

**DOKUZUNCU SINIF BİLGİ VE İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ DERS  
KİTABININ GÖRSEL TASARIM İLKELERİNE GÖRE  
DEĞERLENDİRİLMESİ**

Hakkı BAĞCI

YÜKSEK LİSANS TEZİ  
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı  
Prof. Dr. H. Ferhan ODABAŞI

Eskişehir  
Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü  
Haziran 2007

## YÜKSEK LİSANS TEZ ÖZÜ

### DOKUZUNCU SINIF BİLGİ VE İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ DERS KİTABININ GÖRSEL TASARIM İLKELERİNE GÖRE DEĞERLENDİRİLMESİ

Hakkı BAĞCI

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı  
Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Mayıs 2007

Danışman: Prof. Dr. H. Ferhan ODABAŞI

Bu araştırmanın amacı, öğretmen adaylarının Milli Eğitim Bakanlığı tarafından belirlenen Lise birinci sınıf Bilgi ve İletişim Teknolojileri ders kitabının görsel tasarım ilkelerine uygun olup olmadığına ilişkin görüşlerini incelemektir.

Araştırmada 2006-2007 öğretim yılında Anadolu ve Osmangazi Üniversiteleri Eğitim Fakültelerinin Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği, İlköğretim Matematik Öğretmenliği ve Sınıf Öğretmenliği bölümlerinin son sınıflarında öğrenim gören 342 öğrenciden elde edilen verilerle gerçekleştirilmiştir.

Bu araştırmada tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın verileri, öğretmen adaylarının bazı kişisel özelliklerinin belirlenmesi için kişisel bilgi formu ve Alpan (2004) tarafından oluşturulmuş görsel tasarım ilkeleri anketi aracılığı ile toplanmıştır. Görsel tasarım ilkeleri anketi; metin tasarımı, görsel öğelerin tasarımı, sayfa tasarımı, kapak tasarımı ve üretime yönelik dış yapı özellikleri olmak üzere beş etkenden ve toplam 48 maddeden oluşmaktadır. Öğretmen adaylarına ilk önce ders kitabı dağıtılmış ve öğretmen adayları bu ders kitabını inceledikten sonra beşli likert tipli olan anket dağıtılmıştır. Öğretmen adayları bu anketi bir ders saatinde cevaplamışlardır. Bütün bu

uygulama toplam 13 oturumda gerçekleştirilmiştir. Bu anket ile Bilgi ve İletişim Teknolojileri ders kitabının görsel tasarım ilkelerine uygunluğu öğrenci görüşlerine göre belirlenmiştir. Araştırmada elde edilen verilerin yüzdeleri, frekansları, aritmetik ortalamaları ve standart sapmaları alınmıştır. Verilerin çözümlenmesinde ise SPSS for Windows 13.0 programı kullanılmıştır. Verilerin çözümlenmesinde istatistik teknik olarak ikili karşılaştırmalarda ilişkisiz (bağımsız) örneklem t testinden yararlanılmıştır.

Araştırma sonunda, Bilgi ve İletişim Teknolojileri ders kitabının öğretmen adaylarının görüşlerine göre görsel tasarım ilkeleri açısından yani metin tasarımı, görsel tasarım, sayfa tasarımı, kapak tasarımı ve üretime yönelik dış yapı özelliklerine genel anlamda uygun biçimde tasarlanmış olduğu saptanmıştır. Bilgi ve İletişim Teknolojileri ders kitabının görsel tasarım ilkelerine uygunluğuna ilişkin değerlendirilmesinde cinsiyete göre farklılık gösterdiği, öğretmen adaylarının öğrenim gördüğü üniversitelere göre ise farklılık göstermediği saptanmıştır.

## ABSTRACT OF THE THESIS

### THE EVALUATION OF 9<sup>th</sup> GRADE “INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES” TEXTBOOK ACCORDING TO VISUAL DESIGN PRINCIPLES

Hakkı BAĞCI

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı  
Anadolu University Educational Science Institute, May 2007

Supervisor: Prof. Dr. H. Ferhan ODABAŞI

The purpose of this research is to examine prospective teachers' opinions related to whether 9<sup>th</sup> grade Information and Communication Technologies textbook is designed according to visual design principles

The research data was obtained from 342 senior students in Elementary School Teaching, Elementary Maths Teaching and Computer and Instructional Technologies departments in the Faculties of Education at Anadolu University and Osmangazi University in 2006-2007 school year.

A survey model was used in this research. The data of the research was obtained by personal information form in order to determine some personal characteristics of prospective teachers, and a visual design principles questionnaire created by Alpan (2004). Visual design principles questionnaire consists of 48 items with five factors; copy design, design of visual elements, page design, cover design and features of external structure intended for production. First, textbooks were given to the

prospective teachers. After prospective teachers examined that textbooks, five-point Likert scale Visual design principles questionnaire was given. Prospective teachers responded to the items in questionnaire during a lesson period. The data collection took 13 class sessions.. With this questionnaire, adequacy of Information and Communication Technologies textbooks according to visual design principles was determined based on students' opinions. The percentages, frequencies, arithmetic mean and standard deviation of data were calculated. SPSS for Windows 13.0 programme was used to analyse the data. As a statistical technique to compare students' scores, t test was used.

At the end of the study, it was determined that according to the prospective teachers' opinions Information and Communication Technologies textbooks was designed properly according to visual design principles, that is, in copy design, design of visual elements, page design, cover design and features of external structure intended for production. It was determined that the student's analysis Information and Communication Technologies textbooks showed differences between genders however no differences were found between universities.

## JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI

Hakkı BAĞCI' nın “Dokuzuncu Sınıf Bilgi Ve İletişim Teknolojileri Ders Kitabının Görsel Tasarım İlkelerine Göre Değerlendirilmesi” başlıklı tezi 05/06/ 2007 tarihinde, aşağıdaki jüri tarafından Lisansüstü Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Anabilim dalında Yüksek Lisans tezi olarak değerlendirilerek ve kabul edilmiştir.

	Adı – Soyadı	İmza
Üye (Tez Danışmanı)	: Prof. Dr. H. Ferhan ODABAŞI	.....
Üye	: Yrd. Doç. Dr. Işıl KABAKÇI	.....
Üye	: Yrd. Doç. Dr. Ümit GİRGİN	.....

Prof. Dr. İlknur KEÇİK  
Anadolu Üniversitesi  
Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürü

## ÖNSÖZ

Eğitimin her kademesinde ders kitapları hem öğretmenler hem de öğrenciler tarafından sıklıkla kullanılan materyallerdendir. Modern eğitim sistemleri ders kitaplarının sadece sözcüklerden ibaret olmadığını kanıtlamıştır. Ders kitaplarının öğretmenlerin ve öğrencilerin ilgisini çekmesi gerekir. Bu açıdan ders kitaplarında görsel tasarım ilkelerine uyulması önemlidir.

Bu araştırma Bilgi ve İletişim Teknolojileri ders kitabının görsel tasarım ilkelerine ne kadar uygun olarak hazırlandığını ölçmek amacıyla yapılmıştır.

Çalışmamız esnasında desteklerini esirgemeyen, bana bu konuda çalışma olanağı sunan, çalışmamı yönetme zahmetinde bulunan, değerli görüş ve önerileriyle beni yönlendiren ve her zaman motive eden değerli hocam Prof. Dr. H. Ferhan ODABAŞI' na sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Araştırmamda desteklerini benden esirgeyen hocam Yrd. Doç. Dr. İlhan VARANK' a ve araştırma verilerinin yorumlanmasında benden yardımını esirgemeyen Yrd. Doç. Dr. Murat PEKER' e de teşekkür ederim. Ayrıca araştırmanın tümünü okuyarak gerekli düzenlemeleri yapan Arş. Grv. Mehmet Can ŞAHİN' e teşekkürü bir borç bilirim.

Son olarak bana bu çalışmayı tamamlama gücü veren, araştırmamı büyük bir sabırla okuyup gerekli düzenlemeleri yapmamda bana yardımcı olan biricik eşim Özlem A. BAĞCI' ya ve evimizin neşe kaynağı biricik oğlum Mustafa Taha BAĞCI' ya da sonsuz teşekkür ederim.

## İÇİNDEKİLER

	<b>Sayfa</b>
YÜKSEK LİSANS TEZ ÖZÜ .....	ii
ABSTRACT OF THE THESIS .....	iv
JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI .....	vi
ÖNSÖZ .....	vii
ÖZGEÇMİŞ .....	viii
İÇİNDEKİLER .....	ix
ŞEKİL LİSTESİ .....	xii
ÇİZELGE LİSTESİ .....	xiii
TABLO LİSTESİ .....	xiv
1. GİRİŞ .....	1
1.1 Öğretim ve Öğretim Materyalleri .....	1
1.2 Ders Kitapları .....	3
1.2.1 Ders Kitaplarının Tarihçesi .....	5
1.2.2 Ders Kitaplarının Önemi .....	6
1.2.3 Ders Kitaplarının Hazırlanması ve İncelenmesi .....	9
1.2.4 Ders Kitabı İncelemede Ölçütler .....	12
1.2.4.1 Ders Kitabının Öğretim Programına Uygunluğu .....	12
1.2.4.2 Kullanılan Dil ve Anlatım .....	14
1.2.4.3 Bilimsel İçerik .....	14
1.2.4.4 Görsel Düzen .....	16
1.2.4.5 Tasarım İlkeleri .....	16
1.2.5 Ders Kitaplarının Görsel Tasarımı .....	18
1.2.5.1. Metin Tasarımı .....	19
1.2.5.2. Görsel Öğelerin Tasarımı .....	20
1.2.5.3. Sayfa Tasarımı .....	20
1.2.5.4. Kapak Tasarımı .....	21
1.2.5.5. Dış Yapı Özellikleri .....	21
1.2.6 Ders Kitabının Yararları .....	22
1.2.7 Ders Kitabının Sınırlılıkları .....	23



1.3 İlgili Araştırmalar .....	23
1.4 Amaç .....	32
1.5 Önem .....	33
1.6 Sınırlılıklar .....	33
1.7 Tanımlar .....	34
2. YÖNTEM .....	35
2.1 Araştırma Modeli .....	35
2.2 Evren ve Örneklem .....	35
2.2 Verilerin Toplanması .....	36
2.2.1 Veri Toplama Aracı .....	37
2.2.2 Anketin Uygulanması .....	38
2.3 Verilerin Çözümü ve Yorumlanması .....	39
3. BULGULAR VE YORUMLAR .....	41
3.1 Ders Kitabının Öğretmen Adaylarının Görüşlerine Göre Görsel Tasarım İlkeleri Açısından Uygunluk Düzeyine İlişkin Bulgu ve Yorumlar .....	41
3.1.1 Metin Tasarımına İlişkin Bulgular ve Yorumlar .....	41
3.1.2 Görsel Öğelerin Tasarımına İlişkin Bulgu ve Yorumlar .....	52
3.1.3 Sayfa Tasarımına İlişkin Bulgu ve Yorumlar .....	60
3.1.4 Kapak Tasarımına İlişkin Bulgu ve Yorumlar .....	66
3.1.5 Üretime Yönelik Dış Yapı Özelliklerine İlişkin Bulgu ve Yorumlar ..	70
3.2 Görsel Tasarım İlkelerine Uygunluğu Hakkındaki Öğrenci Görüşlerinin Cinsiyetlere Göre Farklılıklarına İlişkin Bulgu ve Yorumlar .....	74
3.3 Görsel Tasarım İlkelerine Uygunluğu Hakkındaki Öğrenci Görüşlerinin Üniversitelere Göre Farklılıklarına İlişkin Bulgu ve Yorumlar .....	75
4. SONUÇ VE ÖNERİLER .....	76
4.1 Sonuçlar .....	76
4.2 Öneriler .....	78
4.2.1 Uygulamaya Yönelik Öneriler .....	79
4.2.2 İleri Araştırmalara Yönelik Öneriler .....	79

KAYNAKÇA .....	80
EKLER .....	86
1. Görsel Tasarım Açısından Ders Kitabı Değerlendirme Anketi .....	86
2. Anadolu Üniversitesi İzin Dilekçesi .....	91
3. Osmangazi Üniversitesi İzin Dilekçesi .....	92

**ŞEKİL LİSTESİ**

<b>Şekil</b>	<b>Sayfa</b>
1. Ders kitabı .....	4
2. Ders kitabı geliştirme modeli .....	10

## ÇİZELGE LİSTESİ

<b>Çizelge</b>	<b>Sayfa</b>
3. Örneklem Grup Dağılımı .....	36
4. Öğretmen Adaylarının Görsel Tasarım İlkelerinden Metin Tasarımına İlişkin Yüzde, Frekans, Ortalama ve Standart Sapma Sonuçları .....	42
5. Öğretmen Adaylarının Görsel Tasarım İlkelerinden Görsel Öğelerin Tasarımına İlişkin Yüzde, Frekans, Ortalama ve Standart Sapma Sonuçları .....	52
6. Öğretmen Adaylarının Görsel Tasarım İlkelerinden Sayfa Tasarımına İlişkin Yüzde, Frekans, Ortalama ve Standart Sapma Sonuçları .....	60
7. Öğretmen Adaylarının Görsel Tasarım İlkelerinden Kapak Tasarımına İlişkin Yüzde, Frekans, Ortalama ve Standart Sapma Sonuçları .....	66
8. Öğretmen Adaylarının Görsel Tasarım İlkelerinden Üretime Yönelik Dış Yapı Özelliklerine İlişkin Yüzde, Frekans, Ortalama ve Standart Sapma Sonuçları ..	70
9. Öğretmen Adaylarının Cinsiyetine Göre Görsel Tasarım İlkelerine İlişkin Ortalamaları, Standart Sapma ve t Analizi Sonuçları .....	74
10. Öğretmen Adaylarının Üniversitelere Göre Görsel Tasarım İlkelerine İlişkin Ortalamaları, Standart Sapma ve t Analizi Sonuçları .....	75

**TABLO LİSTESİ**

<b>Tablo</b>	<b>Sayfa</b>
11. Puan Aralıkları .....	40

## BÖLÜM I

### 1. GİRİŞ

Eğitim, kişinin yaşadığı toplum içinde değeri olan, yetenek, tutum ve diğer davranış biçimlerini geliştirdiği süreçlerin tümüdür (Demirel, Kaya ve diğerleri, 2004). Ertürk (1979)'e göre eğitim, bireyin davranışlarında kendi yaşantısı yoluyla ve kasıtlı olarak istedik değişme oluşturma sürecidir. Genel olarak eğitim; okul ve okul dışında bireylere olumlu davranış değişikliği kazandırmadır.

Eğitim dünya var olduğundan bu güne kadar devam eden bir süreçtir. İnsanlar eski çağlardan beri sürekli bilgi üretmektedirler. Üretilen bu bilgileri saklamanın en yaygın ve güvenilir yolu ise yazılı materyallerdir. Yazılı materyaller milattan önceki dönemlerden beri insanların bilgilerini, düşüncelerini birbirlerine anlatmada çok önemli bir kaynak olmuştur. Özellikle okulların kurulmasıyla birlikte yazılı materyaller ve özellikle de ders kitapları öğretmenler ve öğrenciler için temel bilgi kaynağı haline gelmiştir.

Ülkemizde ders kitapları, eğitim-öğretim için temel kaynak olarak görülmektedir. Eğitim uygulamalarında hem öğretmenlerin hem de öğrencilerin ders kitaplarını öğretme ve öğrenme aracı olarak yoğun bir şekilde kullanıldığı bilinmektedir.

Eğitim fakültesi öğrencilerinin, bir ders kitabının görsel tasarım ilkelerine göre hazırlanıp hazırlanmadığı hakkındaki görüşlerini inceleyen bu araştırmanın birinci bölümünde öncelikle araştırmanın problemine temel olacak bilgiler açıklanmıştır. Daha sonra ilgili araştırmalar ve araştırmanın amacı açıklanmış, önemi ve sınırlılıklarına yer verilmiştir.

#### 1.1 Öğretim ve Öğretim Materyalleri

Öğretim bir öğretmeler, öğretmeye dönük faaliyetler manzumesi veya kurumsallaşmış öğretmeler topluluğudur (Ertürk, 1972). İnsan yaşamının belli kesimlerinde kazandırılan

planlı, programlı, destekli, genellikle bir belgeyle sonuçlanan, davranışların gelişmesini hedefleyen bir kavramla yüküdür (Varış, 1991). Eğitimin planlı, amaçlı, kasıtlı ve başkalarının kontrolü altında yapılmasına öğretim denir (Kılıç ve Seven, 2002). Genel olarak öğretim, öğrenmenin oluşması için bilgi ve çevrenin düzenlenmesi şeklinde tanımlanabilir. Buradaki çevre kavramı ile sadece öğretimin olduğu yer anlaşılmalıdır. Bunun yanı sıra çevre, bilgi aktarmada ve öğrencilerin çalışmasına yön vermede kullanılan yöntem, teknik ve araç gereçleri de içerir.

Öğretimin yapılması için programa ihtiyaç vardır. Belli bilgi kategorilerinden oluşan ve bir kısım okullarda beceriye, uygulamaya ağırlık tanıyan ve bilgi ve becerinin eğitim programının amaçları doğrultusunda ve planlı bir biçimde kazandırılmasına dönük programa öğretim programı denir (Varış, 1991). Öğretim programı okulda ya da okul dışında bireye kazandırılması planlanan bir dersin öğretimiyle ilgili tüm etkinlikleri kapsayan yaşantılar düzeneğidir (Demirel, 2005). Genel olarak bireye kazandırılması gereken davranışların nasıl kazandırılacağını ve kazandırılıp kazandırılmadığının nasıl anlaşılacağını gösteren dokümanlara öğretim programı denilebilir.

Okullarda öğretim programlarına dayalı olarak bir çok öğretim materyalleri kullanılmaktadır. Eğitim-öğretim sürecini etkili kılmak için kullanılan her türlü malzemelere (kitap, harita, video kaseti, bilgisayar programı, tepegöz asetatı, slayt, vb.) öğretim materyalleri denir (Yıldız ve diğerleri, 2004). Öğretim materyalleri, bilginin öğrenene ulaştırılabileceği farklı ortamlar ve yollar olarak tanımlanabilir (Heinich ve diğerleri, 1999). Öğretim materyalleri, öğrenme süreci içerisinde öğretmen tarafından değişik ortamlarda öğrencilere sunulan araçlardır (Kaya, 2005). Öğretim materyalleri öğretmenle öğrenciler arasında bilgi paylaşımına olanak sağlayan, malzemeler bütünüdür.

Öğrenmenin kalıcı izli olmasını sağlamak açısından öğretim materyalleri çok önemlidir. Öğretim materyalleri öğretilecek konuyla alakalı alt konular arasındaki ilişkileri modellemek için kullanılabilir gibi öğreneni etkin kılmak, anlaşılması güç konuları somutlaştırmak ve resmetmek için de kullanılır (Yıldız ve diğerleri, 2004). Öğretim materyalleri öğretimi desteklemek, etkinleştirmek, verimliliği arttırmak için de

kullanılır. Bilgiyi karşısındakine aktarma amaçlı bir zihinsel strateji ya da sembolik ve zihinsel objeler yaratma ve onları kendi amacı doğrultusunda yönlendirmeye olanak tanıyan bir bilgisayar programı da öğretim materyali olabilir (Salomon, 1993).

Öğretimin gerçekleşmesi için öğretim materyallerine gereksinim vardır. Öğrenmenin zamanında gerçekleşmesi, kalıcı olması ve öğrenme ortamının sağlıklı bir şekilde oluşmasında öğretim materyalleri kullanılmaktadır. Herhangi bir konunun öğretimde derslerde kullanılacak yeteri kadar öğretim materyali mevcuttur. Fakat önemli olan dersin amacına uygun, öğretmen ve öğrencinin kullanabileceği ve rahatça ulaşılacak bir materyal seçimidir. Okullarda en çok kullanılan öğretim materyali ders kitabıdır.

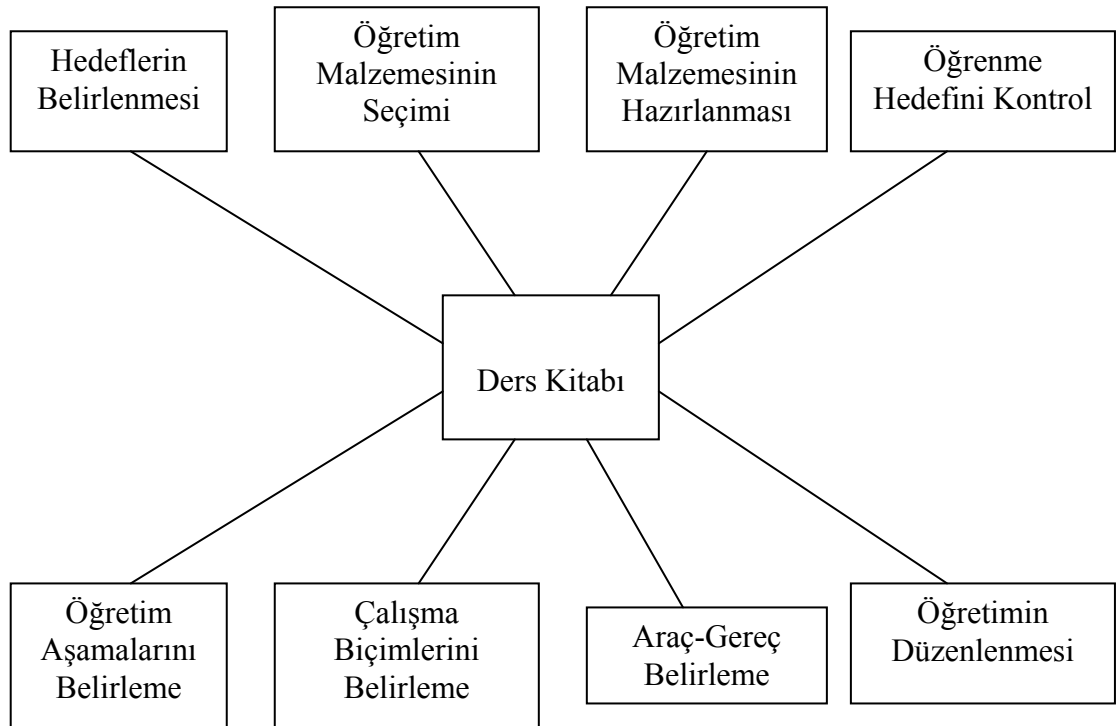
## **1.2 Ders Kitapları**

Dünya var olduğundan bugüne kadar insanlar sürekli yeni bilgiler üretmektedirler. Üretilen bu bilgileri saklamanın en yaygın ve güvenilir yolu ise kitaplardır (Keser, 2004). Kitap, yazılmış veya basılmış yaprakların bir araya getirilmesiyle oluşturulur. Kitap, insana içinde yaşadığı toplumun değerlerini, hak ve sorumluluklarını iletir. Bununla birlikte insanı diğer canlılardan ayıran önemli özelliklerden biri; bilgiyi alması, anlaması, kullanması ve yaşadığı toplumda olup bitenleri anlamlandırmasıdır. Öğrencilere bu bilgileri veren araçların başında ise ders kitapları gelmektedir. Bu nedenler ders kitapları, tüm kitaplar içinde önemli bir yere sahiptir. Çünkü bir kitabın ders kitabı olarak nitelendirilmesi, ilgili dersin programına örtüştüğü anlamındadır (Kılıç ve Seven, 2002).

Öğretim ortamlarında en yaygın olarak kullanılan sınıfta hemen hemen her öğrencide bulunan araç ders kitabıdır. Ayrıca kalıcı öğrenmelerin sağlanmasında diğer öğretim araçlarına oranla ders kitabı önemli bir yere sahiptir. Ders kitabı bir eğitim programında yer alan hedef, içerik, öğretme-öğrenme süreci ile ölçme değerlendirme boyutlarına uygun olarak hazırlanmış ve öğrenme amaçlı kullanılan bir öğretim materyalidir (Demirel, Kıroğlu ve diğerleri, 2005).



Ders kitapları eğitim amaçlarını gerçekleştirmek üzere öğrencinin öğrenme yaşantılarına kaynaklık eden öğretim materyallerinden biridir (Yıldız ve diğerleri, 2004). Ders kitapları, ders konularına ait bilgileri, sıralı ve doğru bir biçimde, öğrencilerin kendi kendilerine öğrenmelerini sağlamak amacıyla hazırlanan araçlardır (Duman ve diğerleri, 2001). Ders kitapları, öğretimde öğretmenlerin, öğrencilerin, yetişkinlerin öğrenme yaşantılarına kaynaklık eden araçlardır. Ders kitapları öğrencilerin bilişsel, duyuşsal ve devinişsel becerilerinin gelişmesinde katkısı yüksek olan materyallerin birisidir. Ders kitapları, öğretim sırasında, öğrencilerin neleri öğreneceği ve öğretmenlerin neleri öğreteceğini önemli ölçüde etkileyen bir kaynak olma özelliği taşımasının yanında sınıf içi öğrenme-öğretme etkinliklerine yönelik kararlar üzerinde de önemli etkilere sahiptir. Genç (2002), Kast ve Neuner (1994)'den aktardığına göre ders kitabı; dersin aşamalarının saptanmasına, düzenlenmesine, hedeflere erişilip erişilmediğinin kontrolüne ve öğretimin düzenlenmesine yardımcı olur (Şekil. 1).



Şekil.1 Ders Kitabı

Bir dersin öğretiminde ana kaynak olarak ders kitabının kullanılması önceliğini koruyan bir konudur. Bununla birlikte içerdiği öğeler dikkate alındığında özel bir öğretim programı niteliğinde olan ders kitaplarının dünyanın birçok ülkesinde en sık kullanılan öğretim araçları oldukları ifade edilmektedir (Fischer, 1997).

Ülkemizde ders kitabı, geliştirilen tüm modern araç-gereçlere rağmen öğrenme-öğretme süreçlerinde yaygın olarak kullanılmakta ve temel bilgi kaynağı olarak önemli bir yer tutmaktadır.

### **1.2.1 Ders Kitaplarının Tarihçesi**

Günümüzde eğitimin vazgeçilmez bir aracı olarak görülen ders kitabının da bir geçmişi vardır. İnsanlar hem yazı hem de yazıyı yazdığı malzeme konusunda zamanın koşullarına, daha ekonomik ve kullanılabilir oluşuna göre değişik araçlar kullanmışlardır. Geçmişten günümüze kadar olan süreçte insanlar, mağara devrinde mağaraya çizdiği şekillerle, izleyen yıllarda da yazıyı bulup, taş, bronz, kil tuğla, kil tablet, ağaç tablet, ağaç kabuğu, papirüs, parşömen, tahta ve kağıt üzerine yazılar yazarak bilgilerini, düşüncelerini, inançlarını, sevgi, sevinç ve acı gibi duygularını diğer insanlara aktarma gereksinimi duymuşlardır (Kaya, 2005).

Milattan önce (M.Ö) 4000 yılına kadar uzanan ders kitaplarının bir geçmişi vardır. M.Ö 3000’li yıllarda yapılmış olan kil tabletler, dünyanın en eski ders kitapları olarak kabul edilmektedir (Alkan, 1979). Bugünkü ders kitabı anlayışına oldukça yakın ilk kitap örnekleri Eski Mısır’da hazırlanmıştır (Kaya, 2005). M.Ö 1300 yılında hazırlanmış olan “Ölümler Kitabı” adındaki bir grup papirüs rulosu Eski Mısırda hazırlanan ilk kitap örneği olduğu ifade edilmektedir (İçmeli, 1996). Eski Mısırda başlayan papirüs rulo sisteminin zamanla bölge ülkelerine yayıldığı ve hatta Eski Yunan’daki Homeros’un İlyada ve Odessa destanlarının da papirüs rulolara yazılmış olduğu sanılmaktadır (Kaya, 2005).

İkinci yüzyılda kitabın biçimlendirilmesi konusunda kitapların katlanabilir sayfalar haline getirilmesi ile büyük bir yenilik başlamıştır. Kodeks yöntemi olarak da anılan bu

yöntem ile günümüz kitap sisteminin ilk temelleri atılmıştır (İçmeli, 1996). Matbaanın bulunmasının ardından batı dünyasında kitap basımı ve resimleme tekniklerinde önemli gelişmeler yaşanmıştır. Örneğin, 15. yy. da geliştirilen metal gravür tekniği ile renkli kitap basımı gerçekleşmiştir ve Alois Senfelder tarafından 1789 yılında taşbaskı tekniği bulunmuştur. Bu teknik 20. yy. da ofset baskı tekniğini ortaya çıkarmıştır (Kaya, 2005). Ofset baskı tekniği 1904 yılında ABD’de I.W.Rubel tarafından kullanılmaya başlanmıştır. Bu tekniğin kullanılmasıyla birlikte kitabın görünüşü değişmeden, baskı sayısını büyük ölçüde artırmış, bunun sonucu olarak da maliyet düşmüş ve kitap basımı hızlanmıştır (Kaya, 2005). Bu tekniğin ilerlemesi ile de kitaplar gün geçtikçe çoğalıp yaygınlaşmıştır.

Kitaplar yaşanmış, denenmiş, yeniden yapılarak, üretilmiş bilgi birikimlerinin sunulduğu kaynaklardır. Sürekliliği, doğruluğu, değişkenliği tartışılabilen bir olgu olan bilgi; zihinsel, görsel ve algısal kazanımlar toplamıdır (Pekmezci, 1996). Üretilen ders kitaplarının niteliğini bu kazanımlar etkilemektedir.

