

**T.C.  
HALIÇ ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
GRAFİK TASARIM ANASANAT DALI  
GRAFİK TASARIM PROGRAMI**

**DİJİTAL YAYINLARIN TASARIM ÖĞELERİ  
AÇISINDAN İNCELENMESİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Hazırlayan  
Yavuz DÜRÜST**

**Danışman  
Yrd. Doç. Demet KARAPINAR**

**İstanbul – 2013**

**T.C.**  
**HALIÇ ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE**

Grafik Tasarım Anasanat Dalı Grafik Tasarım Programı Tezli Yüksek Lisans öğrencisi **Yavuz Dürüst** tarafından hazırlanan “**Dijital Yayınların Tasarım Öğeleri Açısından İncelenmesi**” adlı bu çalışma jürimizce Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Sınav Tarihi : 04.09.2013

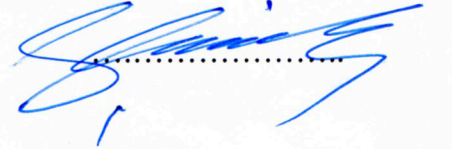
( Jüri Üyesinin Ünvanı , Adı , Soyadı ve Kurumu ) :

İmzası :

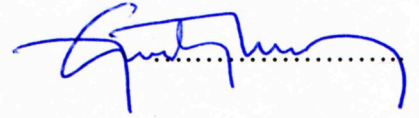
Jüri Üyesi Yrd.Doç.Demet Karapınar  
Danışman- HAL. Üniv. Grafik Tasarım ASD Öğr. Üyesi



Jüri Üyesi : Yrd.Doç. Savaş ÇEVİK  
HAL. Üniv. Grafik Tasarım ASD Öğr. Üyesi



Jüri Üyesi : Doç.Dr.Gülname Turan  
İTÜ. Üniv. Endüstri Ürünleri Tasarımı



Jüri Üyesi : Prof. Dr. Mehmet Bayhan  
HAL. Üniv. Grafik Tasarım ASD Öğr. Üyesi (Yedek)

.....

Jüri Üyesi : Prof.Dr. Telem Gök Sadıkoğlu  
İTÜ. Üniv. Grafik Tasarım ASD Öğr. Üyesi (Yedek)

.....

## İÇİNDEKİLER

	<b>Sayfa No</b>
KISALTMALAR	IV
ŞEKİL LİSTESİ	V
TABLO LİSTESİ	VI
ÖZET	VII
ABSTRACT	VIII
<b>1. GİRİŞ</b>	<b>1</b>
<b>2. MASAÜSTÜ YAYINCILIK</b>	<b>3</b>
2.1 Masaüstü Yayıncılığın Tanımı	3
2.2 Masaüstü Yayıncılığın Tarihsel Gelişimi	3
<b>3. DİJİTAL YAYINCILIK</b>	<b>5</b>
3.1 Dijital Yayıncılığın Tanımı	5
3.2 Dijital Yayıncılığın Tarihsel Gelişimi	6
3.3 Dijital Yayıncılığın Kullanım Alanları	7
3.3.1 E-Kitap Türleri	8
3.3.1.1 Basit E-Kitaplar	9
3.3.1.2 Bileşik E-Kitaplar	9
3.3.1.3 İleri Düzey E-Kitaplar	10
3.3.2 E-Kitapların Avantajları	10
3.3.3 E-Kitapların Sınırlı Kaldığı Noktalar	15
3.4 Dijital Yayınları Okumakta Kullanılan Cihazlar	19
3.4.1 Tablet Bilgisayarlar	19
3.4.2 E-kitap Okuyucular	19
3.4.3 Akıllı Telefonlar	20
3.5 Dijital Yayın Tasarlama	21

3.5.1	Mizanpaj	22
3.5.2	Sayfa Boyutu	23
3.5.3	Makaleleri Düzgün Kaydırma	23
3.5.4	HTML Kullanma	25
3.5.5	Makaleler İçin Çimdikle ve Yakınlaştır Özelliğini Etkinleştirme	25
3.5.6	Mizanpaj Ayarlarıyla Dikey Sayfayı Yatay Sayfaya Çevirme	26
3.5.7	Birden Fazla Aygut İçin Belge Oluşturma	27
3.5.8	Yorumlamalar	28

#### **4. MASAÜSTÜ YAYINCILIK VE DİJİTAL YAYINCILIĞIN KARŞILAŞTIRILMASI**

		<b>30</b>
4.1	Tipografik Açısından Karşılaştırılması	33
4.1.1	Tipografiye Genel Bakış	33
4.1.2	Açıklık	35
4.1.3	Okunurluk	35
4.1.4	Okuturluk	36
4.1.5	Prensipilerin Önemi	36
4.1.6	Leading	37
4.1.7	Serif ve Sans Serif Yazı Karakterleri	38
4.1.8	True Type Nedir?	39
4.1.9	Open Type Nedir?	39
4.1.10	Ekran Fontları	40
4.2	Renk Yönetimi Açısından Karşılaştırılması	42
4.2.1	Rengi Betimlemek	42
4.2.2	Renk Modelleri	42
4.2.2.1	Toplamsal Renk Karışım Sistemi (RGB)	42
4.2.2.2	Çıkarmalı Renk Karışım Sistemi (CMYK)	43
4.3	Piksel ve Çözünürlük Kavramları Açısından Karşılaştırılması	43
4.3.1	Piksel	43
4.3.2	Çözünürlük	44
4.3.2.1	Çözünürlük Birimleri	45
4.3.2.1.1	DPI	46

4.3.2.1.2 PPI	46
4.3.3 Resimlerin Sınırlılıkları	47
4.3.4 Grafiklerin Yararları	48
4.4 Dijital Yayınların Avantajları	48
4.4.1 Yaygın ve Anlık İletişim Sağlaması	48
4.4.2 Düşük Maliyetle İletişim Sağlaması	48
4.4.3 Başka Bilgilere Elektronik Bağlantı Olanığı Sağlaması	49
4.4.4 İletişimin Taraflarının Kimliklerinin Gizlenebilmesi	50
4.4.5 İletişimin Sağladığı Ortamın Esnek Yapısı	50
4.4.6 Kolay Saklama İmkani	50
4.4.7 Diğer İmkanlar	50
4.5 Dijital Yayınların Geleceği	51
<b>5. DİJİTAL BİR YAYIN ÖRNEĞİNİN TASARIM AÇISINDAN İNCELENMESİ</b>	<b>53</b>
<b>6. SONUÇ</b>	<b>65</b>
<b>7. KAYNAKÇA</b>	<b>68</b>
<b>8. EKLER</b>	<b>72</b>
8.1 Temel Kavramlar ve Döküman Formatları	72
<b>9. ÖZGEÇMİŞ</b>	<b>79</b>

## KISALTMALAR

<b>a.g.e.</b>	: Adı geçen eser
<b>a.g.m.</b>	: Adı geçen makale
<b>Bkz.</b>	: Bakınız
<b>C.</b>	: Cilt
<b>M.Ö.</b>	: Milattan Önce
<b>M.S.</b>	: Milattan Sonra
<b>Pt</b>	: Punto
<b>S.</b>	: Sayı
<b>s.</b>	: Sayfa

## ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 3.1 – E-kitap türleri	8
Şekil 3.2 – Görsel E-kitap şablonu	10
Şekil 3.3 – Tablette yatay ve dikey mizanpaj görünümü	23
Şekil 3.4 – Sayfa sayfa kaydırma ve düzgün kaydırma	24
Şekil 3.5 – Makaleleri düzleştirme	24
Şekil 3.6 – Yatay sayfa uygulaması	26
Şekil 3.7 – Dikey sayfa uygulaması	27
Şekil 3.8 – Folio yorumlamaları	28
Şekil 5.1 – Wired dergisinin İngiltere edisyonunun kapağı	53
Şekil 5.2 – Wired dergisindeki ilan sayfası	54
Şekil 5.3 – Wired dergisinin içindekiler	55
Şekil 5.4 – Wired dergisinin katkıda bulunanlar sayfası	56
Şekil 5.5 – Wired dergisinden bir konu sayfası	57
Şekil 5.6 – Wired dergisinden bir konu sayfası	58
Şekil 5.7 – The New Yorker dergisinden font kullanımını gösteren bir konu sayfası	59
Şekil 5.8 – Wired dergisinden font kullanımını gösteren bir konu sayfası	60
Şekil 5.9 – Wired dergisinden sosyal medya bağlantısını gösteren bir konu sayfası	61
Şekil 5.10 – Wired dergisinden sosyal medya bağlantısını gösteren bir konu sayfası	61
Şekil 5.11 – Wired dergisinden esnek metin alanını gösteren bir konu sayfası	63
Şekil 5.12 – Wired dergisinden anket uygulamasını gösteren bir konu sayfası	64

## TABLO LİSTESİ

Tablo 4.1 : Likert ölçeği ile katılımcıların cevaplarının ölçümüne dair örnek 37



## GENEL BİLGİLER

Adı ve Soyadı : Yavuz DÜRÜST  
Anasanat Dalı : Grafik Tasarım  
Programı : Grafik Tasarım  
Tez Danışmanı : Yrd. Doç. Demet Karapınar  
Tez Türü ve Tarihi : Yüksek Lisans – Eylül 2013

## DİJİTAL YAYINLARIN TASARIM ÖĞELERİ AÇISINDAN İNCELENMESİ

### ÖZET

Basılı yayıncılığın gitgide azaldığı günümüzde; okuyucular kitapları, takip ettikleri gazete ve dergileri internet üzerinden çevrimiçi olarak, cüzi rakamlara ediniyor ve okuyor. Son zamanlarda teknolojinin insanlara sunduğu, akıllı cep telefonları ve tablet bilgisayarlar gibi yeni imkânlarla artık mobil olarak da erişilebilirlik dijital yayıncılığın çok daha yaygınlaşmasına sebep olmuştur. Daha kolay ve ucuz edinilen dijital yayınlar, kimi zaman ses dosyaları ve videolarla desteklenerek, kimi zaman da çeşitli animasyon eklentileriye kullanıcılara ayrıcalıklı imkânlar sunmaktadır.

