye başladıklarına işaret eder. Çevrelerindeki yaşam ile ilişki kurarlar, şekillerin yapılarını algırlar. Bazı geometrik formları bir nesne veya bir insan figürü olarak isimlendirirler. Örneğin, “Baba” kavramı çemberin içinden aşağıya doğru uzanan iki çizgi (bacaklar) olarak betimleyebilirler (Artut, 2004).

Karalama döneminin sonlarına yaklaşıldığında artık çocukların çizimlerinde insan figürü belirmeye başlar, ancak; bu çizimler çok basit ve eksiktir. İki ile dört yaş arasında çocuklar çizdikleri nesneler arasında ilişki olduğunu fark etmeye başlarlar. Üç yaşından sonra, çocukların çizimleri, yavaş yavaş kontrollü hale gelerek, temel şekil ve formları ayırt ederek çizme becerileri gelişir. Çocukların insan figürü çizimleri genellikle büyük bir daireye göz, burun ve ağız gibi parçaların eklendiği kocaman bir kafa formundan oluşmaktadır (Yavuzer, 2000)

3.6.1.2 Şema Öncesi Dönem

Karalama döneminin sonu ve şema öncesi döneminin başında, çocuklar oldukça tanınabilecek biçimler çizmeye başlarlar. Ancak yine de kesin olarak ne çizdiğini söylemek zordur. Şema öncesi dönemde dairesel ve uzunlamasına çizgiler belirginleşir.

Bu dönemde çocuklar, canlandırmak istedikleri nesne ya da kavramla, düşünceleri arasında ilişki kurma kaygısını yaşamaya başladıklarından dolayı kendilerine özgü biçimler yaratmaya başlarlar. Bunlar ilk benzetme çabalarıdır. 4 yaşlarında resimlerinde çöp adam diye tanınan çizimler görülür (Abacı, 2005;46).

Çocuğun 6 yaşına doğru resimlerinde ve diğer yaratıcı etkinliklerinde oranların daha gerçekçi olmaya başladığı görülür. Nesneler arası bağlantı ve mekân içine yerleştirmede bir ilerleme görülür. Ayrıntılar çoğalır, figürler bir merkez

etrafına toplanmaya başlar ya da yer çizgisi dediğimiz çizgi üzerine anlamlı biçimde dizilir (Büyükekiz,2008;396).

İlk dönemde basit karalamalar yapan çocuklar, daha sonra ki dönemde gelişen becerileriyle birlikte okul öncesi son dönemde yaptıkları resimlerde görsel realizmi göstererek çizgisel gelişimlerini tamamlarlar.

3.7 OKUL ÖNCESİ DÖNEMDE ÇOCUKLARA RENK KAVRAMININ ÖĞRETİLMESİ

3.7.1-Rengin Algılanması

Renk algılanması ise fiziki uyarılmayla başlamaktadır. Dalga boyu 380 ile 760 nanometre arasındaki elektromanyetik enerji, gözün ağ tabakasındaki reseptörlerin yardımıyla renk olarak aktarılır. Ağ tabakasının aldığı renk bildirimleri sinir hücreleri aracılığı ile beyindeki merkezlere aktarılır” (Simsek, 2002:293). Psikolojide renk, gözle algılanan nesnelerin bir parçasıdır. Bu kavram en geniş anlamıyla, görsel deneyimlerin zaman ve mekân boyutlarından soyutlanması sonucunda arda kalan şeydir olarak açıklanabilir(Genç ve Sipahioğlu,1990:118).

Rengi algılamak, görme metodunun heyecanla ilgili tek ve güçlü kısmıdır. Renge karşı tepkimiz çoğu zaman kesin ve anidir. Bazı renklerin bizde heyecan uyandırdığı daha başka deneyimleri de hatırlarız. Aynı renkler kişilere, şartlara ve bulunduğu ortama göre farklı anlamlar taşıyabilir. Örneğin kırmızı hem sıcaklık hem de şiddet hisleri verir. Kimisine göre ask ve sevgi, kimisine göre ise kan ve nefreti çağrıştırır (Erim, 1999).

Herkes her zaman komşusunun da belli bir rengi aynen kendisinin gibi gördüğünden emin olmaktadır. Sadece renk ilişkilerinin kıyaslanabilmesi bile sorunlara yol açmaktadır. Deneklere birlikte bulunan renkleri gruplamaları veya belli bir ayrımı bir örnekle eleştirmeleri söylenebilir. Böyle işlemler renk adlarına başvurmayı önleyebildiği gibi, değişik kişilerin, “benzer” veya “aynı” ya da “farklı” gördükleri şeylerde, standartlarının aynı olduğu sonucuna varamayız. Bu sınırlar dahilinde, yinede değişik yas, değişik geçmiş veya değişik kültürdeki kişiler için renk algılanmasının aynı olduğunu belirlemek mümkün olmaktadır. Renk körlüğü gibi

kişisel patolojilerin dışında, hepimizde aynı çeşit retina ve aynı sinir sistemi vardır. Yine de gözlemcilere spektrumda belli renkleri göstermeleri söylendiğinde, sonuçlar bir ölçüde farklılık göstermektedir. Bunun nedeni spektrumda değişebilen değerlendirme oranı, sürekli bir sıralamayla insanların farklı renk adlarıyla farklı duyumları anlatmak istemiş olmalarıdır(Yazıcıoğlu, 1990).

Renklerle tonların sayısı, çeşitlenme ve birleşme imkânları sonsuz olduğundan renklerden yararlanarak yaratılabilecek izlenimler dizisi de aynı derecede geniştir. Rengi zengin bir ifade haline koyan sebep ve tesirlerdeki çeşitlilik aynı zamanda bizim renk alışkanlığımızı da, gördüğümüzü kesinlikle tanımlamamızı da güçleştirir. Böyle olduğu için rengin değişik niteliklerini bir sisteme bağlamak üzere yapmış olduğumuz algılama deneyleri ve algılanan tonlar arasında kurduğumuz bağlantılar belli aşamalar halinde ifadelendirilmiştir.

Renk yapısı ve algılama hakkındaki bilgimiz, tepkilerimizin gözlemlenmesinden elde edilen bilgilerin toplamını asmaz (Lowry, 1972).

Renk algılaması, farklı yaş grupları üzerinde incelendiğinde belli yaş grupları arasında belirgin farklılıklar olduğu gözlemlenmektedir. 0- 6 yaş grubu çocukların oyuncak ve giysileri genellikle canlı renklerde. Bu yaş grubundaki çocukların dikkatleri kısa sürelidir. Saf ve ışık değeri bakımından katışıksız renklerdeki objeler onların dikkatlerini daha uzun süreye çıkartmaya yarar (Erim, 1999).

3.7.2-Yaş Gruplarına Göre Renk Algılamaları

Yeni doğan döneminde lensin yapısı ve göz küresinin büyüklüğüyle ilişkili olarak görme yakına odaklıdır.

Renk algılaması, farklı yaşlardaki kişiler üzerinde irdelendiğinde belli yaş grupları arasında belirgin farklılıklar olduğu gözlemlenmektedir. Küçük yaş grubu (0-6 yaş) çocukların oyuncak ve giysileri genellikle canlı renklerdir. Küçük yaş grubu çocuklarının dikkatleri kısa sürelidir. Yani bir objeye ya da olaya kısa süre dikkatini verir. Saf ve ışık değeri bakımından katışıksız renklerdeki objeler onların dikkatlerini daha uzun süreye çıkartmaya yarar. Özellikle en canlı ve sıcak renk kırmızı çoğu küçük yaş grubu çocuğunun tercih ettiği bir renktir (Erbaş, 1996).

Çocuklar 4,5 yaşlarına kadar hiçbir ayırım yapmaksızın ve önceden kararlaştırmaksızın renkleri kullanırlar. Renklerin, özellikle üç ana rengin adlarının öğrenilmesi de 4 ile 5 yaşlarına rastlamaktadır. Karalama aşamasında renge pek önem vermeyen çocuk, 4-5 yaşlarından sonra parlak ve açık renklerden başlayarak yavaş yavaş bol renk kullanmaya doğru gidecektir. İlk renk kullanımlarında, çocuk rengi renk olduğu için kullanır. Üç ana renkle kırmızı, sarı ve mavi ile bol bol yetinir. 5 yaşlarında çocuk artık siyah, beyaz, turuncu, yeşil, mor gibi renkleri de ister (Yılmaz, 1991).

5-6 yaş grubu çocuklar için renk kimi zaman bir genelleme sonucu eşyanın rengine benzetilir. Kimi zaman da, kendi ruhsal yapısına uygun olarak değişir. Sevmedikleri kişileri, olumsuz konuları boyarken koyu renkleri, sevdikleri kişileri ya da konuları boyarken kırmızı, turuncu gibi sıcak renkleri kullanırlar. Karamsar, içe dönük, mutsuz çocukların resimlerinde koyu renkler egemendir (Darıca, 2000).

Buluğ çağı, fiziksel ve duygusal özelliklerin hızlı değişim geçirdiği bir dönemdir. Bu dönem süresince duygusal değişikliklerin hızlı değişimi kişilerin renk seçimini de etkileyebilir.

Daha ileriki yıllarda kişiler yavaş yavaş daha pastel renklere meyilli olurlar. Bu yaşlarda bazen kişiler canlı renkleri özler ve tercih ederler, ama bu canlılık genelde gençlikteki kadar olmaz. Yaş ilerledikçe gerek çevre koşulları gerekse yaşın getirdiği özelliklerden dolayı genel olarak tercih edilen kahverengi, siyah, lacivert ve gri tonları gibi koyu renklerdir (Erim, 1999).

3.7.3 Renk Kavramı

Renk kavramı, çocukta 2-6 yaşlarında gelişmeye baslar. 5-6 yaşındaki çocuklar çeşitli renkleri ayırabilirler. Ancak bu ayırım çocuğun renkleri kavradığı anlamına gelmez. Kırmızı, yeşil, sarı, turuncu vb. renkleri bilir. Ancak yeşilin, sarının tonlarını ve serisini ayırt etmekte zorlanabilir (Cantekinler ve Arkadaşları, 2002).

Sözcüklerin anlamını öğrenmek çok önemlidir. Çocukların izlenimlerini belirtirken terimleri doğru kullanmaları için yönlendirilmeleri ve düşünmeye sevk edilmeleri gerekir. çocuklar renkler arasındaki farkı ayırt edebilmek için gerekli

kelime üzerinde düşünmeli ve nasıl kullanılacağını bilmelidir. Temel tonları bildikten sonra, iyi ayırım yapmak için farklı terimler öğrenmeye başlayabilir. Türkçede ve diğer tüm dillerde temel renk terimleri, çocuklar daha küçükken öğrenilir (Şahin, 1998).

3.7.4 Renklerin Öğretilmesi:

- a) Rengi adlandırma.
- b) Belli nesnelerle renkleri birlikte kullanma.
- c) Belli nesnelerin renklerine göre ayırt edilmesi.
- d) “Ne renk ?” sorusunun kullanılması (Caferoglu, 1991).

Kit-Fong ve Laframboise (1990), okul öncesi çocuklara yeni bir rengin isminin öğretilmesinde kontrastların yardımcı olup olmadığını araştırmışlardır. Birinci deneyde yeni renk terimi bir ya da iki bilinen renk ismiyle yalnızca bir kez kontrast edilmiştir. Yeni rengin ismini çocuğun uyarı renge verdiği isimle kontrast etmek, 5 yaş çocuklarının yeni terimi öğrenmesine yardımcı olduğu gözlenmiştir. Ancak yeni terimi random olarak seçilmiş bilinen renk terimiyle kontrast etmek yardımcı olmamıştır.

İkinci deneyde kontrast bilginin bir kereden fazla verilmesi 3-4 yaş çocuklarının, birinci deneydeki 5 yaş çocuklarının performansını yakalamalarına yardım ettiği bulunmuştur. Bütün bu bulgular yeni bir terimi çocuğun kendi terimiyle kontrast etmenin yeni terimin öğrenilmesini kolaylaştırdığını göstermektedir. Buna neden olan büyük olasılıkla kontrast etme sayesinde çocuğun iki terimin anlamlarının arasında nasıl bir ilişki olduğuna dair bilgi edinmesidir (Akman, 1995).

Birçok çocuk ilk renk sözcüğünü öğrenirken büyük zorluklar çekmektedir. Bununla birlikte çocuk, bir kez bir tane renk sözcüğünü öğrendikten sonra, yeni renkleri daha kolay öğrenmektedir. Renk sözcüklerini henüz bilmeyen bir çocukta sözcük anlamıyla ilgili akıl yürütmeyi destekleyen kavramsal renk kategorileri bulunmaktadır. Renk sözcüklerini bilmeyen çocuklar renk üzerine akıl yürütmek için gerekli kavramsal temele sahiptirler, ancak

renk sözcüklerinin anlamlarıyla ilgili akıl yürütmede kısıtlı kalmaktadırlar.4 yas çocukları bir sınıflandırma kriteri olarak rengi kullanmaktadırlar. Bu yas çocukları kavramsal olarak bir sınıflama yaparken rengi boyuttan daha çok kullanmaktadırlar(Demir,2007).

3.8. GELENEKSEL ÖĞRETİM YÖNTEMİ

3.8.1. Felsefesi

Geleneksel öğretim yönteminde amaç bir kişiye belli bilgilerin aktarılmasıdır. Bu ortamda öğretmen temeldir, öğrenci ise pasif bir roledir (Parette ve Diğerleri, 2000).

Öğretmen merkezli sınıf ortamında öğretmen, derslerin oluşturulması ve sunumu konusunda sorumluluk sahibidir. Tarihsel açıdan incelendiğinde John Locke’a göre çocuğun bilişsel gelişimi çevresel deneyimler ve yetişkinlerce sunulan öğrenme imkânları tarafından şekillendirilir (Poyraz ve Dere, 2001).

Geleneksel öğretim yöntemi savunucularına göre, resmi akademik deneyimler çocukların temel okula başlamasında önemli ve değerli bir birikime sahip olmasını sağlar. Buna göre; okul öncesi eğitiminde küçük çocuklar için hem ilginç hem de yararlı olabilecek bilgiler bulunmaktadır. Çocukların yaşam deneyimleri henüz kısıtlı olduğundan bilgiyi bulmak ve onun bilincinde olmak gibi bir sorumluluğu bulunmamaktadır. Geleneksel öğretim yöntemi uygulayan okulöncesi programlarına göre, küçük çocuklar resmi öğretimden büyük oranda yarar sağlar (Dere ve Ömer oğlu, 2001).

3.8.2. Program

Öğretimin geleneksel yöntem şekli, yapılacak işlerin önceden planlanması, nasıl yapılacağı hakkında tahminler yapılmasını kapsar (Dere, 2000).

Geleneksel öğretimin amaçları, müfredat geliştiriciler tarafından belirlenir. Hem strateji hem de içeriğin dışarıdan sunulduğu müfredat program belirgindir (Poyraz ve Dere, 2001). Öğretilmek istenen konular önemlidir ve sonuçta çocukların

bu bilgileri kazanması istenir. Çocuklardan sürekli dikkat et, sessiz dinle, söylenenleri yap gibi emirlere uyması istenir (Temel ve Dere, 1999).

Geleneksel yöntem öğretmen merkezli olup, bu yöntemi uygulayan anaokulları çocuklara resmi eğitimin faydalı olacağını iddia ederler. öğretmen merkezli eğitim basit öğretme metodunu kullanır. Bu metot, çeşitli deneyimlere sahip çocuklarda farklı türdeki sonuçları üretmekle sınırlıdır. eğitimin amacı, aynı beceri ve yeteneklere sahip çocuklar meydana getirmektir. Bütün çocuklara okuma, konuşma yeterliliği ve sosyal beceriler kazandırılmak istenir (Dere ve Ömer oğlu, 2001). Bu gruplarda çocukların hepsi toplu bir şekilde eğitim alır ve bütün çocukların aynı zamanda aynı etkinlikleri yapması beklenir (Poyraz ve Dere, 2001). öğretmen çocuklara model olur. Örneğin sanat etkinliklerinde öğretmen çocuklara bir kelebeğin nasıl yapılacağını aşama aşama göstererek yanlış yapanlara rehberlik eder. Çocukların çizimi genellikle öğretmen tarafından çizilen nesnenin kopyasıdır. Etkinliklerde bütün çocuklar aynı süre içinde aynı çeşit malzeme kullanır (Dere ve Ömer oğlu, 2001).

Geleneksel eğitim yönteminde genellikle grup eğitimi verilir. Çocukların sınıf arkadaşlarına uyum sağlamasının önemli olduğuna inanılarak düzenli olarak uyku odasına gitmek gibi uygulamalar grup olarak yapılmaktadır. Çocuklar bireyselden çok grup amaçlarına teşvik edilmekte, bununla beraber bütün çocuklardan aynı gelişmenin olması beklenmektedir. Zayıf performansa sahip olan çocuk yeterince çalışmayan niteliktedir ve çözümü çocuğa daha fazla çalışması için uyarmaktır (Dere, 2000).

Öğretmen merkezli yöntemde yaratıcı ifade veya her bir çocuğa uygun öğretim metodu ve materyal sınırlıdır. Açık uçlu, planlanmamış incelemeler için gerekli olan bol malzeme nadiren bulunur. Sanat araçları çocuk merkezli değil öğretmen merkezli kullanılır. Çocuklar söylenenleri dinlemekten ve yapmaktan sorumlu pasif bir roledir. Okullar toplumdan ve yaşamdan ayrılmıştır (Temel ve Dere, 1999).

3.8.3. Öğretmen

Öğretmen matematik, fen ve sosyal bilgiler gibi belirli içeriği bulunan malzemelerin kullanımı için ayrı zaman dilimleri kullanır. öğretmen, çocuklara neyi ne zaman yapacaklarını söyler (Poyraz ve Dere, 2001).

Öğretmen, program ve konuları belirler, öğrenmeyi kontrol eder, sessizliğe ve düzene önem verir (Temel ve Dere, 1999).

Öğretmen çocukların bir seferde doğru cevap vermesini bekler (Dere, 2000).

Etkileşimin başlaması öğretmenden çocuğa ve çocuktan öğretmene olmak üzere çift yönlü olmasına rağmen öğretmen merkezlidir (Poyraz ve Dere, 2001). öğretme sürecinde öğretmen çoğunlukla sadece sözel anlatım yöntemini kullanır (Temel ve Dere, 1999). Öğretmenler ödül ve cezayla çocukların etkinliklere uygun şekilde katılımlarını sağlar (Dere ve Ömer oğlu, 2001).

4. ANİMASYON NEDİR?

Bir çok resim ve grafiğin senaryolar içerisinde hareketlendirilmesine animasyon adı verilmektedir. Bunun dışında “anlık görüntülerin teknolojik işlemlerden geçirilerek devinen imajlara dönüştürme işlemine de animasyon denilmektedir. Etkileşimli çoklu ortam, anlatım diliyle dinamik bir yapı içermektedir. Bu dinamik yapı içerisinde animasyonlar, çoklu ortam tasarımında kullanılan metin ve görsellerin ortama kattığı monotonluğu ve durağanlığı yıkmaktadırlar. Tasarımda hedef kitlenin yas düzeyine uygun canlandırma ve animasyonlar, durağan anlatılara göre daha etkili ve dikkat çekici olmaktadır. Bununla birlikte animasyon kullanımında dikkat edilmesi gereken önemli noktalar vardır. Uygulama içerisinde kullanılan animasyonların, nerelerde ve ne kadar kullanılacağına, doğru karar verilmelidir. İyi bir animasyon, kullanıcının dikkatini etkili bir şekilde çekerken aynı zamanda önemli bir metinden de uzaklaştırabilmesi olası bir durumdur. Animasyonlar, projenin giriş bölümlerinde konu ile ilgili jenerikler, karakter yaratımı

ve canlandırmada bunun yanı sıra yönlendirme sistemlerinde (navigasyon), hareketli metinler, yanıp sönen ve biçim değiştiren aktif butonlar, seklinde karsımıza çıkmaktadırlar.

Hareketlendirme işlemi bir kaç değişik yol ile gerçekleştirilebilir. En yaygın hareketlendirme yöntemi senaryolar arasında geçişler sağlanarak gerçekleştirilen hareketlendirmedir (Uğur, 1996: 107). Bu hareketlendirme işlemi, çoğu animasyon programında sahneler peş peşe getirilerek oluşturulur. Örneğin uçan bir kelebeğe ait her hareket bir sahne içerisinde yer almakta ve örneğin animasyon toplam on adet sahneden oluşuyorsa bu sahnelerin arda arda getirilmesi ile kanat çırpın bir kelebek animasyonu oluşturulabilmektedir.

Yıllar boyu grafikler (resimler) üzerinde hep bir türlü bir hareketlilik gerçekleştirilmiştir. Bu hareketlendirme mantığını, en çok çizgi film yapımcıları kullanmıştır. Aslında televizyonda izlenen ya da video filmlerin genel mantığında da bu vardır ve birbiri ardına eklenmiş milyonlarca resim ve ses montajlardan ibarettir (Uğur, 1996: 107).

Bir diğer hareketlendirme mantığı, metin veya grafiklerin ekranın bir yerinden başka bir yerine hareketlendirilmesi ile oluşturulmaktadır. Bu tür hareketlerde grafik ya da metin, biçim değişikliğine uğramadan sadece konum değiştirmektedir. Bu işlem, özel efektlerle gerçekleştirilebilir.

Grafik ya da resim karelerinin art arda hızlı bir şekilde gösterilmesi sonucunda hareketli bir görüntü, yani animasyon oluşur. Flash'ta animasyonu oluşturan öğeler Timeline¹ üzerinde yer alan ve çeşitli içerikler barındıran karelerdir. Bu içerik çizimler, fotoğraflar ve hatta Action Script ile hazırlanmış grafiklerden oluşabilir.

4.1. Bilgisayar Destekli Öğretimde Animasyon Tekniği ve Faydaları

Son yıllarda teknolojinin imkanlarının her alanda olduğu gibi eğitimde de yaygın bir şekilde kullanılmaya başlanması ile öğretim metotlarında bu duruma paralel olarak bir değişim gerçekleştirdiği söylenebilir. Bilgi toplumu yönünde

¹ Makro medya Flash Progrnına ait spesifik bir tanım olup, Timeline'in görünüp saklanması sağlamaktadır.

değişen toplum anlayışı ile birebir örtüşen “bilginin hızlı üretimi ve paylaşımı” düşüncesi yeni ihtiyaçlara uygun olan öğretim teknolojilerinin üretilmesi ihtiyacını doğurmuştur (Cebeci, Yazgan, Geyik 2004: 1).

Eğitim ve öğretim metotlarında teknolojinin en son kullanım alanlarından biri animasyon olmuştur; özellikle okul öncesi döneminde animasyon ile algılama ve öğretme üzerine çalışmalar hızla sürmüş ve sürmektedir. Çalışmamızda teknolojinin son noktalarından biri olan animasyonun açıklamasını yaparak başlamak istiyoruz.

Animasyon genel anlamı ile bir nesneye hayat ve canlılık verme sanatı olarak tanımlanabilir (Stephen, 1973) Eliot ve Miller’in araştırmasında ise² animasyonu, “bir nesneyi hareket halinde gösteren bir çok durağan görüntü oluşturmak ve bu görüntüleri hızla arka arkaya oynatarak nesnenin gerçekten hareket ettiğini düşünmemizi sağlamak” şeklinde tanımlamıştır. Bu anlamda animasyon görsel etkileri olan bütün dönüşümleri ve hareketlilikleri içine alır (Çalışkan 2002).

Animasyon ya da bir diğer tanımı ile denilecek olunursa canlandırma sanatı yaklaşık olarak yüz yıllık bir geçmişe sahiptir. Zaman içinde oldukça farklı yöntem ve tekniğin denenmesine olanak sağlayarak hızlı bir biçimde gelişmiştir. Bu süre içinde canlandırma ortamının sahip olduğu olanakların keşfedilmesi, bu yeni ortamın diğer yaratı alanlarından farklı yönlerinin anlaşılmasına yardımcı olmuştur. Yerçekimi yasasına aykırılık, yoktan ver eden var olanı yok eden yapısı, objelerin başka bir biçime dönüştürülebilmesi gibi özellikler bu ortamın en belirgin ve farklı yönleri olarak nitelendirilebilir. Bu farklılık en çok mizahın kullanımı konusunda kolaylık sağlamıştır. Beklenmeyen sürprizlerle ve gerçek hayatta gerçekleşmesi mümkün olmayan görüntü kareleri ile izleyici şaşırtılarak mizaha ulaşılmaya çalışılmıştır. Bu çalışmada live-action (Gerçek görüntü) ve canlandırma ortamı karşılaştırılmış, Disney ve yeniden yapılanma döneminde mizahın kullanımına değinilmiş, mizaha ulaşma konusunda karakter tasarımının önemi üzerinde durulmuş ve karakter tasarımında mizahı elde etmek adına bazı önerilerde bulunulmuştur. Şiddet, kaçma kovalamaca, kara mizah, malzeme kullanımı, içgüdülere yönelme,

² Kaynağa ulaşamadığı için Arıcı ve Dalkılıç, 2006, 422’den alınmıştır.

mantıksal süreçte kopukluk ve uyumsuzluk, kazalar ve tekrarlar gibi mizahi öğeler incelenmiştir .

"Canlandırma, insana ve çevresine olağanüstü özellikler kazandırarak, güvensizlik ve merakla kendisine gülen izleyicilerini sürekli şaşkınlığa uğrattı. Bu çeşit imgeler daha sonra görsel gelenekleri oluşturdu. Filmler, görüntüyü bu şekilde manipüle ederek, fizik kurallarının ihlalini kullandı ve izleyiciler tarafından yaşanan deneyim ve davranış modellerinin de altüst olmasına neden oldu. İnsan vücudu, birdenbire gerçek dünyada gidilebilmesi ve live-action sinemada da gösterilmesi imkânsız olan yerlere gidebilir oldu. Wells 2000: 128).

Bilgisayar animasyonu ise, bilgisayarlarda grafik araçlar kullanılarak görsel etkilerin oluşturulmasıdır (Doyle 2001). Bilgisayar teknolojisindeki gelişmelerin animasyon alanına da yansımış olması bilgisayarda animasyon uygulamalarını kolaylaştırmıştır. Özellikle çoklu ortam (Mülimedya) teknolojileri ile bütünleşik olan bilgisayar ortamında gerçek görüntüleri, grafikleri, metinleri, gerçek ses ve animasyonları birleştirme imkanları eğitim yazılımı geliştirme sürecinde pek çok fayda sağlamaktadır. Aşağıda bu faydalar örneklerle açıklanmaktadır: Animasyon tekniğinin kullanıldığı eğitim yazılımları sayesinde öğrencilere öğretilmek istenen soyut olayları veya varlıkları somutlaştırma ve zihinde canlandırma güçlükleri ortadan kaldırılabilir. Böylece öğrenci için zengin bir öğrenme ortamı oluşturmak mümkün olabilmektedir .

Eğitimin daha zevkli ve daha çekici hale getirilmesi için bir çok araştırma yapılmaktadır. Bu konuda yapılan en etkileyici uygulamalardan birisi yine bilgisayar animasyonları olmaktadır. Bilgisayar animasyonları sayesinde çocukların hem kavrama kabiliyetleri artmakta hem de bu animasyonların onların ilgisini çekecek tarzda hazırlanmasıyla konuya ilgileri daha kolay çekilmektedir. Animasyon ile bir olayın çok iyi analiz edilerek basit sembollerle açıklık kazanması ve karmaşık bilgilerin anlaşılabilir hale getirilmesi daha kolay olmaktadır (Özbağı, 1996)

Animasyonlar renk ve hareket özellikleriyle birleşerek akılda kalıcılığı artırmakta, göz ve kulağa hitap ederek etkin bir öğrenme sağlayabilmektedir. Eğitimin bir amacı da, eğitimi bireyselleştirmek ve kolaylaştırmaktır. Animasyon

bunu en iyi şekilde sağlayarak görsel, çabuk ve özlü bir öğrenim sağlamaya yardımcı olmaktadır. Karikatürize edilerek esprili biçimde sunma, eğitim sürecini sıkıcılıktan çıkararak sevimli bir hale dönüştürüp öğrenme isteğini artırabilmektedir. Animasyon tüm bu özellikleri, hareket halinde ve hareketin doğasını sembolize eden basit grafik sembollerle renk ve ses eşliğinde sunmaktadır. Ders anlatan öğretmenlerin geleneksel anlatma yöntemini seçmeleri bu dersleri izleyen öğrencilerin çok çabuk sıkılmalarına, dikkatlerinin başka noktalara kaymasına neden olmaktadır. Buna rağmen dersi destekleyici nitelikte bir animasyon dikkatlerin konu üzerinde yoğunlaşmasına ve sıkıcılığın ortadan kalkmasına yardım etmektedir.