### **1.2.2 Ders Kitaplarının Önemi**

Eğitim, doğumdan ölüme kadar her yerde gerçekleşen bir süreçtir. Fakat günümüzde eğitim denilince insanların aklına okullardaki eğitim gelmektedir. Okullardaki eğitim, ülkenin eğitim politikasını uygulamaya dönüştürme amacına hizmet etme rolü üstlendirilmiş programlarla gerçekleştirilmektedir. Böyle bir rolü üstlenmiş olan programlar, birbirleriyle dinamik ilişkileri olan amaç, içerik, öğrenme-öğretme süreci ve değerlendirme öğelerinden oluşmaktadır (Demirel, 2005). İçerik, “Ne öğretilecek?” sorusuna verilecek karşılığı ortaya çıkaran bir kaynaktır. Amaçlar ışığında belirlenen içerik, amaçların gerçekleşme şansını etkilemektedir. Öğrencilerden beklenen davranışlar amaçlar yoluyla ifade edilmekte, fakat içerik yoluyla gerçekleştirilmektedir (Hakan, 1991). İçerik, eğitim programında amaçlara uygun düşecek konular bütünüdür (Demirel, 2005). Genel anlamda içerik ögesi, hazırlanacak programda ne öğretelim sorusuna işaret eder. Programın içeriği ise, amaçları dikkate alınarak hazırlanmış ders kitaplarına işaret eder. Ders kitapları eğitimde uygulanan programların amaçlarının gerçekleşmesinde önemli bir yere sahiptir. Hatta az gelişmiş ve gelişmekte olan

ülkelerde çağdaş anlamda eğitim programları ve bu kapsamda öğretim ve ders programları yürürlükte olmadığı halde bir derse ait program yerine bile kullanılmaktadır (Kaya, 2005). Kısacası ders kitapları programla öğrenci arasında köprü kuran temel materyaldir. İyi bir ders kitabı programdan etkilenen herkese programın diğer boyutları hakkında fikir veren temel materyallerdir (Küçükahmet, 2003). Örneğin bir öğrenci ders kitabı aracılığıyla programın amacından, kendisinin kazanması gereken hedef davranışlardan haberdar olur.

Öğrencinin hedef davranışları kazanması, öğrenme öğretme etkinliklerinin yapılmasıyla olur. Ders kitapları aynı zamanda sınıf içi öğretme-öğrenme faaliyetlerine yönelik kararlar üzerinde de önemli etkiye sahiptir. Genelde, bir çok öğretmen dersin amaçlarını öğrencilere uygulanacak testlere, öğretim stratejilerini, ödevleri ve benzeri kullanılan etkinlikleri ders kitaplarına göre belirlerler (Yalın, 1996). Etkinliklerin yapılmasında içeriğin düzenlenmesi, pekiştirme, ipucu, dönüt, düzeltme, öğrenci katılımı, öğretmen nitelikleri, eğitim teknolojileri, yöntem ve teknik, araç gereç, biçimlendirme ve değerlendirme gibi pek çok değişken öğretme-öğrenme durumlarını düzenlemede ders kitabı öğretmen ve öğrenciye yardım edebilecek bir materyaldir (Kılıç ve Seven, 2002). Bunun yanında öğrencinin hedefe ulaşım davranışı kazanabilmesi için öğrenme ortamına aktif olarak katılması gerekir. Ancak öğrencinin ön bilgisi eksikse öğrenci aktif katılım sağlayamayabilir. Ders kitabı öğrenciye ön bilgilerini tamamlama ve bir sonraki derste yapılacak etkinlikleri görme ve bu etkinliklere hazırlanma imkanı verir. Öğrenci ön hazırlıklarını yaptığı için derse aktif olarak katılabilir. Öğrencinin aktif olarak derse katılması da öğrenme ortamındaki disiplin problemlerinin ortadan kalkmasına neden olabilir. Bu açıdan ders kitabı öğrenme ortamında istenilen ortamın gerçekleşmesini sağlar.

Ayrıca bir çok öğrenci karmaşık bir metinden ana fikir bulma, okuduğunu sentezleme, önceden bildikleri ile okuduğu bilgiyi bütünleştirerek yeni bilgi yapılandırma yardımı ve eğitime gereksinim duyabilir ve bunları kazanmada da ders kitabından yararlanabilir (Digisi & Willett, 1995).

Öğretim temel öğelerinden biri olan ve öğretimin gerçekleşmesine kılavuzluk eden öğretmenin başarısı ise konu alan bilgisi, genel kültür ve öğretmenlik bilgisine bağlıdır. Bu anlamda ders kitapları öğretmene konu alanında meydana gelen değişimleri bir arada verme özelliğine sahiptir. Bunun yanında ders kitapları öğretmene, öğretme yöntemlerini kapsayan ve öğrenmenin nasıl gerçekleşebileceğini anlatan bir doküman da sağlamış olur. Bu anlamda, iyi hazırlanmış bir ders kitabı; öğretmene, öğretmenlik meslek bilgisiyle ilgili eksikliğini giderme ve yeni öğretim yöntem ve tekniklerini kullanma şansı verebilir ve öğretmenin de daha iyi öğretmenlik yapması sağlanmış olabilir. Ders kitapları sayesinde öğretmenlerin de genel kültür bilgisi artar. Çünkü ders kitapları, diğer ders kitaplarındaki bilgilerle de bağlantılar kurarak öğretmenlere ve öğrencilere farklı bilgilerin ipuçlarını vererek onların araştırma yapmalarına yardımcı olur (Demirel, Kıröğlü ve diğerleri, 2005).

Ders kitabı eğitim açısından; kullanma kolaylığı olan, her öğrencinin ulaşabildiği, bilgilerin dolaysız olarak verildiği, sürekli kullanılabilen, her an başvurulabilen, sözel öğretimin boşluklarını doldurabilen bir araçtır. Bu özellikleri ile öğretmen ve öğrenci açısından son derece işlevseldir (Seven, 2001). Bunun yanı sıra ders kitapları, hangi yaş grubundaki öğrenciye yönelik hazırlanmışsa, içerik de ona göre düzenlenir. Bu öğretmenin işini kolaylaştırırken öğrencinin de ilgisini çeker. Öğretmenin öğrenci düzeyine uygun etkinlikleri hazır bulması, ders kitaplarının hedefleri gerçekleştirmede kullanılmasını sağlar.

Kaya (2005)'nın Shannon (1982)'den aktardığına göre; A.B.D'de yapılan araştırmalar ders kitaplarının yüz yüze eğitimde önemli bir yere sahip olduğunu göstermektedir. Gerçekleştirilen amaçların sonuçları, öğrencilerin sınıftaki zamanlarının % 70 ile % 95'ini ders kitapları ve ders kitaplarıyla ilgili etkinliklere harcadıklarını göstermiştir (Kaya, 2005).

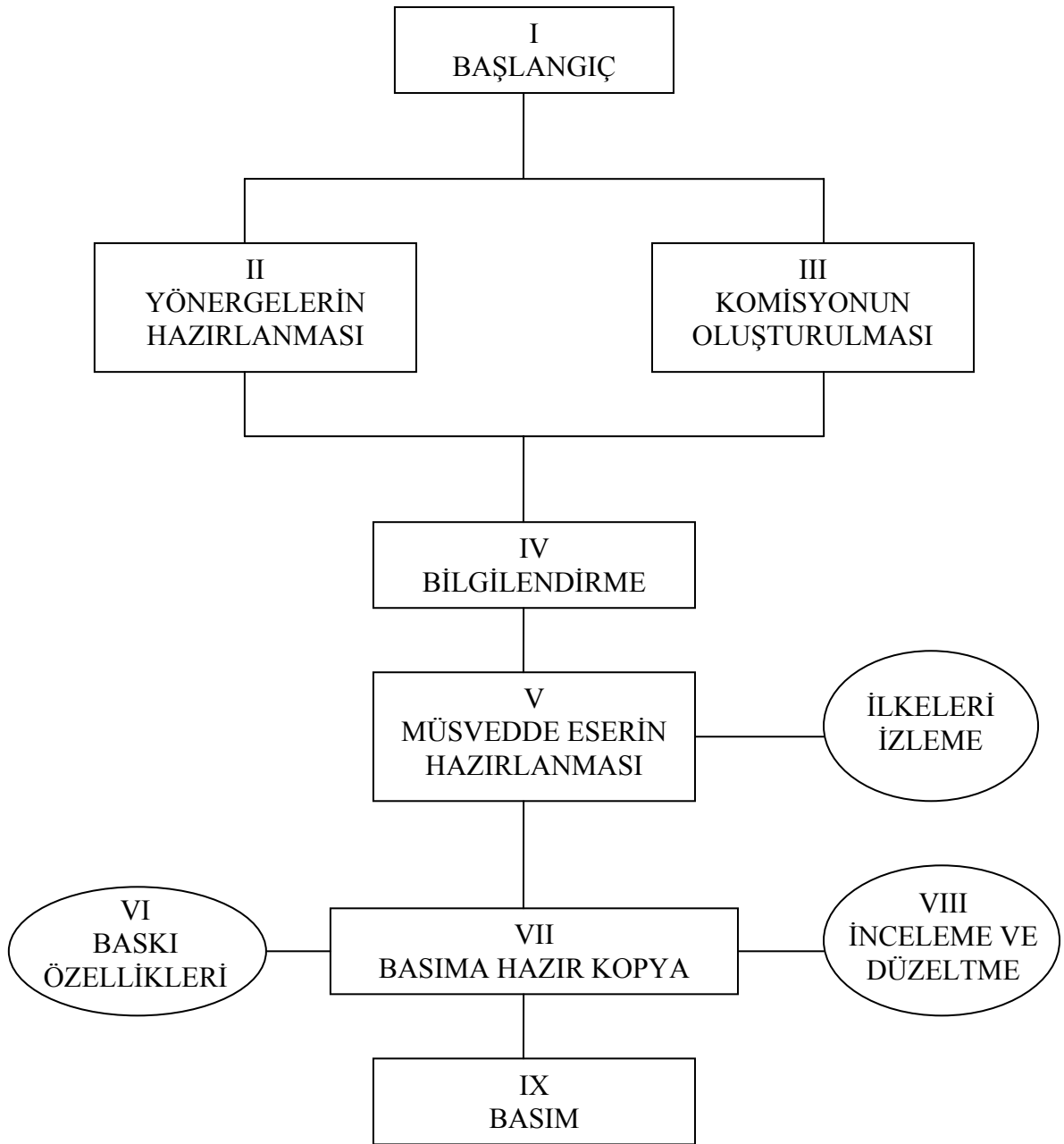
Bütün bu bilgiler doğrultusunda özellikle yüz yüze gerçekleştirilen eğitimde ders kitapları, eğitim ve öğretimin bütün süreçlerinde kullanılan önemli materyal olma özelliğini korumakta olduğu, bundan dolayı ders kitaplarının hazırlanmasına çok dikkat

edilmesi gerektiği, ders kitabı hazırlarken kitap hazırlama ve geliştirme ilkelerine uyulması gerektiği söylenebilir.

### **1.2.3 Ders Kitaplarının Hazırlanması ve İncelenmesi**

Ders kitapları, öğretimin gerçekleşmesinde en çok kullanılan ders araçlarıdır. Ülkemizde ders kitapları, Milli eğitim Bakanlığı, Talim ve Terbiye Kurulu'nun izniyle ticari yayımcılar ya da Milli Eğitim Bakanlığı tarafından yayınlanır. Milli Eğitim Bakanlığı Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı tarafından 1994 yılında "Ders Kitabı Geliştirme Modeli" oluşturulmuştur. Bu modele göre bir ders kitabının hazırlanması ve basılması için gerekli süreç aşağıda verilmiştir: (Kılıç ve Seven, 2002)

## DERS KİTABI GELİŞTİRME MODELİ



Şekil 2. Ders kitabı geliştirme modeli.

Milli Eğitim Bakanlığı, ders kitaplarının hazırlanması, incelenmesi ve değerlendirilmesinde bazı hedefler belirlemiştir. Bu hedefler beş başlık altında toplanabilir (MEB., 2000, ss:165-171):

- Eğitim bilimi, disiplinlerarası bir bilim dalıdır. Sınıf ortamındaki eğitim süreci; sosyolojik, kültürel, politik, psikolojik, ekonomik, felsefe ve eğitim bilimlerinin boyutlarını içermektedir. Dolayısıyla eğitim uygulamalarında kullanılan eğitim araçlarının hazırlanmasında bütün bu uzmanlık alanlarındaki uzmanların birlikte çalışmasını gerektirmektedir. Bu nedenle, ders kitaplarının bilimsel içerik, dil ve anlatım, eğitsel tasarım, görsel tasarım, ölçme ve değerlendirme yönünden niteliğinin yükseltilmesi için çeşitli uzmanların birlikte çalışması zorunluluğu bulunmaktadır. Ders kitaplarının hazırlanması, bir uzmanlar grubu çalışması olarak tasarlanmıştır. Bu çalışma içerisindeki kavramlar yeniden tanımlanmıştır. Editör, yazar, alan uzmanı, eğitsel ve görsel tasarımcı, dil uzmanı vb. profesyonel bir meslek olarak düşünülmüştür. Ders kitabı nüshalarının, MEB'e sunulmadan önce, "inceleme ölçütleri" çerçevesinde üretici tarafından bir kalite kontrolünden geçirilmiş olması, başkanlığımıza intikal eden kitapların sayısının azalmasını ve daha nitelikli olmasını birlikte getirecektir. Böylece, öğrencilere aynı alanda, üstün nitelikte ders kitabı ulaştırılması sonucunu doğuracaktır.
- Kitapların; ders kitabı, öğrenci çalışma kitabı, öğretmen kılavuzu şeklinde set halinde hazırlanarak eğitim-öğretim uygulamalarında "öğrenci merkezli eğitim" ve "bireysel öğrenme" ilkelerinin gerçekleştirilmesine katkı sağlanacaktır.
- Öğretim programlarının geliştirilmesi ve ders kitaplarının hazırlanması hususlarında; bakanlığımız öğretim birimlerinin birlikte ve verimli çalışmasını sağlayacak bir alt yapı oluşturulacaktır.
- Öğretim programlarında değişiklik yapılmadığı sürece, ilgili ders kitabının okutulma süresinin devamı sağlanacaktır.

İlköğretimde tam bir fırsat eşitliğinin gerçekleştirilmesi ve ulusal ekonomik kaynakların ekonomik anlayış içinde kullanılmasını desteklemek amacıyla "ödünç kitap vermeye" olanak sağlanacaktır.



### 1.2.4 Ders Kitabı İncelemede Ölçütler

Ders kitaplarının öğretme-öğrenme süreçlerine ilişkin işlevlerini yeteri kadar yerine getirebilmeleri için bazı özelliklere sahip olmaları gerekir. Eğitsel amaçlara yönelik olarak hazırlanan kitapların genel özelliklerini şöyle sıralayabiliriz:

- 1) İçerik yönünden ders kitapları ders programın hedeflerine uygun olmalıdır.
- 2) Ders kitapları objektif ve doğru bilgileri içermelidir.
- 3) Ders kitapları öğrenci düzeyine uygun olmalıdır.
- 4) Ders kitaplarındaki dil, üslup ve anlatım tarzı, imla kuralları ve sözcükler öğrenci düzeyine uygun olmalıdır.
- 5) İçerik düzeni açısından ders kitabı, program hedeflerine uygun bir yapı ve organizasyon, bölümler sonunda iyi organize edilmiş konu özetleri, tekrar ve uygulanabilir alıştırmalar, yazılı anlatımı destekleyen şekil, grafik, haritalar ve tablolar gibi özelliklere sahip olmalıdır.
- 6) Kitabın görsel yapısı sade ve okunabilir yazılar, okumayı kolaylaştırıcı satırlar, kaliteli kağıt, estetik görünüş, kısa ve anlaşılır cümlelerden oluşmalıdır (Dündar, 1995).

Kısacası ders kitaplarını incelerken şu ölçütleri kullanabiliriz: Öğretim programına uygunluğu, kullanılan dil ve anlatım, bilimsel içerik, görsel düzen ve görsel tasarım ilkeleri.

#### 1.2.4.1 Ders Kitabının Öğretim Programına Uygunluğu

Öğretilmesi istenilen ders ya da konuların amaçlar, yönergeler ve ders çizelgeleri ile birlikte sıralı olarak düzenlenmesi sonucu ortaya çıkan kılavuza öğretim programı denir (Binbaşıoğlu, 1994). Öğretim programı, eğitim programının içinde yer alır ve öğretme-öğrenme süreçleriyle ilgili tüm etkinliklerdir (Gürkan, 2003).

Genel olarak öğretim programı bir plana göre öğrencilere kazandırılması istenen öğretim yaşantılarının tümünü içine alan programdır. Öğretim programı, hedef-davranışlar, içerik, öğrenme-öğretme süreçleri ve değerlendirme öğelerinden oluşmaktadır. Ders kitapları öğretim programının bu öğeleriyle paralellik göstermelidir.

Hedef-davranışlar, dersi alan öğrenciye kazandırılmak istenen yeni davranışlar yada öğrencinin önceki davranışlarında oluşturulmak istenen değişikliklerdir. Öğrenciye kazandırılmak istenen davranışlar bilgi, yetenek, beceri, ilgi, tutum ve alışkanlıklar olabilir (Tekin, 1996). Ders kitaplarında da hangi davranış kazandırılmak isteniyorsa ona göre hedef belirlenmelidir. Aksi halde programla ders kitabının uyumsuzluğu ortaya çıkar.

Hedef-davranışlar aynı zamanda bir öğretim programının sınırlarını da belirler. Hangi sınıfta ne kadar bilginin kitaplarda yer alacağı ilgili sınıfın öğretim programındaki hedeflere bakarak belirlenebilir. Aksi durumda hazırlanan kitap programla uyummadığı gibi, öğrencinin seviyesine de uymaz .

Ders kitabının içeriği düzenlenirken, öğretim programının öğeleriyle paralellik taşınmalı, öğretim programında verilen kitap hacimleriyle tutarlı olmalı, öğrenme ilkelerine göre düzenlenmeli, somuttan soyuta, basitten karmaşığa, bilinenden bilinmeyene doğru düzenlenmeli, bireyin gelişim özellikleri göz önünde bulundurularak düzenlenmelidir (Kılıç ve Seven, 2002).

Ders kitaplarında dikkat çekici öğeler, ön organize ediciler sunulmalı ve geçiş ifadelerine yer verilmeli, öğretim hizmetlerinin niteliğini artırıcı şekilde ipuçları verilmeli, alıştırmalara yer verilmeli ve özet yapılmalıdır. Ders kitapları öğretim stratejilerine, yöntemlerine uygun olarak ve öğretim tekniklerine, araçlarına uygun olarak düzenlenmelidir (Demirel, Kıroğlu ve diğerleri, 2005).

#### 1.2.4.2 Kullanılan Dil ve Anlatım

Ders kitabı incelemede bir diğerk ölçüt dil ve anlatımdır. Dil, bir iletişim aracıdır. İletişim bir süreçtir. Bu süreçte ise bilgiyi üretme, anlamlandırma, iletme ve alma vardır (Dökmen, 1996). İletişim sürecinde ders kitabı kaynağı, okuyucu alıcıyı ifade ederken kitabın dili ve anlatımı ise kanalı oluşturmaktadır. Bu anlamda anlatımın başarılı ve etkili olabilmesi için, verilmek istenen mesajın, açık seçik belli olması gerekir. Ders kitaplarında başarılı bir anlatımın olması için, kitap yazarları ne yazacağına, ne kadar ve nasıl yazacağına karar vermelidirler. Genel olarak dil ve anlatımda şunlara dikkat edilmelidir (Kılıç ve Seven, 2002):

- Noktalama işaretleri doğru kullanılmalı ve kullanılan noktalama işaretleri sınıf seviyesine uygun olmalıdır.
- İmla kurallarına uyulmalıdır.
- Konu alanına ait kavramlar doğru kullanılmalıdır.
- Kelimeler öğrencilerin gelişim özelliklerine göre seçilmelidir.
- Öğrencinin kelime hazinesi dikkate alınmalıdır.
- Bir kavrama karşılık kitabın her yerinde aynı kelimeler kullanılmalıdır.
- Cümlelerdeki kelime sayısı, sınıf düzeyine uygun olmalıdır.
- Cümlelerde gereksiz kelime kullanılmamalıdır.
- Kurallı cümleler kullanılmalı ve cümlenin öğelerinin dizilişine dikkat edilmelidir.
- Ders kitaplarında konu alanlarına göre, farklı anlatım şekilleri kullanılmalıdır.

#### 1.2.4.3 Bilimsel İçerik

Ders kitabı inceleme ölçütlerinden biri de bilimsel içeriktir. Şimdilik geçerliliği kanıtlanmış bilgiler bilimsel bilgilerdir. İnsan aklının belli bir konuya yönelerek elde ettiği düzenli, tutarlı, geçerli, kanıtlanabilir, denenebilir nesnel bilgiye bilimsel bilgi denir. Bu tanıma dayanarak Çüçen (2001) bilimsel bilginin özelliklerini şu şekilde sıralamıştır:

- İnsan aklının işleyişine dayanır
- Belirlenmiş bir konu alanı vardır.
- Belli bir yöntem kullanılarak elde edilmiştir.
- Sistemli ve düzenlidir.
- Mantıklı, tutarlı ve geçerlidir.
- Kanıtlanabilir ve denenebilir.
- Nesneldir.

Ders kitapları bilimsel bilgiyi aktarmak ve geliştirmek açısından önemli rol üstlenmişlerdir. Ders kitaplarının bunu en iyi şekilde gerçekleştirebilmesi için yukarıdaki özellikleri taşıması gerekmektedir. Bu özellikleri sağladığında aynı zamanda ders kitaplarında içerik bilimsel bir yapı taşımış olur.

Bilimsel içerik, ders kitabının konu alanına göre aktardığı bilimsel bilgiler bütünü olarak tanımlanabilir. Ders kitaplarında bilimsel içerik, kitabın bilgiyi sunuş şeklinden, bilgilerin bilimsel geçerliliğinden ve bilgilerin konu alanına uygun olup olmadığından etkilenebilir. Ders kitapları konu alanına ait bilimsel bilgileri doğru bir anlatımla sunmak durumundadır. Ders kitaplarında bilgilerin sunumuna dikkat edilmesi gerekir.

Sosyal Bilimlerde, bilgilerin güvenilirliğinin daha düşük olmasından dolayı, kanun ve ilkeler dışındaki bilgi türleri sunulurken kesinlik belirten ifadelerden kaçınılmalıdır (Kılıç ve Seven, 2002). Fen bilimlerin de ise, genellemeler ve kuramlarla ilgili bilgiler, mutlak doğrularmış gibi sunulduğunda, tabiatı anlamada bilimsel bir tutumdan daha çok dogmatik bir tutum bireylerde oluşmaktadır. Bu, bireyin zihinsel şemalarının katı bir şekilde oluşturarak, yeni kuram ve genellemeleri, hatta bazen ilke ve kanunları yok saymaya sebep olmaktadır. Bu bireylerin eleştirel bir bakış açısı kazanmasını da engellemektedir (Kılıç ve Seven, 2002).

Kişiler dış dünyadaki olayları sebep sonuç ilişkisi içinde algılar (Aslantürk, 1995). Bu nedenle bilimsel bilgide sebep-sonuç ilişkisi de önemlidir ve ders kitaplarının bilimsel bilgileri neden-sonuç ilişkisi kurularak sunulmasına özen gösterilmelidir. Bu da bilimsel

içeriği güçlendirir ve bireylerin de ilgili konu hakkında sağlıklı bilgiler edinmesine olanak sağlamış olur.

#### **1.2.4.4 Görsel Düzen**

Belirli bir dersin programında öngörülen konuların işlendiği; öğrencilere bilgi, beceri kazandırmak amacıyla hazırlanmış temel bir kaynak olan ders kitabı; öğretimde en çok kullanılan görsel araçların başında gelmektedir (Uluğ, 1991). Bu nedenle ders kitaplarının resim, karikatür, grafik, şema, harita ve tablo gibi görsel düzenini oluşturan ifadelerinin kullanımına çok dikkat edilmelidir. Kılıç ve Seven (2002) kitapların görsel düzeninde dikkat edilmesi gerekenleri şöyle sıralamışlardır:

- Görsel düzenler konuya uygunluk sağlamalıdır.
- Tasarım öğeleri ve ilkelerine uygun düzenlenmelidir.
- Yeterli oranda öğeye yer verilmelidir.
- Öğrencilerin gelişim özelliklerine uygun olan öğeler kullanılmalıdır.
- Öğrencilerin algısal özelliklerine uygun olarak düzenlenmelidir.
- Görsel öğelerin altında açıklamalara yer verilmelidir.
- Görsel öğe kullanılırken sayfa düzenine de dikkat edilmelidir.

#### **1.2.4.5 Tasarım İlkeleri**

Tasarım ilkeleri, kitabın tasarlanmasında önemli bir etmendir ve öğelerin işlevlerini yerine getirilmelerine rehberlik eder. Bu ilkelere uyulmadığında, araç işlevini yitirebilir (Kılıç ve Seven, 2002). Bu nedenledir ki ders kitabını tasarlarken, tasarım ilkelerine uyulması gerekir. Bu ilkelere uyulmadan hazırlanmış bir ders kitabının kullanılması hem öğretmene hem de öğrencilere rahatsızlık verebilir. Öğrencilerin ders kitabına olan tepkisinde iki etmen oldukça önemlidir. Birincisi, bireyin dil gelişimi; sözcük dağarcığı, dili kullanması gibi. İkincisi, ders kitabının kendisidir. Ders kitabının resim, dil, söz dizimi, bilgi örgütlemesi ve sayfa tasarımı gibi yönlerden etkili olarak tasarlanmış olması, öğrencinin okuma performansını ve kitapla olan etkileşimini arttırmaktadır

(Garofalo, 1985). Ders kitaplarının tasarımında göz önüne alınması gereken bazı ilkeler şunlardır: bütünlük, denge, vurgu, hizalama ve yakınlık.

**Bütünlük:** Bütünlük, bir görseli meydana getiren öğelerin bir bütün olarak görünmesini sağlayan, öğeler arasındaki ilişkidir (Yalın, 2001). Ders kitaplarında ise, sayfa düzeni içerisinde yer alan görsel elemanların hem kendi içerisinde, hem de diğer sayfalarla oluşturduğu uyum bütünlük olarak tanımlanabilir (Demirel ve Kıroğlu, 2005). Resim, yazı ve renk gibi görsel elemanlar bütünlüğü oluşturur. Bütünlük, öğretici öğeler için oldukça önemlidir. Kitap tasarımında tek bir sayfanın etkisinden çok, sayfaların bir arada olduğu bütünsel uyum ön plana çıkarılmalıdır (Becer, 1999).

**Denge:** Görsel bir materyalde denge, materyalde bulunan öğelerin algılanan ağırlığı ile ilgilidir (Yalın, 2001). Ders kitaplarında denge unsuru tasarımın başarısını doğrudan etkiler. Denge unsuru hareketlerin düzeninden oluşur. Bu unsurlar metin, resimleme, fotoğraf, şemalar gibi görsel düzen birbirleriyle olan ilişkileridir (Demirel ve Kıroğlu, 2005). Denge oluşturma farklı simetrik ve asimetrik denge kullanılarak gerçekleştirilir. Simetrik denge, iyi orantı kurulmuş ve dengelenmiş bir sayfa düzenidir. Simetrik dengede görsel elemanlar merkeze ve sayfa ortasından geçtiği varsayılan sanal bir çizgiye eşit mesafede yerleştirilir. Asimetrik denge birbirine eşit olmayan ağırlıkta ve mesafede sıra dışı bir şekilde düzenlemesiyle oluşur (Demirel ve Kıroğlu, 2005).

**Vurgu:** Vurgu, önemli öğelere dikkat çekilmesidir. Vurgu aracın can alıcı noktası olduğu için bütüne göre baskın olması gerekir (Kılıç ve Seven, 2002). Ders kitaplarında vurgulama sıkça kullanılır. Vurgunun etkili olabilmesi için vurgunun yerinde kullanılması ve herhangi bir karışıklılığa yol açmaması gerekir. Vurgu kullanımında aşırıya gidilmemeli, vurgu yapılan öğeler tutarlı olmalı ve vurgu araçları etkili olabilecekleri yerlerde kullanılmalıdır. Uygun ve yerinde yapılan vurgulama bilginin iletimini kolaylaştıracak ve akılda kalıcılığını arttıracaktır.

Renkle vurgulama, alt-çizgi ile vurgulama, fon ve leke üzerine metin oluşturarak vurgulama, resimleme, fotoğraf vb. elemanlarla vurgulama, madde imi, ok, şema ve şekillerle vurgulama, büyük-küçük boyutlarla vurgulama, bold, italik, punto gibi

tipografik unsurlarla vurgulama ve boşluk yaratarak vurgulama bazı vurgu çeşitleridir (Demirel ve Kıroğlu, 2005).

**Hizalama:** Hizalama, görsel aracın öğelerinin aynı sıraya veya doğru bir çizgi haline getirilmesidir. Hizalama yatay veya dikey olabilir. Dikey veya yatay olarak hizalanan görsel öğeler hizalanmayanlara göre daha düzenli olarak algılanır ve düzenli bilgilerde düzensiz bilgilere göre daha kolay öğrenilir ve hatırdadır (Yalın, 2001).