Dergi, kitap, gazetelerin içerik oluşturma, tasarım süreci gibi aşamaları basılı yayınlarda ve dijital yayınlarda benzerlik gösterse de; basılı yayınlardaki matbaa süreci, yani işin baskı süreci, bu iki yayıncılık sistemi arasındaki en temel fark olarak göze çarpmaktadır. Birebir aynı içerik dijital ortamda yayınlanmak üzere hazırlanabileceği gibi ilgili bölümde açıklandığı üzere hazırlanmakta olan yayını kullanıcıyla etkileşimli bir şekilde sunmak da dijital yayıncılığın öne çıkan avantajı olarak görülmektedir.

Dijital yayınlarda, yayıncılar için işin baskı ve dağıtım maliyeti yerine sadece düşük ücretlerle Adobe şirketine abonelik ve belirlenecek indirme kotasının olması dolayısıyla maliyetlerin düşmesi yanında erişebileceği okur kitlesi, baskı adedi ve dağıtım imkânlarının sınırlarını aşarak tüm dünyadaki okuyucularına ulaşma şansı tanımaktadır.

Takip eden bölümlerde, bu iki yayıncılık sistemi arasındaki temel farklar ele alınacak, ağırlıklı olarak dijital yayıncılığın imkan ve sınırlarından bahsedilecektir. Bunun yanısıra dijital yayınların tasarım süreçleri ve etkileşimli dijital yayınlar hakkında bilgi verilecektir.

**Anahtar Kelimeler:** Dijital Yayıncılık, E-kitap, Dijital Dergi, Masaüstü Yayıncılık

## GENERAL KNOWLEDGE

Name and Surname : Yavuz DÜRÜST  
Field : Graphic Design  
Program : Graphic Design  
Supervisor : Assoc.Prof. Demet Karapınar  
Degree Awarded and Date : Master – September 2013

## ANALYZING DIGITAL PUBLISHING IN TERMS OF DESIGN FACTORS

### ABSTRACT

At the present time by decreasing printed publishing gradually, readers are able to obtain and read the books, newspapers and magazines which they already follow as online and for fractional prices. By the possibilities of technology such as smart phones and tablet computers, digital publishing has become widespread more than ever. The publications, which are easier and cheaper to get, are supported digitally by audio documents, videos and sometimes by animation additions they provide readers special opportunities.

Although the process for creating contents and design of digital magazines, books and newspapers are similar to printed publishing, the process of printing is the biggest differential feature for printed publishing. The same content of printed publishing can be prepared digitally to publish online and the interactive content of digital publishing has a very important advantage over the printed materials.

Digital publishing provides publishers chances like a massive audience, print run and beyond the limits of distribution, reaching audience in the whole world. Publishers only pay small amounts of membership fee to Adobe companies and hosting price instead of printing and distributing cost.

In the following parts, the differences between these two publishing types will be compared and the possibilities and the limits of digital publishing will be studied. Also, the process of design for digital and interactive publications will be researched.

**Keywords:** Digital Publishing, E-book, Digital Magazine, Desktop Publishing

## 1. GİRİŞ

Teknolojinin gelişmesiyle, akıllı cep telefonlarının ve tablet bilgisayarların kullanımının artması, internet erişiminin yaygınlaşması gibi faktörlerin yanında basılı yayınların maliyetleri ve sunduğu imkanların sınırları dolayısıyla azalması dijital yayınlar için iyi bir pazar oluşmasını sağlamıştır.

Dijital yayınlar, okuyuculara sunduğu interaktif çözümler, animasyonlar, sosyal medya etkileşimi, video ve ses eklentileri gibi öne çıkan özellikleriyle yayıncılığın yeni renkli yüzünü ve geleceğini göstermektedir.

Masaüstü yayıncılık ile temelde benzer tasarım prensiplerine dayanan dijital yayıncılık kavramı; sunduğu imkanlar, erişim kolaylığı, düşük maliyet gibi kriterlerle her geçen gün popülerliğini arttırmaktadır.

Dergi, kitap, gazetelerin içerik oluşturma ve tasarım süreci her iki yayıncılık kavramında da benzer prensiplere dayansa da ortaya çıkan ürünün basılı yayın olması ve dijital bir ekrandan okunması dolayısıyla bazı farklar bulunmaktadır. Kullanılan renklerin RGB ve CMYK olarak farklılık göstermesi, dijital ekranların boyutlarından dolayı dijital yayınlarda kullanılan yazı karakterinin daha büyük değerlerde seçilmesi gereği, dijital yayınlarda kullanılan yönlendirme butonları, kaydırma çubukları, menü alanları gibi mizanpajda metin ve görsel kullanımında dikkate alınması gereken bazı faktörler vardır.

Renk ve tipografide dikkat edilmesi gereken faktörlerin yanında ayrıca basılı yayınlarda kullanılan yüksek çözünürlüklü görsellerin internette kullanıldığı haliyle dijital yayınlarda da düşük çözünürlüklü kullanılması yeterli olmaktadır.

Matbaanın icadından bugüne kadar kitaplar, bilgi dağılımında, akademik araştırmalarda, kültürel mirasın korunmasında en önem bilgi taşıyıcı bir araç haline gelmiştir. Teknolojideki ilerleme ile hem elektronik yayıncılık ve evrensel dağıtım hem de internet üzerinden erişim gelişmiş elektronik kitap bilginin aktarımı için yeni bir devrim halini almıştır (Chen, 2002).

Hızla gelişen kitap endüstrisi, bilişim teknolojileriyle orantılı olarak matbaa makinesinin bulunuşundan sonra sürekli bir değişime yönelmiştir. İnsanoğlu, kendini

ifade etmeye çabalarken taş, papirüs kâğıt gibi maddelerle yola çıkmış, zamanla klavye ve ekrana ulaşmıştır. Papirüslere ilk yazıyı yazarların amaçlarından birisi de, “kendilerinden sonrakilere edindikleri bilgilerini aktarabilmektir” diye düşünürsek, Gutenberg’in matbaası ve internetin yayılması için de aynı düşüncenin, bir başka deyişle bilgi ve tecrübelerin yaygınlaştırılması için bu keşiflerden söz edebiliriz. Günümüzde ise bu değişimin son evrelerinden birini elektronik kitaplar oluşturmaktadır.

Kitap kelimesi günlük hayattaki konuşmaların çoğunda geçer ve şüphesiz her okur bu konuya dair zihninde bir imge canlandırabilir ve konuyu tamamen anlar. Her okur da aynı imgeyi canlandırmaya bile, hepimizin aklına belirli bazı fikirler gelir; kitabın ne için olduğu, nasıl kullanıldığı gibi. Ancak on yıl sonra bile elektronik kitapların tamamen kullanıma geçtiğini gördüğümüzde, geleneksel kitap için bahsedilenler e-kitap için düşünülemez. Çünkü kısmen; elektronik kitap veya elektronik kitap fikri hala oldukça yenidir (Armstrong, 2008: 40-41).

E-öğrenme klasik eğitim ve öğretim anlayışını etkileyecek ve eğitim sürecinin niteliğini değiştirebilecek bir gelişme olarak görülmektedir. Teknolojide iletişim ve bilgi çağındaki gelişmeler her alanda yenilik ve değişikliklere yol açtığı gibi kitap dünyasında da çok farklı yönelimlere neden olmuştur. Artık kitaplar da ekran üzerinden okunabilmektedir. Erişimi olan herkes bilgisayar ve internetin sunduğu olanaklardan yararlanarak aynı ya da başka şehir ve ülkedeki bilgi bankalarından istediği bilgiye ve veriye istediği anda ulaşabilmekte ve bu bilgileri sorgulayabilmektedirler (Oral, 2001, 83). Ancak dijital yayıncılık, her ne kadar son yıllarda tüm dünya ile birlikte Türkiye’de de yaygınlaşmış olsa da, Türkçe kaynak konusunda hem kitap hem de makale açısından henüz oldukça sınırlı bilgiye ulaşılabilmektedir.