Animasyonlar, öğrencilere ders konuları içerisinde yer alan deneylerin ve olayların bilgisayar ortamında açıklanmasında, çocuklara yönelik öykülerin canlandırılmasında etkin bir yoldur. Bu yüzden eğitici değeri oldukça büyüktür ve eğitim sürecinde kullanılması eğitimde verimin artmasına yardımcı olmaktadır. Animasyon kullanılarak geliştirilen eğitim yazılımları, öğrencilerin işlenen dersi somut olarak daha iyi kavramalarını sağlar. Bu uygulamalar gerçek işleyişlerine uygun olacak şekilde animasyon yardımı ile hareketlendirilerek etkin bir öğrenme ortamı oluşturulabilir. Animasyonları oluştururken dikkat edilecek pek çok husus bulunmaktadır. Bunlardan bazıları; ekranın rahat okumaya elverişli bir düzenlemeye sahip olması gereklidir, ekrandaki metinde kullanılan yazı türü ve büyüklüğü öğrencinin yaş düzeyine uygun olmalıdır, ekran görüntüleri net olmalıdır, renkler gözü yormamalıdır. Çok fazla sayıda metin, grafik ve diğer unsurlar kullanılarak karmaşıklığa yol açılmamalıdır. Bu hususlara dikkat edilmezse verilmek istenen mesajın yada anlatılmak istenen olayın anlaşılabilirliği azalabilir. Bu da eğitimde verimi düşürebilir (Wells, 2000: 128).

Sonuç olarak, canlandırma ortamının sahip olduğu olanaklar ile mizaha ulaşmak oldukça kolaydır. Bu olanakların keşfi ile farklı üslupta pek çok canlandırma üretilmiştir. Gerçek hayatta görülmesi olanaksız görüntü kareleri sayesinde, izleyicinin şaşırtılması ile mizah elde edilmeye çalışılmıştır. Canlandırma ortamının yaratıcısına sunduğu sınırsız olanaklar bu alanın çekiciliğini her geçen gün daha fazla artırmaktadır (Wells, 2000, 128).

4.2. Görsel (Resim- illüstrasyon-Çizim-Fotoğraf)

Görsel medyalar çoklu ortam tasarımının temelini oluşturmaktadırlar. Bu nedenle diğer ses ve metin gibi bileşenler bu medyalar üzerinde yapılandırılmaktadırlar. İyi bir tasarım, kullanılan görsel öğeler ve bu öğelerin tasarım içersinde doğru olarak yerleştirilmesiyle oluşturulabilmektedir. Görsel medyaların kullanımı farklı yöntemlerle gerçekleştirilebilmektedir.

Bu yöntemler şunlardır;

1. Görselleri, çeşitli yazılımlar (Photoshop, Paintshop Pro, 3D Studio Max gb.) yardımıyla sayısal ortamda hazırlamak
2. Sayısal platforma aktarılmamış, görsel medyaları, (Fotoğraf gb.) dijital kamera, tarayıcı (scanner), grafik tablet gibi araçlar yardımıyla sayısallaştırmak
3. Bilgisayar ortamında var olan dijital görselleri kullanmak (Cd arşivleri, sanal kütüphaneler)

Fotoğraf, bir çoklu ortam tasarımının vazgeçilmez bileşenidir. “ Sayısal ortama aktarılarak çeşitlendirilebilir anlatımı güçlendirebilir ve daha uygun boyutlarda arşivlendirilebilir. Özellikle sunumlarda hareketin abartılı geleceği anları fonografla sabitlemek algılamayı hızlandıracak ve anlatımı kolaylaştıracaktır (Dedeal, 2003: 137). Dijital kameralarda bulunan, usb ve dv-out gibi veri yolları, görüntülerin sayısal ortama kolaylıkla aktarılabilmesini sağlamaktadırlar. Ayrıca sayısal ortama aktarılan görseller, çeşitli yazılımlar aracılığıyla işlenerek (edit) istenilen ortama uygun formatta kaydedilebilmektedirler. Çoklu ortam tasarımının en temel ögesi olan çizgi, “algılamanın en hızlı ve en güçlü yapılabildiği bir dile sahiptir (Dedeal 2003, 136). Bu medyalar tarayıcılar (scanner) aracılığıyla sayısal ortama aktarılabilmekte bunun yanı sıra çeşitli çizim ve tasarım yazılımlarıyla bilgisayar ortamında da oluşturulabilmektedirler.

4.3. Okul Öncesi Döneminde Bilgisayar Destekli Eğitimin Önemi

“Bilgi Çağı” olarak isimlendirilen çağımızda, ülkeler arası kurulan bilgisayar ağları sayesinde dünya adeta küçük bir yerleşim birimi haline gelmiş, üretilen

bilgilerin bilgisayar ortamında saklanması ve dünyanın herhangi bir yerinden kısa sürede erişilmesi oldukça kolaylaşmıştır. Bu bağlamda, bilgisayar teknolojisinin sunduğu imkânlardan yararlanmasını bilen, bilgiye erişebilen, kullanabilen ve en önemlisi de bilgi üretebilen nesillerin yetiştirilmesi gerekliliği eğitim alanında bilgisayar teknolojisinin kullanılmasını zorunlu hale getirmiştir.

Eğitimde bilgisayarların kullanım biçimleri; İdari amaçlı, Bilgisayarları Öğretme Öğrenme amaçlı ve Bilgisayar aracılığı ile Öğrenme-Öğretme amaçlı olmak üzere üç grupta toplanabilir. Hangi amaçla olursa olsun bilgisayar teknolojisinin yeri ve öneminin anlaşıldığı günümüzde artık asıl mesele onun etkin ve verimli kullanımı meselesidir.

Öğretimde verimli olma, eğitim öğretim sürecinin en can alıcı noktalarından biridir. Öğrencilerin onlara aktarılmaya çalışılan bilgi ve davranışların olabildiğince fazlasını kavramaları ve özümsemeleri öğretimin verimini tanımlamaktadır. Aynı zamanda daha çok sayıda bireye daha kısa sürede daha fazla bilginin kalıcı şekilde aktarılması da bu tanıma girmektedir. Bilgisayarlar, diğer teknolojik araçlarla bütünleşik olarak birebir öğretim ortamı sağlayabilme ve bilginin kalıcı şekilde aktarılmasında etkili olma özellikleri nedeniyle öğrenme-öğretme aracı olarak kullanılmaktadır.

Literatürde Bilgisayar Destekli Öğretim olarak tanımlanan bu öğretim biçiminin öğrenme-öğretme sürecine sağlayacağı faydalar pek çok araştırma ve geliştirilen eğitim yazılımı uygulamaları ile kanıtlanmaya çalışılmıştır. Hiç şüphesiz ki, Bilgisayar Destekli Öğretiminden elde edilecek fayda, sadece en gelişmiş bilgisayar donanımına sahip olmaktan öte bu amaca hizmet edecek etkili eğitim yazılımlarının geliştirilmesiyle yakından ilişkilidir. Bilgisayar Destekli Öğretim sürecinin başarısını doğrudan etkileyen eğitim yazılımları hazırlanmasında görsel yazılım tekniklerine sıkça başvurulmaktadır. Çünkü bu teknikler öğrencinin bütün duyu organlarına hitap edebilme imkanı sağlamaktadır. Bu çalışmada, eğitim yazılımlarının hazırlanmasında kullanılan görsel yazılım tekniklerinden bilgisayar animasyonlarının yararları açıklanmakta ve ayrıca arama algoritmaları konusunun öğretimi için hazırlanmış bilgisayar animasyonları tanıtılmaktadır.

Okul öncesi eğitimde bilgisayar destekli eğitim konusunda yapılmış çalımsalar ve araştırmalar bilgisayarların ve bilgisayar programlarının okul öncesi dönem çocuklarının eğitim-öğretiminde büyük rolü olduğunu göstermektedir .

Bilgisayar destekli eğitim yazılımların önemine dikkat çekmiş ve çocukların kendi sorularını sormalarını destekleyen, tevsik eden değişik öğrenme modellerine radikal olarak damgasını vurmuş yazılımlarla öğrenmenin gerçekleşebileceğini belirtmişlerdir.

Bilgisayar destekli eğitim programları konusunda çalışan araştırmacılara göre; “çocukların neyi bilip, neyi bilmedikleri konusunda karmaşanın çözülmesi halinde en değerli öğrenmenin gerçekleşeceğini ve böylece çocukların dünyalarının anlaşılabilirliğini” öne sürülmüştür (Demir, 2007: 41)

Bir diğer çalışmada bilgisayar destekli eğitim ile etkileşimli yazılımlar ve öğretmen destekli öğretimin önemi üzerine durulmuştur. Her iki öğretim stratejisinin de ortaya koyduğu önemli yararları vardır. Bilgisayar destekli eğitimin, öğretmen destekli öğretime karşı beceri ve katılım açısından belirgin üstünlükleri vardır. Araştırma sonucuna göre bilgisayar destekli eğitim öğrenme güçlüğü olan küçük çocukların temel becerilerinin iyi duruma getirilmesi ve ilerletilmesinde orta düzeyde etkili olduğu bir gerçektir (Hitchcock ve Noonan, 2000).

Birçok araştırmacıya göre, yeni teknolojinin öğretimde kullanılması geleneksel yaklaşıma oranla öğrenme güçlüğü olan küçük çocuklara akademik becerilerin öğretilmesinde daha etkilidir ve bu konuda çok az deneysel çalımsa yapılmıştır (Hitchcock ve Noonan, 2000). Bir diğer araştırmanı sonucuna göreyse, bilgisayar destekli eğitimin, geleneksel öğretimden çok daha etkili olduğu matematik, fen bilgisi, sanat, okuma yazma becerilerinde %24 oranında etkili olduğu anlaşılmıştır (Demir, 2007: 41).

Bilgisayar destekli eğitimin en fazla etkili olduğu dönem ise okul öncesi dönemdir. Okul öncesi dönem çocuklarına bilgisayar destekli eğitim uygulamasına çok az rastlanmaktadır.

4.4. Okul Öncesi Dönemde Rengin Farklı Metotlarla Öğretilmesi

Doğada bulunan bütün renkler ana renklerden doğar. Bunların arasında olmayan siyah ve beyaz, bir cismin güneş ışığında depo olmuş renkleri, yansıtmayıp yutuyorsa siyah, eğer tümünü yansıtıyorsa beyaz olarak görünür. Nesnelerde olduğu gibi, renklerde kelimelerin yansıttığı anlamlarla ifade edilir (Şahin, 1998).

Renk adları bir ölçüde belirsizdir, çünkü renklerin kavramsallaştırılması oldukça zordur. Renkler dünyası yalnızca çok sayıda renk tonunun sınıflandırılması değildir. Yapısı açıkça üç temel ilkeye ve bunların kombinezonları üzerine kurulmuştur. Yinede kişinin renk dünyasını, bu tamamen kavramsal özelliklere göre düzenlemek, özel bir zihni tavır gerektirmektedir (Arnheim, 1971).

Renk algılaması, farklı yaşlardaki kişiler üzerinde irdelendiğinde belli yaş grupları arasında belirgin farklılıklar olduğu gözlemlenmektedir. Küçük yaş grubu (0-6 yaş) çocukların oyuncak ve giysileri genellikle canlı renklerdir. Küçük yaş grubu çocuklarının dikkatleri kısa sürelidir. Yani bir objeye yada olaya kısa süre dikkatini verir. Saf ve ışık değeri bakımından katışıksız renklerdeki objeler onların dikkatlerini daha uzun süreye çıkartmaya yarar. Özellikle en canlı ve sıcak renk kırmızı çoğu küçük yaş grubu çocuğunun tercih ettiği bir renktir (Erbaş, 1996).

Çocuklar 4-5 yaşlarına kadar hiçbir ayırım yapmaksızın ve önceden kararlaştırmaksızın renkleri kullanırlar. Renklerin, özellikle üç ana rengin adlarının öğrenilmesi de 4 ile 5 yaşlarına rastlamaktadır. Karalama aşamasında renge pek önem vermeyen çocuk, 4-5 yaşlarından sonra parlak ve açık renklerden başlayarak yavaş yavaş bol renk kullanmaya doğru gidecektir. İlk renk kullanımlarında, çocuk rengi renk olduğu için kullanır. Üç ana renkle kırmızı, sarı ve mavi ile bol bol yetinir. 5 yaşlarında çocuk artık siyah, beyaz, turuncu, yeşil, mor gibi renkleri de ister (Yılmaz, 1991).

Çocukta kavramların tam yerleşmesinden sonra renge ve rengin, simge ve anlatım genel karakterine olan bağlantısına karşı daha yoğun bir doyumluk olduğu belirtmektedir (San, 1977). Yine 5-6 yaş grubu çocuklar için renk kimi zaman bir genelleme sonucu eşyanın rengine benzetilir. Kimi zaman da, kendi ruhsal yapısına uygun olarak değişir. Sevmedikleri kişileri, olumsuz konuları boyarken koyu

renkleri, sevdikleri kişileri ya da konuları boyarken kırmızı, turuncu gibi sıcak renkleri kullanırlar. Karamsar, içe dönük, mutsuz çocukların resimlerinde koyu renkler egemendir.

Renk kavramı çocukta 2-6 yaşlarında gelişmeye başlar. 5-6 yaşındaki çocuklar çeşitli renkleri ayırabilirler. Ancak bu ayırım çocuğun renkleri kavradığı anlamına gelmez. Kırmızı, yeşil, sarı, turuncu vb. renkleri bilir. Ancak yeşilin, sarının tonlarını ve serisini ayırt etmekte zorlanabilir (Cantekinler ve Diğer., 2002). Çocuklar, siyah-beyaz gibi zıt renkleri daha kolay ayırt ederler. Birbirine yakın olanları ayırt etmekte zorlanabilirler. Çocuğun renklere olan duyarlılığı okul öncesi yıllarda hızlı bir gelişme gösterir ve az bir renk ya da parlaklık değişikliğini bile algılar, ayırt eder.

Çocuklar renkler arasındaki farkı ayırt edebilmek için gerekli kelime üzerinde düşünmeli ve nasıl kullanılacağını bilmelidir. Temel tonları bildikten sonra, iyi ayırım yapmak için farklı terimler öğrenmeye başlayabilir. Türkçede ve diğer tüm dillerde temel renk terimleri, çocuklar daha küçükken öğrenilir (Şahin, 1998). Piaget'e göre, çocuğun renk kavramını özümleyebilmesi için, değişmezlik ilkesini daha önceden almış olması gerekir. Çocuklara renk kavramı eğitimi verilirken basitten karmaşığa doğru bir sıra izlenmektedir. Rengi adlandırma. Belli nesnelerle renkleri birlikte kullanma. Belli nesnelerin renklerine göre ayırt edilmesi. "Ne renk?" sorusunun kullanılması (Caferoğlu, 1991).

Her seviyede, yeni teknolojiler öğrencileri, öğretmenleri ve öğrenme ortamlarını etkilemektedir. Günümüzde, bilgisayarın kullanılmadığı ortam neredeyse çağdışı olarak nitelendirilmektedir. Çalışma hızı, kullanım kolaylığı, bellek gücü, internet ile bilgi kaynaklarına kolayca ulaşılabilmesi, görüntünün ve sesin aynı anda olması, yazılım sektörünün gelişmesiyle kullanılan kaynakların gittikçe çoğalması ve çeşitlenmesi gibi olumlu yönleri bilgisayarın günümüzdeki yerini almasını sağlamıştır.

Bilgisayar destekli eğitim sırasında çeşitli bilgiler, programlı eğitim araştırmaları ve başarı testleri depolanabilir. Öğrenci kendi hızına ve gereksinimine göre bunlardan birini çağırıp kullanabilir. Alıştırmalar sırasında bilgisayar öğrenciye

anında dönüt verip pekiştirerek ve anında düzeltmeler yaparak yardımcı olur. Böylece sınıf ortamında bireyselleştirilmiş öğretim stratejisi uygulanabilir ve etkili öğrenmeler gerçekleştirilebilir (Demirel, 1994). Bilgisayar anaokulu ortamındaki çocuklara etkin, bir başka deyişle bundan yaşayarak, deneyerek, yanılarak öğrenme olanağı sağlamaktadır. 85’li yıllardan beri okul öncesi eğitimde bilgisayar destekli eğitim konusunda yapılmış çalışmalar ve araştırmalar bilgisayarların ve bilgisayar programlarının okul öncesi dönem çocuklarının eğitim-öğretiminde büyük rolü olduğunu göstermektedir. Bilgisayar Destekli Eğitimin, geleneksel öğretimden çok daha etkili olduğu matematik, fen bilgisi, sanat, okuma yazma becerilerinde % 24 oranında etkili olduğu görülmektedir. Bilgisayar Destekli Eğitimin en fazla etkili olduğu dönem ise okul öncesi dönemdir. Okul öncesinde uygulanacak eğitim programlarının nitelikleri çok önemlidir. Bilgisayar Destekli Eğitim Programları okul öncesinde ve ilkokullarda birçok alanda kullanılmaktadır: Alıştırma becerilerinde, bilişsel gelişimde, sayma ve matematikte, okuma-yazma becerilerinin öğretilmesinde vb. BDE’de çocuklara anında dönüt verilmesi öğrenmeyi kolaylaştırmakta, problem çözme becerilerini artırmaktadır (Sakin, 2001). Buna ek olarak, bilgisayar destekli eğitimin, daha fazla aktif öğrenmeye olanak sağlaması; daha az zihnen sıkıcı iş yapılması; duygusal ve algısal modellerin çeşitlenmesine fırsat sağlaması; öğrenmenin daha fazla bireyselleştirilmesi açılarından yetişkin ve okulöncesi çocuklar arasında yer bulmaktadır (Kabadayı, 2008).

5. KONU İLE İLGİLİ ARASTIRMALAR

Caferoglu (1991) Anaokuluna devam eden 3-4-5 yas çocuklarının renk ve büyüklük kavramlarının kavram bilgisi ve sözel ifade yönünden karşılaştırmıştır. Ankara P.T.T. Başmüdürlüğü Kreş ve Gündüz Bakımevine devam eden, üç, dört ve beş yas çocuklarından seçilen 180 kız ve erkek çocuğa eğitim verilmiştir. Bu çocukların 90’ı deney grubu, 90’ı kontrol grubu olarak belirlenmiştir. Deney grubundaki çocuklara klasik öğretim yöntemiyle “renk ve büyüklük kavramlarıyla” ilgili eğitim uygulanmıştır. Bu arada kontrol grubuna hiçbir eğitim verilmemiştir.

Eğitim bittikten sonra yapılan İstatiksel değerlendirmede çocukların renk ve büyüklük kavramını kazanmalarında, yas ve eğitim çok önemli bir faktör olarak bulunmuştur. Yapılan bu araştırmada dört ve beş yas çocuklarının renk ve büyüklük kavramını kazandığı bulunmuştur

Pekçağlıyan (1990) Anaokuluna giden altı yas grubu çocuklarda uygulanan klasik öğretim yöntemleri ile bilgisayar destekli öğretimi karşılaştırmıştır. Hacettepe Üniversitesi Çocuk Sağlığı ve Eğitimi Bölümü Uygulama Anaokuluna devam eden 6 yas çocuklarına eğitim vermiştir. Bilgisayarla öğretim alan 20 çocuk deney grubunu, klasik öğretim alan 20 çocuk kontrol grubunu oluşturmuştur. Çocuklara sayı, sekil ve renk tonu ile ilgili tanıma, tanımlama ve ayırt etme süreçlerine ait testler uygulanmıştır. Eğitim verildikten sonra yapılan istatiksel değerlendirmelerde bilgisayar destekli öğretim programları ile klasik öğretim yöntemlerinin sayı sembolü (1-5 arası), geometrik şekiller (daire, kare, üçgen) ve renk tonları (açık, koyu, en koyu), zihinsel gelişim süreçlerinden; tanımlama, ayırt etme aşamaları üzerine etkisi karşılaştırılmış ve sonucunda bilgisayar destekli öğretim programlarının, klasik öğretim yöntemleri ile yapılan eğitimden daha etkili olduğu bulunmuştur.

Hitchcock ve Noonan (2000) yaptıkları çalışmada beş özürlü anaokulu çocuğuna üç temel beceri konusunda direkt öğretim vermiştir: sekil esleme, renkler, sayı yada harfler. Çocukların yaşları 3yıl 2 ay 4 yıl 7 ay arasında değişmekte, üçü erkek, ikisi kızdır. Çocukların tümünde erken çocukluk öğrenme bozukluğu tespit edilmiştir ve yine çocukların tümü kırsal bir bölgede özel eğitim okul öncesi sınıfına devam etmektedir. Çocuklara eğitim iki ayrı şekilde verilmiştir: 1. bilgisayar temelli eğitim, 2. Manipülatiflerin kullanıldığı öğretmen destekli öğretim. Uygulamada hedeflenen davranış, kartların sekil, renk, sayı ya da harf temel alınarak eslenmesidir. Çocuğa kart (örneğin kırmızı) gösterilmiş ve bunu ekrandaki kartlardan uygun olanla eslemesi istenmiştir. Sonuçta çalışmaya katılan öğrenciler üç temel akademik 5 6 beceriyi öğrenme konusunda kazanç elde etmişlerdir. Küçük çocuklar dört şekilden üçünü, dört renkten en az ikisini ve bir ya da iki sayıyı bilmiştir. Yaşça daha büyük öğrenciler dört seklin tümünü, dört renkten üçünü tanımıştır. Çalışmaya katılan beş çocuktan üçünün becerilerde uzmanlaştığı görülmüştür. Sonuçta bilgisayarın özürlü çocuklar için ön akademik program materyallerinin uygulanmasında faydalı bir araç olduğu belirtilmektedir.

Slobin (1984), anaokuluna devam eden 2, 3 ve 4 yaşlarındaki 90 çocuk üzerinde yaptığı araştırmasında, çocukların renk ve büyüklük kavramlarını anlama becerilerini araştırmıştır. Araştırmada, okul öncesi çocuklarının renk ve büyüklükleri kavrayışını hem kavramsal hem de dil ölçümleriyle belirlemiştir. Sonuçta, çocukların güçlü bir renk bilgisi gösterdikleri bulunmuştur (Smith, 1984).

Slobin'in (1984) yaptığı bir başka çalışmada 3-5 yaş arası çocukların renk ve büyüklük kavramlarını kazanmalarında eğitimin etkisini incelemiştir. Slobin yaptığı araştırmada okul öncesi (3-5 yaş) çocuklarının renk ve büyüklük kavramını kazanmalarının yaşlarıyla doğru orantılı olarak arttığını bulmuştur (Smith, 1984).

Kemler'in (1983) araştırmasında da 2,3 ve 4 yaş grubu çocuklarının renk ve büyüklük kavramını kazanmalarında, eğitimin etkili olduğu ve yaşla doğru olarak attığı saptanmıştır (Smith, 1984).

6. YÖNTEM

Bu araştırmada, anasınıfına devam eden 6 yaş çocuklarına renk kavramını kazandırmada animasyon destekli ve geleneksel öğretim yöntemlerinin etkililiği incelenmeye çalışılmıştır. Bunun için deneysel bir araştırma deseni oluşturulmuştur. Desende animasyon destekli öğretim verilen deney grubuyla, geleneksel öğretim verilen kontrol grubu bulunmaktadır. Animasyon destekli ve geleneksel öğretim yöntemlerinin uygulandığı gruplar arasında fark olup olmadığı incelenmeye çalışılmıştır.

6.1.Evren ve Çalışma Grubu

Evren: Araştırmanın evrenini 2009-2010 eğitim-öğretim yılında Denizli merkezinde bulunan Milli Eğitim Bakanlığına bağlı Özel Denizli İlköğretim Okulu Anasınıfına devam eden, normal gelişim gösteren, sağlıklı 6 yaş çocukları oluşturmaktadır.

Çalışma Grubu: Araştırmanın çalışma grubunu Denizli İlinde bulunan Özel Denizli İlköğretim Okulu Ana sınıfı 6 yaş öğrencileri arasından seçilen 22 çocuk oluşturmaktadır. Kız ve erkek çocukların ve yaş gruplarının eşit sayıda seçilmesine

özen gösterilmiştir. 11 öğrenci geleneksel yöntemle renk öğretimi 11 öğrenci de animasyonla destekli renk öğretimi için seçilmiştir.

6.2. Veri Toplama Aracı

Bu araştırmanın amaçları doğrultusunda verileri toplamak için çocuklara renk değerlendirme çizelgesi uygulanmıştır.

6.2.1. Renk Değerlendirme Çizelgesi

Konu ile ilgili literatür taraması yapıldıktan sonra, Okul Öncesi Etkinlik Kitabı Renkler 1 ve Renkler 2 (Darıca, 2001) kaynakları kullanılarak Renk Değerlendirme Çizelgesi araştırmacı tarafından oluşturulmuştur.

Renk değerlendirme çizelgesi; çocukların kırmızı, mavi, sarı, yeşil, turuncu ve mor, renkleri hakkındaki bilgilerini ortaya koymayı amaçlamaktadır. Resim 1 sarı rengi, resim 2 kırmızı rengi, resim 3 mavi rengi, resim 4 yeşil Rengi, resim 5 turuncu rengi, resim 6 mor rengin öğretimini amaçlamaktadır. Çalışma sayfaları basitten zora doğru planlanmıştır.

Uygulanılan ön test de 6 farklı şekil belirlenmiştir. İlk şekilde bir daire vardır. Bu dairenin öğrenciler tarafından sarı renge boyanması, boyanan bu daireden sarı renkte olan güneş, muz, balon gibi bir nesne resmine çevirmeleri istenir.

Resim iki de üçgen şeklini kırmızıya boyamalarını, boyadıkları bu cisimden kırmızı bir nesne resmi yapmaları istenir.

Resim üç de dikdörtgeni maviye boyamaları, maviden bir nesne resmi yapmaları istenir.

Resim dörtte de iç içe geçmiş iki daire vardır. Bu dairelerden sağ tarafta bulunan daireyi kırmızıya, sol tarafta bulunanı sarıya, kesişim yerlerini ise iki rengin karışımı olan renge boyamaları istenir.

Resim beş de iç içe geçmiş iki daire vardır. Bu dairelerden sağ tarafta bulunan daireyi maviye, sol tarafta bulunanı kırmızıya , kesişim yerlerini ise iki rengin karışımı olan renge boyamaları istenir.

Resim altı da iç içe geçmiş iki daire vardır. Bu dairelerden sağ tarafta bulunan daireyi sarıya, sol tarafta bulunanı maviye , kesişim yerlerini ise iki rengin karışımı olan renge boyamaları istenir.

Resim dört beş ve altıda iç içe geçmiş dairelerin ne renge boyanacağına dair sağ ve sol dairelerin altına açıklayıcı birer resim yerleştirilmiştir. Öğrencilere bu cisimler gösterilerek renkler sorulur, ve doğru yere cevaplarına göre boyanması sağlanır. İki dairenin kesişimindeki rengin cevabı öğrencilerden beklenir. Asıl amaç çocukların renk karışımlarını bilip bilmediğinin tespiti.

Uygulanan ön test de öğrencilere ilk üç soru için sarı kırmızı ve mavi rengi doğru olarak göstermeleri ve şekilleri doğru renklerde boyamaları istenmektedir. Bu durumda ilk üç soru için boyadıkları her doğru renk için 10 ar puan, dört beş ve altıncı sorularda şekillerin altında bulunan renkleri doğru söylemeleri, söyledikleri bu rengi şeklin belirlenen kısımlarına doğru olarak boyamaları, kesişim noktalarında ise iki rengin karışımı doğru olarak söyleyip boyamaları istenmektedir. Bu durumda doğru bildikleri her soru için 10 puan alacaklardır. Değerlendirmelerde üst limit 60 puan olarak belirlenmiştir.

6.3. Veri Toplama İşlemi

Anaokuluna devam eden 6 yaş çocuklarına renk kavramını kazandırmada animasyon destekli ve geleneksel öğretim yöntemlerinin etkililiğini incelemek amacıyla yapılan çalışmanın deseni, bir deney ve bir kontrol grubunu kapsamaktadır. Bu çalışmada veri toplama işlemi 2009-2010 eğitim-öğretim yılında gerçekleştirilmiştir.

Animasyon destekli öğretim ve geleneksel öğretim vermek üzere Özel Denizli İlköğretim okulu Anasınıfında 6 yaş grubundan 11 er öğrenci olmak üzere toplam 22 öğrenci araştırma kapsamına alınmıştır.

Geleneksel öğretim yöntemleri için 11 öğrenci sınıf ortamında , sandalyelerine oturmaları sağlanmıştır.

Onlara öğretilmek istenilen renklerle ilgili ilk olarak renk kartları gösterilmiştir. Gösterilmiş olan bu kartlarla ilgili sorular sorulmuş bilgilerinin pekiştirmeleri sağlanmıştır. Bir başka yöntemde onlarla oyun oynayarak öğretmektir. Bunun için ana renkler için sarı , kırmızı, mavi plastik bloklar, ara renkler için plastik örnekler seçilmiştir. Renkleri doğru renge koyanlar alkışla desteklenmiştir.