**Yakınlık:** Yakınlık, ilişkilendirilecek öğelerin arasındaki gerekli mesafe olarak ifade edilir. Bir görsel örüntüde birbirine yakın öğeler birbirleriyle ilişkili, uzak öğeler ise ilişkisiz olarak algılanır. Ders kitaplarında ve diğer araçlarda birbiriyle ilişkili öğelerin birbirine yakın olarak tasarlanması şarttır (Kılıç ve Seven, 2002). Sayfa içinde konu ile ilişkili metin, bölüm, resim, fotoğraf gibi araçların birbirine yakın olarak düzenlenmesi gerekir.

### **1.2.5 Ders Kitaplarının Görsel Tasarımı**

Ders kitaplarındaki görsel tasarımın genel amacı, öğrenciyi kitaba yakınlaştırmak için kitabı çekici hale getirmektir. Ders kitaplarının görsel tasarımı, kitapların öğrenciyle olan iletişimini en açık ve etkili biçime getirebilmek için sözcükler, yazı karakterleri, yazı boyutları, yazı stilleri, boşluk, resimleme, renk, kağıt, ve mürekkep gibi ham materyallerin kitabın son sayfasına kadar yönlendirilmesi anlamına gelmektedir (Alpan, 2004). Ders kitaplarındaki görsel tasarım, öğrencinin görsel okuryazarlığının gelişmesine neden olabileceği gibi gerilemesine de zemin hazırlayabilir.

Ders kitaplarının görsel tasarımında görsel öğelerin yanında bir diğer dikkati çeken kavram ise tipografidir. Tipografi tasarımı, metin tasarımını da ilgilendiren satır uzunlukları, satır arası boşlukları, yazı karakterleri, yazı boyutları, yazı rengi ve sayfa boşlukları gibi unsurları da kapsamaktadır. Metin tasarımında temel alınması gereken metnin okunabilirliğidir. Kitaptaki metin ve görsel öğe ilişkisi etkili biçimde kurulmalıdır. Görsel öğelerle metin arasında sıkı bir ilişki bulunmalıdır. Ders kitabında görsel öğeler ile metin birbirini tamamlar nitelikte olmalıdır.

Ders kitaplarında metin içerisinde yer alan önemli bölüm ve vurgulamaların, resimlemelerde ön plana çıkması esastır. Resimlemeler sadece konuyu anlatmaz, konuya açıklık getirir ve öğrencinin yorumlama gücünü açığa çıkartır (Demirel ve Kıroğlu, 2005).

Bir ders kitabının görsel tasarım ilkeleri; metin tasarımı, görsel öğelerin tasarımı, sayfa tasarımı, kapak tasarımı ve dış yapı özellikleri olmak üzere beş başlıkta toplanmıştır (Alpan, 2004).

### **1.2.5.1. Metin Tasarımı**

Ders kitaplarındaki metinler genel olarak bilgi vermeye dayalı metinlerdir. Bu metinler aracılığı ile öğrencilerin değişimi ve gelişimi sağlanabilir. Ayrıca metin okuma öğrenci için öğretimde bir yardımcıdır ve etkileşimli bir yapısı vardır. Öğrenci metinden anlam oluşturmak için geçmiş bilgilerini ve yaşantılarını kullanır (Alvermann, 1989). Buna göre ders kitaplarındaki metinlerin tasarımı da oldukça önemlidir. Örneğin, metindeki paragraf girintilerinin sayısı, metnin ne kadar düşünce içerdiğini gösterir ve bir başlık yeni düşüncelerin başladığını gösterir (Yalın, 2002). Metin tasarımında tipografik öğelerin ve metin örgütleyicilerinin başta okunabilirlik olmak üzere sayfa tasarımına uyum, estetik etki gibi çok yönlü tasarım ilkeleri bulunmaktadır (Alpan, 2004).

**Tipografik öğeler:** Tipografik görsel dilin, diğer bir deyişle görsel iletişimin önemli bir parçasıdır (Becer, 1999). Tipografi, baskı yazılarında sayfa üzerine harflerin yerleştirilmesi gibi harf, sözcük ve satırlar ile boşlukların düzenlenmesi için gerekli diğer öğelerle yapılan görsel ve işlevsel düzenlemelerdir (Sarıkavak, 1997). Ders kitaplarındaki tipografik kriterler, bilginin öğrenciye en üst düzeyde ulaşımı için önemsenmelidir.

**Metin örgütleyiciler:** Bir ders kitabının içeriği iyi düzenlenmişse kitap öğrenci açısından sürükleyici olabilir. Ders kitabındaki içeriğin iyi düzenlenmesi için ders kitabındaki başlıklar, içindekiler listesi, bölüm başlıkları, özet, sözlük ve kaynakça gibi



metin örgütleyicilere ihtiyaç vardır (Hartley, 1996). Ayrıca metin örgütleyicileri kullanmak öğrencinin ileride karşılaşacağı farklı metinlere uyum sağlamasını da kolaylaştırmaktadır (Erkmen, 1996).

Ders kitaplarındaki metin örgütleyicilerin işlevselliği kitabın görsel bütünlüğünü de etkilemektedir.

### 1.2.5.2. Görsel Öğelerin Tasarımı

Bir ders kitabında kullanılan görsel öğeler; gerçekçi görsel araçlar yani fotoğraflar, benzer araçlar yani resim ve karikatürler, düzenleyici araçlar yani grafikler, şemalar, haritalar ve tabloların tümüdür. (Kılıç ve Seven, 2002). Bilişsel öğrenme kuramına göre ışık hızıyla gelen uyarıcılar, ses hızıyla gelen işitsel uyarıcılardan daha kısa zamanda kaydedilmektedir (Ülgen, 2001). Bunun sonucunda; görsel öğe tasarımının öneminin yeterince ortaya çıktığı söylenebilir. Bu nedenle ders kitaplarında kullanılan görsel öğeler üzerinde durulması gereken noktalar şunlardır (Pettersson, 1993):

- Öğrenciler resim okuma ve anlamada, kendilerini resimle ifade etmede genellikle zayıftırlar.
- Hem öğretmenlerin hem de öğrencilerin görselleri nasıl kullanacaklarını öğrenmeye gereksinimleri vardır.
- Ders kitaplarındaki görsel öğeler nadiren etkin bir biçimde kullanılmaktadır. Bu durum beklenenin tam tersidir.
- Öğretim araçlarındaki görsel öğeler, öğrenci için ilginç olmalı, öğrenci onları etkin bir biçimde okuyabilmelidir.
- Öğretmen ve öğrencilerin ders kitaplarındaki görsel öğeleri uygun biçimde kullanmaları için neler yapılabilir ve öğretmen eğitiminde, öğretimde görsel öğelerin kullanımı konusu geliştirilmelidir.

### 1.2.5.3. Sayfa Tasarımı

Ders kitaplarının sayfası da görsel tasarım ilkeleri göz önünde tutularak tasarlanmalıdır. Sayfa tasarımında diğer tasarımlar gibi genelden özele, bütünden detaya bir süreç izlenir (Uçar, 2004). Bir ders kitabının sayfa tasarımı hedef kitlenin özelliklerine uygun, estetik ve ilgi çekici olması gerekir. Sayfa tasarımında öğrencinin zihnini karıştıracak düzenlemelerden uzak durulmalıdır (Erkmen, 1996). Örneğin, bir ünitenin başında hazırlık soruları yer almışsa bu tasarım kitaptaki tüm ünitelerin başında da tekrarlanmalıdır.

### 1.2.5.4. Kapak Tasarımı

Ders kitaplarında kapak kitabın kimliğini oluşturur. Ders kitabı kapağı; kitap ele alındığında öğrenciyi ilk karşılayan ve kitap hakkında ilk izlenimleri oluşturan, önemsenmesi gereken bir bölümdür (Demirel ve Kıroğlu, 2005). Çünkü ders kitaplarında öğrenci ilk olarak kapakla iletişime geçer. Bu nedenle kapak psikolojik olarak öğrenciyi etkileyebilir. Bunun sonucunda da kapak tasarımının önemi ortaya çıkmaktadır. Kitabı kapağı ile şu hususlara dikkat edilmesi gerekir (Seven ve Kılıç, 2002):

- Kitabın kapağı, içeriği hakkında etkili mesaj verecek şekilde düzenlenmelidir.
- Kitabın adı, yazarın adı ve diğer metinsel verilerin yanı sıra resimleme ve logo gibi öğeler güzel bir biçimde düzenlenmelidir.
- Renk kullanımında aşırıya kaçılmamalıdır.
- Kapakta kullanılan renkler öğrenciyi rahatlatıcı ve teşvik edici olmalıdır.

### 1.2.5.5. Dış Yapı Özellikleri

Tasarıma yönelik dış yapı özellikleri bir tasarımcının kullanıcısı ile teknolojik açıdan kurduğu ilişkidir (Becer, 1999). Bir ders kitabının dış yapı özellikleri o ders kitabının öğretimsel açıdan verimliliğini büyük ölçüde etkilemekte olduğu söylenebilir. Örneğin; kuşe kağıda basılmış bir kitap saman kağıda basılmış bir kitaptan daha fazla öğrencinin

dikkatini çekebilir. Ayrıca dış yapı özellikleri kitabın uzun süre ve rahat kullanımını da etkilemektedir. Ders kitabının kullanılabilirliği öğrencinin kitaba, derse, kısaca öğrenmeye yönelik tutumunu da doğrudan etkileyebilir. Örneğin bir kitabın boyutu amacına uygun olmalıdır.

### 1.2.6 Ders Kitabının Yararları

Eğitim için hazırlanan ve eğitimde kullanılan ders kitaplarının hem öğretmenler hem de öğrenciler birçok yararı vardır. Ders kitaplarının öğretmenler için başlıca yararları şunlardır (Kılıç ve Seven, 2002):

- Ders kitabı öğretmene öğretim programının kazandırılması için bir çok etkinliği bir bütün olarak görmesini sağlar. Böylece öğretmen dersin bütünlüğünü yakalayarak, dersi daha planlı işleyebilir.
- Ders kitabı öğretmenin başka bir materyal geliştirip hazırlamasına rehberlik eder. Öğretmenin başka bir materyal hazırlaması da dersin işlenişini zenginleştirebilir.
- Ders kitabı öğretmene hazır ölçme soruları ve değerlendirme örnekleri verir. Bu sayede öğretmenin yeni ölçme ve değerlendirme örneklerini hazırlamasını kolaylaştırır ve zaman kaybı da engellenmiş olur.
- Ders kitabı öğretmenin konuları eksik anlatmasını engeller.
- Ders kitaplarındaki okuma parçaları öğrenilecek konunun inceliklerini verebildiği gibi, konuyla ilgili ek bilgi de verir. Bu sayede ders kitabı öğretmene öğrenciye sunmak zorunda olduğu ek bilgiler için de kaynak oluşturmuş olur.
- Özellikle branş öğretmenleri birden fazla şubeye derse girebilirler. Bu durumda öğretmenler ders kitapları sayesinde farklı şubelerde bazı konuların işlenmesinde standardı sağlayabilirler.

Ders kitaplarının öğrenciler için başlıca yararları ise şunlardır (Küçükahmet, 2003):

- Ders kitabı, öğretmenin sözlü dersini tamamlar.

- Ders kitabı, sözlü öğretimin boşluklarını, eksikliklerini giderir ve bunun sonucu olarak konular ve bilgiler arasındaki bağlantısızlıkları ortadan kaldırır.
- Ders kitabı, öğrencinin sınıfta öğrendiği bilgileri tekrar gözden geçirmesine yardımcı olur.
- Öğrenci kendi başına ders kitabından çalışırken, daha aktif düşünen ve sorumluluk hisseden bir yapı içine girer.
- Ders kitabı, öğrenciyi farklı soru tipleri, sorularla ilgili farklı çözüm yolları ve konu anlatımında ileriye sürülen farklı yaklaşımlarla yüz yüze gelmesini sağlar.
- Ders kitabı öğretimi sıkıcılıktan kurtarır ve öğrencinin ilgisinin devamını sağlar.
- Ders kitabı öğrencinin derse önceden hazırlanmasını sağlar.

### 1.2.7 Ders Kitabının Sınırlılıkları

Eğitimde kullanılan her türlü materyal gibi ders kitaplarının da yararları yanında bazı sınırlılıkları vardır. Bu sınırlılıklar şunlardır (Kaya, 2005):

- Normal olarak renklendirilen sanat eseri ya da renkli fotoğrafı ders kitabına uyarılmanın maliyeti yüksektir.
- Basılı sayfa üzerinde hareketin gösterilmesi zordur.
- Tek bir kitapta sunulan yoğun dersler öğrenciyi sıkar. Benzer bir sorun, uzun ünitelerde de söz konusudur.
- Dikkat edilmediğinde kitap zarar görebilir, kaybolabilir ya da hasar görebilir.
- Kapsamlı ve büyük çalışmaların başka yerlere gönderilmesi zaman alabilir. Gerecin karmaşıklığına ve yerel hizmetlere bağlı olarak bu konuda harcanacak süre artabilir ya da azalabilir.

Bütün bu yarar ve sınırlılıkları birlikte düşünüldüğünde ders kitapları günümüz eğitim ortamında yerini koruyacaktır.

### 1.3 İlgili Araştırmalar

Görsel tasarımla ilgili yurt içinde ve yurt dışında yapılan çalışmalardan bazılarında bu bölümde yer verilmeye çalışılmıştır.

Metallinos ve diğerlerinin (1990) çalışmasında, Avustralya, Yunanistan, Japonya ve Amerika'daki ortaöğretim Coğrafya ders kitaplarındaki sözel ve görsel içeriğin kullanımını incelemiştir. Seçilmiş kitapların her biri için metinler, resimler, haritalar ve tabloların miktarları hakkındaki deneye yönelik veriler toplanmıştır. İçerik değerlendirilmesi yapıldıktan sonra; metinlerin resimlerin ve sayfaların tasarımı biçimsel olarak değerlendirilmiştir. Sonuç; Avusturya Coğrafya kitapları, orta boyda ve en fazla bilgi yoğunluğuna sahip, Yunan ders kitapları, oldukça küçük ve bilgi yoğunluğu da oldukça az, Japon ders kitapları, en küçük boyda, metin çok, fakat harita az ve en gösterişli etkiye sahip, İsveç ders kitapları oldukça geniş ve büyük boyda, metindeki başlıklar ve alt başlıklar örgütlenmiş durumda, Amerikan ders kitapları ise en büyük boyda fakat bilgi yoğunluğu en az durumda olan, biraz haritaya ve ortalama sayıda resimlere sahip olarak bulunmuştur (Akt. Alpan, 2004).

Beck (1991) araştırmasında öğretim tasarımında kullanılan görsel bilgilerin birtakım ipucu stratejileri ile desteklenmesinin öğrenci üzerindeki etkisini incelemiştir. Bu çalışma 7 yıl sürmüştür ve çalışmaya 10 ilköğretim okulundan 760 dördüncü sınıf öğrencisi katılmıştır. Deneyde farklı materyaller kullanılmıştır. Bu materyaller 12 renkli ayrıntılı fotoğraf ile bunlarla ilgili metinlerden oluşmuştur. Her fotoğraf iki ok ya da iki açıklayıcı küçük yazı, ilgili metin ise kırmızı, altı çizili iki tümceyi içermiştir. Öğrenciler araştırma sürecinde metinlerle ilgili bir çalışma yaprağını tamamlamışlardır. Öğrenciler, çalışma yaprağını tamamladıktan sonra çoktan seçmeli sözel ya da görsel bir sınavı yanıtlamışlardır. Bu süreç içinde görsellerle ilgili yedi temel değişkenin ipucu etkisi incelenmiştir. Bu değişkenler şunlardır:

1. Ok işaretine karşı açıklayıcı küçük yazı ipuçları
2. Tek ya da bileşik ipuçları
3. Resimsiz karşı ipuçlu resimsel ölçümler

4. Temel öğretime karşı ipuçlu öğretim öncesi
5. Ortalama düzeyde ve ortalamanın altı düzeyde öğrenenlere ipucu verme
6. Açık ve açık olmayan bilgiye ipucu verme
7. Kasıtlı ve rastlantısal bilgi üzerindeki ipucu etkileri

Bu yedi temel değişkenin ipucu etkisine ilişkin deney sonuçları da şu şekildedir:

1. Görsel öğelerdeki açıklayıcı yazılar, ok işaretlerinden daha etkili bulunmuştur.
2. Görsel öğelerdeki resimsel ve metinsel (bileşik) ipuçları tek ipucuna oranla öğrencinin başarısını arttırdığı bulunmuştur.
3. İpuçlu resimsel ölçümlerin, resimsiz ölçümlere göre öğrenci başarısını değerlendirmede daha etkili olduğu görülmüştür.
4. Öğretim öncesi dönemlerinde ipuçlu görsel öğelerle eğitim alan grup, son testte temel öğretim grubundan anlamlı derecede başarılı bulunmuştur.
5. Ortalama düzeyde öğrenim gören grup, ortalama altı düzeyde öğrenim gören gruba göre tek ve bileşik ipuçlarından daha çok yararlandığı görülmüştür.
6. Açık olmayan görsel bilgiye ipucu verildiğinde, açık olan görsel bilgi kadar anlamlı olabildiği bulunmuştur.
7. Rastlantısal bilgi üzerinde bileşik ipucu stratejisinin olumsuz etkisi olmadan, kasıtlı bilgiyi öğrenmeye yardımcı olduğu görülmüştür.

Denenen bu yedi değişkenin sonunda elde edilen araştırma sonuçlarına göre, öğretim tasarımcılarının ipucu veren resimlemelere daha çok önem vermeleri gerektiği ortaya çıkmıştır.

Dündar (1995) araştırmasında, öğrenci ve öğretmenlerden orta okul temel ders kitaplarını eğitsel ve grafiksel açıdan değerlendirmelerini istemiştir. Öğretmenlere ve öğrencilere göre; ders kitaplarındaki resimlerin, konuların içeriği ile ilgisi azdır. Resimler öğrencilerin ilgisini çoğunlukla çekmemektedir. Resimlerin çizimleri vasat, hatta kötüdür; grafiksel şekiller çoğunlukla anlaşılmazdır. Ders kitaplarının kağıt kalitesi öğrencileri olumsuz yönde etkilemektedir. Öğretmenlerin ve öğrencilerin çoğu

ders kitaplarının öğrenmede kalıcılık sağlamadığını kitapların grafik tasarımını nitelikli tasarım sanatçılarının yapması gerektiğini düşünmektedirler.

Roth, Bowen ve McGinn (1999) yılında iki aşamalı bir çalışma yapmışlardır. Bu çalışmanın birinci aşamasında lise ders kitapları ile bilimsel dergilerdeki soyut görsel öğelerin sayısını ve türünü karşılaştırmışlardır.. İkinci aşamasında ise grafik okuma ve yorumlama ile etkinlikleri incelemişlerdir. Bu çalışmada beş ekoloji ile ilgili dergi ve üç ayrı düzeydeki altı biyoloji ders incelemeye konu olmuştur. Kitaplarda ve dergilerde soyut görsel öğelere ilişkin açıklayıcı kısa yazıların sayısı bakımından anlamlı bir fark bulunmamıştır. Sayılar yakın olmakla birlikte grafik türleri arasında fark olduğu görülmüştür. Kitaplarda istatistiksel çizelgeler ve histogramlar gibi soyut görsel öğelere ilişkin açıklayıcı kısa yazılar daha az yer aldığı sonucu ortaya çıkmıştır. Kitaplarda daha çok fotoğraf, gerçekçi çizimler ve diyagramların olduğu, dergilerde ise daha çok istatistik içeren çizelgeler, histogramlar ve eşitliklerin olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. Çizelgeler ve haritalar açısından ise kitaplar ile dergiler arasında herhangi bir farkın olmadığı görülmüştür. Kitaplardaki grafiklerin bilimsel dergilerdeki grafiklere göre oldukça az olduğu sonucuna varılmıştır. Genellikle grafiklerde ünitelerin ve aralıkların olmadığı, bazı grafiklerde ise açıklayıcı yazıya rastlanmadığı, açıklayıcı yazısı olan grafiklerde ise yazıların grafikte görülenlerle uyuşmadığı görülmüştür. Ayrıca grafik, açıklayıcı yazı ve metnin birbirinden farklı olduğu ortaya çıkmıştır.

Seven (2001) tarafından Sosyal Bilgiler ders kitaplarını hakkında öğretmen ve öğrenci görüşlerini almıştır. Yapılan bu çalışmada; ilköğretim 4. 5. 6. 7. sınıflarda okutulan Sosyal Bilgiler ders kitaplarının fiziki durum, içerik, harita, şekil, fotoğraf, ölçek, kroki vb. özellikler değerlendirme ve hazırlık sorularının nitelikleri hakkında bu kitapları kullanan öğrenci-öğretmenlerin düşünceleri ve bu düşünceler arasındaki benzerlik ve farklılıklar belirlenmeye çalışılmıştır. Yapılan araştırma betimsel niteliktedir. Öğretmenler ve öğrenciler için olmak üzere iki farklı veri toplama aracı araştırmacı tarafından hazırlanmıştır. Araştırmacı veri toplama aracını hazırlarken; ders kitaplarının incelenmesi için ilgili literatürü taramış, Milli Eğitim Bakanlığı ders kitapları yönetmeliğinin ilgili bölümlerini incelemiş, ders kitapları değerlendirme ölçütlerini gözden geçirmiş ve olası anket sorularını oluşturmuştur. Olası anket sorularını

oluşturduktan sonra dil uzmanı, program uzmanı ve ölçme ve değerlendirme uzmanlarının görüşlerini almıştır. Araştırmacı uzman görüşü sonrası ankete son şekli vermiş ve her sınıf düzeyinden 3'er öğrenciye ön test uygulamıştır. Öğrenciler için oluşturduğu anketin güvenirlik katsayısı (Cronbach Alpha) .86, öğretmenler için oluşturduğu anketin güvenirlik katsayısı ise (Cronbach Alpha) .89 olarak bulunmuştur. Elde edilen veriler öğretmen ve öğrenci anket soruları tablolara aktarılarak her madde için yüzde ve frekans hesaplanmıştır.

Bu araştırmanın sonucunda öğretmen ve öğrenci görüşleri doğrultusunda 4. 5. 6. 7. sınıflarda Sosyal Bilgiler ders kitaplarının, fiziksel durum, harita, şekil, fotoğraf, ölçek, kroki, plan vb. durum; içerik; hazırlık ve değerlendirme soruları açılarından bazı sorunlar taşıdığı görülmüştür. Ayrıca Sosyal Bilgiler ders kitapları ile ilgili öğretmen ve öğrenci görüşleri arasında büyük oranda farklılıklar bulunmuştur.

Kabapınar (2001) araştırmasında, işlevler ve kavramsal anlamaya katkıları açılarından Türk ve İngiliz Fen ders kitaplarındaki görsel öğeleri incelemiştir. Araştırmada 6 adet ortaöğretim 9. sınıf Türk kimya ders kitabı, 7 adet ilköğretim 8. sınıf Türk fen bilgisi kitabı; 11 İngiliz fen ve kimya ders kitabı olmak üzere toplam 24 kitap incelemiştir. İnceleme sonuçları; her iki ülke ders kitaplarında yer alan görsel öğelerin büyük bölümünün tasvir amaçlı kullanıldığını, Türk ders kitaplarında yönlendirme, özetleme ve düşündürme amaçlı görsel öğelerin bulunmadığını, iki ülke ders kitaplarının tasvir amaçlı görsel öğelerin içerikleri açısından farklılık gösterdiğini, görsel öğelerin, İngiliz ders kitaplarında Türk ders kitaplarına oranla daha çok kullanıldığını göstermiştir.

Kabapınar (2003) "Oluşturmacı Anlayışı Yansıması Açısından Türk ve İngiliz Fen Bilgisi ve Kimya Ders Kitaplarındaki Görsel Öğeler" adlı araştırmasında ilk olarak oluşturmacı öğrenme anlayışını temel alan bir ders kitabının taşıması gereken özellikleri belirlemiştir. Daha sonra belirlenen özellikler doğrultusunda oluşturmacı bir ders kitabında bulunması gerekli görsel öğeleri amaç ve içerikleri açısından tanımlamıştır. Böylece oluşturmacı görsel öğeleri inceleme formu oluşturmuştur. İnceleme formu, açıklama içeren görsel öğeler ile kavramlar sorgular içeren görsel öğeler olmak üzere iki temel ölçekten oluşmuştur.



Bu ölçek doğrultusunda ders kitapları incelenirken ilk olarak görsel öğelerin “açıklama” ya da “kavramsal sorgulama” içeren görsel öğeler kategorilerinde yer alıp alamayacağına karar verilmiştir. Bu iki kategori içinde yer alacağı düşünülen görsel öğeler daha sonra ilgili kategorinin alt kategorileri doğrultusunda sınıflandırılmıştır. Her iki ülkenin kimya ders kitaplarında yer alan görsel öğelerin tamamı, fen bilgisi ders kitaplarının ise kimya ile ilgili bölümlerinde yer alan görsel öğelerin tamamı incelenmiştir.

Araştırmanın örneklemini Türkiye ve İngiltere'nin ilk ve ortaöğretim okullarında kullanılan ders kitapları oluşturmaktadır. Araştırma sonucunda şu bulgulara ulaşılmıştır:

- a) Araştırmada açıklama içeren görsel öğeler açısından Türk ve İngiliz ders kitapları incelenmiştir ve İngiliz ders kitaplarındaki açıklama içeren görsel öğelerin %25, Türk ders kitaplarında ise bu oranın %8 olduğu sonucu ortaya çıkmıştır.
- b) Bilimsel kavramları açıklayan görsel öğeler açısından bu iki ülkenin ders kitapları incelendiğinde; İngiliz ders kitaplarında bu tür öğeleri bulundurma oranı %4, Türk ders kitaplarında ise bu tür öğeleri bulundurma oranı %0,7 olarak belirlenmiştir.
- c) Bilimsel olayların neden sonuç ilişkilerini açıklayan görsel öğeler açısından ders kitapları incelendiğinde; Türk ders kitaplarında bu tür görsel öğelere yer verilmediği, İngiliz ders kitaplarında ise bu tür görsel öğelere %15'e varan oranda yer verildiği görülmüştür.
- d) Türk ders kitaplarında kavramsal sorgulama içeren görsel öğelere hiç yer verilmediği, İngiliz ders kitaplarının ise bu tür görsel öğelere %3 ile %11 arasında değişen oranlarda yer verdiği görülmüştür.

Sonuç olarak İngiliz fen bilgisi ve kimya ders kitaplarının, Türk fen bilgisi ve kimya ders kitaplarına kıyasla daha fazla görsel öğeye yer verdiği söylenebilir.

Keser (2004), Türkiye’deki İlköğretim 4. sınıf bilgisayar ders kitaplarını görsel boyutta incelemiştir. Bu çalışmanın amacı; ilköğretim 4. sınıfta okutulmakta olan bilgisayar ders kitaplarının önceden belirlenmiş görsel tasarım ilkelerinden metin tasarımı, görsel öğelerin tasarımı, sayfa tasarımı, kapak tasarımı ve üretime yönelik dış yapı özellikleri açısından uygunluğunu belirlenmeye ve görsel tasarım ilkeleri açısından bu ders kitapları arasında farklılığın olup olmadığı belirlenmeye çalışılmıştır. İncelenen ders kitapları Milli Eğitim Bakanlığınca 2003-2004 eğitim ve öğretim yılı onay verilen 4. sınıf bilgisayar ders kitaplarından onaylanmış 10 kitaptan örneklerine ulaşılabilen 4 kitap (Bitav Yayın evi, Fırat Yayın evi, İznet Yayın evi ve Milli Eğitim Yayın evi) örneklemini oluşturmuştur. Bu araştırma tarama modelinde gerçekleştirilmiştir. Talim ve Terbiye Kurulu tarafından onaylanan 10 kitaptan sadece 4’üne ulaşılabildiği için bu dört kitap değerlendirmeye alınmıştır. Bu ders kitaplarını, 2003-2004 eğitim ve öğretim yılında Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü 4. sınıf Öğretmenlik Uygulaması dersini alan 46 öğrenci değerlendirmiştir. BÖTE bölümü son sınıf öğrencilerinin vermiş olduğu cevaplar sonunda görsel tasarım ilkelerini bütünüyle dikkate alan bir bilgisayar ders kitabının hazırlanmadığı görülmüştür. Mevcut bilgisayar ders kitaplarının gözden geçirilmesine ve görsel tasarım ilkelerine uygun olarak hazırlanmasını, ders kitabı hazırlayan yayınevlerinin, ders kitaplarını değerlendiren Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu uzmanlarının, ders kitabı seçecek öğretmenlerin, isabetli kararlar verebilmeleri için görsel tasarım ilkelerini dikkate almalarını önermiştir. Diğer sınıflar için hazırlanan bilgisayar ders kitapları başta olmak üzere tüm ders kitaplarını görsel tasarım ilkelerine uygunluk açısından değerlendiren araştırmalar yapılabileceğini önermiştir.