Bu çalışmanın hazırlanmasında dijital yayıncılığın yaygınlaşmasına, artan pazar payına ve önemine rağmen literatürde yeterince kaynak olmaması gözönüne alınarak bir katkı sağlamak amacı güdülmüştür.

Daha ziyade yabancı kitap, makale ve dijital kaynaklardan faydalanılarak hazırlanan bu tezde; dijital yayıncılığın daha kolay anlaşılabilmesi için alışık olduğumuz geleneksel basılı yayıncılık ile karşılaştırılmış, dijital yayınların özelliklerinden, imkan ve sınırlılıklarından bahsedilerek açıklanmış, dijital yayınların tasarım süreçleri ve etkileşimli dijital yayınlar hakkında bilgi verilmiştir.

## 2. MASAÜSTÜ YAYINCILIK

### 2.1 Tanım

Masaüstü Yayıncılık; baskıya hazırlık amacıyla baskı öncesi tüm çalışmaların masa üstüne yerleştirilmiş üretim araçlarıyla yapılması ve basımı yapılacak ürünün film aşamasına getirilerek baskıya hazırlanması şeklindeki yayın üretim biçimine verilen genel bir ad olarak tanımlanabilir. Masaüstü yayıncılık, kitap, dergi gibi yayınları, masa başında, bilgisayar destekli olarak, baskı ya da yayına hazırlama işi olara da ifade edilebilir. (Ketenci ve Bilgili, 2006: 81)

Bu terim, İngilizce DTP (Desktop-Publishing) teriminin Türkçe karşılığı olarak kullanılır. Anlam olarak, "masa başında yayıncılık" anlamına gelmesine rağmen, dilimize kelime çevirisi yapılarak girmiş ve masaüstü yayıncılık olarak çevrilmiştir.

### 2.2 Tarihsel Gelişimi

Baskı teknolojilerinde değişen sistemler yayıncılığın geniş alana yayılmış araç ve gereçten oluşan hantal yapısından kurtulma gereğini ortaya çıkarmıştır. Yayıncılıkta litografi ile başlayan ve tipo baskıdan ofset baskıya geçiş aşamasıyla devam eden süreç bu değişimi hızlandırmıştır. (Ketenci ve Bilgili, 2006: 81)

Yayıncılıkta klasik hazırlık aşamalarında önemli görevler üstlenen bazı bölümler "Masaüstü Yayıncılık"a geçişle ortadan kalkmış ve yayıncılıkta nostalji olmaya başlamıştır. Örneğin; dizgi, pikaj ve renk ayırma atölyeleri yerini masaüstü yayıncılık sistemlerine hızla giren ve masa üstüne rahatlıkla yerleştirilebilen 'tamburlu renk ayırma makineleri'ne ve opak resimlerin (karta veya kağıda basılı) renk ayırımlarının yapılabildiği 'flatback scanner'lara bırakmıştır. Tüm bunlardan sonra bir yayını baskı aşamasına kadar üretebilmek için küçük bir ofisin bile yetebileceği gerçeği "Masaüstü Yayıncılık" kavramını daha da güçlendirmiş ve hızla yayılmasını sağlamıştır. (Ketenci ve Bilgili, 2006: 81)

İlk kez, 1985 yılında, Apple, Adobe, Aldus, Linotype ve Quark (1987) adlı firmalar tarafından kullanılan bu terim, Matbaacılık sektörüne getirdiği yeniliklerle, Gutenberg tarafından bulunan ve 500 yıllık geçmişe sahip olan matbaacılığı kökten ve devrim niteliğinde değiştirmiştir.

Buna göre, Adobe tarafından geliştirilen ilk Postscript sayfa tanımlama dili, Aldus tarafından geliştirilen ilk sayfa düzenleme programı (Aldus Page Maker) ve Apple tarafından geliştirilen grafik tabanlı işletim sistemi ile desteklenmiş ve Postscript belgeleri basabilen, Postscript yazıcı (LaserWriter) ve Linotype tarafından geliştirilen Postscript yazı karakterleri ile, Postscript film çıkış aygıtının piyasaya sürülmesi ile birlikte, daha önce, ancak bir ekip tarafından yapılabilen işler, özellikle 1992'den sonra, masa başında ve bir ya da birkaç kişi ile yapılabilir bir hale gelmiştir.

Günümüzde, gerek, baskı ile ilgili ön hazırlık çalışmaları, gerekse, fotoğrafçılık tekniklerinin tamamı masa başında (masa üstü yayıncılık) yolu ile yapılmaktadır.

İkisi de, bilgisayar destekli olarak ve elektronik ortamda yapılmasına rağmen, masaüstü yayıncılık ile elektronik yayıncılığın birbirine karıştırılmaması gerekir.

İlk elektronik yayıncılık denemelerinin elektronik postalarla başladığı ve elektronik dergilerle devam ettiği söylenebilir. Elektronik yayıncılığın, tarih içinde büyüyen ve gelişen rolleri, elektronik yayınların artan önemini göstermektedir. (Tarlın, 2005: 50). Elektronik yayıncılık, internetin yaygınlaşması ile üzerinde yoğun olarak durulmaya ve yeni teknolojiler geliştirilen bir alan olmaya başlamıştır. (Demiray ve Gürcan, 2005: 5-10) Elektronik yayıncılık, basılı yayıncılığın yerini almakta, herkes tarafından tercih edilen bir araç haline gelmektedir.

## 3. DİJİTAL YAYINCILIK

### 3.1 Tanım

Elektronik yayıncılık; (bilinen diğer isimleriyle e-yayıncılık veya dijital yayıncılık) e-kitapların, dijital dergilerin (bazen dijital makaleler olarak da tanımlanır) dijital yayıncılığını içerir. Aynı zamanda dijital kataloglar ve kütüphaneler de elektronik yayıncılığın parçalarıdır. Elektronik yayıncılık son dönemde, bilimsel yayınlar için de oldukça yaygınlaşmıştır. Bu alandaki hakemli dergilerin de elektronik ortama aktarılmaya başlandığı görülmüştür. Bu yayıncılığın yaygınlaşmasında kitap, dergi ve gazetelerin okuyuculara tablet araçlar yoluyla ulaştırılması da önemli bir rol oynamıştır. (Pepitone, 2011) Bu artış yeni nesil çevrimiçi hizmet sağlayıcılar (Apple iTunes kitabevi, Amazon'un Kindle için kitabevi ve Android Market'teki kitaplar) sayesinde gerçekleşmektedir. Pazar araştırmalarına göre, 2015'in sonunda (Rebecca, 2012) günümüzdeki dergi ve gazetelerin yarısı dijitale dönüşümünü gerçekleştirmiş olacak, Amerika Birleşik Devletleri'ndeki okurların ise yarısı yine 2015'te basılı medyayı tamamen bırakmış olacak. (Maunu, Hildebrand, 2012) İnternet üzerinden dağıtım bugünlerde güçlü bir şekilde elektronik yayıncılıkla ilişkilendirilse de, CD ve DVD'lerdeki ansiklopediler gibi ağ bağlantısı dışındaki içerikler de söz konusudur. Elektronik yayıncılığın deneme aşamasında olduğu bir başka konu, gelişmiş ve gelişen ekonomilerdeki öğrenci eğitimidir. Eğitimde kullanılan geleneksel kitapların, dijital kitaplara dönüşmesi öğrenciler için içeriğe erişimde kolaylık ve avantaj sağlar.

Elektronik yayıncılık kurmaca çalışmalarda (romanlar vb) hızla popülerlik kazanırken bilimsel çalışmalarda da yaygınlaşmaktadır. Ayrıca yeni çıkan yazarlar kendilerine klasik yayın yapan yayıncıların bulunmadığı bir yerde ortam edinmiş olurlar.

Dijital yayıncılık kavramı çok yeni bir kavram değildir, 1970'li yılların sonlarına doğru oluşturulan "e-Text" ilk dijital yayıncılık örneğidir. 1990'lı yıllardan bulunduğumuz yıllara kadar internetin gelişimini tamamlamasıyla birlikte elektronik

yayınlar popüler hale gelmeye başlamıştır. Gelişen teknolojiyle beraber birçok büyük firma bu yenilikleri geliştirerek dijital yayıncılığın daha ileriye gitmesini sağlamaktadır.

Yapılan araştırmaların sonucunda görülmektedir ki, tablet cihazlar Türkiye’de de yoğun olarak dijital yayınları takip etmek amacıyla kullanılmaktadır. Dijital yayıncılık araçları reklam gösterimi için de ideal ortamlardır. Okuyucular dijital dergileri okurken karşlarına çıkan interaktif reklamlarla yüksek oranlarda etkileşime geçmektedirler.

