

T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
GÜZEL SANATLAR ANA BİLİM DALI
RESİM-İŞ ÖĞRETMENLİĞİ BİLİM DALI

GÖRSEL SANATLAR EĞİTİMİ DERSİ İÇİN
İTERAKTİF CD TASARIMI VE UYGULANMASI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hazırlayan
KENAN MURAT DOĞANGÜN

ANKARA-2007

T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
GÜZEL SANATLAR ANA BİLİM DALI
RESİM-İŞ ÖĞRETMENLİĞİ BİLİM DALI

GÖRSEL SANATLAR EĞİTİMİ DERSİ İÇİN
İTERAKTİF CD TASARIMI VE UYGULANMASI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hazırlayan
Kenan Murat DOĞANGÜN

Danışman
Prof. Şeniz AKSOY

ANKARA-2007

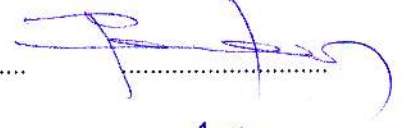
JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI

Kenan Murat DOĞANGÜN 'ün "Görsel Sanatlar Eğitimi Dersi İçin İnteraktif CD Tasarımı ve Uygulanması " başlıklı tezi 25.06.2007 tarihinde, jürimiz tarafından Lisans Üstü Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri uyarınca Resim –İş Öğretmenliği Bilim Dalında Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

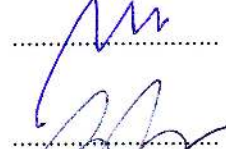
Adı Soyadı

İmza

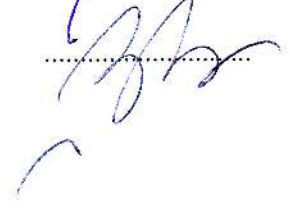
Üye (Tez Danışmanı): Prof. Şeniz AKSOY



Üye : Prof. Dr. Temel ÇALIK



Üye : Yrd . Doc. Yusuf Baytekin BALCI.....



ÖNSÖZ

Teknolojinin neredeyse sınır tanımaz gelişimi ve değişimi çağımızı bilgi ve sürat çağı haline getirmiştir. Günümüz teknolojisinin bu değişimi eğitim-öğretim alanında da kendini göstermeye başlamıştır.

Her alanda olduğu gibi görsel sanatlar eğitiminde de bilgisayar destekli eğitimin uygulanması eğitim sürecinin ve niteliğinin gelişmesinde önemli rol oynamaktadır.

Bu araştırmada görsel medya araçlarından biri olan eğitim CD'lerinin kalıcı öğrenme sürecine katkısının artırılması amacıyla öğrenci, öğretmen ve diğer kullanıcılara kolay ulaşılabilir, anlaşılır, ilgi ve merak uyandıran kaynak materyal niteliğinde bir tasarım çalışması yapılmıştır.

Bu araştırmamın gerçekleştirilmesinde bana destek olan ve çalışmalarımda emeği geçen tez danışmanım, Sayın Prof. Şeniz AKSOY'a ve Yrd.Doç. Yusuf Baytekin BALCI' ya teşekkür eder saygılar sunarım.

Araştırmamın başlangıcından sonuna kadar büyük bir özveriyle bana destek olan, beni cesaretlendiren arkadaşım öğretmen Selhan TERZİ'ye ve varlığını borçlu olduğum aileme sabırlarından dolayı minnettarım.

Yabancı kaynak araştırmamda ve çeviride bana destek olan kuzenim Bora BOZATLI' ya teşekkürü bir borç bilirim.

Kenan Murat DOĞANGÜN

Ankara, Mayıs 2007

ÖZET

GÖRSEL SANATLAR EĞİTİMİ DERSİ İÇİN İNTERAKTİF CD TASRIMI VE UYGULANMASI

DOĞANGÜN, Kenan Murat

Yüksek Lisans, Eğitim Bilimleri Enstitüsü

Güzel Sanatlar Eğitimi Anabilim Dalı

Tez Danışmanı: Prof. Şeniz AKSOY

Mart - 2007

Bu araştırma; Görsel medya araçlarından biri olan eğitim CD'lerinin, öğrencilerin kalıcı öğrenme süreçlerine katkısının artırılması, öğretmenlerin farklı ve etkili eğitim materyalleri kullanarak başarı seviyelerini üst sıralara taşıyabilmeleri, öğrenci, öğretmen ve diğer kullanıcılara kolay ulaşılabilir, anlaşılır, ilgi ve merak uyandıran kaynak materyal tasarlamak amacıyla yürütülmüştür.

Araştırma bölgesi olarak Ankara ili Keçiören Melek Özen İlköğretim Okulu ve Ankara ili Keçiören İbni Sina İlköğretim Okulu seçilmiştir. Melek Özen İlköğretim Okulu 6. sınıf öğrencilerinden 40 kişi deney grubu olarak , İbni Sina ilköğretim Okulu 6. sınıf öğrencilerinden 40 kişide kontrol grubu olarak seçilmiş ve bu okullarda öğrenim gören altıncı sınıf öğrencilerinden toplam 80 kişilik bir örneklem oluşturulmuş araştırma bu örneklem üzerinde yürütülmüştür. “Resimde Kompozisyon” konulu bir eğitim CD’si hazırlanmış bu CD deney grubuna izletilmiştir (Ek-3). Kontrol grubuna “Resimde Kompozisyon” konusu anlatım yöntemi kullanılarak verilmiş ve her iki gruba anket formu uygulanmıştır.

Veri toplama aracı olarak Anket Formu kullanılmıştır. Anket formu 10 sorudan oluşmuştur. Araştırma sonucunda elde edilen veriler t testi ile değerlendirilmiş araştırma sonucunda elde edilen bilgiler ayrıntılı olarak tabloleştirilmiştir.

Araştırma sonucunda Görsel Sanatlar Dersinde konunun İnteraktif Eğitim CD’si ile verilmesi ile öğrencilerin; derse katılımın arttığı, öğrenme sürecini hızlandırdığı, pekiştireçler sayesinde öğrenmelerini daha kalıcı kıldığı, ilgi ve merak uyandırarak öğrenme ve araştırma yapma isteklerini arttırdığı ve başarı seviyelerini olumlu yönde etkilediği tespit edilmiştir.

ABSTRACT**INTERACTIVE CD DESIGN AND IT'S APPLICATION
FOR VISUAL ARTS TEACHING**

DOĞANGÜN, Kenan Murat

Master Program, Institute Of Educational Sciences

Department Of Fine Arts Teaching

Thesis Supervisor: Professor. Şeniz AKSOY

Mart – 2007

On this research as a tool for visual media education CD is going to be presented with it's assistance on education, to expand the usage of teaching materials for affective teaching. The CD design is prepared to create understandable, interesting and effective resource of material for teaching.

For the research and survey Ankara Keçiören Melek Özen İlköğretim Okulu and Ankara Keçiören İbni Sina İlköğretim Okulu are chosen. Two groups are made from 40 students each from the 6th grade students. First 40 students are going to be experimental group and another 40 is going to be the control group. The interactive CD called “Composition in Painting” is prepared and going to be applied on the first group and the same topic is going to be given without interactive CD support to the control group with standart teaching methods. The same survey of “Composition in Painting” is going to be applied on both groups.

The survey is used to collect data and consists of 10 questions. The results are analyzed with t-test, and shown with the diagrams in detail.

As a result of the research, Interactive Education CD supplies permanent and interesting teaching period at Visual Arts Classes, so that focusing durations of students is extended while instruction period gets shorter which affects the success rates of students positively.

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ÖNSÖZ	i
ÖZET	ii
ABSTRACT	iii
İÇİNDEKİLER	iv
TABLolar LİSTESİ	viii
ŞEKİLLER LİSTESİ	ix
RESİMLER LİSTESİ	x

BÖLÜM I

1.GİRİŞ	1
1.1. Problem Durumu	1
1.2. Problem Cümlesi	3
1.3. Alt Problemler	3
1.4. Araştırmanın Amacı	4
1.5. Araştırmanın Önemi	5
1.6. Varsayımlar	5
1.7. Kapsam ve Sınırlılıklar	6
1.8.Tanımlar	6

BÖLÜM II

2.1. Sanatın Tanımı	9
2.1.1. Eğitim	10
2.1.2. Öğrenme	11
2.1.3. Görsel Sanat Eğitimi	12
2.1.3.1. Görsel Sanat Eğitiminin Gerekliliği	13
2.1.3.2. Görsel Sanat Eğitiminin Amaçları	14
2.1.3.3. Görsel Sanat Eğitiminin İşlevleri	14
2.1.3.4. Görsel Sanat Eğitiminin Yöntemleri	15
2.1.3.4.1. Kolaydan Zora Gitme Yöntemi	16
2.1.3.4.2. Kopya Yöntemi	16
2.1.3.4.3. Bellek Eğitimi Yöntemi	16
2.1.3.4.4. Müzikli Yöntem	17
2.1.3.4.5. Psikolojik Yöntem	17
2.1.3.4.6. Drama (Oyunlaştırma) Yöntemi	17
2.1.3.4.7. Görsel Etkinlikler (Demostrasyon) Yöntemi	18
2.1.3.4.8. Sanat Yoluyla Eğitim Yöntemi	18
2.1.3.4.9. Bilgisayar Destekli Yöntem	18

2.2. İlköğretim Çocuklarının Sanatsal Gelişimi	19
2.2.1. Çocuklarda Grafikselsel Gelişim Dönemleri	19
2.2.1.1. Karalama Dönemi (2 - 4 yaş)	20
2.2.1.2. Şema Öncesi Dönem (4 - 7 yaş)	20
2.2.1.3. Şematik Dönem (7 - 9 yaş)	20
2.2.1.4. Gerçekçi Dönem (9 - 12 yaş)	20
2.2.1.5. Nesnel Gerçekçi / Çete Çağı (12 - 15 yaş)	20
2.3. Görsel Sanatların İnsan Yaşamında Yeri ve Önemi	21
2.4. Bilgisayarların Eğitim Alanında Kullanımı	21
2.4.1. Bilgisayarların Öğretim Alanında Kullanımı	23
2.4.2. Bilgisayar Destekli Öğretim	23
2.4.2.1. Bilgisayar Destekli Öğretimin Amaçları	24
2.4.2.2. Bilgisayar Destekli Öğretimin Yararları	24
2.4.3. Bilim ve Teknolojide Görsel Sanatların Yeri ve Önemi	25
2.5. Görsel İletişimde Bilgisayar Kullanımı ve Temel Alanları	26
2.6. Grafik Tasarımı ve Bilgisayar	27
2.6.1. Çoklu Ortam (Multimedia) Nedir ?	27
2.6.1.1. Çoklu Ortam Tasarım ve Uygulama Geliştirme Yöntemleri	29
2.6.1.2. Kullanıcı Merkezli Çoklu Ortam Tasarım Esasları	30
2.6.2. Kullanıcılar ve Uygulamalar Arasında Etkileşim	30
2.6.2.1. MMI (Man - Machine Interaction, İnsan - Makine Etkileşimi)	32
2.6.3. Arayüz (Interface)	35
2.6.3.1. Arayüz Tasarımı	35
2.6.3.2. Arayüz Geliştirme Araçları	37
2.6.4. Yön Bulma (Navigation)	39
2.6.5. Çoklu Ortam Anlatı Yapıları	39
2.6.6. Benzetmeler (Metafor)	40
2.6.7. Grafik ve Ekran Tasarımı	41
2.6.8. Senkronizasyon (Eş - Zamanlama)	43
2.7. Resimde Kompozisyon	44
2.7.1. Altın Kesim - İlâhi Oran	45
2.8. Kompozisyon Nasıl Doğar	48
2.8.1. Kompozisyonda Dikkat Edilecek Noktalar	49
2.8.2. Kompozisyon İlkeleri	50
2.8.2.1. Denge	50
2.8.2.2. Ritim	52
2.8.2.3. Hareket	53
2.8.2.4. Uygunluk	54
2.8.2.5. Zıtlık / Kontrastlık	55
2.8.2.5.1. Formda Zıtlık	55
2.8.2.5.2. Yönde Zıtlık	55
2.8.2.5.3. Nicelikte Zıtlık	56
2.8.2.5.4. İşlevde Zıtlık	56
2.8.2.5.5. Açık Koyuda Zıtlık	56
2.8.2.5.6. Ara Boşluğunda Zıtlık	57
2.8.2.5.7. Kavramda Zıtlık	57

2.8.2.6. Egemenlik / Dominantlık	57
2.8.2.7. Oran	58
2.8.3. Kompozisyonun Öğeleri	58
2.8.3.1. Çizgi	58
2.8.3.1.1. Çizgilerin Birbirleriyle Olan İlişkisi	59
2.8.3.2. Işık Gölge	60
2.8.3.3. Biçim (Form)	61
2.8.3.3.1. Kapalı Form (Tektonik) - Açık Form (Atektionik)	61
2.8.3.4. Doku / Tekstür	62
2.8.3.5. Renk	63
2.8.3.5.1 Renk Grupları	64

BÖLÜM III

3. YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Yöntemi	66
3.2. Evren	67
3.3. Örneklem	67
3.4. Verilerin Toplanması	68
3.5. Veri Toplama Aracının Hazırlanması	68
3.6. Verilerin Analizi	69

BÖLÜM IV

4. BULGULAR VE YORUMLAR

4.1. Öğrencilerin Öğrenim Gördükleri Okullar	70
4.2. Öğrencilerin Kompozisyonun Tanımını Tespit Etme Durumu	71
4.3. Öğrencilerin Ünlü Ressamların Resimlerinin Önemli Olma Nedenini Tespit Etme Durumu	73
4.4. Öğrencilerin Çizgisel Değerin Sıralamasının En Güçlü Olduğu Resimleri Tespit Etme Durumu	75
4.5. Öğrencilerin Van Gogh'un "Oda" Adlı Resminin Ağırlıklı Renk Sıralamasını Tespit Etme Durumu	77
4.6. Öğrencilerin Eğik ve Kırık Çizgilerin Neyi İfade Ettiğini Tespit Etme Durumu	79
4.7. Öğrencilerin Dokunun Tanımını Tespit Etme Durumu	80
4.8. Öğrencilerin Sıcak Renkleri Tespit Etme Durumu	82
4.9. Öğrencilerin Kompozisyonun Elemanlarından İkisini Tespit Etme Durumu	84
4.10. Öğrencilerin Kompozisyonun İlkelerinden İkisini Tespit Etme Durumu	86

BÖLÜM V

5. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

5.1. Sonuç	89
5.2. Öneriler.....	90

KAYNAKÇA..... 91

EKLER

Ek(1) Anket Formu	96
Ek(2) Görsel Sanatlar Eğitimi Dersi İçin İnteraktif CD Tasarımı ve İçeriği.....	100
Ek(3) Resimde Kompozisyon Konulu İnteraktif Eğitim CD'si	

TABLOLAR LİSTESİ

Sayfa

Tablo 1: Öğrencilerin Öğrenim Görmekte Oldukları Okullara Göre Dağılımları	70
Tablo 2: Öğrencilerin Kompozisyonun Tanımını Tespit Etme Dağılımı	72
Tablo 3: Öğrencilerin Ünlü Ressamların Resimlerinin Önemli Olmasının Nedenini Tespit Etme Dağılımı	74
Tablo 4: Öğrencilerin Çizgisel Değerlerin Sıralamasının En Güçlü Olduğu Resimleri Tespit Etme Dağılımı.....	76
Tablo 5: Öğrencilerin Van Gogh'un "Oda" Adlı Resminin Ağırlıklı Renk Sıralamasını Tespit Etme Dağılımı	78
Tablo 6: Öğrencilerin Eğik ve Kırık Çizgilerin Neyi İfade Ettiğini Tespit Etme Dağılımı	80
Tablo 7: Öğrencilerin Dokunun Tanımını Tespit Etme Dağılımı	82
Tablo 8: Öğrencilerin Sıcak Renkleri Tespit Etme Dağılımı	84
Tablo 9: Öğrencilerin Kompozisyonun Elemanlarından İkisini Tespit Etme Dağılımı	86
Tablo 10: Öğrencilerin Kompozisyonun İlkelerinden İkisini Tespit Etme Dağılımı	88

ŞEKİLLER LİSTESİ

	Sayfa
Şekil 1:	47
Şekil 2:	47
Şekil 3:	48
Şekil 4:	48

RESİMLER LİSTESİ

Sayfa

Resim 1: Başlangıç Sayfası	100
Resim 2: Animasyon Karakter Mıstık.....	101
Resim 3: Açılama Etiketi Bulunan Kolaylaştırılmış Kelimeler	101
Resim 4: Örnek Resimler	102
Resim 5: Kompozisyon Konusunun Anlatımı.....	102
Resim 6: Örnek Uygulamalara Erişim Sayfası	103
Resim 7: Bellek Eğitimi Çalışması	103
Resim 8: Senin Eserin sayfası.....	104
Resim 9: Yap Boz Uygulaması.....	104
Resim 10: Resim Galerisi	105
Resim 11: Doku Örnekleri Galerisi	105

BÖLÜM I

GİRİŞ

1.1. Problem Durumu

Bilgisayar teknolojisi günümüzde artık günlük yaşantımızın her anında karşımıza çıkmaktadır. Bugün bu teknolojiden yararlanmadan bir gün bile geçirmediğimizi söylemek yanlış olmaz. Neredeyse sınır tanımazlığı ve çeşitliliği ile baş döndürücü boyutlara ulaşmış, yaşamımızı yönlendirebilir konuma gelmeye başlamıştır. Bu teknolojinin her alanda kullanıldığı gibi eğitim alanında da kullanılması kaçınılmazdır.

Teknolojinin gelişmesi doğal olarak eğitim materyallerinin gelişmesine, yaygınlaşmasına ve çeşitlilik kazanmasına yol açmıştır. Bu gelişim eğitimin okullarla sınırlı kalmamasını, eğitimin bireyselleşmesini ve eğitimde bilgiye daha çabuk ulaşmasını da sağlamaya başlamıştır.

Aşkar'a (1992:8) göre, bir eğitim aracı olarak bilgisayarlar, görsel – işitsel araçların pek çoğunun işlevini yerine getirmesiyle ve iletişimi etkinleştirerek bireysel öğrenmeyi daha kolay gerçekleştirmektedir. Son derece esnek bir yapıya sahip olan bilgisayarlar, özel hazırlanmış öğretim programları aracılığıyla, öğretme – öğrenme sürecinde zengin bir yaşantı oluşturabilmektedir. Bilgisayarlar bugünkü durumda öğrenimi büyük oranda bireyselleştirerek geleneksel sınıf öğretiminin olumsuzluklarını ortadan kaldırmaktadır. Eğitim programlarını bireyselleştirmeyi yeterince gerçekleştirememesi yetenekli ancak yavaş öğrenen çocukların eğitimini zorlaştırmaktadır. Farklı bilgi, beceri, tutum düzeyindeki bireylerden oluşan bir sınıfta, bilgisayar aracılığıyla her bireye kendi yeteneğinde gelişmelerine olanak sağlamakta, çeşitli beklentileri karşılayabilmektedir.

Eğitimde bilgisayar ve ürünlerinin kullanılmaya başlanması beraberinde bir takım sorunları da getirmektedir. Bu sorunların biri de materyallerin grafik tasarımında hedef kitleye yönelik estetik değer taşıyan anlaşılır ve kolay kullanıcı arayüzü ve içerik tasarımında görülen eksikliklerdir. Ülkemizde Milli Eğitim Müfredatına uygun Görsel Sanat Eğitimi CD'si bulunmamakla birlikte diğer dersler için hazırlanan materyallerde interaktif medya tasarımı ilkelerine uyulmadığı görülebilmektedir.

Öğretim yazılımlarında üzerinde durulması gereken diğer önemli özelliklerden biri de, hazırlanan yazılımın eğitsel özelliklere ve anlaşılır bir içeriğe sahip olması ve öğrenciyi güdüleyici unsurlar içermesi gerekmektedir. Bu özellikler bilgisayar destekli öğretim için hazırlanan öğretim yazılımlarının ekran tasarımına giderek daha çok önem vermeyi gerektirmektedir.

İnteraktif media tasarımıda yetkin olabilmek ve iyi tasarımlar çıkarabilmek için interaktif media tasarımının bileşimi olan alanlara ait temel bilgilere sahip olmanın ve temel pratik deneyimler kazanmanın önemi büyüktür. Çünkü interaktif media, görsel, yazılı, sesli ve etkileşimli bir ortam olduğuna göre bu dört formatın kendine özgü özelliklerini tanımadan, ilkelerini bilmeden ileri düzeyde bir interaktif media ürünü çıkarmak mümkün olmayacaktır.

Başta öğrenciler olmak üzere genelde toplum, özelde her bir birey için son derece yararlı olan sanat eğitiminin ülkemizde yaygın olarak gerçekleştirilmesi bir zorunluluktur. Sanat eğitiminin amacına ulaşabilmesi kullanılacak her yöntem ve teknikte nitelikli görsel medya araçlarının kullanılmasıyla sağlanabilecektir.

Araştırmada çalışılacak, çalışma grubu dönem özellikleri aşağıda belirtilmiştir.

Bu dönemdeki çocukların doğalcı çizimleri, artık onların kavramsal düşünmede bağımsızlaştıklarını, imgesel düşünme alışkanlıklarını iyice geliştirdiklerini gösterir. Artık genel bir şema ile yetinmekte, tanımlayıcı ve aslına benzer resimler çizmektedir. Buradaki aslına benzerlik, sadece biçimlerle sınırlı değildir; olayların anlatımında da aynı yaklaşımı sergilerler. Bu durum, zaman

zaman onları kopyacılığa yöneltmektedir. Böylece, görünenin özel ve bir anlık durumuna duyulan bu ilgi, onun nesnelleştirilmesine neden olmakta ve bunun sonucu olarak da imgesel düşünme alışkanlığı zamanla kaybolmaktadır. Zaman zaman yaptıkları resimleri göstermek ve üzerinde konuşmaktan kaçınan bu çocuklar, eleştirilmekten çekinirler. Kendi çalışmalarını da beğenmeyen ama aynı zamanda başkalarının çalışmalarını da eleştiren bir yapıya sahiptirler (Yolcu, 2004, s.120).

Bu araştırma, görsel medya araçlarından biri olan eğitim CD'lerinin, öğrencilerin kalıcı öğrenme süreçlerine katkısının artırılması, öğretmenlerin farklı ve etkili eğitim materyalleri kullanarak başarı seviyesini üst sıralara taşıyabilmeleri, öğrenci, öğretmen ve diğer kullanıcılara kolay ulaşabilir, anlaşılır, ilgi ve merak uyandıran kaynak materyal niteliğinde bir çalışma ortaya çıkarmak amacıyla yapılmıştır.

1.2. Problem Cümlesi

İlköğretim 6. sınıf öğrencilerine Görsel Sanatlar Dersinde konunun İnteraktif Eğitim CD'si ile verilmesinin öğretime olumlu katkısı var mıdır ?

1.3. Alt Problemler

Bu araştırmada;

1. Görsel Sanatlar Dersinde İnteraktif Eğitim CD'sinin uygulama sürecinde kullanma ve uygulama arasında geri bildirim ve etkileşim sağlamakta mıdır?
2. Görsel Sanatlar Dersinde İnteraktif CD ile verilen konuyla ilgili etkili öğrenme gerçekleştirmekte midir ?
3. Görsel Sanatlar Dersinde İnteraktif CD ile gerçekleştirilen eğitim durumlarının değerlendirme sonuçları hedeflenen amaçları gerçekleştirmiş midir ?

4. Görsel Sanatlar Dersinde İnteraktif Eğitim CD'si ile gerçekleştirilen eğitim durumlarında konunun öğrencilere verilmesi öğrenmenin kalıcı olmasına yardımcı olabiliyor mu?

1.4. Araştırmanın Amacı

Günümüz teknolojisindeki hızlı değişim ve eğitime verilen önemin artışı, eğitim alanında da bazı yenilikler yapmamızı gerekli kılmaktadır. Eğitimi daha verimli bir hale getirmek, yaygınlaştırmak, bireyselleştirmek çabalarımızın sonucunda ortaya çıkan bir değişim de bilgisayar destekli eğitim olmuştur.

Davenport ve Eraslan'a (2005:39) göre, bilgisayar teknolojisi günümüzde birçok alanda kullanıldığı gibi eğitim alanında da kullanılmaktadır. Teknolojinin gelişmesi eğitim materyallerinin gelişmesine, yaygınlaşmasına ve çeşitlilik kazanmasına yol açmıştır. Materyallerin gelişmesi, yaygınlaşması ve çeşitlenmesi eğitimin okullarla sınırlı kalmaması, eğitimin bireyselleşmesi, bilgiye daha çabuk ulaşılmasını sağlamaya başlamıştır.

Okul öncesinden itibaren, olguların ve biçimlerin ezberlenerek öğrenilmesi üzerine kurulu olan alışkanlık, Bilgi Çağı ile birlikte yerini daha özgür, daha etkileşimli bir öğrenme yöntemine bırakmaktadır. Bu öğrenme yöntemindeki en büyük amaç, çocukların doğal meraklarını kullanarak keşfetmenin, dünyayı öğrenmenin sırrını ve zevkini yavaş yavaş yaşamlarının bir parçası haline getirmelerini sağlamaktır. Bu yolla, yenedünyada başarılı olmak için ihtiyaç duyacakları becerileri daha kolay kazanacaktır.

Her alanda olduğu gibi görsel sanatlarda da, eğitim teknolojilerinin kullanımı büyük önem taşımaktadır. Bilgisayar destekli öğretimde bilgisayar, öğretmenle birlikte ve ondan ayrı, diğer yöntem-tekniklerle ve destekleyici olarak kullanılabilecek bir uygulama alanı olmuştur.

Bu çalışmada, görsel medya araçlarından biri olan eğitim CD'lerinin, öğrencilerin kalıcı öğrenme süreçlerine katkısının artırılması, öğretmenlerin farklı ve etkili eğitim materyalleri kullanarak başarı seviyesini üst sıralara taşıyabilmeleri,

öğrenci, öğretmen ve diğer kullanıcılara kolay ulaşabilir, anlaşılır, ilgi ve merak uyandıran kaynak materyal niteliğinde bir çalışma ortaya çıkarmak amaçlanmıştır.

1.5. Araştırmanın Önemi

Bireyleri; bilimsel düşünen ve uygulayan, estetik duyarlılığı gelişmiş, gelişmeye açık, geniş bir dünya görüşüne sahip, düşünen, eleştiren, girişimci, sorumluluk sahibi ve verimli bireyler olarak toplum hayatına kazandırmak sanat eğitimi ile mümkün olmaktadır. Günümüz eğitim teknolojisinde bilgisayarla eğitim süratle etkinlik kazanmaya başlamıştır.

Bu gerçekten yola çıkarak hazırlanacak bu çalışma:

- Başta öğrenciler olmak üzere tüm toplum için gerekli olan sanat eğitiminin yaygınlaştırılması için,
- Öğrenci, öğretmen ve diğer kullanıcılara kaynak materyal özelliği taşıyabileceği için,
- Konuyla ilgili resmi ve ticari kurumlara örnek teşkil edebileceği için,

Gerek tasarımı gerek kullanım kolaylığı ve etkileyici içeriği ile başta öğrenciler olmak üzere her yaştan izleyicinin ilgisini çekerek sanatı tanımalarını, konuyu anlamalarını ve sanatı yaşamlarına dahil etmelerini sağlayabileceğinden önemlidir .

1.6. Varsayımlar

Bu araştırmada aşağıdaki varsayımlardan hareket edilmiştir.

1. Günümüz teknolojisindeki hızlı değişimin bilgisayar destekli eğitimi gerekli kıldığı varsayılmıştır.
2. Sanat eğitiminin birey ve topluma ulaşmasında kullanılabilecek en etkin aracın bilgisayar teknolojisi olduğu varsayılmıştır.

3. Etkin ve yararlı bir sanat eğitiminin bilgisayar teknolojisi kullanılarak daha geniş kitlelere ulaştırılabileceği varsayılmıştır.
4. Araştırmada oluşturulan çalışma grubu örnekleme, araştırmanın evrenini ise Milli Eğitim Bakanlığına bağlı İlköğretim Okullarının 6. sınıf öğrencilerinden oluştuğu varsayılmıştır.
5. Araştırmada kullanılan veri toplama araçlarının istenilen bilgiyi elde etmede geçerli ve güvenilir olduğu varsayılmıştır.

1.7. Kapsam ve Sınırlılıklar

Bu araştırma;

- 1 - Araştırma İlköğretim 6. sınıf öğrencileri ile sınırlandırılmıştır.
- 2 - Araştırma İlköğretimde yer alan Görsel Sanatlar Dersi ile sınırlandırılmıştır.
- 3- Araştırma “Resimde Kompozisyon” konusu ile sınırlandırılmıştır.
- 4 - Araştırma araştırmacının maddi ve teknik imkanı ile sınırlandırılmıştır.
- 5 - Bu araştırmada Ankara ili Keçiören İlçesi Melek Özen İlköğretim Okulu ve İbni Sina İlköğretim Okulu seçilmiştir. Gerekli araştırmalar bu iki İlköğretim Okulunun 6. sınıf öğrencilerinden seçilen seksen kişilik bir öğrenci grubu üzerinde uygulanmıştır. Bu okulların araştırma bölgesi olarak seçilmesinin nedeni araştırmacının bu bölgede çalışıyor olmasıdır.

1.8. Tanımlar

CD : Compact Disk, yoğun teker. Manyetik olmayan ince metalden oluşmuş ve yüksek yoğunluklu ışık kaynağı kullanılarak optik tarama düzeneği ile okunan veri saklama ortamı.