Ünsal ve Güneş (2004) lise 1.sınıf fizik ders kitabını eleştirel olarak incelemiştir. Bu çalışma amacı lise 1. sınıflarda, 1986-1997 yılları arasında temel ders kitabı olarak okutulmak üzere Milli Eğitim Bakanlığınca hazırlanmış olan fizik ders kitabının bilimsel içerik, eğitsel tasarım, kitap düzeni, bilgi eksikliği, dil ve anlatım yönlerinden eleştirel bir bakış açısıyla iki fizik alan eğitimcisi tarafından incelenmesidir. Bu ders kitabı, bir kitap inceleme çalışması örneği olarak incelenmiş. Yapılan çalışma sonunda, geniş kitlelere hitap eden ve bir dönem lise 1. sınıflarda okutulan ve o zamanın beklentilerini karşılayan kitap; belirtilen ölçütler bakımından incelendiğinde, genel

olarak yeterli görülmele birlikte, bir takım sıkıntılar olduğu ortaya çıkarılmıştır. Çalışmanın sonunda da, bu sıkıntıların giderilebilmesi için somut çözüm önerileri sunulmuştur. Bu öneriler şunlardır:

- Ülkemiz gerçeklerinin ışığında, temel öğretim materyalleri olarak nitelendirilen ders kitapları hazırlanırken; bilimsel içerik, eğitsel tasarım, görsel sunum, dil ve anlatım yönlerinden gerekli asgari özen gösterilmelidir.
- Ders kitaplarında basım hatalarından kaynaklanan hatalar aşırı olmadığı sürece bir dereceye kadar hoşgörülele karşılanabilir; ancak diğer türlü hatalar (bilimsel hatalar, bilgi eksiklikleri, eğitsel tasarım vb.) sebep olabileceği eğitim ve öğretim kazaları göz önüne alınırsa kolay affedilir hatalar değildir.
- Öğretmenler ders kitaplarını seerlerken çok dikkatli davranmalı, kitap seçimi yaparken hangi kriterlere göre seçim yapması gerektiğinin bilincinde olmalıdır.

Ülkemizde yapılan ders kitabı incelemelerine bakıldığı zaman içerik ve görsel açısından değerlendirilmelerine yönelik çalışmaların azlığı dikkat çekmektedir. Alpan (2004) tarafından yapılan çalışmada bilginin ya da mesajın içeriği kadar nasıl düzenlendiği ve iletildiğinin de önemli olduğu belirtilmektedir. Günümüzde görsel bilginin kullanımı çoğalmıştır. Görsel dilin evrensel bir niteliği kazandığını ve artık bu dilin öğrenilmesini gerektiğini vurgulamaktadır. Bu çalışmada görsel okur yazarlık kuramı temel alınarak 48 ilke belirtilmiştir. Alpan (2004), ders kitaplarında yer alan görsel öğelerin, görsellere yer verdim kaygısıyla gerçekleştirilmekte olduğunu, üstelik bu kaygıyla gerçekleştirilen görsel öğelerin nitelik dışında nicelik açısından da yeterli olmadığını savunmaktadır.

Eşgi (2005), Türkiye'deki İlköğretim 5. sınıf bilgisayar ders kitaplarını görsel boyutta incelemiştir. Bu çalışmanın amacı; ilköğretim 5. sınıfta okutulmakta olan bilgisayar ders kitaplarının görsel tasarım ilkelerine uygunluğunu belirlenmeye ve görsel tasarım ilkeleri açısından bu ders kitapları arasında farklılığın olup olmadığı belirlenmeye çalışılmıştır. İncelenen ders kitapları Talim ve Terbiye Kurulu tarafından onaylanarak kabul edilmiş 5 kitap örneklemini oluşturmuştur. Bu araştırma tarama modelinde gerçekleştirilmiştir. 2003-2004 eğitim ve öğretim yılında Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü 4. sınıf

Öğretmenlik Uygulaması dersini alan 46 öğrenci bilgisayar ders kitaplarını görsel ilkelerine göre uygunluğunu üçlü likert ölçeğine göre (hayır, kısmen, evet) biçiminde değerlendirmiştir. Her bir ölçüt maddesi için incelenen ilgili kitapla verilen cevaplar kaydedilmiş ve ardından cevapların aritmetik ortalama ve standart sapmaları hesaplanmıştır. Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Bölümü son sınıf öğrencilerinin vermiş olduğu cevaplar sonunda görsel tasarım ilkelerini bütünüyle dikkate alan bir bilgisayar ders kitabının hazırlanmadığı görülmüştür. Mevcut bilgisayar ders kitaplarının gözden geçirilmesine ve görsel tasarım ilkelerine uygun olarak öğretmen ve öğrencilerin kullanımına sunulmalarını, ders kitabı hazırlayan yayınevlerinin, ders kitaplarını değerlendiren Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu uzmanlarının, ders kitabı seçecek öğretmenlerin, isabetli kararlar verebilmeleri için görsel tasarım ilkelerini dikkate almalarını önermiştir.

Sözer, Karaduman ve Özdemir (2007) ders kitaplarını ve çalışma kitaplarını değerlendirmişlerdir. Bu çalışmanın amacı Sosyal Bilgiler 4. ve 5. sınıf ders kitapları ve çalışma kitaplarında yapılandırmacı öğrenme ilkelerine yer verilme düzeyi ne olduğu ve Sosyal Bilgiler 4. ve 5. sınıf ders kitapları ve çalışma kitaplarında yapılandırmacı öğrenme ilkelerine yer verilme düzeyleri açısından öğrenme alanları arasında fark olup olmadığını incelemişlerdir. Bu çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden doküman incelemesi yöntemi kullanılmıştır. 2007 yılında Talim ve Terbiye Kurulu tarafından onaylanmış 4. ve 5. sınıf toplam 8 ders kitabı ve bu ders kitaplarına ait 8 çalışma kitabı bulunmaktadır. Evrenin büyüklüğü nedeniyle seçkisiz örneklem alınma yoluna gidilmiş ve 1 ders kitabı ile bu kitaba ait 1 çalışma kitabı incelenmiştir. Ders kitabı ve çalışma kitabının yapılandırmacı öğrenme ilkelerine uygunluğunun belirlenmesi amacıyla araştırmacılar tarafından alanyazın taraması yapılarak “Ders Kitabı Değerlendirme Ölçüt Listesi” oluşturulmuştur. Ölçüt listesi oluşturulduktan sonra uzman görüşüne sunulmuş ve son şekli verilmiş. Ölçüt listesinde yer alan her bir madde ders kitapları ve çalışma kitaplarının incelenmesinde kullanılacak kategorileri oluşturulmuş ve içerik analizi yapılarak sayısal veriler elde edilmiş.

Yapılan çalışmada kitaplarda, yapılandırmacı öğrenme ilkelerine yer verilme düzeyi açısından dikkati çeken önemli bir nokta ders kitabı ve çalışma kitabının kimi öğrenme

ilkeleri açısından birbirini desteklediği; ancak kimi öğrenme ilkelerinin iki kitapta da yetersiz kaldığı sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmanın bulgularına göre 4. sınıf öğrenme alanları arasında yapılandırmacı öğrenme ilkelerine yer verme düzeyleri açısından çok büyük farklılık bulunmuştur. 5. sınıf öğrenme alanları arasında yapılandırmacı öğrenme ilkelerine yer verme düzeyleri açısından önemli bir farklılık bulunmuştur. Araştırmanın sonuçlarına göre; ders kitaplarının yapılandırmacı öğrenme ilkelerine göre hazırlanabilmesi için ders kitabı hazırlama komisyonları, gerçekleştirilen değerlendirme çalışmalarını dikkate alarak gerekli düzenlemeleri yapmalıdırlar önerisinde bulunmuşlardır.

Yukarıda açıklanmaya çalışılan nedenler göz önüne alınarak yapılan bu çalışmada görsel tasarım ilkelerine ilişkin problemler aşağıda görülen şekliyle ifade edilmiştir.

#### **1.4 Amaç**

Bu araştırmanın amacı; Milli Eğitim Bakanlığı tarafından dokuzuncu sınıf öğrencilerine dağıtılan Bilgi ve İletişim Teknolojileri ders kitabının öğrenci görüşlerine bağlı olarak görsel tasarım ilkelerine uygunluğunu belirlemektir. Bu genel amaç doğrultusunda şu sorulara cevap aranmaya çalışılacaktır;

- 1) Dokuzuncu sınıfta okutulmakta olan Bilgi ve İletişim Teknolojileri ders kitabı öğretmen adaylarının görüşlerine göre;
  - a) Metin tasarımı açısından uygun mudur?
  - b) Görsel öğelerin tasarımı açısından uygun mudur?
  - c) Sayfa tasarımı açısından uygun mudur?
  - d) Kapak tasarımı açısından uygun mudur?
  - e) Üretime yönelik dış yapı özellikleri açısından uygun mudur?
- 2) Bilgi ve İletişim Teknolojileri ders kitabının görsel tasarım ilkelerine uygunluğu hakkındaki öğrenci görüşleri cinsiyetlere göre farklılık göstermekte midir?
- 3) Bilgi ve İletişim Teknolojileri ders kitabının görsel tasarım ilkelerine uygunluğu

hakkındaki öğrenci görüşleri öğrencilerin üniversitelerine göre farklılık göstermekte midir?

### 1.5 Önem

Ders kitapları, eğitimin amaçlarını gerçekleştirmek üzere öğrencinin öğrenmesine kaynaklık eden en önemli öğretim materyalidir. Ders kitapları öğretim programının uygulanması niteliğindedir. Etkili bir ders kitabı birçok özelliği beraberinde getirir. Öncelikle ders kitabı öğrencinin ilgisini çekmeli, öğrencide derse karşı ilgi uyandırmalı ve okuma hevesini arttırmalıdır. Ders kitaplarında, olaylara dayalı doğruluk, uygun şekillendirmeler, kitap dilinin doğru seçilmesi ve basım oldukça önemli konulardır (Kılıç ve Seven, 2002).

Bu çalışma; bilgisayar öğretmenleri başta olmak üzere ders kitabı seçme ve değerlendirme görevini üstlenecek öğretmenlere bir örnek oluşturması, bilgisayar ders kitabını hazırlayanlarla bilgisayar ders kitabını kullanan öğretmen ve öğrencilere bilgi sağlaması açısından önemlidir. Ayrıca bu araştırma ile nitelikli bilgisayar ders kitabı hazırlanmasına, öğrencilerin bilgisayar dersine karşı olumlu tutumlar geliştirmesine katkı sağlaması umulmaktadır.

### 1.6 Sınırlılıklar

Bu çalışma;

Lise 1. sınıf bilgisayar derslerinde kullanılmak üzere yazılmış, Mili Eğitim Bakanlığı tarafından bütün öğrencilere dağıtılmış Pelin Ofset'in Bilgi ve İletişim Teknolojisi ders kitabı,

Anadolu ve Osmangazi Üniversiteleri ile,

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği, İlköğretim Matematik Öğretmenliği ve Sınıf Öğretmenliği Bölümleri son sınıf öğrencileri ile sınırlıdır.

## 1.7 Tanımlar

**Ders kitabı:** Ders kitabı, öğretim programlarında yer alan konulara ait bilgileri planlı ve düzenli bir biçimde inceleyip açıklayan, bilgi kaynağı olarak öğrenciyi dersin hedefleri doğrultusunda yönlendiren ve eğiten temel bir ortamdır (Ünsal ve Güneş, 2003).

**Görsel okuryazarlık:** Görsel mesajları anlamlandırma ve benzeri biçimde mesaj oluşturma gücü olarak tanımlanmaktadır (Heinich, Molenda ve Russel, 1989).

**Görsel tasarım:** Görsel bir iletişim sanatı olarak görsel tasarım bir mesaj iletmek ya da bir ürün veya hizmeti tanıtmaktır (Becer, 1999).

**Metin tasarımı:** Metin Tasarımı yazılı söylevi daha etkili sunmak için kağıt üzerinde veya bilgisayar ekranı üzerinde dizgi, yapılandırma, tasarım ve çizim prensiplerini basılacak sayfa üzerinde uygulamaktır (Jonassen, 1982)

## BÖLÜM II

### 2. YÖNTEM

Bu bölümde araştırma modeli, araştırmanın evreni ve örnekleme, araştırmada kullanılan veri toplama araçları ve verilerin çözümlenmesinde yararlanılacak istatistiksel yöntem ve teknikler açıklanacaktır.

#### 2.1 Araştırma Modeli

Bu araştırmada tarama modeli kullanılmıştır. Tarama modelleri, geçmişte yada halen var olan bir durumu var olduğu biçimiyle betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımlarıdır. Araştırmaya konu olan birey ya da nesne kendi koşulları içinde ve olduğu gibi tanımlanmaya çalışılır (Karasar, 2005).

Uygulamaya katılan öğretmen adayları Alpan (2004) tarafından oluşturulmuş görsel tasarım ilkeleri anketine katılmışlardır. Daha sonra uygulanan anket sonuçlarına göre Bilgi ve İletişim Teknolojileri ders kitabının görsel tasarım ilkelerine göre uygunluğu belirlenmeye çalışılmıştır.

#### 2.2 Evren ve Örneklem

Bu araştırmanın evrenini 2006-2007 öğretim yılı bahar döneminde Anadolu ve Osmangazi Üniversitelerinin Eğitim Fakültelerinin son sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Bu evrenden maliyet, ulaşım ve kontrol zorunluluklarından dolayı örneklem alınmıştır (Karasar, 2005). Seçilen örneklem uygun örnekleme şeklindedir. Uygun örnekleme, araştırma yapan kişiye bildiği veya çalıştığı çevresinden örneklem alma imkanı verir (Balcı, 2005). Bu kapsamda araştırmanın örneklemini ise Anadolu ve Osmangazi Üniversitelerinin Eğitim Fakültelerinin Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği, İlköğretim Matematik Öğretmenliği ve Sınıf Öğretmenliği bölümlerinin son sınıflarında öğrenim gören ve Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme dersini



alan 342 öğrenci oluşturmuştur. Görsel tasarım ilkeleri Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme dersinin kapsamı içinde olduğundan bu dersi alan öğrenciler seçilmiştir.

Araştırmada örnekleme yer alan öğrencilerin dağılımları Çizelge 1’de sunulmuştur.

**Çizelge 1**  
**Örneklem grup dağılımı**

		SAYI	%
CİNSİYET	Kız	206	60,2
	Erkek	136	39,8
	TOPLAM	342	100
ÜNİVERSİTE	Anadolu Üniversitesi	221	64,6
	Osmangazi Üniversitesi	121	35,4
	TOPLAM	342	100
BÖLÜM	Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği	75	21,9
	İlköğretim Matematik Öğretmenliği	102	29,8
	Sınıf Öğretmenliği	165	48,3
	TOPLAM	342	100

Çizelge 1’de görüldüğü gibi araştırmaya katılan öğretmen adaylarının %60,2’si kız, %39,8’i erkektir. Ayrıca toplam öğretmen adaylarının %64,6’sı Anadolu Üniversitesi öğrencisi, %35,4’ü ise Osmangazi Üniversitesi öğrencisidir. Bunun yanında örneklem grubunun %21,9’unu Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği bölümü son sınıf öğrencileri, %29,8’ini İlköğretim Matematik Öğretmenliği bölümü son sınıf öğrencileri ve %48,3’ünü ise Sınıf Öğretmenliği bölümü son sınıf öğrencileri oluşturmaktadır.

## 2.2 Verilerin Toplanması

Araştırmada Dokuzuncu sınıfta okutulmakta olan Bilgi ve İletişim Teknolojileri dersinde Milli Eğitim Bakanlığı tarafından bütün öğrencilere dağıtılan Bilgi ve İletişim Teknolojileri ders kitabının görsel tasarım ilkelerine uygunluğunu belirlemek için verilerin toplanması amaçlanmıştır.

### 2.2.1 Veri Toplama Aracı

Bilgi ve İletişim Teknolojileri ders kitabının görsel tasarım ilkelerine uygunluğunun belirlenmeye çalışıldığı bu araştırmada kullanılan veri toplama aracı iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde kişisel bilgiler ile ilgili sorulardan oluşan “Kişisel Bilgi Formu” kullanılmıştır. Kişisel Bilgi Formu öğrencilerin cinsiyetlerinin, öğrenim gördükleri üniversite ve bölümlerinin belirlenmesine yönelik üç sorudan oluşmaktadır. İkinci bölümde ise Alpan (2004) tarafından oluşturulan ders kitabının görsel tasarım ilkeleri açısından uygunluğunun belirlenmesine yönelik sorulardan oluşan “Görsel Tasarım Açısından Ders Kitabının Değerlendirme Anketi” başlığı ile kullanılmıştır (Ek 1). Alpan (2004)’den geliştirdiği anketin kullanımı için gerekli izin alınmıştır.

Alpan (2004) tarafından Ders Kitaplarının Görsel Tasarım İlkeleri oluşturulmasında ilk önce farklı kitaplıklardan ve elektronik kütüphanecilik hizmetlerinden yararlanılarak kapsamlı bir alanyazın taraması yapılmıştır. Elde edilen verilerin sınıflandırılmasıyla 52 maddelik görsel tasarım ilkelerinin ön taslağı oluşturulmuştur. Beş uzmanın eleştirisi doğrultusunda anlaşılabilirlik ve dil açısından yeniden düzenlenmiştir. Yeniden biçim verilen taslak 50 maddeye düşürülmüştür. Bu 50 madde beşli derecelendirme ölçekli (5 Kesinlikle katılıyorum, 4 Katılıyorum, 3 Kararsızım, Katılmıyorum ve 1 Kesinlikle katılmıyorum) veri toplama formuna dönüştürülmüştür. 50 maddelik veri toplama formu 30 kişiden oluşan uzman grubun değerlendirmelerine sunulmuştur. Uzman kişiler olarak eğitim bilimleri, eğitimde program geliştirme, eğitim teknolojisi ve grafik tasarım alanlarından ve ders kitapları konusunda akademik çalışmalarda bulunmuş olmalarına özen gösterilmiştir. 30 uzmandan sadece 18’i geri dönüş yapmıştır. 50 maddelik formda her bir maddenin uygunluğuna ilişkin uzman değerlendirme

puanlarının standart sapması ve aritmetik ortalaması alınmıştır.  $s \leq 1$  ve  $\bar{x} \geq 4$  olan 48 madde ile tanımlanan ilkeler, ders kitaplarının görsel tasarımında temel alınmıştır. Oluşturulan ilkeler listesi;

- A. Metin Tasarımı[Tipografik özellikler (9), Metin Örgütleyiciler (7)],
- B. Görsel Öğelerin Tasarımı (12),
- C. Sayfa Tasarımı (8),
- D. Kapak Tasarımı (6),
- E. Üretime Yönelik Dış Yapı Özellikleri (6)

maddeden oluşmaktadır.

Bu çalışmada adı geçen anketin güvenirlik katsayısı (Cronbach Alpha) .91 olarak bulunmuştur. Anketin oldukça güvenilir olduğu görülmüştür.

Bilgi ve İletişim Teknolojileri ders kitabının “Görsel Tasarım Açısından Uygunluğu” na yönelik verilerin bilgisayara girilmesinde 48 maddenin her biri için Kesinlikle Katılıyorum seçeneğine 5, Katılıyorum seçeneğine 4, Karasızım seçeneğine 3, Katılmıyorum seçeneğine 2 ve Kesinlikle Katılmıyorum seçeneğine 1 puan verilmesi yolu benimsenmiş ve öğrencilerin ankete verdikleri cevaplar puanlanmıştır.

İncelenen Bilgi ve İletişim Teknolojileri ders kitabı, Pelin Ofset tarafından 2006 yılında Ankara’da basılmıştır. Kitabın yazarları, Prof. Dr. Tahsin KESİCİ ve Prof. Dr. Zahide KOCABAŞ’tır. Kitabın editörü Prof. Dr. Hafize KESER, dil uzmanı Prof. Dr. Cavit KAVCAR, program geliştirme uzmanı Prof. Dr. Tanju GÜRKAN, ölçme ve değerlendirme uzmanı Prof. Dr. Nizamettin KOÇ, rehberlik uzmanı Prof. Dr. Selahattin ÖĞÜTÜLMÜŞ’tür. Kitabın görsel tasarımı ise Enver BAĞCI tarafından düzenlenmiştir. Bu ders kitabı Milli Eğitim Bakanlığınca ortaöğretim öğrencilerine ücretsiz olarak dağıtılmıştır. Ders kitabındaki konular şunlardır:

Ünite I: Bilgi teknolojisinin temel kavramları

Ünite II: Bilgisayar kullanma ve yönetme

Ünite III: Kelime işlemci programı

Ünite IV: Elektronik tablolama programı

Ünite V: Veri tabanı uygulamaları

Ünite VI: Sunu programı

Ünite VII: İnternet ve iletişim

### **2.2.2 Anketin Uygulaması**

Anketin Anadolu Üniversitesi ve Osmangazi Üniversitesi'nde örneklem grubunu oluşturan Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği, İlköğretim Matematik Öğretmenliği ve Sınıf Öğretmenliği öğrencilerine uygulanabilmesi için, Eskişehir Anadolu ve Osmangazi üniversitelerinin rektörlüklerine başvuru yapılarak gerekli izin ve onaylar alınmıştır (Ek 2) ve (Ek 3).

Öğrencilere ders kitabı inceleneceği için, Afyonkarahisar il merkezinde bulunan bir meslek lisesi lise 1. sınıf öğrencilerinden 21 adet Bilgi ve İletişim Teknolojileri ders kitabı temin edilmiştir.

Anadolu ve Osmangazi üniversitelerinin Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği, İlköğretim Matematik Öğretmenliği ve Sınıf Öğretmenliği bölümlerinde derse giren öğretim elemanları ile görüşülerek uygun bir tarih ve saat alınmıştır. Uygulama toplam 13 oturumda gerçekleşmiştir. Belirlenen oturumun tarih ve zamanında derse giren öğretim elemanlarının yardımı ile ders kitapları öğrencilere dağıtılmıştır. Öğrencilerden kitabın sadece bir bölümüne bağlı kalmamaları, kitabın genel olarak incelemeleri istenmiştir. Öğrenciler kitapları inceledikten sonra “Görsel Tasarım İlkeleri Açısından Ders Kitabı Değerlendirme Anketi” öğrencilere dağıtılmıştır. Uygulamanın her bir oturumu yaklaşık olarak 45 dakika sürmüştür. Bu süre zarfında öğretmen adayları anketi doldurup teslim etmişlerdir.

### **2.3 Verilerin Çözümü ve Yorumlanması**

Araştırmada kullanılan ölçme aracı uygulandıktan sonra verilerin çözümüne geçilmiştir. Araştırmada elde edilen veriler bilgisayar ortamına aktarılmıştır. Verilerin istatistik

çözümlemeleri için “SPSS 13.0 for Windows” paket programı kullanılmıştır. Toplanan veriler araştırmanın alt amaçları doğrultusunda çözümlenmiştir.

Öğretmen adaylarının ders kitabının görsel tasarım ilkelerine uygunluğuna ilişkin nasıl bir dağılım gösterdiğini ortaya çıkarmak için elde edilen verilerin değerlendirilmesinde kullanılan; 5’den 1’e kadar olan dereceleme ölçeği, her aralıkta 0,80 puan olacak şekilde beş eşit parçaya bölünerek her seçeneğe karşılık gelen puan aralıkları aşağıdaki Tablo 1’deki gibi temel alınmış ve yorumlanmıştır (Tekin, 1996).

**Tablo 1. Puan Aralıkları**

<b>Seçenekler</b>	<b>Verilen Puanlar</b>	<b>Puan Aralığı</b>
Kesinlikle Katılmıyorum	1	1,00 – 1,80
Katılmıyorum	2	1,81 – 2,60
Kararsızım	3	2,61 – 3,40
Katılıyorum	4	3,41 – 4,20
Kesinlikle Katılıyorum	5	4,21 – 5,00

Öğretmen adaylarının görsel tasarım ilkelerine uygunluğuna ilişkin görüşlerinin cinsiyetlere ve üniversitelerine göre farklılıklarının belirlenmesi için ilişkisiz (bağımsız) örneklem t testinden yararlanılmıştır.

## **BÖLÜM III**

### **3. BULGULAR VE YORUMLAR**

Bu bölümde araştırmanın amacına uygun olarak problemin çözümü için toplanan verilerin istatistiksel yöntemler yardımıyla çözümlenmesi ile elde edilmiş bulgulara ve bu bulguların yorumlarına yer verilmiştir. Bulgular ve yorumlar alt amaçlara göre düzenlenerek ele alınmıştır.

#### **3.1 Ders Kitabının Öğrencilerin Görüşlerine Göre Görsel Tasarım İlkeleri Açısından Uygunluk Düzeyine İlişkin Bulgu ve Yorumlar**

##### **3.1.1 Metin Tasarımına İlişkin Bulgular ve Yorumlar**

Öğrencilerin görsel tasarım ilkelerinden metin tasarımına ilişkin bulgular Çizelge 2’de verilmiştir. Çizelge 2’de metin tasarımına ilişkin 16 maddeye ilişkin yüzde frekans, aritmetik ortalama ve standart sapmaları bulunmaktadır.

Çizelge 2

Öğrencilerin Görsel Tasarım İlkelerinden Metin Tasarımına İlişkin Yüzde, Frekans, Ortalama ve Standart Sapma Sonuçları

Görsel Tasarım İlkeleri Madde No	Cevap Seçenekleri										$\bar{X}$	SS
	Kesinlikle Katılmıyorum		Katılmıyorum		Kararsızım		Katılıyorum		Kesinlikle Katılıyorum			
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%		
1	4	1,17	11	3,22	8	2,34	183	53,51	136	39,77	4,27	0,76
2	1	0,29	15	4,39	12	3,51	193	56,43	121	35,38	4,22	0,74
3	4	1,17	27	7,89	27	7,89	193	56,43	91	26,61	3,99	0,88
4	5	1,46	72	21,05	54	15,79	156	45,61	55	16,08	3,54	1,04
5	3	0,88	37	10,81	26	7,60	182	53,22	94	27,49	3,96	0,93
6	3	0,88	32	9,36	37	10,82	205	59,94	65	19,01	3,87	0,86
7	5	1,46	33	9,65	26	7,60	205	59,94	73	21,35	3,90	0,89
8	1	0,29	6	1,75	11	3,22	220	64,33	104	30,41	4,23	0,62
9	5	1,46	69	20,18	70	20,47	148	43,27	50	14,62	3,49	1,02
10	9	2,63	67	19,59	68	19,88	134	39,18	64	18,71	3,52	1,08
11	7	2,05	47	13,74	34	9,94	171	50,00	83	24,27	3,81	1,02
12	43	12,57	189	55,26	61	17,84	40	11,70	9	2,64	2,37	0,94
13	6	1,75	47	13,74	72	21,05	177	51,75	40	11,70	3,58	0,93
14	44	12,87	109	31,87	45	13,16	115	33,63	29	8,48	2,93	1,23
15	2	0,58	8	2,34	15	4,39	153	44,74	164	47,95	4,37	0,73
16	6	1,75	6	1,75	11	3,22	150	43,86	169	49,42	4,37	0,78
<b>Genel</b>											3,78	

### a) Tipografik Özellikler

**1. Yazı (harf) boyutları öğrenci düzeyine uygundur.** (Ortaöğretim düzeyi öğrenciler için 10 punto büyüklüğü)

Ankete katılan öğrencilerin %93,28'i ders kitabındaki yazı boyutlarının öğrenci düzeyine uygun olduğuna katıldıklarını, %4,39'si ise yazı boyutlarının öğrenci düzeyine uygun olduğuna katılmadıklarını belirtmişlerdir. Öğrenciler  $\bar{x} = 4,27$  ortalama

ile kitabın yazı boyutlarının öğrenci düzeyine kesinlikle uygun olduğunu düşünmektedirler.

Yazı boyutları öğrencilerin düzeylerine uygun olarak seçilmelidir. Yazı boyutları yazı tiplerine göre değişir. İlköğretim ikinci kademe ve ortaöğretim için 10 punto büyüklüğünde yazı kullanılması önerilmektedir (Yalın, 2002). Araştırma sonucunda incelenen bu kitap bu öneriye uyularak üretilmiş denilebilir.

**2. Yazı (harf) karakterleri okunabilir düzeydedir.** (Genelde başlıklarda metin içinde tırnaksız (serifsiz), yalın küçük harf karakterlerinin kullanılması)

Ankete katılan öğrencilerin %91,81'i kitaptaki yazı karakterlerinin okunabilir düzeyde olduğuna katıldıklarını, %4,68'i ise kitaptaki yazı karakterlerini okunabilir düzeyde olduğuna katılmadıklarını belirtmişlerdir. Öğrenciler  $\bar{x} = 4,22$  ortalama kitabın yazı karakterlerinin okunabilir olduğunu düşünmektedirler.

Bir metnin yazı karakterlerinin okunabilirliği dikkate alındığında, yaygın olarak kullanılan karakterlerin, yaygın olmayanlara göre daha rahat okunduğu gözlenmektedir. Örneğin; Times New Roman, Palatino, Helvetica ve Futura yaygın olarak kullanılan karakterlerdir (Demirel, Seferoğlu ve Yağcı, 2001). Bu araştırmanın sonucunda incelenen Bilgi ve İletişim Teknolojileri ders kitabının bu özelliğe uyduğu söylenebilir.