Bir diğer yöntem olarak da çocuklara renklerle ilgili sihirbazlık gösterisi yapılmıştır. Sarı kırmızı ve mavi renklerde hazırlanmış renkleri şeffaf bardağın içine

yavaşça boşaltarak oluşan ara renkler öğrencilere sorularak, aynılarının kendileri tarafından yapılması istenmiştir.

Geleneksel yöntemlerden ayrıca, oyun hamurlarından ara renkleri elde etmeleri için ortam hazırlanmıştır.

Animasyonla öğretim için seçilen 22 öğrenci herkesin ekranı net olarak görebilecekleri bir ortamda toplanması sağlanmıştır. Öğrencilere öncelikle çizgi filmi sevip sevmedikleri sorulmuştur. Burada amaç öğrencilerin dikkatlerini ekrana toplamaktır. Animasyon oynatılmaya başlatılmış, gösteri esnasında sürekli film durdurulup, solucan ne renk? Nereye gidiyor? Kiminle karşılaştı? Diğer solucan ne renk? Hangi renkle birleşti? Peki ne renk oldu? Gibi sorular sorulmuştur. Film bitiminde öğrencilere film detaylı olarak tekrar anlatılmıştır.

Renk kavramı verilirken dikkat edilen aşamalar şunlardır:

1. Tanıma
2. Adlandırma
3. Esleştirme
4. Ayırt etme

6.4. Verilerin Analizi

Araştırmayla ilgili veriler toplandıktan sonra S.P.S.S. for Windows 10.0 paket istatistik programı kullanmak suretiyle bilgisayarda veri tabanı oluşturularak istatistiksel işlemler yapılmıştır.

Belirlenen okullardaki deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin renk kavram gelişimi ile ilgili elde edilen veriler betimsel tablolarda gösterilmiştir. Verilerin analizinde Bağımsız t 6 2 Testi kullanılmıştır. Deney ve kontrol grubu arasındaki fark tespit edilmiştir. Farkın önem kontrolünde 0,05'lik önem düzeyi benimsenmiştir.

7. BULGULAR VE TARTIŞMA

Çalışma Denizlispor koleji okul öncesi eğitime devam eden 6 yaş grubu bireylerde yapıldı. Çalışma yapılmadan önce çalışmanın yapıldığı denizli spor koleji okul yönetiminden çalışmanın içeriğine dair bilgilendirilmiş onay alındı. Çalışma toplam 22 birey üzerinde yapıldı. Denekler 2 gruba ayrıldı. A grubu (n=11) ve B grubu (n=11). Gruplardaki cinsiyete bakıldığında 11 kız,11 erkekten oluştuğu gözlemlendi. A ve B grubundaki bireylerin renk bilgisinin ölçülmesi için ön test yapıldı. Daha sonra A grubundaki bireylere animasyon eşliğinde eğitim verildi. B grubundaki bireylere ise klasik eğitimle renk eğitimi verildi. Çalışmada animasyonla renk öğretiminin, klasik yöntemle renk öğretimine istatistiksel bir üstünlüğünün olup olmadığına bakıldı. İstatistiksel karşılaştırma bağımsız T testine göre yapıldı.

Şekil 1: A ve B grubu öntest 1. soruya verilen yanıtın karşılaştırılması

Test şekli		Öntest 1.soru	TOPLAM
Gruplar	A	11 doğru yanıt %100	11 %100
	B	11 doğru yanıt %100	11 %100
Toplam		22 %100	22 %100

Ön test ilk sorusuna A ve B grubundaki yanıtlara bakıldığında grupları oluşturan bireylerin tamamının 1. soruya doğru yanıt verdiği gözlemlendi. Her iki gruptaki bireylerin ön test 1. soruya verdikleri yanıt arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı gözlemlendi.

Şekil 2: A ve B grubu ön test 2.soruya verilen yanıtların karşılaştırılması.

Test şekli		Ön test 2.soru	TOPLAM
Gruplar	A	11 doğru yanıt %100	11 %100
	B	11 doğru yanıt %100	11 %100
Toplam		22 %100	22 %100

Ön test 2.sorusuna A ve B grubunda verilen yanıtlara bakıldığında grupları oluşturan bireylerin tamamının ön test 2.sorusuna doğru yanıt verdiği gözlemlendi. Her iki grup arasında sorulan soruya verilen yanıt arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı gözlemlendi.

Şekil 3: A ve B grubu ön test 3.soruya verilen yanıtların karşılaştırılması.

Test şekli		Ön test 3.soru	TOPLAM
Gruplar	A	11 doğru yanıt %100	11 %100
	B	11 doğru yanıt %100	11 %100
Toplam		22 %100	22 %100

Grup A ve B’de öntest 3.soruya verilen yanıtların oranlarına bakıldığında her iki gruptaki deneklerin hepsinin 3.öntest sorusuna doğru yanıt verdikleri tespit edildi. Bu nedenle aralarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı gözlemlendi.

Şekil 4: A ve B grubu öntest 4.soruya verilen yanıtların karşılaştırılması.

Test şekli		Öntest 4.soru		TOPLAM
		Yanlış (0)	Doğru (10)	
Gruplar	A	6 %54.5	5 %45.5	11 %100
	B	10 %90.9	1 %9.1	11 %100
Toplam		16 %72.7	6 %27.3	22 %100

Grup A ve B’de öntest 4.soruya verilen yanıtların oranına bakıldığında grup A da yer alan deneklerin altı tanesi, grup B de yer alan deneklerin on tanesinin öntest 4.soruya yanlış cevap verdikleri gözlemlendi. Öntest 4. Soruya verilen doğru yanıtlara bakıldığında bu sayının grup A’da beş Grup B’de bir olduğu gözlemlendi.

Şekil 5: A ve B grubu öntest 5.soruya verilen yanıtların karşılaştırılması

Test şekli		Öntest 5.soru		TOPLAM
		Yanlış (0)	Doğru (10)	
Gruplar	A	8 %72.7	3 %27.3	11 %100
	B	10 %90.9	1 %9.1	11 %100
Toplam		18 %81.8	4 %18.2	22 %100

Grup A ve B’de öntest 5.soruya verilen yanıtların oranına bakıldığında grup A da yer alan deneklerin sekiz tanesi, grup B de yer alan deneklerin on tanesinin öntest 5.soruya yanlış cevap verdikleri gözlemlendi. Öntest 5. Soruya verilen doğru yanıtlara bakıldığında bu sayının grup A’da üç Grup B’de bir olduğu gözlemlendi.

Şekil 6: A ve B grubu öntest 6.soruya verilen yanıtların karşılaştırılması

Test şekli		Öntest 6.soru		TOPLAM
		Yanlış (0)	Doğru (10)	
Gruplar	A	7 %63.6	4 %36.4	11 %100
	B	9 %81.8	2 %18.2	11 %100
Toplam		16 %72.7	6 %27.3	22 %100

Grup A ve B’de öntest 6.soruya verilen yanıtların oranına bakıldığında grup A da yer alan deneklerin yedi tanesi, grup B de yer alan deneklerin dokuz tanesinin öntest 6.soruya yanlış cevap verdikleri gözlemlendi. Öntest 6. Soruya verilen doğru yanıtlara bakıldığında bu sayının grup A’da dört Grup B’de iki olduğu gözlemlendi.

Şekil 7: A ve B grubu son test 1.soruya verilen yanıtların karşılaştırılması

Test şekli		Son test 1.soru	TOPLAM
Gruplar	A	11 doğru yanıt %100	11 %100
	B	11 doğru yanıt %100	11 %100
Toplam		22 %100	22 %100

Grup A ve Grup B’de son test 1.soruya verilen yanıtlara bakıldığında grup A ve Grup B’de ki deneklerin tamamının son test 1. Soruya hepsinin doğru yanıt verdiği gözlemlendi.

Şekil 8: A ve B grubu son test 2.soruya verilen yanıtların karşılaştırılması

Test şekli		Son test 2.soru	TOPLAM
Gruplar	A	11 doğru yanıt %100	11 %100
	B	11 doğru yanıt %100	11 %100
Toplam		22 %100	22 %100

Gruplardaki deneklerin son test 2.soruya verdikleri yanıtlara bakıldığında Grup A ve Grup B’deki bireylerin tamamının son test 2.soruya doğru yanıt verdikleri gözlemlendi.

Şekil 9: A ve B grubu son test 3.soruya verilen yanıtların karşılaştırılması

Test şekli		Son test 3.soru		TOPLAM
		Yanlış (0)	Doğru (10)	
Gruplar	A	0	11	11 %100
	B	1 %9.1	10 %90.9	11 %100
Toplam		1 %4.5	21 %95.5	22 %100

Gruplardaki deneklerin son test 3.soruya verdikleri yanıtlarına bakıldığında Grup A'daki deneklerin tamamının son test 3. Soruya doğru yanıt verdikleri görüldü. Grup B'deki deneklerin bir tanesinin son test 3. Soruya yanlış cevap verdiği geri kalan on deneğinde soruya doğru yanıt verdiği tespit edildi. Denekler arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmadı.

Şekil 10: A ve B grubu son test 4.soruya verilen yanıtların karşılaştırılması

Test şekli		Son test 4.soru		TOPLAM
		Yanlış (0)	Doğru (10)	
Gruplar	A	1	10	11
		%9.1	%90.9	%100
	B	5	6	11
		%45.5	%54.5	%100
Toplam		6	16	22
		%27.3	%72.7	%100

Son test 4.soruya verilen cevaplara bakıldığında grup A'da bir deneğin, grup 2'de beş deneğin soruyu yanlış olarak yanıtladığı gözlemlendi. Verilen doğru cevaplara bakıldığında ise grup A'da 10 deneğin, Grup B'de ise 6 kişinin soruya doğru yanıt verdiği gözlemlendi. Gruplardaki 'p' değerlerine bakıldığında gruplar arasında 'p' değerlerinin birbirileri arasında farklılık olduğu fakat çıkan 'p' değerlerinin 0.05 üzerinde olması nedeniyle istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı. $P_a=0.074$, $P_b=0.149$

Şekil 11: A ve B grubu son test 5.soruya verilen yanıtların karşılaştırılması

Test şekli		Son test 5.soru		TOPLAM
		Yanlış (0)	Doğru (10)	
Gruplar	A	2 %18.2	9 %81.8	11 %100
	B	6 %54.5	5 %45.5	11 %100
Toplam		8 %36.4	14 %63.6	22 %100

Grup A ve B'deki deneklerin son test beşinci soruya verdikleri yanıtlara bakıldığında grup A'da beşinci soruya verilen doğru yanıt sayısı dokuz denek, grup B'de ise beş denneğin soruya doğru yanıt verdiği gözlemlendi. Gruplardaki yanlış cevaplara bakıldığında ise grup A'da iki, grup B'de ise altı kişinin son test beşinci soruya yanlış verdiği gözlemlendi. Gruplarda ki 'p' değerlerine bakıldığında aralarında farklılık olduğu fakat 'p' değerlerinin 0.05 üzerinde olması nedeniyle istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edildi. $P_a=0.091$, $P_b=0.183$. Şekil 12: A ve B grubu son test 6.soruya verilen yanıtların karşılaştırılması

Test şekli		Son test 6.soru		TOPLAM
		Yanlış (0)	Doğru (10)	
Gruplar	A	2 %18.2	9 %81.8	11 %100
	B	8 %72.7	3 %27.3	11 %100
Toplam		10 %45.5	12 %54.5	22 %100

Gruplardaki deneklerin son test altıncı soruya verdikleri yanıtlara bakıldığında Grup A’da iki grup B’de sekiz denneğin son test altıncı soruya yanlış cevap verdiği tespit edildi. Gruplardaki doğru cevaplara bakıldığında grup A’da dokuz, grup B’de üç denneğin doğru yanıt verdiği tespit edildi. Gruplar arasındaki ‘p’ değerlerine bakıldığında aralarında farklılık olduğu gözlemlendi. Fakat ‘p’ değerlerinin 0.05 üstünde olması nedeniyle istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edildi. $P_a=0.015$, $P_b=0.030$.

Şekil 13: A ve B grubundaki deneklerin ön test ve son test sonuçlarının karşılaştırılması

Test şekli	Ölçüm sayısı	Ortalama değer	Standart sapma	p değeri
Gruplar				
Grup A ön test	11	40.90	9.43	0.039
Grup B ön test	11	32.72	7.86	0.039
Grup A son test	11	55.45	6.87	0.09
Grup B son test	11	41.81	14.01	0.011

Gruplar arasındaki ön test ve son test sonuçları değerlendirildiğinde her iki renk öğretim şeklinin renk öğreniminde etkili olduğu gösterilmiştir. Gruplarda ki ‘p’ değerleri baz alındığında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı gözlemlenmektedir. Gruplar arasındaki renk öğreniminin etkinliğine bakıldığında animasyonla öğretimin geleneksel renk öğretimine göre etkili olduğu gösterilmiştir. İstatistiksel olarak anlamlı farklılığın bulunmaması evrenin küçüklüğünden, deneklerin yaş grubundan ve animasyonla renk öğretiminin süresiyle ilişkili olabilir. Denek sayısının artırılması, animasyon kullanılarak renk öğretiminin kolaylaştırarak şekilde animasyonun revize edilmesi anlamlı farklılıklar doğurabilir.

SONUÇ

Teknoloji çağı olarak kabul ettiğimiz çağımızda teknik ve teknoloji artık hayatımızın her alanında vazgeçilmez unsur olarak yerini almıştır. Nerede ise hızına yetişemediğimiz bu gelişim sürecinden her alanda faydalanmak çağdaş bir toplum olmanın temellerinden birini teşkil etmektedir.

Özellikle görsellik isteyen alanlarda (sinema, t.v, tanıtım, eğitim, gibi) bilgisayar animasyonlarının kullanımı tasarımcılara sınırsız bir düşünce dünyasına sahip olmaları konusunda yol açmıştır.

Animasyonların eğitim amaçlı kullanımında öğrenme yetisi diğer metotlara göre çok daha hızlı ve yaygın olduğu birçok denemeler ile kabul edilmiştir. Eğitimciler olarak hedefimiz kültürlü ve çağdaş bir nesil yetiştirmek olduğundan derslerde kullanacağımız yöntem de bu amacı destekleyen paralellikte olmalıdır. Eğitimcilerin en büyük sorunu kozmopolit insan topluluklarından oluşan sınıflardaki algılama yetisi ve süresinin değişken olmasıdır. Ele alınan bir konunun homojen olarak bu sınıfa aktarılması ancak görsellikle desteklenmiş bir metotla gerçekleşebilir. Aynı konuyu yazılı metinden okuyan sınıfın bireylerinin her biri konu ile ilgili kafalarında değişik simülasyonlar canlandıracaktır. Oysaki aynı konu görsel destekli, animasyonla pekiştirilmiş olarak sunulduğu takdirde algılama homojen olacaktır.

Kaynakça

- Abacı, O. (2005). *Çocuğun Sanatsal Gelişimi*. Özsoy, V. (Ed.) İlköğretim Sanat Eğitimi Kuramları ve Yöntemleri. Ankara: GÖRSED Yayınevi
- Acaroğlu, Ş.L (1995). *Yeni Renk Testinin Normal Popülasyondaki Sonuçları*, Uzmanlık Tezi, Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Konya.
- Akman, B. (1995). *Anaokuluna Devam Eden 40-69 Aylık Çocukların Kavram Gelişiminde Kavram Eğitiminin incelenmesi*, Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Çocuk Sağlığı ve Eğitimi Programı, Ankara.
- Arı M, Bayhan P (2002). Okul öncesi dönemde bilgisayar destekli eğitim, İstanbul: Epsilon
- Armstrong T. (2000). *Multiple Intelligences in the Classroom* (2nd ed). **Alexandria, USA:** Association for Supervision and Curriculum Development.
- Artut, K. (2004). *Okul Öncesi Resim Eğitiminde Çocukların Çizgisel Gelişim Düzeylerine İlişkin Bir İnceleme*. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitü Dergisi, 13(1): 223-234
- Artut, K. (2002). *Sanat Eğitimi Kuram ve Yöntemleri*. Ankara: 2. Basım. Anı Yayıncılık.
- Aşkar, P. ve Akkoyunlu, B. (1993). Kolb Öğrenme Stili Envanteri. *Eğitim ve Bilim*, 87(17), 37-47.
- Babadoğan, C. (1991). “Öğrenme Stilleri İle İlgili Araştırmaların Taraması”, *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 25–2.
- Bacanlı H. (2000); *Gelişim ve Öğrenme*, Ankara: Nobel Yayınları,
- Boydak, Alp (2001). *Öğrenme Stilleri*. İstanbul: Beyaz Yayınları.
- Bümen T. N. (200). *Okulda Çoklu Zeka Kuramı*, Ankara: Pegem Yayıncılık,
- Büyükekiz, M (2008). *Okul Öncesi Eğitim Alan ve Almayan İlk Öğretim 1.Sınıf Öğrencilerinin Resim Uygulamalarındaki Farklılıklar*. Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi, 25 ,391-404.
- Caferoglu, S.C. (1991). *Anaokuluna Devam Eden 3-4-5 Yas Çocuklarının Renk ve*

Büyükölük Kavramlarının Kavram Bilgisi ve Sözel İfade Yönünden Karşılaştırmalı Olarak İncelenmesi, Uzmanlık Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Çocuk Sağlığı ve Eğitimi Programı Bilim Uzmanlığı, Ankara.

Çağlarca, S. **Renk ve Armoni Kuralları**, Remzi Kitabevi, İstanbul.1993

Çakır, H. (1999). Bilgisayar Destekli Eğitimde Grafik ve Animasyon Tekniklerinin Kullanılması, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri

Enstitüsü, Ankara

Çalışkan, S (2002). "Uzaktan Eğitim Web Sitelerinde Animasyon Kullanımı".Açık

ve Uzaktan Eğitim Sempozyumu Web Sitesi:

"http://aof20.anadolu.edu.tr/bildiriler/Sabahattin_Caliskan.doc",23-25
2002,Eskişehir

Mayıs

Cantekinler, S,Çağdaş, A, Albayrak, H. (2002). *Okul Öncesinde Kavram Gelişimi ve Bilişsel Etkinlik Örnekleri*. Yapa Yayınları.

Cebeci, Yazgan, Geyik 2004: İnternet Destekli Öğretimde Öğretimsel Ortam Tasarımı Faktörlerinin Başarı Üzerindeki Etkisinin İstatiksel Yöntemler ve Yapay Sinir Ağları Analizi, 2004,1-6

Darıca, N. (2000). *Erken Çocukluk Döneminde Sanat Eğitimi*. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Yayınlanmamış Ders Notları.

Dedeal, M.N (2003). *İletişim Tasarımı Ve Çokluortam. İstanbul: Pusula Yayıncılık*

Demir,N(2007). *Okul öncesi öğrencilerine renk kavramının kazandırılmasına bilgisayar destekli ve geleneksel öğretim yöntemlerinin karşılaştırılması*, Yüksek Lisans Tezi ,Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü,Konya.

Demir,N, Kabadayı,A,(2008).Erken yaşta renk kavramının kazandırılmasında bilgisayar destekli ve geleneksel öğretim yöntemlerinin karşılaştırılması.Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi,2008.

Demirkaya, H. (2003). *Coğrafya Öğretiminde 4Mat Öğretim Sisteminin Lise Coğrafya Derslerindeki Başarı ve Tutumlar Üzerine Etkisi*. Gazi Üni. Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Yayınlanmamış Doktora Tezi.

Demirel Ö. (2004). *Eğitimde Program Geliştirme: Kuramdan Uygulamaya*, Ankara: .Pegem Yayıncılık.

Dere, H. (2000). *Okul Öncesi Eğitim Kurumlarına Devam Eden 6 Yas Çocuklarına Bazı Matematik Kavramlarını Kazandırmada Yapılandırılmış ve Geleneksel Yöntemlerinin Karşılaştırılması*. Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Doyle, A. (2001). *Web Animation Technology&Learning*, Sep. Vol.22 Issue 2, 30-40.

Dunn, R. ve Dunn, K. (1993). *Teaching Secondary Students Through Their Individual Learning Styles Practical Approaches for Grades 7-12*. Massachusetts: Allyn and Bacon

Duran Sağocak, M. (2005). Ergonomik Tasarımda Renk. *Trakya Univ J Sci*,6 (1),77-83.

Erbaş, Ö. (1996). *Sanat Eğitiminde Renk ve Renk Algılamaları*, Sanatta Yeterlilik Tezi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü,Eskişehir.

Erden M,Akman Y.(2001).Gelişim ve Öğrenme.Ankara:Arkadaş Yayınevi.

Eren, Abdullah (2008). Baki Divanı'nda Kırmızı Renk. *AÜ Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü Dergisi*, 37, 31-68.

Eren, A. (2002). Fen, Sosyal ve Eğitim Bilimi Alanlarında Öğrenim Gören Üniversite Öğrencilerinin Öğrenme Biçimleri Arasındaki Farklılığın İncelenmesi. (Yüksek Lisans Tezi) Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eğitim ve Program Gelistirme ve Öğretimi A.B.D.

Ergür, D.O. (1998). *Hacettepe Üniversitesi Dört Yıllık Lisans Programındaki Öğrenci ve Öğretim Üyelerinin Öğrenme Stillerinin Karşılaştırılması*. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü (Yayınlanmamış Doktora Tezi).

Erim, G. (1999). *Temel Sanat Eğitiminde Renk Algılamaları*, Sanatta Yeterlilik Tezi, Marmara Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Grafik Ana Sanat Dalı, İstanbul.

Erişen, Ö, Kılıç, Ü., Pelit, N. ve Hüseyin V (2002). “Uzaktan Eğitim Programlarına Genel Bir Bakış.” Açık ve Uzaktan Eğitim Sempozyumu Web Sitesi: "http://aof20.anadolu.edu.tr/bildiriler/Huseyin_Vural.doc", 23-25 Mayıs 2002, Eskişehir.

Felder, R.M. (1996). Matters of Style. *ASEE Prism*, 6(4), 18-23.

Fidan N.(1996). *Okulda Öğrenme ve Öğretme*. Ankara: Alkım Yayınları.

Gardner H. (2004). *Zihin Çerçeveleri Çoklu Zeka Kuramı*. (Çeviren: Ebru Kılıç), İstanbul: Alfa Yayıncılık.

Genç, A., Sipahioğlu A. (1990). *Görsel Algılama”Sanatta Yaratıcı Süreç*, Sergi Yayınları, İzmir.

Gregorc, A. F. (1979). Learning/Teaching Styles: Potent Forces Behind Them. *Educational Leadership*, 36(4), 324-244.

Güngör, İ.H. (1983). *Temel Tasarım*. İstanbul: Afa Matbaa.

Gürer, L. (1990). *Temel Tasarım*. İstanbul: İ.T.Ü. Matbaası..

Hitchcock, C. ve Noonan, M. (2000). “Computer Assisted Instruction of Early Academic Skills” *Topics in Early Childhood Special Education*, Vol.20, Issue3. 21-30.

İskender B. (1995). *Geleneksel Türk Evinde Işık*, Yüksek Lisans Tezi, İTÜ Fen Bilimleri Mimarlık, İstanbul.

İzgören, A.Ş.(1999).Dikkat vücudumuz konuşuyor,beden dili,iş yaşamı ve renkler,Academy international, Ankara.

Jarc, D. J. (1999). *Assessing the Benefits of Interactivity and the Influence of Learning Styles on the Effectiveness of Algorithm Animation Using Web-Based Data Structures Courseware*. The Department of Electrical Engineering and Computer Science of The George Washington University. Doktora tezi.

Kabacalı, A. (1991). *Sanat Ansiklopedisi*. İstanbul: Milliyet Yayınları.

Kaf Hasırcı, Ö. (2006). Sınıf Öğretmenliği Öğrencilerinin Öğrenme Stilleri: Çukurova Üniversitesi Örneği. *Eğitimde Kuram ve Uygulama* 2006, 2 (1): 15-25. *Journal of Theory and Practice in Education* Makaleler/Articles ISSN: 1304-9496.

- Kalmık, E. (1950). *Renklerin Armoni Sistemleri*. İstanbul: Cumhuriyet Matbaası.
- Keefe, J. W. (1982). Learning Style: An Overview in NASSP Student Learning Style: Diagnosing and Prescribing Programs. Reston, VA.: *National Association of Secondary School Principals*
- Kuehni, Rolf G.(2005). *Color an Intraduction to Practice and Principles* (2nd edition). New Jersey,John Wiley and Sons,Inc.
- Küçük, S.(2010).Türkiye Türkçesinde renk adları ve özellikleri. *The Journal of International Social Research*, 3 (10),420-427.
- Lowry, B. (1972). *Sanatta Görmek*.(Çeviren: Neva Yurtsever ve Zahir Güvemli). İstanbul: İis Bankası Yayınları.
- Özbağı, T. (1996). “Çizgi Filmlerin Sanat Eğitimindeki Yeri” *1.Uluslararası Uzaktan Eğitim Sempozyumu*, FRTM, Ankara.
- Özbağı, T. (1996). “Çizgi Filmlerin Sanat Eğitimindeki Yeri” *1.Uluslararası Uzaktan Eğitim Sempozyumu*, FRTM, Ankara.
- Özbudak, B.Y., Gümüş,B., Çetin, F.D., (2003). “İç Mekanın Aydınlatılmasında Renk ve Aydınlatma Sistem İlişkisi.”, *II. Ulusal Aydınlatma Sempozyumu*, Diyarbakır.
- Özden, Y. (2000). *Öğrenme ve Öğretme*. Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Özer, B. (2001), “Bilgiyi İşleme Kuramı”, *Gelisim ve Öğrenme*. Editör: Gürhan Can. Eskisehir: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi, 157–176.
- 1994 “Öğrenme Stilleri ve Stratejileri Arasındaki İlişki”, *1. Eğitim Bilimleri Kongresi Bildirileri*. Adana: Çukurova Üniversitesi Eğitim Bilimleri Kongresi.
- Özgüven İ. E. (1999); *Çağdaş Eğitimde Psikolojik Danışma ve Rehberlik*, PDREM Yayınları, Ankara.
- Parette, P., Hourcad, J. ve Heiple, G.S. (2000). The Importance of Structured Computer Experiences for Young Children with and without Disabilities. *Early Childhood Education Journal* (27), 143-164.

Peker, M. (2003). *Öğrenme Stilleri ve 4MAT Yönteminin Öğrencilerin Matematik Tutum ve Başarılarına Etkisi*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Ankara: Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Piaget J. (1964); Development and Learning. *Journal of Research in Science Teaching*. 2, 176-186.

Poyraz, H. ve Dere, H. (2001). *Okulöncesi Eğitimin İlke ve Yöntemleri*. Ankara: Anı Yayıncılık

Saban A. (2001). *Çoklu Zeka Teorisi ve Eğitim*, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

San, İ. (1977). *Sanat Yaratma, Çocukta Yaratıcılık*. Ankara: İş Bankası Kültür Yayınları.

Sarı S,(2003).’’Renkligiller’’ Kısa film.Yönetmen:sadettin sarı.Ders metaryalı,Denizli.

Şahin, E. (1998) *Color Naming, A Thesis Submitted To The Department Of Interior Architecture And Environmental Desing And The Institute Of Fine Arts Of Bilkent Universtiy In Partial Fulfilment Of The Requirements For The Degree Of Ph.D. In Art, Desing And Architecture*, Ankara.

Scales, A.Y. (2000). *The Effect of Learning Style, Major, and Gender on Learning Computer-aided Drawing in an Introductory Engineering/Technical Graphics Course*. Unpublished PhD thesis, North Carolina State University.

Senemoğlu N. (1997). *Gelişim, Öğrenme ve Psikoloji*, Ankara: Ertem Matbaacılık,

Senemoğlu, N. (2000). *Gelişim Öğrenme ve Öğretim*. Ankara: Gazi Kitabevi.

Selçuk Z. (2000). *Okul Deneyimi ve Uygulama*, Ankara: Nobel Yayıncılık.

Selçuk Z., Kayılı H., Okut L. (2003). *Çoklu Zeka Uygulamaları*, (2. Baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Stephenson, R (1973) *The Animated Film*, B.1, New York.

Şimşek, M. (2002). *Toplam Kalite Yönetiminde Başarının Anahtarı*. İstanbul: Babıali Kültür Yayıncılık,

Temel, F. ve Dere, H. (1999). *Okul Öncesi Eğitimde Yaklaşımlar*. Gazi Üniversitesi Anaokulu\ Anasınıfı Öğretmen Elkitabı, Rehber Kitaplar Dizisi. İstanbul: Turan Ofset.