Multimedia : Çokluortamlı, çoğulortam. Ses, veri, imge, video, grafik gibi birden çok bilgi türünü işleme olanağını içeren.

Interactive : İnteraktif, etkileşimli. İnsanın etkin biçimde etkileştiği, insandan girdi kabul eden insan-makine arayüzüne ilişkin.

Interface : Arayüz. İki sistem ya da alt sistem arasında öngörülen ilişki ya da İletişimi sağlama amacıyla tasarlanmış herhangi bir uyarlayıcı sistem.

BÖLÜM II

Bilgi iletiminin bugün ulaştığı noktaya gelebilmesi, bilgi birikimlerinin yaygın biçimde paylaşılmasıyla mümkün olmuştur. Paylaşım ise, iletişime dayanmaktadır. İletişimi biçimsel açıdan ele alan Merih Zıllıoğlu'na (1993:10) göre, onun fiziksel, psikolojik ve zamansal boyutlarını incelerken, iletişimin “bilgilenmek, ikna etmek, bilgilendirmek, yönetmek, eğlenmek” gibi amaçlar taşıdığını vurgulamaktadır. Kitle iletişim araçlarının ortaya çıkmasıyla bilginin sadece yazıyla değil, ses ve görüntüyle de geniş kitlelere ulaştırabilme olanağı, iletişim teknolojilerinde yeni iletişim ortamlarına zemin hazırlamıştır.

Teknolojilerin ve farklı alanların birbirine yakınlaşması ile kullanıcının aynı anda birden fazla program modülü kullanabilmesine izin veren yazılımların ortaya çıkışı, çokluortamı herkese yönelik yani “kolay kullanılabilir” bir ortam yapmıştır.

Tasarımla yapılandırılan çoklu ortam uygulamaları kullanıcılara geniş olanaklar sağlamakta ve kullanım alanları eğitim, öğretim, sanat, tıp, eğlence gibi alanları da içine alarak gitgide genişlemektedir. Özellikle eğitici ve eğlendirici materyali bir arada kullanarak bilgileri derinlemesine ve destekleyici bir biçimde işleyen eğitim uygulamaları; bu alanların en etkilisi olarak öne çıkmaktadır.

Bugünün eğitim sistemi bir konuyu anlatırken sözün dışındaki başka araçlara gereksinim duymaktadır. Artık öğrenme, eğitim, bilgiye erişim ve bilgiyi kullanma kavramlarının iç içe geçtiği ve bu davranışların kesinlikle sınıf içi ya da okul sıralarının dışına taşıdığı günümüzde, belirli bir işlem için tasarlanmış geleneksel sistemlerin felsefesinden farklılıklar gösteren çokluortam; eğitimde birçok avantaj sağlamaktadır (Preece, 1993, s.141).

Bilgi kazanımı ve problem çözme gibi öğrenme süreçleri çokluortam tarafından desteklenmektedir. Çokluortamın bilgi kazanımını desteklemedeki rolü çokluortam sistem çerçevesi içinde kullanıcılara kendi yollarını geliştirmeye yardım eden etkileşim yoluyla öğrenmedir. Kullanıcının kendi hızına uygun öğrenme süreci yaşaması en büyük avantajlardan biridir. “Duyarak öğrendiklerimizin % 20’sini, duyarak ve görerek öğrendiklerimizin % 40’ını, duyarak, görerek ve yaparak öğrendiklerimizin % 75’ini anımsadığımız” bilimsel araştırmalarla kanıtlanmıştır. Ses, görüntü, metin, grafik gibi iletişim unsurlarını bir arada bulunduran çokluortam görsel – işitsel iletişim temeline dayalı olması nedeniyle birden çok algı ve duyu merkezlerini uyarabilmektedir. Çokluortamda bireyler; geleneksel olarak alışageldiği tekdüze konu çerçevesinden çıkarak, konulara farklı açılardan yaklaşabilmekte, eylemsizlik içeren bir konumdayken, birçok iletişim ortamının birleşmesi ile bir çeşit hareketlilik ve katılımcılık kazanmaktadır. Öğretimde metin ve sözel bilgiler ek olarak çokluortam olanaklarıyla konunun aktarılması ve sunulması, konuları daha anlaşılabilir hale getirerek eğitimin kalitesini arttırabileceği kuşkusuzdur (Ekinci, 1991, s.262).

2. 1. Sanatın Tanımı

Sanatın kesin bir tanımını yapmak mümkün değildir, çünkü subjektif bir kavramdır ve farklı tanımlar yapmak mümkündür. Tarihsel anlam da sanat kavramının tartışılması 19. yüzyılın sonlarında gündeme gelmiştir (Tansuğ, 1982, s.51).

Yirmi birinci yüzyıla girildiğinde sanat konusunda belirginleşmiş ve sanat eğitiminde yer almış bazı görüşler vardır. Bunlardan önemlileri şunlardır: Sanat simgeler aracılığıyla duygu ve düşünceleri, imge ve değerleri aktarmada önemli bir işlev üstlenebilir. Sanat nedir sorusu yerine sanat ne içindir sorusunu sormayı ve buna yanıt aramayı hedefleyen bu görüş, sanatın “bir şeyi özel kılmak” olduğunu kabul etmiştir. Bu görüşe göre sanat ile ritüeller arasında sıkı bir ilişki vardır. Sanat çağlar boyunca toplumsal ve siyasal eleştiri olarak işlev görmüştür. Bazen resimli öykü ya da

karikatürlerde olduğu gibi halkın tepkisini biçimlendirmiştir. Bireyler sanatsal bir eser yaratırken aslında bir dünya kurarlar. Bu durum çocuklarda daha açık olarak görülür. Çocuklar özgürce sanat yaparken değişik dünya durumları yaratırlar (Özsoy, 2003, s.8).

Önemli bir iletişim aracı olan sanat insan yaşantısı ile bütünleşen, toplumsal değer ve ideallerin belirlenmesinde, hayata geçirilmesinde önemli bir faktördür (Reez, 1960, s.21).

Genel olarak sanat, insanların, doğa karşısındaki duygu ve düşüncelerini çizgi, renk, biçim, ses, söz ve ritim gibi araçlarla güzel ve etkili bir biçimde, kişisel bir üslupla ifade etme çabasından doğan ruhsal bir faaliyettir (Artut, 2001, s.18).

Sanat, insanla doğadaki nesnel gerçekler arasındaki estetik ilişkidir. Yolcu'ya (2004:4) göre, bu ilişkiyi oluşturan üç aşama vardır:

- 1- Sanatçı, doğadaki maddî özellikleri algılar.
- 2- Bu algılar, estetik amaçlar göz önünde tutularak, hoşya giden biçimlere ve kalıplara dökülür.
- 3- Sanatçıda daha önce varolan duygu ve heyecan donanımlarına yeni algılar uydurulur.

2.1.1. Eğitim

Eğitim insanlığın doğuşundan beri süre gelen bir süreçtir. Hiç şüphesiz ki eğitim bir toplumun yeniliklere ve çağdaş uygarlığa ayak uydurmasının en önemli araçlarından biridir. Bireyin yaratıcılık ve yeteneklerinin ortaya çıkarılması ve geliştirilmesinde, kendini ifade etmesinin sağlanmasında eğitimin rolü tartışılmaz. Eğitim insana yapılan uzun vadeli bir yatırımdır. Bu nedenle eğitim çok doğru plânlanmalı, amaçları çok iyi saptanmalıdır (Özsoy, 2003, s.24).

Eğitimin muhtelif tanımları yapılmaktadır. Bu tanımların ortak yönleri bulunmakta ve temel olarak insanı almaktadırlar.

Eğitim terimi latince “educate” mastarının isim şekli olan “education” sözcüğünün Türkçe karşılığıdır. Bu sözcük latince büyüme , yetiştirmek , geliştirmek anlamına gelir (Binbaşıoğlu, 1998, s.2).

Eğitim zaman ve mekan yönünden kapsamlı , sürekli ve çok boyutludur. Eğitim de öğretimde süregeldiği toplumun sosyal , kültürel , ekonomik olgularından etkilenir (Gürkan, 1991, s.17).

Bireyin idraklerinde, kavrayışında,zihniyetinde, tutum ve değerlerinde, kabiliyet ve maharetlerinde bir gelişme ve değişme sürecine eğitim denir (Özarpınar, 1987, s.22).

Okullar, eğitim sürecinin en önemli bölümünü oluşturur. Okul bilim ve sanat bilgilerini sistemli olarak öğretmeyi amaçlar. Eğitim yalnız okullarda yapılmaz. Yaşantılar yoluyla deneyimleyerek, gözlemleyerek kendi kavrama ile ilgili şemalarını yapılandırma sürecine eğitim denir (Erken, 1995, s.2).

Eğitim yetişkin nesiller tarafından sosyal hayata hazır olmayan nesiller üzerinde uygulanan bir işlem olarak ifade edilmektedir (Erkal, 1983, s. 81).

Eğitim; Bireylerin davranışında kendi yaşantısı yoluyla ve kasıtlı olarak istendik değişimi meydana getirme sürecidir (Tepecik, 2002, s.82).

Eğitim yeni kuşakların toplum yaşayışında yerlerini almak için hazırlanırken, gereken bilgi , beceri, ve anlayışlar elde etmelerine ve kişiliklerini geliştirmelerine yardım etme etkinliğidir (Başaran, 1992, s.17).

2.1.2. Öğrenme

İnsanlar yaşamları boyunca karşılaştıkları çeşitli durumlarla etkileşim içinde bulunurlar. Öğrenme bu etkileşim sonucu kişide oluşan kalıcı davranış değişmeleridir. Öğrenme yolu ile insanlar, bilgi, beceri, tutum ve değerler kazanırlar. Konuşmayı, yürümeyi, birlikte yaşamayı, yazı yazmasını, bisiklete binmeyi, keman çalmayı, karşılaştıkları problemleri çözmeyi ve bunlara benzer günlük yaşamın gerektirdiği binlerce davranışı hep öğrenme yolu ile elde ederler.Öğrenme, belli bir yaş döneminde yapılıp, bitirilen; belli bir sürede sonuçlanan bir olay değildir. Öğrenme sürekli ve sürekli bir süreçtir. Çevremizde etkileşimde bulunduğumuz sürece yaşamımızın her alanında

yer alabilir. Genel anlamda sanatsal öğrenme, kişi ile yapıtı arasında gelişen yaratıcı etkinlikler sürecidir (Özsoy, 2003, s.88).

Bireyin yaşam boyu süren eğitiminin ; okulda planlı ve programlı olarak yürütülen kısmı bireyin öğretimini oluşturur (Gürkan, 1991, s.17).

Öğrenme, bireyin ,olgunlaşma düzeyine göre , yaşantıları aracılığıyla ya da çevresiyle etkileşimi sonucunda yeni davranışlar kazanması ya da eski davranışlarını değiştirmesidir. Öğretim bir amaçla , bir araç ya da bir kimse tarafından , belli bir ortamda, kişiye bir şey öğretme ya da kişinin bir şey öğrenmesine olanak sağlama sürecidir (Binbaşıoğlu, 1988, s.9).

Eğitim kuramları bağlamında, sanatsal öğrenme, öğretici ile öğrenen arasında öncede programlanmış estetiksel etkinlikler çerçevesinde oluşan anlamlı, amaçlı, ilişkilerle gerçekleşir. Sanatsal etkinliklerde öğrencilere kazandırılacak istendik davranışların oluşturulmasında onların gelişim ve hazır bulunuşluk düzeylerine uygun program içeriklerinin oluşturulmasıyla ilişkilidir. Etkinlik sürecinde öğrencinin kendisi ile çevresindeki yaşantı arasındaki bağlantıları kurabilme olanağı sağlanmalıdır (Özsoy, 2003, s.88).

2.1.3. Görsel Sanat Eğitimi

Özsoy'a (2003:81) göre, bireyin duygu, düşünce ve izlenimlerini anlatabilmede yeteneklerini ve yaratıcılık gücünü estetik bir düzeye ulaştırmak amacı ile yapılan tüm eğitim çabasına “Görsel Sanat Eğitimi”adı verilir.

Çağımızın değişen şartları ve ihtiyaçlarına göre, eğitimin amacı ve kapsamında yeni değerlendirmeler gereklidir. Eğitim; yalnızca bilgiyle donatan, bilgi yükleyen değil; bilgilenme sürecinde öğrenciyi, kendi başına düşünmeye, eleştirmeye, yorumlamaya, yeni ilişkiler kurmaya ve anlamaya yöneltmelidir.

Bilgi'ye verilen bu önem ve ağırlık, daha çok bilim ve teknik alanda seyrederken, yani, bilimsel ve teknik bilgi ağırlıklı olarak eğitimimizde yerini alırken, ne yazık ki sanatsal bilgi'ye ve bağlı olarak da 'sanat eğitimi'ne gereken ölçüde önem verilmemekte ya da verilmiyor izlenimi gözlenmektedir. Halbuki 'bilgi', bilimsel-

teknik-sanatsal bilgilerden oluşan bir bütündür ve biri diğerinden ayrı düşünülemez. Elbette ki insan hayatında çeşitli sebeplerden dolayı bu alanlardan sadece biri ya da ikisi içinde yer alan dallardan biri ya da bir kaçına daha fazla önem ve değer vermek durumunda kalabilir. Biri ya da diğerini, bir diğeri ya da diğerlerinden daha öncelikli olarak görebilir. Ancak bu durum, diğerlerinin tümüyle aleyhinde gelişen bir ağırlık ve önemde olmamalı ve hele eğitim, böyle bir yaklaşımda olarak dengeyi tümüyle bozmamalıdır. Bu sebeptir ki günümüz eğitim anlayışında, bilim, teknik ve sanatın eğitimi, insan yapısının özelliklerine uygun olarak birbirlerini tamamlayan bir anlayış içinde ele alınmakta, durum ve şartlara göre hangi alana ağırlık verilirse bir yandan da diğer alanlar bu bütünün içinde uygun oranda yerini almaktadır.

Görsel Sanat Eğitiminin yalnızca insana özgü bir gereksinim olduğu varsayımından hareket edersek, bireyin tüm ruhsal ve bedensel eğitimi bütünlüğü içinde estetik duygularının geliştirilmesi, yetenek ve yaratıcılık gücünün olgunlaştırılması çabası, sanat eğitiminin anlamına açık bir görüntü kazandırmaktadır (Yolcu, 2004, s.88).

2.1.3.1. Görsel Sanat Eğitiminin Gerekliliği

Yolcu'ya (2004:94) göre, çağımızda eğitim, bilim ve sanatın işbirliğine dayandırılmalıdır. Sanat ve bilimin amacı; insana hizmet etmek ve yeniyi keşfetmektir. Görsel Sanat Eğitimi, bir çerçeve içinde, bireylerin yeteneklerinin işletilip, yaratıcı, kendine güvenli, üretken, estetik duyguları geliştirilmiş kişi olmalarını amaçlarken, genelde aynı niteliklere sahip, uygar bir toplum yaratma düşüncesinde sanat ve iş eğitimi ile gerçekleştirilebileceğinin bilinmesi gerekir.

Görsel Sanat eğitimi, her yaştaki birey için gereklidir ve insan hayatında önemli bir yer tutar. Görsel Sanat eğitimi, bireyin yaratıcı güç ve potansiyellerini eğitmek, estetik düşünce ve bilinci örgütlemek için gereklidir. Sanat, bireyin sosyal ilişkilerini ayarlamasını, işbirliği ve yardımlaşmayı, doğruyu seçme ve ifade edebilmeyi, bir işe başlayıp bitirme sevincini tatmayı, üretken olmayı sağladığı için gereklidir. Görsel Sanat eğitimi, gözlem yapma, orijinalite, buluş ve kişisel yaklaşımları destekler, pratik düşünceyi geliştirir. Bireyin el becerisini geliştirir ve sentez yapmasına yardımcı olur.

Görsel Sanat Eğitimi, tüm toplum ve ülkeler için kaçınılmaz bir gereksinimdir. Dünyada toplumların genel amaçları uygarlaşmaya yöneliktir. Bu nedenle sanat ve teknoloji sürecinden geçme koşulu kaçınılmaz bir gerçektir. Böylelikle günümüzde duyarlı, dengeli ve sağlıklı bir toplumun en önemli koşullarından birisi görsel sanat eğitimidir.

2.1.3.2. Görsel Sanat Eğitiminin Amaçları

Yolcu'ya (2004:98) göre:

- Sanatsal etkinliklerin ve yaratıcılığın doğasını tanımaları ve benimsemeleri.
- Artistik beceriler kazanmaları.
- Sanatsal etkinliklerle ilgili ortaya çıkan düşünce ve hareket özgürlüğü ile ilgili bazı olasılıkları öğrenmeleri.
- Görme, ayımsama ve görsel olan her şeyin netleştirilmesine olanak sağlayan aktif bir algılama işlevi olduğu şeklinde beceri kazanmaları.
- Sanat yapıtlarını değerlendirebilecek, onları ayımsayabilecek nitelikli, sanat tarihi ve estetiksel bilgi birikimine sahip olmalarını sağlamak.
- Günümüzün en önemli sorunlarından biri olan “çevre” kavramının ne anlama geldiğini anlamalarını, yetişkin bir birey olarak onun geliştirilmesi için duyarlı olmalarını, sorumluluk alabilmelerini sağlamak.
- Araştıran, inceleyen, sorgulayan, hoşgörülü, geniş, özgür düşünceli bireylerin yetişmesine olanak sağlamak.
- Toplumsal ve kültürel yaşamda kendine güvenen katılımcı, sorumluluk sahibi, üretken kişiliklerin oluşumuna katkı sağlar.

2.1.3.3. Görsel Sanat Eğitiminin İşlevleri

Yolcu'ya (2004:96) göre, bir ölçüde sanat eğitiminin amaçları ile örtüşen sanat eğitiminin işlevlerini aşağıdaki şekilde sıralayabiliriz. Buna göre bireyin:

- Yaratıcılığını geliştirmek.
- Araştırmacı, inceleyici, sorgulayıcı bir kimlik kazandırmak.

- Entelektüel, kültürel bakış açısını geliştirmek.
- Kendine olan güven duygusunu kazandırmak, kendini tanımlamasını olanaklı kılmak.
- Analitik düşünme becerisinin gelişimini sağlamak.
- Eleştirel bakış açısı ve sezgi gücünün gelişimini sağlamak.
- Sanatsal sorunları çözebilme becerisini kazandırmak.
- Görme becerisi, olasılıkları tahmin edebilme gücünün kazandırmak.
- Sağlıklı düşünce ve kişilik gelişiminin oluşmak.
- Taklit ve kopyacılıktan uzak özgün ve yaratıcı bir anlayış geliştirmek.
- Teknik bilgi ve beceri kazandırmak.
- Tinsel, duyuşsal, bilişsel, algısal gücünün gelişmesini sağlamak.
- Sorunlarıyla başa çıkabilme, deşarj olabilme gücünün, ortamının yaratılmasını sağlamak.

2.1.3.4. Görsel Sanat Eğitiminin Yöntemleri

Artut'a (2001:102) göre, Görsel Sanat Eğitiminin de, çeşitli amaç ve ilkeler doğrultusunda nasıl gerçekleştirileceği, diğer bir deyişle nasıl öğretilmesi sorusu, sanat eğitiminde yöntem sorununu da ortaya koymaktadır. Çünkü sanat, diğer alanlarda olduğu gibi, kesin doğruları olmayan, bireysel özellikleri yanında duyguların devreye girdiği, yetenek ve yaratıcılığın öne çıktığı bir alan olması, onun eğitimi ve öğretimi de zorlaştırmaktadır. Sanat eğitimi yöntemleri denilince akla, hiç kuşkusuz özel öğretim yöntemleri akla gelir. Genel öğretim ilke ve yöntemlerinden de beslenen sanatın öğretimindeki özel yöntemler, sanat eğitimi uygulamalarının başladığı ilk günden bugüne, pek çok değişiklik ve çeşitlilik göstermiştir.

Genellikle ülkemizdeki ilk ve ortaöğretim okullarında sanat eğitimi, büyük kentlerde genellikle branş öğretmenleri tarafından verilmiş olmasına rağmen, sanat öğretiminde bu dersi veren öğretmenlerin sanatsal bilgi birikimi, deneyimi ve ilgilerine göre sanat eğitimi yöntemleri belirlenmektedir. Dolayısıyla öğretmen merkezli yöntemin dışında bilinen genel yöntemler aşağıdaki gibidir. Buna göre;

2.1.3.4.1. Kolaydan Zora Gitme Yöntemi

Basitten karmaşığa, bilinenden bilinmeyene ilkesine bağlı olarak geliştirilen bu yöntemde, daha sağlam ve etkin olacağı inancıyla önce çocuğun yakın çevresinden sanat eğitime başlanır. Çocuğun bildiği, tanıdığı, tecrübe edindiği nesnelerden ve yakın çevresinden edindiği izlenimlerden yola çıkılarak görsel sanat eğitime başlamak, bu yöntemin ilkelerindendir. Görsel Sanat öğretimi sistematik, disiplinli bir öğrenme sürecini gerektirir. Dolayısıyla verilen konu ve tekniklerin kavratılmasında ilkesel, anlamlı bir ardılığın olması gerekmektedir. Böylece süreç içinde, işlenen konuların içeriği ve kullanılar araç gereçlerin olanak ve işlevselliğinin yeterince tanınmasına fırsat verilmelidir (Artut, 2001, s.103).

2.1.3.4.2. Kopya Yöntemi

19. yüzyıldan itibaren hızla gelişen sanayi ve endüstrileşme hâreketlerine paralel olarak tercih edilen bir sanat eğitimi yöntemidir. Artan ihtiyaçları karşılamaya yönelik çabuk, kolay, doğru çizimler oluşturma, bu yöntemin temel yaklaşımıdır (Yolcu, 2004, s.101).

2.1.3.4.3. Bellek Eğitimi Yöntemi

Bilindiği gibi bellek; “yaşananları, öğrenilen konuları, bunların geçmişle ilişkilerini bilinçli olarak zihinde saklama gücü”dür. Çevreyle ilişki kuran birey, duyu organları yoluyla algılanan bir kısmını zihninde bilinçli olarak saklar ve zamanı geldiğinde ya da ihtiyaç duyduğunda bunları kullanır. İşte, bellek eğitimi yöntemi, amaçlı olarak bellekte depolanan ve kullanım için hazır halde tutulan izlerin, çocuğun sanatsal yaratıcılığında kullanılmasını hedefleyen bir yöntem olarak ortaya atılmıştır (Yolcu, 2004, s.102).

2.1.3.4.4. Müzikli Yöntem

Genellikle müzik dinletilerek yaptırılan çalışmalarda yaratıcılığın geliştirilmesi esas alınır. Sesler çocuğun yaratıcı gücünü zarlayarak, renk ve şekillere dönüştürülerek anlamlaştırılır. Müzik ile motive olarak ritim'ler simgesel öğelere dönüştürülebilir (Yolcu, 2004, s.103).

Bu yöntemin etkili olması için ayrıca, sanatsal çalışmaların gerçekleştirildiği ortam da önemlidir. Bu bakımdan, sınıf ya da işlik, sanatsal çalışmaları her yönden destekleyen çeşitli materyaller, ışıklandırma, havalandırma gibi etkenler, çalışmaya uygun bir şekilde düzenlenmelidir (Artut, 2003, s.104).

2.1.3.4.5. Psikolojik Yöntem

Çocukların bilinçaltında yer eden olumlu-olumsuz durum ya da olayların ortaya çıkmasında önemli bir işlevi olan çocuk resimleri, çocuğun daha iyi tanınmasına ve ona rehberlik edilmesine yardımcı olduğu bir gerçektir. Bu yolla, okullardaki resim dersleriyle çocuğun genel eğitimine olumlu katkılar sağlanmasına çalışılmaktadır. Böylece, çocuğun resimleri yoluyla yine çocuğun duygu düzeninin ölçülmesi sağlanabilecektir (Yolcu, 2004, s.105).

2.1.3.4.6. Drama (Oyunlaştırma) Yöntemi

Bilindiği gibi drama çocukların görme, algılama, tanımlama, yaratma, anlatma ve iletişim kurma yetilerini geliştiren oldukça önemli bir etkinliktir (San, 1979, s.37).

Görsel bir iletişim ve ifade aracı olarak eğitici dramanın etkisi oldukça önemlidir. Dolayısıyla bu önem öğrencinin yaratıcılığının geliştirilmesiyle anlam kazanır. Yaratıcılığın ve hayal gücünün geliştirilmesinin belirlenen amaç ve hedefler doğrultusunda en önemli faktör oyunlaştırmadır, dramadır (Yolcu, 2004, s.106).

2.1.3.4.7. Görsel Etkinlikler (Demonstrasyon) Yöntemi

Duyu organlarının tamamı ya da bir bölümünü harekete geçirici görsel materyaller kullanılarak oluşturulan yöntemdir. Bu yöntem son derece etkili olup, sergiler, slaytlar, gösteri, sembol ve posterlerin kullanılması ile anlamlı sonuçlar elde edilebilir. Öğrenmede en etkili yöntemlerden biri de, görsel araçlardan yararlanmadır (Yolcu, 2004, s.107).

2.1.3.4.8. Sanat Yoluyla Eğitim Yöntemi

Sanat ürünü bir kişiliğin ve o kişiliğin özelliklerinin anlatımıdır. Sanatçı huyunu ve algılamasını sanatında bilinçsizce yansıtır. Yaratma ne kadar özgürce yapılırsa, o kişilik o kadar belirgince ortaya çıkar. Onun için görsel sanat eğitiminde özgür ifadeyi engelleyip ketyecek her türlü etmeni ortadan kaldırmak, yeti ve güçlerin özgürce gelişip serpilmesini sağlamak gerekir (San, 1985, s.27).

2.1.3.4.9. Bilgisayar Destekli Yöntem

Aşkar'a (1992:27-28-29) göre, bilgisayarın eğitimde kullanılması, esas itibariyle, gör-işit tekniklerinin mantıki bir gelişimidir. Bununla beraber bu araç, diğer yardımcı eğitim araçları yanında yer alırken temel öğretim kavramında köklü değişikliklere yol açacağı benzemektedir.

Bilgisayarlar klasik eğitim araç ve gereçlerinin yetersiz kaldığı pek çok konuda önemli bir boşluğu doldurmaktadır. Klasik eğitim ortamında gerçekleştirilmesi zor veya olanaksız olan pek çok iş, bilgisayarlarla başarılabilmektedir.

Bir eğitim aracı olarak bilgisayarlar, görsel-işitsel araçların pek çoğunun işlevini yerine getirmekte ve iletişimi etkenleştirerek bireysel öğrenmeyi daha kolay gerçekleştirmektedir. Son derece esnek bir yapıya sahip olan bilgisayarlar, özel hazırlanmış öğretim programlar aracılığıyla öğretim-öğrenme sürecinde zengin bir yaşantı oluşturabilmektedir. Bilgisayarlar bugünkü durumda öğretimi büyük oranda bireyselleştirerek geleneksel sınıf öğretiminin olumsuzluklarını ortadan kaldırmaktadır. Eğitim programlarının bireyselleştirmeyi yeterince gerçekleştirememesi yetenekli

ancak yavaş öğrenen çocukların eğitimini zorlaştırmaktadır. Farklı bilgi, beceri ve tutum düzeyindeki bireylerden oluşan bir sınıfta, bilgisayar aracılığıyla her bireye kendi yeteneğinde gelişmelerine olanak sağlanmakta, çeşitli beklentileri karşılanabilmektedir.

Bilgisayarların bir öğretici araç olduğu ve doğru kullanıldığında eğitimde verimi artıracağı düşünülmektedir.

2.2. İlköğretim Çağı Çocuklarının Sanatsal Gelişimi

2.2.1. Çocuklarda Grafikselsel Gelişim Dönemleri

Yavuzer'e (2003:32) göre, çocuğun bedensel, zihinsel, ruhsal, zeka, sosyal vb. gelişimlerine paralel olarak, sanatsal etkinliklerinde de belirgin bir biçimde bir değişim olduğu fark edilir. Bu değişimin ilk sinyalleri, çocuğun çizici ya da boyayıcı malzemeyi ilk eline aldığı ve bunlarla ilk uygulamaya başladığı andan itibaren görülmeye başlanır.

Zaman zaman duran daha sonra yerini bir sonraki aşamaya bırakan bu sanatsal gelişimde, her çocuğun bir sanat evresinden diğerine aynı zamanda ulaşması söz konusu değildir. Böyle bir farklılığın kalıtım ve çevre gibi nedenleri olabilir. Çocukların grafikselsel gelişim dönemlerini temelde beş ana bölümde toplamak mümkündür.

Bunlar ;

- A) Karalama (2-4 Yaş),
- B) Şema Öncesi Dönem (4-7 Yaş),
- C) Şematik Dönem (7-9 Yaş),
- D) Akılcı Gerçekçi Dönem (9-12 Yaş) ,
- E) Doğal Gerçekçi Dönem (12-15 Yaş).

2.2.1.1. Karalama Dönemi (2- 4 Yaş)

İlk yıllarda çocuk kağıt üzerine gelişigüzel birtakım çizgiler çizer. Bu evre karalama evresi olarak tanımlanır. 18. ay dolaylarında çocuk ilk karalama girişimlerine başlar (Yavuzer, 2003, s.32).

2.2.1.2. Şema Öncesi Dönem (4 – 7 Yaş)

Bu devrede çocuk dış dünya ile kurduğu ilişkisini zenginleştirmeye çabalar. Bir gün çizdiği bir insan figürünü, ertesi gün değişik çizerek, sürekli biçim simgeleri bulmaya çalışır (MEB, 1997 s.34).