**3. Yazı rengi ya da ton değeri etkili kullanılmıştır.** (Okunabilirlik açısından yazının zemin rengiyle çok fazla zıtlık oluşturmaması. Örneğin, seçilen yazı karakterine bağlı olarak zemin üzerindeki yazının %80 siyah kullanılması)

Ankete katılan öğrencilerin %83,04'ü metin tasarımı için kullanılan yazı rengi ya da ton değerinin etkili kullanıldığına katıldıklarını, %9,06'i ise metin tasarımı için kullanılan yazı rengi ya da ton değerinin etkili kullanıldığına katılmadıklarını belirtmişlerdir. Öğrenciler  $\bar{x} = 3,99$  ortalama kitabın yazı rengi yada ton değerinin etkili kullanıldığını düşünmektedirler.



Öğrenciler yazıda renk kullanılmasını, genellikle istemektedirler. Rengin öğretim materyallerinde bilginin hatırlanmasında etkili olduğu, dolayısıyla öğrenmeye yardımcı olduğu söylenebilir (Hartley, 1996). Yazının zemin rengi ile yazı karakterinin renklerinin çok fazla zıtlık oluşturmaması okunabilirlik açısından gereklidir. Bilgi ve İletişim Teknolojileri ders kitabında da bu özelliğe dikkat edilmiştir.

**4. Satırlar arası yatay ve dikey boşluk dengeli kullanılmıştır.** (Okumayı kolaylaştırması açısından; dikey boşluk olarak satır aralarının normal (1,5 satır) olması ve başlıklar, paragraflar arasındaki boşlukların ise tutarlı biçimde aşamalı (hiyerarşik) kullanılması. Gerektiğinde metin düzenlemede sağa ya da sola dayalı bloklama yöntemi kullanılarak gözü rahatlatıcı yatay boşlukların oluşturulması)

Ankete katılan öğrencilerin %61,69'i satırlar arası yatay ve dikey boşluğun dengeli kullanılmış olduğuna katıldıklarını, %22,51'i ise satırlar arası yatay ve dikey boşluğun dengeli kullanılmış olduğuna katılmadıklarını belirtmişlerdir. Öğrenciler  $\bar{x} = 3,54$  ortalama ile kitabın satırlar arası yatay yada dikey boşluğun dengeli kullanıldığını düşünmektedirler. Fakat öğrencilerin vermiş oldukları cevapların yüzdeleri incelendiğinde %22,51'i olumsuz görüş bildirmişlerdir. Bu oran göz ardı edilemeyecek bir orandır. Bu nedenle bu oran göz önüne alındığında Bilgi ve İletişim Teknolojileri ders kitabındaki satırlar arasındaki yatay ve dikey boşlukların daha dengeli ayarlanması kitabın kullanılabilirliğini arttırabileceği söylenebilir.

Bir metnin tasarlanmasında kullanılan dikey boşluklar satırlar, tümceler, paragraflar ve başlıklar arasındaki boşluklardır. Bunlar kendi içinde içlerinde bir tutarlılık barındırmalıdır (Hartley, 1996). Örneğin; 1,5 satır aralığında yazılan metinler, tek satır aralığında yazılmış metinlere oranla daha okunaklıdır (Becer, 1999).

**5. Dikkat odaklayıcı sözcük ya da sözcükler etkili tasarlanmıştır.** (Koyu, italik, renkli vb. yazı çeşitlerinin bütünlüğü bozmayacak biçimde çarpıcı kullanılmış olması, metin içinde olumsuzluk bildiren sözcükler dışında altını çizme ve büyük harf kullanılmaması.)

Ankete katılan öğrencilerin %80,71'i kitapta kullanılan dikkat odaklayıcı sözcük ya da sözcüklerin etkili tasarlanmış olduğuna katıldıklarını, %11,69'u ise dikkat odaklayıcı sözcük ya da sözcüklerin etkili tasarlanmış olduğuna katılmadıklarını belirtmişlerdir. Öğrenciler  $\bar{x} = 3,96$  ortalama ile kitapta dikkat odaklayıcı sözcük ya da sözcüklerin etkili tasarlandığını düşünmektedirler.

Dikkat odaklayıcı sözcükler için büyük harf kullanılması uygun değildir. Metin içinde kullanılan büyük harf, okumayı güçleştirmektedir. Dikkat odaklamak için sözcük altının çizilmesinden kaçınılmalıdır. Ancak olumsuz sözcüklere dikkatin çekilmesi için kullanılabilir (Heinich ve diğerleri, 1989). Ders kitaplarında koyu, italik, renkli, yazı çeşitlerinin bütünlüğünü bozmayacak şekilde tasarlanmış olması gerekir. Ders kitaplarında ana başlıklarda büyük harf, metinde ise küçük harf kullanılmalıdır (Keser, 2004). İncelenen bu kitapta söylenen bu özelliklere uyulmasına dikkat edilmiştir.

**6. Satır uzunluğu okunabilir ölçüdedir.** (En çok 18-24 cm ya da 8-12 sözcük arasında olması)

Ankete katılan öğrencilerin %78,95'i kitapta kullanılan satır uzunluklarının okunabilir ölçüde olduğuna katıldıklarını, %10,24'ü ise kullanılan satır uzunluklarının okunabilir ölçüde olduğuna katılmadıklarını belirtmişlerdir. Öğrenciler  $\bar{x} = 3,87$  ortalama ile kitaptaki satır uzunluklarının okunabilir ölçüde olduğunu düşünmektedirler.

Bir ders kitabındaki satır uzunluğu için en uygun standart ölçü 18-24 cm olmalıdır (Erkmen, 1996). Metin yazısı 9-12 punto olduğunda her satırdaki sözcük sayısı 10-12'yi geçmemelidir (Becer, 1999). Bir ders kitabında satır uzunluğu okunabilir ölçüde olursa öğrenci kitabı sıkılmadan okuyabilir.

**7. Sözcükler arası boşluklar dengelidir.** (Tutarsız boşluklar nedeniyle okumayı kesintiye uğratmaması için otomatik tam bloklama kullanılmaması, diğer bir deyişle yanlardan hizalama yapılmaması)

Ankete katılan öğrencilerin %81,29'ü sözcükler arası boşlukların dengeli olduğu görüşüne katıldıklarını, %11,11'i ise sözcükler arası boşlukların dengeli olduğu görüşüne katılmadıklarını belirtmişlerdir. Öğrenciler  $\bar{x} = 3,90$  ortalama ile kitaptaki sözcükler arasındaki boşlukların dengeli olduğunu düşünmektedirler.

Sözcükler arasında dengeli, tutarlı boşluk bırakmanın en etkili yolu, metin tasarımında bir taraftan bloklanmış düzenleme, diğer bir deyişle bir taraftan hizalama kullanılmalıdır (Alpan, 2004). Eğer metinler bir tarafa hizalanmayıp, örneğin iki yana bloklandığı zaman sözcükler arasında oluşacak boşluklar dengeli olmayabilir. Aynı zamanda sözcükler arasında bırakılan boşluklarda tutarlı olmalıdır. Aksi takdirde okuma kesintiye uğrayabilir.

**8. Harfler arasındaki boşluklar dengelidir.** (Harflerin iç boşluklarının ve sözcük içindeki boşlukların optik olarak düzenlenmesi (harflerin karakterine göre dizilmesi) ve harflerin içlerinin kapanmaması için çok kalın harf karakteri kullanılmaması)

Ankete katılan öğrencilerin %94,74'ü kitap metinlerinde kullanılan boşlukların dengeli olduğu görüşüne katıldıklarını, %2,04'ü ise kitap metinlerinde kullanılan boşlukların dengeli olduğu görüşüne katılmadıklarını belirtmişlerdir. Öğrenciler  $\bar{x} = 4,23$  ortalama ile kitaptaki harfler arasındaki boşlukların kesinlikle dengeli olduğunu düşünmektedirler.

Bir metindeki harf boşluğunu ayarlamak için, normal, dar, çok dar ve yapışık harf biçiminde dizgi kavramları kullanılmaktadır (Sarıkavak, 1997). Harfler arasındaki boşlukları düzenleme biçimleri okunabilirliği etkileyebilir.

**9. Metnin sayfadaki bütünlüğüne dikkat edilmiştir.** (Görsel bütünlük ve anlam bütünlüğü açısından paragraftaki son satırın diğer sayfanın başına ve ilk satırın sayfa sonuna gelmemesine özen gösterilmesi)

Ankete katılan öğrencilerin %57,89'u metnin sayfadaki bütünlüğüne dikkat edildiği görüşüne katıldıklarını, %21,64'ü katılmadıklarını belirtmişlerdir. Öğrenciler  $\bar{x} = 3,49$

ortalama ile kitaptaki metinlerin sayfadaki bütünlüğüne dikkat edildiğini düşünmektedirler. Fakat öğrencilerin vermiş oldukları cevapların yüzdeleri incelendiğinde %21,64'ü olumsuz görüş bildirmişlerdir. Bu oran göz ardı edilemeyecek bir orandır. Bu nedenle bu oran göz önüne alındığında Bilgi ve İletişim Teknolojileri ders kitabındaki metinlerin sayfadaki bütünlüğüne daha dikkat edilmesi, görsel ve anlam bütünlüğü açısından paragraftaki son satırın diğer sayfanın başına ve ilk satırın sayfa sonuna gelmesine daha dikkat edilmesi gerektiği söylenebilir.

Bir ders kitabının sayfa tasarımı için taslak hazırlarken öncelikle metnin yerleştirilmesi düşünülmelidir. Çünkü bir kitap hazırlanırken ilk hedef kitabın okunmasıdır. Bir sayfaya metin yerleştirilirken anlam bütünlüğü ve görsel bütünlük dikkate alınır. Bir paragrafın son satırı sayfanın başına denk gelmemelidir. Aynı biçimde bir paragrafın ilk satırı da sayfanın sonunda kullanılmamalıdır (Becer, 1999). Bilgi ve İletişim Teknolojileri ders kitabı hazırlanırken bu önerilere uyulduğu söylenebilir.

## **b) Metin Örgütleyiciler**

**10. Başlıklar etkili düzenlenmiştir.** (Başlıkların olabildiğince kısa olması, uzun alt başlıklarda küçük harf kullanılması. Ana, alt ve yan başlıkların farklı karakterlerde ve harf boylarının aşamalı düzenlenmesi (Ör: bölüm başlığının 22 punto, alt ve yan başlıkların ise metin başlığından 1-2 punto küçük olması gibi))

Ankete katılan öğrencilerin %57,89 kitaptaki başlıkların etkili düzenlendiği görüşüne katıldıklarını, %22,22'si ise başlıkların etkili düzenlendiği görüşüne katılmadıklarını belirtmişlerdir. Öğrenciler  $\bar{x} = 3,52$  ortalama ile kitaptaki başlıkların etkili düzenlendiğini düşünmektedirler. Fakat öğrencilerin vermiş oldukları cevapların yüzdeleri incelendiğinde %21,64'ü olumsuz görüş bildirmişlerdir. Bu oran göz ardı edilemeyecek bir orandır. Bu oran göz önüne alındığında kitaptaki başlıkların daha etkili düzenlenebileceği söylenebilir.

Başlıklar bir tür dikkat odaklama araçlarıdır. Altındaki metne ilgi çekmeye, metnin içeriği konusunda bilgi vermeye yararlar. Metinden ayrı bir renkte veya birkaç punto

büyük yazarak başlıklara dikkat çekilebilir. Fakat çeşitlilik adına çok renk kullanılmaması gerekir. Çünkü çok renk gözü yorar (Pektaş, 2001). Ders kitaplarında başlıkların etkili düzenlenmesi için çok sayıda başlık ve alt başlık kullanılmamalı, ana başlıklar ve alt başlıklar aşamalı olarak düzenlenmelidir (Ünal ve Şimşek, 2000). Bu kitap hazırlanırken bu önerilere çok da uyulmadığı söylenebilir.

**11. İçindekiler listesi işlevsel biçimde düzenlenmiştir.** (Sayfa tasarımı biçimine, metinde kullanılan başlık sistemine ve içeriği tanıtmaya uygun olarak rahat okunabilir biçimde düzenlenmesi)

Ankete katılan öğrencilerin %74,27'si içindekiler listesinin işlevsel biçimde düzenlendiği görüşüne katıldıklarını, %15,79'u ise içindekiler listesinin işlevsel biçimde düzenlendiği görüşüne katılmadıklarını belirtmişlerdir. Öğrenciler  $\bar{x} = 3,81$  ortalama ile kitaptaki içindekiler listesinin işlevsel biçimde düzenlendiğini düşünmektedirler.

İçindekiler listesinin işlevsel biçimde düzenlenmesi kitabın kullanılabilirliğini arttırdığı gibi, öğrencinin kitaba ilişkin yargısını da etkileyebilir (Alpan, 2004). Öğrenci, tüm metin örgütünü görmek ve zaman zaman da metin içinden seçim yaparak okumak isteyebilir. İçindekiler listesinin işlevsel biçimde düzenlenmesi, öğrencinin metni kavramasını ve hatırlamasını etkileyebilir.

**12. İçindekiler listesi ilgi çekici olarak düzenlenmiştir.** (Gerektiğinde tanıtım amacına hizmet edici resim, şema vb. grafik etkiler kullanılarak öğrencinin ilgisine sunulması)

Ankete katılan öğrencilerin %14,34'si içindekiler listesinin ilgi çekici olarak düzenlendiğine katıldıklarını ve %67,83'ü ise içindekiler listesinin ilgi çekici olarak düzenlendiğine katılmadıklarını belirtmişlerdir. Öğrenciler  $\bar{x} = 2,37$  ortalama ile kitaptaki içindekiler listesinin ilgi çekici olarak düzenlenmediğini düşünmektedirler. Buradan gerektiğinde tanıtım amacına hizmet edici resim, şema vb. grafik etkiler kullanılarak öğrencinin ilgisine sunulmadığı söylenebilir.

Ders kitaplarında içindekiler listesi kitap hakkında özet bilgi vermektedir. Gerektiğinde tanıtım amacına hizmet edici resim, şekil, şema, grafik etkiler kullanılarak öğrencinin ilgisine sunulmalıdır. Resimsel ve metinsel olan bileşik ipuçları birlikte kullanıldığında, kodlanılan bilginin ayırt edilmesi ve hatırlanması güç olduğu durumlarda, bileşik ipuçları birbirini destekleyerek öğrenmeyi kolaylaştırır (Beck, 1991). İçindekiler listesini ilgi çekici kılmak için sayfaya yerleştirilen görsel öğeler, içerikle ilişkili olmalı ve ilgili başlık satırının yakınında yer almalıdır. Fakat Bilgi ve İletişim Teknolojileri ders kitabında bu özelliklere uyulmadığı öğretmen adaylarının görüşlerine göre söyleyebiliriz.

**13. Kutular amaca uygun biçimde kullanılmıştır.** (Süs amaçlı gereksiz çerçeveler biçiminde kullanılmaması, gerekirse metinden ayrı olarak dikkat çekmesi istenen özet, soru, senaryo vb. gibi etkinliklerde sayfa tasarımına uygun olarak kullanılması)

Ankete katılan öğrencilerin %63,45'i ders kitabındaki kutuların amaca uygun kullanıldığı görüşüne katıldıklarını, %15,49'u ise ders kitabındaki kutuların amaca uygun kullanıldığı görüşüne katılmadıklarını belirtmişlerdir. Öğrenciler  $\bar{x} = 3,58$  ortalama ile kitaptaki kutuların amaca uygun biçimde kullanıldığını düşünmektedirler. Kitaptaki kutuların süs amaçlı gereksiz çerçeveler biçiminde kullanılmadığı, gerekirse metinden ayrı olarak dikkat çekilmek istenen özet, soru, senaryo vb. gibi etkinliklerde de sayfa tasarımına uygun olarak kullanıldığı söylenebilir.

Ders kitaplarında metin örgütleyici olarak kullanılacak kutu küçük, içindeki yazı az ve görünümü genel sayfa tasarımına uygun olmalıdır (Yalın, 2002). Ders kitaplarında kutular hiçbir zaman süs amaçlı olarak kullanılmamalıdır. Kutu kullanımına karar verildiğinde de yalın çizgiler seçilmelidir. Kenar süslü, çok çizgili vb. biçimde olmamalıdır (Pektaş, 2001).

**14. Her bölüm için ilgili başlıklar listesi hazırlanmıştır.** (Bölüm başında ana ve alt başlıkların içerik hedeflerine ve sayfa tasarım biçimine uygun olarak yer alması)

Ankete katılan öğrencilerin %42,11'i kitaptaki her bölüm için ilgili başlıkla listesi hazırlandığı görüşüne katıldıklarını, %44,74'ü ise her bölüm için ilgili başlıkla listesi hazırlandığı görüşüne katılmadıklarını belirtmişlerdir. Öğrencilerin verdiği cevaplar incelendiğinde  $\bar{x} = 2,93$  ortalama ile kitaptaki her bölüm için ilgili başlıklar listesinin hazırlanması konusunda olumlu ya da olumsuz net bir görüş ortaya çıkmamakla birlikte, yüzdeler incelendiğinde %44,74'ünün olumsuz görüş bildirdiği göz önünde tutularak her bölüm için ilgili başlıklar listesinin tam olarak hazırlanmadığı düşünülebilir. Genelde ders kitaplarındaki bölüm başında ana ve alt başlıkların yer alması gerekir. Bunlar, ana ve alt içerik hedeflerine ve sayfa tasarım uygun olarak yazılmalıdır. Bilgi ve İletişim Teknolojileri ders kitabında bölüm başında ana ve alt başlıkların içerik hedeflerine ve sayfa tasarım biçimine uygun yer almadığı söylenebilir.

Ders kitaplarının görsel tasarımında her bölüm için ilgili başlıklar listesi mutlaka yer almalıdır. Öğrenci bu özellik sayesinde hangi bölümde, hangi başlıklarda hangi konuları öğreneceğini görür ve bölümün amaçlarını da öğrenir (Hartley, 1996). Bilgi ve İletişim Teknolojileri ders kitabı bölüm başında ana ve alt başlıkların içerik hedeflerine ve sayfa tasarım biçimine uygun olarak yer almadığı söylenebilir.

**15. Sözlük düzenlenmiştir.** (Bilinmeyen sözcükler ve terimler için kitap sonunda bir sözlüğe yer verilmesi)

Ankete katılan öğrencilerin %92,69'u kitapta sözlük düzenlendiği görüşüne katıldıklarını, %2,92'si ise sözlük düzenlendiği görüşüne katılmadıklarını belirtmişlerdir. Öğrenciler  $\bar{x} = 4,37$  ortalama ile kitapta sözlüğün kesinlikle düzenlendiğini düşünmektedirler. Kitabın sonunda bilinmeyen sözcükler ve terimler için sözlüğe yer verildiği söylenebilir.

Bir ders kitabında sözlük kullanılmasının; kitabın kullanım kolaylığını artırması, öğrencilerin ilk karşılaştığı sözcükleri kısa yoldan buradan öğrenmesi, birkaç anlamı olan sözcüklere kitap sonundaki sözlükte konu alanıyla ilgili olan anlamına yer verildiği için öğrencinin yanlış anlaşılmasının da önüne geçilmesi gibi yararı vardır (Erkmen, 1996). Bu

kitapta bilinmeyen sözcükler ve terimler için kitap sonunda bir sözlüğe yeterince yer verildiği söylenebilir.

**16. Kaynakça düzenlenmiştir.** (Metin içinde kullanılan kaynaklara kaynakçada yazım kurallarına ve öğrenci düzeyine dikkat edilerek yer verilmesi)

Ankete katılan öğrencilerin %93,28'i kaynakçanın düzenlendiği görüşüne katıldıklarını, %3,50'si ise kaynakçanın düzenlendiği görüşüne katılmadıklarını belirtmişlerdir. Öğrenciler  $\bar{x} = 4,37$  ortalama ile kitapta kaynakçanın kesinlikle düzenlendiğini düşünmektedirler. Metin içinde kullanılan kaynaklara kaynakçada yazım kurallarına ve öğrenci düzeyine dikkat edilerek yer verildiği söylenebilir.

Öğrenciyi bilgilendirmek, diğer kaynaklara da ulaşmasını sağlamak ve bu konuda da öğrenciyi eğitmek açısından ders kitaplarında kaynakça bulunmalıdır (Erkmen, 1996). Öğrencilerin geneli ders kitaplarında kaynakça bulunmasını isterler. Bu kitapta da metin içinde kullanılan kaynaklara kaynakçada yazım kurallarına ve öğrenci düzeyine dikkat edilerek yer verildiği söylenebilir.

Metin tasarımı ile ilgili maddelerin genel ortalaması incelendiğinde  $\bar{x} = 3,78$  bulunmuştur. Bu sonuca göre Bilgi ve İletişim Teknolojileri ders kitabı öğrencilerin görüşlerine göre metin tasarımı açısından uygundur denilebilir. Ancak, içindekiler listesi ilgi çekici olarak düzenlenmesi ve her bölüm için ilgili başlıklar listesi hazırlanması maddelerdeki eksikliklerin de giderilmesi gerekmektedir.



### 3.1.2 Görsel Öğelerin Tasarımına İlişkin Bulgu ve Yorumlar

Öğrencilerin görsel tasarım ilkelerinden görsel öğelerin tasarımına ilişkin bulgular Çizelge 3’de verilmiştir. Çizelge 3’de görsel öğelerin tasarımına ilişkin 12 maddeye ilişkin yüzde frekans, aritmetik ortalama ve standart sapmaları bulunmaktadır.

Çizelge 3

Öğrencilerin Görsel Tasarım İlkelerinden Görsel Öğelerin Tasarımına İlişkin Yüzde, Frekans, Ortalama ve Standart Sapma Sonuçları

Görsel Tasarım İlkeleri Madde No	Cevap Seçenekleri										$\bar{X}$	SS
	Kesinlikle Katılmıyorum		Katılmıyorum		Kararsızım		Katlıyorum		Kesinlikle Katlıyorum			
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%		
17	3	0,88	32	9,36	30	8,77	178	52,05	99	28,95	3,99	0,91
18	7	2,05	43	12,57	48	14,04	162	47,37	82	23,98	3,79	1,01
19	22	6,43	74	21,64	87	25,44	112	32,75	47	13,74	3,26	1,14
20	7	2,05	45	12,16	72	21,05	183	53,51	35	10,23	3,57	0,92
21	11	3,22	99	28,95	55	16,08	143	41,81	34	9,94	3,26	1,08
22	5	1,46	14	4,09	52	15,20	216	63,16	55	16,08	3,88	0,77
23	6	1,75	19	5,56	18	5,26	187	54,68	112	32,75	4,11	0,87
24	1	0,29	22	6,43	60	17,54	196	57,31	63	18,42	3,87	0,79
25	9	2,63	51	14,91	103	30,12	141	41,23	38	11,11	3,43	0,96
26	9	2,63	68	19,88	78	22,81	158	46,20	29	8,48	3,38	0,98
27	7	2,05	38	11,11	50	14,62	180	52,63	67	19,59	3,77	0,96
28	12	3,51	53	15,50	38	11,11	171	50,00	68	19,88	3,67	1,07
<b>Genel</b>											3,66	

**17. Görsel öğeler mesaj aktarımına katkıda bulunmuştur.** (Resimleme, fotoğraf, şema vb. görsel öğelerin metin içeriğine uygun, yaratıcı, yönlendirici, düşündürücü, mesaj özetleyici ve bilgilendirici biçimde tasarlanmaları)

Ankete katılan öğrencilerin %81,00’ü görsel öğelerin mesaj aktarımına katkıda bulunduğu görüşüne katıldıklarını, %10,24’ü ise görsel öğelerin mesaj aktarımına

katkıda bulunduğu görüşüne katılmadıklarını belirtmişlerdir. Öğrenciler  $\bar{x} = 3,99$  ortalama ile kitapta görsel öğelerin mesaj aktarımına katkıda bulduklarını düşünmektedirler. Bu kitapta kullanılan resimleme, fotoğraf, şema vb. görsel öğelerin metin içeriğine uygun, yaratıcı, yönlendirici, düşündürücü, mesaj özetleyici ve bilgilendirici biçimde tasarlanmıştır denilebilir.

Bir ders kitabının içinde, yer alan metin ve görsel öğelerin hepsi öğrenciye bir mesaj vermektedir. Mesajın etkili verilmesi de öğrenmenin kalıcılığını sağlayabilir. Mesajın etkililiği görsel öğelerin kullanımına bağlıdır. Becer (1999)'in söylediği gibi öğrenci bir ders kitabında etkili tasarlanmış görsel öğelerle karşılaştığında öğrenme artmakta ve öğrendiğini hatırlama da beraberinde gelmektedir. Bunun için ders kitabında görsel öğeler metin içeriğine uygun, düşündürücü ve mesajı özetleyici biçimde tasarlanmalıdır. Bilgi ve İletişim Teknolojileri ders kitabının da resim, fotoğraf, şema vb. görsel öğelerin metin içeriğine uygun, yaratıcı, yönlendirici, düşündürücü, mesaj özetleyici ve bilgilendirici biçimde tasarlandığı söylenebilir.

**18. Görsel öğeler mesaj aktarımında öğrenci için uyarıcı olmuştur.** (Resimleme, fotoğraf, şema vb. görsel öğelerin öğrencinin imgelem gücünü harekete geçirici, onlarda heyecan duygusu uyandırıcı ve estetik beğenilerini güçlendirici biçimde tasarlanmış olması)

Ankete katılan öğrencilerin %71,35'i görsel öğelerin mesaj aktarımında öğrenci için uyarıcı olduğuna katıldıklarını, %14,62'si ise bu ilkeye katılmadıklarını belirtmişlerdir. Öğrenciler  $\bar{x} = 3,79$  ortalama ile kitapta görsel öğelerin mesaj aktarımında öğrenci için uygun olduklarını düşünmektedirler. Bu ders kitabında resimleme, fotoğraf, şema vb. görsel öğelerin öğrencinin imgelem gücünü harekete geçirici, onlarda heyecan duygusu uyandırıcı ve estetik beğenilerini güçlendirici biçimde tasarlanmış olduğu söylenebilir.

Derse giren bir öğretmenin amaçlarından ilki öğrencinin dikkatini derse, konuya odaklamaktır. Aynı şekilde bir görsel öğe de öğrencinin dikkatini ders kitabına çekmek için tasarlanmaktadır. Görsel öğeler bilgi taşıdıkları kadar, öğrencide coşku, heyecan ve merak uyandıracak şekilde tasarlanmalıdırlar (Pettersson, 1993). Bu kitap resim,

fotoğraf, şema vb. görsel öğelerin öğrencinin imgelem gücünü harekete geçirici, onlarda heyecan duygusu uyandırıcı ve estetik beğenilerini güçlendirici biçimde tasarlandığı söylenebilir.

**19. Resimlemelerde desen sağlamdır.** (Resimlemelerde kullanılan figürlerin hareketlerine dikkat edilerek sağlam çizilmiş olması, örneğin, oturan bir figürün izleyende o duyguyu uyandırması)

Ankete katılan öğrencilerin %46,49'u katıldıklarını ve %28,07'si ise katılmadıklarını belirtmişlerdir. Öğrencilerin verdiği cevaplar incelendiğinde  $\bar{x} = 3,26$  ortalama ile kitaptaki resimlemelerde desenin sağlamlığı konusunda olumlu ya da olumsuz net bir görüş ortaya çıkmamakla birlikte, yüzdeler incelendiğinde yaklaşık %47'sinin olumlu görüş bildirdiği göz önünde tutularak resimlemelerde desenin sağlam olduğu düşünülebilir. Fakat öğrencilerin vermiş oldukları cevapların yüzdeleri incelendiğinde %28,07'si olumsuz görüş bildirmişlerdir. Bu oran göz ardı edilemeyecek bir orandır. Bu nedenle bu oran göz önüne alındığında resimlerin desenlerinin çok da sağlam olduğu söylenemez. Bu nedenle resimlemelerde kullanılan figürlerin hareketlerine dikkat edilerek daha sağlam çizilmesi gerektiği yorumu yapılabilir.

Desen resmin temelidir. Resim sağlam bir desen üzerine yapılandırılır. Bir resimlemede verilmek istenen mesajın etkili olabilmesi için desenin sağlam çizilmesi gerekir (Pektaş, 2001). Kısacası bir resimlemede verilmek istenen mesaj alıcı tarafından açık seçik olarak anlaşılırsa, o resimlemedeki desenin sağlam çizilmiş olduğu söylenebilir. Bilgi ve Teknolojileri ders kitabının resimlerindeki desenin tam olarak sağlam olduğu söylenemez.

**20. Tasarımda yalınlık ve basitlik ilkesine uyulmuştur.** (Resimleme, fotoğraf vb. görsel öğeleri oluşturan biçimlerin ne tam gerçekçi ne de tam soyut olması. Yalın, anlaşılır ve mesajın gerektirdiği kadar detay kullanılması)

Ankete katılan öğrencilerin %63,74'ü görsel tasarımda yalınlık basitlik ilkesine uyulmuş olduğuna katıldıklarını, %14,21'i ise görsel tasarımda yalınlık basitlik ilkesine

uyulmuş olduğuna katılmadıklarını belirtmişlerdir. Öğrenciler  $\bar{x} = 3,57$  ortalama ile kitabın tasarımında yalınlık ve basitlik ilkesine uyulduğunu düşünmektedirler. Resimleme, fotoğraf vb. görsel öğeleri oluşturan biçimlerin yalın, anlaşılır ve mesajın gerektirdiği kadar detay kullanılmıştır denilebilir.