- Tunalı, İ. (1978). *Felsefenin Işığında Modern Resim*. İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Turgut, İ. (1990). *Sanat Felsefesi*. İzmir: Karıca Matbaa.
- Uğur, A. (1996). *Üç Boyutlu Çizim ve Animasyon*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İzmir.
- Ulutaş, İ ve Ersoy, Ö. (2004) *Okul Öncesi Dönemde Sanat Eğitimi*. Kastamonu Eğitim Dergisi, 2(1), 1 – 12.
- Ülgen, G. (1989). *Çocuk Gelişimi*. İstanbul: Milli Eğitim Basımevi,
- Vural, B . (2005). *Öğrenci Merkezli Eğitim ve Çoklu Zeka*. İstanbul: Hayat Yayıncılık. 199–217.
- Wells, P. (2000). *Understanding Animation*, New York: Routledge Pres
- Wölfflin, H. (1985). *Sanat Tarihinin Temel Kavramları*. (Çeviren: Hayrullah Örs). İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Yavuz K. E. (2001). *Çoklu Zeka Teorisi*, Özel Ceceli Okulları Yayınları, Ankara.
- Yavuzer, H. (2000). *Resimleriyle çocuk*. (8. Baskı). İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Yazıcıoğlu, İ. (1990). *Renk Teorileri ile İlgili Tarihsel Bir İnceleme*,Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Uygulamalı Sanatlar Anasanat Dalı, İzmir.
- Yıldırım Doğru,S.Sunay,Turcan, A.İhsan,Arslan,Emel,Doğru,Süleyman (2006). *Çocukların resimlerindeki aileyi tanılama durumlarının değerlendirilmesi*. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,15,223-235.
- Yılmaz, Ü. (1991). *Renk Psikolojisi*, Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü ,Eskişehir.
- Zeynep M.(2002). “Günlerin Köpüğünde renkler ve çağrıştırdıkları”.*Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi*,cilt:19(2),75-99.



T.C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü



81

Özgeçmiş

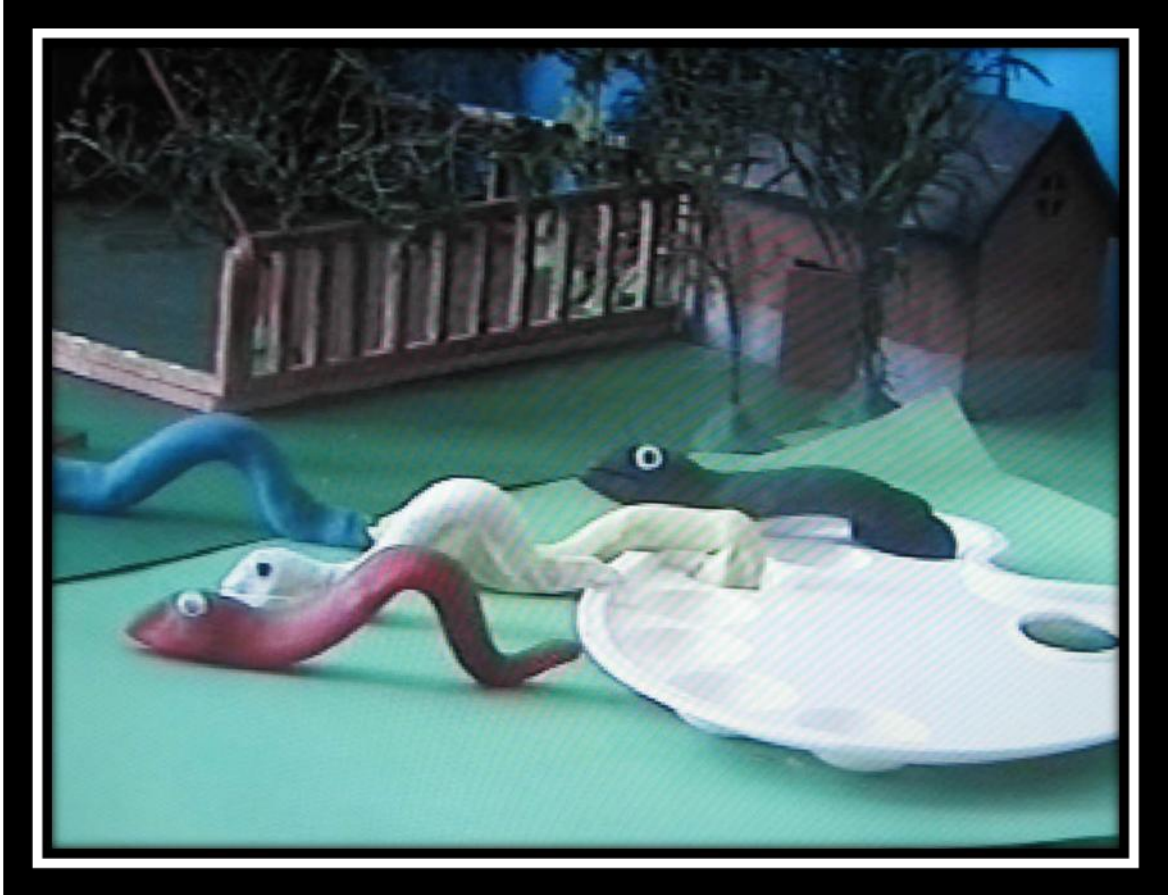
Adı Soyadı:	Aslıhan Şahan KIZILAY
Doğum Yeri:	Denizli
Doğum Tarihi:	17.09.1979
Medeni Durumu:	Evli
Öğrenim Durumu	
Derece	Okulun Adı
İlköğretim	Hürriyet İlköğretim Okulu
Ortaöğretim	Atatürk Ortaokulu
Lise	Denizli Lisesi
Lisans	Pamukkale Üniversitesi – Resim İş Öğretmenliği
Yüksek Lisans	Selçuk Üniversitesi
Becerileri:	El Sanatları, Fotoğraf, Tasarım
İlgi Alanları:	Tasarım, Fotoğraf, Dizayn.
İş Deneyimi: (Doldurulması isteğe bağlı)	8 Yıldır Denizlispor Kolejinde Resim Öğretmeni Olarak Görev Yapmaktayım.
Aldığı Ödüller: (Doldurulması isteğe bağlı)	
Hakkında bilgi almak için önerebileceğim şahıslar: (Doldurulması isteğe bağlı)	Doç.Dr. Sadettin Sarı, Doç.Dr. Elif ÖZER, Öğr.Gör. Ahmet ÖZER
Tel:	0533 656 31 13 – 0505 748 02 25
E-Posta	aslihankizilay@hotmail.com . – aslihansahan@yahoo.com
Adres	Servergai Mah. Esnaf Sit. Ful Sok. No:4 Denizli

İmza:

Ek1: Animasyon filminin kareleri



KAMERA: Sabit
GÖRÜNTÜ: jenerik yazısı



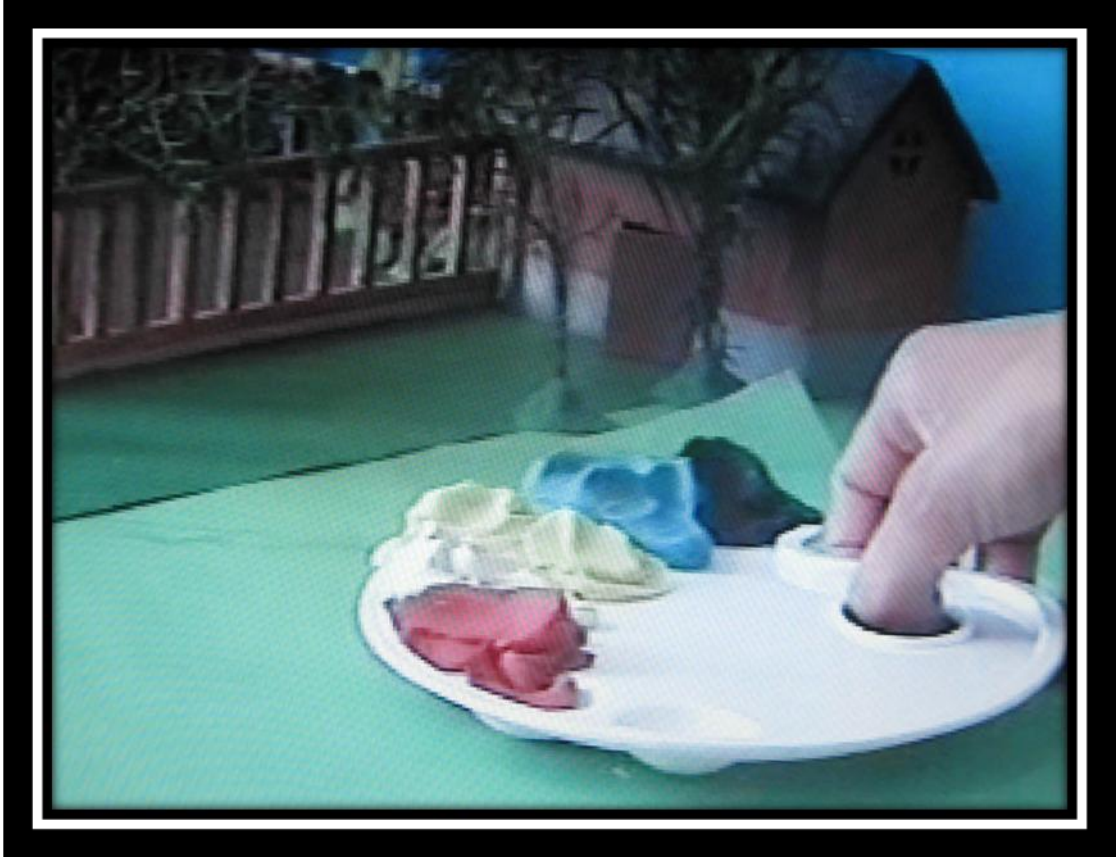
KAMERA: sabit genel çekim

GÖRÜNTÜ: sarı kırmızı mavi siyah ve beyaz renklerden oluşan yılanlar geri hareketle palete doluşurlar.



KAMERA: paletten detay görüntüsü kamera sabit

GÖRÜNTÜ: renkler palettteki yerlerini alırlar.



KAMERA:kamera sabit

GÖRÜNTÜ: ekranın sağından bir el kadrja girer ve paleti kaldırır.



KAMERA: bir önceki plandan renkligiller köyündeki eve mix ile geçilir.

GÖRÜNTÜ: köy evinden bir detay görüntüler



KAMERA:kamera pan yaparak geriye çıkar.

GÖRÜNTÜ:mavi yılan ekranın sağından kadrāja girer.



KAMERA:kamera biraz daha geriye çıkıp köy tabelasını gösterir

GÖRÜNTÜ: kırmızı yılan soldan kadrage girerken eve doğru mavi yılanla birlikte ilerler.



KAMERA:kamera ev görüntüsü genel çekim

GÖRÜNTÜ: kırmızı yılan pencereye doğru ilerlerken mavi yılan çatıya tırmanır.



KAMERA:kamera sabit.

GÖRÜNTÜ: mavi yılan kırmızıya doğru iyice yaklaşır



KAMERA: kamera sabit

GÖRÜNTÜ: mavi yılan ağzını açan kırmızı yılanın içine doğru akar



KAMERA:kamera yılanlara doğru zom yapar

GÖRÜNTÜ: yılanların birleşme yerleri her iki rengin karışımı olan mor a dönüşür.



KAMERA: kamera pan yapıp geri plana çıkar.

GÖRÜNTÜ: oluşan mor yılan köy kapısından dışarı doğru ilerler.



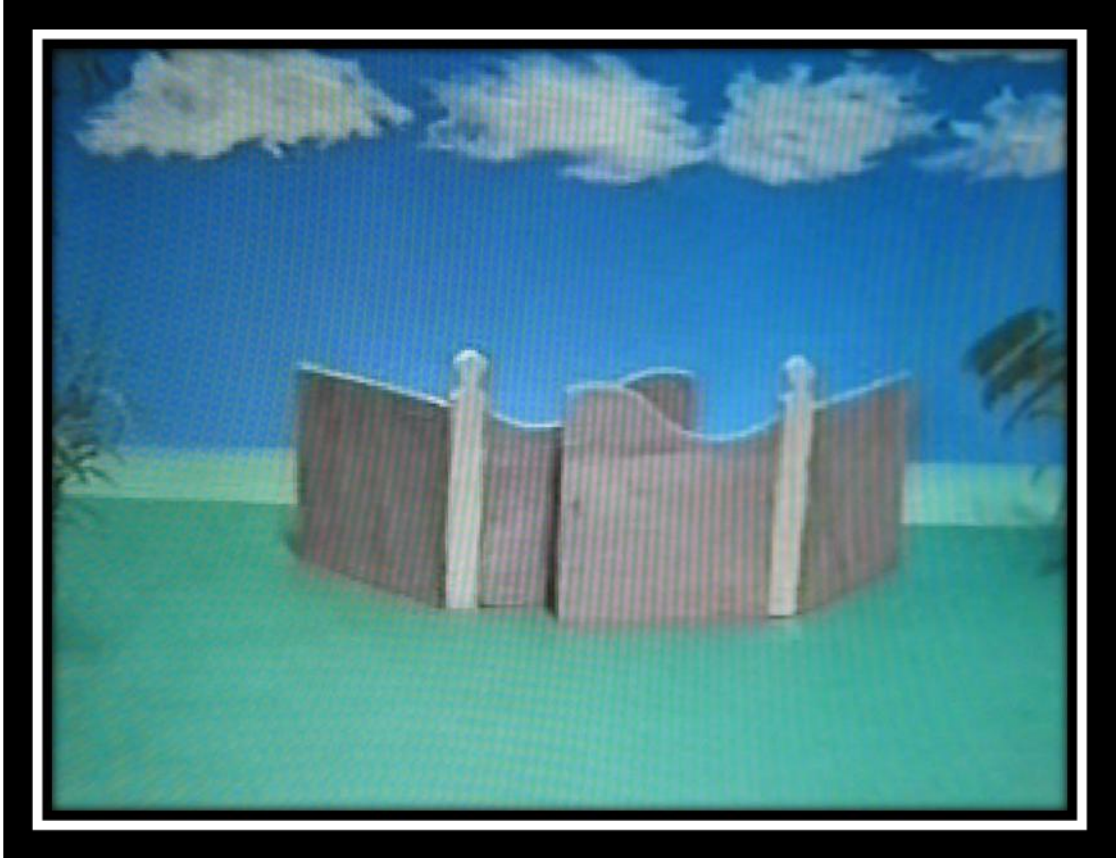
KAMERA:genel çekim

GÖRÜNTÜ: ekranın solundan kırmızı, sağından ise sarı yılan paravan arkasına doğru ilerlerler



KAMERA:genel çekim

GÖRÜNTÜ:



KAMERA:genel çekim

GÖRÜNTÜ: paravanın arkasında bir hareketlenme olur



KAMERA:kamera paravana zom yapar.

GÖRÜNTÜ:Hareketlenme sonucunda iki rengin birleşimi olan turuncu bir kelebek ortaya çıkar.



KAMERA:kamera sabit

GÖRÜNTÜ:



KAMERA:kamera sabit

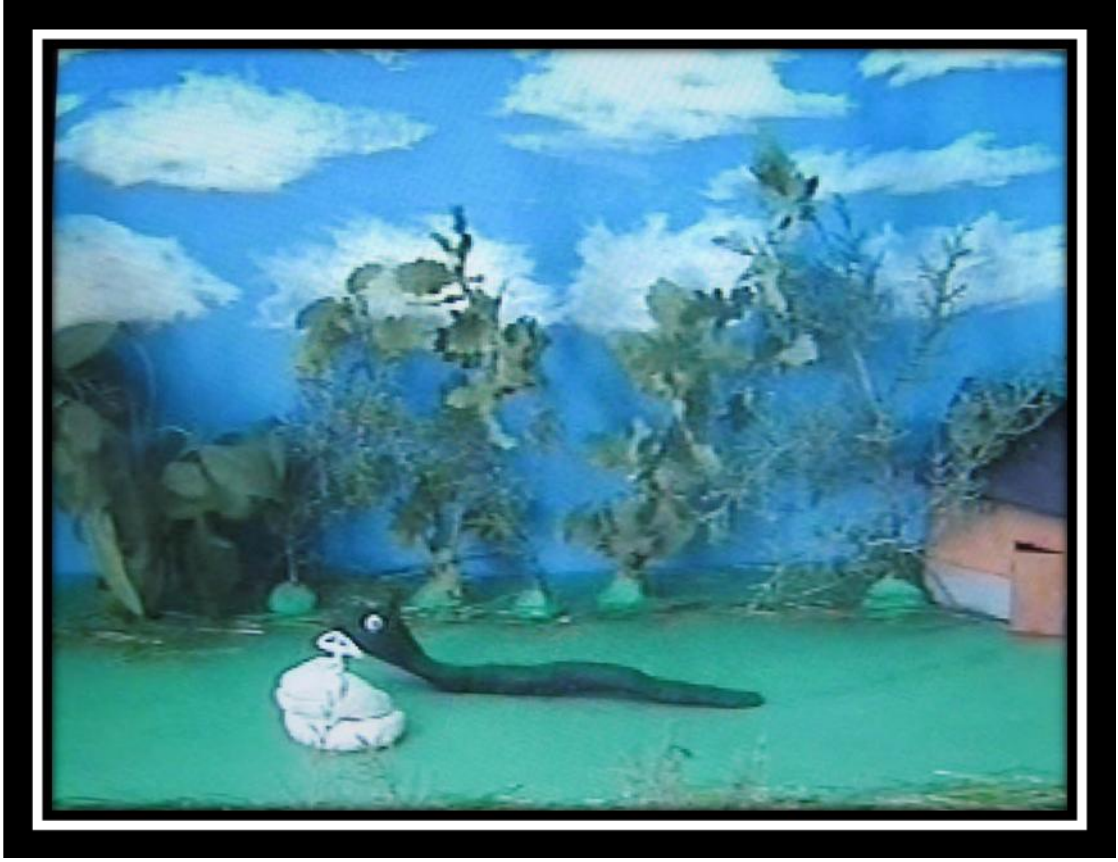
GÖRÜNTÜ: köyden bir detay görüntüsü



KAMERA:kamera sabit

GÖRÜNTÜ:çatının üzerinde bulunan siyah yılan aşağı doğru inmeye başlar. Bu sırada

Ekranın sağ alt kısmında beyaz yılan dinlenmektedir



KAMERA:kamera zom a geçer

GÖRÜNTÜ: siyah yılan çatıdan indikten sonra beyaz yılanın yanına gider



KAMERA:kamera sabit.

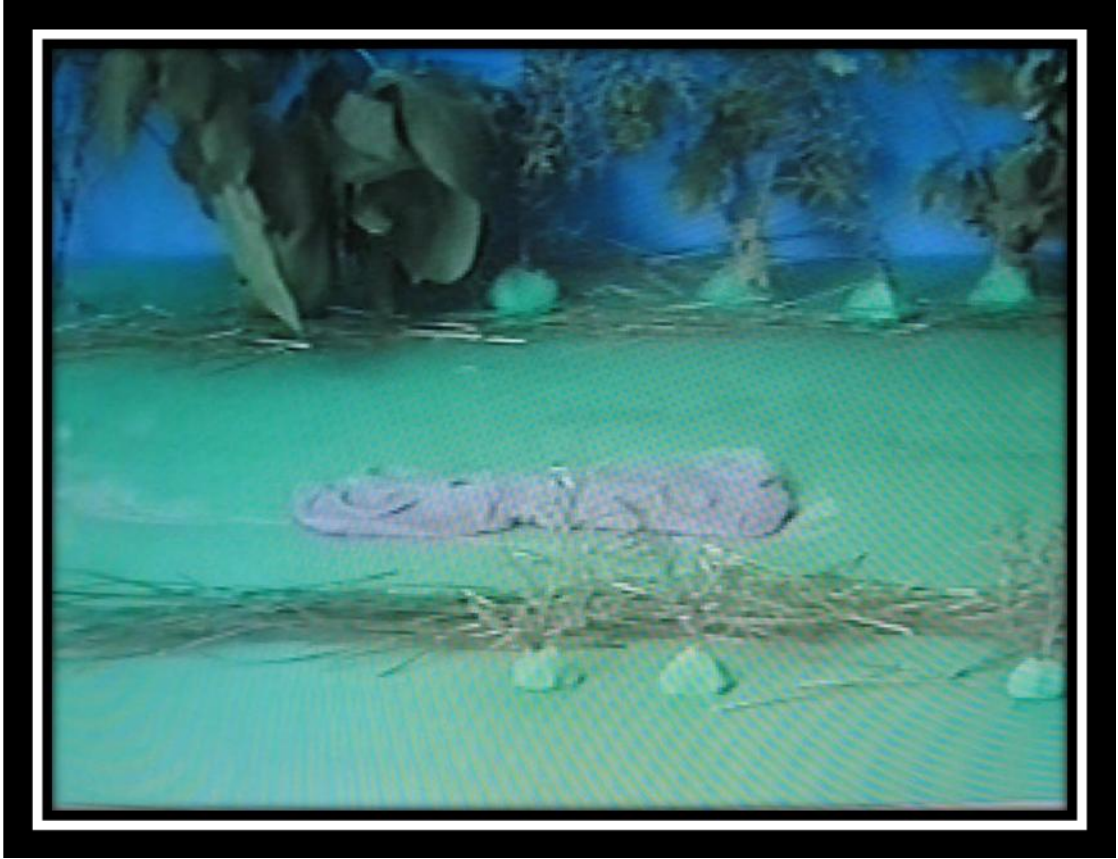
GÖRÜNTÜ: ekranın sol köşesinden bir bayan ayağı girer



KAMERA: kamera zom a geçer

Görüntü: ekranın sağ tarafında beliren ayak yan yana olan siyah ve beyaz yılanı

ezer.



KAMERA:kamera zom yapar.

GÖRÜNTÜ: ezilen siyah ve beyaz yılanlar iki rengin karışımı olan gri rengi alır.



KAMERA:

GÖRÜNTÜ:



KAMERA:kamera sabit

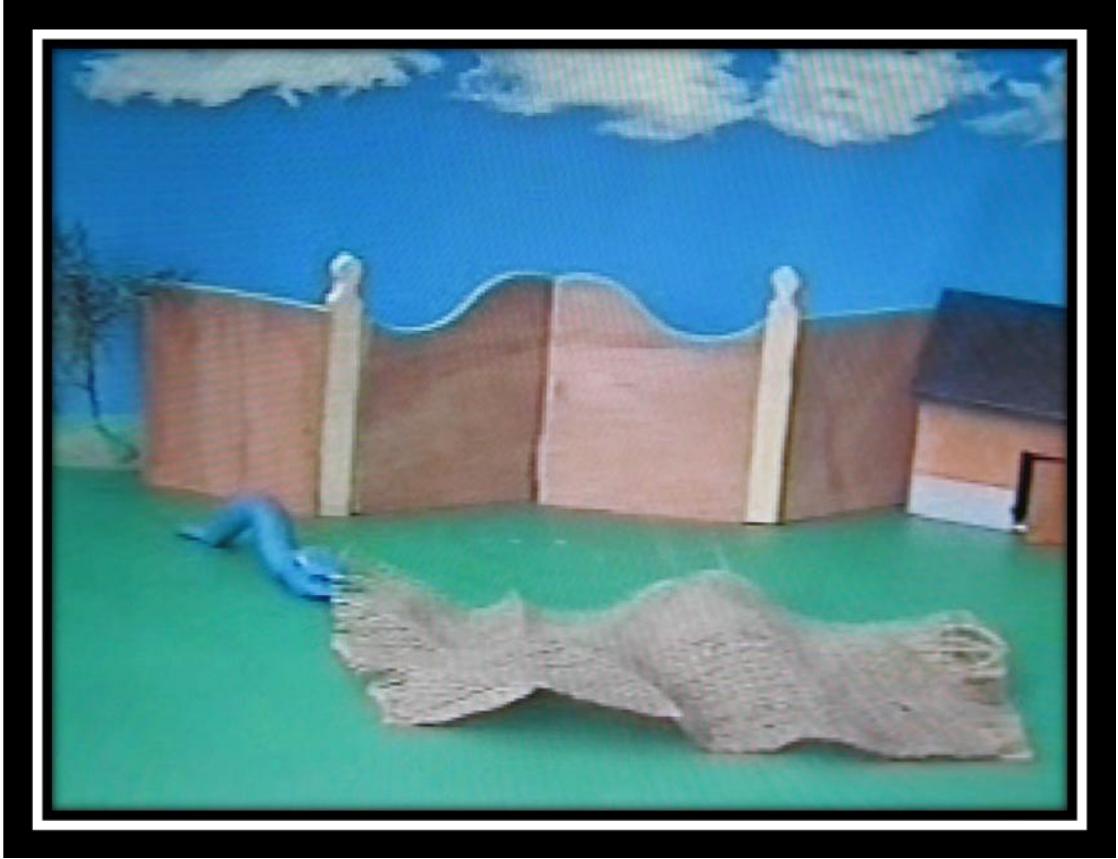
GÖRÜNTÜ: köyün içerisindeki paravanlı kısımdan paravanın sol tarafından sarı yılan

Gelir.



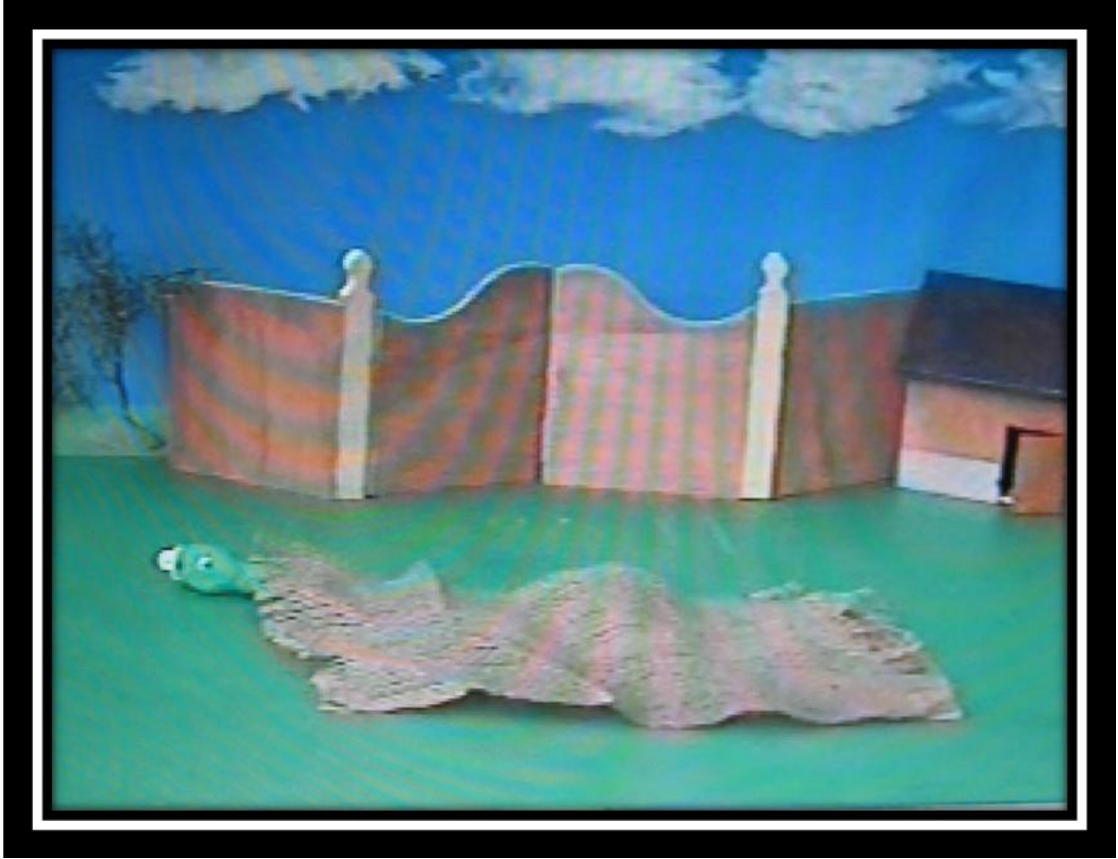
KAMERA:kamera sabit

GÖRÜNTÜ: sarı mekanın ortasında olan bezin altına doğru girer bu sırada mavi yılan paravanın arkasından sahneye doğru girmeye başlar.