Elektronik yayıncılığa geçiş için gösterilen önemli gerekçelerden biri, basılı yayınların, özellikle de bazı yayıncıların tekelinde bulunan bilimsel dergilerin giderek artan fiyatlarıdır (Tonta, 2000). Dergi fiyatlarındaki artış, kütüphaneler, üniversiteler ve diğer bilimsel toplulukların farklı yaklaşımlar geliştirmesine yol açmıştır. 1970'lere kadar düzgün işleyen basılı dergilere dayalı bilimsel iletişim süreci, bu aşırı fiyat artışlarıyla sekteye uğramış, üretim ve dağıtım maliyetlerinde önemli avantajları olan elektronik yayıncılıkta da bu artışlar katlanarak devam etmiştir (Polat, 2006).

### **3.2 Tarihsel Gelişimi**

Dijital yayıncılığın gelişimi aslında tablet bilgisayarların ve akıllı telefonların yaygınlaşmasıyla şekillenmiştir. Kullanıcılara elektronik ortamlardan anında ulaşılmasının bu denli kolay hale gelmesi, yayıncıları da basılı yayınlardan dijital yayınlara yönlendirmiştir. Dijital yayıncılığın gelişimini, bu yayınlara ortam sağlayan tablet bilgisayarların gelişimiyle ilişkilendirmek bu bağlamda yanlış olmayacaktır.

Tablet cihazların atası sayabileceğimiz ilk cihaz tele-otograf’ın patenti Elisha Gray tarafından 1888 yılında Amerikan Patent Ofisinden alındı (Gray, 1888). 1942 yılında yine dokunmatik ekran üzerine el yazısı girişini tanımlayan sistemin patenti H.C. Moody tarafından alınmıştır (Moodey, 1940).

Kağıda yazmanın kolaylığını elektronik cihazlarda da arayan insanoğlu ardi arkasına yaptığı buluşlarla daha masaüstü cihazlar ortaya çıkmadan tablet bilgisayarların temelini atmaya başlamıştı. 1950’lerde Tom Dimond, Stylator dediği cihazını tanıttı (Dimond, 1957). Bu cihaz kalemle elektronik bir tablet üzerine yazılan el yazısını anında tanıyan yazılımı da içeriyordu.

1960’lı yılların başlarına gelindiğinde Rand Tablet tanıtıldı (Rand, 1998). Rand Tablet dahil bu tarihe kadar olan tüm gelişmeler elektronik bir alana özel



kalemle veri girişini sağlıyordu. 1960'lı yılların sonuna gelindiğinde günümüzdeki tablet bilgisayarlara ilk kez çok yaklaşıldı. Bir araştırmacı ve bir yönetmen oda büyüklüğünde bilgisayarların kullanıldığı o günlerde, günümüzde kullandığımız tablet cihazlara tasarım ve işlev olarak benzer iki cihaz tanıtıldı.

Alan Kay geliştirdiği Dynabook konsepti (Kay, 1972) ile bugün ülkemiz başta olmak üzere birkaç ülke tarafından gündeme alınan öğrencilere tablet cihazların dağıtılması ve basılı kitap yerine bu cihazlardan kitap okumalarını sağlamak amacıyla geliştirildi. Dynabook geniş bir ekran ve klavyesiyle tek parça olan tasarımıyla günümüz tablet bilgisayarlarına benzer bir şekle sahipti.

2011 yılının Ocak ayında Tüketici Elektronik'i fuarında 80'den fazla tablet modeli bilgisayar üreticisi firmalar tarafından basına ve halka tanıtıldı. (Philips, 2011) Bu rakama Apple firmasının iPad cihazını tanıtımından tam 9 ay sonra ulaşılması, tablet cihazlarının yaygınlaşması konusunda çok fazla zaman ihtiyaç duyulmayacağı anlamına geliyordu.

### **3.3 Dijital Yayıncılığın Kullanım Alanları**

Yayıncılar hedef kitlelerinin ortamı tamamen farklı bir yolla görüntülemesine olanak tanıyarak, tasarımlarını etkileyici içeriklerle destekleyebilir. Müşteriler slayt gösterilerinde geçiş yapmak, görüntüleri kaydırmak, nesnelere 360 derece döndürmek ve daha pek çok işlemi gerçekleştirmek için el hareketleri kullanabilir.

Tablet cihazlar ise sahip oldukları yüksek çözünürlüklü ekranlar, dokunmatik kurguyla çalışan işletim sistemleri ve uzun pil ömürleri ile dijital yayıncılar için yeni nesil tasarımların yapıldığı, sahip olunan boyutlar ve mobilite ile basılı yayıncılığın ilk kez bu kadar dijitalleştiği bir döneme girilmiş bulunmaktadır. Tablet cihazlar üzerinden kullanıcının basılı yayıncılıktan deneyimlediği tasarımlar, dijital teknolojinin interaktivitesi ile birleştirilerek kullanıcının tablet cihazından daha fazla kitap ve basılı yayın takip etmesine olanak sağlamıştır.

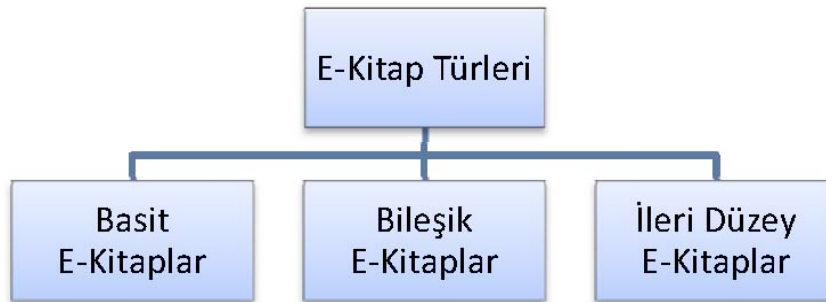
Bugün geliştirilen yayıncılık modelleri ile kullanıcılar uygulamalardan çıkmadan beğendikleri kitabın dijital versiyonunu satın alıp anında okumaya başlayabilmektedir. Yine aynı şekilde aboneliği olduğu derginin yeni sayısı çıktığında uygulama kullanıcının da izni ile otomatik olarak onu cihaza indirip okunmaya hazır hale getirmektedir. Yapılan araştırmalarda en çok indirilen uygulamaların ilk sırasında oyunlar yer alırken ikinci sırada dijital yayıncılık uygulamaları yer almaktadır.

Günümüzde internet aracılığıyla ücretli ya da ücretsiz çeşitli elektronik yayınlara erişmek mümkündür. Elektronik ortamda bulunan yayınlar hazırlanışı, kullanımı ve içeriği açısından farklı özelliklerde olabilmekte ve değişik terimlerle ifade edilebilmektedir. En yaygın elektronik yayın türleri, elektronik dergi, elektronik kitap, elektronik koleksiyon, elektronik kütüphane, elektronik metin, elektronik rezerv, elektronik tez ve veri tabanı olarak sayılabilir (Bahşişoğlu, 2006). Ayrıca kütüphane katalogları, elektronik başvuru kaynakları (ansiklopediler, sözlükler, biyografiler), gri yayınlar, patentler ve standartlar, elektronik gazeteler, radyo ve televizyonlar, elektronik bültenler, elektronik önbası arşivleri, araştırma raporları, haber ajanslarının web sayfaları, internet kitabeveleri, elektronik magazinler, açık arşivler ve web sayfaları da elektronik yayınlardandır. (Tonta, 2000)

Elektronik yayınlar, genel olarak elektronik dergiler, elektronik kitaplar ve elektronik gazeteler olmak üzere sınıflandırılabilir. Bu yayınlar, genellikle ticari yayınevleri veya meslek örgütleri tarafından üretilmekte ve dağıtılmaktadır. Veri tabanı üretici firmaların rekabeti ve gelişen yazılım uygulamaları, kullanıcılara etkin işlemlere sahip kaynaklar sunmaktadır. Böylece özellikle yoğun araştırma yükü altındaki bilim insanları için yayınlardan yararlanma sürecinde önemli zaman ve emek kazancı sağlanmaktadır. (Bahşişoğlu, 2006)

### 3.3.1 E-Kitap Türleri

Allison (2003), elektronik ders kitaplarını “basit”, “bileşik” ve “ileri düzey” olmak üzere üç ana grup altında toplamaktadır. Şekil 3.1’de e-kitap türleri şematik olarak gösterilmektedir. Her grup, kendi içinde alt gruplara ayrılmaktadır (Şensoy, Öngöz ve Baki, 2010):