Öğretim materyallerindeki görsel öğelerin tasarlanmasında yalınlık ve basitlik ilkesine uyulmasının mesajın etkili düzenlenmesi, öğrencinin dikkatini istenene yöne çekme ve güdüleme, görsel bilginin kalıcılığını sağlama, estetik değer yaratma, öğrencinin düzeyini dikkate alma gibi sayının nedenleri vardır (Alpan, 2004). Görsel öğenin yalın ve basit olarak tasarlanması için; gereğinden çok ayrıntıya girilmemesi, olabildiğince basit ve yalın resimler kullanılmaması, biçimler yalın ve net olmasında fayda vardır (İşler, 2003). Bilgi ve Teknolojileri ders kitabının görsel öğelerin yalın ve basit bir şekilde tasarlandığı söylenebilir.

**21. Görsel öğelerde vurgulama etkili kullanılmıştır.** (Bir görsel öğeye bakarken göz hareketlerinin daha çok sol köşede sabitlendiği bulgusundan hareketle içerik elveriyorsa vurgulanması gereken öğelerin sol üst köşeye yerleştirilmesine dikkat edilmesi.)

Ankete katılan öğrencilerin %51,75'i görsel öğelerde vurgulamanın etkili bir şekilde kullanıldığı görüşüne katıldıklarını, %32,17'si ise görsel öğelerde vurgulamanın etkili bir şekilde kullanıldığı görüşüne katılmadıklarını belirtmişlerdir. Öğrencilerin verdiği cevaplar incelendiğinde  $\bar{x} = 3,26$  ortalama ile kitaptaki görsel öğelerde vurgulamanın etkili kullanıldığı konusunda olumlu ya da olumsuz net bir görüş ortaya çıkmamakla birlikte, yüzdeler incelendiğinde %51,75'inin olumlu görüş bildirdiği göz önünde tutularak görsel öğelerde vurgulama etkili bir şekilde kullanılmış olduğu düşünülebilir. Fakat öğrencilerin vermiş oldukları cevapların yüzdeleri incelendiğinde %32,17'si olumsuz görüş bildirmişlerdir. Bu oran ise göz ardı edilemeyecek bir orandır. Bu nedenle bu oran göz önüne alındığında görsel öğelerde vurgulamanın çok da etkili bir şekilde kullanıldığı söylenemez. Görsel öğelerde vurgulamaya daha dikkat edilmesi gerektiği yorumu yapılabilir.

Görsel bir tasarımda doku, renk, kompozisyon gibi öğelerin yerinde ve etkili kullanılması vurgulama için yeterli olabilir (Heinich ve diğerleri, 1989). Örneğin bir görsel öğede vurgulamak istenen ifade sol alt köşeye yerleştirilebilir ve bu ifade farklı bir renk ve doku ile öne çıkarılabilir. ilgi ve İletişim Teknolojileri ders kitabında görsel öğelerdeki vurgulamanın çok da etkili olarak kullanılmadığı söylenebilir.

**22. Görsel öğelerde öğrenci düzeyine uyulmuştur.** (Resimleme, fotoğraf, şema vb. görsel öğelerin öğrencilerin yaşantılarına, onların somut deneyimlerine uygun olması)

Ankete katılan öğrencilerin %79,24'ü görsel öğelerde öğrenci düzeyine uygun olduğu görüşüne katıldıklarını, %5,55'i ise görsel öğelerde öğrenci düzeyine uygun olduğu görüşüne katılmadıklarını belirtmişlerdir. Öğrenciler  $\bar{x} = 3,88$  ortalama ile kitaptaki görsel öğelerde öğrenci düzeyine uyulduğunu düşünmektedirler. Kitapta kullanılan resim, fotoğraf, şema vb. görsel öğelerin öğrencilerin yaşantılarına, onların somut deneyimlerine uygundur yapılabilir.

Görsel öğelerdeki örneklerin, olayların öğrenci yaşantılarına ve öğrencilerin somut deneyimlerin uygun olmasına dikkat edilmelidir. Çünkü ancak bu şekilde bu şekilde bilgi, uzun süreli bellekte kalabilir. Bu kitaptaki resim, fotoğraf, şema vb. görsel öğelerin öğrencilerin yaşantılarına, onların somut deneyimlerine uygun şekilde kullanıldığı söylenebilir.

**23. Görsel öğeler renklidir.** (Resimleme, fotoğraf, şema vb. görsel öğelerin renkli olması ancak çok fazla renk kullanılmaması)

Ankete katılan öğrencilerin %87,43'ü görsel öğelerin renkli olduğu görüşüne katıldıklarını, %7,31'i ise görsel öğelerin renkli olduğu görüşüne katılmadıklarını belirtmişlerdir. Öğrenciler  $\bar{x} = 4,11$  ortalama ile kitaptaki görsel öğelerin renkli olduğunu düşünmektedirler. Kitapta kullanılan resim, fotoğraf, şema vb. öğelerin aşırıya kaçmadan renkli bir şekilde olduğu yorumu yapılabilir.

Görsel öge için renk tasarımı yaparken olabildiğince az renk kullanmaya dikkat edilmelidir. Çok renk kullanıldığında görsel öğedeki nesneleri tanımak ve ayırt etmek güçleşmektedir. En çok üç veya dört renk uygundur (Erkmen, 1996). Bir ders kitabındaki görsel öğeler normalin üstünde renklendirilirse öğrenci kitaptan boğulur ve kitabı kullanmak istemeyebilir. Bilgi ve İletişim Teknolojileri ders kitabındaki resim, fotoğraf, şema vb. görsel öğelerin renkli olduğu ancak çok fazla renk kullanılmadığı söylenebilir.

**24. Tasarımda bütünlük ilkesine uyulmuştur.** (Resimleme, fotoğraf, şema vb. diğer öğelerin içindeki tüm elemanları bir konu ile ilgili olarak bütünlük içinde düzenlenmiş olması)

Ankete katılan öğrencilerin %75,73'ü görsel öğelerin tasarımında bütünlük ilkesine uyulduğu görüşüne katıldıklarını, %6,72'i ise görsel öğelerin tasarımında bütünlük ilkesine uyulduğu görüşüne katılmadıklarını belirtmişlerdir. Öğrenciler  $\bar{x} = 3,87$  ortalama ile kitabın tasarımında bütünlük ilkesine uyulduğunu düşünmektedirler. Kitapta kullanılan resim, fotoğraf, şema vb. öğelerin içindeki tüm elemanların bir konu ile ilgili olarak bütünlük içinde düzenlenmiştir yorumu yapılabilir.

Bir görselde bütünlük öğeleri üst üste bindirerek işaret araçları ve çizgi, çerçeve, şekil, renk gibi görsel araçlar kullanarak sağlanır (Keser, 2004). Kullanılacak olan bu görsel araçlar birbiri ile iyi örgütlenmelidir. Çünkü iyi örgütlenmemiş bir görsel öğenin anlaşılması ve yorumlanması kolay olmaz.

**25. Çizgi amaca uygun kullanılmıştır.** (Resimleme, fotoğraf, şema vb. görsel öğeleri tasarlamada kullanılan çizginin genellikle yön duygusu için kullanılması. Özel olarak ise örneğin eğik, kıvrımlı çizgilerin hareket duygusu için; yatay çizgilerin dinginlik için; dikey çizgilerin de kesinlik ve yönerge ifade için kullanılması)

Ankete katılan öğrencilerin %52,34'ü çizginin amaca uygun olarak kullanıldığına katıldıklarını, %17,54'ü ise çizginin amaca uygun olarak kullanıldığına katılmadıklarını belirtmişlerdir. Öğrenciler  $\bar{x} = 3,43$  ortalama ile kitapta yer alan çizgilerin amaca uygun

olarak kullanıldığını düşünmektedirler. Kitaptaki resim, fotoğraf, şema vb. görsel öğelerin tasarlanmasında kullanılan çizginin genellikle yön duygusu için kullanıldığı söylenebilir.

Çizgi göz hareketlerinin yönünü belirler. Çizgi aracılığıyla göz, belirli bir alan ya da bir alan çerçevesinde hareket eder. Bu göz hareketleri de beraberinde dikkat odaklamayı da getirir (Yalın, 2002). Kalın çizgiler yükseklik, genişlik ve derinlik duygusu verir ve ince çizgilerden daha etkilidir. Kullanacağımız çizgi ile öğrenciye ne vermeyi amaçlıyorsak ona uygun çizgi stili kullanmalıyız.

**26. Tasarımda denge ilkesine uyulmuştur.** (Resimleme, fotoğraf, şema vb. görsel öğeleri tasarlamada kullanılan elemanların dengeli bir biçimde yerleştirilmiş olması, simetrik dengeyi kullanmaktan kaçınılması, hareket ve dikkat çekme özelliği açısından asimetrik dengenin kullanılması. Boşluk doluluk oranına dikkat edilmesi)

Ankete katılan öğrencilerin %54,68'i görsel tasarımda denge ilkesine uyulduğu görüşüne katıldıklarını, %22,51'i ise görsel tasarımda denge ilkesine uyulduğu görüşüne katılmadıklarını belirtmişlerdir. Öğrencilerin verdiği cevaplar incelendiğinde  $\bar{x} = 3,38$  ortalama ile kitabın tasarımında denge ilkesine uyulması konusunda olumlu ya da olumsuz net bir görüş ortaya çıkmamakla birlikte, yüzdeler incelendiğinde %54,68'inin olumlu görüş bildirdiği göz önünde tutularak kitabın tasarımında denge ilkesine uyulmuş olduğu düşünülebilir. Fakat öğrencilerin vermiş oldukları cevapların yüzdeleri incelendiğinde %22,51'i olumsuz görüş bildirmişlerdir. Bu oran ise göz ardı edilemeyecek bir orandır. Bu nedenle bu oran göz önüne alındığında görsel öğelerin tasarımında denge ilkesine çok da uyulmadığı söylenebilir. Bu yüzden resim, fotoğraf, şema vb. görsel öğeleri tasarlamada kullanılan elemanların daha dengeli bir şekilde yerleştirilmesi gerektiği ve tasarımda boşluk doluluk oranına dikkat edilmesi yorumu yapılabilir.

**27. Renk amaca uygun kullanılmıştır.** (Resimleme, fotoğraf, şema vb. görsel öğelerde yer alan obje ve figürlerin renklerinin, önemli bilgi ve ayrıntılara ışık tutacak, benzerlik ve farklılıklara işaret edecek, estetik duygu uyandıracak biçimde kullanılması)

Ankete katılan öğrencilerin %72,22'i görsel tasarımda kullanılan rengin amaca uygun olarak kullanıldığı görüşüne katıldıklarını, %13,16'sı ise görsel tasarımda kullanılan rengin amaca uygun olarak kullanıldığı görüşüne katılmadıklarını belirtmişlerdir. Öğrenciler  $\bar{x} = 3,78$  ortalama ile kitapta yer alan renklerin amaca uygun olarak kullanıldığını düşünmektedirler. Buna göre kitapta kullanılan renklerin amaca uygun olduğu söylenebilir.

Görsel materyallerde renk aslına uygunluğu artırmak, bir öğeyi vurgulamak için kullanılır. İşlev ya da özellikleri bakımından bir görselde farklı öğelerin ön plana çıkarılması gerekiyorsa her bir öğe için açık ve parlak renkler kullanılmalıdır. Fakat kullanılacak renk sayısı dördü geçmemelidir (Keser, 2004). Kitapta kullanılan resim, fotoğraf, şema vb. görsel öğelerde yer alan obje ve figürlerin renklerinin, önemli bilgi ve ayrıntılara ışık tutacak, benzerlik ve farklılıklara işaret edecek, estetik duygu uyandıracak biçimde kullanılmıştır yorumu yapılabilir.

**28. Görsel öğelerin boyutları amaca uygundur.** (Resimleme, fotoğraf, şema vb. görsel öğelerin içeriği ayrıntı gerektiriyorsa boyutların büyük ve geniş tutulması)

Ankete katılan öğrencilerin %69,88'i görsel öğelerin boyutları amaca uygun olduğu görüşüne katıldıklarını ve %19,01'i ise görsel öğelerin boyutları amaca uygun olduğu görüşüne katılmadıklarını belirtmişlerdir. Öğrenciler  $\bar{x} = 3,67$  ortalama ile kitapta yer alan görsel öğelerin boyutlarının amaca uygun olarak kullanıldığını düşünmektedirler. Buna göre kitapta kullanılan görsel öğelerin boyutları amaca uygun olduğu söylenebilir.

Ders kitaplarında görsel öğeler ne çok büyük ne de çok küçük olmalıdır. Görsel öğenin büyüklüğü amaca uygun ve okunabilirliği sağlayacak düzeyde olmalıdır. Kitapta kullanılan resim, fotoğraf, şema vb. görsel öğelerin içeriğinin boyutu gerektiği şekilde büyük ve geniş tutulmuştur yorumu yapılabilir.

Görsel öğelerin tasarımı ile ilgili maddelerin genel ortalaması incelendiğinde  $\bar{x} = 3,66$  bulunmuştur. Bu sonuca göre Bilgi ve İletişim Teknolojileri ders kitabı Öğrencilerin görüşlerine göre görsel öğelerin tasarımı açısından uygundur denilebilir. Ancak,



resimlemelerde desenin sağlam olması ve görsel öğelerde vurgulamanın etkili kullanılması maddelerine daha dikkat edilerek kitabın hazırlanması gerekmektedir.

### 3.1.3 Sayfa Tasarımına İlişkin Bulgu ve Yorumlar

Öğrencilerin görsel tasarım ilkelerinden sayfa tasarımına ilişkin bulgular Çizelge 4’te verilmiştir. Çizelge 4’de sayfa tasarımına ilişkin 8 maddeye ilişkin yüzde frekans, aritmetik ortalama ve standart sapmaları bulunmaktadır.

Çizelge 4

Öğrencilerin Görsel Tasarım İlkelerinden Sayfa Tasarımına İlişkin Yüzde, Frekans, Ortalama ve Standart Sapma Sonuçları

Görsel Tasarım İlkeleri Madde No	Cevap Seçenekleri										$\bar{X}$	SS
	Kesinlikle Katılmıyorum		Katılmıyorum		Kararsızım		Katılıyorum		Kesinlikle Katılıyorum			
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%		
29	1	0,29	59	17,25	58	16,96	169	49,42	55	16,08	3,64	0,96
30	12	3,51	69	20,18	52	15,20	156	45,61	53	15,50	3,49	1,09
31	6	1,75	30	8,77	22	6,43	188	54,97	96	28,07	3,99	0,93
32	15	4,39	71	20,76	85	24,85	127	37,13	44	12,87	3,33	1,08
33	1	0,29	7	2,05	14	4,09	218	63,74	102	29,82	4,21	0,64
34	20	5,85	94	27,49	85	24,85	102	29,82	41	11,99	3,15	1,13
35	17	4,97	111	32,46	96	28,07	93	27,19	25	7,31	2,99	1,04
36	17	4,97	89	26,02	66	19,30	123	35,96	47	13,74	3,27	1,14
<b>Genel</b>											3,51	

**29. Belirli bir bütünlük ve görsel devamlılık sağlanmıştır.** (Tasarımda tüm sayfalarda ve kitabın bütününde sayfa düzeni, yazı karakteri, satır boşluğu, kenar boşluk ayarları vb. tipografik öğelerde ve görsel öğelerde birbiriyle uyumlu (estetik kaygıyla ve özgün bir biçim anlayışıyla) bir bütünlük ve devamlılık oluşturma)

Ankete katılan öğrencilerin %65,50'si sayfa tasarımında belirli bir bütünlük ve görsel devamlılığın sağlandığı görüşüne katıldıklarını, %17,54'ü ise sayfa tasarımında belirli bir bütünlük ve görsel devamlılığın sağlandığı görüşüne katılmadıklarını belirtmişlerdir. Öğrenciler  $\bar{x} = 3,64$  ortalama ile kitapta belirli bir bütünlük ve görsel devamlılığın sağlandığını düşünmektedirler. Buna göre kitabın sayfa tasarımında belirli bir bütünlük ve görsel devamlılığın sağlandığı söylenebilir.

Öğrencinin zihnini karıştıracak sayfa tasarımından uzak durulmalıdır. Böyle bir karmaşıklığın olmaması için her sayfada tekrar eden tutarlı bir biçim anlayışı sağlanmalıdır (Erkmen, 1996). Bilgi ve İletişim Teknolojileri ders kitabının tasarımında; tüm sayfalarda ve kitabın bütününde saya düzeni, yazı karakterleri, satır boşluğu, kenar boşluk ayarları vb. tipografik öğelerde ve görsel öğelerde birbiriyle uyumlu bir bütünlük ve devamlılık oluşturmuştur yorumu yapılabilir.

**30. Görsel öğeler okuma akışını engellememiştir.** (Resimleme, fotoğraf, şema vb. görsel öğelerin okuma akışını engellemeyecek biçimde yerleştirilmesi (Başlığın altına ve metnin ortasına paragraf arasına yerleştirilmemesi, metin ile görsel öğeler arasında 4 mm dolaylarında bir çerçevenin bırakılması)).

Ankete katılan öğrencilerin %61,11'i görsel öğelerin okuma alışkanlığını engellemediği görüşüne katıldıklarını, %23,69'u ise görsel öğelerin okuma alışkanlığını engellemediği görüşüne katılmadıklarını belirtmişlerdir. Öğrenciler  $\bar{x} = 3,49$  ortalama ile kitapta kullanılan görsel öğelerin okuma akışını engellemediğini düşünmektedirler. Fakat öğrencilerin vermiş oldukları cevapların yüzdelikleri incelendiğinde %23,69'u olumsuz görüş bildirmişlerdir. Bu oran ise göz ardı edilemeyecek bir orandır. Bu nedenle bu oran göz önüne alındığında görsel öğelerin okuma akışını engellemediği ilkesine çok da uyulmadığı söylenebilir. Bu yüzden resim, fotoğraf, şema vb. görsel öğelerin okuma akışını engellemeyecek biçimde yerleştirilmemiştir yorumu yapılabilir.

Sayfa tasarımında metin ya da görsel öğeler, etkili ve anlaşılır biçimde kullanılmalıdır. Bir görsel öğe metni ikiye bölecek biçimde sayfanın tam ortasına konulması gerekiyorsa, herhangi bir tümceyi bölmek yerine, iki paragraf arasına yerleştirilmesi

daha uygun olur (Becer, 1999). Böylece hem metin bölünmemiş olur hem de görsel öğe metne yerleştirilmiş olur.

**31. Görsel öğelere yeterince yer verilmiştir.** (Öğrencinin imgesel düşünmesi açısından resimleme, fotoğraf, şema vb. görsel öğelere sayfa tasarımında öğrenci düzeyine göre yeterince yer verilmesi)

Ankete katılan öğrencilerin %83,04'ü görsel öğelere yeterince yer verildiği görüşüne katıldıklarını, %10,52'si ise görsel öğelere yeterince yer verildiği görüşüne katılmadıklarını belirtmişlerdir. Öğrenciler  $\bar{x} = 3,99$  ortalama ile kitapta görsel öğelere yeterince yer verildiğini düşünmektedirler. Öğrencinin imgesel düşünmesi açısından resimleme, fotoğraf, şema vb. görsel öğelere sayfa tasarımında öğrenci düzeyine göre yeterince yer verilmiştir yorumu yapılabilir.

Bilgiler resimle desteklendiği zaman, gerçek yaşantıya daha çok yaklaşırlar ve bu nedenle insanların büyük bir kısmı görsel bilgiyi tercih ederler (Pettersson, 1993). Görsel öğeler her yaşta öğrencinin kitapta geçen konuları kavramasına ve kendi düşüncelerini görselleştirilmesine katkıda bulunabilir. Hazırlanacak olan ders kitaplarının tümünde görsel öğelere yeterince yer verilmelidir.

**32. Görsel öğelerin yerleştirilmesinde hareket sağlanmıştır.** (Resimleme, fotoğraf, şema vb. görsel öğelerin yerleştirilmesinde monotonluktan uzak durulması (Devamlı çerçeve içine alınmaması, hep aynı yerlere yerleştirilmemesi, hep aynı büyüklükte olmaması vb. ))

Ankete katılan öğrencilerin %50,00'ı görsel öğelerin yerleştirilmesinde hareketin sağlanmış olduğu görüşüne katıldıklarını, %25,15'i ise görsel öğelerin yerleştirilmesinde hareketin sağlanmış olduğu görüşüne katılmadıklarını belirtmişlerdir. Öğrencilerin verdiği cevaplar incelendiğinde  $\bar{x} = 3,33$  ortalama ile kitaptaki görsel öğelerin yerleştirilmesinde hareketin sağlanması olumlu ya da olumsuz net bir görüş ortaya çıkmamakla birlikte, yüzdeler incelendiğinde %50,00'sinin olumlu görüş bildirdiği göz önünde tutularak görsel öğelerin yerleştirilmesinde hareket sağlanmış

olduğu düşünülebilir. Fakat öğrencilerin vermiş oldukları cevapların yüzdeleri incelendiğinde %25,15'i olumsuz görüş bildirmişlerdir. Bu oran ise göz ardı edilemeyecek bir orandır. Bu nedenle bu oran göz önüne alındığında görsel öğelerin yerleştirilmesinde hareketin sağlandığı ilkesine çok da uyulmadığı söylenebilir.

Ders kitaplarındaki görsel öğeler, kitabı kullanan öğrenciye belirli bir mesaj vermek için kullanılır. Kullanılan bu görsel öğelerin öğrenci üzerinde etkisi olması için sayfaya etkili bir biçimde yerleştirilmesi gerekir (Becer, 1999). Görsel öğeler sayfaya yerleştirilmesinde tekdüzelikten ne kadar kaçınılırsa öğrencinin ilgisi de o kadar artabilir. Bu yüzden bu kitabın sayfa tasarımında resim, fotoğraf, şema vb. görsel öğelerin yerleştirilmesinde monotonluktan uzak durulmamıştır yorumu yapılabilir.

**33. Görsel öğeler ilgili metnin yakınında yer almıştır.** (Resimleme, fotoğraf, şema vb. görsel öğelerin ilgili metnin hemen yanında üstünde veya altında yer alması)

Ankete katılan öğrencilerin %93,56'sı görsel öğeler ilgili metnin yakınında yer aldığı görüşüne katıldıklarını, %2,34'ü ise görsel öğeler ilgili metnin yakınında yer aldığı görüşüne katılmadıklarını belirtmişlerdir. Öğrenciler  $\bar{x}=4,21$  ortalama ile kitap kullanılan görsel öğelerin ilgili metnin kesinlikle yakınında yer aldığını düşünmektedirler.

Ders kitaplarında yer alan görsel öğelerin amacı, içerikte yada metinde verilen bilgiyi desteklemek veya pekiştirmektir. Görsel öğenin amacına ulaşabilmesi için, kitap sayfasında olabildiğince ilgili metnin yakınına yerleştirilmesi gerekir (Heinich ve diğerleri, 1989). Bilgi ve İletişim Teknolojileri ders kitabın kullanılan resim, fotoğraf, şema vb. görsel öğelerin ilgili metnin hemen yanında üstünde veya altında yer almıştır yorumu yapılabilir.

**34. Boşluklar etkili kullanılmıştır.** (Sayfa düzenlemede öğrencinin zihnini karıştıracak, sıkışık ve kalabalık etkiden uzak durulması)

Ankete katılan öğrencilerin %41,81'i sayfa tasarımındaki boşlukların etkili kullanıldığı görüşüne katıldıklarını, %33,34'ü ise boşlukların etkili kullanıldığı görüşüne katılmadıklarını belirtmişlerdir. Öğrencilerin verdiği cevaplar incelendiğinde  $\bar{x} = 3,14$  ortalama ile kitapta yer alan boşlukların etkili kullanılması olumlu ya da olumsuz net bir görüş ortaya çıkmamakla birlikte, yüzdeler incelendiğinde %41,81'inin olumlu görüş bildirdiği göz önünde tutularak boşlukların etkili kullanılmış olduğu düşünülebilir. Fakat öğrencilerin vermiş oldukları cevapların yüzdeleri incelendiğinde %33,34'ü olumsuz görüş bildirmişlerdir. Bu oran ise göz ardı edilemeyecek bir orandır. Bu nedenle bu oran göz önüne alındığında boşlukların çok da etkili kullanılmadığı söylenebilir. Bu yüzden sayfa düzenlemede öğrencinin zihnini karıştıracak, sıkışık ve kalabalık etkiden çok da uzak durulmamıştır yorumu yapılabilir.

**35. Karşılıklı iki sayfa birlikte düzenlenmiştir.** (Karşılıklı iki sayfanın tek bir kompozisyon olarak düşünülmesi)

Ankete katılan öğrencilerin %34,05'si katıldıklarını, %37,43'ü ise katılmadıklarını belirtmişlerdir. Öğrencilerin verdiği cevaplar incelendiğinde  $\bar{x} = 2,99$  ortalama ile kitaptaki karşılıklı iki sayfanın birlikte düzenlenmesi konusunda olumlu ya da olumsuz net bir görüş ortaya çıkmamakla birlikte, yüzdeler incelendiğinde %37,43'ünün olumsuz görüş bildirdiği göz önünde tutularak karşılıklı iki sayfanın birlikte düzenlenmediği düşünülebilir.

Ders kitabında karşılıklı her iki sayfanın birbirleriyle ilişki kuracak biçimde tasarlanması önemlidir (Pektaş, 2001). Çünkü karşılıklı iki sayfası birbirinden bağımsız olarak tasarlanmış bir ders kitabı estetik ve işlevsel değildir. Bu kitapta ise karşılıklı iki sayfanın tek bir kompozisyon olarak düzenlenmediği yorumu yapılabilir.

**36. Sayfa numarası ayrı bir tasarım ögesi olarak düzenlenmiştir.** (Sayfa numarasının metinden bağımsız olarak tasarlanması)

Ankete katılan öğrencilerin %49,07'si katıldıklarını, %30,99'u ise katılmadıklarını belirtmişlerdir. Öğrencilerin verdiği cevaplar incelendiğinde  $\bar{x} = 3,27$  ortalama ile

kitaptaki sayfa numarasının ayrı bir tasarım ögesi olarak düzenlenmesi konusunda olumlu ya da olumsuz net bir görüş ortaya çıkmamakla birlikte, yüzdeler incelendiğinde %49,07'sinin inin olumlu görüş bildirdiği göz önünde tutularak sayfa numaralarının ayrı bir tasarım ögesi olarak düzenlenmiş olduğu düşünülebilir. Fakat öğrencilerin vermiş oldukların cevapların yüzdeleri incelendiğinde %30,99'u olumsuz görüş bildirmişlerdir. Bu oran ise göz ardı edilemeyecek bir orandır. Bu nedenle bu oran göz önüne alındığında sayfa numarası çok da ayrı bir tasarım ögesi olarak düzenlenmediği söylenebilir. Bu yüzden sayfa numarasının tam olarak metinden bağımsız olarak tasarlanmadığı yorumu yapılabilir.

Sayfa tasarımı ile ilgili maddelerin genel ortalaması incelendiğinde  $\bar{x} = 3,51$  bulunmuştur. Bu sonuca göre Bilgi ve İletişim Teknolojileri ders kitabı Öğrencilerin görüşlerine göre sayfa tasarımı açısından uygundur denilebilir. Ancak, boşluklar etkili kullanılması ve karşılıklı iki sayfa birlikte düzenlenmesi maddelerdeki eksikliklerin giderilmesi gerekmektedir.

### 3.1.4 Kapak Tasarımına İlişkin Bulgu ve Yorumlar

Öğrencilerin görsel tasarım ilkelerinden kapak tasarımına ilişkin bulgular Çizelge 5’de verilmiştir. Çizelge 5’de kapak tasarımına ilişkin 6 maddeye ilişkin yüzde frekans, aritmetik ortalama ve standart sapmaları bulunmaktadır.

Çizelge 5

Öğrencilerin Görsel Tasarım İlkelerinden Kapak Tasarımına İlişkin Yüzde, Frekans, Ortalama ve Standart Sapma Sonuçları

Görsel Tasarım İlkeleri Madde No	Cevap Seçenekleri										$\bar{X}$	SS
	Kesinlikle Katılmıyorum		Katılmıyorum		Kararsızım		Katılıyorum		Kesinlikle Katılıyorum			
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%		
37	6	1,75	29	8,48	54	15,79	191	55,85	62	18,13	3,80	0,89
38	15	4,39	16	4,68	50	14,62	162	47,37	99	28,95	3,92	1,01
39	14	4,09	72	21,05	39	11,40	157	45,91	60	17,54	3,52	1,13
40	1	0,29	28	8,19	33	9,65	219	64,04	61	17,84	3,91	0,79
41	32	9,36	92	26,90	45	13,16	127	37,13	46	13,45	3,18	1,23
42	60	17,54	146	42,69	77	22,51	47	13,74	12	3,51	2,43	1,04
<b>Genel</b>											3,46	

**37. İçerik ve sayfa düzeni ile ilişkilidir.** (Kapak tasarımının içerik ve sayfa tasarımı ile biçim anlayışı bakımından tutarlı olması)

Ankete katılan öğrencilerin %73,98’i kapak tasarımı içerik ve sayfa düzeni ile ilişkili olduğu görüşüne katıldıklarını, %10,23’ü ise içerik ve sayfa düzeni ile ilişkili olduğu görüşüne katılmadıklarını belirtmişlerdir. Öğrenciler  $\bar{x} = 3,80$  ortalama ile kitaptaki içerik ve sayfa düzeninin birbiri ile ilişkili olduğunu düşünmektedirler. Kapak tasarımının içerik ve sayfa tasarımı ile biçim anlayışı bakımından tutarlıdır yorumu yapılabilir.