2.2.1.3. Şematik Dönem (7 – 9 Yaş)

Küçük çocuklar denemelerden sonra, insan ve çevresi hakkında belli bir görüşe sahip olur. Bu durum resmine belirli şemalar şeklinde yansır. Çocuğun bir şeyi nasıl gördüğü; o şeye verdiği duygusal anlam, deneyimleri, bir objeye dokunarak ya da objenin nasıl hareket ettiğini veya davrandığını izleyerek etkilenmesi, şemanın oluşumunu belirler (Yavuzer, 2003, s.55).

2.2.1.4. Gerçekçi Dönem / Çete Çağı (9 -12 Yaş)

Bu dönemdeki çocuklar artık gerçeğe yönelmeye başlamıştır. Sanat, doğayı taklit etmek, görüleni olduğu gibi yansıtmak değildir. Okulda almış olduğu eğitimle gerçeğe yönelen çocuk, resimlerinde de yönelişin izlerini taşır. Buna bağlı olarak da, ayrıntıya daha çok önem ve renklerin anlatımı duygu ve yaratıcılığın izlerinden çok gerçeği yansıtmaya çabaları görülür (Yavuzer, 2003, s.55).

2.2.1.5. Nesnel Gerçekçi / Doğalcı Dönem (12 -15 Yaş)

Bu dönemdeki çocukların doğalcı çizimleri, artık onların kavramsal düşünmede bağımsızlaştıklarını, imgesel düşünme alışkanlıklarını iyice geliştirdiklerini gösterir. Artık genel bir şema ile yetinmekte, tanımlayıcı ve aslına benzer resimler çizmektedir. Buradaki aslına benzerlik, sadece biçimlerle sınırlı

değildir; olayların anlatımında da aynı yaklaşımı sergilerler. Bu durum, zaman zaman onları kopyacılığa yöneltmektedir. Böylece, görünenin özel ve bir anlık durumuna duyulan bu ilgi, onun nesnelleştirilmesine neden olmakta ve bunun sonucu olarak da imgesel düşünme alışkanlığı zamanla kaybolmaktadır (Yavuzer, 2003, s.55).

Resimlerindeki çocuksu samimiyet yerini kaygıya bırakır. Zaman zaman yaptıkları resimleri göstermek ve üzerinde konuşmaktan kaçınan bu çocuklar, eleştirilmekten çekinirler. Kendi çalışmalarını da beğenmeyen ama aynı zamanda başkalarının çalışmalarını da eleştiren bir yapıya sahiptirler (Yolcu, 2004, s.120).

2.3. Görsel Sanatların İnsan Yaşamındaki Yeri ve Önemi

Özsoy'a (2003:42-50) göre, her kültürde olduğu gibi bizde de hiç kuşkusuz görsel sanatların vazgeçilmez bir yeri vardır. Görsel sanatlar yaşantılarımıza canlılık verir ve kim olduğumuza ve neye inandığımıza ilgi duymamızı sağlar. Ne yazık ki toplumumuzda, görsel sanatlara sürekli olarak en son düşünülecek şey olarak bakılmaktadır.

Halbuki her bireyi yakından ilgilendiren görsel sanatlar, nesnelerin nasıl görüldüğünü, uyumlu düzen ve kuruluşun nasıl oluşturulduğunu en güzel sergileyen alandır. Görsel sanatların günlük hayatımızın önemli bir parçasında oynadığı rolden çok az kişi haberdardır. Görsel sanatlar zengin ve renkli bir hayat oluşturmak için bize önemli katkı yapar ve insan hayatının esas unsurudur.

Görsel sanatlar eğitimi, tüm bireyleri daha çocukluklarından başlayarak kültürel açıdan yetiştirdiği; sezgileri, akıl yürütmeyi, hayal kurma ve beceriyi doğru bir şekilde geliştirdiği için yararlıdır. Görsel sanatlar eğitimi aynı zamanda algılama ve düşüncenin çok çeşitli yollarını, temellerini öğreterek öğrencilere yardım eder.

2.4. Bilgisayarların Eğitim Alanında Kullanımı

Çağımızda bilim ve teknolojiadaki hızlı gelişmeler ekonomik sistemi olduğu kadar eğitimsel ve sosyal sistemleri de etkilemektedir. Günümüzde bilgi, gelişmiş toplumlarda ekonomik gelişmelerin anahtarı haline gelmiştir. Teknoloji ise eğitim sürecinin geliştirilmesinde önemli rol oynamaktadır. Bilgi teknolojisinin hızla

gelişmesi, bilgi toplumlarının ortaya çıkmasına neden olmuş, toplumların yeni teknolojik gelişmeleri izlemeleri ve kendilerine uyarlamaları zorunlu hale gelmiştir. Bilginin ve öğrenci sayısının hızla artması bir takım sorunları da beraberinde getirmiş, eğitim sürecinin ve niteliğinin gelişmesinde önemli rol oynayan yeni teknolojilerin eğitim kurumlarına girmesi zorunlu hale gelmiştir (Gürol, 1991, s.24).

Bilgisayarın eğitim sistemine girmesi; eğitim ve öğretim sürecinde, okul programlarında değişiklikler ve bilgi akışına yeni boyutlar getirmiş, kalıplaşmış bilgi aktarımına dayanan eğitim sistemlerinde köklü değişikliklere yol açmıştır (Ün, 1986, s.38).

Eğitim sistemlerindeki sorunların çözülmesi doğrultusundaki düşüncelerin günümüzde ulaştığı son aşama, başka pek çok sektörde olduğu gibi, sorunların çözümü için teknolojiden, özellikle iletişim teknolojilerinden yararlanılmasını kaçınılmaz kılmaktadır (Ergün, 1989, s.111).

Keser'e (1988:73) göre, bilgisayarlar eğitimde hem amaç hem de araç olarak kullanılmaktadır. Bir amaç olarak bilgisayar öğretimi, bilgisayarların ne olduğu ile ilgili bilgilerden, programlama dillerine kadar oldukça geniş bir alanı kapsamaktadır. Bir eğitim aracı olarak bilgisayarların eğitim açısından üstün yönleri şunlardır.

1. Etkileşimli bir araçtır, öğrenci bilgisayar karşısında denetim yetkisini kullanmayı öğrenir.
2. Büyük bir esnekliğe sahiptir, etkin bir pekiştiricidir, sabrı sonsuzdur.
3. Yazı tahtası, ders kitabı kadar geneldir. Yazı, çizim, grafik, sayı, renk, ses vb. çok çeşitli bildirim simgesini durgun ya da hareketli olarak kullanabilir ve çeşitli kaynaklardan yararlanabilir.
4. Uygun biçimde hazırlanmış her çeşit program kullanabilir.
5. Ders yazılımlarında çok değişik sürprizlere yer verilerek eğitimi zevkli ve ilgi çekici hale getirebilir.
6. Bireysel öğretimde ve grup öğretiminde kullanılabilir.
7. Programlı öğretimin dayandığı ilkelerin uygulanmasına hizmet edebilir.

8. Öğrencinin sorulara verdiği cevapları kaydeden, istenildiği an sonuçları bildirebilen eşsiz bir sınav aracıdır ve soru da üretebilmektedir.

2.4.1. Bilgisayarların Öğretim Alanında Kullanımı

Bilgisayarlar okul sistemlerine girerek öğretim alanında da kullanılmaya başlanmıştır. Öğretme-öğrenme etkinliklerini bireysel ihtiyaçlara cevap verecek şekilde düzenlemek, eğitim hizmetlerini daha verimli ve etkili bir biçimde yürütmek ve çağdaş bir öğretim öğrenme ortamı yaratmak amacıyla diğer araçlar gibi bilgisayarlar da geniş ölçüde kullanılmaktadır (Numanoğlu, 1990, s.9).

Allison ve Cynthia (1996, ss.7-18) çeşitli araştırma sonuçlarından şu yargılara varmıştır:

1. Bilgisayar öğrencilerin öğretim hedeflerine ulaşmasına yardımcı olmaktadır.
2. Geleneksel öğretimle karşılaştırıldığında; bilgisayar programları, öğrenme zamanında % 20 ile % 40 arasında tasarruf sağlamaktadır.
3. Bilgisayarın öğretim alanında kullanılması, geleneksel öğretime oranla, öğrenci başarısını olumlu yönde etkilemekte ve motivasyonu arttırmaktadır.
4. Bilgisayar destekli öğretimin başarısında eğitsel (ders) yazılımlarının etkililiği önemli rol oynamaktadır.

2.4.2. Bilgisayar Destekli Öğretim

Bayraktar'a (1988:22) göre, bilgisayar destekli öğretim yöntemi, kendi kendine öğrenme ilkelerinin bilgisayar teknolojisiyle birleşmesinden oluşmuş bir öğretim yöntemi olarak da kabul edilmektedir.

Bilgisayar destekli öğretim; bilgisayarın öğretimde öğrenmenin meydana geldiği bir ortam olarak kullanıldığı, öğretim sürecini ve öğrenci motivasyonunu güçlendiren, öğrencinin kendi öğrenme hızına göre yararlanabileceği, kendi kendine öğrenme ilkelerinin bilgisayar teknolojisiyle birleşmesinden oluşmuş bir öğretim yöntemidir. Bu yöntemin öğrenme-öğretim süreçlerindeki başarısı çeşitli değişkenlere bağlı olmakla birlikte, yöntemin başarısında öğretim hedef ve amaçlarına uygun ders

yazılımlarının sağlanması oldukça önemlidir. Bilgisayar destekli öğretim yönteminde, bilgisayar teknolojisi öğretim sürecine değil de, geleneksel öğretim yöntemlerine bir seçenek olarak girmekte ve nicelik açılarından eğitimde verimi yükseltmede önemli bir rol oynamaktadır.

2.4.2.1. Bilgisayar Destekli Öğretimin Amaçları

Barker ve Yeates'e (1985:27) göre, bilgisayar destekli öğretim yönteminde bilgisayarın temel amacı, materyalleri ya da bilgiyi en iyi şekilde kullanmada öğrenciye ve öğretim sürecine yardım etmektir. Bilgisayar destekli öğretimin amaçları şunlardır:

1. Geleneksel öğretim yöntemlerini daha etkili hale getirmek,
2. Öğrenme sürecini hızlandırmak,
3. Zengin bir materyal sağlamak,
4. Ucuz ve etkili öğretimi gerçekleştirmek,
5. Gereksinmeye dayalı öğretimi gerçekleştirmek,
6. Telafi edici öğretimi sağlamak,
7. Öğretimde sürekli olarak niteliğin artmasını sağlamak,
8. Bireysel öğretimi gerçekleştirmek.

2.4.2.2. Bilgisayar Destekli Öğretimin Yararları

Barker ve Yeates'a (1985:28) göre, bilgisayar destekli öğretimin birçok yararları vardır:

1. Bilgisayar destekli öğretim, öğrencileri sürekli aktif tutar. Öğrenci bilgisayarın üreteceği sorulara yanıt vermesi gerektiği ve ancak konu üzerinde düşünerek bir sonraki adıma geçebileceği için sürekli aktif olmak zorundadır.
2. Her öğrenciye kendi öğrenme hızında bir öğrenim sağlar.

3. Bu yöntemde her öğrenci, öğrendiği konu ile ilgili olarak sorduğu sorulara yanıt alabilir. Sınıfların kalabalık olması, zamanın sınırlı olması ve bireysel farklılıklar nedeniyle öğrencilere soru sorulmayabilir. Bilgisayar destekli öğretimde öğrenci bilgisayarla etkileşim kurarak, istediği anda konu ile ilgili sorular sorarak yanıtlarını alabilmekte ve istediği kadar tekrarlayabilmektedir.
4. Laboratuvar ortamında yapılması tehlikeli ve pahalı olan deneyler benzetişim yöntemi ile kolaylıkla yapılabilmektedir.
5. Bilgisayar destekli eğitim ile ilgili konular öğrencilere daha kısa sürede ve sistemli bir şekilde öğretilir.
6. Öğrenci, kendisine ait bir kişisel öğrenme ortamında rahatlıkla çalışabilmektedir.
7. Öğretim programı öğrencinin öğrenme ile ilgili gereksinimine göre hazırlanabilir. Öğretim amaçlarının sıralanışı öğrencinin öğrenme davranışlarıyla belirlenir.
8. Öğrenim küçük birimlere indirildiği için, başarı bu birimler üzerinde sıralanarak gerçekleştirilir.
9. Öğrenci kendi çalışmasına rağmen, öğretmen tarafından sürekli denetlenebilir ve gerektiğinde müdahale edilebilir.
10. Bedensel ya da zihinsel engeli öğrenciler, özel olarak düzenlenen bilgisayar destekli öğretim ortamında bireysel öğrenme hızlarına göre ilerleyebilirler.
11. Öğretmeni dersi tekrar etme, ödev düzeltme vb. görevlerden kurtararak ona öğrencilerle daha yakından ilgilenme ve verimli çalışma zamanı ve olanağı tanır.

2.4.3. Bilim ve Teknolojide Görsel Sanatların Yeri ve Önemi

Bugün için kanıtlanan bir gerçek vardır o da bilim ve teknoloji. Bilim ve teknoloji, eğer sanatsal gelişmeleri yanına almadan ilerleme yoluna girerse, yaratıcılık ve güzellik özelliğinden çok şey kaybeder. Yapılan çağdaş gelişmeler daima güzeli

arayan, güzellikler içinde doğruyu bulmaya çalışan, insanı güzellikler içinde düşündüren bir özellik taşımalıdır. Eğer bunlardan yoksunsa, bütün çalışmalar  zs z, duygusuz ve ruhsuz kalır (Uçar, 2004, s.15).

Okul öncesinden başlayarak, öğretimin her aşamasında sürdürülen bir sanat eğitimi bu amaca hizmet taşıyacaktır. Öğrencinin kişiliğini oluşturan düşünme ve yaratma yeteneklerini geliştiren derslerin başında, görsel sanatları içine alan resim-iş dersleri gelmektedir. Köklü ve tutarlı bir sanat eğitimi alan  ğrenci, topluma yaratıcı bir kişilikle katılır. Buradaki yaratıcılık kavramı, yalnız sanatsal çalışmalar için değildir. Bilim ve teknoloji alanındaki gelişmeleri de içine alan geniş bir sahayı kaplar. Yaratıcı insan, alışılmışın dışında yeni ürünler ortaya koyan kişidir. Bu  r nleri hazırlarken herkesin duymadığı, düşünemediği görüşleri ortaya getirme kaygısı vardır. İşte, görsel sanat eğitimi, farklı düşünmenin, alışa gelmişin dışına taşmanın, yollarını arayan bir öneme sahiptir (Kılıçkan, 1998, s.17).

2.5. Görsel İletişimde Bilgisayar Kullanımı ve Temel Alanları

Alessi ve Shih'e (1989:337) göre, iletişim, insanların kişisel gereksinmelerinin sağlanması, diyalogların kurulmasında kendini ifade etmesinde önemli bir araçtır. İletişim, gönderici ile alıcı arasında gerçekleşen bilgi, düşünce, davranış ve duygusal bir sirkülasyonun oluşum sürecidir. Görsel iletişimin günümüzde en önemli aracı, kuşkusuz bilgisayar teknolojisidir.

Okullarda bilgisayar, öğrenim sürecinin verimli kullanılmasını olanak sağlar ve geliştirir. Sınıfta konuşan, yazdıran, gösteren klasik  ğretmen etkisini zayıflatır, onları geleneksel yaklaşımdan kurtarır, öğrencinin doğal öğrenme içgüdüsüne yanıt veren bir sisteme dönüştürür. Ayrıca  ğrencilerin bilgileri kendi istekleri hızda araştırmalarına, yazılı metinlerden olduğu kadar görsel ve işitsel ortamlarda öğrenim yapmalarına, modeller üzerinde deneme ve etkinliklerde bulunmalarına, birbirleriyle işbirliği ve iletişim içine girmelerine olanak sağlar. Bilgisayar,  ğretim ortamlarının geçmişteki bütün teknolojik kazanımlarını tek başına sağlama potansiyeline sahiptir. Ses, renk ve değişik yazı karakterleri, canlandırma (animation), benzeşim (simulation) gibi dikkat odaklama araçları başarılı bir şekilde kullanılabilir.

2.6. Grafik Tasarımı ve Bilgisayar

Alessi ve Shih'e (1989:339) göre, grafik tasarımı günümüzde önemli bir görsel iletişim sanatıdır. Sanatta grafik, görsel olarak algılanan varlıkların - nesnelerin görüntü, renk ve şekillerle yansıtılması olayıdır. En önemli işlevi herhangi bir mesajı topluma iletmek, bir ürün veya hizmetin tanıtımını yapmaktır. Günümüzün profesyonel grafik tasarımcısı eskinin kaligrafi ustası, şekilleri resim kâğıdına çizip metinleri daktilo eden bir anlayışı devam ettiren değildir. Masaüstü teknolojisi, tüm bu çalışmaları bilgisayar ekranına taşımıştır. Öncelikle bir grup veya ekip ile tasarlanan çalışmalar teknoloji olanaklarıyla tek kişi tüm bu işleri yürütebilmektedir.

Günümüzde modern bilgisayarlar, çok geniş değişkenlikteki grafik resimlerinin üretilmesinde, saklanmasında, geliştirilmesinde güçlü bir araç olarak kullanılmaktadır. Elde edilen grafik resimleri, basit çizimli olanlardan, fotoğraf detaylarına kadar geniş bir yelpaze içinde geliştirilebilir. Grafiksel sanatsal tasarımlar, resimler, kelime ve sayıların bir araya geldiği, çoklu renklerin kullanıldığı canlandırmaların kullanıldığı yapıda olabilir. Birey bilgisayarı kullanarak verileri-bilgileri bir kütüphanede, bir CD veya diskette yedekleyebilir, saklayabilir veya yedeklenen grafiksel çalışmalardan - resimlerden biri seçilir, bunlar bir araya getirilerek yeni resim ve kompozisyonlar yaratılabilir. Resimlerin renkleri, biçimleri, hacimleri değiştirilebilir, parçalara ayrılabilir, büyütülüp küçültülebilir, silinebilir veya tekrar yerine koyulabilir (Eggen, Kauchak, 1994, s.27).

2.6.1. Çokluortam (Multimedia) Nedir?

Türkçe'de 'çokluortam' olarak adlandırılan multimedia değişik kişiler için değişik anlamlar çağrıştıran esnek bir kavram olduğu için günümüze değin pek çok tanımı yapılmıştır. Kısaca çokluortam "metin, ses, grafik, animasyon ve video gibi sayısal medya ortamlarının bir sentezi" olarak tanımlanmaktadır.

Fluckinger'a (1995:268-269) göre, iki veya daha fazla sayıda doğal duyuya hitap eden çokluortam "en azından bir sürekli (continuous-time dependent) ve bir farklı (discrete-time independent) kaynak içeren; bilgisayar kontrollü, entegre edilmiş medya, geliştirme, sunum, depolama, saklama yöntemi ve bağımsız bilgi iletişimi

tarafından karakterize edilmiştir”. Bir metin, grafik ya da görüntünün (discrete media) işitsel ya da hareketli görüntü (continuous media) sayısal bir ortamda senkronize edilmesi gerekmektedir.

Tanımlar ışığında, çokluortam alanını sınırlayan dört ana özellik içerdiği görülmektedir:

1. Çokluortam sistemleri bilgisayar kontrollü olmalıdır.
2. Entegre olmalıdır.
3. Bilgi sayısal formda sunulmalıdır.
4. Kullanıcıya kontrol olanağı veren etkileşimi sağlamalıdır.

Çokluortam Stand-alone Multimedia ve Network Multimedia olmak üzere iki kategoriye ayrılmaktadır.

Stand-Alone Multimedia (Tek Kullanıcı Çokluortam) lokal sistemde çokluortam servisi sağlamak için sunulandan fazla kaynağa gereksinim duymayan tek kullanıcı uygulamaları ifade eder (örneğin; etkileşimli eğitim CD'leri). Teknik olarak girdi (input) ve çıktılar (output) bir bilgisayar, klavye, fare kullanılarak sağlandığı özel programlar, CD-ROM ve eğitim-öğretim prensiplerine kadar dayanan bir yelpazede yer almaktadır. Tek Kullanıcı Çokluortam bu yönüyle bilgisayar ağlarıyla kablosuz araçlar ve telekomünikasyon (telecommunication) sistemlerini birbirine bağlayan sistemlerden farklıdır.

Network Multimedia (Çokluortam ağı/Çokluortam Yayıncılığı) “bilgi teknolojisinde, network iletişim yolları ile birbirine bağlanmış düğümler (nodes) ya da bağlar (link) serisi” olarak tanımlanmaktadır.

Kabloyla ya da (radyo, optik araçlar vb) kablosuz araçlarla bilgisayarlar ve başka bilgi/telekomünikasyon sistemlerini birbirine bağlayan sistemleri belirtmektedir (örneğin video konferansı, web sitesi). “Network, yerel ağ (LAN-Local Area Network), geniş alan ağı (WAN- Wide Area Network) ve (MAN Metropolitan Area Network) olmak üzere üç kategoride sınıflanmaktadır”.

2.6.1.1. Çokluortam Tasarım ve Uygulama Geliştirme Yöntemleri

Zayim'e (1997:13) göre, genel olarak çokluortam sistemi; "kaynaklardan veri girişi (kamera ya da müzik CD'leri gibi), uygulama, geliştirme ve geliştirilen ürünün çıktı araçlarına kaydedilmesi" fonksiyonlarını yerine getirmesi gerekir. Veri girişi, verileri yakalama, sıkıştırma, işleme, görüntüleme ve saklama aşamalarını içermektedir. Geliştirme aşaması yazarlık sistemleri kullanılarak gerçekleştirilmektedir. Bu sistemler çokluortam verilerini bir arada kullanıp, senkronize eder. Dağıtım ise geliştirilen ürünün çıktı donanımına kaydedilip, çoğaltılması aşamasıdır.

Bu ortamda önemli bir veri olarak değerlendirilen metin, temel formatta (sade metin) ya da bir kitap ve dergide bulunabileceği biçimde (zengin metin) kullanılmaktadır. Grafik ve durağan görüntüler; çizimler, fotoğraflar, resimler, 2 ve 3 boyutlu grafikleri içerir. Elle çizilemeyen görüntüler bir sayısallaştırma aracı ile bilgisayara aktarılırken, grafikler bilgisayar ortamında yaratılmaktadır. Durağan görüntülerin arka arkaya gösterilmesi ile elde edilen hareketli görüntüler ise bilgisayarda sentez edilmektedir. 2 ve 3 boyutlu animasyonlar (canlandırma) video kaynaklarıyla aktarılmakta ya da doğrudan bilgisayar ortamında geliştirilmektedir. Diğer kaynaklardan farklı yapıda olan ses, doğal ve mekanik gürültüler, konuşma, müzik, efekt olarak işlenmektedir.

Metin, ses, görüntü gibi birbirine eş olmayan elemanların entegrasyonunu sağlayan çokluortam sisteminde geliştirilecek bir ürünün başarısı ürünün etkileşimine, bu farklı medyaların desteğine, tasarımcılar ve alanlar arasındaki işbirliğine bağlıdır. Çokluortam uygulama geliştirmede animasyon, grafik tasarımı, bilgisayar programcılığı, yayınlama hakları, mühendislik, yönetim, insan faktörleri analizi, pazarlama, hareketli video, üretim, senaryo yazımı, yazılım tasarımı, durağan görüntü, hikaye anlatımı, analiz, metin tasarımı, kullanıcı arayüz tasarımına kadar geniş bir yelpazede değişik çalışma gruplarının oluşturulması gerekmektedir.

2.6.1.2. Kullanıcı Merkezli Çokluortam Tasarım Esasları

Kullanıcı merkezli çokluortam tasarım esasları, teknolojinin nitelikleri, kullanıcı ihtiyaçları ve yetenekleriyle eşleşen geliştirme aşamasının erken evrelerine odaklanmaktadır. İçerikten bitmiş ürüne kadar görüntü, metin, renk, ses, ekrandaki ikonlar gibi bilgilerinin yerleşimi, birbirleriyle olan mantıksal, yapısal ve estetik ilişkileri uygulamanın başarısına ve kullanıcının etkin kullanımına önemli katkılar sağlayan unsurlardır. Bu tasarım esasları uygulamada hangi niteliklerin oluşturulacağı, eğitim ve yardım sistemlerinin neleri kapsayacağı, erişebilirlik ve kullanılabilirlik düzeyinin nasıl olacağı gibi sorularına yanıt arar (Celia, 1997, s.10).

2.6.2. Kullanıcılar ve Uygulamalar Arasında Etkileşim

Yüzyüze iletişim ile mekanik bir araç aracılığındaki iletişim arasında ayrılıklar vardır. Yüzyüze iletişimde bir bakış, bir gülüş iletinin ne tür algılandığı üzerinde anında bilgi verir. Mekanik bir araç aracılığındaki iletişimde ise geribildirimden yoksunluk iletişim etkililiğini engelleyebilir. Kitle iletişimi ise geribildirim anında alınmadığı için tekyönlü bir etkinlik olarak sürdürülmektedir. Etkileşim kullanıcı ve sistem arasındaki iletişim yani geribildirim (feedback) ile oluşmaktadır. Papirustan etkileşimli bilgisayar teknolojisine kadar bütün gelişmeler iletişimde etki tepki arasındaki gecikmenin kısılması ile ilgilidir (Celia, 1997, s.11).

Mayda ve İhsan'a (1991:175) göre, etkileşim, çokluortamı tanımlamada büyük önem taşımaktadır. Bilgisayar Terimleri Sözlüğü'nde "bir girdiye derhal tepki vermek" olarak açıklanan etkileşim kullanıcı ve bilgisayar sistemi arasındaki karşıt ve karşılıklı etkin iki yönlü iletişim bütünüdür. Uygulamanın tipine bağlı olarak etkileşim çeşitli anlamlara gelebilir.

Bilgisayarın öğretmen rolünde olduğu uygulamalar, eğitim ve eğlenceyi birleştiren eğlence (edutainment) ve eğitimsel oyun uygulamaları olumlu pekiştirme öğretim uygulamalarına iyi örneklerdir. Büyük bir hızla gelişen bilgisayar endüstrisinde uygulamada ne kadar düğme ve menü yaratılacağı, ne kadarının yeterli olup olmadığı, konunun yeteri kadar kullanıcıya derinlik ve zenginlik sağlayıp sağlamadığı, eğlence ve eğitimin ne oranda sunulması gerektiği konularına tasarımcı dikkatle üzerine eğilmelidir.

Çokluortamda etkileşim altı boyutta tanımlanır:

- 1- Seçme ve seçicilik,
- 2- Çaba göstermek,
- 3- Uyumluluk,
- 4- İzleme,
- 5- Bilgi ekleme,
- 6- Kişilerarası iletişimi kolaylaştırma.

Mayda , İhsan’a (1991:176) göre, bu başlık altındaki işlevler şu şekilde açıklanabilir:

1- Etkileşim kullanıcının seçim ve seçiciliğinin sürmesi ile ilgilidir. Bir süreklilik söz konusudur. Bu boyutun niteliği, kullanıcının seçtiği düğmeler (buton) ile etkileşimi arasındaki pozitif ilişkidir. Kullanıcı bilgisayar ekranında bir başlangıç vererek bilgiye rahatlıkla ulaşır ve geribildirim işlemine katılır. Her etkiye verilecek tepkide kullanıcı sistem içersinde bir sonraki adımı seçebilmektedir.

2- Bu boyutta giriş konumunda yer alan kullanıcının görevi büyük önem taşımaktadır. Kullanıcı bilgiye girmek için çaba göstermelidir. Kullanıcı ekranı klikleyerek ya da ikonları seçerek bilgiye ulaşmada istekli olmalı ve her sistem hareketi için bir hareket yapmalıdır.

3- Bu tanımda etkileşim kullanıcı ve sistem rollerinin birbirleriyle değiştirilebilirliğini içermektedir. Kullanıcı sistem ile iletişim sürecinde etkili, aktif işlev görür. Çünkü bu süreç içinde kullanıcı ile sistem; etki ve tepki işlemi yer değiştirmekte, her ikisi de işlevi dönüşümlü olarak üstlenmektedir.

4- Sistemin, kullanıcı hareketini ve ekran kursörünün hareket eden konumunu izleme kabiliyetidir. Sistem kullanıcının takip ettiği yolu izler. Kursörü ya da daha önceden tanımlanmış bir sembolü fare aracılığı ile ekran yüzeyinde hareket ettirme kullanım kolaylığı sağlamaktadır. Program, kullanıcının eylemlerini her an sınamalı (ekranda bir düğmeye mi basıldı? Klavyeden bir tuşa mı basıldı?) ve bu etkiye uygun şekilde tepki göstermelidir.

5- Bu boyutta kullanıcı sisteme veri tipi ya da bilgi ekleyebilmektedir. Geleneksel kitle iletişim araçlarında kullanıcının araca katkıda bulunma olanağı en az düzeydedir. Etkileşimli çokluortam uygulamalarında veri ve bilgi ekleme; soru-cevap ve cevabın doğru ya da yanlış olduğunu sistemin algılaması şeklindedir. Kullanıcının aracın bir parçası haline gelen materyali ekleme olanağı internet gibi ortamlarda daha yaygındır.

6- Sistemin kişilerarası iletişimi kolaylaştırma kabiliyetidir. Yüksek düzeyde etkileşim; sistem yüzüze iletişime izin verdiği zaman ulaşılmaktadır. Örneğin; iki ya da ikiden fazla oyuncu bir oyunda yarışabilmekte veya Uzaktan Öğrenim, öğretmen ve öğrenci arasında iletişime izin vermektedir.