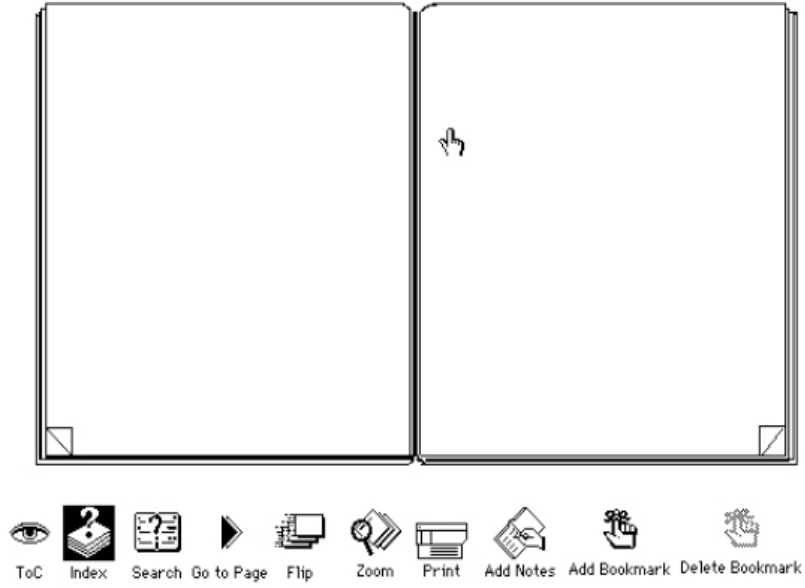
Şekil 3.1 : E-kitap türleri

**3.3.1.1 Basit E-Kitaplar (Dijital Kopyalanmış E-Kitaplar):** Yalnızca metin türündeki basılı kitapların elektronik kopyaları ya da taranmış kitapların elektronik kopyaları bu bölüme girmektedir (örnek; Gutenberg Projesi). 1971 yılında başlatılan bu projenin amacı, Illionis Üniversitesi bünyesinde, halkın ücretsiz olarak kullanabileceği, 10.0000 e-kitap kapasiteli bir kütüphane oluşturmaktır. Geçen zaman içinde, proje kapsamında oluşturulan kütüphanenin kullanıcı sayısı giderek artmış ve bu sanal ortam dünyanın dört bir yanındaki insanlara hizmet veren bir kaynak haline gelmiştir. <http://www.promo.net.pg> adresinde hizmet veren kütüphanede, başta telif hakları sona ermiş dünya klasikleri olmak üzere binlerce kitabın elektronik metinlerine dosya transferi (FTP) yoluyla erişmek mümkündür (Landoni ve Gibb, 2000).

**3.3.1.2 Bileşik E-Kitaplar (Görsel E-Kitaplar):** Elektronik kitapların özel yorumlanmış hallerini temsil etmektedir. Temel anlamda basılı kitapların görsel yönlerini, boyutu, kalınlığı, sayfa düzeni ve tasarımı gibi fiziksel özelliklerini temel almaktadır. Görsel kitaplara ait ekran görüntüsü şekil 3.2’de yer almaktadır. Görsel kitaplar mevcut basılı kitapların elektronik formuna geçiş sürecindeki sonucu olarak da tanımlanabilir ve iki ana öğeden meydana gelmektedir. İlki, görsel kitabın kurulması için gerekli arayüzün oluşturulduğu görsel kitap üreticisi olarak adlandırılan bir çeşit yazılım sistemi, ikincisi ise, okuyucuya görsel kitabı sunan bir çeşit programdır (Landoni ve Gibb, 2000).

Görsel kitapta odaklanılan nokta, okuyucunun geçmişten gelen kitap algılama tarzını doğru yorumlayıp, görsel kitaplara basılı kitapların görünümünü temel alarak taşınmasıdır. Kitapların kullanımları göz önünde bulundurularak bilgi sunumunun doğal, bilinen bir yolla yapılması ve okuyucunun aktivitelerinin rahat bir ortam içinde desteklenmesini sağlamak için kitapların fonksiyonellikleri üzerine çalışılmıştır (Landoni ve Gibb, 2000).

Görsel kitabın gelişimindeki önemli bir etkili nokta, orijinal basılı kitapların elektronik dönüşümü sırasında basılı kitabın elektronik dönüşüme uygun olup olmadığının ayrıştırılabilmesi ve tasarlanabilmesidir. Görsel kitaplardaki bilimsel yayımlar göz önünde bulundurulduğunda, bu kitaplar okuyucunun kitabı bütün olarak kullanmaktansa istediği bölümleri seçebilmesine olanak sağlar. Bilimsel yayın kullanıcılarının bilgisayarlara aşına olması ve bu kitapların elektronik sürümleri tarafından sağlanan ek özelliklerin ve fonksiyonların takdir edilip değerlendirilebilmesini ve kullanılmalarını sağlar (Landoni ve Gibb, 2000).



Şekil 3.2 : Görsel E-kitap şablonu

**3.3.1.3 İleri Düzey E-Kitaplar (Etkileşimli E-Kitaplar):** Etkileşimli, grafiksel veya kendi içinde arama yapılabilen elektronik kitaplardır. Diğer iki türden farklı olarak, bu türde okuyucu e-kitap tarafından adeta kendi içine çekilir. Etkileşim son derece öne çıkmıştır (Şensoy Öngöz ve Baki, 2009). Bu kitaplar aşağıda yer alan özelliklere sahiptir:

- Uygulamalı aktivitelere katılım sağlanır.
- Notlar (ekler) ile içeriğe katkıda bulunulabilir.
- İçerikten sunumlar geliştirilebilir.
- Diğer e-kitaplara bağlantılar sağlanabilir.
- Ortak öğrenme desteği sağlanabilir.
- Sorunlara detaylı açıklamalar getirilebilir.
- Ses ve hareketli görüntülerle desteklenebilir.

### 3.3.2 E-Kitapların Avantajları

Bilgi ve teknolojideki hızlı değişme sonucunda bireylerin topluma uyum sağlamaları için öğrenmeleri gereken davranış sayısı artmakta, bu arada bireylerin öğrenmesi gereken bazı kavramlar, ilkeler ve uygulamalar da değişikliğe uğramaktadır.

E-kitaplar, okuyucular için çeşitli kolaylıklar sağladığı gibi yazarlar ve yayıncılar için de bazı avantajlar sunmaktadır. Bu avantajlar aşağıda kısaca açıklanmaktadır (Rukancı ve Anameriç, 2003):

- Elektronik kitaplar, öğrenci ile öğretmen arasında olması gereken etkileşimi teknolojiye bağlı olarak yeterince sağlayabilir.

- Farklı öğrenme stilleri olan öğrencilere hitap ederler.

- Öğrenci okuma ve öğrenme hızını kendisi ayarlayabilir, öğrenme kapasitesine göre konuyu istediği derinlikte öğrenebilir.

- Kişisel yapısından ya da sınıftaki ortamdan dolayı potansiyel başarısını çok iyi ortaya koyamayan ve bundan olumsuz yönde etkilenen öğrenciler bireysel ortamda konuları istediği kadar tekrar edebildiğinden olumlu etkilenmektedirler.

- Öğrenci kendisine ait olan bir kişisel öğrenme ortamında rahatlıkla çalışabilecektir.

- Edinilen bilgilerin hızlı bir şekilde hayata geçirilmesine yardımcı olur, geliştirilen yeni yazılımlar ve elektronik kitaplar sayesinde simülasyonlardan ve gerçek uygulamaların görüntü, resim ve kopyalarından faydalanılabilir. Teori, araştırma ve olayların analizleri ile pratik yaşantı arasında ilişki kurulmasını sağlar ve edinilen bilgilerin hızlı bir şekilde kavranarak uygulanmasına olanak verir.

- Öğretmenlerin aynı konularda farklı bilgi vermelerini ve yanlış, eksik, yetersiz bilgi aktarımını engeller.

- Öğretmen ve öğrencilere görüntülü, sesli, çok çeşitli metinler, şemalar ve fikirler sunar, çizimler, resimler şekiller, sorular ve diğer gereçler öğrencilere sırası geldikçe sunulur. Ekrandaki bu tür görüntülemelerde renk ve ses faktöründen de faydalanılabilir. Bu şekilde öğrencilerin dersi izlerken hayal kurup, başka şeyler düşünmeleri önlenerek “dikkat düzeyleri” oldukça yüksek tutulabilir.

- İnternet sayesinde daha güncel ve güvenilir bilgiler aktarılır, eğitim ders notları, öğretim süresince sürekli güncellenebilecek, kâğıttaki statik yapı yerine dinamik bir yapıya sahip olunabilecektir. Ders yazılımını güncellemek için öğrencilerin ihtiyaçlarına göre tasarlanan yazılımı düzenlemek gerekir. Yazılabilir metin kutuları, işaretler, notlar koyma, öğrenciler tarafından modifiye edilebilmektedir (Diaz, 2003).

- Benzeşimler sayesinde öğrencilere özgün ortamlar sağlar, öğrenciler

benzeşimler yoluyla dış dünyaya açılma şansına kavuşurlar.