Kitap kapağı, içeriği temsil ederek öğrenciye kitabı ilk olarak tanıtır ve onu dış etkilere koruma özelliği gösterir. Kitap kapağında aranana başlıca özelliklerden biri,

kitap kapağının içerik ve sayfa tasarımı ile tutarlı olmasıdır (Alpan, 2004). Çünkü öğrenci ilk olarak kitabın kapağı ile karşılaşır ve kitabın içine baktığında farklı bir içerikle karşılaşarsa kitaba karşı güvensizlik duyabilir ve okumaktan vazgeçebilir.

### **38. Sırt yazısı yukarıdan aşağıya doğru yazılmıştır.**

Ankete katılan öğrencilerin %76,32'si sırt yazısının yukarıdan aşağıya doğru yazıldığı görüşüne katıldıklarını, %9,07'si ise sırt yazısının yukarıdan aşağıya doğru yazıldığı görüşüne katılmadıklarını belirtmişlerdir. Öğrenciler 3,92 ortalama ile kitabın sırt yazısının yukarıdan aşağıya doğru yazıldığını düşünmektedirler.

Ders kitaplarının sırt kısmında yer alması gereken yayınevi, yazar, kitap adı ve öğrenci sınıf düzeyinin yukarıdan aşağıya doğru yazılması gerekir. Bu şekilde aranan kitap sırt yazısına bakılarak kolayca bulunabilecektir (Keser, 2004).

**39. Kapak bilgilerine dikkat edilmiştir.** (Kitabın kapağında ve sırtında yayınevi, yazar, kitap adı ve öğrenci sınıf düzeyinin yazılmış olması. İç kapakta ise kapak bilgileri dışında kapak, sayfa tasarımcısı ve resimleyenini yani tasarımcının adlarının bulunması)

Ankete katılan öğrencilerin %63,45'i kitabın kapak bilgilerine dikkat edildiği görüşüne katıldıklarını, %25,14'ü ise kapak bilgilerine dikkat edildiği görüşüne katılmadıklarını belirtmişlerdir. Öğrenciler  $\bar{x} = 3,52$  ortalama ile kitabın kapak bilgilerine dikkat edildiğini düşünmektedirler. Fakat öğrencilerin vermiş oldukları cevapların yüzdeleri incelendiğinde %25,14'ü olumsuz görüş bildirmişlerdir. Bu oran ise göz ardı edilemeyecek bir orandır. Bu nedenle bu oran göz önüne alındığında kitabın kapak bilgilerine çok da dikkat edilmediği söylenebilir.

**40. Yazı karakterinin seçimine dikkat edilmiştir.** (Karmaşık bir etki yaratmaması için kapakta çok çeşitli yazı karakterlerinin kullanılmaması)

Ankete katılan öğrencilerin %81,88'i kitap kapağındaki yazı karakterlerinin seçimine dikkat edildiği görüşüne katıldıklarını, %8,48'i ise kapaktaki yazı karakterlerinin



seçimine dikkat edildiği görüşüne katılmadıklarını belirtmişlerdir. Öğrenciler  $\bar{x} = 3,91$  ortalama ile kitap kapağındaki yazı karakterlerinin seçimine edildiğini düşünmektedirler. Bu yüzden karmaşık bir etki yaratmaması için kapakta çok çeşitli yazı karakterleri kullanılmamıştır yorumunu yapabiliriz.

Tasarımda yalınlık ve basitlik ilkesine ters düşmemesi için ve karmaşaya neden olmaması için kapakta çok çeşitli yazı karakterlerinin bir arada kullanılmamasında yarar vardır (Pektaş, 2001).

**41. Ön ve arka kapak bir bütün olarak tasarlanmıştır.** (Kapağın ön, arka, ve sırt kısmının birlikte bir bütünlük içinde, birbirleriyle ilişkili ve tutarlı olarak düzenlenmesi)

Ankete katılan öğrencilerin %50,58'i ön ve arka kapağın bir bütün olarak tasarlandığı görüşüne katıldıklarını, %36,26'sı ise ön ve arka kapağın bir bütün olarak tasarlandığı görüşüne katılmadıklarını belirtmişlerdir. Öğrencilerin verdiği cevaplar incelendiğinde  $\bar{x} = 3,18$  ortalama ile kitabın ön ve arka kapağının bir bütün olarak tasarlanması konusunda olumlu ya da olumsuz net bir görüş ortaya çıkmamakla birlikte, yüzdeler incelendiğinde %50,58'inin olumlu görüş bildirdiği göz önünde tutularak ön ve arka kapağın bir bütün olarak tasarlandığı düşünülebilir. Fakat öğrencilerin vermiş oldukları cevapların yüzdeleri incelendiğinde %36,26'sı olumsuz görüş bildirmişlerdir. Bu oran ise göz ardı edilemeyecek bir orandır. Bu nedenle bu oran göz önüne alındığında ön ve arka kapağın tam anlamıyla bir bütün olarak tasarlanmadığı söylenebilir. Bu yüzden kitabın ön ve arka kapağın birbiriyle tam olarak ilişkili ve tutarlı olarak düzenlenmediği yorumu yapılabilir.

**42. Kapak estetik ve albenili hazırlanmıştır.** (Kapak tasarımında kullanılan görsel öğelerin, yazıların ve diğer elemanların düzenlenmesinde estetik ve ilgi çekici, özgün bir biçem anlayışını yansıtması)

Ankete katılan öğrencilerin %17,25'i kitabın kapağının estetik ve albenili hazırlandığına katıldıklarını, %60,23'ü ise kapağının estetik ve albenili hazırlandığına katılmadıklarını belirtmişlerdir. Öğrenciler  $\bar{x} = 2,43$  ortalama ile kitabın kapağının estetik ve albenili

hazırlanmadığını düşünmektedirler. Kapak tasarımında kullanılan görsel öğelerin, yazıların ve diğer elemanların düzenlenmesinde estetik ve ilgi çekici olmadığı yorumu yapılabilir.

Bir ders kitabının kapağı estetik, ilgi çekici veya albenili tasarlanmışsa bu, ders kitabı üzerinde olumlu bir yargı oluşturabilir ve öğrenciyi kendisine çekmeyi başarabilir.

Kapak tasarımı ile ilgili maddelerin genel ortalaması incelendiğinde  $\bar{x} = 3,46$  bulunmuştur. Bu sonuca göre Bilgi ve İletişim Teknolojileri ders kitabı öğrencilerin görüşlerine göre kapak tasarımı açısından uygundur denilebilir. Ancak, kitap kapağının estetik ve albenili hazırlanması ile ön ve arka kapağın bir bütün olarak tasarlanması maddelerdeki eksikliklerin de giderilmesi gerekmektedir.

### 3.1.5 Üretime Yönelik Dış Yapı Özelliklerine İlişkin Bulgu ve Yorumlar

Öğrencilerin görsel tasarım ilkelerinden üretime yönelik dış yapı özelliklerine ilişkin bulgular Çizelge 6’te verilmiştir. Çizelge 6’da üretime yönelik dış yapı özelliklerine ilişkin 6 madde hakkında yüzde frekans, aritmetik ortalama ve standart sapmaları bulunmaktadır.

Çizelge 6

Öğrencilerin Görsel Tasarım İlkelerinden Üretime Yönelik Dış Yapı Özelliklerine İlişkin Yüzde, Frekans, Ortalama ve Standart Sapma Sonuçları

Görsel Tasarım İlkeleri Madde No	Cevap Seçenekleri										$\bar{X}$	SS
	Kesinlikle Katılmıyorum		Katılmıyorum		Kararsızım		Katılıyorum		Kesinlikle Katılıyorum			
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%		
43	7	2,05	32	9,36	34	9,94	205	59,94	64	18,71	3,84	0,91
44	20	5,85	99	28,95	47	13,74	135	39,47	41	11,99	3,23	1,16
45	9	2,63	43	12,57	50	14,62	198	57,89	42	12,28	3,65	0,94
46	15	4,39	66	19,30	65	19,01	159	46,49	37	10,82	3,40	1,05
47	25	7,31	71	20,76	40	11,70	163	47,66	43	12,57	3,37	1,16
48	5	1,46	32	9,36	74	21,64	195	57,02	36	10,53	3,66	0,84
<b>Genel</b>											3,52	

**43. Kitap boyutları öğrenci düzeyine uygundur.** (Ders kitabı boyutlarının ilköğretim birinci devre 1, 2, ve 3. sınıflar için (büyük boy) A4 boyutlarının, diğer düzeyler için A5 ve B5 boyutlarının kullanılması)

Ankete katılan öğrencilerin %78,65’i kitabın boyutunun öğrenci düzeyine uygun olduğu görüşüne katıldıklarını, %11,41’i ise kitabın boyutunun öğrenci düzeyine uygun olduğu görüşüne katılmadıklarını belirtmişlerdir. Öğrenciler  $\bar{x} = 3,84$  ortalama ile kitabın boyutlarının öğrenci düzeyine uygun olduğunu düşünmektedirler.

**44. Kitap kapağı dayanıklı ve sağlamdır.** (Kitap kapaklarının mukavva cilt veya kalın bristol (220-280 gr/m<sup>2</sup>) kartondan yapılmış olması, üzerine lak veya sefeon kaplanmış olması)

Ankete katılan öğrencilerin %51,46'sı kitabın kapağının dayanıklı ve sağlam olduğu görüşüne katıldıklarını, %34,80'i ise kapağının dayanıklı ve sağlam olduğu görüşüne katılmadıklarını belirtmişlerdir. Öğrencilerin verdiği cevaplar incelendiğinde  $\bar{x} = 3,23$  ortalama ile kitabın kapağının dayanıklı ve sağlam olduğu konusunda olumlu ya da olumsuz net bir görüş ortaya çıkmamakla birlikte, yüzdeler incelendiğinde %51,46'sının olumlu görüş bildirdiği göz önünde tutularak kitabın kapağının dayanıklı ve sağlam olduğu düşünülebilir. Fakat öğrencilerin vermiş oldukları cevapların yüzdeleri incelendiğinde %34,80'i olumsuz görüş bildirmişlerdir. Bu oran ise göz ardı edilemeyecek bir orandır. Bu nedenle bu oran göz önüne alındığında kitabın kapağının tam olarak dayanıklı ve sağlam olmadığı yorumu yapılabilir.

Bir kitap kapağının dayanıklı ve sağlam olursa öğrenci kitabı daha rahat ve kolay kullanır. Ders kitabının dayanıklılığını arttırmak için kitap kapağının mukavva veya bristol kartondan yapılmalı ve üzerine lak veya sefeon kaplanmalıdır (Becer, 1999). Bilgi ve İletişim Teknolojileri ders kitabı kapağının bunlara uymadığı söylenebilir.

**45. Kitabın kağıt kalitesine ve kullanımına dikkat edilmiştir.** (Kitabın 90gr/m<sup>2</sup>'lik birinci hamur veya mat kuşe kağıda basılması, kat izi, buruşukluk, çapak gibi kesim ve katlama hatalarının bulunmaması)

Ankete katılan öğrencilerin %70,17'si kitabın kağıt kalitesine ve kullanımına dikkat edildiği görüşüne katıldıklarını, %15,22'si ise kağıt kalitesine ve kullanımına dikkat edildiği görüşüne katılmadıklarını belirtmişlerdir. Öğrenciler  $\bar{x} = 3,65$  ortalama ile kitabın kağıt kalitesine ve kullanımına dikkat edildiğini düşünmektedirler. Bu yüzden kitapta birinci hamur kağıt kullanıldığı, kat izi, buruşukluk, çapak gibi kesim ve katlama hatalarının bulunmadığı yorumu yapılabilir.

**46. Kitap cildi dayanıklı ve sağlamdır.** (Kitap ciltlemesinin sağlamlık ve sayfaların kolay çevrilebilmesi açısından sırttan dikişle yapılmış olması veya amerikan tutkalı ile yapıştırılmış olması, tel zimba kullanılmaması)

Ankete katılan öğrencilerin %57,31'i kitap cildinin dayanıklı ve sağlam olduğu görüşüne katıldıklarını, %23,69'u ise kitap cildinin dayanıklı ve sağlam olduğu görüşüne katılmadıklarını belirtmişlerdir. Öğrencilerin verdiği cevaplar incelendiğinde  $\bar{x} = 3,40$  ortalama ile kitap cildinin dayanıklı sağlam olduğu konusunda olumlu ya da olumsuz net bir görüş ortaya çıkmamakla birlikte, yüzdeler incelendiğinde %57,31'inin olumlu görüş bildirdiği göz önünde tutularak kitabın cildinin dayanıklı ve sağlam olduğu düşünülebilir. Fakat öğrencilerin vermiş oldukları cevapların yüzdeleri incelendiğinde %23,69'u olumsuz görüş bildirmişlerdir. Bu oran ise göz ardı edilemeyecek bir orandır. Bu nedenle bu oran göz önüne alındığında kitap cildinin tam olarak dayanıklı ve sağlam olmadığı yorumu yapılabilir.

**47. Baskı net, düzgün ve temiz yapılmıştır.** (Baskıların sayfanın arka yüzüne geçmemiş olması, kir, leke, vb. bulunmaması. Arka ve ön sayfalardaki satırların ve boşlukların ışığa tutulduklarında çakışmış olmaları. Fotoğraf ve resimlerin değer yitirmeden net basılmış olması)

Ankete katılan öğrencilerin %60,23'ü baskının net, düzgün ve temiz yapıldığı görüşüne katıldıklarını, %28,07'si ise baskının net, düzgün ve temiz yapıldığı görüşüne katılmadıklarını belirtmişlerdir. Öğrencilerin verdiği cevaplar incelendiğinde  $\bar{x} = 3,37$  ortalama ile kitabın baskısının net, düzgün ve temiz olduğu konusunda olumlu ya da olumsuz net bir görüş ortaya çıkmamakla birlikte, yüzdeler incelendiğinde %60,23'ünün olumlu görüş bildirdiği göz önünde tutularak kitabın baskısının net, düzgün ve temiz yapıldığı düşünülebilir. Fakat öğrencilerin vermiş oldukları cevapların yüzdeleri incelendiğinde %28,07'si olumsuz görüş bildirmişlerdir. Bu oran ise göz ardı edilemeyecek bir orandır. Bu nedenle bu oran göz önüne alındığında baskının çok da net, düzgün ve temiz yapılmadığı yorumu yapılabilir.

**48. Kağıdın doku yönüne dikkat edilmiştir.** (Kağıdın doku yönünün (kağıt suyunun) sayfanın kolay çevrilmesi için kitap sırtı ile aynı doğrultuda olması)

Ankete katılan öğrencilerin %67,55'i kağıdın doku yönüne dikkat edildiği görüne katıldıklarını, %10,82'si ise kağıdın doku yönüne dikkat edildiği görüne katılmadıklarını belirtmişlerdir. Öğrenciler  $\bar{x} = 3,66$  ortalama ile kitapta kullanılan kağıdın doku yönüne dikkat edildiğini düşünmektedirler. Bu yüzden kitapta kullanılan kağıdın doku yönünün sayfanın kolay çevrilmesi için kitap sırtı ile aynı doğrultudadır yorumu yapılabilir.

Üretime yönelik dış yapı özellikleri ile ilgili maddelerin genel ortalaması incelendiğinde  $\bar{x} = 3,52$  bulunmuştur. Bu sonuca göre Bilgi ve İletişim Teknolojileri ders kitabı öğrencilerin görüşlerine göre üretime yönelik dış yapı özellikleri açısından uygundur denilebilir. Ancak, kitap kapağının dayanıklı ve sağlam olması ile baskınının net, düzgün ve temiz yapılması maddelerdeki eksikliklerin de giderilmesi gerekmektedir.

Literatür incelendiğinde (Keser, 2004; Eşgi, 2005; Ünsal ve Güneş, 2004) bundan önce incelenen ders kitaplarının görsel tasarım ilkelerine genellikle uygun olarak hazırlanmadığı görülmektedir. Fakat Bilgi ve İletişim Teknolojileri ders kitabının görsel tasarım ilkelerine uygunluk düzeyinin ortanın üstüne çıktığı görülmektedir. Bu da bu ders kitabı hazırlanırken gerekli titizliğin gösterildiği anlamına gelebilir. Aynı zamanda ülkemizde artık görsel tasarımın üzerinde titizlikle durulduğu da söylenebilir.

### 3.2 Görsel Tasarım İlkelerine Uygunluğu Hakkındaki Öğrenci Görüşlerinin Cinsiyetlere Göre Farklılıklarına İlişkin Bulgu ve Yorumlar

Öğrencilerin cinsiyete göre Bilgi ve İletişim Teknolojileri ders kitabına ilişkin görsel tasarım ilkelerine uygunluğuna ait bulgular Çizelge 7’de verilmiştir.

Çizelge 7

Öğrencilerin Cinsiyetlerine Göre Görsel Tasarım İlkelerine İlişkin Ortalamaları, Standart Sapma ve t Analizi Sonuçları

CİNSİYET	N	$\bar{X}$	SS	t	P
Kız	136	172,51	19,65	2,082	,038
Erkek	206	177,21	20,92		

Çizelge 7’de görüldüğü gibi araştırmaya katılan öğrencilerin görsel tasarım açısından ders kitabı değerlendirmelerinde cinsiyete dayalı anlamlı farklılık olduğu görülmüştür [ $t_{(340)}=2,082$ ,  $p<.05$ ]. Aritmetik ortalamalar da incelendiğinde bayan öğretmen adaylarının değerlendirme puanlarının aritmetik ortalaması  $\bar{x} = 172,51$  iken erkek öğrencilerin değerlendirme puanlarının aritmetik ortalaması  $\bar{x} = 177,21$  olduğu görülmektedir. Erkek öğretmen adaylarının ortalamaları bayan öğretmen adaylarının ortalamalarına göre daha yüksek bulunmuştur.

Sonuç olarak öğretmen adaylarının Bilgi ve İletişim Teknolojileri ders kitabına yönelik görsel tasarım ilkelerine uygunluğu cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermektedir. Bu sonuca göre kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre kitapları daha titiz inceledikleri yorumu yapılabilir. Aynı zamanda kız öğrenciler ile erkek öğrencilerin görsel algılarının farklı olduğunu da söyleyebiliriz. Literatürde bu benzer bir çalışmaya rastlanmamıştır.

### 3.3 Görsel Tasarım İlkelerine Uygunluğu Hakkındaki Öğrenci Görüşlerinin Üniversitelere Göre Farklılıklarına İlişkin Bulgu ve Yorumlar

Öğrencilerin üniversitelere göre Bilgi ve İletişim Teknolojileri ders kitabına ilişkin görsel tasarım ilkelerine uygunluğuna ilişkin bulgular Çizelge 8’de verilmiştir.

Çizelge 8

Öğrencilerin Üniversitelere Göre Görsel Tasarım İlkelerine İlişkin Ortalamaları, Standart Sapma ve t Analizi Sonuçları

ÜNİVERSİTE	N	$\bar{X}$	SS	t	P
Anadolu	221	173,98	20,07	-,488	,626
Osmangazi	121	175,12	21,38		

Çizelge 8’de görüldüğü gibi araştırmaya katılan öğrencilerin görsel tasarım açısından ders kitabı değerlendirmelerinde öğrenim gördükleri üniversiteye dayalı anlamlı farklılık olduğu görülmemiştir [ $t_{(340)} = -.488, p > .05$ ]. Sonuç olarak öğrencilerin Bilgi ve İletişim Teknolojileri ders kitabına yönelik görsel tasarım ilkelerine uygunluğu üniversitelere göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Bu sonuca göre, öğrencilerin öğrenim gördükleri üniversitelere göre görsel algılarının her hangi bir farklılık göstermediği yorumu yapılabilir. Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının üniversite eğitimlerinin Bilgi ve İletişim Teknolojileri ders kitabını görsel tasarım ilkeleri yönünden değerlendirmelerinde anlamlı farklılık olmaması, iki gruptaki öğretmen adaylarının da aynı titizlikte değerlendirme yaptıkları düşüncesini güçlendirmektedir. Bu da araştırmanın bulgularının güvenilirliği açısından önemlidir.



## BÖLÜM IV

### 4. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde araştırmanın yöntemi ve araştırma sonucunda elde edilen bulgulara dayalı olarak ulaşılan genel sonuç ve önerilere yer verilmiştir.

#### 4.1 Sonuçlar

Liselerinin birinci sınıfına Milli Eğitim Bakanlığı tarafından bütün öğrencilere dağıtılan Bilgi ve İletişim Teknolojileri ders kitabının görsel tasarım ilkelerine uygunluğunu belirlemek için yapılan bu araştırma 2006-2007 öğretim yılında Anadolu ve Osmangazi Üniversitelerinin Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği, İlköğretim Matematik Öğretmenliği ve Sınıf Öğretmenliği'nde öğrenim gören 342 son sınıf öğrencisi ile gerçekleştirilmiştir.

Araştırma, tarama modeline gerçekleştirilmiştir. Araştırmaya katılan son sınıf öğrenciler Bilgi ve İletişim Teknolojileri ders kitabının görsel tasarım ilkelerine uygunluğunun belirlenmesi amacıyla görsel tasarım ilkeleri açısından ders kitabı değerlendirme anketini cevaplamışlardır.

Araştırmada elde edilen verilerin çözümlenmesinde SPSS 13.0 for Windows programı kullanılmıştır. Öğretmen adaylarının ders kitabının görsel tasarım ilkelerine uygunluğunu ortaya çıkarmak için “Ders Kitaplarının Görsel Tasarım İlkeleri” isimli beşli likert anketi ile yüzde, frekans ve ortalama gibi istatistik yöntemler kullanılmıştır. Öğretmen adaylarının görsel tasarım ilkelerine uygunluğuna ilişkin görüşlerinin cinsiyetlere ve üniversitelerine göre farklılıklarının belirlenmesi için ilişkisiz (bağımsız) örneklem t testinden yararlanılmıştır.

Bu araştırmada elde edilen sonuçlar aşağıda verilmiştir:

- Yapılan araştırmanın sonucunda öğrencilerin Bilgi ve İletişim Teknolojileri ders kitabının görsel tasarım ilkelerinden metin tasarımına uygunluğuna ilişkin

maddelere verdikleri cevapların ortalamaları Tablo 1'deki puan aralıklarından Katılıyorum seçeneğine karşılık gelmektedir. Bu sonuca göre öğretmen adaylarının ders kitabının görsel tasarım ilkelerinden metin tasarımına uygun biçimde görüş bildirdikleri görülmüştür.

- Metin tasarımına ilişkin ilkelerden; bilinmeyen sözcükler ve terimler için kitap sonunda bir sözlüğe yer verilmesi ve metin içinde kullanılan kaynaklara kaynakçada yazım kurallarına ve öğrenci düzeyine dikkat edilerek yer verilmesi ilkeleri öğrenci görüşlerine göre en uygun olan ilkeler olduğu görülmüştür.
- Metin tasarımına ilişkin ilkelerden; gerektiğinde tanıtım amacına hizmet edici resim, şema vb. grafik etkiler kullanılarak öğrencinin ilgisine sunulması ilkesine öğrencilerin genel anlamda katılmadığı, bölüm başında ana ve alt başlıkların içerik hedeflerine ve sayfa tasarım biçimine uygun olarak yer alması ilkesine ise öğrencilerin olumsuz görüş bildirdiği görülmüştür.
- Yapılan araştırmanın sonucunda öğrencilerin Bilgi ve İletişim Teknolojileri ders kitabının görsel tasarım ilkelerinden görsel öğelerin tasarımına uygunluğuna ilişkin maddelere verdikleri cevapların ortalamaları Tablo 1'deki puan aralıklarından Katılıyorum seçeneğine karşılık gelmektedir. Bu sonuca göre öğrencilerin ders kitabının görsel tasarım ilkelerinden görsel öğelerin tasarımına uygun biçimde görüş bildirdikleri görülmüştür.
- Öğrencilerin Bilgi ve İletişim Teknolojileri ders kitabının görsel tasarım ilkelerinden sayfa tasarımına uygunluğuna ilişkin maddelere verdikleri cevapların ortalamaları Tablo 1'deki puan aralıklarından Katılıyorum seçeneğine karşılık gelmektedir. Bu sonuca göre öğrencilerin ders kitabının görsel tasarım ilkelerinden sayfa tasarımına uygun biçimde görüş bildirdikleri görülmüştür.
- Sayfa tasarımına ilişkin ilkelerden; resimleme, fotoğraf, şema vb. görsel öğelerin ilgili metnin hemen yanında üstünde veya altında yer alması öğrenci görüşlerine göre en uygun olan ilke olduğu görülmüştür.
- Sayfa tasarımına ilişkin ilkelerden; karşılıklı iki sayfanın birlikte düzenlenmesi ilkesine öğrencilerin olumsuz görüş bildirdiği görülmüştür.
- Öğrencilerin Bilgi ve İletişim Teknolojileri ders kitabının görsel tasarım ilkelerinden kapak tasarımına uygunluğuna ilişkin maddelere verdikleri cevapların ortalamaları Tablo 1'deki puan aralıklarından Katılıyorum seçeneğine

karşılık gelmektedir. Bu sonuca göre öğrencilerin ders kitabının görsel tasarım ilkelerinden sayfa tasarımına uygun biçimde görüş bildirdikleri görülmüştür.

- Kapak tasarımına ilişkin ilkelerden kapak tasarımında kullanılan görsel öğelerin, yazıların ve diğer elemanların düzenlenmesinde estetik ve ilgi çekici, özgün bir biçim anlayışını yansıtması ilkesine öğrencilerin genel anlamda katılmadığı görülmüştür.
- Öğrencilerin Bilgi ve İletişim Teknolojileri ders kitabının görsel tasarım ilkelerinden üretime yönelik dış yapı özelliklerine uygunluğuna ilişkin maddelere verdikleri cevapların ortalamaları Tablo 1'deki puan aralıklarından Katılıyorum seçeneğine karşılık gelmektedir. Bu sonuca göre öğrencilerin ders kitabının görsel tasarım ilkelerinden üretime yönelik dış yapı özellikleri açısından uygun biçimde görüş bildirdikleri görülmüştür.
- Bilgi ve İletişim Teknolojileri ders kitabının görsel tasarım ilkelerine uygunluğu öğrencilerin cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermektedir. Erkek öğrenciler bayan öğrencilere göre kitabın görsel tasarım ilkelerine göre daha uygun hazırlanmış olduğu biçiminde görüş bildirmişlerdir.
- Bilgi ve İletişim Teknolojileri ders kitabının görsel tasarım ilkelerine uygunluğu öğrencilerin öğrenim gördükleri üniversiteye göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülmüştür.

## 4.2 Öneriler

Yapılan bu araştırmanın ortaya koyduğu elde edilen sonuçlar ışığında bu araştırmaya ve ileri araştırmaya yönelik şu öneriler geliştirilmiştir:

### 4.2.1 Uygulamaya Yönelik Öneriler

- Mevcut Bilgi ve İletişim Teknolojileri ders kitapları gözden geçirilmeli ve görsel tasarım ilkelerine uygun olarak öğretmen ve öğrencilerin kullanımına sunulmalıdır.
- Ders kitaplarını önerecek Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu ile diğer ders kitaplarını seçecek öğretmenler, Bilgi ve İletişim Teknolojileri ders

kitabı gibi görsel tasarım ilkelerine uygun kitaplar üzerinde yoğunlaşabilirler.

- Milli Eğitim Bakanlığı tarafından okullarda okutulmak üzere önerilen kitapların tasarımında görsel tasarım uzmanları bulunması konusunda daha titiz davranması üzerinde yoğunlaşabilir.

#### **4.2.2 İleri Araştırmalara Yönelik Öneriler**

- Bu çalışmada örneklem grubu olarak Anadolu ve Osmangazi üniversiteleri seçilmiştir. Bu gibi yapılacak başka çalışmalarda da farklı üniversiteler ve farklı bölüm öğrencileri de seçilebilir.
- Bu çalışmada dokuzuncu sınıf Bilgi ve İletişim Teknolojileri ders kitabı görsel tasarım ilkelerine uygunluk açısından değerlendirilmiştir. Diğer tüm ders kitapları da görsel tasarım ilkelerine uygunluk açısından değerlendiren araştırmalar yapılabilir.
- Bilgi ve İletişim Teknolojileri ders kitabı öğretim programına uygunluk, kullanılan dil ve anlatım, bilimsel içerik, görsel düzen açısından değerlendiren araştırmalar yapılabilir.
- Bilgi ve İletişim Teknolojileri ders kitabı ve diğer ders kitaplarını kullanan öğretmenler ve öğrenciler de görsel tasarım ilkeleri açısından kitapları inceleyebilirler.