2.6.2.1. MMI (Man-Machine Interaction, İnsan-Makine Etkileşimi)

Binbaşıoğlu'na (1992:252-253) göre, insan ve bilgisayar gibi biri doğal, diğeri yapay iki sistemin aralarındaki etkileşimin yüksek düzeyde olabilmesi için, çokluortam uygulamalarının kullanıcıya uygunluğu, kullanıcının mevcut fonksiyonları hangi etkinlikte kullandığı tasarım kriterleri içersinde ele alınmaktadır.

Çokluortam öğrenmeyi zenginleştirme ve kullanıcılara yeni yollarla bilgiye ulaşma umudu vermektedir. Çokluortamda kullanıcının bilgi alışverişinden eğlenceye kadar gereksinimi karşılamada uygulama ve kullanıcı arasındaki etkileşim düzeylerinin, yani insan-makine etkileşimi (MMI) çalışmalarının rolü büyüktür. MMI'nin amaçları bilgisayar içeren sistemlerin güvenliklerini, kullanımlarını, etkinliklerini ve kullanılabilirliklerini arttırmak ve geliştirmek olarak açıklanabilir. Bu amaçlar öğrenimi destekleyecek olan çokluortam sistemi düşünüldüğünde son derece yerindedir. Öğrenme gereklilikleri, öğrenmenin yer aldığı ortamın özellikleri, sistem ve kullanıcı arasındaki ilişkiler birbiriyle karmaşık biçimlerde etkileşim içindedir ve bu bileşenler sosyo-psikolojik kavramlar, tasarım ve programlama açısından önemli bir yer tutmaktadır (Uşun, 2004, s.38).

Kullanıcıların fizyolojik, psikolojik ve sosyal gereksinimleri vardır. Örneğin, fizyolojik zorunluluklar; kullanıcı belirli bir pozisyonda ne kadar oturabilir ya da belirli düğmelere ulaşmak ne kadar kolaydır gibi şartları belirlemektedir. Benzer

biçimde, bazı bireyler kendi başlarına öğrenmekten hoşlanırken diğerleri gruplar ya da çiftler halinde çalışmayı severler. Kullanıcıların fizyolojik ve sosyal gereksinimlerini karşılamak psikolojik gereksinimlerin giderilmesinden daha kolaydır. Tasarımcılar kendi `bakış ve his'lerini geliştirmek yoluyla bu gerçeği dikkate alarak kullanıcıların yeni bir uygulamayı öğrenmeleri ya da kullanmalarını kolaylaştırabilirler (Clemen, 1996, s.67).

İnsan belleğinin sınırlılıkları gibi faktörler herkesi aşağı yukarı benzer biçimlerde etkilerken bazı faktörlerde insandan insana değişmektedir. Sistemin kullanıcıya uygun özellikler taşıyabilmesi için, insanın psikolojik özelliklerinin, algılama ve öğrenme yeteneklerinin tasarımcı tarafından göz önünde bulundurulması ve bilinmesi gerekmektedir (Fluckinger, 1995, s.79).

Alessi, Shih'e (1989:90) göre, davranış psikoloğu B.F.Skinner çokluortam tasarımıyla ve öğrenimle ilgili "Olumlu Pekiştirme" adı verilen bir eğitim şekliyle ilgilenir. Skinner'a göre "davranışlar, hem olumlu, hem de olumsuz pekiştiriciler ile belli bir biçime sokulabilir." Bu tür şartlanmada, MW ve ceza adı verilen pekiştiriciler önemli rol oynar. Pekiştiricilerin miktarı da önemlidir. Ödül ne kadar çoksa, başan da o kadar yüksek olmaktadır. Harward Üniversitesinde yaptığı çalışmalarda; öğrencinin şıklardan cevap seçmesi yerine kendi cevabını oluşturması ilkesini benimseyen Skinner; bu yaklaşımla Olumlu Pekiştirme olarak bilinen kavrama gözle görülür bir önem kazandırmıştır. Skinner'ın metodunda öğrencinin yanlış cevap verme olasılığı minimum düzeyde tutularak öğrencinin alabileceği olumlu pekiştirme miktarı maksimuma ulaştırılmıştır. Öğrencinin soruya yanıt vermesinin ardından küçük bir animasyon ya da ses efekti gibi ekranda belirecek ödül öğrenciyi keyiflendirecek ve konuya dikkatini çekecektir. Ödül, öğrenmenin etkili olmasını sağlayıcı bir rol oynamaktadır. Oyunlar ve alıştırmalar öğrenciyi etkin olarak meşgul edecek ve ilgisini çekecek yapıyı oluşturmaktadır. Kullanıcı belirli düğmelere klikleyerek çalışmak istediği konuyu ekrana getirmektedir ve her konunun sonunda yer alan sorulan tek tek yanıtlayarak anında geri bildirim almaktadır. Verdiği yanıt yanlışsa sistem kullanıcıyı ikaz ederek tekrar yanıt vermesini ister. Doğru yanıt bulunduğunda ise, ekranda bir ödüllendirici belirir ve bir sonraki soruya ya da bölüme geçmesi istenmektedir.

Arch'a (1992:115) göre, bu saptamalar altında tasarımcı, bir kullanıcı olan öğrenciyi tekdüze bilgi alışverişinden kurtararak eğitimde;

- Gereksinimleri karşılayıcılık,
- Öğrenme ve öğretme durumlarını eğlendirici hale getirme,
- Sınama ve ölçme durumlarını artırma,
- Bilginin halihazırda sunulmasından öte onu keşfetme,
- Bilgilendirdiği gibi, öğrencinin eleştiri yapabilme, aldığı bilgiyi koruma ve irdeleme, düşündürme, çözümleme gibi değerleri çokluortam tasarımında hedeflemelidir .

Çokluortam tasarımcıları kullanıcılara kendi öğrenme yollarını bulma serbestliği sağlarken onları bilgi karmaşıklığı içinde boğmaktan uzak durmaya çalışmalıdır. Hangi şeklin, görüntünün seçileceği ve nasıl ne oranda kullanılacağı tasarımcının üzerine düşen öğretici tasarım görevidir. Uygulama içinde işbirliği sağlamış eğitsel destek ve farklı disiplinler arasındaki denge öğrenime katkı sağlayan unsurlardır. Diğer bir deyişle, çokluortam, kavramsal ve eğitsel tasarım kaygısıyla kurulan bilgiler ve içerikler aktif hale getirildiğinde kullanıcılar üzerinde etkili olmaktadır.

Çokluortam sistemleri ile kullanıcının daha önceki deneyimleri bireysel farklılıklar açısından göz önüne alınmalıdır. İnsanların ilk defa gördükleri bir bilgisayar sistemini başarı ile kullanmalarını sağlayan en önemli faktörlerden biri; diğer bilgisayar sistemleri ile özellikle benzer olanlar ile olan deneyimleridir. Başarılı sistemler, tasarımcıların sistemi kullanıcıya, kullanıcının önceki deneyimlerinden edindiği bilgi üzerinde durarak yaklaştırmayı başardığı sistemlerdir. Seçilen uygun benzetmeler (metafor) sayesinde kullanıcılar sistemi kullanabilmek için gündelik bilgiler üzerinden çalışarak gerçeği için sonuçlar çıkarabileceklerdir. Sistemin davranışındaki tutarlılık ve geribildirim gibi diğer özellikler bu körfezleri birleştirmeye ve sistemi kullanılabilir hale getirmeye yardımcı olacaktır.

2.6.3. Arayüz (Interface)

Arch'a (1992:118) göre, arayüz bir etkileşimi yerine getiren aktör ve davranan olmak üzere iki ajan arasında bir iletişim kanalıdır. Ajanlardan biri; aktör; diğer ajan tarafından seçilmiş davranışların bir sonucu olarak hareketleri tamamlayan, davranandır. Başlama yetkisi kullanıcı ve sistem arasında paylaşıldıysa bu roller birbiri ardına değişecektir. Daha çok kullanıcıyı davranan ve bilgisayar sistemini, bu davranışlara yanıt veren aktör gibi dikkate alınması gerekmektedir.

Davranan ajan tarafından seçilen davranışlar aktör ajan tarafından yapılan hareketlere izin verir. Davranışlar ve hareketler şartlar tarafından açıklanabilir. Arayüz tasarımının asıl görevlerinden biri uygun şartları kuvvetlendirmek ve davranan ajana uygun sırayı sağlamaktır. Görüntüleme, tasarlanmış ya da düşünülmüş arayüz çıktılarıdır. Metin, grafik ve resimler görüntüleme örnekleridir. Effekter, arayüz yapısı içerisinde davranan ajana davranışların sonuçlarını belirten geribildirimdir. Form, arayüz ile tanımlanmış görev aktivitesinin sunumudur. Kullanıcı ile sistem arasındaki iletişimi, kullanıcı arayüzü sağlamaktadır (menü, komut, grafik kullanıcı arayüzleri). Bu araç, hem fiziksel hem de görsel / zihinsel bir ürün olabilir. Başka bir deyişle, arayüz hem donanım birimi, hem de yazılım şeklindedir. Arayüz donanımlarına örnek olarak arayüz kartı, yazıcı, CD-ROM sürücüsü, klavye, hatta ses gösterilebilir. Ses de klavye gibi sistemle iletişim kurulmasını sağlayan bir arayüzdür. Kısaca arayüz “tam olarak insan/bilgisayar arayüzü, yani kullanıcıyla bir bilgisayar ya da çokluortam sistemi arasında etkileşimi sağlayan donanım (hardware) ve yazılım”dır.

2.6.3.1. Arayüz Tasarımı

Arch'a (1992:118) göre, uygulamaların başarılı olabilmesi için arayüz tasarımlarının, etkileşimi en iyi şekilde gerçekleştirebilecek düzey ve kapasitede olması gerekmektedir. Çünkü çokluortam donanım ve yazılımındaki gelişmelerin kullanıcıya iletebilmesi, ancak arayüz yazılımı ve donanımının yetkinliği ile olasıdır. Tasarımcıların amacı, kullanıcının beklentilerine yanıt verebilen, kullanım kolaylığı sağlayabilen uygulamalar hazırlamaktır. Böylece etkileşim özelliği taşıyan

uygulamalar gerçekleştirilebilir. Arch C. Luther uygulamanın bütününi oluşturan arayüzlerin taşıması gereken özellikleri şöyle sıralamaktadır:

Arayüzler,

- Tutarlı olmalıdır.
- Basit olmalıdır.
- Benzetmeler kullanılmalıdır.
- Kullanıcı denetimi sağlanmalıdır.
- Anında geribildirim sağlanmalıdır.

Clemen'e (1996:134) göre, bütün tasarım metotlarının genel bir prensibini oluşturan basitlik, kullanıcının, kolay öğrenmesini ve etkileşimin tutarlı olmasını sağlamaktadır. Standart unsurların uygulamalarda kullanılması arayüzlerin kendi içlerinde tutarlı olmasını sağlamakta ya da ekranın bir çok pencere, karmaşık düğmelerle doldurulması yarar değil zarar getirmektedir.

Etkileşimli çokluortam uygulamalarında arayüzlere uygulamak amacıyla tasarlanan on prensip; tasarımcının uygulamayı tasarlarken ve geliştirirken tekrar tekrar sorgulaması biçiminde dikkate alınmaktadır.

1. Tahmin edebilme: Kullanıcı açısından uygulama tasarımcının planladığı bir biçimde yani; önceden tahmin edilebilen bir halde davranabiliyor mu?
2. İstikrar: Uygulama, aynı giriş için her tekrarlanışında aynı sonuçları vererek kullanıcının davranışlarına karşı istikrarlı bir tutuma sahip mi?
3. İlerleme: Uygulama, basitlikten karmaşıklığa doğru uygun adımlarla ilerliyor mu?
4. Görünürlük: Uygulama, amaçları veya nasıl işleyeceği hakkında fazla belirsizlik ve araştırma olmadan kullanıcının bilgiye kolayca ulaşabilmesi, tanınması ve kullanılabilmesi için gerekli elemanları gösteriyor mu?
5. Şeffaflık: Detaylardan çok uygulama, kullanıcıya konsantre olmaya izin vererek neredeyse görünmez olmak için arka plana geri çekiliyor mu?

6. Geri bildirim: Uygulama kullanıcıya anında ve açık geribildirim sağlıyor mu?

7. İşleme tarzları: Uygulama üç ana etkileşim tarzını kolaylaştırıyor mu?

a) Bir sözcüğü araması gibi programa bir şeyi yapması için komut vermek

b) Sunulan bir nesneyi yönetmek-örneğin; nesneyi diğer açılardan görebilmek için döndürmek

c) Veri kaydetmek veya girmek-örneğin; bir bibliyografyaya yeni bir giriş eklemek

8. Hız: Uygulama, kullanıcının tercih ettiği ilerleyebileceği hız sınırında rahatlıkla yön bulmasını sağlıyor mu?

9. Uygunluk: Uygulama kullanıcının yeteneklerine ve sınırlamalarına uyabilmek için programın değiştirilmesine izin vererek, farklı kullanıcıların gereksinimlerini karşılama esnekliğine sahip mi?

10. Doğal kısıtlar: Uygulama yanlışlarını önlemek amacıyla etkileşimi nazikçe sınırlandırarak, potansiyel kullanıcı hatalarını önceden tahmin edip düzeltebiliyor mu?.

Bu sorular, uygulamanın amaçlarını, beklentileri ve kullanıcı gereksinimleri arasındaki boşluğa köprü olarak tasarımda yardımcı olmaktadır.

2.6.3.2. Arayüz Geliştirme Araçları

Cotton and Oliver'a (1997:146) göre, kullanıcı arayüzleri çokluortam verilerini destekleyen uygulama geliştirme araçları ile oluşturulmaktadır. Kullanıcı arayüz tasarımı zaman içinde gelişen teknoloji ve kullanıcıların değişen talepleri ile gelişme göstermiştir. Tasarım açısından üst düzey etkileşim ayrıca yazılan paket programlarla sağlanmaktadır. Yazılım araçları arayüz işlemini geliştiren, üretme süresini kolaylaştıran programlardır. Çoğunun hipermetin (hypertext-kullanıcıya, doğrusal olmayan hiperbağları 'rastgele erişim' yöntemiyle izleme olanağı tanıyan sistem) özelliği içerdiği yazılım araçları; ekran araçları, metin, görüntü, grafik, düğme tasarımı desteği ile ekran tasarımı olanağı sunmaktadır. Bu tip programlarda

her çerçeveye ses kayıtları ve video klipleri yerleştirilebilmektedir. Tasarımcının, bir yazılım aracı yapı özelliklerinin aşağıdaki ölçülere göre değerlendirmesi gereklidir.

- Program ne kadar kullanıcı arayüzü aleti kapsamaktadır?
- Değişik kullanıcı arayüz stitlerini destekliyor mu?
- Kullanım kolaylığı sağlıyor mu?
- Tasarımcılar, kullanıcı arayüzlerini araçlarla ne kadar hızlı yaratabiliyorlar?
- Araçlar yüksek özellikli arayüzler yaratmaya olanak tanıyor mu?
- Sonuçlanan arayüz hızlı işliyor mu?
- Sonuçlanan arayüz güvenilir mi?

Kullanımı kolay yazılım araçları; amaçlanan arayüzü yaratma olanağı sağlıyorsa tasarımcı için verimli olabilirler. Kullanımı kolay programlar ses ve video oynatıcı, yazı ve resim olanağı tanıyan animasyon elemanlarını barındırmaktadır. Bu programların güçlü özelliklerinin yanı sıra çokluortam uygulamalarının tiplerine göre zayıf durumları da ortaya çıkmaktadır. Uygulamaların planlandığı gibi çalışıp çalışmadığını denemek için öncelikle geliştirme aşamasında araya boş ikonlar koyup bunları sonradan doldurarak, tüm elemanlar olmasa bile uygulama geliştirilebilmektedir. Böylece geliştirme aşaması bittiği zaman kullanıcılar için bir yürütme süresi (run-time) yani uygulamayı değiştirme olanağı sağlayan bir ek versiyonu tasarlanmış olur. Yazılım araçlarından her biri bir uygulama yapmak için kendi yaklaşımını kullanmaktadır.

Yazılım araçlarına ek olarak, çokluortam ürünlerinin üretim ve tasarımında belli kavramsal modellerden biri olan GOMS'lar (goals, operators, methods, selection rules) kullanıcı niteliklerinin bir sunumudur ve aşağıdaki elemanları kapsamaktadır.

- Amaçlar: Kullanıcının hedefleri
- İşlemler: Kullanıcı yeteneklerinin bir kısmını oluşturan hareketler
- Yöntemler: Kullanıcı tarafından bir amacı başarmak için otomatik olarak kullanılan işlemlerin ve alt amaçların sıralanması
- Seçme kuralları: Amaca ulaşmada yardımcı olan ve kullanıcı tarafından olası sıralar arasından seçmek için kullanılan rehberler.

GOMS'lar kullanıcı nitelikleri analizinde ve kullanıcı arayüz tasarımında tasarım araçları olarak kullanılabilirler.

2.6.4. Yön Bulma (Navigation)

Arayüzler anlamlı bir şekilde dizilmedikçe uygulama başarıya ulaşamaz. Çokluortam uygulamaları ve kullanıcı arasındaki iletişim tasarımcılar tarafından önceden kararlaştırılmış, yapılandırılmış, zaman zaman tekrar edilen bir iletişimdir (Cotton and Oliver, 1997, s.147).

2.6.5. Çokluortam Anlatı Yapıları

Cotton ve Oliver'a (1997:148) göre, iletişim araçları kitlelere hep tek yönlü doğrusal iletiler sunmuştur. Çokluortam, yeni bir anlatı tarzını olası kılar; program tasarımcısının yaratacağı bilgi matrisi içinde kullanıcı tarafından oluşturulacak bir anlatıdır. Önceleri video oyunları için geliştirilen bu anlatı tarzı; bir romanın değişmez biçimde belirlenmiş olay örgüsünden çok farklıdır.

Etkileşimli sinema, video oyunlar, web sitesi, eğitim CD'leri vb. birbirinden farklı anlatı yapıları kullanılmaktadır. Örneğin; video oyunlarında “kesintili doğrusal” anlatı tarzı kullanılmaktadır. Bu anlatı tarzı oyuncuya sunulan bir test, keşif olanakları ya da problemler biçimindedir ve anlatının devam etmesi için oyuncunun bunları çözmesi gerekir. Basit dallanan yapı, tek başlangıçlı çoklu bitiş dal yapısına sahiptir ve kullanıcının keşfedeceği yerlere dallanır. Dallanan anlatı biçimi tasarlaması zor olan ancak kullanıcı tarafından daha kolay algılanabilir uygulamalardır. Bu yapıda başlıca sorun veri saklamadır ve sahne sayısının gittikçe hızlanarak artmasından

kaynaklanmaktadır. Burada amaç, kullanıcıya belli bir öykü akışını seçme özgürlüğü bulunduğu izlenimini vermektir.

Kullanıcının yeni yoldan başlangıca, kat ettiği aynı yolu izleyerek geri dönmek zorunda kalması kullanıcının sıkılmasına neden olmaktadır. Orta halli hiyerarşik anlatı yapıları, kullanıcının objeler üzerine tıkladığı veya oklarla bilgiler üzerine hareket ettiği kolay ve genellikle en iyi çalışan uygulamalardır. Bu çeşit uygulamalar, her ekran farklı bir konuyu temsil ettiği gibi yine oraya neyin gideceğini bir gösterge (bir animasyon, bir video, bir metin, bir grafik, bir ses efekti gibi) ile belirten bir yapıya sahiptir.

“Bir eylemin sonucunu almak belli bir zaman gerektirir. Bu boşluk; bilgisayarın seçimi anladığını dolaylı olarak kullanıcıya belirten ve geribildirimi anında ifade eden; menü başlıkları üzerinde kursörün gezdirildiği veya başlığın seçildiği an bu başlıkların yanıp sönmesi (highlight) ya da göz kırpan bir düğme yöntemiyle giderilebilir. Başlıklar seçildikten bir iki saniye sonra geribildirim gerçekleşir”.

Geribildirim daha uzun bir zaman içinde belirecekse periyodik olarak değişen bir şey sunmak gerekmektedir. Kullanıcının uygulama içinde yön bulmasını kolaylaştıracak bu sunumlar bir benzetme, yazılı yada sesli bir anlatım olabilir. Böyle bir işlemde; bir saat ya da sayaç aracılığıyla kullanıcıya süreyi açıklamak mümkündür (Arch, 1992, s.114).

2.6.6. Benzetmeter (Metafor)

Arch’a (1992:115) göre, “Gerçek dünyanın görünüşünü sembolleştirmek için kullanıldığı ve bilgisayar programı görünüşünün kolaylaştırıldığı insan-bilgisayar arayüzü yöntemini kullanmak etkili bir yöntemdir. Gerçek dünya nesnesinin bu şekilde kullanımı benzetmeyi terimleştirir”. Benzetmeler çokluortam üretiminin parçalarıdır. Kursör (imleç) etkileşimli ortamlarda etkileyici bir elemandır. Bazı uygulamalarda kursörün şekli, tıklanabilir düğmeler üzerinde gezerken değişmesi sağlanarak kullanıcının dikkatini çekmek istenmiştir. En basit şekliyle ok şeklindeki kursörün el şekline dönüşmesi biçimindedir. Komutların seçimi, menü ve ikonlarının tasarımında, geçişlerin ve geri dönüşlerin kolay olması, aykırı gelmeyecek mantıksal bir bağın

bulunması, kullanıcıların nereye gideceğini gösteren sembol ve açıklamaların varlığı en çok dikkat edilmesi gereken noktalardır. Menü ve komutlar bir yandan kullanıcıyı yönlendirirken, bir yandan da amaçlanan konuyu öğretebilecek veya eğlendirecek nitelikte olmalıdır.

İyi tasarlanmış arayüzlerde bu benzetmeler öylesine seçilmiş ve temsil edilmiştir ki kullanıcılar onların anlamlarını ve fonksiyonlarını daha önceki bilgilerine ve deneyimlerine dayanarak sezgi yoluyla indirgeyebilirler. Benzetmeler gerçek değildir fakat kavramsal boşluğu dolduracak kadar yeterince gerçekmiş hissi vermelidir.

Benzetmeler, arayüzün karmaşıklığını kullanıcıların gerçek hayat bilgilerini kullandırma yoluyla azaltmaktadır.

2.6.7. Grafik ve Ekran Tasarımı

İşaretler, düğmeler, metin, grafik ve görüntü içeren değişik öğeler tasarım bütünü içinde birleşip kaynaşırlar. Tasarımı oluşturan bütün bu öğelerin işitsel ve görsel bir form olmak üzere çift yönlü yapıları vardır. “Tasarımcının görevi, metinler, imajlar ve diğer tasarım elemanlarını bir araya getirerek görsel bir iletişim gestaltı kurmaktır. Sonuçta oluşturulan bütün, kendisini meydana getiren parçaların toplamından farklı niteliklere sahip bir yapı ya da konfigürasyondur”. Çoklu ortam uygulamalarında temel kullanıcı arayüzü ekrandır. Ekranların planları ve kompozisyonları, metnin kullanımı, şemaların ve grafiklerin bütünlüğü ve sesin kapsamı görsel tasarım prensiplerinin uygulanmasıyla gerçekleştirilmektedir (Philp, 1989, s.2).

Fotoğraf resim gibi görüntülerin seçimi ekranın etkisi için oldukça önemlidir. Bir görüntü, iletilmek istenen mesajla rekabet etmemeli ve önemli olandan daha fazla ayrıntıyı taşımamalıdır. Örneğin; dikkat metinde odaklanmak isteniyorsa görüntüler donuk renkler kullanılarak arka plana atılabilir. Ekranın fiziksel sınırlılığı, öncelikle bu sınırlı yüzey içinde yer alacak basılı malzeme, TV, video, fotoğraf, film gibi ortamlardan alınan görüntülerin büyüklüğünü ve birbirlerine olan oranlarını etkilemektedir. Farklı medyalar kendi değerleri doğrultusunda kullanıcıların dikkatini etkisizleştirebilir. Bir ekranda bir durağan ve bir hareketli görüntü aynı zamanda, farklı

pencerelerde sunulursa kullanıcıların çoğu hareketli görüntüyü izlemeyi tercih edecektir (Bülbül, 2005, s.46).

Steinnetz ve Nahrsted'e (1995:72) göre, ekrana yeni bir görüntü geldiğinde bir önceki görüntü ile bağdaştırılması kullanıcının uygulama içinde kaybolma şansını azaltmaktadır. Ekranda bir önceki gösterime geri dönmek için iki seçenek bulunmaktadır:

1. Yeni ekran eski ekranı tamamen kaplayabilir. Program gerçekten düz (flat) ise, bir geri dönme (return) düğmesine tıklayarak bir önceki seviyeye hızlı bir dönüş yapılabilir.
2. Yeni ekran, eski ekranın üzerinde bir pencere şeklinde belirebilir. Bu durumda geri plan arkada hala görünür durumdadır; üzerine tıklayarak yeniden geri getirebilirsiniz.

Bu ilkeyle birlikte geri plan sadece bir ekran süsü olmaktan çıkıp, fonksiyonel bir hale gelmektedir. Kullanıcı animasyon ya da video penceresi ortasında geri planı görebiliyorsa ekranı tıklayarak ana arayüze dönebilecektir. İçeriğin kesin bir ifadesi için başlıklar, kullanıcının anlayabileceği, onu çelişkiye düşürmeyecek biçimde geliştirilmelidir. Eğer ekranda oluşturulan elamanlar karışıklık yaratıyorsa ekran bölümlere ayrılabilir. Bir ekrandan diğer ekrana geçişlerde solmalar, silinmeler kullanıcının dikkatini yöneltmede yararlı unsurlardır.

Ekranlar geniş metinleri sunmak için iyi bir aracı değildir. Geniş metinlere gereksinim karşısında, metinler kaydedilmiş konuşma olarak veya kullanıcının ekranda bir ikonla ulaşabileceği bir scrollbar (verinin ekranda yukarı aşağı kaydırılmasını sağlayan pencere) içinde sunulmaktadır

Anahtar, kısa metinler cümlelerden daha etkilidirler. Yazının miktarı, boyutları sadece amacı gerçekleştirmeye yeterli olacak şekilde sınırlandırılmalıdır. Bunlardan koyu, yana yatık, tersi-düz, altı çizgili, farklı punto, renkli, yanıp sönen, gölgeli gibi teknikler ekrana canlılık verir. Kelimeleri vurgularken dikkat edilmesi gereken nokta, vurgulama için seçilen tekniğin uygulama boyunca aynı işlevi yerine getirmesidir.

Yazı karakterleri konuya ve hedef kitleye uygun tasarlanmalıdır. İki ya da üç kelimelik başlıklar için büyük harf kullanılması dikkat çekici olmaktadır. Ancak, uzun metinlerde hep büyük harflerin kullanılması gözü yorar. Büyük ve küçük harfler bir arada kullanıldığında, kelimelerin inişli çıkışlı görülmesi, onları ayırt etmeyi kolaylaştırmaktadır (Ataizi, 1995, s.309).

Özcan'a (2003:157) göre, uzun metinleri ekrana yerleştirmek yerine grafik, çizim ya da animasyon kullanarak anlatmak kullanıcılar için pratik bir işlev olmaktadır. Böylece bilgilerin, kullanıcıları sıkmadan ve daha etkili bir biçimde verilmesi sağlanmaktadır. Metinleri ekranda aynı yerlere yerleştirme, içerik ve görsel biçim arasındaki ilişkiyi bütünleştirmektedir.

Renk ise, tasarımı estetik kılan diğer öğelerden biridir. Renk; ait olduğu yüzeyin sınırları içinde ve diğer yüzeylerin renkleri ile birlikte; türü, tonu ve parlaklığı ile algılanmaktadır. Rengin aşırı ve uygunsuz kullanımı metnin veya görüntünün uygunsuz kullanımı gibi rahatsız edici olabilmektedir.

Görüntü ve yazılmış materyallerde soluk renk, fonda ise ön plana çıkarılmak istenen elemanlarda koyu ya da parlak renk kullanmak okunabilirliği arttırmaktadır. Grafik ve şemalarda farklı renklerin kullanımı elemanları birbirinden ayırt etmeyi kolaylaştırmaktadır. Amaç, belli elemanları diğer elemanlardan daha çok vurgulamak olmadıkça; eşit renk veya doku yapısı ağırlıkları kullanılmalıdır.

2.6.8. Senkronizasyon (Eş-Zamanlama)

Çokluortam uygulamalarında görsel-işitsel bilgi kaynaklarının entegre edilerek eşzamanlılığın (senkronizasyon) sağlanması ile kullanıcı aynı bilgiye ilişkin ve farklı formlarda ama eş-zamanlı olarak duyumsadığı bilgileri zihinsel süreçleri içinde bir bütün haline getirecek ve örnek olarak, ekranda gördüğü bir karakterin ağız hareketleriyle birlikte (eş-zamanlı) duyduğu konuşmayı bir bütün olarak algılayabilecektir. Uygulamalarda ses ve müzik eşliği hiçbir şey olmadan ya da süresi önceden belirli, kullanıcının hiçbir şey yapmadığı hallerde, animasyon veya video dizilerinin pek çoğunda ve bekleme duygusunu hafifletmeye yardımcı olan geçişlerde önem kazanmaktadır. Görüntü ve metinden tamamen farklı yapıda olan ses çokluortamın etkileşim özelliğini destekleyen öğelerden biridir. Görüntü ve ses bir

bütün yani psikolojideki deyiimiyle Gestalt olarak düşünölmelidir. Bu bütönlüğü başarmak için sanatçı, düşünöden başlayarak görselleştirme ve görüntöleme aşamalarında görüntüyü mümkün olduğı kadar ses boyutuyla birlikte, Gestalt olarak ele almalıdır. Görüntü ve ses birlikteliğı açısından üzerinde durulması gereken konu, duyulan sesin kaynağının görüntüyle olan ilişkisidir. Görüntü ve sesin gücünü ortaya çıkartan öğeleri azaltmak ya da yoğunlaştırmak, teknolojinin çok ötesinde, tasarımcının ileilmek istenen içeriğı ve düşönceleri estetize edebilmesiyle yakından ilişkilidir (Kılıç, 1995, s.94).