KAMERA:

GÖRÜNTÜ:mavi yılan bezin altında olan sarı yılanın yanına doğru yönelir



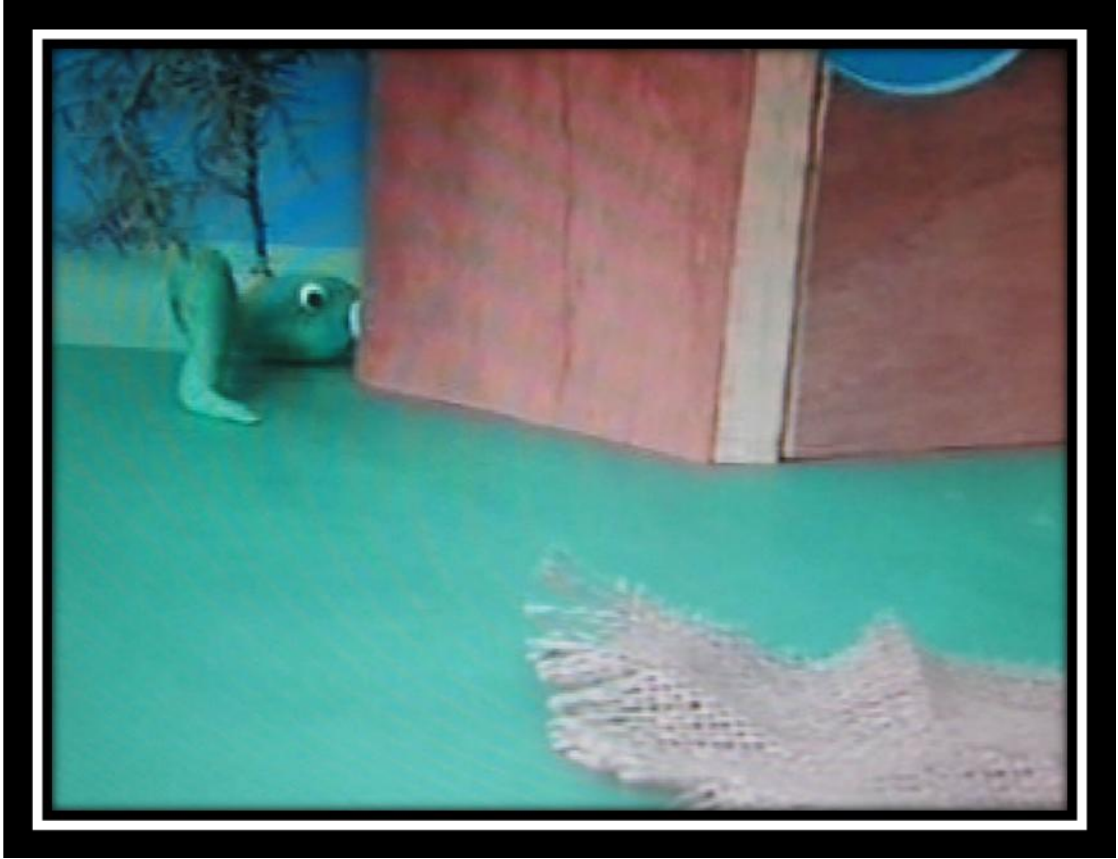
KAMERA:

GÖRÜNTÜ: Mavi ve sarı yılanın karışımından olan yeşil bebek yılan bezin altından çıkar



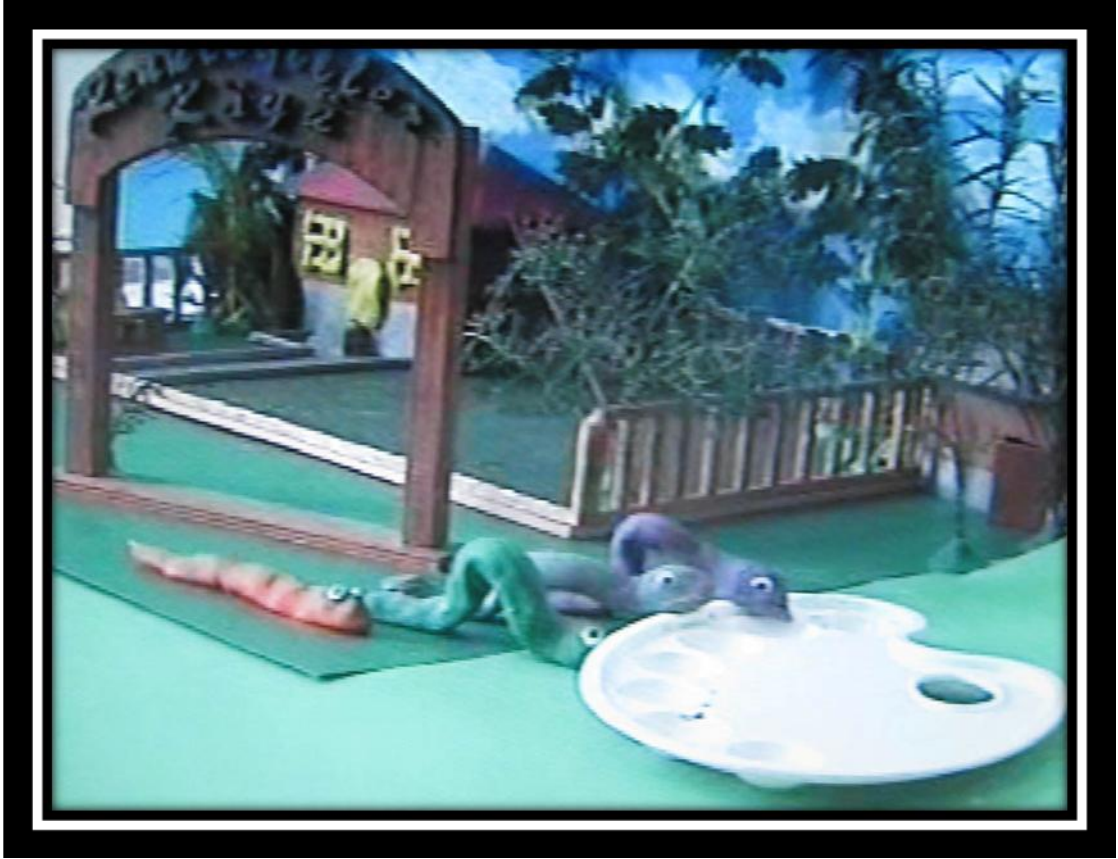
KAMERA:

GÖRÜNTÜ: Yavru yeşil yılan paravana doğru hareket eder



KAMERA:

GÖRÜNTÜ: Yavru yeşil yılan paravanın arkasına girer



KAMERA: Kamera geniş açıda sabit

GÖRÜNTÜ; Turuncu gri mor ve turuncu yılanlar renkgiller köyünden çıkıp,

palette doğru yola çıkarlar



KAMERA:

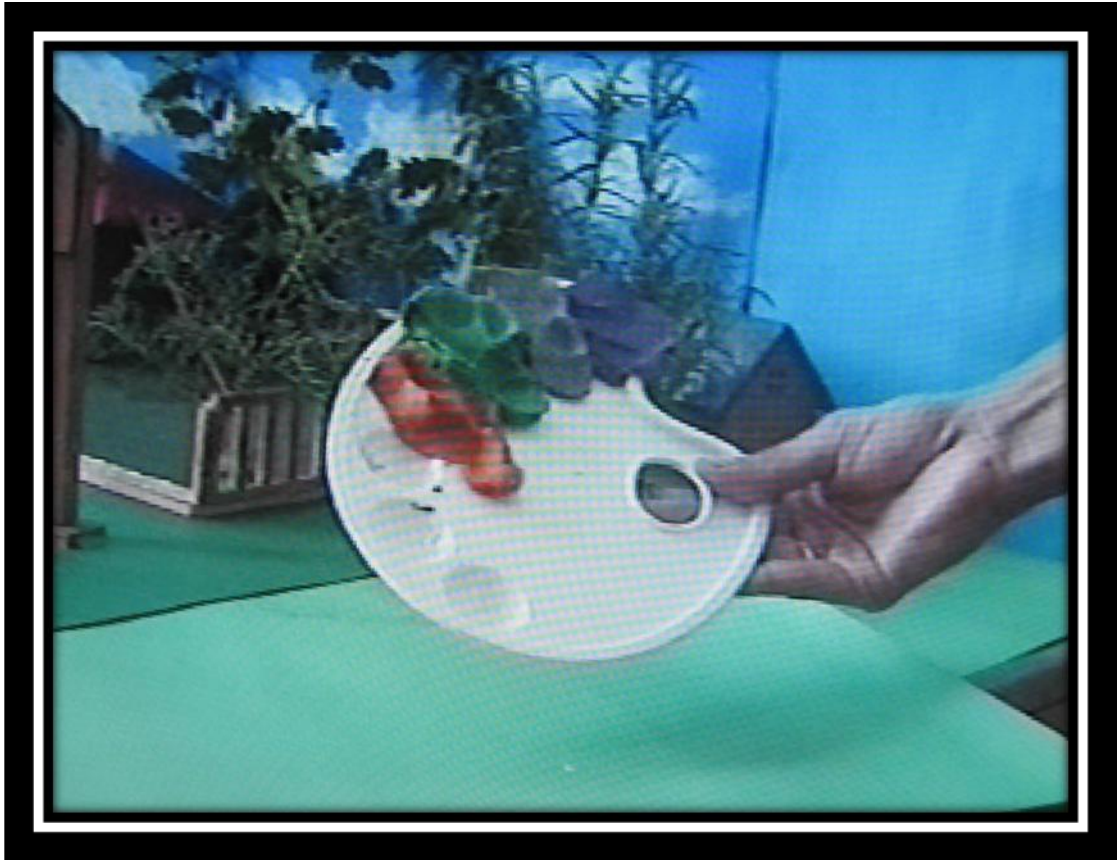
GÖRÜNTÜ: Yeşil gri, mor, turuncu ve yeşil renkli yeni oluşmuş yılanlar

palette yerleşir



KAMERA:

GÖRÜNTÜ:



KAMERA:

GÖRÜNTÜ: Oluşan yeni solucanlar sağ tarafından gelen gir el yardımı ile
ekrandan götürülür.



KAMERA: Sabit kamera çekimi

GÖRÜNTÜ: Jenerik resmi

Sarı.S,(2003) “Renkligiller” Kısa Film (Yönetmenliğini Yard.Doç.Sadettin Sarı’nın Yaptığı Ders Mataryelidir.)

Ek 2: Renk değerlendirme (ön test, son test) Çizelgesi

RENKLERİ BİLİYORUM (ÖN TEST)

ÖĞRENCİNİN GRUBU: A Grubu

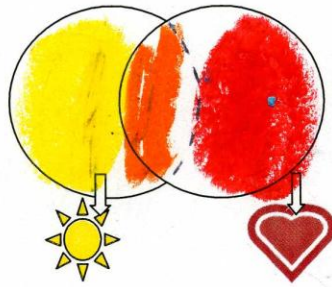
Adı-Soyadı; Ceren OK

Yaşı : 6 Yaş

cismi sarı renge boyayıp şekillendiriniz.



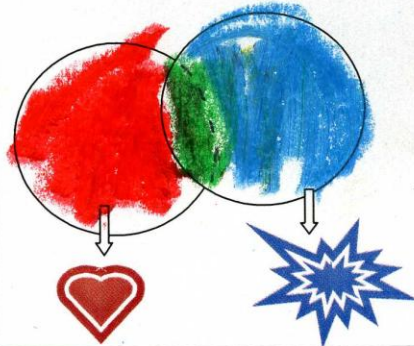
kesişim yerlerindeki rengi bulup şekillendiriniz



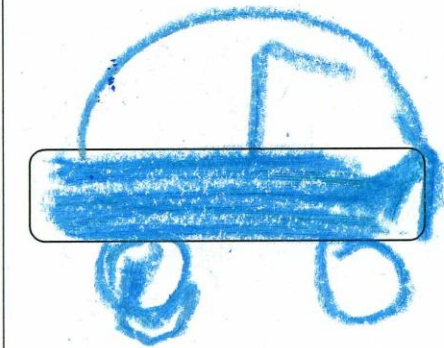
Cismi kırmızı renge boyayıp şekillendiriniz



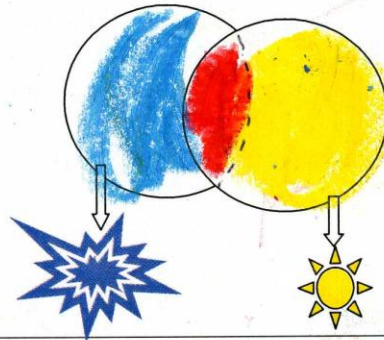
kesişim yerlerindeki rengi bulup şekillendiriniz



cismi mavi renge boyayıp şekillendiriniz



kesişim yerlerindeki rengi bulup şekillendiriniz



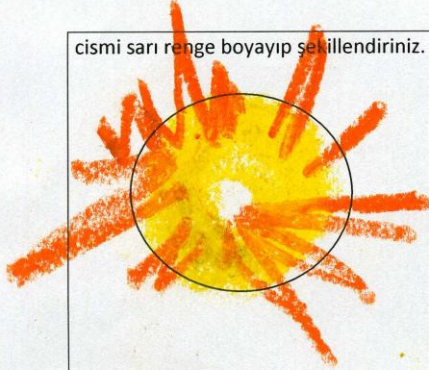
RENKLERİ BİLİYORUM (ÖN TEST)

ÖĞRENCİNİN GRUBU: A Grubu

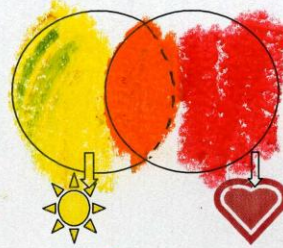
Adı-Soyadı; Tugay Karabacak

Yaşı : 6

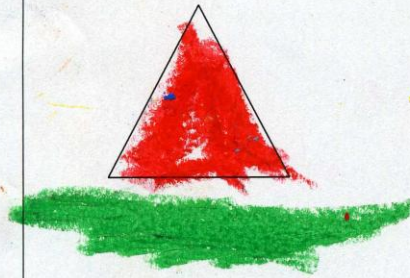
cismi sarı renge boyayıp şekillendiriniz.



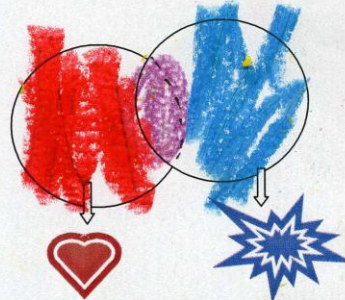
kesişim yerlerindeki rengi bulup şekillendiriniz



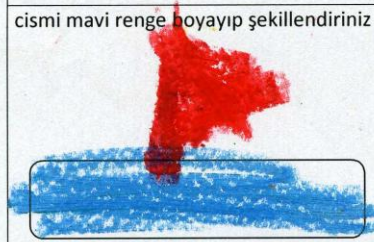
Cismi kırmızı renge boyayıp şekillendiriniz



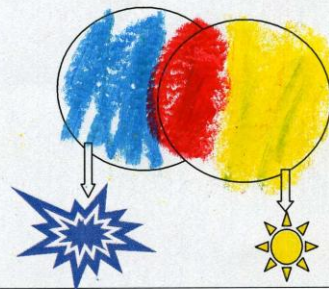
kesişim yerlerindeki rengi bulup şekillendiriniz



cismi mavi renge boyayıp şekillendiriniz



kesişim yerlerindeki rengi bulup şekillendiriniz



RENKLERİ BİLİYORUM (ÖN TEST)

ÖĞRENCİNİN GRUBU: A Grubu

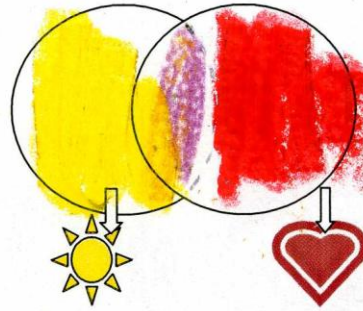
Adı-Soyadı ; Alptuğ USTA

Yaşı : 6 YAŞ

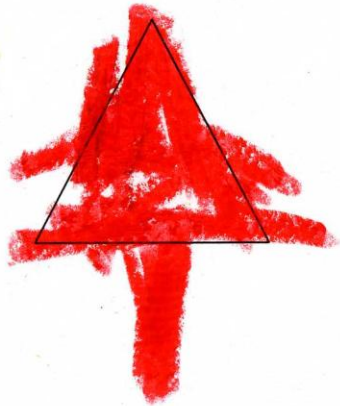
cismi sarı renge boyayıp şekillendiriniz.



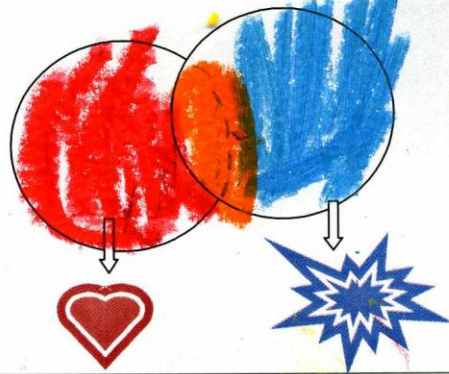
kesişim yerlerindeki rengi bulup şekillendiriniz



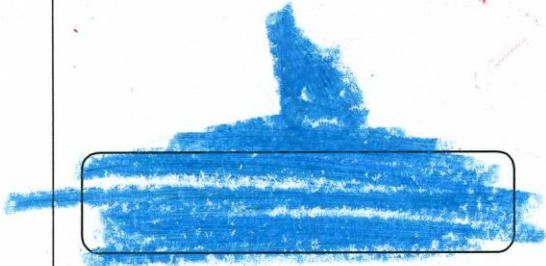
Cismi kırmızı renge boyayıp şekillendiriniz



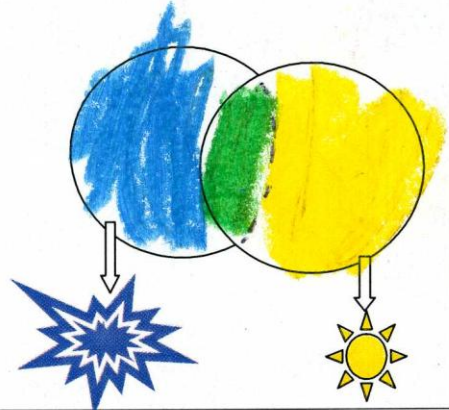
kesişim yerlerindeki rengi bulup şekillendiriniz



cismi mavi renge boyayıp şekillendiriniz



kesişim yerlerindeki rengi bulup şekillendiriniz

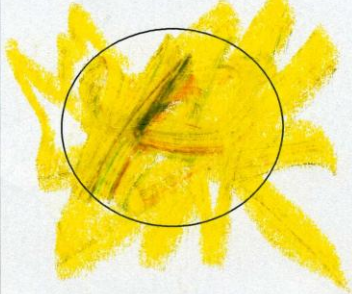
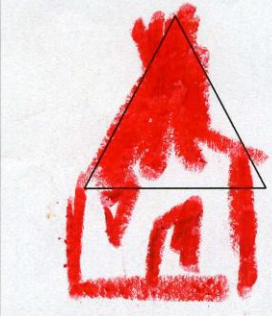
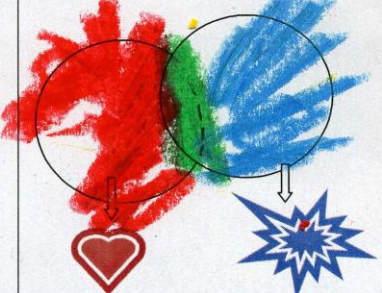
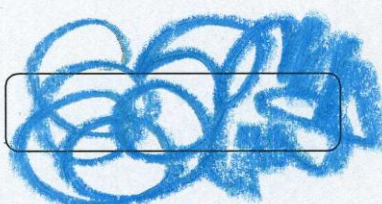
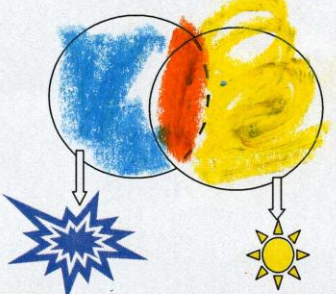


RENKLERİ BİLİYORUM (ÖN TEST)

ÖĞRENCİNİN GRUBU: A Grubu

Adı-Soyadı; Eren ÖZDEN

Yaşı : 6403

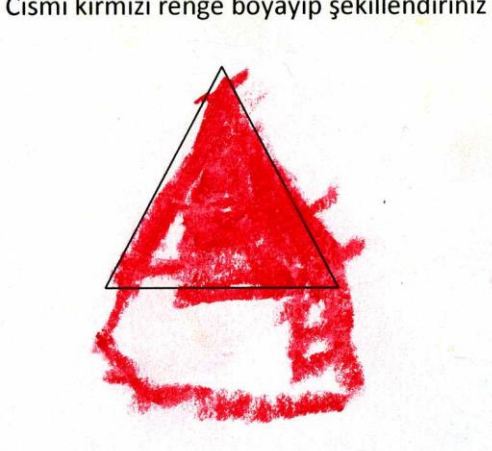
cismi sarı renge boyayıp şekillendiriniz. 	kesişim yerlerindeki rengi bulup şekillendiriniz 
Cismi kırmızı renge boyayıp şekillendiriniz 	kesişim yerlerindeki rengi bulup şekillendiriniz 
cismi mavi renge boyayıp şekillendiriniz 	kesişim yerlerindeki rengi bulup şekillendiriniz 

RENKLERİ BİLİYORUM (ÖN TEST)

ÖĞRENCİNİN GRUBU: A

Adı-Soyadı ; Emin Efe Babaoğlu

Yaşı : 6 yıl

cismi sarı renge boyayıp şekillendiriniz. 	kesişim yerlerindeki rengi bulup şekillendiriniz 
Cismi kırmızı renge boyayıp şekillendiriniz 	kesişim yerlerindeki rengi bulup şekillendiriniz 
cismi mavi renge boyayıp şekillendiriniz 	kesişim yerlerindeki rengi bulup şekillendiriniz 

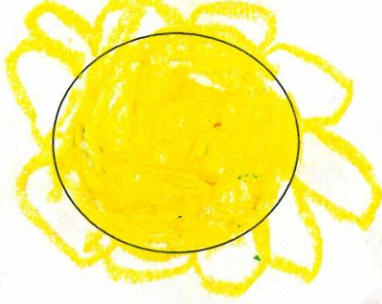
RENKLERİ BİLİYORUM (ÖN TEST)

ÖĞRENCİNİN GRUBU: A

Adı-Soyadı ; Fatma Nur Köbeçli

Yaşı : 6 yaş

cismi sarı renge boyayıp şekillendiriniz.



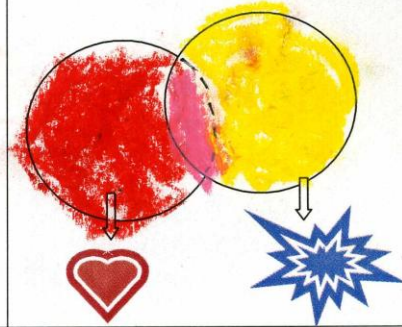
kesişim yerlerindeki rengi bulup şekillendiriniz



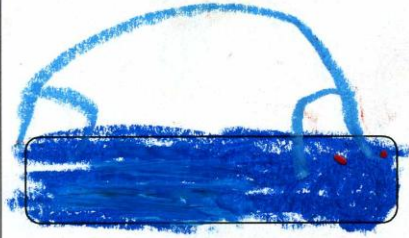
Cismi kırmızı renge boyayıp şekillendiriniz



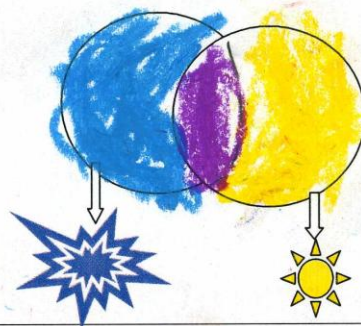
kesişim yerlerindeki rengi bulup şekillendiriniz



cismi mavi renge boyayıp şekillendiriniz



kesişim yerlerindeki rengi bulup şekillendiriniz



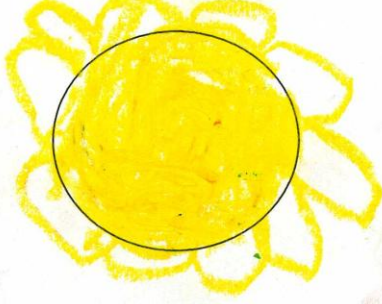
RENKLERİ BİLİYORUM (ÖN TEST)

ÖĞRENCİNİN GRUBU: A

Adı-Soyadı ; Fatma Nur Köbeçli

Yaşı : 6 yaş

cismi sarı renge boyayıp şekillendiriniz.



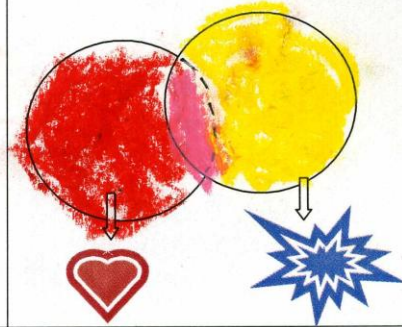
kesişim yerlerindeki rengi bulup şekillendiriniz



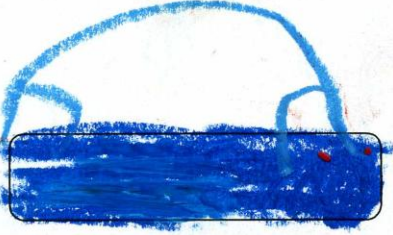
Cismi kırmızı renge boyayıp şekillendiriniz



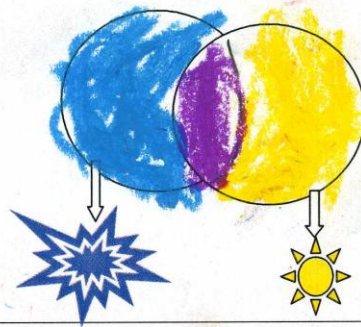
kesişim yerlerindeki rengi bulup şekillendiriniz



cismi mavi renge boyayıp şekillendiriniz



kesişim yerlerindeki rengi bulup şekillendiriniz

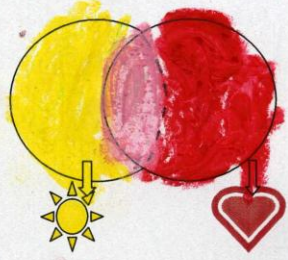
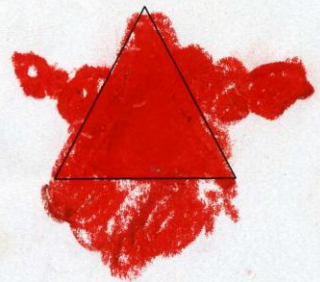
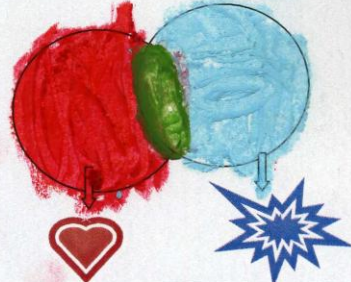
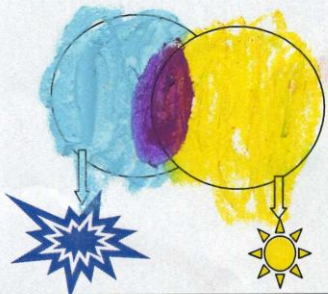


RENKLERİ BİLİYORUM (ÖN TEST)

ÖĞRENCİNİN GRUBU: A

Adı-Soyadı ; Ayca Kaya

Yaşı : 6 yıl

cismi sarı renge boyayıp şekillendiriniz. 	kesişim yerlerindeki rengi bulup şekillendiriniz 
Cismi kırmızı renge boyayıp şekillendiriniz 	kesişim yerlerindeki rengi bulup şekillendiriniz 
cismi mavi renge boyayıp şekillendiriniz 	kesişim yerlerindeki rengi bulup şekillendiriniz 

RENKLERİ BİLİYORUM (ÖN TEST)

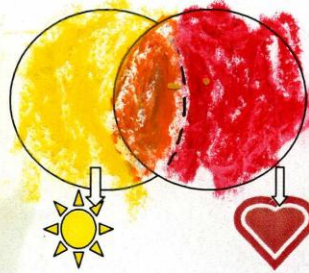
ÖĞRENCİNİN GRUBU: A

Adı-Soyadı; *Yaren Özdenir*Yaşı : *6 yaş*

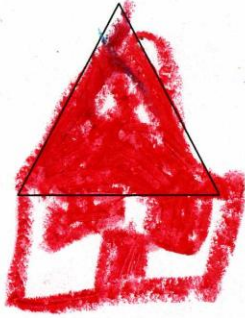
cismi sarı renge boyayıp şekillendiriniz.