## KAYNAKÇA

- Alpan, Gülgün Bangir. “Ders Kitaplarındaki Grafik Tasarımın Öğrenci Başarısına ve Derse İlişkin Tutumlarına Etkisi.” Yayınlanmamış Doktora Tezi. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 2004.
- Alkan, Cevat. **Eğitim Ortamları**, Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi Yayınları No:85, 1979.
- Alvermann Donna. Teacher-Student Mediation of Content Area Text. **Theory Into Practise**, 28 (2) 142-147.
- Aslantürk, Zeki. **Araştırma Metod ve Teknikleri**. İstanbul: M.Ü. İlahiyat Vakıf Yayınları, 1995.
- Balcı, Ali. **Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntem, Teknik ve İlkeler**. 5. Baskı. Ankara: Pegem A Yayıncılık, 2005.
- Becer, Emre. **İletişim ve Grafik Tasarım**. Ankara: Dost Kitabevi Yayınları, 1999.
- Beck, Charles R. Strategies For Cueing Visual Information: Research Findings And Instructional Design Implications. **Educational Technolgy**, 16-20, 1991
- Binbaşoğlu, Cavit. **Genel Öğretim Bilgisi** , Ankara: Kadioğlu Matbaası 7.Baskı, 1994
- Çüçen, A. Kadir. **Bilgi Felsefesi**. Bursa: Asa Yayınları, 2001.
- Demirel, Özcan. **Kuramdan Uygulamaya Eğitimde Program Geliştirme**. Ankara: Pegema Yayıncılık, 2005.
- Demirel, Özcan, Kasım Kiroğlu ve diğerleri. **Konu Alanı Ders Kitabı İncelemesi**. Ankara: Pegema Yayıncılık, 2005.

- Demirel, Özcan, Zeki Kaya ve diğerleri. **Öğretmenlik Mesleğine Giriş**. Ankara: Pegema Yayıncılık, 2004.
- Demirel, Özcan, S. Sadi Seferoğlu ve Esed Yağcı. **Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme**. Ankara: Pegema Yayıncılık, 2001.
- Digisi, Lori L. & John B. Willett, What High-School Biology Teachers Say About Their Textbook Use: A Descriptive Study. **Journal of Research in Science Teaching**, 32(2).
- Dökmen, Üstün. **Sanatta ve Günlük Yaşamda İletişim Çatışmaları ve Empati**. İstanbul: Sistem Yayıncılık, 1996.
- Duman, Tayip ve Diğerleri. **Konu Alanı Ders Kitabı İnceleme Kılavuzu**. (Ed: Leyla Küçükahmet) Ankara: Nobel Yayın Dağıtım, 2001.
- Dündar, Ayşe. Ortaokul Temel Ders Kitaplarının Eğitsel ve Grafikselsel Açından Değerlendirilmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara, 1995.
- Erkmen, Nevzat. Çağdaş Bir Ders Kitabı Nasıl Olmalı? Ders Kitabını Mükemmel Yapan Nitelikler. (Ed.: H. Coşkun, İ.Kaya ve J. Kuglin.) **Türkiye ve Almaya'da İlköğretim Ders Kitapları**. Ankara: Bizim Büro Basımevi, 1996.
- Ertürk, Selahattin. **Eğitimde Program Geliştirme**, Ankara: Meteksan Ltd. Şti ,1979
- Eşgi, Necmi. "İlköğretim 5. Sınıf Bilgisayar Ders Kitaplarının Görsel Tasarım İlkelerine Göre Değerlendirilmesi", **Milli Eğitim Dergisi**, Sayı 165, Kış 2004.
- Fischer, Tom. A Content analysis of U.S. mathematics textbooks 1966-1996: A Special Education Perspective. Unpublished Dissertation thesis, University of Wisconsin-Madison, 1997.

- Garofalo, Karen M. Typographic Cues As an Aid to Learning from Textbooks. **Visible Language**, 22 (2) 237-297, 1998.
- Genç, Ayten. İlk ve Ortaöğretim Okullarında Yabancı Dil Ders Kitabı Seçimi. **Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi**, 22: 74-81, 2002.
- Gürkan, Tanju. “Eğitim, Öğretim ve Programlarla İlgili Temel Kavramlar”, **Öğretimde Planlama ve Değerlendirme**. (Ed.: Mehmet Gültekin). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi, 2003.
- Hakan, Ayhan. **Eğitim Programı Ve Öğretim Yöntemleri**, Eskişehir: T.C: Anadolu Üniversitesi Yayınları No: 464 Açıköğretim Fakültesi Yayınları No: 210 , 1991.
- Hartley, James. Text Design. In D.H. Jonassen. **Handbook of Research For Educational Communications and Technology**. Prentice Hall. 795-817
- Heinich, Robert ve diğerleri. **Insructional Media and Technologies for Learning**, N.J: Merrill, 1996.
- Heinich, Robert, [Michael Molenda](#), and [James D. Russell](#). Instructional Media and the New Technologies of Instruction, Macmillan Publishing Company, 1989
- İçmeli, Mürşide. “Türkiye’de İlköğretim Ders Kitaplarında Fiziksel Yapı, Tasarım ve İllüstrasyon Sorunları”, **Türkiye ve Almanya’da İlköğretim Ders Kitapları** (Ed: H. Coşkun), Ankara: Türk-Alman Kültür İşleri Kurulu Yayın No: 11, 1996.
- Jonassen, David H. **The Technology of Text: Principles for Structuring, Designing, and Displaying Text**. Englewood Cliffs: Educational Technology Publications, 1982.
- Kabapınar, Filiz. İşlevleri ve Kavramsal Anlamaya Katkıları Açıklarından Türk ve İngiliz Fen Ders Kitaplarındaki Görsel Öğeler. **Yeni Bin yılın Başında**

**Türkiye’de Fen Bilimleri Eğitimi Sempozyumu, Bildiriler.** Maltepe Üniversitesi, İstanbul, 2001.

Kabapınar, Filiz. Oluşturmacı Anlayışı Yansıtması Açısından Türk ve İngiliz Fen Bilgisi ve Kimya Ders Kitaplarındaki Görsel Öğeler. **Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi.** 25: 119-126, 2003.

Kasar, Niyazi. **Bilimsel Araştırma Yöntemi.** Ankara: Nobel Yayın Dağıtım, 2005.

Kaya, Zeki. **Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme.** Ankara: Pegema Yayıncılık, 2005.

Keser, Hafize. “İlköğretim 4. Sınıf Bilgisayar Ders Kitaplarının Görsel Tasarım İlkelerine Göre Değerlendirilmesi”, **Türk Eğitim Bilimleri Dergisi**, 2(3), 261-278, Yaz 2004.

Kılıç, Abdurrahman ve Serdal Seven. **Konu Alanı Ders Kitabı İncelemesi.** Ankara: Pegema Yayıncılık, 2002.

Küçükahmet, Leyla. **Konu Alanı Ders Kitabı İnceleme Kılavuzu.** Ankara: Nobel Yayın Dağıtım, 2003.

Milli Eğitim Bakanlığı Ders Kitapları Yönetmeliği, **Tebliğler Dergisi.** Sayı: 2434, 2000.

Pekmezci, Hasan. “İlköğretim Ders Kitaplarındaki Resimlerin Çocuğun Görsel Eğitimine Etkileri”, **Türkiye ve Almanya’da İlköğretim Ders Kitapları** (Ed: H. Coşkun), Ankara: Türk-Alman Kültür İşleri Kurulu Yayın No 11.

Pektaş, Hasip, Ders Kitaplarında Tipografi ve Tasarım Sorunları, **Hacettepe Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Sanat Yazıları 7**, Ankara, 2001.  
<http://yunus.hacettepe.edu.tr~hpektas/ders.kit.html> (Erişim Tarihi: 10.04.2007)



Pettersson, Robert. **Visual Information**. Educational Technology Publications  
Englewood Cliffs, New Jersey 07632, 1993.

Roth, Wolff-Michael, G. Michael Bowen, ve Michelle K. McGinn. Differences In  
Graphrelated Practices Between High School Biology Textbook And  
Scientific Ecology Journal. **Journal of Research in Science Teaching**, 36 (9)  
977-1019, 1999.

Salomon, Gavriel. **Interaction of Media, Cognition and Learning**, San Francisco:  
Josey-Bass, 1993.

Sarıkavak, Namık Kemal. **Tipografinin Temelleri**. Ankara: Doruk Yayınevi, 1997

Seven, Serdal. “İlköğretim Sosyal Bilgiler Ders Kitapları Hakkında Öğretmen ve  
Öğrenci Görüşleri.” Yayınlanmamış Uzmanlık Tezi. Celal Bayar Üniversitesi  
SBE, 2001.

Sözer, Ersan, Hıdır Karaduman ve Döndü Özdemir. İlköğretim 5. Sınıf Sosyal Bilgiler  
Ders Kitaplarının Yapılandırmacı Kurama Uygunluğu Açısından  
Değerlendirilmesi. **VI. Ulusal Sınıf Öğretmenliği Sempozyumu**, Anadolu  
Üniversitesi, 2007.

Tekin, Halil. **Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme**. Ankara: Yargı Yayınları, 1996.

Uçar, Tefvik Fikret. **Görsel İletişim ve Grafik Tasarım**. İstanbul: İnkılap Yayınevi,  
2004.

Uluğ, F. **Okulda Başarı**. Ankara: Remzi Kitabevi, 1991.

Ülgen Gülten. **Kavram Geliştirme Kuramlar ve Uygulamalar**. Ankara: Pegema  
Yayıncılık, 2001.

Ünal, Figen ve Ali Şimşek. Eğitim Amaçlı Yazılı İletilerin Tasarımı. **Kurgu: Anadolu Üniversitesi İletişim Bilimleri Fakültesi Dergisi**, Sayı 17, 2002.

Ünsal, Yasin ve Bilal Güneş. “Bir Kitap İnceleme Çalışması Örneği Olarak Meb Lise 1. Sınıf Fizik Ders Kitabının Eleştirel Olarak İncelenmesi”, **Türk Eğitim Bilimleri Dergisi**, 2(3), 305-320, Yaz 2004.

Varış, Fatma. **Eğitim Bilimlerinde Çağdaş Gelişmeler**, Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi Lisans Tamamlama Programı, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi,1991

Yalın, Halil İbrahim. **Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme**. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım, 2001.

Yalın, Halil İbrahim. **Ders Kitapları Tasarımı**. Milli Eğitim Dergisi, 62. Sayı, 1996.

Yıldız, Rauf ve diğerleri. **Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme**. Konya: Atlas Kitabevi, 2004.

## EKLER

### Ek 1 Görsel Tasarım Açısından Ders Kitabı Değerlendirme Anketi

#### Değerli Öğretmen Adayı,

Size sunulan bu anket ile “Milli Eğitim Bakanlığı tarafında Lise 1. sınıfında öğrenim gören bütün öğrencilere dağıtılan Bilgi ve İletişim Teknolojileri ders kitabının görsel tasarım ilkelerine uygunluğunun belirlenmesi” amaçlanmıştır.

Anket “Görsel Tasarım Açısından Ders Kitabı Değerlendirme” anketi olmak üzere beş bölümden oluşmaktadır. Lütfen eğitiminiz süresince aldığımız Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme ile Özel Öğretim Yöntemleri derslerindeki bilgilerinizi de kullanınız. Bilgi ve İletişim Teknolojileri ders kitabını kullanarak anketteki her ifadeyi okuduktan sonra bu ifadeye katılma derecenizi gösteren sütuna (X) işareti koyunuz.

Araştırmaya göstereceğiniz ilgi ve çok değerli katkılarınız için şimdiden teşekkür eder saygılarımı sunarım.

Hakkı BAĞCI  
Anadolu Üniversitesi  
Eğitim Bilimleri Enstitüsü  
Bilg. ve Öğr. Tek. Eğitimi A.B.D  
Yüksek Lisans Öğrencisi

### Kişisel Bilgiler

#### 1. Cinsiyetiniz:

Bay ( )                      Bayan ( )

#### 2. Devam Ettiğiniz Üniversite

- ( ) Anadolu Üniversitesi  
( ) Osmangazi Üniversitesi

#### 3. Devam Ettiğiniz Program

- ( ) Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği  
( ) İlköğretim Matematik Öğretmenliği  
( ) Sınıf Öğretmenliği

## Görsel Tasarım Açısından Ders Kitabı Değerlendirme

METİN TASARIMI						
A. Tipografik Öğeler						
		Kesinlikle Katılıyor	Katılıyor	Kararsız	Katılmıyor	Kesinlikle Katılmıyor
1	Yazı (harf) boyutları öğrenci düzeyine uygundur. <i>Ortaöğretim düzeyi öğrenciler için 10 punto büyüklüğü</i>					
2	Yazı (harf) karakterleri okunabilir düzeydedir. <i>Genelde başlıklarda metin içinde tırnaksız (serifsiz), yalın küçük harf karakterlerinin kullanılması</i>					
3	Yazı rengi ya da ton değeri etkili kullanılmıştır. <i>Okunabilirlik açısından yazının zemin rengiyle çok fazla zıtlık oluşturulmaması. Örneğin, seçilen yazı karakterine bağlı olarak zemin üzerindeki yazının %80 siyah kullanılması</i>					
4	Satırlar arası yatay ve dikey boşluk dengeli kullanılmıştır. <i>Okumayı kolaylaştırması açısından; dikey boşluk olarak satır aralarının normal (1,5 satır) olması ve başlıklar, paragraflar arasındaki boşlukların ise tutarlı biçimde aşamalı (hiyerarşik) kullanılması. Gerektiğinde metin düzenlemede sağa ya da sola dayalı bloklama yöntemi kullanılarak gözü rahatlatıcı yatay boşlukların oluşturulması</i>					
5	Dikkat odaklayıcı sözcük ya da sözcükler etkili tasarlanmıştır. <i>Koyu, italik, renkli vb. yazı çeşitlerinin bütünlüğü bozmayacak biçimde çarpıcı kullanılmış olması, metin içinde olumsuzluk bildiren sözcükler dışında altını çizme ve büyük harf kullanılmaması.</i>					
6	Satır uzunluğu okunabilir ölçüdedir. <i>En çok 18-24 cm ya da 8-12 sözcük arasında olması</i>					
7	Sözcükler arası boşluklar dengelidir. <i>Tutarsız boşluklar nedeniyle okumayı kesintiye uğratmaması için otomatik tam bloklama kullanılmaması, diğer bir deyişle yanlardan hizalama yapılmaması</i>					
8	Harfler arasındaki boşluklar dengelidir. <i>Harflerin iç boşluklarının ve sözcük içindeki boşlukların optik olarak düzenlenmesi (harflerin karakterine göre dizilmesi) ve harflerin içlerinin kapanmaması için çok kalın harf karakteri kullanılmaması</i>					
9	Metnin sayfadaki bütünlüğüne dikkat edilmiştir. <i>Görsel bütünlük ve anlam bütünlüğü açısından paragraftaki son satırın diğer sayfanın başına ve ilk satırın sayfa sonuna gelmemesine özen gösterilmesi</i>					
B. Metin Örgütleyiciler						
10	Başlıklar etkili düzenlenmiştir. <i>Başlıkların olabildiğince kısa olması, uzun alt başlıklarda küçük harf kullanılması. Ana, alt ve yan başlıkların farklı karakterlerde ve harf boylarının aşamalı düzenlenmesi (Ör: bölüm başlığının 22 punto, alt ve yan başlıkların ise metin başlığından 1-2 punto küçük olması gibi)</i>					
11	İçindekiler listesi işlevsel biçimde düzenlenmiştir. <i>Sayfa tasarımı biçimine, metinde kullanılan başlık sistemine ve içeriği tanıtmaya uygun olarak rahat okunabilir biçimde düzenlenmesi</i>					
12	İçindekiler listesi ilgi çekici olarak düzenlenmiştir. <i>Gerektiğinde tanıtım amacına hizmet edici resim, şema vb. grafik etkiler kullanılarak öğrencinin ilgisine sunulması</i>					
13	Kutular amaca uygun biçimde kullanılmıştır. <i>Süs amaçlı gereksiz çerçeveler biçiminde kullanılmaması, gerekirse metinden ayrı olarak dikkat çekmesi istenen özet, soru, senaryo vb. gibi etkinliklerde sayfa tasarımına uygun olarak kullanılması</i>					

		Kesimlikle Katılıyor	Katılıyor	Kararsız	Katılmıyor	Kesimlikle Katılmıyor
14	Her bölüm için ilgili başlıklar listesi hazırlanmıştır. <i>Bölüm başında ana ve alt başlıkların içerik hedeflerine ve sayfa tasarım biçimine uygun olarak yer alması</i>					
15	Sözlük düzenlenmiştir. Bilinmeyen sözcükler ve terimler için kitap sonunda bir sözlüğe yer verilmesi					
16	Kaynakça düzenlenmiştir. <i>Metin içinde kullanılan kaynaklara kaynakçada yazım kurallarına ve öğrenci düzeyine dikkat edilerek yer verilmesi</i>					
<b>GÖRSEL ÖGELERİN TASARIMI</b>						
17	Görsel öğeler mesaj aktarımına katkıda bulunmuştur. <i>Resimleme, fotoğraf, şema vb. görsel öğelerin metin içeriğine uygun, yaratıcı, yönlendirici, düşündürücü, mesaj özetleyici ve bilgilendirici biçimde tasarlanmaları</i>					
18	Görsel öğeler mesaj aktarımında öğrenci için uyarıcı olmuştur. <i>Resimleme, fotoğraf, şema vb. görsel öğelerin öğrencinin imgelem gücünü harekete geçirici, onlarda heyecan duygusu uyandırıcı ve estetik beğenilerini güçlendirici biçimde tasarlanmış olması</i>					
19	Resimlemelerde desen sağlamdır. <i>Resimlemelerde kullanılan figürlerin hareketlerine dikkat edilerek sağlam çizilmiş olması, örneğin, oturan bir figürün izleyende o duyguyu uyandırması</i>					
20	Tasarımda yalınlık ve basitlik ilkesine uyulmuştur. <i>Resimleme, fotoğraf vb. görsel öğeleri oluşturan biçimlerin ne tam gerçekçi ne de tam soyut olması. Yalın, anlaşılır ve mesajın gerektirdiği kadar detay kullanılması</i>					
21	Görsel öğelerde vurgulama etkili kullanılmıştır. <i>Bir görsel öğeye bakarken göz hareketlerinin daha çok sol köşede sabitlendiği bulgusundan hareketle içerik elveriyorsa vurgulanması gereken öğelerin sol üst köşeye yerleştirilmesine dikkat edilmesi.</i>					
22	Görsel öğelerde öğrenci düzeyine uyulmuştur. <i>Resimleme, fotoğraf, şema vb. görsel öğelerin öğrencilerin yaşantılarına, onların somut deneyimlerine uygun olması.</i>					
23	Görsel öğeler renklidir. <i>Resimleme, fotoğraf, şema vb. görsel öğelerin renkli olması ancak çok fazla renk kullanılmaması</i>					
24	Tasarımda bütünlük ilkesine uyulmuştur. <i>Resimleme, fotoğraf, şema vb. diğer öğelerin içindeki tüm elemanları bir konu ile ilgili olarak bütünlük içinde düzenlenmiş olması</i>					
25	Çizgi amaca uygun kullanılmıştır. <i>Resimleme, fotoğraf, şema vb. görsel öğeleri tasarlamada kullanılan çizginin genellikle yön duygusu için kullanılması. Özel olarak ise örneğin eğik, kıvrımlı çizgilerin hareket duygusu için; yatay çizgilerin dinginlik için; dikey çizgilerin de kesinlik ve yönerge ifade için kullanılması</i>					
26	Tasarımda denge ilkesine uyulmuştur. <i>Resimleme, fotoğraf, şema vb. görsel öğeleri tasarlamada kullanılan elemanların dengeli bir biçimde yerleştirilmiş olması, simetrik dengeyi kullanmaktan kaçınılması, hareket ve dikkat çekme özelliği açısından asimetric dengenin kullanılması. Boşluk doluluk oranına dikkat edilmesi</i>					
27	Renk amaca uygun kullanılmıştır. <i>Resimleme, fotoğraf, şema vb. görsel öğelerde yer alan obje ve figürlerin renklerinin, önemli bilgi ve ayrıntılara ışık tutacak, benzerlik ve farklılıklara işaret edecek, estetik duygu uyandıracak biçimde kullanılması</i>					

		Kesimlikle Katılıyorrum	Katılıyorrum	Kararsızım	Katılmıyorrum	Kesimlikle Katılmıyorrum
28	Görsel öğelerin boyutları amaca uygundur. <i>Resimleme, fotoğraf, şema vb. görsel öğelerin içeriği ayrıntı gerektiriyorsa boyutların büyük ve geniş tutulması</i>					
<b>SAYFA TASARIMI</b>						
29	Belirli bir bütünlük ve görsel devamlılık sağlanmıştır. <i>Tasarımda tüm sayfalarda ve kitabın bütününde sayfa düzeni, yazı karakteri, satır boşluğu, kenar boşluk ayarları vb. tipografik öğelerde ve görsel öğelerde birbiriyle uyumlu (estetik kaygıyla ve özgün bir biçem anlayışıyla) bir bütünlük ve devamlılık oluşturma</i>					
30	Görsel öğeler okuma akışını engellememiştir. <i>Resimleme, fotoğraf, şema vb. görsel öğelerin okuma akışını engellemeyecek biçimde yerleştirilmesi (Başlığın altına ve metnin ortasına paragraf arasına yerleştirilmemesi, metin ile görsel öğeler arasında 4 mm dolaylarında bir çerçevenin bırakılması).</i>					
31	Görsel öğelere yeterince yer verilmiştir. <i>Öğrencinin imgesel düşünmesi açısından resimleme, fotoğraf, şema vb. görsel öğelere sayfa tasarımında öğrenci düzeyine göre yeterince yer verilmesi</i>					
32	Görsel öğelerin yerleştirilmesinde hareket sağlanmıştır. <i>Resimleme, fotoğraf, şema vb. görsel öğelerin yerleştirilmesinde monotonluktan uzak durulması (Devamlı çerçeve içine alınmaması, hep aynı yerlere yerleştirilmemesi, hep aynı büyüklükte olmaması vb. ).</i>					
33	Görsel öğeler ilgili metnin yakınında yer almıştır. <i>Resimleme, fotoğraf, şema vb. görsel öğelerin ilgili metnin hemen yanında üstünde veya altında yer alması</i>					
34	Boşluklar etkili kullanılmıştır. <i>Sayfa düzenlemede öğrencinin zihnini karıştıracak, sıkışık ve kalabalık etkiden uzak durulması</i>					
35	Karşılıklı iki sayfa birlikte düzenlenmiştir. <i>Karşılıklı iki sayfanın tek bir kompozisyon olarak düşünülmesi</i>					
36	Sayfa numarası ayrı bir tasarım öğesi olarak düzenlenmiştir. <i>Sayfa numarasının metinden bağımsız olarak tasarlanması</i>					
<b>KAPAK TASARIMI</b>						
37	İçerik ve sayfa düzeni ile ilişkilidir. <i>Kapak tasarımının içerik ve sayfa tasarımı ile biçem anlayışı bakımından tutarlı olması</i>					
38	Sırt yazısı yukarıdan aşağıya doğru yazılmıştır.					
39	Kapak bilgilerine dikkat edilmiştir. <i>Kitabın kapağında ve sırtında yayın evi, yazar, kitap adı ve öğrenci sınıf düzeyinin yazılmış olması. İç kapakta ise kapak bilgileri dışında kapak, sayfa tasarımcısı ve resimleyenin yani tasarımcının adlarının bulunması</i>					
40	Yazı karakterinin seçimine dikkat edilmiştir. <i>Karmaşık bir etki yaratmaması için kapakta çok çeşitli yazı karakterlerinin kullanılmaması</i>					
41	Ön ve arka kapak bir bütün olarak tasarlanmıştır. <i>Kapağın ön, arka, ve sırt kısmının birlikte bir bütünlük içinde, birbirleriyle ilişkili ve tutarlı olarak düzenlenmesi</i>					
42	Kapak estetik ve albenili hazırlanmıştır. <i>Kapak tasarımında kullanılan görsel öğelerin, yazıların ve diğer elemanların düzenlenmesinde estetik ve ilgi çekici, özgün bir biçem anlayışını yansıtması</i>					

		Kesimlikle Katılıyorrum	Katılıyorrum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesimlikle Katılmıyorum
<b>ÜRETİME YÖNELİK DIŞ YAPI ÖZELLİKLERİ</b>						
43	Kitap boyutları öğrenci düzeyine uygundur. <i>Ders kitabı boyutlarının ilköğretim birinci devre 1, 2, ve 3. sınıflar için (büyük boy) A4 boyutlarının, diğer düzeyler için A5 ve B5 boyutlarının kullanılması</i>					
44	Kitap kapağı dayanıklı ve sağlamdır. <i>Kitap kapaklarının mukavva cilt veya kalın bristol (220-280 gr/m2) kartondan yapılmış olması, üzerine lak veya selefon kaplanmış olması</i>					
45	Kitabın kağıt kalitesine ve kullanımına dikkat edilmiştir. <i>Kitabın 90gr/m2'lik birinci hamur veya mat kuşe kağıda basılması, kat izi, buruşukluk, çapak gibi kesim ve katlama hatalarının bulunmaması</i>					
46	Kitap cildi dayanıklı ve sağlamdır. <i>Kitap ciltlemesinin sağlamlık ve sayfaların kolay çevrilebilmesi açısından sırttan dikişle yapılmış olması veya amerikan tutkalı ile yapıştırılmış olması, tel zimba kullanılmaması</i>					
47	Baskı net, düzgün ve temiz yapılmıştır.. <i>Baskıların sayfanın arka yüzüne geçmemiş olması, kir, leke, vb. bulunmaması. Arka ve ön sayfalardaki satırların ve boşlukların ışığa tutulduklarında çakışmış olmaları. Fotoğraf ve resimlerin değer yitirmeden net basılmış olması</i>					
48	Kağıdın doku yönüne dikkat edilmiştir. <i>Kağıdın doku yönünün (kağıt suyunun) sayfanın kolay çevrilmesi için kitap sırtı ile aynı doğrultuda olması</i>					

**İlginize ve sabrınıza teşekkür ederim.**

## Ek 2. Anadolu Üniversitesi İzin Dilekçesi



T.C.  
ANADOLU ÜNİVERSİTESİ

Sayı : B.30.2.ANA.0.70.00.01-500- 16

Tarih : 10 Ocak 2007

Konu :

## EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi : Eğitim Bilimleri Enstitüsünün 22.12.2006 tarihli ve 400-985 sayılı yazısı.

Eğitim Bilimleri Enstitüsü Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği Tezli Yüksek Lisans programı öğrencisi Hakkı BAĞCI'nın, "Bilgi ve İletişim Teknolojileri Ders Kitabının Tasarım İlkeleri Açısından Öğretmen Adaylarına Göre İncelenmesi" başlıklı tezini Üniversitemiz Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği, İlköğretim Matematik Öğretmenliği ve Sınıf Öğretmenliği bölümlerindeki 4. sınıf öğrencilerine anket uygulaması, Rektörlüğümüzce uygun görülmüştür.

Bilgilerinizi rica ederim.

*Sn. G. Gencel*

**Prof.Dr.Nezih VARCAN**  
**Rektör a.**  
**Rektör Yardımcısı**

DAĞITIM

Gereği \_\_\_\_\_ :  
Eğitim Fakültesi Dekanlığı

Bilgi \_\_\_\_\_ :  
Eğitim Bilimleri Enstitüsü  
(Ek konulmadı)

EK :  
Anket Soruları

GELEN EVRAK	
Kayıt Tarihi :	11.01.2007
Kayıt No.su :	31

Yunusemre Kampüsü 26470 ESKİŞEHİR  
Santral: 0.222.3350580/(10 Hat) Faks: 0.222.3353616  
E-Posta: [gensek@anadolu.edu.tr](mailto:gensek@anadolu.edu.tr)



## Ek 3. Osmangazi Üniversitesi İzin Dilekçesi



T.C.  
ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ  
Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı

Sayı : B.30.2.OGÜ.0.70.72.00-590-253-474  
Konu:

01 ŞUBAT 2007

## ANADOLU ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE

İLGİ: 10.01.2007 tarih ve B.30.2.ANA.0.70.00.01-500-15/228 sayılı yazınız.

Üniversiteniz Eğitim Bilimleri Enstitüsü Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitim Anabilim Dalı Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği Tezli Yüksek Lisans Programı öğrencisi Hakkı BAĞCI'nın "Bilgi ve İletişim Teknolojileri Ders Kitabının Tasarım İlkeleri Açısından Öğretmen Adaylarına Göre İncelenmesi" başlıklı tezini hazırlaması için Üniversitemiz Eğitim Fakültesi bölümlerindeki 4.sınıf öğrencilerine anket uygulaması Rektörlüğümüzce uygun görülmüştür.

Arz ederim.

*Sr. B. Sengül  
Sr. G. Ural*

Prof.Dr.Atilla YILDIRIM  
Rektör a.  
Rektör Yardımcısı

*\* Eğt. Bil. Ens.  
- Öğr. İşl. Md.*

GELEN EVRAK
Kayıt Tarihi : 07.02.07
Kayıt No.su : 183

Anadolu Üniversitesi Rektörlüğü	
Evrak Kayıt Servisi	
K. TARİHİ	06 Şubat 2007
K. NOSU	1506

Adres: Meşelik Yerleşkesi  
26480 ESKİŞEHİR  
e-posta: [ogrisl@ogu.edu.tr](mailto:ogrisl@ogu.edu.tr)

Telefon: (0 222) 239 37 50 (10 Hat)  
Faks: (0 222) 229 20 80  
Elektronik Ağ: [www.ogu.edu.tr](http://www.ogu.edu.tr)