2.7. Resimde Kompozisyon

Kingston'a (1985:23) göre, kompozisyon, ressamın duygularını anlatması için kullandığı çeşitli elemanları bir bütün olarak düzenleme sanatıdır. Tasarımı görselliğın dili olarak ele alırsak, kompozisyon dilin yapı ve organizasyon bilimini oluşturur, tıpkı bazı görsel olguların zihnimizde evrensel, anlaşılabilen imajlar oluşturmalarında olduğı gibi. Kompozisyon ise belirli bir eserde bütün görsel doğanın çözümlenmiş, dengeli ve bütünleşmiş dinamik ve anlatımlı halidir. Kompozisyonda en önemli ilke, her şeyin bütüne ait ve uygun olması, hiç bir öğenin birbirine yabancı ve uyumsuz olmamasıdır. Yani bütönlüktür, bütönlük içinde çeşitlilikler.

Bir sanat eserinin yapı düzeni, estetik ve kompozisyonun mükemmel birleşiminden meydana gelir. Resimde hareket noktası konu değıl kompozisyonun kendisidir. Sanatçı bu noktadan hareketle eşyayı bir form anlayışı içinde yerleştirme gayreti içindedir. Birlik ve bütönlükle gelişen formdan mükemmel eserler ortaya çıkar.

Bir resimde her parça, birinci ve ikinci derecede kendine en uygun yeri alıp orada görünür. İyi bir kompozisyon ortaya koymak için temel elemanları kişisel bir biçimde düzenlemek, bütönlüğe ulaşmasına çalışmak gereklidir. Bir bütün olan kompozisyona, elemanların değışik sentez ve tamamlamalarıyla varılır. Kompozisyon, sentezlerden meydana gelmiş bir yapıdır. Analize karşı çıkan, çok karışık ve ayrıntılı bir bütündür, belli kalıp ve formleri vardır. Hiç bir zaman resme eklenebilen bir şey değıl resmin kendisidir. Sanatçı kafasında merkezi temayı ilk oluşturduğı anda yan temaları da planlamaya başlar. Bu bütönlüğü oluştururken izleyicinin dikkatini dağıtmak yerine merkezi temaya çeker.

Bigalı'ya (1999:279) göre, sayısından bağımsız olarak kompozisyonda ne kadar öge olursa olsun içlerinden biri ilk bakışta dikkati çeker ve mutlaka diğer öğeleri domine eder.

Kompozisyon sanatçının tüm çizgi ve ton bilgisinin ortaya konmuş halidir. Çizgiler boşluğu şekillere böler, şekiller birbirleriyle ilişkili ve uyumludur ve bu şekilde denge kurulmuş olur. Ton ışıklar ve gölgeler ile kompozisyonun uyumuna yardım eder.

Kompozisyon, seçilmiş veya verilmiş bir alanın eşya ile sistemli örgüsüdür. Renk, valör, ritim gibi tesir yapacak plastik elemanları bir disiplin içinde yaşatmak, kompozisyon bilimidir.

Resimde, kompozisyon en önce gelen bir faktördür. Değerlerin (renk, açık-koyu, ton vb.) organizasyonuna, harekete, elemanların her birisi arasındaki ritme, dengeye, çeşitli elemanların pozisyonuna, ölçülü dağılıma önem verilmeyen, böylelikle kompozisyona kayıtsız kalan bir tablonun etki gücü yoktur. Kompozisyonun seçimi bir denge kurma sorunudur (İnceoğlu, 1990, s.54).

2.7.1. Altın Kesim – İlâhi Oran

Gordon'a (1993:60) göre, altın kesim, bilinçaltında yankılar bırakan, mistik etkiler yaratan, bir değer ve oran kanunudur. Sayı ve oran kanunu olarak, tarih öncesi devirlerinden beri insanoğlunun tabiatla ve ruhunda sezip, eserlerinde yansıttığı, mantık ve muhakemenin girmedığı, sezgi dünyasının bir kanunudur. Altın bölme, bize tek ve en uygun bir oran verir.

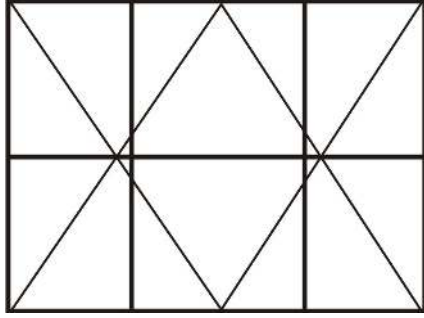
Altın Kesim terimi, ilk kez antik dünyada geliştirilen; en yetkin; oranlamanın matematik kuramını tanımlamak için kullanılır. Çoğunlukla, küçük parça ile büyük parça arasındaki ilişkinin büyük parçayla bütün arasında ki ilişkiyle aynı olması doğrultusundan hareket ederek, çizgiler ve dikdörtgenlerin parçalara bölünmesi için yaygın olarak kullanılmıştır. Genellikle, Altın Kesim de çok zaman harcanır. İnsanlar çoğunlukla çizgileri veya dikdörtgenleri bu yöntemle bölerler. Bu işlem; imgeler, kütleler veya simgeler arasındaki bağlantı açısından tümünden başarısızdır.

Geometrik örgülü kompozisyonlar, 14 üncü ve 15 inci yüzyıllarda görülmeye başladılar. Bu tablolarla “piramidal kompozisyon” denilen özelliğe rastlanır. Piramit, yani değişik açılı üçgenler sistemi en çok rastlanan kompozisyon tarzıdır. Figürler, ya tek gruplar, ya da kalabalık kümeler halinde üçgenli örgüler sistemine vurulmuştur. Çokluk, bu üçgenlerin iki yanında dikeyler, altlarında yataylar, üstlerinde eğriler, yuvarlaklar bulunur. Üçgenli geometrik örgü sisteminin resim sanatında büyük önemi var. Üçgen, piramit, yani bir temel üstüne kurulu olup, gitgide daralan ve sonunda birleşen şekil, sağlamlığın, oturmanın durulmanın sembolü bilinmiştir.

Ressamların kurdukları geometrik örgülerde rol alan belli başlı eleman, yalnızca düz çizgiler üçgenler, piramitler değildir. Bundan ötürü kompozisyonların geometrik örgüsü düzlerle eğrilerin denkli istifinden doğmalıdır.

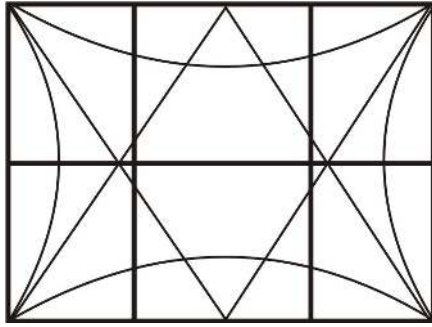
Berk'e (1982:82) göre, belli bir tablo alanını birtakım düz ve eğri çizgilerle bölersek, ressamın bu örgü üstüne kompozisyonunu rahatça oturabileceğini anlarız. Bu alan ya bir dörtgen - kare ya da bir dikdörtgen olabilir. Tablolar çokluk dikdörtgen oranları içinde kurulduğundan, ressam, bu alanı kompozisyonuna temel olmak üzere düzenli bir şekilde bölecektir. Bunun için ne enini, boyunu ölçmek, ne de en ve boy arasında herhangi bir matematik ilinti bulmak zorundadır. Dikdörtgenin en ve boyu ne olursa olsun, kendi yapısından, bünyesinden çıkacak olan bölüntüler de, ressam için, kompozisyona ideal birer örgü olacaktır. Yan yana iki kare teşkil eden üç dikey bölüntü ile tam ortayı bulan bir yatay, alanın daha ayrıntılı bölünmesine sağlam bir temel olacaktır.

Bu ilk örgü üstüne gelecek olan karşıt iki piramit hem üçgenleri, hem de gerekli eğikler sağlar.



Şekil. 1

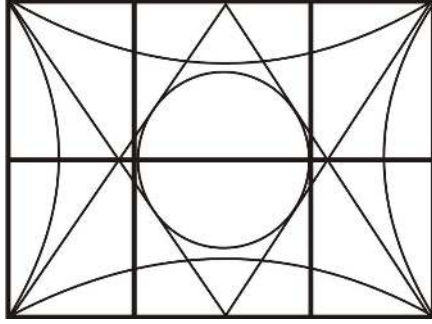
Yatay ve eğikler istenildiği kadar çoğaltılabilir.



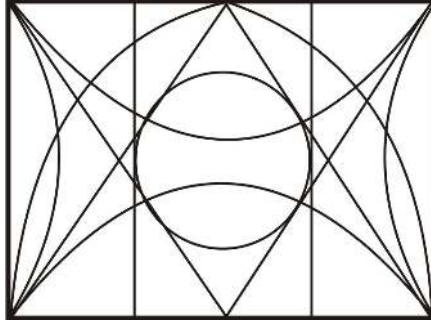
Şekil. 2

Hep düz çizgiler üstüne kurulu bu bölümlere yuvarlaklar ve eğriler katmak gerektiğinden, alanın ortasını bulan tam bir yuvarlakla başlanabilir.

Taban ve üst kısımlara pergelle çizeceğimiz geniş eğriler, örgünün yuvarlaklar sistemini genişleterek düzlere karşıt elemanlar meydana getirecektir. Dört örgülerle kompozisyona gerekli yuvarlak sınırsız çoğaltılabilir.



Şekil. 3



Şekil. 4

Çizgilerin taşıdığı anlamları, kompozisyon örgülerin geometrik karakteri bir tabloda birleşmesi gereken kardeş elemanlardır. Statik, dinamik karakterli çizgilerle geometrik örgülere dayanan kompozisyon tertipleri tablonun renkleri kadar önemli can damarlarıdır.

2.8. Kompozisyon nasıl doğar?

Bigalı'ya (1999:306) göre, kompozisyon iki bölümden oluşur:

- 1- Bütün içindeki formların tek tek birbirleri ile ilişkili bulunduğu kompozisyonlar,
- 2- Kompozisyonun bir bütün olarak düzenlenmesi.

Kompozisyon içinde formların birbirlerini tamamlamaları ile sonunda bir dengeli bütüne, kompozisyonda birliğe varılır. Bu tip bir yapıda form elemanlarının irili-ufaklı, kalınlı-inceli, uzunlu-kısalı, açıklı-koyulu, eğrili-düzlü, yatıklı-dikli, sıcaklı-soğuklu gibi çeşitli nitelikler ile birbirlerini uyarmaları, bir bütün içinde bir büyük sesin elde edilmesine, yani işin tüm kompozisyonuna yarar. Bir kompozisyon içinde organik formlar kendi niteliklerini soyut formlardan daha geniş ölçüde duyururlar. Bir eserin kompozisyonu, eserin kalitesi - değeri - tecrübelerinden ayrı değildir. Bir eserin temelinde, sanatçıya yöre değişen, fakat az veya çok gerekli olan, eserin dayanakları vardır. Bunların yokluğu, kompozisyon fikrinin kalkmasına neden olur (Işingör, Eti, Asker, 1996, s.314).

2.8.1. Kompozisyonda Dikkat Edilecek Noktalar

Bir kompozisyonda çok fazla eşya ve imajlardan kaçınmak ifadeye daha fazla kuvvet verir. Yüzlerce figür yerine, bir tek figürle iktifa etmek bir noksanlık değildir. Bir çalışmanın değeri, sağlam bir form tutmada, iri lekelerin yerlerini belirlemede, içimizi dinleyerek, o ne diyorsa onu ortaya koymak biçiminde anlaşılmalıdır. Her zaman ısrarla üzerinde durulması gerekli nokta tabiat etütleridir. Zihinde tasarlanan ve kompoze edilen konu, eşya kümeleri, tuvalin ölçülerine uygun düşen geometrik düzen içine alınmalıdır. Desende veya renkte monotonluktan kaçınmak gereği unutulmamalıdır. Çift sayılı gruplandırılmış veya yalnız bırakılmış figürler, duvarlar, birinci plânlar gibi büyük alanlar üzerinde ton değişikliği veya süsleme eksikliği gibi teknik noksanlıklar olmamalıdır (Berk, 1982, s.83).

Çağlarca'ya (1996:24) göre, kompozisyonu oluşturan şeklin bir kısmı dışarıda kalmamalı ve yüzeyde gereksiz boşluklar bırakılmamalıdır. Şekillerin simetrik olmadan göze hoş gelecek biçimde yerleştirilmesi, seyredenin beğenisini kazanır.

Her resim kompozisyonun temeli küçük taslaklar meydana getirirler. Tabloya geçilmeden önce her için kompozisyon birkaç taslak yapılır. Bu taslaklar birkaç koyu açık lekelerden ve biçimi belirten özgür özgür çizgilerden oluşur. Sonra bu taslaklardan hangisi daha çekici daha başkacılık taşıyorsa ressam tarafından o seçilir ve büyük resim kağıdı üzerine aktarılarak kompozisyon meydana getirilir. Kompozisyonda lekeler, kitleler birliği sağlayacak anlamda yerleştirilir. Yataylar ve

dikeyler bakışın kompozisyonundan dışarıya çıkmasına karşı olacak biçimde düzenlenir. Kompozisyonu ortadan bölecek çizgilerden kaçınmak gerekir. Renk ve biçimlerde farklı büyüklükler kullanılmalıdır. Bu tür çeşitleme resim düzeninin çekiciliğini sağlar. Temel eleman hiçbir zaman resmin ortasını kapsamamalıdır. İkinci derecedeki bitişik biçimler bakışı üzerine çekecek yüksek değerler taşımamalıdır.

Kompozisyon, öğelerin bir sistem içinde, ilkeler bağlamında bir araya getirilmesidir; ancak bir üslubun karakterini de yansıtır bir bütündür.

2.8.2. Kompozisyon İlkeleri

Kompozisyonu oluşturan elemanlar, belirli ilkeler doğrultusunda bir araya getirilir. Bunlara, kompozisyonun ya da sanatın ilkeleri denilir (Gordon, 1993, s.99).

Bu ilkeler :

2.8.2.1. Denge

Doğada, bütün kanunlar denge üzerine oturtulmuştur. Bir kompozisyonun sunduğu denge, plâstik eseri yaşıtan zıtlıkların oluşturduğu bütündür. Değerler, birbirlerinin zıtları halinde kullanıldıklarında, aranan denge, hem gerçekleşmiş hem de etkili olmuş olur. Eserde denge, duygularımızın doğrultusunda geliştirilir. Bir kompozisyon düzeninde biçimlerdeki yön, renk, ışık-gölge elemanlarının uyumlu düzenlenmesiyle denge oluşur. Denge bir tasarımda yer alan öğelerin kompozisyon düzenini bozmayacak şekilde dağılışıdır. Denge aynı zamanda izleyende gerilim yaratmadan, huzuru sağlayabilecek kuvvetler eşitliğidir (Balcı, Say, 2002, s.36).

Denge değişik ölçüler arasında aranmalıdır. Resimde dengeyi dikey ve yatay çizgiler kurar. Denge salt çizgilerle değil, açık - koyu zıtlığıyla da verilebilir. Çizgilerin kendine özgü anlamları vardır. Tek yönlü eğik çizgiler, dengeyi bozarlar. Eğik çizgileri, birbirine zıt yönlerde yerleştirmek suretiyle denge sağlanmalıdır. Başarılı bir düzenlemede kullanılan öğeler birbirleriyle karşılaştırıldıklarından genelde bir denge hissedilmiştir. Bu denge biçim, yön, ölçü, aralık, doku, renk ile sağlanabilir. Görsel ağırlıkları olan öğelerin eşit dağılımının bir türü olan denge, tasarım ilkelerinden biridir. Denge zıtlıkla koşulludur. Kompozisyonu oluşturan biçimler ve açık-koyu değerler, simetrik olarak dağıtılsa göze hoş görünmez (Kılıçkan, 1998, s.45).

Denge birçok faktörle ilişkilidir. Çalışmadaki her görsel parça çalışmanın dengesinin kurulması için önemli görevler üstlenirler. Görsel sanatlarda form, renk, şekillerde her benzerlik ve zıtlık çalışmanın dengesini oluşturur. Dengeyi kurmakta önemli iki temel konum bulunur (Moranz, 1950, s. 242).

Yolcu'ya (2004:34) göre, genel olarak kompozisyonda iki tür denge uygulanır:

Simetrik (Bakışimli) Denge:

Bu tür denge, bir eksen etrafındaki değerlerin simetrik olarak yerleştirilmesinden ortaya çıkar. Simetri eksenini, düşey, yatay ya da eğik olabilir. Bu tür dengeler kesin ve karardır. Bir bütün, herhangi bir eksenle katlandığında, her noktası birbiri ile çakışıyor simetrik, çakışmıyorsa asimetrik. Simetrik veya yakın simetrik kompozisyonlar pek sık kullanılmaz ve hatta kullanıldıklarında yapay ve katı bir görüntü sergilerler.

Asimetrik (Bakışimsız) Denge:

Eğer bir kompozisyonda denge simetrik esasa bağılı olarak değil de serbest bir düzenlemeyle yapılırsa, buna asimetrik denge denir. Bir görsel anlatımı oluşturan, birbirleri ile ilişkili elemanların, biçim, renk, değer, ışık-gölge, yön hareket, uzak-yakın, büyük-küçük, az-çok gibi unsurlarla etkileşiminden göz ve beyinde oluşturduğu dengeler biçimi asimetrik dentedir. Bu tür dengeyi sağlamak daha zor olsa da, değişkenliği dolayısıyla uyandırdığı güçlü etlileri bakımından daha ilgi çekicidir.

Demir'e (1993:116) göre, denge, fiziksel eşitlikte değil eşitsizlikte aranır, kurulan denge daha etkili ve dikkat çekici olur. Asimetrik dengede, bir yönlü hareket başka yönlü hareket veya hareketlerle dengelenebileceği, gibi, farklı bir form ve renkle de dengelenebilir. Burada hareketi durduracak veya gözü başka taraflara çekerek dengeyi sağlayacak biçim ve rengin yeri ile uyarı etkisi önem taşır.

Resimde dengeyi sağlayan elemanlar ve karşıt durumlar ise şunlardır:

- 1- Büyük – küçük
- 2- Işık – gölge

- 3- Açık – koyu
- 4- Sıcak – soğuk
- 5- Yatay – dik
- 6- Eğik – oval
- 7- Köşeli - yuvarlak

Bu elemanlar, kompozisyonda üç konumda bulunurlar:

- a- Aktif
- b- Pasif
- c- Aracı

Bu elemanların aktif, pasif veya aracı olarak tek başlarına bir değerleri yoktur. Bunların birbirleriyle olan ilişkilerindeki zıtlık ve kompozisyon içindeki görevlerindeki dayanışma ile ancak etkilenir ve bir canlılık gösterir. Bunların ilişkilerindeki uyumun bozulması, dengeyi bozacağı için, biçim değişir. Biçimi oluşturan, denge elemanlarıdır.

Balcı ve Say'a (2002:134) göre, bir elemanın aktif olabilmesi için, karşısında pasif bir eleman bulunmalı; onunla ilişkileri uyumluk ve zıtlıkta aranmalıdır. Sağlam bir denge, kompozisyona giren bütün elemanlarda aranmalıdır. Bir elemanın aktif olabilmesi için onun karşıtı olan pasif de bulunmalıdır. Denge, bunların çekişmesinde aranmalıdır. Zıtlıklar, daima bir enerji çekişmesi göstererek birbirlerinin güçlerini artırır.

2.8.2.2. Ritim

Güncel hayata baktığımızda, hemen herşeyin ritimsel bir düzen içinde olduğunu görebiliriz. Ritim çizgilerin, şekillerin ve renklerin, düzenli aralıklarla tekrarlanmasından meydana gelen uyumdur. Resimde hareketin olduğu yerde ritim vardır. Çizerken, kalemi kâğıttan kaldırdığımız zaman, kaleme verdiğiniz hareketle birlikte ritim durur. Kişinin el yazısı, kendi bünyesine ait olan çizgi ritmini yansıtır. Kimse bir başkasına ait olan çizgi ritmini tekrarlayamaz. Resimde, aynı yöndeki

Çizgilerin düzenli bir şekilde tekrartanması ile, çizgide ritm yaratılır (Kılıçkan, 1998, s.95).

Sanat eserinde yer alan öğelerin kendi aralarında oluşturdukları görsel hareketin uyumlu düzenliliği ritimdir (Balcı, Say, 2002, s.41).

Görsel anlatım ve algılamada, ritim ve ritimsel oluşumlar önemli bir yer tutar. Bir veya birkaç formun, belli sistemlerle yinelenmeleri, ara boşluklarının giderek fazlalaşması-azalması, belli aralıklarla değişime uğramaları, periyodik olarak büyüyüp-küçülmeleri, konumlarının ve renklerinin giderek değiştirilmeleri görsel yönü ile ritim olgusu olarak değerlendirilir (Yolcu, 2004, s.36).

Kılıçkan'a (1998:95) göre, ritim, aynı uzunlukta ve eşit mesafede olmamalıdır. Yalnız tek tip ritim, sıkıcı olarak dekoratif bir görünüm sağlar. Yeteri kadar çeşit ritme çalışmak, tabloda zenginlik meydana gelmesine sebep olur.

Resimde, ritmin kesinlikle bir fonksiyonu olmalıdır. Anlatım gücü olmayan, resimde karışıklık meydana getiren ritm arayışlarından kaçınılmalıdır.

Ritmin yapıtlarda dayandığı temel; harekettir. Yapıtlarda ışık, gölge, yarı gölge değişimleri devinimi oluştururlar. izgi ve yüzeylerde yapılan yn değişikliği resme hareket kazandırır. Genel olarak yatay ve dik çizgiler durgunluk, eğik ve kavisli çizgilerde hareket yaratır.

Sonuç olarak ritm; renk, açık - koyu, öğelerin birbiriyle ilişkileri, dolu - boş kısımlar ve bunların evre ilişkileri, hakim ve kontrast elemanlar, gölge - yarı gölge - açık durumlar, devinimlerin yükselme - alçalma hızlarının üzerimizdeki etkileridir.

2.8.2.3. Hareket

Resimde hareket çizgilerin yn ve değer karıştıllıklarıyla; ışık-glgeci dönemde ışık ve gölgenin yn karıştıllıklarıyla; renki bir eserde, renklerin yn karıştıllıklarıyla sağlanır. izgi ve yüzeylerde yn değişikliği resme hareket kazandırır. Yüzeylerde de, modelin çevresine göre yön değiştirmesi, dik ve yatay yüzeylerin eğimli bir ekil alması, resimde hareketi sağlar. Resimde simetri nasıl monoton bir etki

bırakırsa, hareketsizlikte durgunluk verir. Resimde hareketin mutlaka şiddetli olması gerekli değildir. Doğal hareketle biçimsel hareketi birbirine karıştırmamak gerekir (Kılıçkan, 1998, s.96).

2.8.2.4. Uygunluk

İki ya da üç boyutlu cisim arasında ortak veya yaklaşık tarafların bulunmasına uygunluk denir. Buna göre, kompozisyonu oluşturan değerlerin ortak ya da yakın özelliklerde düzenlenmesi uygunluğu meydana getirir. Değerler ya da elemanlar arasındaki uygunluk, onların biçimleri, ölçüleri, renkleri, değerleri ve dokuların herhangi biri ya da bunların birçoğu bakımından olabilir. Uygunluk, mutlak bir benzerlikle değil, rahat hissedilebilir (Kılıçkan, 1998, s.96).

Yolcu'ya (2004:38) göre, Uygunluk, üç grupta toplanabilir:

Fiziksel Uygunluk: Cisimlerin ölçüleri, biçimleri, renkleri, değerleri, dokuları, yönleri ve aralıkları arasındaki benzerliklere fiziksel uygunluk denir.

Hizmet Uygunluğu: Birbirlerine benzemedikleri halde, aralarında kullanılış amacı ya da meydana geliş kaynağı bakımından ilgi bulunan nesneler yan yana geldiklerinde yadırganmazlar. Bunların kullanılış ya da oluşum yakınlıkları, kendi aralarında öyle bir yakınlık kurar ki, hiç fiziksel uygunluğu bulunmayan bu nesneler, bir kompozisyonda anlayış bakımından bir bağdaşma ve uygunluk oluştururlar. Bu tür uygunluğa, hizmet uygunluğu denir.

Üslup Uygunluğu: Hem iki boyutlu hem de üç boyutlu kompozisyonlarda, konuya giren her bir öge arasında ve bunların tertiplenişlerinde yakınlık ya da birlik olmalıdır. Bu birlik, düzenlemenin tümüne yayılmalıdır. Eğer bir kompozisyon, belirli bir üsluba göre düzenlenmemişse, o eserin parçaları arasında ve parçalar ile bütünü arasında bir benzerlik, bir uygunluk meydana gelir ki, buna üslup uygunluğu denir.

2.8.2.5. Zıtlık / Kontrastlık

Demir'e (1993:93) göre, cisimler arasında herhangi bakımdan ortak ya da yakın nitelikler bulunmazsa, bunlar arasında ilgi kurmak zorlaşır. Her biri diğerine yabancılaşır ve ilgisiz kalır. Böylece, nesneler arasında bir benzerlik ya da birlik kurulamazsa uyumsuzluk ve kargaşa oluşur. Zıtlık, bir taraftan dağınıklık ve uyumsuzluk meydana getirirken, diğer yandan da ilgiyi toplayıcı ve etkili olur.

Sanat açısından değer taşıyan her yapıtta çok iyi çözümlenmiş kontrast bir denge vardır. Bütün sanat kollarında dengeli bir kontrast örgü kullanılabildiği ölçüde başarı sağlanabilir. Görsel uyarıcılığın etkinliğini belirleyen en önemli unsurlardan biri de zıtlıktır. Göz ve beyin zıtlıkla uyarılır, denge sağlanıncaya kadar da arayış içindedir ve ancak denge bulduğunda rahatlar. Görsel etkinlik, ışık, biçim, renk ve anlam olarak uyumlu zıt denge ilkeleri ile sağlanabilir. Bir şeyin değerlendirilmesinde karşıtlıklar daima ön plandadır. Zıtlıkta denge kurulması birçok şeyi çözümleyecektir. Çünkü görsel anlamda en önemli belirleyici özellik zıtlık kavramındadır. Bu karşıtlığın boyutu bireye göre değişir. Bazılarında şiddetli, bazılarında yumuşak olabilir.

2.8.2.5.1. Formda Zıtlık

Formları, şekilleri açısından, geometrik ve organik olarak iki grupta ele aldığımızda; organik formlar genelde geometrik ölçülendirmelerle tanımlanamazlar ve yumuşak hatlıdırlar. Geometrik formlar ise; yüzeyleri, kenarları ve açıları ile net tanımlanabilen şekilleri kapsar. Geometrik formlar düzgün hatlı ve yüzeylidirler, tanımlanabilir olduklarından çabuk algılanırlar. Organik formlar, kenar ve yüzeylerinin düzgün olmayışı, göz ve beyinde tanımlamanın belirsizlikler göstermesi, algılama olayının benzetme ve kıyaslamalara dayanması ile gözü daha fazla yorarlar (Demir, 1993, s.94).

2.8.2.5.2. Yönde Zıtlık

Dengeli ve etkili bir tasarımda bu üç zıt hareketin uyumlu ilişkisi gözün dışarı kaçmasını ve başka arayışlara girmesini önleyecektir. Burada da hareketin etkisi ancak karşı hareketle hem artırılır, hem de dengelenir. Hareket hareketsizlikle,

hareketsizlik de hareketlilikle belirginleşebilir. Hareketli ve yön belirten biçimlerin uyarı etkisi, yön belirtmeyen statik formlardan daha fazla olduğundan, az-çok, büyük-küçük ve ışıklı-ışsızsız etkileşimlerindeki denge ile birlikte düşünüldüğünde görsel çözümlemelerde çıkış kolaylıkları sağlanabilir (Demir, 1993, s.94).

2.8.2.5.3. Nicelikte Zıtlık

Görsel anlatımda, benzer elemanların azlığı ile çokluğu arasındaki zıtlık ilişkileri, büyük formla, küçük çok formun renk şiddeti yüksek az formla, renk şiddeti düşük çok formun göze vereceği uyarı ile dengelenebilir (Demir, 1993, s.95).

2.8.2.5.4. İşlevde Zıtlık

Bir tasarımın, formunu, rengini ve malzemesini işlevi belirler. Farklı işlevlere yönelik tasarımların, işlevin gereklerine göre, formunun, renginin, malzemesinin ve boyutlarının değişiklikler göstermesi doğaldır. Bu durumda formla işlev arasında bir zıtlık vardır. Burada zıtlık, diğer görsel anlatım ilişkilerindeki uyumlu ve gerekli zıtlık değil, tam tersine tasarımda olmaması gereken uyumsuzluk ve olumsuzluktur. Bu zıtlık ve ilişkisizlik görsel anlatımın düşünsel boyutunu harekete geçiren bir unsur olarak değerlendirilebilir (Demir, 1993, s.95).