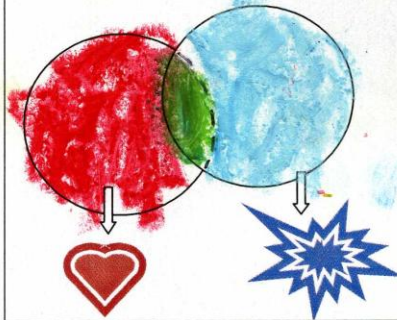
kesişim yerlerindeki rengi bulup şekillendiriniz



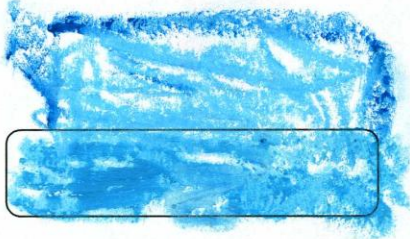
Cismi kırmızı renge boyayıp şekillendiriniz



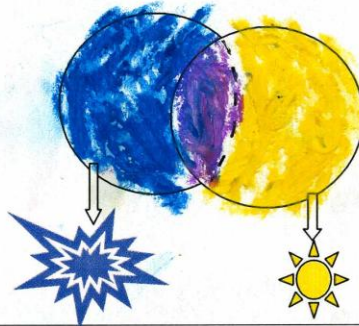
kesişim yerlerindeki rengi bulup şekillendiriniz



cismi mavi renge boyayıp şekillendiriniz



kesişim yerlerindeki rengi bulup şekillendiriniz



RENKLERİ BİLİYORUM (ÖN TEST)

ÖĞRENCİNİN GRUBU: A

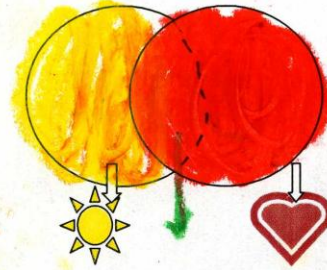
Adı-Soyadı; Deniz Tavassuloglu

Yaşı : 6 yaş

cismi sarı renge boyayıp şekillendiriniz.



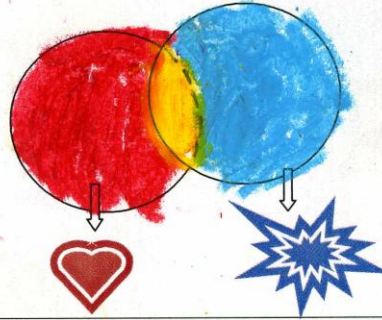
kesişim yerlerindeki rengi bulup şekillendiriniz



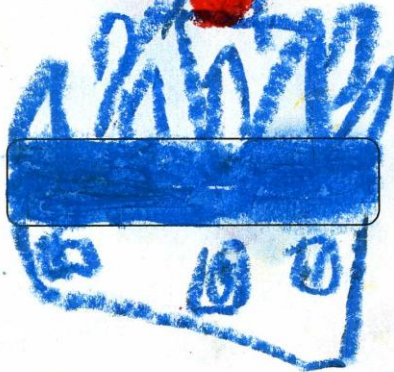
Cismi kırmızı renge boyayıp şekillendiriniz



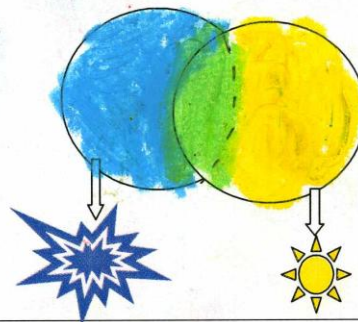
kesişim yerlerindeki rengi bulup şekillendiriniz



cismi mavi renge boyayıp şekillendiriniz



kesişim yerlerindeki rengi bulup şekillendiriniz



RENKLERİ BİLİYORUM (ÖN TEST)

ÖĞRENCİNİN GRUBU: A grubu

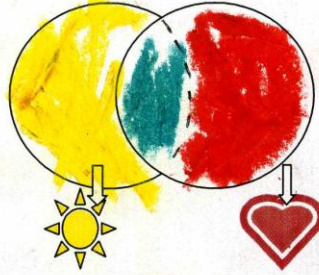
Adı-Soyadı; Oğuz Yılmaz

Yaşı : 6 yaş

cismi sarı renge boyayıp şekillendiriniz.



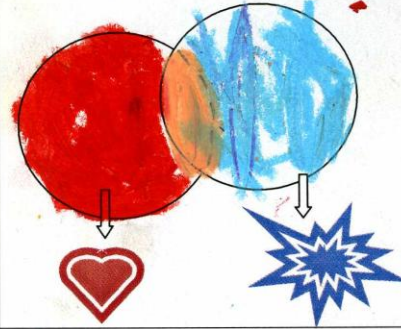
kesişim yerlerindeki rengi bulup şekillendiriniz



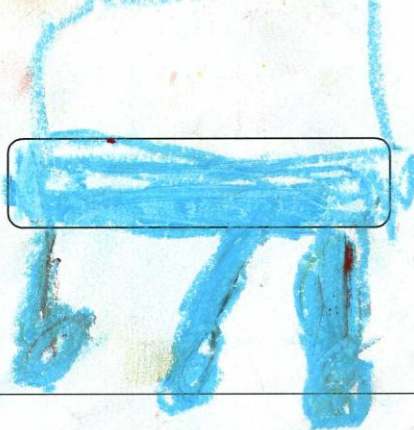
Cismi kırmızı renge boyayıp şekillendiriniz



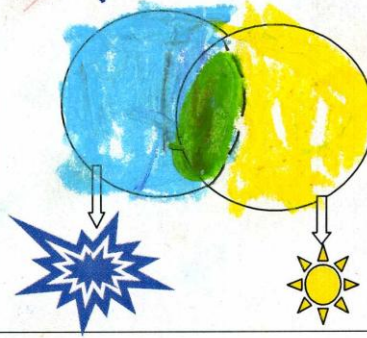
kesişim yerlerindeki rengi bulup şekillendiriniz



cismi mavi renge boyayıp şekillendiriniz



kesişim yerlerindeki rengi bulup şekillendiriniz



RENKLERİ BİLİYORUM (ÖN TEST)

ÖĞRENCİNİN GRUBU: B

Adı-Soyadı; ELEN YALUZ

Yaşı : 6

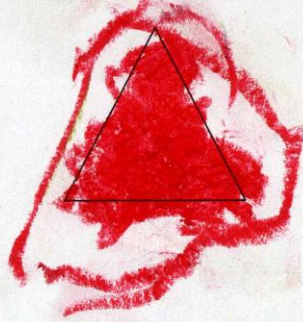
cismi sarı renge boyayıp şekillendiriniz.



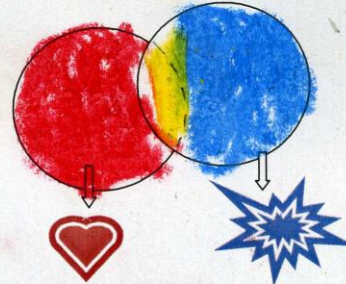
kesişim yerlerindeki rengi bulup şekillendiriniz



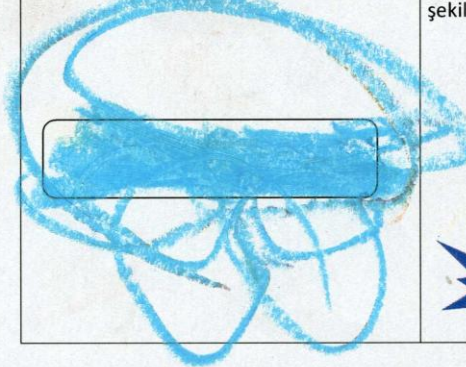
Cismi kırmızı renge boyayıp şekillendiriniz



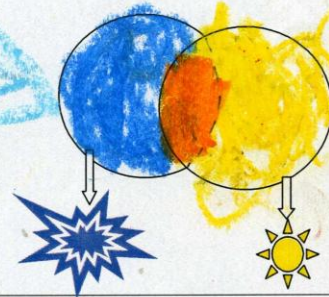
kesişim yerlerindeki rengi bulup şekillendiriniz



cismi mavi renge boyayıp şekillendiriniz



kesişim yerlerindeki rengi bulup şekillendiriniz



RENKLERİ BİLİYORUM (ÖN TEST)

ÖĞRENCİNİN GRUBU: B

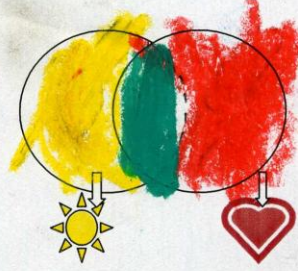
Adı-Soyadı ; EGE GÖNEY

Yaşı : 6

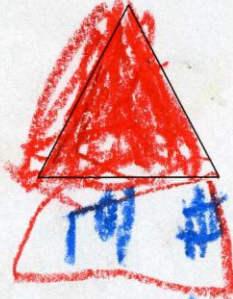
cismi sarı renge boyayıp şekillendiriniz.



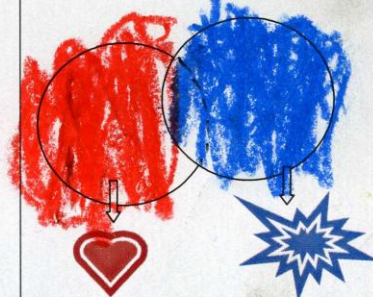
kesişim yerlerindeki rengi bulup şekillendiriniz



Cismi kırmızı renge boyayıp şekillendiriniz



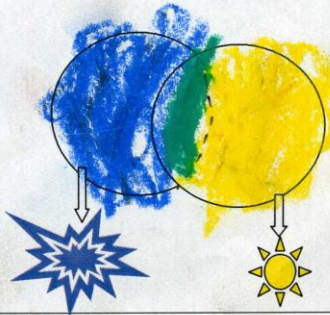
kesişim yerlerindeki rengi bulup şekillendiriniz



cismi mavi renge boyayıp şekillendiriniz



kesişim yerlerindeki rengi bulup şekillendiriniz



RENKLERİ BİLİYORUM (ÖN TEST)

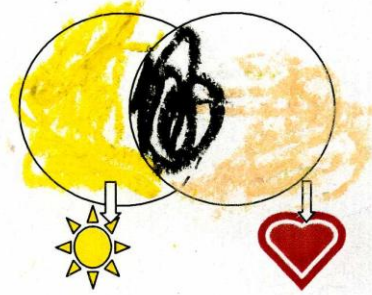
ÖĞRENCİNİN GRUBU: B

Adı-Soyadı ; UTLU DENİZ CETİNYaşı : 6

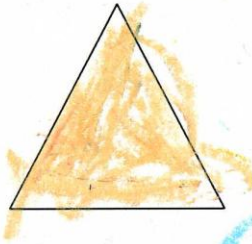
cismi sarı renge boyayıp şekillendiriniz.



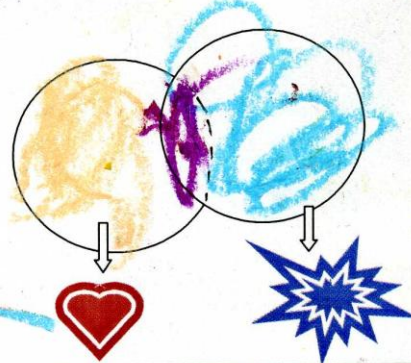
kesişim yerlerindeki rengi bulup şekillendiriniz



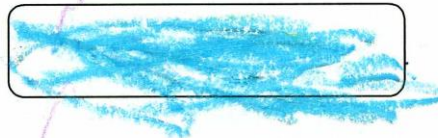
Cismi kırmızı renge boyayıp şekillendiriniz



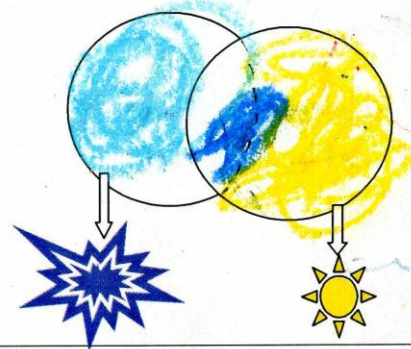
kesişim yerlerindeki rengi bulup şekillendiriniz



cismi mavi renge boyayıp şekillendiriniz



kesişim yerlerindeki rengi bulup şekillendiriniz



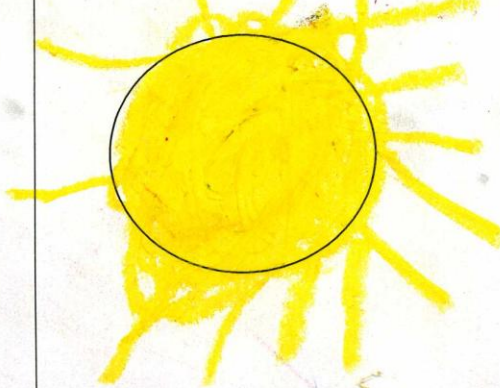
RENKLERİ BİLİYORUM (ÖN TEST)

ÖĞRENCİNİN GRUBU: B

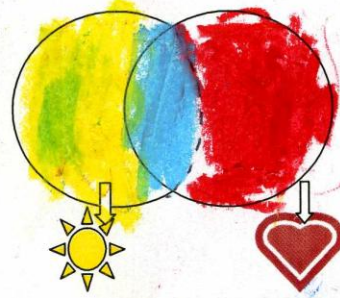
Adı-Soyadı ; HABİBE TEFEKÇİ

Yaşı : 6

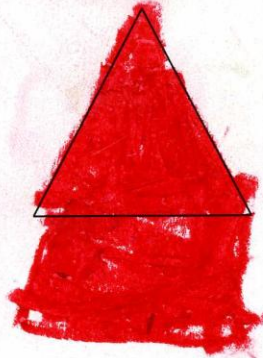
cismi sarı renge boyayıp şekillendiriniz.



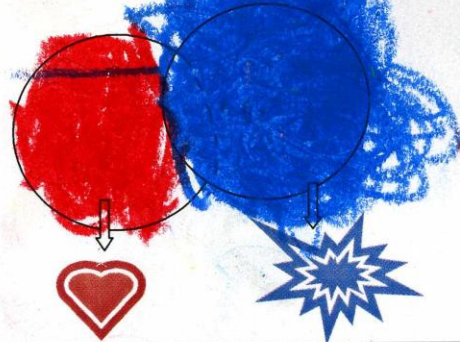
kesişim yerlerindeki rengi bulup şekillendiriniz



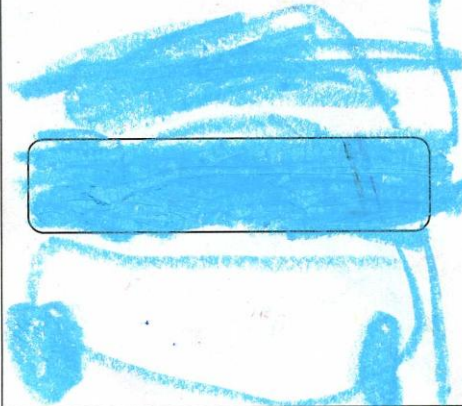
Cismi kırmızı renge boyayıp şekillendiriniz



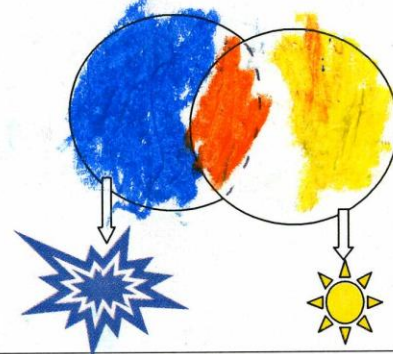
kesişim yerlerindeki rengi bulup şekillendiriniz



cismi mavi renge boyayıp şekillendiriniz



kesişim yerlerindeki rengi bulup şekillendiriniz

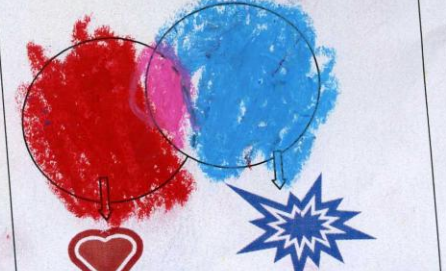
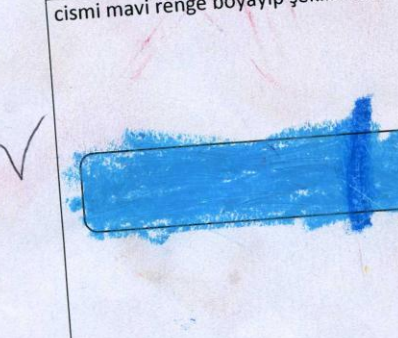


RENKLERİ BİLİYORUM (ÖN TEST)

ÖĞRENCİNİN GRUBU: B

Adı-Soyadı ; ELE ACAR

Yaşı : 6

cismi sarı renge boyayıp şekillendiriniz. 	kesişim yerlerindeki rengi bulup şekillendiriniz 
Cismi kırmızı renge boyayıp şekillendiriniz 	kesişim yerlerindeki rengi bulup şekillendiriniz 
cismi mavi renge boyayıp şekillendiriniz 	kesişim yerlerindeki rengi bulup şekillendiriniz 

RENKLERİ BİLİYORUM (ÖN TEST)

ÖĞRENCİNİN GRUBU: B

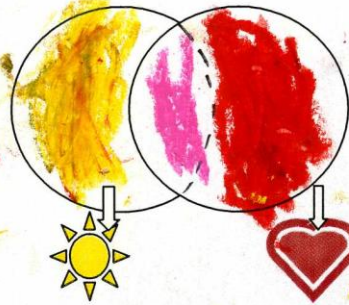
Adı-Soyadı ; SAIMÇAEAN CAUSKAN

Yaşı : 6

cismi sarı renge boyayıp şekillendiriniz.



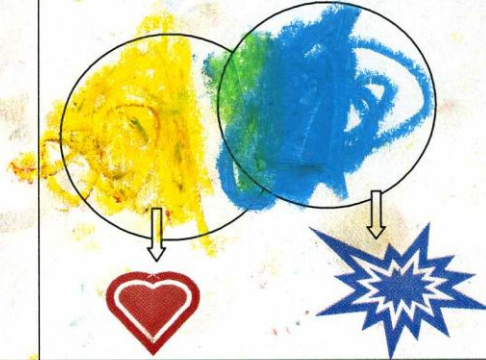
kesişim yerlerindeki rengi bulup şekillendiriniz



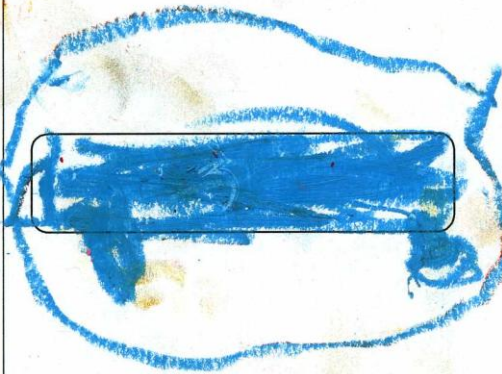
Cismi kırmızı renge boyayıp şekillendiriniz



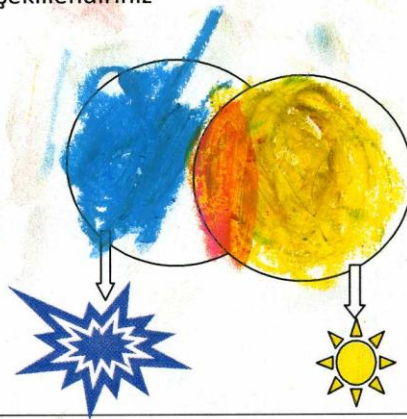
kesişim yerlerindeki rengi bulup şekillendiriniz



cismi mavi renge boyayıp şekillendiriniz



kesişim yerlerindeki rengi bulup şekillendiriniz



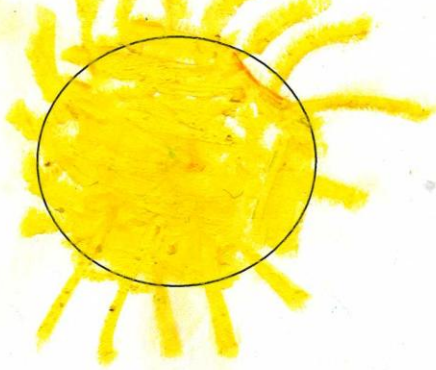
RENKLERİ BİLİYORUM (ÖN TEST)

ÖĞRENCİNİN GRUBU: B

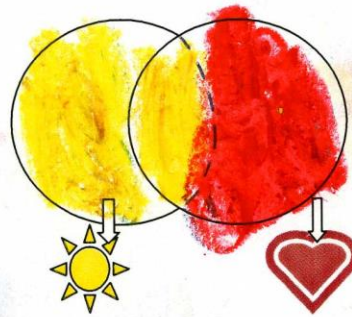
Adı-Soyadı ; NALAN KAHMALK

Yaşı : 6

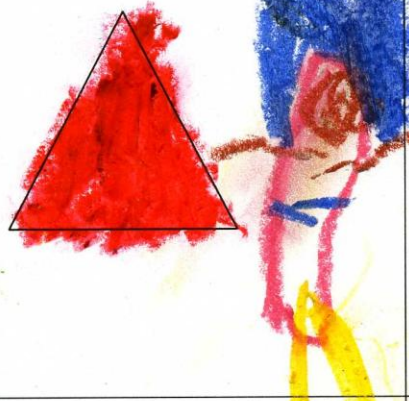
cismi sarı renge boyayıp şekillendiriniz.



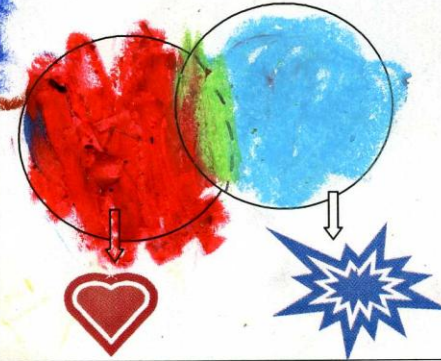
kesişim yerlerindeki rengi bulup şekillendiriniz



Cismi kırmızı renge boyayıp şekillendiriniz



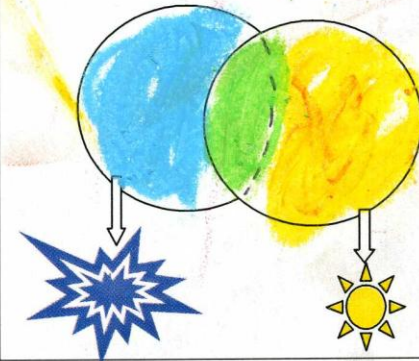
kesişim yerlerindeki rengi bulup şekillendiriniz



cismi mavi renge boyayıp şekillendiriniz



kesişim yerlerindeki rengi bulup şekillendiriniz



RENKLERİ BİLİYORUM (ÖN TEST)

ÖĞRENCİNİN GRUBU: B

Adı-Soyadı ; TALHA YUNUS DEV

Yaşı : 6

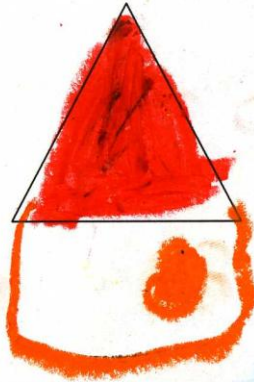
cismi sarı renge boyayıp şekillendiriniz.



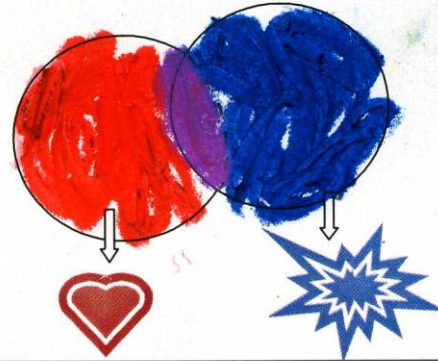
kesişim yerlerindeki rengi bulup şekillendiriniz



Cismi kırmızı renge boyayıp şekillendiriniz



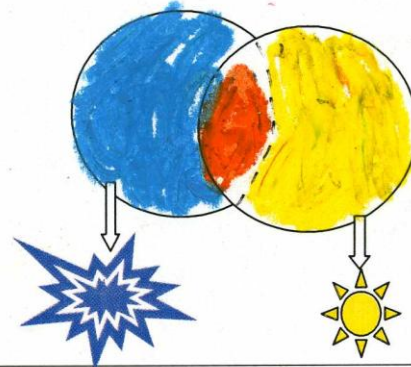
kesişim yerlerindeki rengi bulup şekillendiriniz



cismi mavi renge boyayıp şekillendiriniz



kesişim yerlerindeki rengi bulup şekillendiriniz



RENKLERİ BİLİYORUM (ÖN TEST)

ÖĞRENCİNİN GRUBU: B

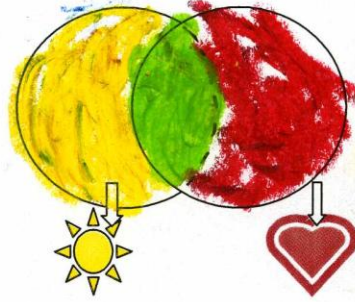
Adı-Soyadı ; DOĞA BAKAN

Yaşı : 6

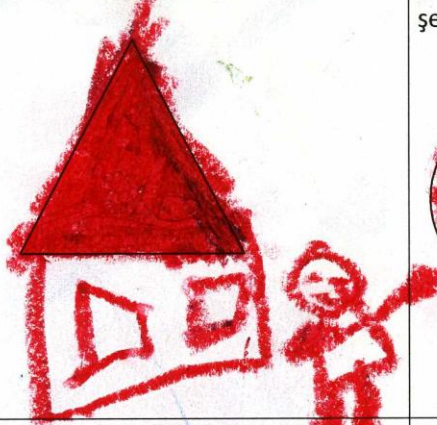
cismi sarı renge boyayıp şekillendiriniz.



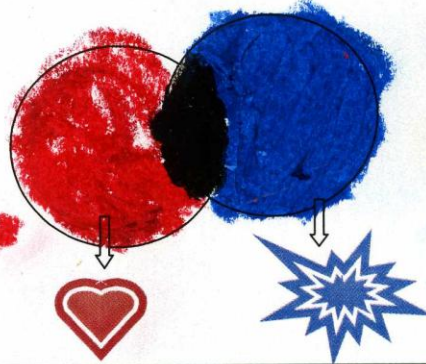
kesişim yerlerindeki rengi bulup şekillendiriniz



Cismi kırmızı renge boyayıp şekillendiriniz



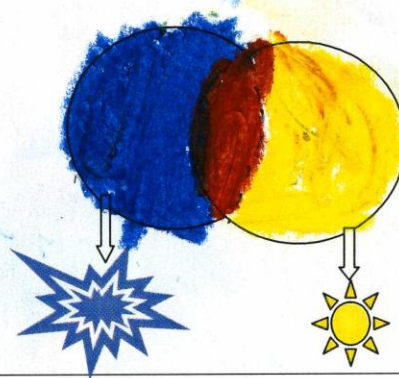
kesişim yerlerindeki rengi bulup şekillendiriniz



cismi mavi renge boyayıp şekillendiriniz



kesişim yerlerindeki rengi bulup şekillendiriniz

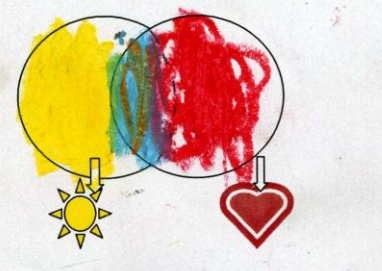
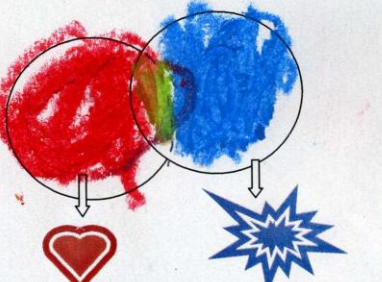
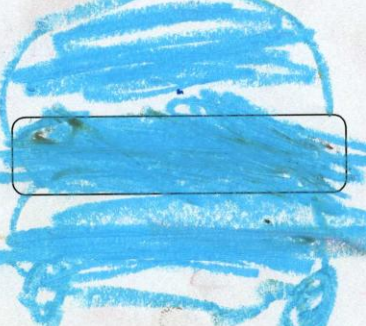
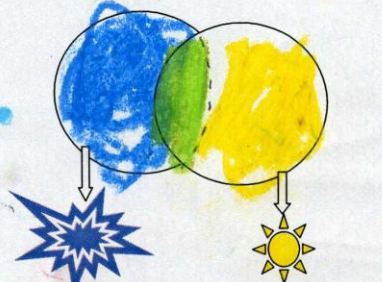


RENKLERİ BİLİYORUM (ÖN TEST)

ÖĞRENCİNİN GRUBU: B

Adı-Soyadı; GANİME GADDEPƏW

Yaşı : 6

cismi sarı renge boyayıp şekillendiriniz. 	kesişim yerlerindeki rengi bulup şekillendiriniz 
Cismi kırmızı renge boyayıp şekillendiriniz 	kesişim yerlerindeki rengi bulup şekillendiriniz 
cismi mavi renge boyayıp şekillendiriniz 	kesişim yerlerindeki rengi bulup şekillendiriniz 

RENKLERİ BİLİYORUM (ÖN TEST)

ÖĞRENCİNİN GRUBU: B

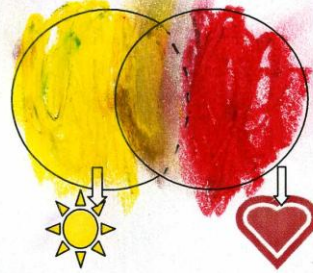
Adı-Soyadı ; CEMDA ULUNCA

Yaşı : 6

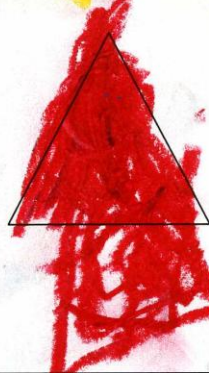
cismi sarı renge boyayıp şekillendiriniz.