- Sunduğu seçenekler yardımıyla bireye özgü öğrenme olanağı sağlayarak öğrenme kalitesini artırır.
- Eğitim materyalinin uygunluğu ve doğruluğunun sürekli olarak gözden geçirilip gerekli değişikliklerin kısa sürede yapılmasına olanak verir.
- Teknolojik olanaklar sayesinde zengin işitsel ve görsel tasarımlar eğitimi çekici hale getirir ve öğrenmeyi artırır.
- Bilgi ve birikimlerin hızlı bir şekilde elde edilmesi ile çalışanların hızlı değişen iş dünyasına uyumunu artırır.
- Özellikle yazılı anlatım çalışmalarında; eklemelerin, yok etmelerin, yer değiştirmelerin, not almaların, işaretlemelerin, fosforlamaların kitap üzerinde çabucak uygulanabilmesi öğrencilerin işlerini kolaylaştırır.
- Eğitimciler açısından bakıldığında, e-kitaplar güncelliğini yitirmiş bilgileri kapsam dışı bırakabilir. Ders kitaplarının güncellenmiş yeni baskılarını ve uyarlamalarını belirli bir süre beklemek yerine öğrenciler ve öğretmenler güncellenmiş materyalleri yayıncılar aracılığıyla tıpkı program sürümlerinde olduğu gibi anında indirilebilme ve izleme olanağına sahip olabileceklerdir.
- İçeriğin çoklu görüntüleme şeklinde sunulabilme kabiliyeti elektronik metinlerin sağladığı diğer bir yararadır. E-kitap aygıtları bu yeteneklerini metnin fosforlanmış (renklendirilmiş) kısımlarını içerik kısmında da göstererek okuyucuya bir diğer avantaj sağlamaktadırlar (McFall, 2005).
- E-kitapların bir diğer avantajı ise birçok farklı başlık altındaki kitapların bir e-kitap okuyucusunda taşınabilmesi, zaman geçtikçe ve e-kitap okuyucusundaki kitap sayısı artıkça aygıtta kişisel kütüphane dosyası oluşturabilmesidir. Bütün metnin okunabilmesi, bilgilere rahatlıkla ulaşılabilmesi, yazı fontunda değişiklik yapılabilmesi, metin aktarımı ve not alma gibi özelliklerde e-kitabın kullanılabilirliğinde ve donanımın gelişmesinde önemli rol oynayan etkenlerdir. E-kitaplar çok boyutlu öğeler, ses kaydı, video kullanılarak zenginleştirilip daha etkin bir şekilde kullanılabilir (Snowhill, 2001).
- E-kitapların okullara maliyeti basılı kitaplara göre daha düşük olacaktır. E-kitapların üretimi, dağıtımı, korunması vb. konular okullara mali yük olarak yansımayacaktır. Çünkü tüm bunları yayıncılar yapmaktadır. Bunlara ek olarak, yıpranmış ve dağılmış kitapların yenilenmesi için ayrıca harcamalar yapılmayacaktır. Okullar

açısından e-kitapların bir başka yararı, öğrencileri ve ebeveynleri düşündüren kitap dolu ağır çantaların ortadan kalkmasının sağlanmasıdır (Rukancı ve Anameriç, 2003).

- Kitaplıklarda, raflarda kitapların tozdan korunmasını ve rafları yerleştirecek mekân gereksinimini de ortadan kaldırır.

- Kitabevleri belirli bir süre içerisinde satamadıkları basılı ortamdaki yayımları üretici firmaya iade etmektedirler. E-kitaplar, yayıncılık sektörüne özgü olan iade işlemine son vererek yayıncılar için büyük bir riski de ortadan kaldıracaklardır.

- Baskı hatalarını içeren özürlü kitap sorunu ortadan kalkacak, basım maliyetinde düşme olacaktır. Eğitim ders notlarının dinamik yapısından dolayı istenildiğinde güncellenebilmesinden dolayı eskimesi de söz konusu olmayacaktır.

- Geleneksel kitap endüstrisinde ticari kaygılar sebebiyle daha çok tanınmış yazarların ilgi çekici ve en çok satılan eserlerinin yayınlanmasına doğru bir eğilim vardır. Bu durum, diğer yazarların eserlerini yayınlamalarını geri plana itmektedir. E-kitaplar tanınmamış yazarlara da kendi eserlerini elektronik ortamda tanıtmaya ve yayınlama olanağı sunmaktadır. Bunun yanı sıra yazarların, okuyucularından eseriyle ilgili olarak anında geri bildirimler almasını da sağlar (Cavanaugh, 2002).

- E-yayıncılıkta yayın süreci daha hızlı işlemekte, yazarlar kitaplarını gerekli alt yapı sağlandığı takdirde daha geniş bir kitleye duyurma fırsatı bularak amaçlarına ulaşabilmektedir. Ayrıca e-kitapların daha uzun süreli olarak sergilenebilme olanağını da unutmamak gerekir.

- Eğitim notları, ders kitapları, maliyetler dikkate alındığında çoğunlukla siyah beyaz olarak basılmakta iken bu yayınlar renkli olacak, renksiz basımın özellikle harita, grafikler, şekiller, çizelgelerde sebep olduğu kayıplar ve vurgulama eksiklikleri yaşanmayacaktır.

- E-kitaplar engelli okuyucular için de kolaylık sağlayacaktır. E-kitap okuyucu cihazlara konuşan kelime işlemci eklendiğinde, sesli kitaplarda olduğu gibi görme engellilerin okuma problemi ortadan kalkacaktır.

- E-kitapların en önemli özelliklerinden biri de sözlük içermeleridir. Başarılı okuma ve başarılı akademik öğrenim için anahtar, sözcüklerdedir. Okumayı öğrenmenin, ana bileşenlerinden biri de okunulan kelimelerin anlamlarını bilmektir, kelime okuma ve bilgi arasında döngüsel bir ilişki vardır. Kelime bilgisi okuduğunu

anlamayı olumlu yönde etkiler. Bu ise öğrencinin hem bilgisinin genişlemesine yardımcı olur, hem de kelime bilgisinin artmasını ve okuduğunu anlamayı sağlar. Bu sebepten elektronik kitaptan okurken bilinmeyen bir kelimeye sözlükten anında bakıp öğrenebilme ve imla kontrolü yapabilme olanağı vardır. Bunun yanında eklemelerle açıklamalar da yazılabilir.

- E-kitaplarda bilgi araması işlemi, elektronik olarak daha kolay ve hızlı yapılabilecektir. Böylece öğrenci istediği bilgileri anında yüzlerce sayfalık dokümanlardan bulabilecektir.

- Öğrencilerin not tutmasında elektronik kitaplar yine avantajlıdır. Metnin içinden doğrudan notlar alınabilir ve ayrı bir pencere açılarak orada gösterilebilir. Bunun yanında yine fosforlanmış bilgiler istenildiğinde geçici veya tamamen eski konularına dönüştürülebilir. Böylece okuyucuların fosforlama ya da alınan notlar tarafından dikkatleri dağıtılarak metne konsantre olmaları engellenmemiş olur (McFall, 2005).

- E- kitap okuyucu cihazlarda okuyucu kendisi için uygun büyüklükteki fontu (yazı karakteri) veya ekran büyüklüğünü seçerek daha rahat okuyabilir. Böylelikle okumak için okuma gözlüklerine de gereksinim kalmamış olur (Day, 2001, 83).

- E-Kitap'ın taşınabilir yapısı sayesinde, derslik dışında da çok sayıda kitap taşımak yerine tek bir cihaz taşınarak, hareket halinde ve sabit olarak istenilen bilgilere ulaşım mümkün olabilecektir. E- kitap okuyucu cihazlarının taşınması daha kolaydır ve onlarca kitabı depolayabilmektedir. Özellikle dizi halinde yayınlanan kitaplarda bütünlüğün sağlanması açısından önemli avantaj sağlamaktadır. Söz konusu cihazların boyutları sürekli olarak geliştirilmekte ve daha uygun hale getirilmektedir. E-kitapların bu özelliği ile genellikle araştırma kütüphanelerinde uygulanan rezerve açısından büyük kolaylıklar sağlayacaktır. Herhangi bir ders ile ilgili seçilmiş kaynaklar tek bir e-kitap okuma cihazına depolanarak kullanıcılara ödünç verilebilecektir.

- E-kitaplara çeşitli konularda ve türlerde yayınlar yüklenebilmektedir. Bu özellik bilgi merkezlerinin hemen hemen tümünde karşılaşılan depolama alanı sorununa da çözüm sağlayabilir. Örneğin, yirmi kitabın yüklenebildiği bir e- kitap okuma cihazı basılı kitaplara oranla çok daha az yer kaplayacaktır.

- Elektronik kitapla daha hızlı bir okuma gerçekleştirilebilir, hızlı



okuma tekniklerine göre ekranda sayfa çevirerek okumak kâğıda oranla daha verimlidir.