2.8.2.5.5. Açık-Koyuda Zıtlık

Açık-koyu, karanlıkla aydınlık gibi birbirinin hem varlık nedeni, hem de birbirinin yok nedenidir. Gözün, açıkla koyu arasındaki dengesi orta gridir. Rengin gözdeki dengesi de orta gridir. Bu dengenin bozulması, göz ve beyinde arayış içinde olan bir hareketlenmeye neden olmaktadır. En açık değer olarak beyaz, en koyu değer olarak da siyahı aldığımızda, açık-koyudaki kutuplaşma en yüksek seviyeye çıkar. Bu iki değer birbirine yaklaştıkça zıtlık şiddetleri azalır. Her ne kadar siyah beyaz birbirleri ile orta gride uzlaşsalar da ki ucun gözdeki rahatsız ediciliği ara değerlerle giderilebilir. Görsel anlatımda önemli olan, açık, orta, koyu değerlerin, büyük-küçük, az-çok; şiddetli-şiddetsiz ilişkileri ile oransal denge oluşturmalarıdır (Demir, 1993, s.95).

2.8.2.5.6. Ara Boşluğunda Zıtlık

İki boyutlu veya üç boyutlu bir bütünü oluşturan elemanlar arasındaki uzaklık veya yakınlık ilişkileri, dengenin sağlanmasında en önemli unsurdur. Bir biçim veya renk, önce kendine en yakın olan form ve renkle ilişkiye girer ve uzağında kalanlara karşı birlik oluşturarak görsel bir ağırlık oluşturur. Biçimler, arasındaki boşluk arttıkça bağımsızlaşırlar. Ara boşluklarındaki azalma ve artma, biçimler ve renkler arasındaki etkileşimlerin de artmasına veya azalmasına neden olmaktadır. Bir rengin diğer bir renkle etkisini artırmak, azaltmak veya dengesini sağlamak; renk şiddeti rengin kapladığı alan ve oranla ilgili olmakla beraber birbirlerine olan uzaklık ve yakınlıkları ile de ilgilidir (Demir, 1993, s.95).

2.8.2.5.7. Kavramda Zıtlık

Görsel anlatımda gözün ve dolayısı ile beynin uyarılması, birbirinin anlam ve etkisini güçlendiren zıtlık dengeleri ile sağlanabilir. Örneğin, sıcak-soğuk anlatımı, soyut biçim ve renklerin belli düzenleri ile oluşturulabileceği gibi, somut biçim ve renklerin kurgulanması ile de sağlanabilir. Burada önemli olan, sıcak- soğuk imajını en etkili verebilecek, renk ve biçim ilişkilerinin dengesini kurmaktır: En sıcak renkle en soğuk renk arasına kurulacak dengeli ilişki, bir yangın resminden daha sıcak, karlı bir manzara resminden daha soğuk etkiye sahip olabilir (Demir, 1993, s.95).

2.8.2.6. Egemenlik / Dominantlık

Bir eserde, çoğunlukta olan hareketlere egemen/dominant hareketler denir. Bu hareketler, birbirinin benzeri ya da aynı karakterdedirler. Doğada ritim vardır; ama orada ayrı ayrı karakterdeki ritimler, birbirine geçmiş durumdadır. Doğayı hareket noktası yapan sanatçı, bunlardan bir seçme yapmak zorundadır. Hareketlerin, sanatın kendi yasalarına veya sanatçının duygularına uydurulması gerekir. Ancak o zaman bir kompozisyon bütünlüğünden bahsedilebilir (Yolcu, 2004, s.39).

2.8.2.7. Oran

Oran, bir sanat eserini oluşturan elemanları karşılaştırma ve dengelemedir. Oran, sanatçının kendi duygularını da katarak, etkili bir anlatım için kompozisyonda gereklidir. Büyük bir alanın küçük bir alana, kısanın uzuna ya da açığın koyuya oranı dengeli bir organizasyon için dikkate alınması gereken bir durumdur. Böylece, biçim ya da değerlerden herhangi biri, diğerinin önüne geçmeden ya da bir başka deyişle, diğerini değersiz hale düşürmeden bir birlik oluşturabilir (Demir, 1993, s.96).

2.8.3. Kompozisyonun Öğeleri

2.8.3.1. Çizgi

Turani'ye (1978:43) göre, resmin her çağda ve her bölgede ortak olan unsurları, çizgi ve renktir. Çizgi, yüzey üzerinde nesnenin ilk dış sınırlandırma eylemi olduğu için renkten de önce gelir. Çizgi sadece sınırlandırma yapmaz. Bir ustanın elinde çizgi, hem hareketi, hem de kütleyi verebilir. Hareketin ifadesi, yalnız hareket halindeki eşyaları göstermek değil, bundan başka, estetik bakımdan çizginin kendi başına bir hareket kazanmasıdır.

Çizginin, yüzeydeki ritmik hareketini ve formal yapıya katkısı için, çizgisel yeteneğin güçlü olması gerekir. Böyle bir başarı, izleyen kişi üzerinde derin bir haz duygusu uyandırır. Tek düze, değişmeyen ya da çeşitlenmeyen çizgi; sözünü ettiğimiz sonucu meydana getirmez. İnce-kalın, sert-yumuşak duyarlıkta, yerinde köşeler ya da yuvarlaklar halinde kullanılan çizgi üslupsal özelliklerle de birleşince sonuç oldukça etkili olur.

Sanatçılar, genel olarak çizgiyi az veya çok birbirine benzer biçimlerde kullanırlar. Çizgi, ifadenin temeli, başlangıcı ve denge unsurudur. Çizginin genel kavramı iki karakter gösterir: Biri sert ve gergin biçimiyle geometrik çizgi, diğeri de doğa formlarının tanıttığı yumuşak, kaligrafik, sertlik ve netlikten yoksun çizgidir. Çizgi kitlenin içindedir, bir şeklin belirlenmesinde kontur olarak çizilir. Her cismin belirlenmesinde, şematik olarak, iki yan ve bir iç olmak üzere üç kontur gereklidir.

Çizgi; boşluğu tanıtan plâstik bir benliğe büründüğü gibi boşluğun değerlendirilmesinde bir unsur olarak da kullanılır (Yolcu, 2004, s.41).

Turani'ye (1978:45) göre, resimde çizgiyi şöyle sınıflandırabiliriz:

Düz ve yatay çizgiler:Düz ve yatay çizgilerle dik çizgiler durgunluğun, sakinliğin, doğadaki dengenin ifadesidir.

Dik çizgiler : Eğik ve oval çizgiler hareket ifade ederler.

Eğik ve oval çizgiler: Durgunluğu, hareketsizliği anlatan dik, düz ve yatay çizgiler, hareketi anlatan eğik ve oval çizgilerle yan yana geldiklerinde hareket daha da artar. Oval çizgi gözümüze daha yuvarlak, eğik çizgi daha eğik görülür.

Şu halde resim yaparken eğik ve oval çizgilerin dik ve düz çizgilerle iyi bir uyum oluşturmalarına ve denge sağlamasına dikkat etmek gerekir. Çizginin olmadığı bir resim, sağlam olmayan bir güvensizlik hissi uyandırır. Çizgi aynı zamanda süslemenin de temel elemanıdır.

2.8.3.1.1. Çizgilerin Birbirleriyle Olan İlişkisi:

Paralel Çizgiler:

- a. Eşit ağırlıklı, eş kalınlıklı, düz paralel çizgiler
- b. Değişik aralıklı, değişik kalınlıklı düz paralel çizgiler,
- c. Dairesel paralel çizgiler,
- d. Kısa paralel çizgi demetleri.

Birbirini Kesen Çizgiler:

- a. Birbirini kesen doğru ve eğri parçaları,
- b. Birbirini kesen dairel çizgiler,
- c. Birbirini kesen kalın- ince, sık - seyrek çizgiler,
- d. Birbirini kesen kısa çizgi demetleri,
- e. Yaklaşan - uzaklaşan çizgiler.

Bağımlı Çizgiler:

- a. Formlarını kuşatan çizgiler,
- b. Formların içyapılarını belirleyen çizgiler.

Dolaylı Çizgiler: Olmayan bir eksen etrafında, birbirleriyle ilişkili düzenlemelerle oluşan çizgiler.

2.8.3.2. Işık - Gölge

Turani'ye (1978:45) göre Işığın etkisini gölge ile birlikte ele almak gerekir. Çünkü her ışık kaynağı, cisimler üzerinde gölge meydana getirir. Cisimlerin yüzeyindeki pürüzlülük, muhtelif girintiler, çıkıntılar ve kavisler, ışık kaynağının durumuna bağlı olarak, farklı gölgeler meydana getirirler. Bu arada, ışık yönünün de rolü büyüktür. Işığın yönü değiştikçe, gölgeler de yer değiştirir. Işık ve gölge belirliliği ilgi çekici, ilgiyi ayakta tutucu ve canlılık vericidir. Kuvvetli ışık-gölge oyunları ile canlı, dinamik bir tesir elde edilir. Buna karşılık ışık-gölge belirsizliği, sükunet, rahatlık ve tekdüzelik doğurur.

Eğer resim kendi içinde nesnelerin ışıklandırılmış gölgelerini kapsamıyorsa bu resmin ışıkla bağıntısı doğal, dış ışık kaynaklarına dönük bir bağıntıdır. Işık etkisiyle nesnelerin aralarındaki uzaklığa göre değişen koyuluktan ve birbirleriyle bağlantıları verilmeye çalışılır. Resimdeki gölgeli kısımların da resmin asıl ışığı ile olan ilişkisi vurgulanır. Aynı ışığın, değişik dereceleri gibi görünecek şekilde, gölgelenen ve ışıkların renkleri arasında tam bir uyum sağlanır. Bütün bunlarla yani ışık etkisiyle üç boyutlu kütle belirlenmeye çalışılır. Çizgi ile soyutlaştırılan nesneler ışığın akıcılığı ile değişen görüntüler kazanırlar. Işık en açık beyaz ile en koyu siyah arasında bir derecelendirme ile gösterilir. Bir resimde ışığın kullanılışı çeşitli şekillerde olur. Tek renk ve kütle üzerinde ışıktan gölgeye geçiş sağlanabildiği gibi, çeşitli renklerin uzaklıklarına göre değişen şiddet dereceleri ya

da resimdeki esas ışığa göre koyuluk ve açıklığın derecelendirilmesi, resmin bütününe göre değerlendirilir.

2.8.3.3. Biçim (Form)

Ersoy'a (1995:152) göre ,bir alan, değer, renk ve dokusal farklılıklar nedeniyle sınırları belirlenmiş olarak algılanır ki buna biçim denir. Bir diğer tanım “düzensizlikler arasında oluşan güçler diyagramı” şeklinde yapılmaktadır. Form (şekil) genel anlamda varlıkların tüm görünüşüdür. Her varlığın temel bir formu vardır. Resmi yapılacak modelin karşıdan görünüşü kare, dikdörtgen, üçgen, oval gibi geometrik yüzeylerden oluşur.

Görsel anlatımda rol oynayan önemli öğelerden biri de biçimdir. Doğada var olan her cismin, bir geometrik forma dayalı biçimi vardır. Fakat biçimlerde kendi aralarında büyük farklılıklar gösterir. Bir kısmı geometrik bir düzen içinde oldukları halde diğer pek çokları tamamen serbest görünümündedirler. Bu bakımdan biçimlerin birbiriyle bağıntısını kurabilmek güç ise de, yine de onları bir dönüşüm çemberi etrafında toplamak ve birbirleriyle kıyaslamak mümkündür.

Form, hacimli veya lekesele olan bütün biçimleri kapsar. Sanat, en genel tanımıyla bir çeşit form verme işidir. Form, maddenin belirli bir kümelenişi, konu ve muhtevayı aktaran bir ön yapıdır. Sanat eseri, biçimi yoluyla somutlaşmadıkça bir tasarı olmaktan öteye gidemez. Genellikle resimdeki biçimler ya organik; yani doğadaki oluşu sıkı sıkıya izler, ya da semboliktir. Sembolik biçim bir bakıma mutlak, geometrikleşmiş ve değişmez biçimdir. Formu iki kısımda inceleyebiliriz

2.8.3.3.1. Kapalı Form (Tektonik) – Açık Form (Atektionik)

Ersoy'a (1995:152) göre, kapalı biçimle söylenmek istenen, resmi inşacı araçlarla kendi içinde sınırlı bir görüntü haline getiren, her yanı hep kendisini belirleyen kapalı bir betim, açık biçimle de her yanı kendi dışını belirleyen, sınırsız görünmek isteyen ama yine de gizli bir sınırlama duygusu veren bir betimdir.

Tektonik yani kapalı form aracılığıyla resim kendi içinde sınırlı bir görüntü haline getirilmiş olup, dört bir tarafından hep kendisini işaret eden ve beliren kapalı bir

canlandırma şeklidir. Oysa atektonik yani açık formda yapılmış resmin her tarafı kendi dışını işaret eden sınırsız olarak görünmek isteyen ama yine de gizli bir sınırlandırmanın varolduğu görülür.

Tektonik üslup, ciddiyet ve resmiyet izlenimi veren bir üsluptur. Kurallara bağlıdır, geometrik bir çatıya dayanır. Bazen geometrik bir çatıya sahip olmasa da kendi zamanında kapalı formda yapılmış olsa belirgin tipleri canlandırınası sebebiyle daha serbest formda yaşamaktadır. Resim kapalı formda tuval boyutlarına göre düzenlenmiş olup, çerçevenin kenarlarına ve köşelerine uydurulmuştur. Bir merkez etrafında düzenlenir ya da tablonun iki yarısı arasında tam bir denge vardır. Atektionik üslupta ise orta eksen yoktur, simetri kaybolmuştur. Her çeşit denge bozulmuştur. Tektonik üslupta yönler karşılıklıdır. Her ışık, her renk dengini bulur. Atektionikte ise bir yönün önemli olmasından hoşlanılır. Renk ve ışığın düzensiz dağılması izleyende doaygunluk yerine gerilim yaratmaktadır. Tek yanlı bir hareket motif olarak kullanılır. O zaman ışıpta dengeyi ortadan kaldıracak şekilde değişir. Tektonik üslupta resmin içindikiler, tuvalin çerçevesi içine sığıdığı halde atektonik üslupta sınırsız şekiller ve bunların bir anlık kesitleri rastgele bir görüntü ile verilmeye çalışılır. Tektonik resimde bir parça resimden çıkarılırsa da resim bütünlük etkisini kaybetmez. Atektionikte ise böyle bir parça çıkarmak mümkün değildir. Çünkü resmin bütünlüğü bozulur.

2.8.3.4. Doku / Tekstür

Varlıkları görme ve dokunma duyularımızla kavrayabildiğimiz dış yapı özellikleridir. Aynı anda iki duyumuzu birden harekete geçiren eleman tekstür'dür. Tekstür bir yüzey değerlendirmesidir. Kompozisyon oluştururken ister iki boyutlu, ister üç boyutlu tasarımlarda yer alan farklı dokular arasında bütünlüğün sağlanması gerekir (Balcı, Say, 2002, s. 35).

Kılıçkan'a (1998:35) göre, model olarak kullanılan varlıkların yüzeyini kaplayan örtünün görünüm ve niteliğine doku denir. Doğadaki her maddenin yüzeyi bir doku türü ile kaplıdır. Bu örtünün görünümü o cismi karakterize eder ve tanıtımına yardımcı olur. Eşyaların yüzeyindeki dokuyu iyi tanımak, gözlemlerimizi güçlendirir, yapacağımız esere ruh ve canlılık katar.

Dokular görünüm ve nitelik itibarıyla aşağıdaki çeşitlere ayrılır.

Gerçek Doku: Dokunma duygumuzla algıladığımız doku türüdür. Bu dokular genelde eşyanın niteliğini belirler.

Görsel Doku: Görme duygumuzla algıladığımız doku türüdür. Herhangi bir eşyanın yüzeyindeki renk ve desenleri dokunma duygumuzla algılayamayız.

Değişken Doku: Dış etkilenmelerle yüzey değişiminde görünen doku türüdür. Bu doku türüne aynı zamanda hareketli doku da denir.

Mekanda Doku: Boşlukta gözüken ve sonra kaybolan ya da şekli değiştiren doku türüdür.

Doku, fonksiyonunu ortaya koyduğu zaman görsel etkiyi güçlendirir, huzur verici olur. Doku, uyum ve zıtlıklarla doğa dışı bir güzellik yarattığı gibi, sanat esrinde de değerli bir eleman olur. Yerinde ve gerekli bir tarzda kullanılırsa, doku resme duygusallık verir, resme canlılık katar. Akıldan çok duyguya yer veren doku da bir eleman olarak resim sanatına girmiştir. Malzemenin kalitesiyle onun dokunuş ve uygulama şekliyle, gerçek doku ortaya çıkar.

2.8.3.5. Renk

Renk, tasarımlarda bütünlük etkisinin sağlanmasında önemli kompozisyon öğelerinden biridir. Cisimlerden yansıyarak gelen ışınların, görme duyumuzda bıraktığı etkiye renk denir. Çeşitli cisimlerden yansıyarak gelen ışınların görsel algı sonucu kişide oluşturduğu duygudur. Güneşli bir günde renklerin daha parlak ve canlı olmaları, kapalı havada ise parlaklığını ve canlılığını kaybetmeleri ve olduklarından koyu görünmeleri rengin ışığa bağlı olduğunu gösterir. Işık olmadığı zaman her şey, şekil ve renk olarak karanlıkta kaybolur. Fizikçi Isaak Newton 1676'da, prizma yardımı ile güneş ışığının kırılmasını sağlamış ve renklere ayrılan tayfını net bir şekilde göstermiştir. Güneş ışığı bir prizmadan geçirilince 7 renk grubu meydana gelir. Güneş ışığında depo olmuş bu renkler bir eşya üzerine geldiğinde o cisim renklerin bir kısmını yutar, bir kısmını da yansıtır. Bu olayın sonucunda cisimler bize yansıttığı renkte görünürler. Güneş ışığındaki renk grubunun uçları birleştirilirse de renk çemberi meydana gelir (Yolcu, 2004, s.49).

Bir görme olayında :

- * Işıkların göze gelmesi --- Fiziksel
- * Bu ışıkların karşısında gözde ortaya çıkan işlemler --- Fizyolojik
- * Cismin beyinde algılanması --- Psikolojik bir olgu olarak ortaya çıkmaktadır (Balci , Say, 2002, s.49).

Yolcu'ya (2004:53) göre, çeşitli renk duyguları oluşturan ışıkların dalga boyları farklıdır. Kırılma açısı en küçük olan ışın kırmızı, en büyük olan ışın mordur. Renkli boyaların aynı oranda karıştırılmasıyla siyahlığın olmasına karşın, renkli ışıkların aynı oranda bir araya gelmesiyle beyazlığın oluşması ışık ve boyanın bünyelerinin farklı olmasından kaynaklanır. Renklerin tümünün bir araya gelmesiyle ortaya çıkan beyazlık ve siyahlık aslında renksizliktir. Gerek siyah, gerekse beyaz renk olarak anılmazlar, nötr renklerdir.

Her öğede olduğu gibi renk öğesinde de doğanın verileri çok zengindir. Doğadaki zengin renk armonileri de çeşitli zıtlıklar içerirler. Doğada serbest bir düzen içerisinde bulunan renkler kendi yerlerini alırlar. Sanatçı ise bu renk yaklaşımlarını kişisel anlatım istekleri doğrultusunda düzenleyerek yorumlar. Renkler bir araya geldiklerinde bir değer kazanırlar veya kazandırılırlar. Renk ilişkileri ya bir uygunluk ya da zıtlık çerçevesi içerisinde oluşur. Renk uygunlukları armoniyi teşkil eder. Genel olarak etkili, güzel, anlaşılır armoniler renk zıtlıklarına dayanırlar. Bir düzenlemede renk armonileri, genel olarak zıt renklerin birliğinden doğan renk uyumlarıdır

2.8.3.5.1. Renk Grupları

Ana Renkler

Doğada saf olarak bulunan ve karışımla elde edilemeyen üç renge ana renk denir . Bunlar ; sarı, mavi, kırmızıdır. Sarı en çok güneşte, kırmızı; kanda, mavi deniz ve gökyüzünde görülmektedir (Balci, Say, 2002, s.51).

Ara Renkler

Ara renklerin karışımıyla elde edilen renklerdir .Bunlar turuncu, yeşil ve mordur (Aksoy, 2006, s.54).

Sarı + mavi = yeşil,

Mavi + kırmızı = mor,

Kırmızı + sarı = turuncu'dur (Balcı, Say, 2002, s. 51).

Sıcak – Soğuk Renkler

Işık tayfında kırmızı uca yaklaşan renkler sıcak renkler, mor uca yaklaşan renkler soğuk renklerdir. Kırmızı, turuncu, sarı sıcak renkler, yeşil, mavi, mor soğuk renklerdir. Sıcak renklerin soğuk renklere göre dalga boyu yüksektir (Aksoy, 2006, s.54).

Nötr Renkler

Siyah, beyaz ve her ikisinin karışımından oluşan renklere nötr renkler denir (Balcı, Say, 2002, s.51).

BÖLÜM III

YÖNTEM

Bu bölümde; araştırmanın yürütülmesinde izlenen yöntem, araştırmanın evreni ve örnekleme, veri toplama teknikleri ve verilerin analizinde kullanılan işlemler yer almaktadır.

3.1. Araştırmanın Yöntemi

Bu araştırmanın hazırlanmasında alan araştırması yapılmış, öğrencilere anket uygulanmış ve literatür araştırması yapılmıştır, evvelce yayınlanmış olan konuyla ilgili kaynaklar taranmıştır. Araştırma bölgesi olarak Ankara ili Keçiören İlçesi Melek Özen İlköğretim Okulu ve İbni Sina İlköğretim Okulu seçilmiştir. Ankara İli Keçiören İlçesi Melek Özen İlköğretim Okulunda öğrenim görmekte olan 6. sınıf öğrencilerinden 40 öğrenciye “Resimde Kompozisyon” konulu hazırlanan eğitim CD’si izletilmiş ve bu CD öğrencilere izletildikten sonra anket formu uygulanmıştır. Ankara İli Keçiören İlçesi İbni Sina İlköğretim Okulunda öğrenim görmekte olan 6. sınıf öğrencilerinden 40 tanesine “Resimde Kompozisyon” konusu anlatılmış ve konu anlatımından sonra anket formu uygulanmıştır. Araştırmada betimsel araştırma yöntemlerinden tarama yöntemi ve istatistiksel yöntemler kullanılmıştır.

Bu okullardaki sınıflardan rastgele örneklem yöntemiyle seçilen altıncı sınıf da öğrenim gören öğrencilerinden 80 öğrenciye anket formu uygulanmıştır. Hazırlanan eğitim CD’si anket sonuçlarıyla değerlendirilmiştir.

3.2. Evren

Araştırmanın evrenini Millî Eğitim Bakanlığına bağlı İlköğretim Okullarının 6. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır.

3.3. Örneklem

Araştırma bölgesi olarak Ankara ili Keçiören İlçesi Melek Özen İlköğretim Okulu ve Ankara ili Keçiören İlçesi İbni Sina İlköğretim Okulu seçilmiştir. Melek Özen İlköğretim Okulu 6. sınıf öğrencilerinden 40 kişi deney grubu olarak, İbni Sina ilköğretim okulu 6. sınıf öğrencilerinden 40 kişide kontrol grubu olarak seçilmiştir. Bu okullarda öğrenim gören altıncı sınıf öğrencilerinden rastgele örneklem yöntemi ile seçilen toplam 80 kişilik bir örneklem oluşturulmuş araştırma bu örneklem üzerinde yürütülmüştür. “Resimde Kompozisyon” konulu bir eğitim CD’si hazırlanmış bu CD’i deney grubuna izletilmiştir. Kontrol grubuna “Resimde Kompozisyon” konusu anlatım yöntemi kullanılarak verilmiş ve her iki gruba anket formu uygulanmıştır. Ankara ilinin araştırma bölgesi olarak seçilmesinin nedenleri;

- Bölgede ilköğretim okullarının ve öğrencilerin yoğun olması,
- Araştırmacının bu bölgede çalışıyor olmasıdır.

Araştırma kapsamına, Ankara İli Keçiören İlçesi Melek Özen İlköğretim Okulu ve Ankara İli Keçiören İlçesi İbni Sina İlköğretim Okulu ve bu okulların 6. sınıflarından seçilen öğrenciler alınmıştır. Denekler bu sınıflara devam eden öğrencilerden seçilmiştir. Araştırmaya eşit sayıda kız ve erkek öğrenci katılmıştır. 40 öğrenci Ankara İli Keçiören İlçesi Melek Özen İlköğretim Okulu, 40 öğrencide Ankara İli Keçiören İlçesi İbni Sina İlköğretim Okulu 6 . sınıf öğrencilerinden olmak üzere öğrenci olan toplam 80 öğrenciye anket formu uygulanmıştır.

3.4. Verilerin Toplanması

Araştırmada öncelikle konuyla ilgili literatür taraması yapılmıştır. Literatür taraması yapılırken, konuyla ilgili makale, kitap, tez ve internet kaynaklarından yararlanılmıştır. Görsel Sanatlar Eğitimi Dersinde “ Resimde Kompozisyon “ konusu ile ilgili bir eğitim CD’si hazırlanmıştır . Anket Formu “Resimde Kompozisyon” konusu ile ilgili olarak hazırlanmıştır. Araştırmacı tarafından hazırlanan eğitim CD’si Ankara Melek Özen İlköğretim Okulu 6 . sınıf öğrencilerine izletildikten sonra araştırmacı tarafından geliştirilen anket formu öğrencilere dağıtılarak uygulanmış ayrıca İbni Sina İlköğretim Okulu 6 . sınıf öğrencilerine sadece konu anlatılmış ve anket formu dağıtılarak uygulanmış ve toplanmıştır. Veriler anket sonuçlarına göre elde edilmiştir. Anket Ankara İli Keçiören İlçesinde bulunan Melek Özen İlköğretim Okulu ve İbni Sina İlköğretim Okulu 6. sınıf öğrencilerinden seçilen 80 öğrenciye uygulanmıştır.

3.5. Veri Toplama Aracının Hazırlanması

Anket Formu “Resimde Kompozisyon” konusu ile ilgili olarak hazırlanmıştır. Araştırmacı tarafından hazırlanan eğitim CD’si öğrencilere izletildikten sonra araştırmacı tarafından geliştirilen anket formu öğrencilere dağıtılarak uygulanmış ve toplanmıştır. Anket formu öğrencilerle ilgili genel bilgiler ve “Resimde Kompozisyon” konusu ile ilgili bilgileri içeren çoktan seçmeli on sorudan oluşmaktadır. Anket formunun alanda uygulanmasına geçmeden önce on ilköğretim öğrencisi üzerinde anketin pilot uygulaması yapılmıştır. Üzerinde gerekli düzeltmeler yapıldıktan sonra alanda uygulanmıştır.

Alanda çalışma zamanı olarak öğrencilerin en çok okulda bulundukları saatler seçilmiştir. Verilerin toplanması araştırmacı tarafından yapılmıştır.

Ankette araştırmacının amacı ve ne tür bilgiler toplanacağı belirtilmiştir. Öğrencilerin verecekleri cevaplarda daha açık ve samimi olmalarını sağlamak amacıyla öğrenciler cevap kağıtlarına gerçek kimliklerini yazıp yazmama konusunda

serbest bırakılmışlardır. Ayrıca bu bilgilerin kimseye hiçbir nedenle açıklanamayacağı belirtilmiştir.

3.6. Verilerin Analizi

Veri toplama aşamasından sonra, her okuldaki anket katılımcısı göz önünde bulundurularak ayrı ayrı yüzdeleri alınmış, elde edilen veriler Excel programından yararlanılarak grafiklere dönüştürülmüştür. Her soruya ilişkin sayı ve yüzde değerleri gösteren tablolar ve yine yüzdelerden yararlanılarak grafikler oluşturulup, yorumlanmıştır. Araştırma verilerinin çözümlenmesi yapılırken nitel araştırma teknikleri ve nicel araştırma tekniklerinden yararlanılmıştır.

Araştırma sonucunda elde edilen veriler analize tabi tutulmuş frekans ve % değerler alınarak tablolar hazırlanmıştır. Değerlendirme t testi ile yapılmıştır.

BÖLÜM IV

BULGULAR VE YORUMLAR

Bu araştırma; Görsel medya araçlarından biri olan eğitim CD'lerinin, öğrencilerin kalıcı öğrenme süreçlerine katkısının artırılması, öğretmenlerin farklı ve etkili eğitim materyalleri kullanarak başarı seviyelerini üst sıralara taşıyabilmeleri, öğrenci, öğretmen ve diğer kullanıcılara kolay ulaşılabilir, anlaşılır, ilgi , merak uyandıran kayak materyal tasarlamak amacıyla yürütülmüştür.

Bu bölümde iki ayrı okulda, (Ankara İli Keçiören İlçesi Melek Özen İlköğretim Okulundan 40, Ankara İli Keçiören İlçesi İbni Sina İlköğretim Okulundan 40 öğrenci) uygulanan ankette, öğrencilerin verdikleri cevaplar tablolara dönüştürülmüştür. Her Soruya ilişkin sayı ve yüzde değerleri gösteren tablolar oluşturulup, yorumlanmıştır.