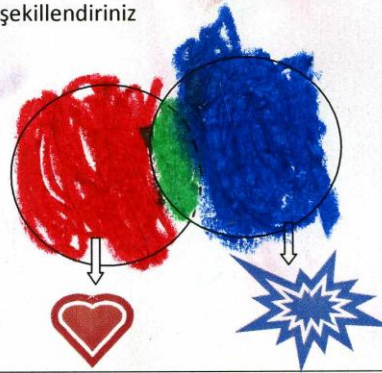
kesişim yerlerindeki rengi bulup şekillendiriniz



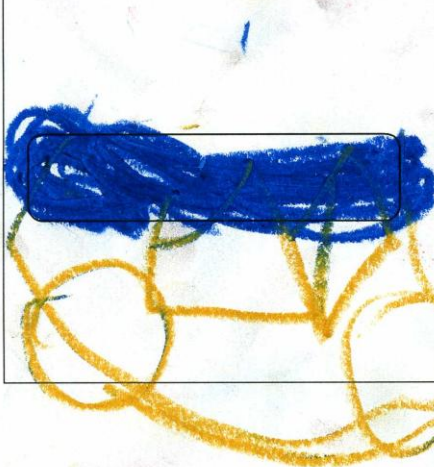
Cismi kırmızı renge boyayıp şekillendiriniz



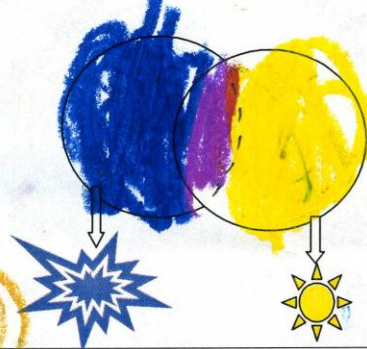
kesişim yerlerindeki rengi bulup şekillendiriniz



cismi mavi renge boyayıp şekillendiriniz



kesişim yerlerindeki rengi bulup şekillendiriniz



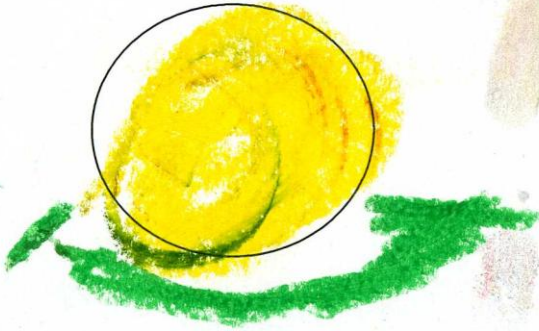
RENKLERİ BİLİYORUM (SON TEST)

ÖĞRENCİNİN GRUBU: A Grubu

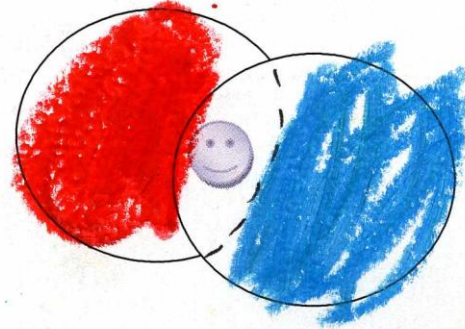
Adı-Soyadı ; Tugay Karabacak

Yaşı : 6 yaş

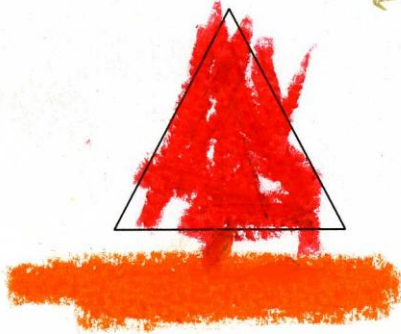
cismi sarı renge boyayıp şekillendiriniz.



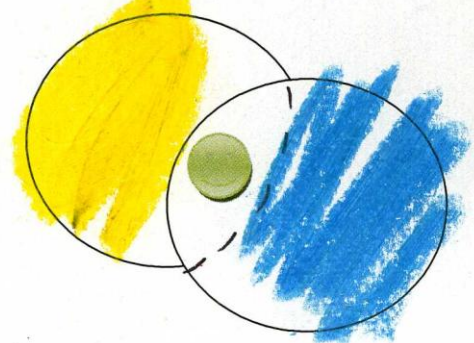
kesişim yerlerine bakarak diğer kısımları uygun renklere boyayınız



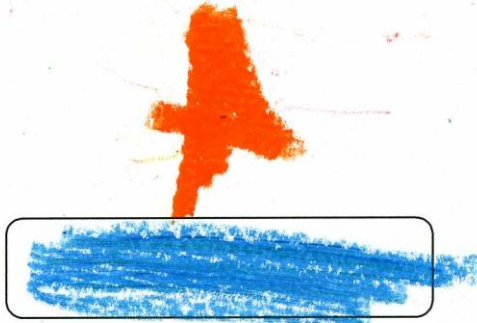
cismi kırmızı renge boyayıp şekillendiriniz.



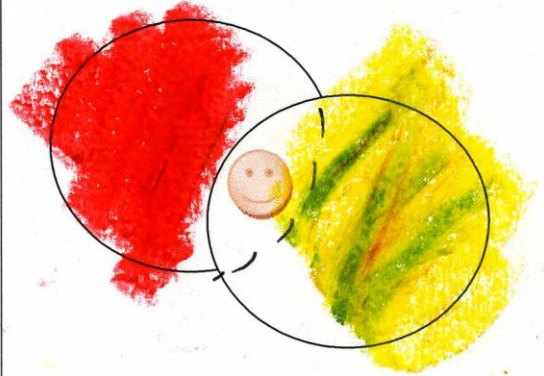
kesişim yerlerine bakarak diğer kısımları uygun renklere boyayınız



cismi mavi renge boyayıp şekillendiriniz.



kesişim yerlerine bakarak diğer kısımları uygun renklere boyayınız



RENKLERİ BİLİYORUM (SON TEST)

ÖĞRENCİNİN GRUBU: A Grubu

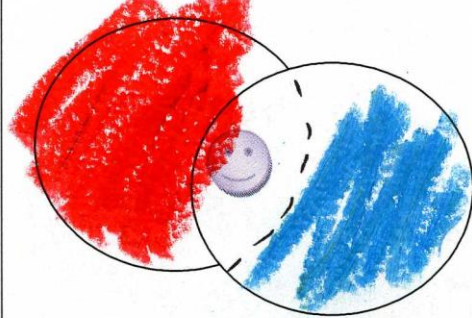
Adı-Soyadı ; Alptuğ Usta

Yaşı : 6

cismi sarı renge boyayıp şekillendiriniz.



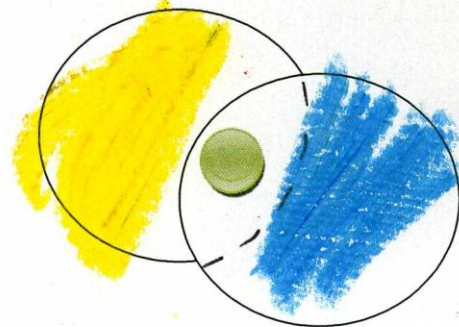
kesişim yerlerine bakarak diğer kısımları uygun renklere boyayınız



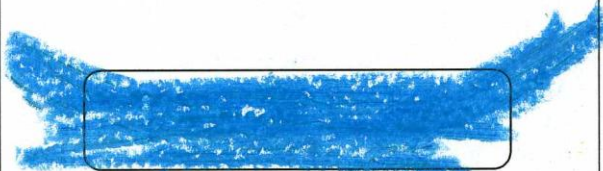
cismi kırmızı renge boyayıp şekillendiriniz.



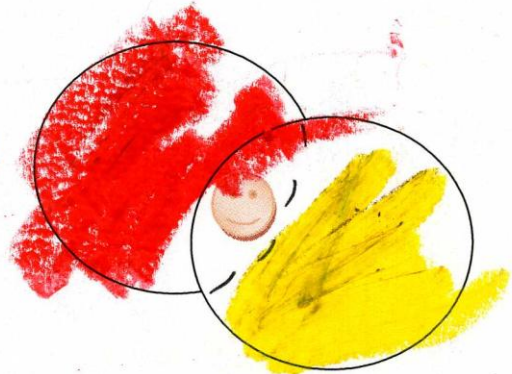
kesişim yerlerine bakarak diğer kısımları uygun renklere boyayınız



cismi mavi renge boyayıp şekillendiriniz.



kesişim yerlerine bakarak diğer kısımları uygun renklere boyayınız



RENKLERİ BİLİYORUM (SON TEST)

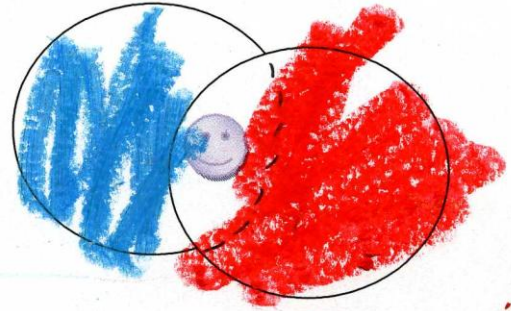
ÖĞRENCİNİN GRUBU: A Grubu
Adı-Soyadı ; Feri ÖZDEN

Yaşı : 6 yaş

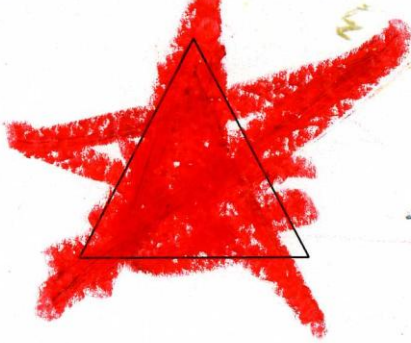
cismi sarı renge boyayıp şekillendiriniz.



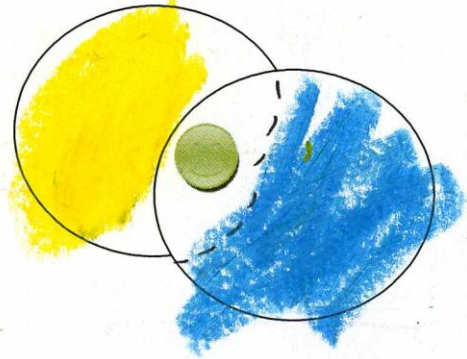
kesişim yerlerine bakarak diğer kısımları uygun renklere boyayınız



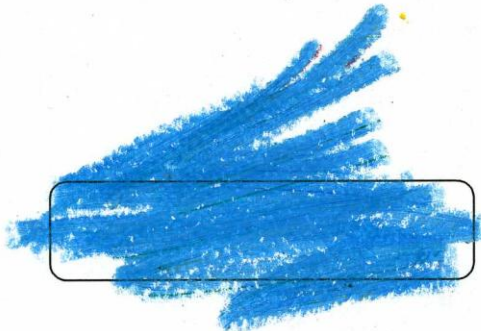
cismi kırmızı renge boyayıp şekillendiriniz.



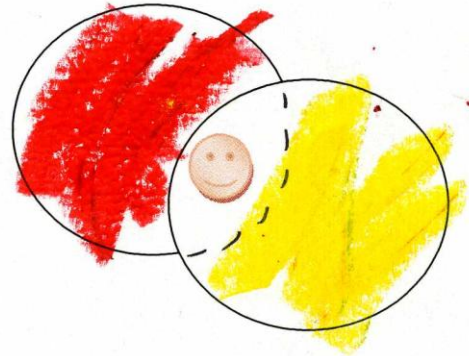
kesişim yerlerine bakarak diğer kısımları uygun renklere boyayınız



cismi mavi renge boyayıp şekillendiriniz.



kesişim yerlerine bakarak diğer kısımları uygun renklere boyayınız



RENKLERİ BİLİYORUM (SON TEST)

ÖĞRENCİNİN GRUBU: A Grubu

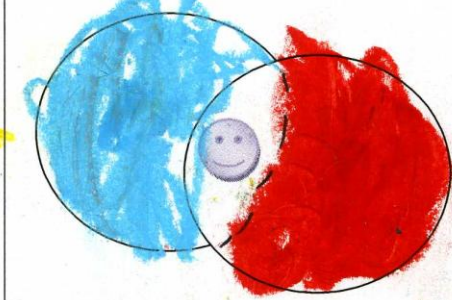
Adı-Soyadı; Gamze ERDOĞAN

Yaşı : 6 Yaş

cismi sarı renge boyayıp şekillendiriniz.



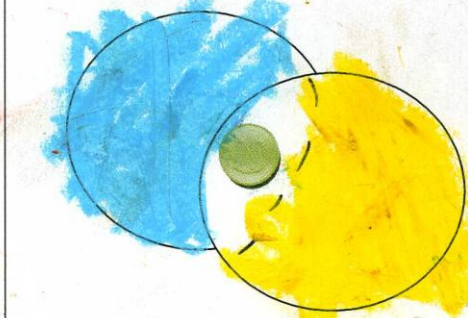
kesişim yerlerine bakarak diğer kısımları uygun renklere boyayınız



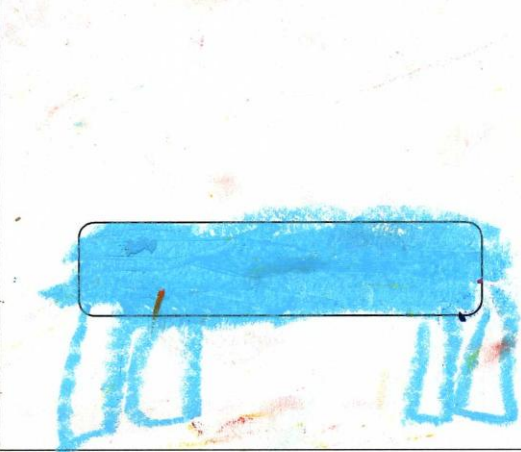
cismi kırmızı renge boyayıp şekillendiriniz.



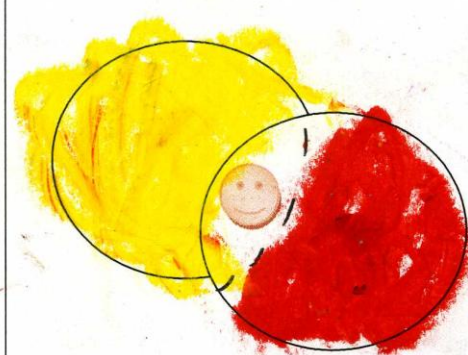
kesişim yerlerine bakarak diğer kısımları uygun renklere boyayınız



cismi mavi renge boyayıp şekillendiriniz.



kesişim yerlerine bakarak diğer kısımları uygun renklere boyayınız



RENKLERİ BİLİYORUM (SON TEST)

ÖĞRENCİNİN GRUBU: A

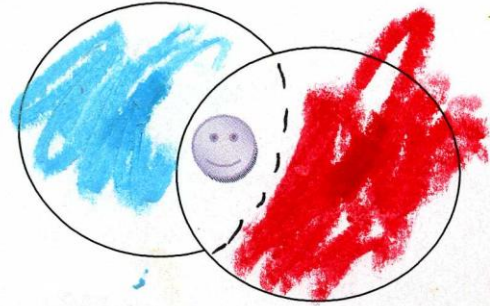
Adı-Soyadı ; Emin Efe Boboğlu

Yaşı : 6yaş

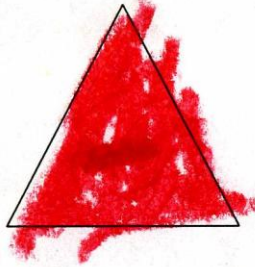
cismi sarı renge boyayıp şekillendiriniz.



kesişim yerlerine bakarak diğer kısımları uygun renklere boyayınız



cismi kırmızı renge boyayıp şekillendiriniz.



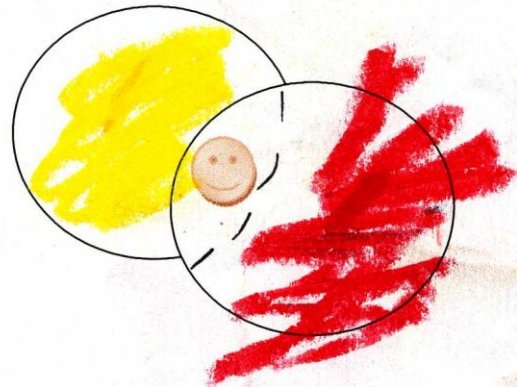
kesişim yerlerine bakarak diğer kısımları uygun renklere boyayınız



cismi mavi renge boyayıp şekillendiriniz.



kesişim yerlerine bakarak diğer kısımları uygun renklere boyayınız



RENKLERİ BİLİYORUM (SON TEST)

ÖĞRENCİNİN GRUBU: A

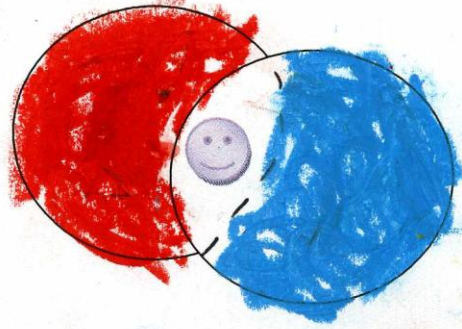
Adı-Soyadı; Fatma Nur KÖŞEOĞLU

Yaşı : 6yaş

cismi sarı renge boyayıp şekillendiriniz.



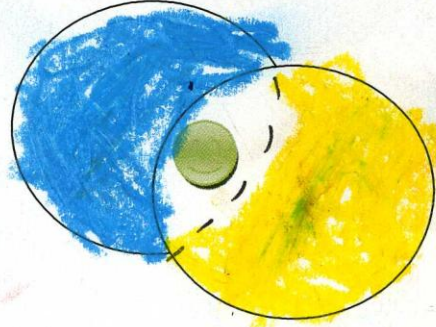
kesişim yerlerine bakarak diğer kısımları uygun renklere boyayınız



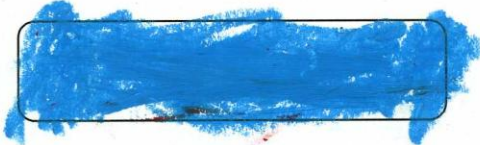
cismi kırmızı renge boyayıp şekillendiriniz.



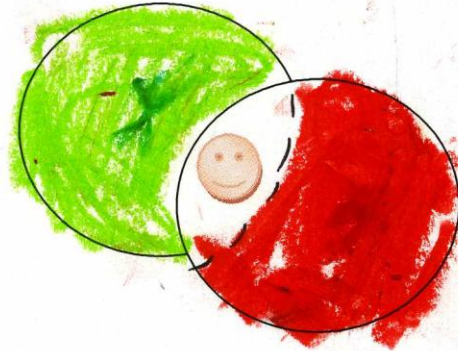
kesişim yerlerine bakarak diğer kısımları uygun renklere boyayınız



cismi mavi renge boyayıp şekillendiriniz.



kesişim yerlerine bakarak diğer kısımları uygun renklere boyayınız



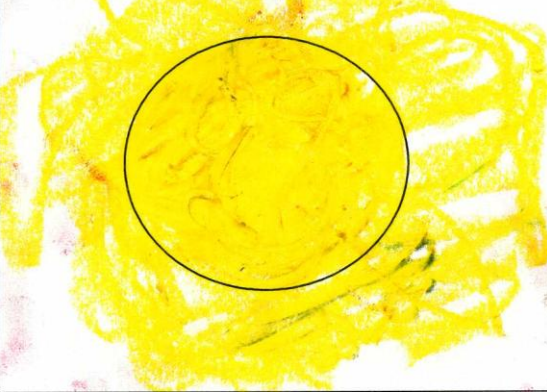
RENKLERİ BİLİYORUM (SON TEST)

ÖĞRENCİNİN GRUBU: A

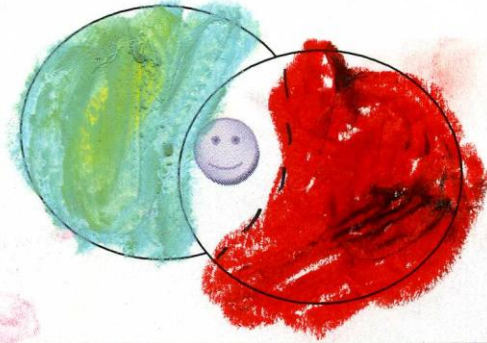
Adı-Soyadı ; Ayca KAYA

Yaşı : 6y05

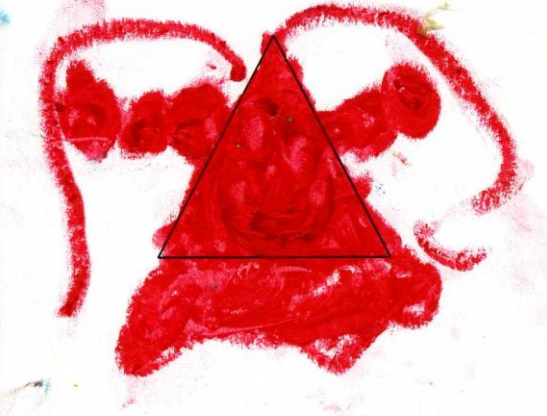
cismi sarı renge boyayıp şekillendiriniz.



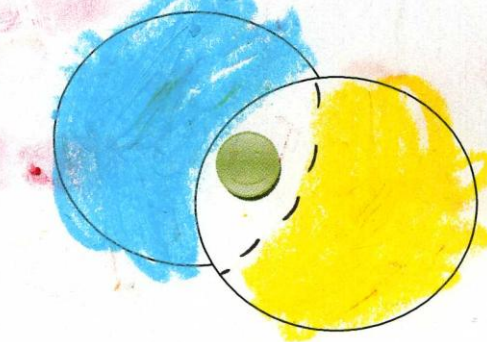
kesişim yerlerine bakarak diğer kısımları uygun renklere boyayınız



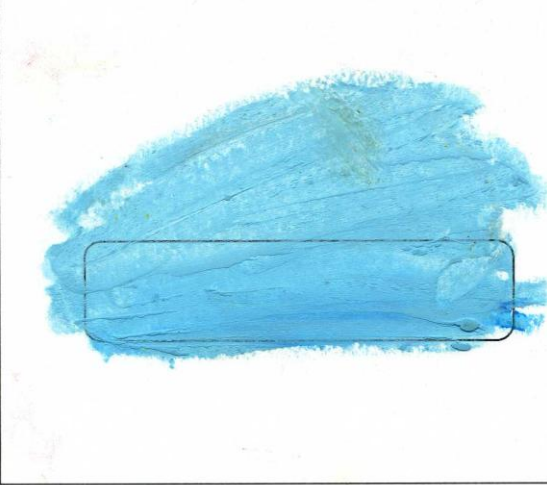
cismi kırmızı renge boyayıp şekillendiriniz.



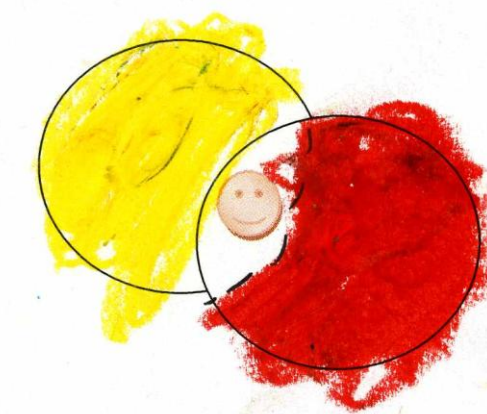
kesişim yerlerine bakarak diğer kısımları uygun renklere boyayınız



cismi mavi renge boyayıp şekillendiriniz.



kesişim yerlerine bakarak diğer kısımları uygun renklere boyayınız



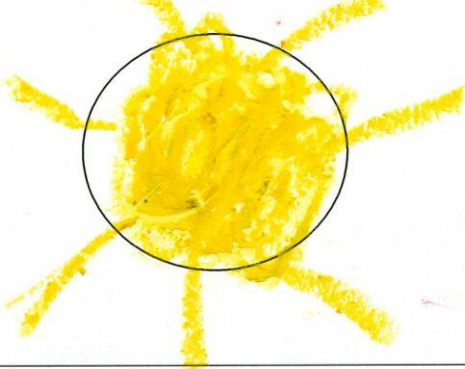
RENKLERİ BİLİYORUM (SON TEST)

ÖĞRENCİNİN GRUBU: A Grubu

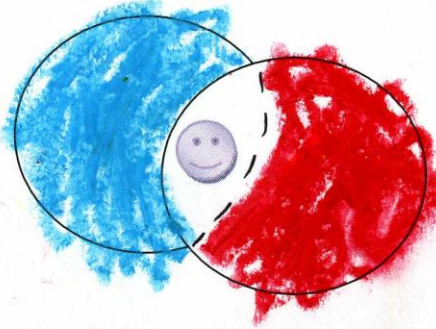
Adı-Soyadı ; Yasemin ÖZDEMİR

Yaşı : 6 yaşı

cismi sarı renge boyayıp şekillendiriniz.



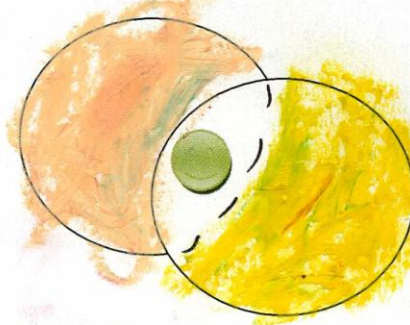
kesişim yerlerine bakarak diğer kısımları uygun renklere boyayınız



cismi kırmızı renge boyayıp şekillendiriniz.



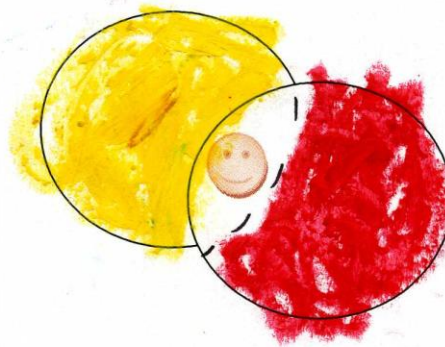
kesişim yerlerine bakarak diğer kısımları uygun renklere boyayınız



cismi mavi renge boyayıp şekillendiriniz.



kesişim yerlerine bakarak diğer kısımları uygun renklere boyayınız



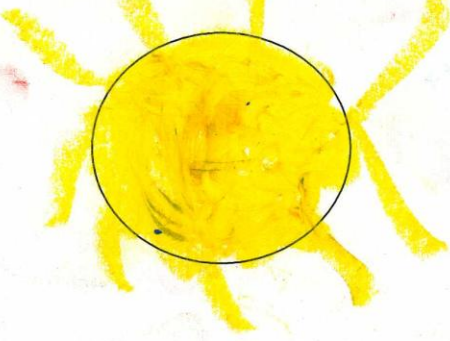
RENKLERİ BİLİYORUM (SON TEST)

ÖĞRENCİNİN GRUBU: A

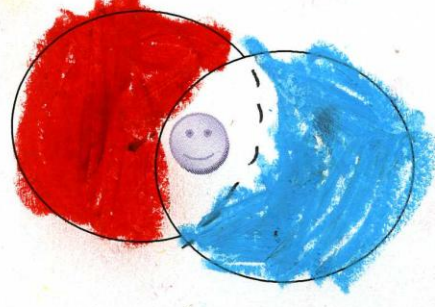
Adı-Soyadı ; Deniz TAVASLIOĞLU

Yaşı : 6 Yaş

cismi sarı renge boyayıp şekillendiriniz.