- Okuyucu yazılımlar; farklı bölümlere notlar almayı, işaretler koymayı ve gezinmeyi kolaylaştırmaktadır.
- E-kitaplar geliştikçe tek tıklama ile aranılan bilginin yardım menüsün de bulunması, daha detaylı bilgi edinilmesi kolaylaşmıştır.
- Matbaa, yayınevi, baskı, dizgi, dağıtım kanalları, kitapçılar gibi araçların ortadan kalkması ile daha düşük maliyetli bilgiye erişim sağlanabilmektedir.
- E-kitapların kâğıda basımı işlemine gerek kalmayacak, notlar sayısal ortamda hazırlandığı haliyle öğrencilere ulaştırılabilecektir.
- Öğrenciler, eğitim sonunda kendi ders notlarını, kitaplarını üzerlerine ekledikleri tüm kişisel notlarıyla birlikte bir CD/DVD veya taşınabilir belleklerine alabilecekler, böylece kurs/ders bilgilerini ileride de kullanabileceklerdir.
- E-kitapların dağıtımı işlemi, ağ üzerinden öğrenciler veya öğretmenler tarafından otomatik olarak yapılabilecektir.
- Elektronik kitaplar merkezi bir yerden güncellenip hazırlanabilecek ve yayımlanabilecektir. Kullanımı ve yönetimi son derece kolay olan bu sistemin hem maddi yönden, hem de kurs etkinliği yönünden kazanımları, özellikle belirli dönemlerle eğitim veren kuruluşlar için açıklandığı üzere avantaj sağlamaktadır.

### **3.3.3 E-Kitapların Sınırlı Kaldığı Noktalar**

E-kitap teknolojisinin yeterince yaygınlaşmamış olması e-kitapların birtakım dezavantajlarının da olduğunu göstermektedir. En önde gelen olumsuz yönü ise bir türlü teknolojiyle barışamayan okurların ekran başında rahat olamamaları ve dikkatlerini verememelerinden kaynaklanmaktadır. Birçok kişi ekranın karşısında yüzlerce sayfa okunamayacağını belirtmektedir.

Kabul edilmeli ki televizyon ile yirmili yaşlarda tanışan bir neslin bilgisayar ya da e-kitap ekranlarını kabul etmesiyle yeni nesillerin kabullenmesi elbette aynı olmayacaktır. Zira yakın gelecekte, evde eğitim, evde çalışma gibi insan hayatını ciddi olarak değiştirebilecek gelişmeler varken kâğıda bağımlı kalınmayacağı bir gerçektir. E-kitabın ise bunları yapıp yapamayacağı ileriki araştırmalarda ortaya çıkacaktır.

1990'larda Winston, iletişim teknolojisi kavramını denemeye tabi

tutmuştur. Geniş deneysel çalışmalarına dayanarak, Winston yeni teknolojilerin gelişiminin genelde kabul edilenden daha uzun ve daha yavaş süreçler olduğunu iddia etmiştir. Winston yeni medyanın icat edilmesinin ve gelişmesinin toplumun genel bilimsel yeterliliğine bağlı olduğunu da iddia etmiştir. Daha önemlisi teknolojilerin kabulü ve dağılması toplumun ihtiyaçlarına bağlıdır ve kültürel, ekonomik güçlerden etkilenir. Winston sosyal kürenin önceliğini yeni medyanın gelişiminde koşullandırıcı ve kararlaştırıcı faktör olarak vermektedir (Landoni ve Gibb, 2000).

Öğrencilerin eğitiminde elektronik dergiler artan bir rol oynamaktadırlar. The ARL Directory of Scholarly Electronic Journals; 4000'e yakın eleştirel makale, 4600 tane elektronik ortamda kullanılabilir konferans yayınlanmakta ve birçok akademik kütüphane elektronik dergi servislerine üye olmaktadır. Buna karşılık e-kitapların yüksek öğrenime etkisi ciddi boyutlarda değildir. Elektronik yazım merkezi ve Gutenberg projesi tarafından kopya hakları olan yazılı metinler sayısallaştırılarak sanal ortama aktarımı yapılmıştır. Teknoloji ve güncellenmiş akademik ders kitaplarının öğrencilere dağıtılması yakın bir geçmişte başlamıştır. Okutmanlar kendi yayınlarını sanal ortama aktarmaya başlamışlardır. Bununla birlikte kitapların elektronik ortamda üretilmesinin teknik ve finansal avantajları (çoklu başlıkların depolaması için küçük bir alan kullanmak, hızlı üretim ve dünya çapında materyalin aktarımının ve alışverişinin sağlanması, çoklu ortam ve hipermetnin kapasitelerinden tam olarak yararlanma) olmasına rağmen konsept, son kullanıcıdan birçok eleştiri almıştır. Bu bağlamda e-kitapların olumsuz yönlerinden bazıları aşağıda sunulmuştur (Rukancı ve Anameriç, 2003):

- Metnin uzunluğu ile orantılı olarak meydana gelen okuma zorlukları bulunmaktadır.
- Eğitim alanındaki e-kitap uygulamalarında en büyük engellerden biri, içerik eksikliğidir. Yayıncılar, okullardan önemli ölçüde kayda değer bir e-kitap talebi olana kadar ders kitaplarını ve ilgili eğitim materyallerini e-kitap olarak yayınlamaktan çekinmektedirler. Dolayısıyla henüz yatırım değeri taşıyacak boyutta eğitim-öğretime yönelik e-kitaplar mevcut değildir.
- E-kitapların kullanımı için özel bir kullanıcı eğitim programı veya yazılımı (yardım menüleri gibi) gerekmektedir. Özellikle e-kitap okuma cihazlarının kullanımı hakkında hem ilgili personel hem de kullanıcılar karşılaşılacak

aksaklıklara karşı eğitilmelidirler.

- Ülkemizde elektronik yayınlara ilişkin telif hakları sorunlarının giderilememesi nedeniyle e-kitapların üretimi ve dağıtımı tam anlamıyla güvence altına alınamamıştır.

- E-kitapların birbirine uymayan formatlarda üretilmesi e-kitap endüstrisinde henüz uluslararası standardın olmadığını göstermektedir. Linux gibi küresel bir yazılıma, farklı milli sürümleri ile ortak paydada buluşulabilen bir yazılıma gerek vardır. Microsoft ve Adobe şirketlerinin farklı formatlarda yazılım geliştirmiş olmaları, Gemstar e-kitap okuma cihazı ile okunabilen bir e-kitabın, Palm Pilot ve diğer cihazlarla okunamaması, bu uyumsuzluğa örnek olarak verilebilir (Poftak, 2001, 25; akt: Rukancı ve Anameriç, 2003).

- E-kitap okuma cihazlarından bazıları her ne kadar yüksek çözünürlükte okuma olanağı sağlasalar da, (Microsoft ClearType) uzun süreli (bir saatten uzun) okuma yapıldığında baş ağrısı ve göz yorgunluğu ortaya çıkabilmektedir (Rukancı ve Anameriç, 2003).

- Bilgisayar kullanıcılarının çoğu, günde yaklaşık üç saatini bilgisayar karşısında geçirmektedir. Örneğin, Ankara Üniversitesi web sitesinde “Günde kaç saatiniz bilgisayar başında geçiyor?” şeklinde yöneltilen soruya, 4327 kişinin verdiği yanıtların dağılımı şöyledir: 1 saatten az %25,1, 1–3 saat arası %31,8, 3–5 saat %11,8 ve 5 saatten fazla %31,3 (<http://www.Ankara.edu.tr/anketsonuc.php?anketid=14>; Akt: Keser, 2005, 6). Bu araştırma bulgularına göre; öğrencilerin %31,8’i bilgisayar başında geçirdikleri sürenin 1-3 saat olduğunu belirtmişlerdir. Bu da bilgisayar başında gerek ekrandan okumanın gerek uygulamalara katılmanın üniversite öğrencileri arasında çok fazla olmadığını göstermektedir.

- Basılı ve elektronik yayınların pazardaki hareketleri üzerine yapılan gözlemler gösteriyor ki; basılı yayınların çok küçük bir oranı (ansiklopedi ve sözlükler gibi çok başarılı yayınlarda bile maksimum %10 pazar payı bulunmakta) elektronik formatta satılmaktadır. Okuyucuların büyük bir bölümünün hala basılı kitapları tercih ettiğini görmekteyiz (Landoni ve Gibb, 2000). Günümüzde elektronik yayınlardaki pazar payı basılı yayınlara nazaran daha az olmaktadır. Teknolojik yetersizliklere bağlı problemlerle karşılaşılmaktadır.

- Sınırlanmış ekran boyutu ve çözünürlük nedeni ile elektronik kitapların okunmasının basılı kitaplara oranla daha az memnun edici olması buna

örnek olarak gösterilebilir (Landoni ve Gibb, 2000).

- Elektronik kitapların tasarımında karşılaşılan önemli problemlerden biriside bilginin okunabilirliğidir. Okuyucuların büyük bir kısmı basılı kitaplardaki sayfa ve karakter boyutlarına, kelimeler ve boşluklar arasındaki oranlara, beyaz sayfa ve karakterler arasındaki tezatlık ve birçok diğer basımla ilgili unsurlara ve benzeri çok iyi tanımlanmış özelliklere alıştırlar. Ekrandaki metinsel bilginin okunabilirliği üzerine yapılan deneylerin sonuçları tasarım ve görsel kitapların uygulamasında çok önemli bir rol oynamaktadır (Landoni ve Gibb, 2000). Okunabilirlik ve basımcılık birbirine bağlantılı olgular olup rahat okunabilirlik seviyesi bütün basılı materyaller için en önemli göstergelerden biridir. Elektronik kitaplarda okunabilirlik basılı yayımlara oranla daha zor olmaktadır.