4.1. Öğrencilerin Öğrenim Gördükleri Okullar

Araştırma kapsamına alınan deneklerin, % 50. 0'ı Ankara Keçiören Melek Özen İlköğretim Okulunda, % 50. 0'ının ise Ankara Keçiören İbni Sina İlköğretim Okulunda öğrenci oldukları bulunmuştur (Tablo 1).

Tablo 1:

Öğrencilerin Öğrenim Görmekte Oldukları Okullara Göre Dağılımı

OKUL	S	%
Ankara Keçiören Melek Özen İlköğretim Okulu	40	50.0
Ankara Keçiören İbni Sina İlköğretim Okulu	40	50.0
Toplam	80	100

4.2. Öğrencilerin Kompozisyonun Tanımını Tespit Etme Durumu

Ankara Keçiören Melek Özen İlköğretim Okulu 6.Sınıf Öğrencilerinin % 75. 0'ı, Ankara Keçiören İbni Sina İlköğretim Okulu 6. sınıf öğrencilerinin % 25. 0'ı kompozisyonun tanımının kompozisyonun şekillerin ve renklerin yüzey üzerine bir takım kurallara uyularak düzenlenmesi olduğunu, Ankara Keçiören Melek Özen İlköğretim Okulu 6. Sınıf Öğrencilerinin % 15. 0'ı, Ankara Keçiören İbni Sina İlköğretim Okulu 6. Sınıf Öğrencilerinin % 62.5'inin kompozisyonun tanımının resimde hareket olduğunu, Ankara Keçiören Melek Özen İlköğretim Okulu 6. Sınıf Öğrencilerinin % 10,0'ı, Ankara Keçiören İbni Sina İlköğretim Okulu 6. Sınıf Öğrencilerinin % 12,5'i kompozisyonun tanımının iki ya da üç boyutlu cisim arasında yaklaşık tarafların bulunmasının olduğunu belirttikleri tespit edilmiştir (Tablo 2).

Çağlarca'ya (1996) göre şekillerin ve renklerin yüzey üzerine bir takım kurallar uygulanarak düzenlenmesine kompozisyon denir. Araştırmaya katılan ve “Resimde Kompozisyon” konulu eğitim CD ‘si izletilen Ankara Keçiören Melek Özen İlköğretim Okulu 6. sınıf Öğrencilerinin % 75.0'ının kompozisyonun tanımının şekillerin ve renklerin yüzey üzerine bir takım kurallara uyularak düzenlenmesi olduğunu ,araştırmaya katılan ancak “Resimde Kompozisyon”konulu eğitim CD’si izletilmeyen Ankara İbni Sina İlköğretim Okulu 6. Sınıf Öğrencilerinin % 25.0'ının kompozisyonun tanımının şekillerin ve renklerin yüzey üzerine bir takım kurallara uyularak düzenlenmesi olduğunu belirttikleri saptanmıştır (Tablo 2).

Resimde Kompozisyon konusunun anlatıldığı eğitim CD’si izletilen Ankara Keçiören Melek Özen İlköğretim Okulu 6. Sınıf Öğrencilerinin araştırmaya katılan ancak “ Resimde Kompozisyon” konulu eğitim CD’si izletilmeyen Ankara İbni Sina İlköğretim Okulu 6. Sınıf Öğrencilerine göre kompozisyonun tanımını bilmede daha başarılı oldukları saptanmıştır (Tablo 2).

Barker ve Yeates’ e (1985) göre bilgisayar kullanılarak anlatılan konu öğrenciler tarafından daha kolay kavranmakta ve öğrenme gerçekleşmektedir. Bu araştırmada da Barker ve Yeates’le bir paralellik saptanmıştır.

Konuya istatistiksel açıdan bakıldığında $t= 1.596$, $p <.05$. Melek Özen İlköğretim Okulu 6. Sınıf Öğrencileri kompozisyonun tanımını doğru bilmede (75.0), İbni Sina İlköğretim Okulu 6. Sınıf öğrencilerine göre (25.0) daha başarılı oldukları tablo 2’de gösterilmiştir. Resimde Kompozisyon konulu eğitim CD’si izleme ile kompozisyonun tanımını bilme arasında anlamlı bir ilişki vardır.

Tablo 2:

Öğrencilerin Kompozisyonun Tanımını Tespit Etme Dağılımı

Seçenekler	Okullar				Toplam	
	Melek Özen İÖÖ		İbni Sina İÖÖ			
	S	%	S	%	S	%
A	30	75.0	10	25.0	40	50.0
B	6	15.0	25	62.5	31	38.75
C	4	10.0	5	12.5	9	11.25
D	-	-	-	-	-	-
Toplam	40	100.0	40	100.0	80	100.0

$$t=1.596 \quad p <.05$$

A) Şekillerin ve renklerin bir yüzey üzerine bir takım kurallar uygulanılarak düzenlenmesine kompozisyon denir ,

B) Resimde harekete kompozisyon denir ,

C) İki ya da üç boyutlu cisim arasında ortak veya yaklaşık tarafların bulunmasına kompozisyon denir ,

D) Hiçbiri.

4.3. Öğrencilerin Ünlü Ressamların Resimlerinin Önemli Olmasının

Nedenini Tespit Etme Durumu

Ankara Keçiören Melek Özen İlköğretim Okulu 6. Sınıf öğrencilerinin % 7.5'i, Ankara Keçiören İbni Sina İlköğretim Okulu 6. Sınıf Öğrencilerinin % 50.0'ının ünlü ressamların resimlerinin bu kadar önemli olmalarının nedeninin ünlü ressamlar tarafından yapılması olduğunu, Ankara Keçiören Melek Özen İlköğretim Okulu 6. Sınıf Öğrencilerinin % 87.5'i, Ankara İbni Sina İlköğretim Okulu Öğrencilerinin % 37.5'i ünlü ressamların resimlerinin bu kadar önemli olmalarının nedeninin resimde kompozisyon kurallarına uyularak yapılması olduğunu, Ankara Keçiören Melek Özen İlköğretim Okulu 6. Sınıf Öğrencilerinin % 5.0'ı, Ankara Keçiören İbni Sina İlköğretim Okulu 6. Sınıf öğrencilerinin % 12.5'inin ünlü ressamların resimlerinin bu kadar önemli olmalarının nedeninin müzelerde yer alması olduğunu belirttikleri tespit edilmiştir (Tablo 3).

Bigalı'ya göre dünyaca ünlü resimler kompozisyonun kurallarına uyularak yapıldıkları için hala günümüzde de kalıcı olmaya devam etmektedirler. Araştırmaya katılan ve “Resimde Kompozisyon” konulu eğitim CD'si izletilen Ankara Keçiören Melek Özen İlköğretim Okulu 6. sınıf Öğrencilerinin % 87.5'inin ünlü ressamların resimlerinin bu kadar önemli olmasının nedeninin kompozisyon kurallarına göre yapılmış olmasından kaynaklandığını belirttikleri, araştırmaya katılan ancak “Resimde Kompozisyon” konulu eğitim CD'si izletilmeyen Ankara İbni Sina İlköğretim Okulu 6. Sınıf Öğrencilerinin % 37.5'inin ünlü ressamların resimlerinin bu kadar önemli olmalarının nedeninin resimde kompozisyon kurallarına göre yapılmış olduğunu belirttikleri saptanmıştır (Tablo 3).

Resimde Kompozisyon konusunun anlatıldığı eğitim CD'si izletilen Ankara Keçiören Melek Özen İlköğretim Okulu 6. Sınıf Öğrencilerinin araştırmaya katılan ancak “Resimde Kompozisyon” konulu eğitim CD'si izletilmeyen Ankara İbni Sina İlköğretim Okulu 6. Sınıf Öğrencilerine göre ünlü ressamların resimlerinin önemli olmasının nedenini bilmede daha başarılı oldukları saptanmıştır (Tablo 3).

Konuya istatistiksel açıdan bakıldığında $t= 1.230$, $p < .05$. Melek Özen İlköğretim Okulu 6. Sınıf Öğrencileri ünlü ressamların resimlerinin önemli olmasının nedenini doğru tespit etmede (87.5), İbni Sina İlköğretim Okulu 6. Sınıf

öğrencilerine göre (37.5) daha başarılı oldukları tablo 3’de gösterilmiştir. Resimde Kompozisyon konulu eğitim CD’si izleme ile ünlü ressamların resimlerinin önemli olmasının nedenini doğru tespit etme arasında anlamlı bir ilişki vardır.

Tablo 3:
Öğrencilerin Ünlü Ressamların Resimlerinin Önemli Olmasının Nedenini Tespit Etme Dağılımı

Seçenekler	Okullar				Toplam	
	Melek Özen İÖÖ		İbni Sina İÖÖ			
	S	%	S	%	S	%
A	3	7.5	20	50.0	23	28.75
B	35	87.5	15	37.5	50	62.5
C	2	5.0	5	12.5	7	8.75
D	-	-	-	-	-	-
Toplam	40	100.0	40	100.0	80	100.0

$$t=1.230 \quad p < .05$$

- A) Ünlü ressamlar tarafından yapıldığı için ,
 B) Resimde kompozisyon kurallarına uyularak yapıldığı için ,
 C) Müzelerde yer aldığı için ,
 D) Hiçbiri.

4.4. Öğrencilerin Çizgisel Değerlerin Sıralamasının En Güçlü Olduğu

Resimleri Tespit Etme Durumu

Ankara Keçiören Melek Özen İlköğretim Okulu 6. Sınıf öğrencilerinin % 80.0'ı, Ankara Keçiören İbni Sina İlköğretim Okulu 6. Sınıf Öğrencilerinin % 25.0'nın gördükleri resimler içerisinde çizgisel değerlerin sıralaması en güçlü resimlerin Matisse'nin "Mor Elbise ve Çiçekler Resmi", Van Gogh "Oda Resmi" olduğunu, Ankara Keçiören Melek Özen İlköğretim Okulu 6. Sınıf Öğrencilerinin % 12.5'i, Ankara Keçiören İbni Sina İlköğretim Okulu 6. Sınıf öğrencilerinin % 62.5'inin gördükleri resimler içerisinde çizgisel değerlerin sıralaması en güçlü resimlerin Cezanne'nin "natürmort'u", Da Vinci'nin "Mona Lisa" resmi olduğunu, Ankara Keçiören Melek Özen İlköğretim Okulu 6. Sınıf öğrencilerinin % 7.5'i, Ankara Keçiören İbni Sina İlköğretim Okulu 6. Sınıf Öğrencilerinin % 12.5'inin gördükleri resimler içerisinde çizgisel değerlerin sıralaması en güçlü resimlerin Da Vinci'nin "Mona Lisa", Van Gogh'un "Oda" Resmi'nin gördükleri resimler içerisinde çizgisel değerlerin sıralaması en güçlü resimlerin seçeneklerde yer alan resimler olduğunu belirttikleri tespit edilmiştir (Tablo 4).

Araştırmaya katılan ve "Resimde Kompozisyon" konulu eğitim CD 'si izletilen Ankara Keçiören Melek Özen İlköğretim Okulu 6. sınıf Öğrencilerinin % 80.0'nın gördükleri resimler içerisinde çizgisel değerlerin sıralaması en güçlü resimlerin Matisse'nin "Mor Elbise ve Çiçekler Resmi", Van Gogh "Oda Resmi" olduğunu doğru tespit ettikleri saptanmıştır. Araştırmaya katılan ancak "Resimde Kompozisyon" konulu eğitim CD'si izletilmeyen Ankara İbni Sina İlköğretim Okulu 6. Sınıf Öğrencilerinin % 25.0'nın gördükleri resimler içerisinde çizgisel değerlerin sıralaması en güçlü resimlerin Matisse'nin "Mor Elbise ve Çiçekler Resmi", Van Gogh "Oda Resmi" olduğunu doğru tespit ettikleri saptanmıştır. Resimde Kompozisyon konusunun anlatıldığı eğitim CD'si izletilen Ankara Keçiören Melek Özen İlköğretim Okulu 6. Sınıf Öğrencilerinin araştırmaya katılan ancak "Resimde Kompozisyon" konulu eğitim CD'si izletilmeyen Ankara İbni Sina İlköğretim Okulu 6. Sınıf Öğrencilerine göre gördükleri resimlerde çizgisel değerlerin sıralamasının en güçlü olduğu resimleri doğru bulmada daha başarılı oldukları saptanmıştır (Tablo 4).

Aşkar'a (1992) göre farklı bilgi, beceri ve tutum düzeyindeki bireylerden oluşan bir sınıfta, bilgisayar aracılığıyla her bireye kendi yeteneğinde gelişmelerine olanak sağlanmakta, çeşitli beklentileri karşılanabilmektedir öğrenme daha kalıcı olmaktadır. Bu araştırmada da Aşkar' la bir paralellik saptanmıştır.

Konuya istatistiksel açıdan bakıldığında $t= 1.420$, $p < .05$. Melek Özen İlköğretim Okulu 6. Sınıf Öğrencileri çizgisel değerlerin en güçlü olduğu resimleri tespit etmede (80.0), İbni Sina İlköğretim Okulu 6. Sınıf öğrencilerine göre (25.0) daha başarılı oldukları tablo 4'de gösterilmiştir. Resimde Kompozisyon konulu eğitim CD'si izleme ile çizgisel değerlerin en güçlü olduğu resimleri tespit etmede arasında anlamlı bir ilişki vardır.

Tablo 4:
Öğrencilerin Çizgisel Değerlerin Sıralamasının En Güçlü Olduğu Resimleri
Tespit Etme Dağılımı

Seçenekler	Okullar				Toplam	
	Melek Özen İÖÖ		İbni Sina İÖÖ			
	S	%	S	%	S	%
A	32	80.0	10	25.0	42	52.5
B	5	12.5	25	62.5	30	37.5
C	3	7.5	5	12.5	8	10.0
D	-	-	-	-	-	-
Toplam	40	100.0	40	100.0	80	100.0

$$t=1.420 \quad p < .05$$

- A) Matisse'nin "Mor Elbise ve Çiçekler Resmi", Van Gogh "Oda Resmi",
 B) Cezanne'nin "Natürmort'u", Da Vince'nin "Mona Lisa'sı",
 C) Da Vince'nin "Mona Lisa'sı", Van Gogh "Oda Resmi",
 D) Hiçbiri.

4.5. Öğrencilerin Van Gogh'un "Oda" Adlı Resminin Ağırlıklı Renk

Sıralamasını Tespit Etme Durumu

Ankara Keçiören Melek Özen İlköğretim Okulu 6. Sınıf öğrencilerinin % 2.5'i, Ankara Keçiören İbni Sina İlköğretim Okulu 6. Sınıf Öğrencilerinin % 12.5'inin Van Gogh'un "Oda" resminde ağırlık renk sıralamasının yeşil tonları ve turuncu tonları olduğunu, Ankara Keçiören Melek Özen İlköğretim Okulu 6. Sınıf öğrencilerinin % 2.5'i, Ankara Keçiören İbni Sina İlköğretim Okulu 6. Sınıf Öğrencilerinin % 25.0'nın Van Gogh'un "Oda" resminde ağırlık renk sıralamasının mavi tonları ve kırmızı tonları olduğunu, Ankara Keçiören Melek Özen İlköğretim Okulu 6. Sınıf öğrencilerinin % 92.5'i, Ankara Keçiören İbni Sina İlköğretim Okulu 6. Sınıf Öğrencilerinin % 50.0'nın Van Gogh'un "Oda" resminde ağırlık renk sıralamasının turuncu tonları ve mavi tonları olduğunu, Ankara Keçiören Melek Özen İlköğretim Okulu 6. Sınıf öğrencilerinin % 2.5'i, Ankara Keçiören İbni Sina İlköğretim Okulu 6. Sınıf Öğrencilerinin % 12.5'inin Van Gogh'un "Oda" resminde ağırlık renk sıralamasının mavi tonları ve yeşil tonları olduğunu belirttikleri tespit edilmiştir (Tablo 5).

Araştırmaya katılan ve "Resimde Kompozisyon" konulu eğitim CD 'si izletilen Ankara Keçiören Melek Özen İlköğretim Okulu 6. sınıf Öğrencilerinin % 92.5'inin Van Gogh'un "Oda" resminde ağırlık renk sıralamasının turuncu tonları ve mavi tonları olduğunu belirttikleri, araştırmaya katılan ancak "Resimde Kompozisyon" konulu eğitim CD'si izletilmeyen Ankara İbni Sina İlköğretim Okulu 6. Sınıf Öğrencilerinin % 50.0'nın Van Gogh'un "Oda" resminde ağırlık renk sıralamasının turuncu tonları ve mavi tonları olduğunu belirttikleri saptanmıştır (Tablo 5).

Van Gogh'un "Oda" resminde ağırlık renk sıralamasının turuncu tonları ve mavi tonları olduğunu "Resimde Kompozisyon" konulu eğitim CD 'si izletilen Ankara Keçiören Melek Özen İlköğretim Okulu 6. sınıf Öğrencilerinin, araştırmaya katılan ancak "Resimde Kompozisyon" konulu eğitim CD'si izletilmeyen Ankara İbni Sina İlköğretim Okulu 6. Sınıf Öğrencilerine göre daha fazla öğrencinin doğru tespit ettiği saptanmıştır (Tablo 5) .

Konuya istatistiksel açıdan bakıldığında $t= 1.111$, $p < .05$. Melek Özen İlköğretim Okulu 6. Sınıf Öğrencileri Van Gogh'un "Oda Resmi" nin ağırlıklı renk

sıralamasını doğru tespit etmede (92.5), İbni Sina İlköğretim Okulu 6. Sınıf öğrencilerine göre (50.0) daha başarılı oldukları tablo 5’de gösterilmiştir. Resimde Kompozisyon konulu eğitim CD’si izleme ile Van Gogh’un “Oda Resmi” nin ağırlıklı renk sıralamasını doğru tespit etme arasında anlamlı bir ilişki vardır.

Tablo 5:

**Öğrencilerin Van Gogh’un “Oda” Adlı Resminin Ağırlıklı Renk Sıralamasını
Tespit Etme Dağılımı**

Seçenekler	Okullar				Toplam	
	Melek Özen İÖÖ		İbni Sina İÖÖ			
	S	%	S	%	S	%
A	1	2.5	5	12.5	6	7.5
B	1	2.5	10	25.0	11	13.75
C	37	92.5	20	50.0	57	71.25
D	1	2.5	5	12.5	6	7.5
Toplam	40	100.0	40	100.0	80	100.0

$$t=1.111 \quad p < .05$$

- A) Yeşil tonları, turuncu tonları,
- B) Mavi tonları, kırmızı tonları,
- C) Turuncu tonlar, mavi tonları,
- D) Mavi tonları, yeşil tonları.

4.6. Öğrencilerin Eğik ve Kırk Çizgilerin Neyi İfade Ettiğini Tespit Etme Durumu

Ankara Keçiören Melek Özen İlköğretim Okulu 6. Sınıf öğrencilerinin % 7.5'i, Ankara Keçiören İbni Sina İlköğretim Okulu 6. Sınıf Öğrencilerinin % 25.0'nın resimde eğik ve kırk çizgilerin doğadaki durgunluğu ve sakinliği ifade ettiği, Ankara Keçiören Melek Özen İlköğretim Okulu 6. Sınıf öğrencilerinin % 5.0'ı, Ankara Keçiören İbni Sina İlköğretim Okulu 6. Sınıf Öğrencilerinin % 30.0'nın resimde eğik ve kırk çizgilerin doğadaki sevgiyi ifade ettiği, Ankara Keçiören Melek Özen İlköğretim Okulu 6. Sınıf öğrencilerinin % 87.5'i, Ankara Keçiören İbni Sina İlköğretim Okulu 6. Sınıf Öğrencilerinin % 45.0'nın resimde eğik ve kırk çizgilerin doğadaki hareket ve canlılığı ifade ettiğini, belirttikleri tespit edilmiştir (Tablo 6).

Araştırmaya katılan ve “Resimde Kompozisyon” konulu eğitim CD ‘si izletilen Ankara Keçiören Melek Özen İlköğretim Okulu 6. sınıf Öğrencilerinin % 87.5'inin resimde eğik ve kırk çizgilerin doğadaki hareket ve canlılığı ifade ettiğini, araştırmaya katılan ancak “Resimde Kompozisyon” konulu eğitim CD’si izletilmeyen Ankara İbni Sina İlköğretim Okulu 6. Sınıf Öğrencilerinin % 45.0'nın resimde eğik ve kırk çizgilerin doğadaki hareket ve canlılığı ifade ettiğini belirttikleri saptanmıştır (Tablo 6).

Resimde eğik ve kırk çizgilerin doğadaki hareket ve canlılığı ifade ettiğini “Resimde Kompozisyon” konulu eğitim CD’si izletilen Ankara Keçiören Melek Özen İlköğretim Okulu 6. sınıf Öğrencilerinin, araştırmaya katılan ancak “Resimde Kompozisyon” konulu eğitim CD’si izletilmeyen Ankara İbni Sina İlköğretim Okulu 6. Sınıf Öğrencilerine göre daha fazla öğrencinin doğru tespit ettiği saptanmıştır (Tablo 6) .

Konuya istatistiksel açıdan bakıldığında $t= 1.230$, $p < .05$. Melek Özen İlköğretim Okulu 6. Sınıf Öğrencileri eğik ve kırk çizgilerin neyi ifade ettiğini doğru tespit etmede (87.5), İbni Sina İlköğretim Okulu 6. Sınıf öğrencilerine göre (45.0) daha başarılı oldukları tablo 6’da gösterilmiştir. Resimde Kompozisyon konulu eğitim CD’si izleme ile eğik ve kırk çizgilerin neyi ifade ettiğini doğru tespit etme arasında anlamlı bir ilişki vardır.

Tablo 6:
Öğrencilerin Eğik ve Kırk Çizgilerin Neyi İfade Ettiğini Tespit Etme
Dağılımı

Seçenekler	Okullar				Toplam	
	Melek Özen İÖÖ		İbni Sina İÖÖ			
	S	%	S	%	S	%
A	3	7.5	10	25.0	13	16.25
B	2	5.0	12	30.0	14	17.5
C	35	87.5	18	45.0	53	66.25
D	-	-	-	-	-	-
Toplam	40	100.0	40	100.0	80	100.0

$$t=1.230 \quad p < .05$$

- A) Doğadaki durgunluğu ve sakinliği,
 B) Doğadaki sevgiyi,
 C) Doğadaki hareket ve canlılığı,
 D) Hiçbiri.

4.7. Öğrencilerin Dokunun Tanımını Tespit Etme Durumu

Ankara Keçiören Melek Özen İlköğretim Okulu 6. Sınıf öğrencilerinin % 2.5'i, Ankara Keçiören İbni Sina İlköğretim Okulu 6. Sınıf Öğrencilerinin % 12.5'inin cisimlerin dış yüzeyindeki görüntüye elbise denildiğini, Ankara Keçiören Melek Özen İlköğretim Okulu 6. Sınıf öğrencilerinin % 2.5'i, Ankara Keçiören İbni Sina İlköğretim Okulu 6. Sınıf Öğrencilerinin % 17.5'inin cisimlerin dış yüzeyindeki görüntüye deri denildiğini, Ankara Keçiören Melek Özen İlköğretim Okulu 6. Sınıf öğrencilerinin % 87.5'i, Ankara Keçiören İbni Sina İlköğretim Okulu 6. Sınıf Öğrencilerinin % 62.5'inin cisimlerin dış yüzeyindeki görüntüye doku denildiğini, Ankara Keçiören Melek Özen İlköğretim Okulu 6. Sınıf öğrencilerinin %7.5'i, Ankara Keçiören İbni

Sina İlköğretim Okulu 6. Sınıf Öğrencilerinin % 7.5'inin cisimlerin dış yüzeyindeki görüntüye yüzey denildiğini belirttikleri tespit edilmiştir (Tablo 7) .

Araştırmaya katılan ve “Resimde Kompozisyon” konulu eğitim CD’si izletilen Ankara Keçiören Melek Özen İlköğretim Okulu 6. sınıf Öğrencilerinin % 87.5'inin cisimlerin dış yüzeyindeki görüntüye doku denildiğini, araştırmaya katılan ancak “Resimde Kompozisyon” konulu eğitim CD’si izletilmeyen Ankara İbni Sina İlköğretim Okulu 6. Sınıf Öğrencilerinin % 62.5'inin cisimlerin dış yüzeyindeki görüntüye doku denildiğini belirttikleri saptanmıştır (Tablo 7).

“Resimde Kompozisyon” konulu eğitim CD’si izletilen Ankara Keçiören Melek Özen İlköğretim Okulu 6. sınıf Öğrencilerinin, araştırmaya katılan ancak “Resimde Kompozisyon” konulu eğitim CD’si izletilmeyen Ankara İbni Sina İlköğretim Okulu 6. Sınıf Öğrencilerine göre cisimlerin dış yüzeyindeki görüntüye doku denildiğini bilmede başarılı oldukları saptanmıştır (Tablo 7).

Konuya istatistiksel açıdan bakıldığında $t = 1.596$, $p < .05$. Melek Özen İlköğretim Okulu 6. Sınıf Öğrencileri dokunun tanımını doğru tespit etmede (87.5), İbni Sina İlköğretim Okulu 6. Sınıf öğrencilerine göre (62.5) daha başarılı oldukları tablo 7’de gösterilmiştir. Resimde Kompozisyon konulu eğitim CD’si izleme ile dokunun tanımını doğru tespit etme arasında anlamlı bir ilişki vardır.

Tablo 7:**Öğrencilerin Dokunun Tanımını Tespit Etme Durumu**

Seçenekler	Okullar				Toplam	
	Melek Özen İÖÖ		İbni Sina İÖÖ			
	S	%	S	%	S	%
A	1	2.5	5	12.5	6	7.5
B	1	2.5	7	17.5	38	10.0
C	35	87.5	25	62.5	60	75.0
D	3	7.5	3	7.5	6	7.5
Toplam	40	100.0	40	100.0	80	100.0

$$t=1.198 \quad p < .05$$

A) Elbise,

B) Deri,

C) Doku,

D) Yüzey

4.8. Öğrencilerin Sıcak Renkleri Tespit Etme Durumu

Ankara Keçiören Melek Özen İlköğretim Okulu 6. Sınıf öğrencilerinin % 2.5'i, Ankara Keçiören İbni Sina İlköğretim Okulu 6. Sınıf Öğrencilerinin %17.5'inin renk gruplarından sıcak renklerin mavi, yeşil, mor olduğunu, Ankara Keçiören Melek Özen İlköğretim Okulu 6. Sınıf öğrencilerinin % 7.5'i, Ankara Keçiören İbni Sina İlköğretim Okulu 6. Sınıf Öğrencilerinin %12.5'inin renk gruplarından sıcak renklerin kırmızı, yeşil, mor olduğunu, Ankara Keçiören Melek Özen İlköğretim Okulu 6. Sınıf öğrencilerinin % 85.0'ı, Ankara Keçiören İbni Sina İlköğretim Okulu 6. Sınıf Öğrencilerinin % 45.0'ının renk gruplarından sıcak renklerin kırmızı, sarı, turuncu olduğunu, Ankara Keçiören Melek Özen İlköğretim Okulu 6. Sınıf öğrencilerinin % 5.0'ı, Ankara Keçiören İbni Sina İlköğretim Okulu 6.

Sınıf Öğrencilerinin % 25.0'nın renk gruplarından sıcak renklerin sarı, turuncu, mavi olduğunu belirttikleri tespit edilmiştir (Tablo 8).

Araştırmaya katılan ve “Resimde Kompozisyon” konulu eğitim CD’si izletilen Ankara Keçiören Melek Özen İlköğretim Okulu 6. sınıf Öğrencilerinin % 85.0'nın renk gruplarından sıcak renklerin kırmızı, sarı, turuncu olduğunu, araştırmaya katılan ancak “Resimde Kompozisyon” konulu eğitim CD’si izletilmeyen Ankara İbni Sina İlköğretim Okulu 6. Sınıf Öğrencilerinin % 45.0'nın renk gruplarından sıcak renklerin kırmızı, sarı, turuncu olduğunu belirttikleri saptanmıştır (Tablo 8).

“Resimde Kompozisyon” konulu eğitim CD’si izletilen Ankara Keçiören Melek Özen İlköğretim Okulu 6. sınıf Öğrencilerinin, araştırmaya katılan ancak “Resimde Kompozisyon” konulu eğitim CD’si izletilmeyen Ankara İbni Sina İlköğretim Okulu 6. Sınıf Öğrencilerine göre renk gruplarından kırmızı, sarı, turuncunun sıcak renkler olduğunu bilmede başarılı oldukları saptanmıştır (Tablo 8).

Konuya istatistiksel açıdan bakıldığında $t= 1.248$, $p < .05$. Melek Özen İlköğretim Okulu 6. Sınıf Öğrencileri sıcak renkleri doğru tespit etmede (85.0), İbni Sina İlköğretim Okulu 6. Sınıf öğrencilerine göre (45.0) daha başarılı oldukları tablo 8’de gösterilmiştir. Resimde Kompozisyon konulu eğitim CD’si izleme ile sıcak renkleri doğru tespit etme arasında anlamlı bir ilişki vardır.

Tablo 8:
Öğrencilerin Sıcak Renkleri Tespit Etme Durumu

Seçenekler	Okullar				Toplam	
	Melek Özen İÖÖ		İbni Sina İÖÖ			
	S	%	S	%	S	%
A	1	2.5	7	17.5	8	10.0
B	3	7.5	5	12.5	8	10.0
C	34	85.0	18	45.0	52	65.0
D	2	5.0	10	25.0	12	15.0
Toplam	40	100.0	40	100.0	80	100.0

$$t=1.248 \quad p < .05$$

- A) Mavi, yeşil, mor,
 B) Kırmızı, yeşil, mor,
 C) Kırmızı, sarı, turuncu,
 D) Sarı, turuncu, mavi.