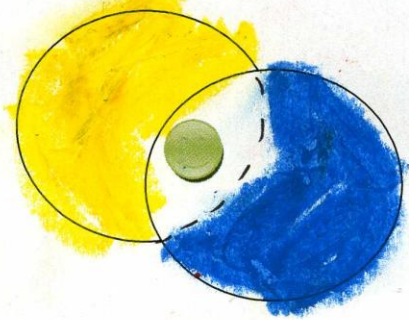
kesişim yerlerine bakarak diğer kısımları uygun renklere boyayınız



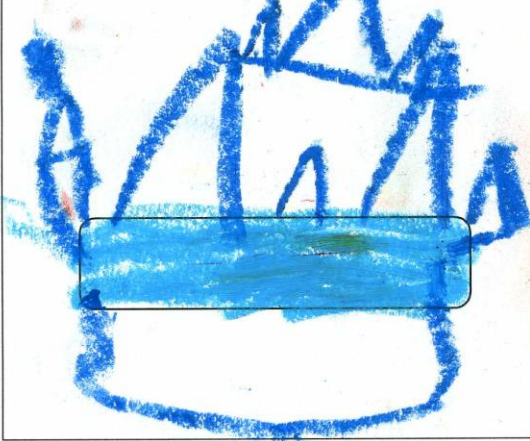
cismi kırmızı renge boyayıp şekillendiriniz.



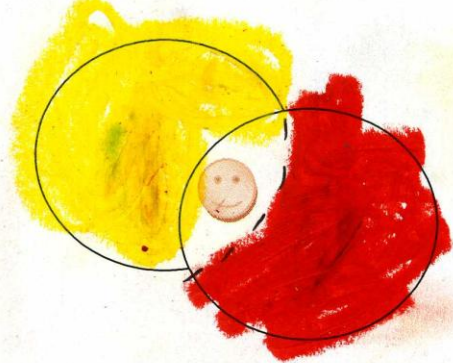
kesişim yerlerine bakarak diğer kısımları uygun renklere boyayınız



cismi mavi renge boyayıp şekillendiriniz.



kesişim yerlerine bakarak diğer kısımları uygun renklere boyayınız



RENKLERİ BİLİYORUM (SON TEST)

ÖĞRENCİNİN GRUBU: A

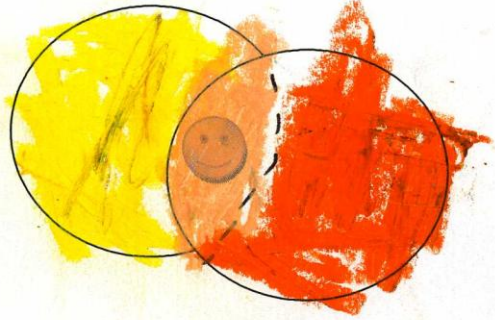
Adı-Soyadı ; Oğuz Yüksel

Yaşı : 6

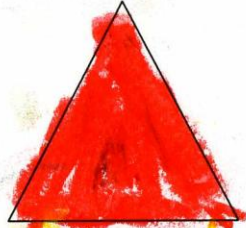
cismi sarı renge boyayıp şekillendiriniz.



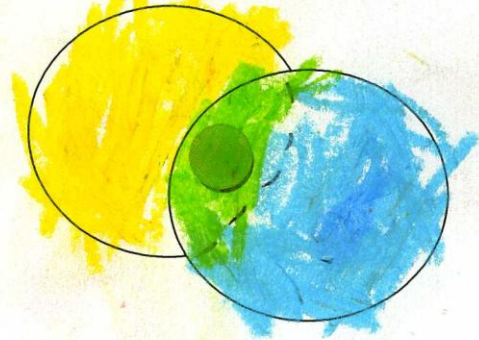
kesişim yerlerine bakarak diğer kısımları uygun renklere boyayınız



cismi kırmızı renge boyayıp şekillendiriniz.



kesişim yerlerine bakarak diğer kısımları uygun renklere boyayınız



cismi mavi renge boyayıp şekillendiriniz.



kesişim yerlerine bakarak diğer kısımları uygun renklere boyayınız



RENKLERİ BİLİYORUM (SON TEST)

ÖĞRENCİNİN GRUBU: A Grubu

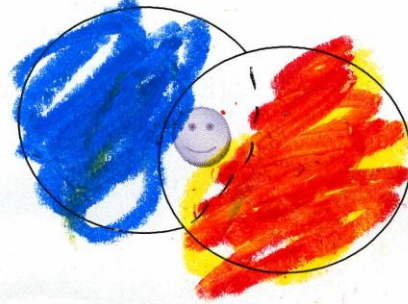
Adı-Soyadı ; Ceren OK

Yaşı : 6 yaşı

cismi sarı renge boyayıp şekillendiriniz.



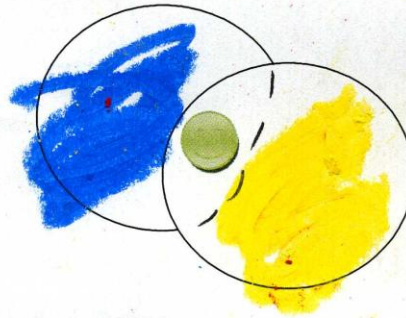
kesişim yerlerine bakarak diğer kısımları uygun renklere boyayınız



cismi kırmızı renge boyayıp şekillendiriniz.



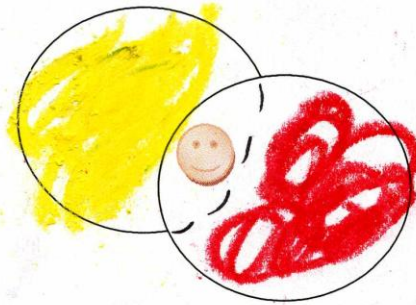
kesişim yerlerine bakarak diğer kısımları uygun renklere boyayınız



cismi mavi renge boyayıp şekillendiriniz.



kesişim yerlerine bakarak diğer kısımları uygun renklere boyayınız



RENKLERİ BİLİYORUM (SON TEST)

ÖĞRENCİNİN GRUBU: B

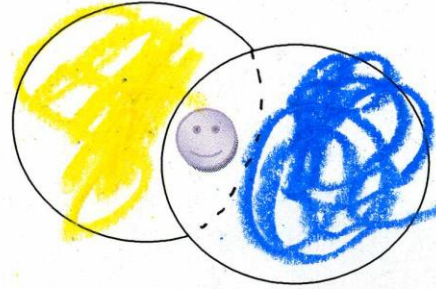
Adı-Soyadı; Utku Deniz Çetkin

Yaşı : 6 Ya

cismi sarı renge boyayıp şekillendiriniz.



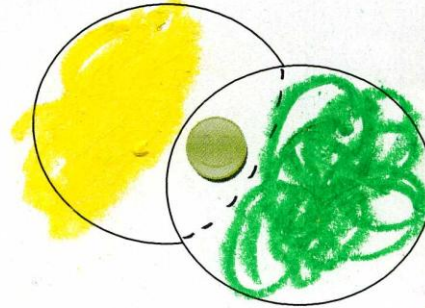
kesişim yerlerine bakarak diğer kısımları uygun renklere boyayınız



cismi kırmızı renge boyayıp şekillendiriniz.



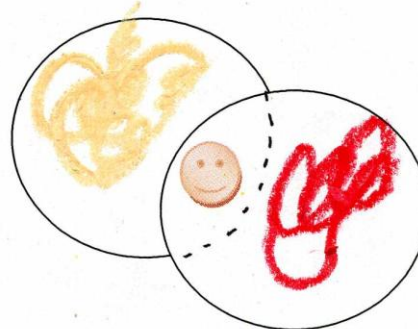
kesişim yerlerine bakarak diğer kısımları uygun renklere boyayınız



cismi mavi renge boyayıp şekillendiriniz.



kesişim yerlerine bakarak diğer kısımları uygun renklere boyayınız



RENKLERİ BİLİYORUM (SON TEST)

ÖĞRENCİNİN GRUBU: B

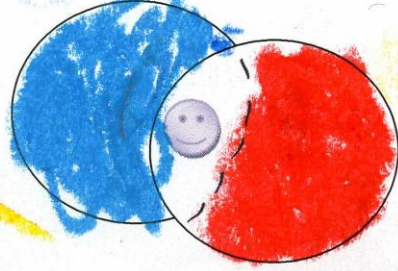
Adı-Soyadı; Talha Yunus Dev

Yaşı : 6 yaş

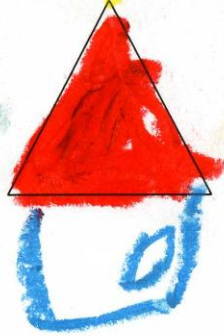
cismi sarı renge boyayıp şekillendiriniz.



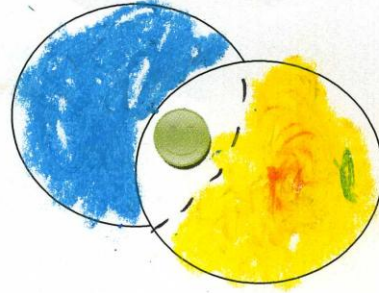
kesişim yerlerine bakarak diğer kısımları uygun renklere boyayınız



cismi kırmızı renge boyayıp şekillendiriniz.



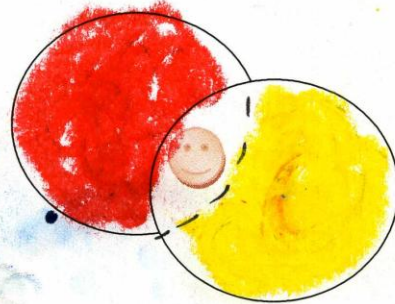
kesişim yerlerine bakarak diğer kısımları uygun renklere boyayınız



cismi mavi renge boyayıp şekillendiriniz.



kesişim yerlerine bakarak diğer kısımları uygun renklere boyayınız



RENKLERİ BİLİYORUM (SON TEST)

ÖĞRENCİNİN GRUBU: B

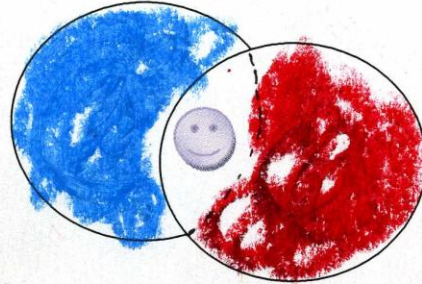
Adı-Soyadı ; Gonime Gökböğü

Yaşı : 6 yaş

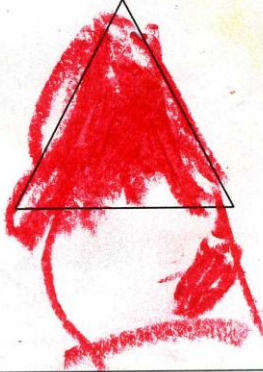
cismi sarı renge boyayıp şekillendiriniz.



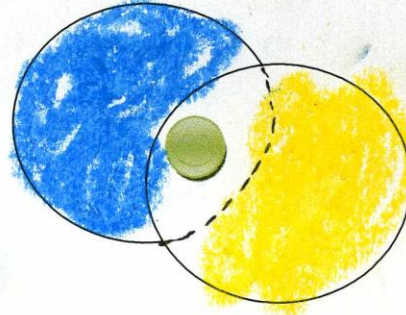
kesişim yerlerine bakarak diğer kısımları uygun renklere boyayınız



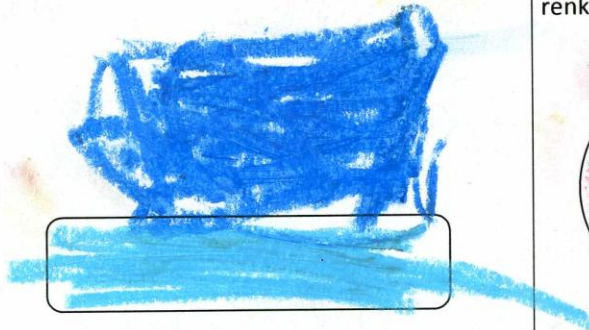
cismi kırmızı renge boyayıp şekillendiriniz.



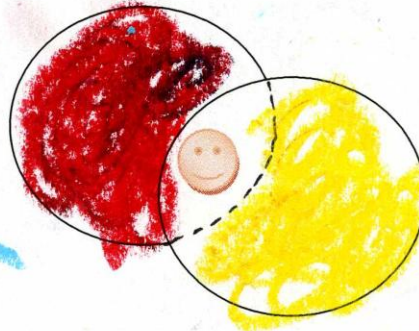
kesişim yerlerine bakarak diğer kısımları uygun renklere boyayınız



cismi mavi renge boyayıp şekillendiriniz.



kesişim yerlerine bakarak diğer kısımları uygun renklere boyayınız



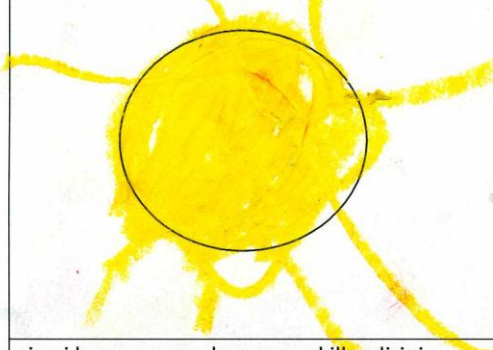
RENKLERİ BİLİYORUM (SON TEST)

ÖĞRENCİNİN GRUBU: B

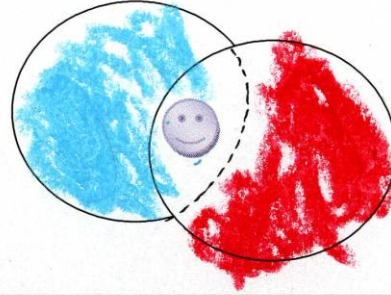
Adı-Soyadı ; Eren Yavuz

Yaşı : 6 yaş

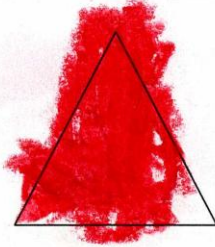
cismi sarı renge boyayıp şekillendiriniz.



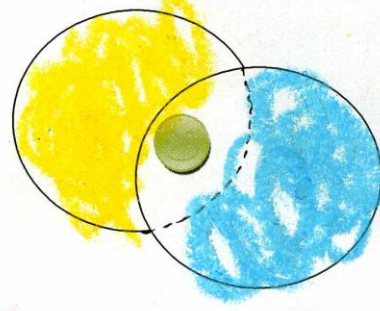
kesişim yerlerine bakarak diğer kısımları uygun renklere boyayınız



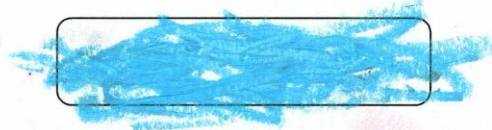
cismi kırmızı renge boyayıp şekillendiriniz.



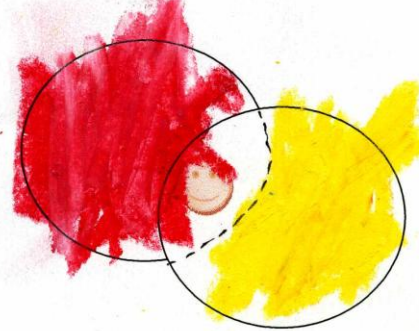
kesişim yerlerine bakarak diğer kısımları uygun renklere boyayınız



cismi mavi renge boyayıp şekillendiriniz.



kesişim yerlerine bakarak diğer kısımları uygun renklere boyayınız



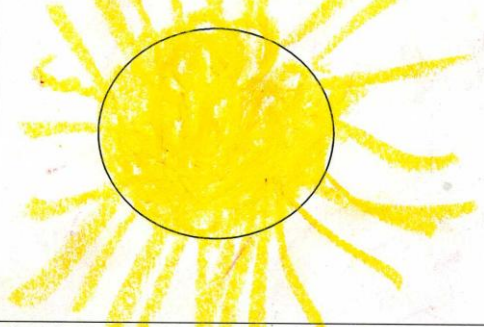
RENKLERİ BİLİYORUM (SON TEST)

ÖĞRENCİNİN GRUBU: B

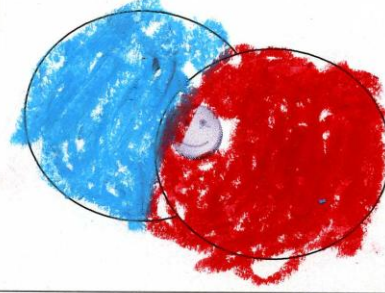
Adı-Soyadı; Ezel Açar

Yaşı : 6 yaş

cismi sarı renge boyayıp şekillendiriniz.



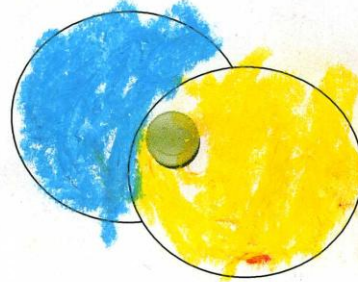
kesişim yerlerine bakarak diğer kısımları uygun renklere boyayınız



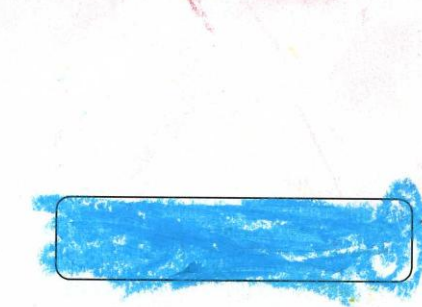
cismi kırmızı renge boyayıp şekillendiriniz.



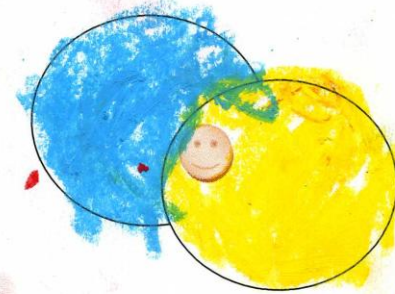
kesişim yerlerine bakarak diğer kısımları uygun renklere boyayınız



cismi mavi renge boyayıp şekillendiriniz.



kesişim yerlerine bakarak diğer kısımları uygun renklere boyayınız



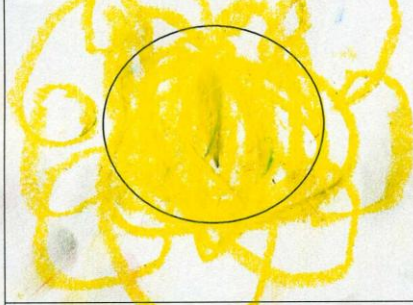
RENKLERİ BİLİYORUM (SON TEST)

ÖĞRENCİNİN GRUBU: B

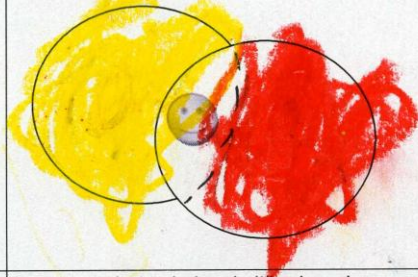
Adı-Soyadı; Ege Hüney

Yaşı : 6 Yaş

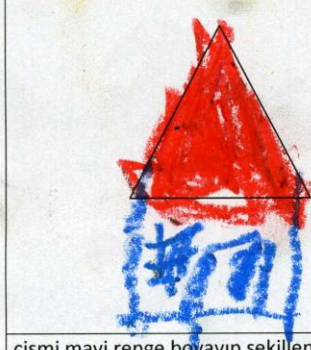
cismi sarı renge boyayıp şekillendiriniz.



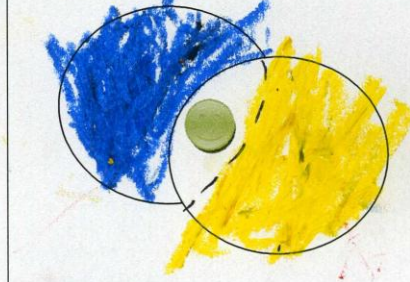
kesişim yerlerine bakarak diğer kısımları uygun renklere boyayınız



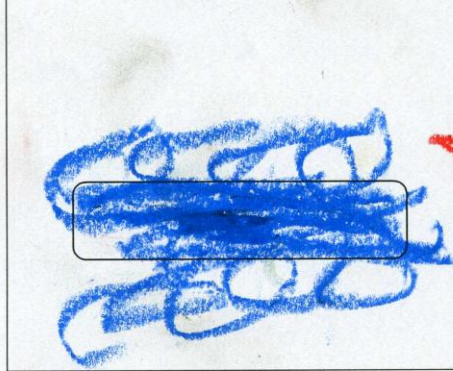
cismi kırmızı renge boyayıp şekillendiriniz.



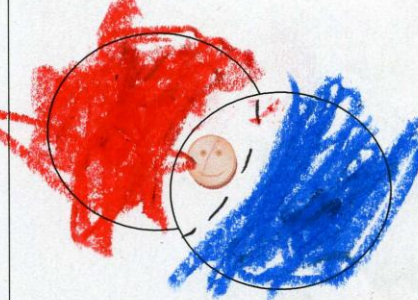
kesişim yerlerine bakarak diğer kısımları uygun renklere boyayınız



cismi mavi renge boyayıp şekillendiriniz.



kesişim yerlerine bakarak diğer kısımları uygun renklere boyayınız



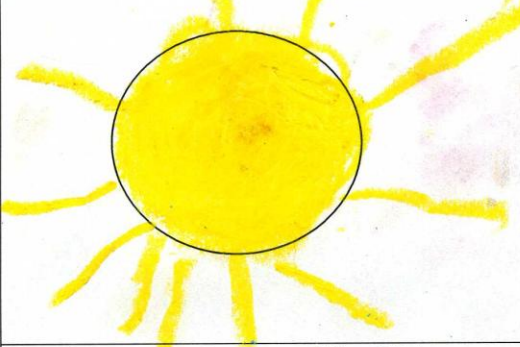
RENKLERİ BİLİYORUM (SON TEST)

ÖĞRENCİNİN GRUBU: B

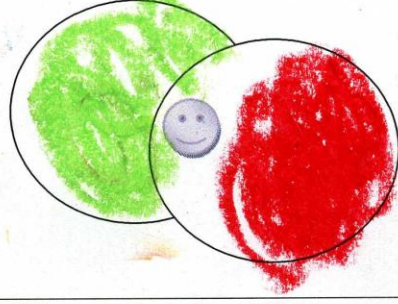
Adı-Soyadı; Habibe Tüfekçi

Yaşı : 6 yaş

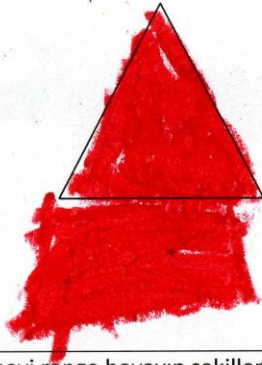
cismi sarı renge boyayıp şekillendiriniz.



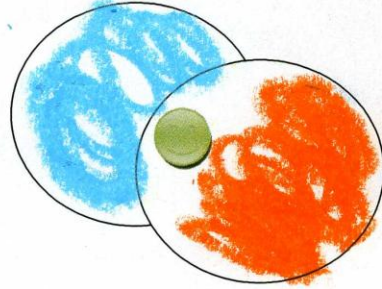
kesişim yerlerine bakarak diğer kısımları uygun renklere boyayınız



cismi kırmızı renge boyayıp şekillendiriniz.



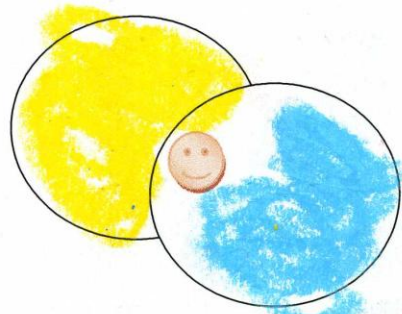
kesişim yerlerine bakarak diğer kısımları uygun renklere boyayınız



cismi mavi renge boyayıp şekillendiriniz.



kesişim yerlerine bakarak diğer kısımları uygun renklere boyayınız



RENKLERİ BİLİYORUM (SON TEST)

ÖĞRENCİNİN GRUBU: B

Adı-Soyadı; Ceyda Uzunca

Yaşı : 6 yıl

cismi sarı renge boyayıp şekillendiriniz.



kesişim yerlerine bakarak diğer kısımları uygun renklere boyayınız



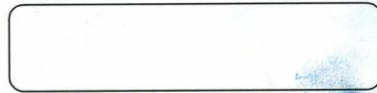
cismi kırmızı renge boyayıp şekillendiriniz.



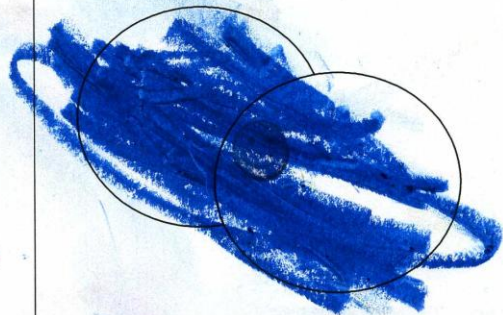
kesişim yerlerine bakarak diğer kısımları uygun renklere boyayınız



cismi mavi renge boyayıp şekillendiriniz.



kesişim yerlerine bakarak diğer kısımları uygun renklere boyayınız



RENKLERİ BİLİYORUM (SON TEST)

ÖĞRENCİNİN GRUBU: B

Adı-Soyadı; Saim Çapın Cıdık

Yaşı : 6 yaş

cismi sarı renge boyayıp şekillendiriniz.



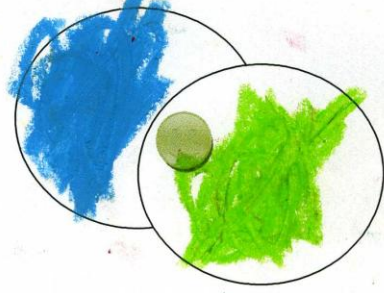
kesişim yerlerine bakarak diğer kısımları uygun renklere boyayınız



cismi kırmızı renge boyayıp şekillendiriniz.



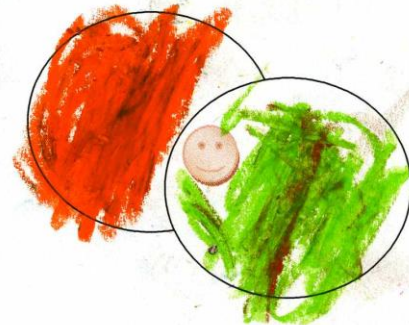
kesişim yerlerine bakarak diğer kısımları uygun renklere boyayınız



cismi mavi renge boyayıp şekillendiriniz.



kesişim yerlerine bakarak diğer kısımları uygun renklere boyayınız



RENKLERİ BİLİYORUM (SON TEST)

ÖĞRENCİNİN GRUBU: B

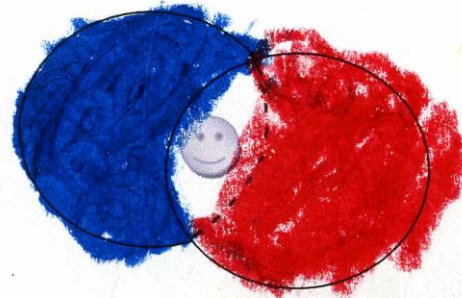
Adı-Soyadı ; Dağa Bicon

Yaşı : 6 yaş

cismi sarı renge boyayıp şekillendiriniz.



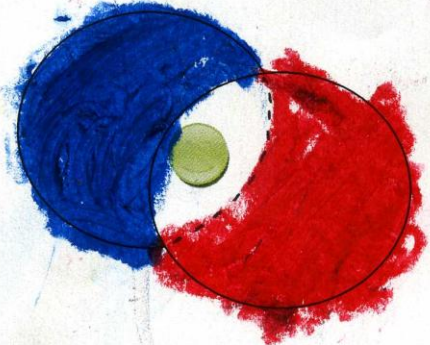
kesişim yerlerine bakarak diğer kısımları uygun renklere boyayınız



cismi kırmızı renge boyayıp şekillendiriniz.



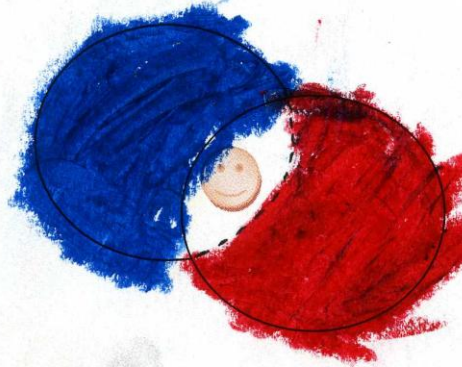
kesişim yerlerine bakarak diğer kısımları uygun renklere boyayınız



cismi mavi renge boyayıp şekillendiriniz.



kesişim yerlerine bakarak diğer kısımları uygun renklere boyayınız



EK3: Geleneksel Yöntemle Renk Öğretimi Ders Sunum Fotoğrafları











Ek4: Animasyonla Renk Öğretimi İle İlgili Ders Sunum Fotoğrafları