4.9. Öğrencilerin Kompozisyonun Elemanlarından İkisini Tespit Etme Durumu

Ankara Keçiören Melek Özen İlköğretim Okulu 6. Sınıf öğrencilerinin % 80.0'ı, Ankara Keçiören İbni Sina İlköğretim Okulu 6. Sınıf Öğrencilerinin %50.0'ının kompozisyonun elemanlarının çizgi ve leke olduğunu, Ankara Keçiören Melek Özen İlköğretim Okulu 6. Sınıf öğrencilerinin % 15.0', Ankara Keçiören İbni Sina İlköğretim Okulu 6. Sınıf Öğrencilerinin % 20.0'ının kompozisyonun elemanlarının çizgi ve ritim olduğunu, Ankara Keçiören Melek Özen İlköğretim Okulu 6. Sınıf öğrencilerinin % 2.5'i, Ankara Keçiören İbni Sina İlköğretim Okulu 6. Sınıf Öğrencilerinin % 25.0'ının kompozisyonun elemanlarının doku ve oran olduğunu, Ankara Keçiören Melek Özen İlköğretim Okulu 6. Sınıf öğrencilerinin % 2.5'i, Ankara Keçiören İbni Sina İlköğretim Okulu 6. Sınıf Öğrencilerinin % 5.0'ının kompozisyonun elemanlarının renk ve denge olduğunu belirttikleri tespit edilmiştir (Tablo 9).

Araştırmaya katılan ve “Resimde Kompozisyon” konulu eğitim CD’si izletilen Ankara Keçiören Melek Özen İlköğretim Okulu 6. sınıf Öğrencilerinin % 80.0’ının kompozisyonun elemanlarının çizgi ve leke olduğunu , araştırmaya katılan ancak “Resimde Kompozisyon” konulu eğitim CD’si izletilmeyen Ankara İbni Sina İlköğretim Okulu 6. Sınıf Öğrencilerinin % 50.0’ının kompozisyonun elemanlarının çizgi ve leke olduğunu belirttikleri saptanmıştır (Tablo 9).

“Resimde Kompozisyon” konulu eğitim CD’si izletilen Ankara Keçiören Melek Özen İlköğretim Okulu 6. sınıf Öğrencilerinin, araştırmaya katılan ancak “Resimde Kompozisyon” konulu eğitim CD’si izletilmeyen Ankara İbni Sina İlköğretim Okulu 6. Sınıf Öğrencilerine göre kompozisyonun elemanlarının çizgi ve leke olduğunu bilmede başarılı oldukları saptanmıştır (Tablo 9).

Konuya istatistiksel açıdan bakıldığında $t= 1.346$, $p < .05$. Melek Özen İlköğretim Okulu 6. Sınıf Öğrencileri kompozisyonun elemanlarından ikisini tespit etmede (80.0), İbni Sina İlköğretim Okulu 6. Sınıf öğrencilerine göre (50.0) daha başarılı oldukları tablo 9’da gösterilmiştir. Resimde Kompozisyon konulu eğitim CD’si izleme ile kompozisyonun elemanlarından ikisini tespit etme arasında anlamlı bir ilişki vardır.

Tablo 9:**Öğrencilerin Kompozisyonun Elemanlarından İkisini Tespit Etme Durumu**

Seçenekler	Okullar				Toplam	
	Melek Özen İÖÖ		İbni Sina İÖÖ			
	S	%	S	%	S	%
A	32	80.0	20	50.0	52	65.0
B	6	15.0	8	20.0	14	17.5
C	1	2.5	10	25.0	11	13.75
D	1	2.5	2	5.0	3	3.75
Toplam	40	100.0	40	100.0	80	100.0

$$t=1.346 \quad p < .05$$

- A) Çizgi, leke,
 B) Çizgi, ritim,
 C) Doku, oran,
 D) Renk, denge.

4.10. Öğrencilerin Kompozisyonun İlkelerinden İkisini Tespit Etme Durumu

Ankara Keçiören Melek Özen İlköğretim Okulu 6. Sınıf öğrencilerinin % 10.0'ı, Ankara Keçiören İbni Sina İlköğretim Okulu 6. Sınıf Öğrencilerinin %17.5'inin kompozisyonun ilkelerinin ritim ve çizgi olduğunu , Ankara Keçiören Melek Özen İlköğretim Okulu 6. Sınıf öğrencilerinin % 82.5'inin, Ankara Keçiören İbni Sina İlköğretim Okulu 6. Sınıf Öğrencilerinin % 32.5'inin kompozisyonun ilkelerinin oran ve denge olduğunu, Ankara Keçiören Melek Özen İlköğretim Okulu 6. Sınıf öğrencilerinin % 5.'i, Ankara Keçiören İbni Sina İlköğretim Okulu 6. Sınıf Öğrencilerinin % 30.0'ının kompozisyonun ilkelerinin hareket ve renk olduğunu, Ankara Keçiören Melek Özen İlköğretim Okulu 6. Sınıf öğrencilerinin % 2.5'i, Ankara

Keçiören İbni Sina İlköğretim Okulu 6. Sınıf Öğrencilerinin % 20.0'ının kompozisyonun ilkelerinin denge ve doku olduğunu belirttikleri tespit edilmiştir (Tablo 10).

Araştırmaya katılan ve “Resimde Kompozisyon” konulu eğitim CD’si izletilen Ankara Keçiören Melek Özen İlköğretim Okulu 6. sınıf Öğrencilerinin % 82.5’inin kompozisyonun ilkelerinin oran ve denge olduğunu, araştırmaya katılan ancak “Resimde Kompozisyon” konulu eğitim CD’si izletilmeyen Ankara İbni Sina İlköğretim Okulu 6. Sınıf Öğrencilerinin % 32.5’inin kompozisyonun elemanlarının oran ve denge olduğunu belirttikleri saptanmıştır (Tablo 10).

“Resimde Kompozisyon” konulu eğitim CD’si izletilen Ankara Keçiören Melek Özen İlköğretim Okulu 6. sınıf Öğrencilerinin , araştırmaya katılan ancak “Resimde Kompozisyon” konulu eğitim CD’si izletilmeyen Ankara İbni Sina İlköğretim Okulu 6. Sınıf Öğrencilerine göre kompozisyonun ilkelerinin oran ve denge olduğunu bilmede başarılı oldukları saptanmıştır (Tablo 10) .

Konuya istatistiksel açıdan bakıldığında $t= 1.300$, $p < .05$. Melek Özen İlköğretim Okulu 6. Sınıf Öğrencileri kompozisyonun ilkelerinden ikisini tespit etmede (82.5), İbni Sina İlköğretim Okulu 6. Sınıf öğrencilerine göre (32.5) daha başarılı oldukları tablo 10’da gösterilmiştir. Resimde Kompozisyon konulu eğitim CD’si izleme ile kompozisyonun ilkelerinden ikisini tespit etme arasında anlamlı bir ilişki vardır.

Tablo 10:**Öğrencilerin Kompozisyonun İlkelerinden İkisini Tespit Etme Dağılımı**

Seçenekler	Okullar				Toplam	
	Melek Özen İÖÖ		İbni Sina İÖÖ			
	S	%	S	%	S	%
A	4	10.0	7	17.5	11	13.75
B	33	82.5	13	32.5	46	57.5
C	2	5.0	12	30.0	14	17.5
D	1	2.5	8	20.0	9	11.25
Toplam	40	100.0	40	100.0	80	100.0

$$t=1.300 \quad p < .05$$

- A) Ritim, çizgi,
 B) Oran, denge,
 C) Hareket, renk,
 D) Denge, doku.

BÖLÜM V

SONUÇLAR VE ÖNERİLER

5.1. SONUÇLAR

Bu çalışmada, görsel medya araçlarından biri olan eğitim CD'lerinin, öğrencilerin kalıcı öğrenme süreçlerine katkısının artırılması, öğretmenlerin farklı ve etkili eğitim materyalleri kullanarak başarı seviyesini üst sıralara taşıyabilmeleri, öğrenci, öğretmen ve diğer kullanıcılara kolay ulaşabilir, anlaşılır, ilgi ve merak uyandıran kaynak materyal niteliğinde bir çalışma ortaya çıkarmak amaçlanmıştır. Yapılan araştırmadan elde edilen sonuçlar şu şekilde sıralanabilir:

- “Resimde Kompozisyon” konulu eğitim CD’si izletilen öğrencilerin kompozisyonun tanımını “Resimde Kompozisyon” konulu eğitim CD’si izlemeyenlere göre daha doğru tanımladıkları,
- “Resimde Kompozisyon” konulu eğitim CD’si izletilen öğrencilerin ünlü ressamların resimlerinin önemli olmasının nedenlerini “Resimde Kompozisyon” konulu eğitim CD’si izlemeyenlere göre daha iyi tespit ettikleri ,
- “Resimde Kompozisyon” konulu eğitim CD’si izletilen öğrencilerin Van Gogh’un “Oda Resmi”ndeki ağırlıklı renk sıralamasını “Resimde Kompozisyon” konulu eğitim CD’si izlemeyenlere göre daha iyi sıraladıkları,
- “Resimde Kompozisyon” konulu eğitim CD’si izletilen öğrencilerin çizgisel değerlerin sıralamasının en güçlü olduğu resimleri “Resimde Kompozisyon” konulu eğitim CD’si izlemeyenlere göre daha iyi tespit ettikleri,
- “Resimde Kompozisyon” konulu eğitim CD’si izletilen öğrencilerin eğik ve kırık çizgilerin neyi ifade ettiğini “Resimde Kompozisyon” konulu eğitim CD’si izlemeyenlere göre daha doğru tespit ettikleri,
- “Resimde Kompozisyon” konulu eğitim CD’si izletilen öğrencilerin sıcak – soğuk renkleri “Resimde Kompozisyon” konulu eğitim CD’si izlemeyenlere göre daha doğru tespit ettikleri saptanmıştır.

5.2. ÖNERİLER

Bu araştırmadan elde edilen sonuçlara göre şu önerilerde bulunulabilir:

- Öğrenme, eğitim, bilgiye erişim ve bilgiyi kullanma kavramlarının iç içe geçtiği, sınıf içi ya da okul sıralarının dışına taşıdığı günümüzde, belirli bir işlem için tasarlanmış geleneksel sistemlerin felsefesinden farklılıklar gösteren eğitim CD'lerinin üretilmesine hız verilmeli.
- Bilgi kazanımı ve problem çözme gibi öğrenme süreçleri çokluortam tarafından desteklenmelidir.
- Öğretimde metin ve sözel bilgiler ek olarak çokluortam olanaklarıyla konunun aktarılması ve sunulması, konuları daha anlaşılabilir hale getirerek eğitimin kalitesini arttıracak için çokluortam ürünleri daha fazla kullanılmalıdır.
- Bilginin ve öğrenci sayısının hızla artması bir takım sorunları da beraberinde getirmiş, bu sorunların çözülmesi eğitim CD'leriyle olacaktır.
- Ders yazılımlarında çok değişik sürprizlere yer verilerek eğitimi zevkli ve ilgi çekici hale getirilmelidir.
- Zamanın çok önemli olduğu günümüzde Geleneksel öğretimle karşılaştırıldığında; bilgisayar programları, öğrenme zamanında % 20 ile % 40 arasında tasarruf sağlamaktadır. Bu nedenle zamandan tasarruf edebilmek için çokluortam ürünlerini etkili bir şekilde kullanmamız gerekmektedir.
- Milli Eğitim Bakanlığı ve Özel sektör tarafından eğitim CD'lerinin nasıl yapılacağını öğreten kurslar açılmalı ve bu kurslar yaygınlaştırılmalıdır.
- Milli Eğitim Bakanlığı tarafından bu konuya gereken önem verilmeli ve bu konuda gerekli finansman sağlanmalıdır.
- Milli Eğitim Bakanlığı tarafından okullara ve öğretmenlere eğitim CD'leri kullanım zorunluluğu getirilmelidir.
- Ayrıca ailelere eğitim CD'leri alırken nelere dikkat etmeleri gerektiği konusunda seminerler verilerek okulda öğrenilen konularla ilişkili eğitim CD'leri almaları sağlanmalıdır.

VI. KAYNAKÇA

1. ALESSİ, S., SHIH, Y. (1989). **Computers and Education.**
2. ALLISON, D. and CYNTHIA, S. (1996). **Desing Multimedia Enverionmets For Chidren.** New York: Jhon Wiley Sons.
3. ARCH, L. (1992). **User İnterface Designing İnter Active Multimedia.** New York: Multiscience Press İnc.
4. AKSOY , Ş. (2006). Renk Bilgisi ve Renkli Çalışmalar. **Yöntem ve Teknikleriyle Görsel Sanatlar Eğitiminde Uygulamalar.** Özsoy , V (Ed.). Ankara : Tşof Plaka Matbaacılık San. Ve Tic A.Ş.
5. ARTUT, K. (2001). **Sanat Eğitimi Kuramları ve Yöntemleri.** Ankara: Anı Yayıncılık.
6. AŞKAR, P. (1992). İlköğretimde Bilgisayar ve uygulamalar. **H.Ü. Eğitim Fakültesi Dergisi, Türkiye’ de İlköğretim Sempozyumu,** 21 –22 Mayıs. Sayı: 8, Ankara.
7. ATAİZİ, M. (1995). **Bilgisayar Destekli Eğitimde Ekran Tasarımı.** Kurgu Dergisi, Sayı No: 13 Eskişehir.
8. BALCI, Y. B., SAY, N. (2002). **Temel Sanat Eğitimi.** İstanbul: Ya – pa Yayınları.
9. BARKER and YATES. (1985). **H. Introducing Computer Assited Learning Technology.**
10. BAŞARAN, İ.E. (1992). **Eğitime Giriş.** Ankara.
11. BAYRAKTAR, R., SAYIL, M. (1989). Çocukların Resimlerine İlişkin Kuramsal Görüşler ve Derinlik Çizimleri. **Psikoloji Dergisi.** 6 Ankara.
12. BERK, N. (1982). **Resim Bilgisi.** (Dördüncü Baskı). Varlık Yayınları.
13. BİGALİ, Ş. (1999). **Resim Sanatı.** İş Bankası.
14. BİNBAŞIOĞLU, C. (1988).**Eğitime Giriş.** Ankara: Kadioğlu Matbaası.
15. BİNBAŞIOĞLU, C. (1992). **Eğitim Psikolojisi.** (Sekizinci Basım). Ankara: Kadioğlu Matbaası.
16. BÜLBÜL, İ. (2005). **Öğretim Amaçlı Bilgisayar Yazılımlarında Ekran Tasarımı.**
17. ÇAĞLARCA, S. (1996). **Sulu Boya Resim Tekniği.** İnkılap Kitabevi.

18. ÇAĞLARCA, S. (1996). **Güzel Sanatlara Hazırlık Karakalem Resim.** İnkılap Kitabevi.
19. CELİA, P. (1997). **The Interactive Book.** Indianapolis: Macmillan Teachnical Publishing.
20. CLEMEN, M. (1996). **Desingning Business Multiple Media Multiple Disciplines.** California: Adobe Press.
21. COTTON, B. and OLİVER, R. (1997). **Siberuzay Sözlüğü.**(Birinci Baskı). İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.
22. DEMİR, A. (1993). **Temel Plastik Sanatlar Eğitimi.**
23. DAVENPORT, D., ERARSLAN, E. (2005). **Eğitimde İnternet.** İstanbul.
24. EGGEN, P., KAUCHAK, D. (1994). **Educational psychology Classroom Connections.** Macmillan College Publishing Company.
25. EKİNCİ, O. (1992). **Canlı Video Görüntüsü ve Eğitim Yazılımlarında Kullanımı.** İstanbul: Uçal Grafik Ofset.
26. ERGÜN, M. (1989). **Eğitimde Bilgisayarların Kullanılma Zorunluluğu ve Programların Yeniden düzenlenmesi.** Malatya.
27. ERKAL , E . (1983). **Sosyoloji.** İstanbul.
28. ERKEN , V. (1995) . **Yetişkinler Eğitimi.** Ankara.
29. ERSOY, A. (1995). **Sanat Kavramlarına Giriş.**
30. FLUCKİNGER, F. (1995). **Understanding Networked Multimedia.** New York: Prentive Hall.
31. GORDON, J. (1993). **Resim sanatı.** Çeviren: DURUKAN Aynur. Remzi Kitabevi.
32. GÜRKAN, T. (1991). **Eğitim Bilimine Giriş.** Ankara: Ankara Üniversitesi Basımevi.
33. GÜROL, M. (1991). **Bilgisayar Destekli Eğitime Öğretmen Yetiştirme.** Milli Eğitim Vakfı Dergisi, Yıl 6: Sayı 21.
34. IŞINGÖR , M., ETİ , E., ASKER , M. (1986). **Resim 1 Temel Sanat Eğitimi Resim Teknikleri Grafik Resim.** Türk Tarih Kurumu Basımevi.
35. İNCEOĞLU, N. (1990). **Sulu Boya Teknikleri Ders Notları.** İstanbul: Yıldız Üniversitesi Matbaası.

36. KESER, H. (1998). Bilgisayar Destekli Eğitim İçin Bir Model Önerisi. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
37. KINGSTON, R. (1985). **Differnt Types Of Composition İn Painting.**
38. KILIÇ, L. (1995). **Görüntü Estetiği.** (Birinci Basım). İstanbul: Kavram Yayınları.
39. KILIÇKAN, H. (1998). **Resim Bilgisi.** Fil Yayınevi.
40. MORANZ, J. (1950). **The Professional Guide Two Driwing.** New York Publishing by Smith, R Publisher, Inc.
41. MAYDA, G., İHSAN, G. (1991). **Bilgisayar Terimleri Sözlüğü.**(Birinci Basım). Ankara: Doruk Yayınları.
42. MEB. (1997). **Resim – İş Öğretmen Kılavuzu 1. Kademe.** İstanbul: Meb Yayınları.
43. NUMANOĞLU, M. (1990). Milli Eğitim Bakanlığı Bilgisayar Destekli Eğitim Projesi Bilgisayar Destekli Eğitim Yazılımlarında Bulunması Gereken Eğitsel Özellikler. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
44. ÖZAKPINAR , Y. (1987). **Milli Eğitimin Gayesi ve Öğretmenlik Şahsiyeti.** S.Ü Eğitim Fakültesi Dergisi, Sayı 1, Konya.
45. ÖZCAN, O. (2003). **İnteraktif Media Tasarımında Temel Adımlar.** İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.
46. ÖZSOY, V. (2003). **Görsel Sanat Eğitimi Resim – İş Eğitiminin Tarihsel Ve Düşünsel Temeller.** Ankara: Gündüz Eğitim Ve Yayıncılık.
47. PHILIP, B. (1989). **Type and Image.** New York: Van Nostrand Reinhold.
48. PREECE, J. (1993). **Hypermedia Multimedia And Human Factors İnteractive Multimedia Practive And Promise.** London: Kogan Page Limeted.
49. REEZ, H. (1960). **Sanatın Anlamı.** Ankara: Türk Tarih Kurumu Basımevi.
50. SAN, İ. (1985). **Yaratıcılık Açısından Sanat Eğitimi.** Ankara: Gsf Yayınları.
51. SAN, İ. (1979). **Sanatsal Yaratma Ve Çocukta Yaratıcılık.** Ankara: İş Bankası Kültür Yayınları.

52. STEİNNETZ, R., NAHRSTED, K. (1995). **Multimedia computing Communications And Applications**. New Jersey: J. Prentive Hall.
53. TANSUĞ, S. (1982). **Sanatın Görsel Dili**. İstanbul: Urart Sanat Galerisi.
54. TEPECİK, A. (2002). **Grafik Sanatlar Tarih – Tasarım – Teknoloji**. Teday Yayınları.
55. TURANİ, A. (1978). **Resimde Geometri İşlemleri Sorunları**.(Birinci Baskı). Ankara: Türkiye İş Bankası Yayınları.
56. UÇAR, T. (2004). **Görsel İletişimde Grafik Tasarım**. İnkılap Kitabevi.
57. UŞUN, S. (2004). **Bilgisayar Destekli Öğretimin Temelleri**. Ankara: Nobel Yayınları.
58. ÜN, K. (1986). **Eğitimde Bilgisayar**. Abecfg Dergisi, Ankara.
59. YAVUZER, H. (2003). **Resimleriyle Çocuk**. İstanbul: Remzi Kitabevi.
60. YOLCU, E. (2004). **Sanat Eğitimi Kurumları Ve Yöntemleri**. (Birinci Baskı). Nobel Yayınları.
61. ZAYİM, N. (1997). Çoklu Ortam Olanakları tıp Eğitiminde Kullanılmak Üzere Etkileşimli Eğitim Cd ‘ si Hazırlanması. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Akdeniz Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
62. ZILLIOĞLU, M. (1993). **İletişim Nedir?** İstanbul: Cem Yayınları.

EKLER

EK – I**"GÖRSEL SANATLAR EĞİTİMİ DERSİ İÇİN İNTERAKTİF CD TASARIMI VE
UYGULANMASI İLE İLGİLİ ANKET FORMU"**

Sayın Cevaplayıcı,

Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Resim – İş Eğitimi Bilim Dalında Yüksek Lisans öğrencisiyim. “Görsel Sanatlar Eğitimi Dersi İçin İnteraktif CD Tasarımı Ve Uygulanması” konusunda bir araştırma yapıyorum. Vereceğiniz cevapların doğru olması, araştırma için önemlidir. Bu bilgilerin ışığı altında anket formunu cevaplandırmanızı diler teşekkür ederim.

Resimde Kompozisyon Konulu Anket Soruları

1 – Öğrenim Görmekte Olduğunuz Okul?

- a- Ankara Keçiören Melek Özen İlköğretim Okulu
- b- Ankara Keçiören İbni Sina İlköğretim Okulu

2 – Sizce Kompozisyonun Tanımı Aşağıdakilerden Hangisidir?

- a- Şekillerin ve renklerin bir yüzey üzerine bir takım kurallar uygulanarak düzenlenmesine kompozisyon denir,
- b- Resimde harekete kompozisyon denir,
- c- İki ya da üç boyutlu cisim arasında ortak veya yaklaşık tarafların bulunmasına kompozisyon denir,
- d- Hiçbiri.

3 – Size Gösterilen Ünlü Ressamların Resimlerinin Bu Kadar Önemli Olmasının Nedeni Aşağıdakilerden Hangisidir ?

- a- Ünlü ressamlar tarafından yapıldığı için,
- b- Resimde kompozisyon kurallarına uyularak yapıldığı için,
- c- Müzelerde yer aldığı için,
- d- Hiçbiri.

4 – Size Gösterilen Resimlerde Çizgisel Değerlerin Sıralaması En Güçlü Olarak Görüldüğü Resimler Hangileridir ?

- a- Matisse'nin “Mor Elbise ve Çiçekler Resmi”, Van Gogh “Oda Resmi”,
- b- Cezanne'nin “Natürmort'u”, Da Vince'nin “Mona Lisa'sı”,
- c- Da Vince'nin “Mona Lisa'sı”, Van Gogh “Oda Resmi”,
- d- Hiçbiri.

5 – Van Gogh’un “Oda” Adlı Resminde Ağırlıklı Renk Sıralaması Aşağıdakilerden Hangisidir ?

- a- Yeşil tonları, turuncu tonları,
- b- Mavi tonları, kırmızı tonları,
- c- Turuncu tonları, mavi tonları,
- d- Mavi tonları, yeşil tonları.

6 – Resimde Eğik ve Kırık Çizgiler Aşağıdakilerden Hangisini İfade Eder ?

- a- Doğadaki durgunluğu sakinliği,
- b- Doğadaki sevgiyi,
- c- Doğadaki hareketi canlılığı,
- d- Hiçbiri.

7 – Cisimlerin Dış Yüzeyindeki Görüntüye Ne Denir ?

- a- Elbise,
- b- Deri,
- c- Doku,
- d- Yüzey.

8 – Aşağıdaki Renk Gruplarından Hangisi Sıcak Renklerdir ?

- a- Mavi, yeşil, mor,
- b- Kırmızı, yeşil, mor,
- c- Kırmızı, sarı, turuncu,
- d- Sarı, turuncu, mavi.

9 – Aşağıdakilerden Hangisi Kompozisyonun Elemanlarından İkisidir ?

- a- Çizgi, leke,
- b- Çizgi, ritim,
- c- Doku, oran,
- d- Renk, denge.

10 – Aşağıdakilerden Hangisi Kompozisyonun İlkelerinden ikisidir ?

- a- Ritim, çizgi,
- b- Oran, denge,
- c- Hareket, renk,
- d- Denge, doku.

EK – II

GÖRSEL SANATLAR EĞİTİMİ DERSİ İÇİN İTERAKTİF CD TASARIMI VE İÇERİĞİ

Bu eğitim CD'sine resim sanatı ile ilgili görsellerin bulunduğu ve müzikle desteklenen bir giriş akışıyla başlangıç yapılmıştır (Resim 1).



Resim 1: Başlangıç Sayfası

Çalışmada arayüz kullanılmamış konunun akıcılığını ve devamını sağlamak amacıyla bir animasyon karakter oluşturulmuştur. Karakter olarak model figür kullanılmış, bu model figüre hareket verilmiş, izleyicinin öğretmen modeli yerine konuyu bilen kendilerinden biri gibi algılamalarını sağlamak için adı Mıstık olarak belirlenmiştir. Kullanıcının ilgisini konudan uzaklaştırmamak için Mıstığa ifade ve mimikler verilmemiş, jestlerle yetinilmiştir (Resim 2).



Resim 2: Animasyon karakter Mıstık.

Kullanıcıların konuyu atlamadan izlemeleri için sadece ileri ve geri düğmeleri (buton) kullanılmıştır. Konu anlatımı kısa cümleler halinde renkli çerçeveler içinde ekrana sıra ile gelmektedir. Anlatımda açıklama gereği görülen kelimeler koyu renkle yazılmış ve üzerine gelindiğinde açıklama etiketi görünür hale getirilmiştir (Resim 3).



Resim 3 : Açıklama etiketi bulunan koyulaştırılmış kelimeler.

Sayfalarda konu anlatımını görsel olarak desteklemek için örnek resimlere yer verilmiştir. Kullanıcı bu resimlerin üzerine gelindiğinde ise resimler büyümektedir . Örnek resimlerde de kullanıcıların konuyu en iyi anlayabileceği resimler olmasına özen gösterilmiştir (Resim 4).



Resim 4: Örnek resimler

Konuların anlatımı ilköğretim öğrencilerinin gelişim düzeyleri düşünülerek tanımlamalar sadeleştirilmiş, her kesimden kullanıcının da anlayabileceği sade bir anlatım tercih edilmiştir (Resim 5).



Resim 5 : Kompozisyon konusunun anlatımı

Konuyu bitiren öğrenci veya diğer kullanıcı isterse son bölümde bulunan örnek uygulamalar sayfasına gelir.



Resim 6 : Örnek uygulamalara erişim sayfası

İlk uygulamada verilen parçaları yerine yerleştirerek küçük bir bellek eğitimi çalışması yapabilecektir (puzzle).



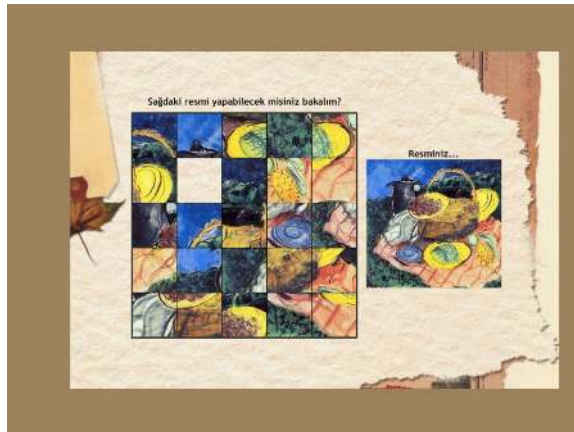
Resim 7 : Bellek eğitimi çalışması

Senin Eserin adlı ikinci uygulamada ise verilen parçaları kullanarak kendi kompozisyonlarını oluşturabileceklerdir.



Resim 8 : Senin Eserin sayfası

Üçüncü uygulama olan Yap Boz bölümünde parçaların yerlerini bularak resmi tamamlamaya çalışacaktır.

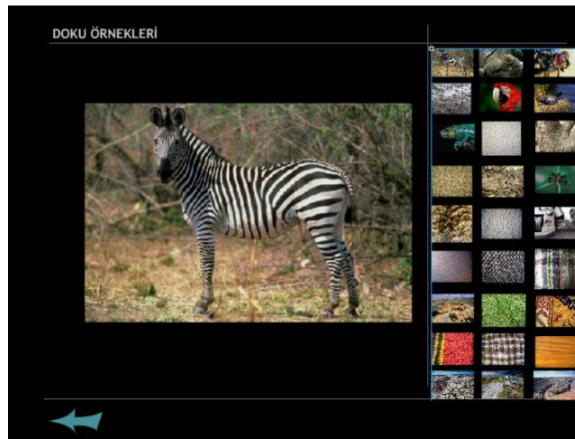


Resim 9: Yap Boz uygulaması

Kullanıcı resim çalışırken kompozisyonu oluşturmada nelere dikkat etmesi gerektiğini, kompozisyonun elemanları ve ilkelerinin neler olduğunu pekiştirerek Resim Galerisi ve Doku Örnekleri Galerisinde yer verilen örnek resimleri inceleme fırsatı bulabilecektir.



Resim 10 : Resim Galerisi



Resim 11: Doku Örnekleri Galerisi