- Basılı kitaplardan elektronik kitaplara dönüşüm aşamasında basımsal özelliklere dayalı bir takım problemlerle karşılaşılmaktadır. Özellikle de dönüşüm sırasında yazılı metin ile boşluklar arasında istenilen mesafelerin korunması sürecinde bunlarla karşılaşmak mümkündür. Tamamen aynı karakter görünümünü yeniden oluşturma ihtiyacı sembollerin yeni dizilimlerinin kullanımlarını ve altyapılarını destekleyici esnek bir bilgi-işlemci ortamına gereksinim olduğunu göstermektedir. Ekran çözünürlüğünde yaşanan ve sadece teknolojiye gelişimin sayesinde ilerleyen zaman diliminde üstesinden gelinebilecek problemler de halen devam etmektedir (Landoni ve Gibb, 2000).

- Standartları oturmadığından, farklı e-kitaplar için farklı yazılımlar, farklı hazırlıklar gerekmektedir. Örnek olarak, Microsoft Reader ile yazılan bir kitap Adobe Acrobat yazılımı ile okunamamaktadır.

- E-kitabın yayınında, tanıtımından pazarlanmasına kadar tüm işlemleri yazarlar yapabilmektedir. Kullanıcıların istenmeyen korsan erişimleri, yüksek fiyatlar, güvenlik eksikliği, düşük satışlar, ücretlerde herhangi bir artış olmaması, daha az denetim e-kitap yayıncılığında tartışılmakta olan konulardır (Rukancı ve Anameriç, 2003). Güvenlik eksikliği ve korsan erişimler, elektronik yayıncılık sektörüne olumsuz olarak yansımaktadır.

- Okuyucuların ve öğrencilerin bilgisayar ve e-kitap okuma cihazlarına ekonomik açıdan sahip olmaları, başlangıçta masraflı olabilecektir. Bilgisayar ve okuma cihazlarındaki teknik sorunlar da okuyucuları engelleyebilecektir.

- E-kitapların eğitimde uygulanması kuralların çok ötesindedir. E-

kitapların basılı kitapları temel aldığımızda birçok avantajları olmakla birlikte, düşük yazı ve grafik kalitesi, elektronik aygıt ihtiyacı (bilgisayar ya da e-kitap okuyucusu), daha az konforlu olması, bilgisayardan okuma pozisyonunun dikey ve rahatsız edici olması gibi bazı dezavantajları da vardır (Gregorio-Rodriguez ve diğerleri, 2002). E-kitapların bu dezavantajları, Open E-book Forum ve Electronic Book Exchange Working Group gibi organizasyonlarda tartışılmakta ve çözümüne yönelik uygulamalar geliştirilmektedir.

### **3.4 Dijital Yayınları Okumakta Kullanılan Cihazlar**

#### **3.4.1 Tablet Bilgisayarlar**

Tablet PC, cep bilgisayarıyla dizüstü bilgisayarın karışımı olan genelde 7 inç ile 10.1 inç aralığında ekran boyutuna göre değişkenlik gösteren, dokunmatik ekranlı, ihtiyaca göre şekillenen interneti ve sağladığı depolama alanıyla verilerinizi kolayca yanınızda taşımanızı sağlayan son teknoloji bir bilgisayardır diye tanımlanabilir. Tablet PC, özellikle işi gereği sürekli bir dolaşım halinde olan iş adamlarının, öğretmenlerin ve öğrencilerin yaşamını kolaylaştıracaktır. Wi-Fi teknolojisi ile kablosuz İnternet iletişimine de olanak tanıyan bu portatif bilgisayarla yanınızda sınırsız bir kütüphane taşımanız, aradığınız bilgiye her an ulaşabilmeniz ya da işinizi gittiğiniz her yere götürebilmeniz mümkün.

Otoriteler, gelişmiş Palm türü cep bilgisayarlarının (Pocket PC) 2005'ten önce şu ankinden bir kaç kat daha gelişeceklerini öngörmüşlerdi; fakat Pocket PC'yle bir dizüstü bilgisayarın içiçe geçirilerek Tablet PC'nin sentezlenebileceği büyük olasılıkla kimsenin aklının ucundan geçmezdi. Bill Gates'in "bilgisayarlar insana uyum sağlamaya başlıyorlar" şeklindeki ifadesiyle insanlık yararını ön plana çıkarması ve bunun üzerine "daha yolun başındayız, henüz yapılabileceklerin çok küçük bir bölümünü yaptık" şeklindeki geleceğe dönük ümit dolu sözleri Tablet PC'lerin, teknolojiye gelinebilecek son nokta olmadığını açıkça ortaya koyuyor.

#### **3.4.2 E-kitap Okuyucular**

Hızla gelişen kitap endüstrisi, bilişim teknolojileriyle orantılı olarak matbaa makinesinin bulunuşundan sonra sürekli bir değişime yönelmiştir. İnsanoğlu, kendini ifade etmeye çabalarken taş, papirüs kâğıt gibi maddelerle yola çıkmış, zamanla klavye ve ekrana ulaşmıştır. Papirüslere ilk yazıyı yazarların amaçlarından birisi de,

“kendilerinden sonrakilere edindikleri bilgilerini aktarabilmektir” diye düşünürsek, Gutenberg’in matbaası ve internetin yayılması içinde aynı düşüncenin, bir başka deyişle bilgi ve tecrübelerin yaygınlaştırılması için bu keşiflerden söz edebiliriz. Günümüzde ise bu değişimin son evrelerinden birini elektronik kitaplar oluşturmaktadır.

E-öğrenme klasik eğitim ve öğretim anlayışını etkileyecek ve eğitim sürecinin niteliğini değiştirebilecek bir gelişme olarak görülmektedir. Teknolojide iletişim ve bilgi çağındaki gelişmeler her alanda yenilik ve değişikliklere yol açtığı gibi kitap dünyasında da çok farklı yönelimlere neden olmuştur. Artık kitaplar da ekran karşısında okunabilmektedir. Bilim adamları ve erişimi olan herkes bilgisayar ve internetin sunduğu olanaklardan yararlanarak aynı ya da başka şehir ve ülkedeki bilgi bankalarından istediği bilgiye ve veriye istediği anda ulaşabilmekte ve bu bilgileri sorgulayabilmektedirler (Oral, 2001, 83).

E-kitap basılı benzerinin tüm özelliklerini (kâğıt hariç) kapsamakla birlikte, ek olarak ses, görüntü, film, çoklu ortam bağlantıları ile etkileşimli bağlantıları da içeren sayısal formata çevrilmiş bilgisayarda veya özel tasarlanmış el araçlarında okunabilen/izlenebilen bir medya formatıdır. Elektronik kitaplar bilgi ile etkileşimde yeni tarzlar bulmak için genişleme ve keşif fırsatları göstermektedir. Elektronik kitaplar, okumayı, problem çözme ve kendi kendini değerlendirmeyi içeren faydalı öğrenme aktivitelerini içerir (De Jong, 2003).

Elektronik kitaplar, hem öğrenme alışkanlıklarını ve akademik araştırmaların yapılma tarzının değiştirilebilmesine olanaklar sunmakta hem de erişimin genişlemesine yaratıcı ihtimaller ortaya koymaktadır. Okuyucu bilgisayarlar veya diğer taşınabilir okuma cihazları sayesinde, zaman ve konum düşünülmezsizin e-kitapta yer alan bilgilere kolaylıkla ulaşılabilir (Snowhill, 2001).

E-kitap okuma cihazların en önemli özelliği, okunacak metni gün ışığından etkilenmeden okuyucunun gözlerini yormadan okumasını sağlayacak e-Ink (elektronik mürekkep) özelliğine sahip olmalarıdır.

Amazon Kindle, Rocket eBook Reader, SoftBook Reader, EB Dedicated Reader, RCA REB 1100/1200, GEB 1150/2150, eBookMan EBM-900/901/911, Apple iPad, Sony Reader Touch Edition PRS 600 gibi bir çok e-kitap okuyucu üretilmiştir. E-kitap okuyucular tablet bilgisayara göre e-Ink özelliği ile okunurluk açısından avantajlıdır. Ancak Apple firmasının ürettiği tablet bilgisayarlardan üçüncü nesil ve sonraki iPad’lerde kullanılan Retina Display ekranlar, birim başına daha çok

piksel düşmesi sonucu çok daha net ve kolay okunur bir kullanım sağlamaktadır.

### **3.4.3 Akıllı Telefonlar**

Akıllı telefon, cep telefonunun sağladığı klasik iletişim özelliklerine, bilgisayar dünyasının bir ürünü olan PDA'lerin (avuç içi bilgisayar) özelliklerinin de eklenmesiyle tasarlanan gelişmiş mobil iletişim cihazlarıdır. Akıllı telefonlarda mobil işletim sistemleriyle birçok farklı amaç için daha aktif bir şekilde kullanılabilir. Neredeyse her iş için bir uygulama özellikleri bulunurken, grafik işlemcileriyle kaliteli oyunları ve videoları kolayca ve akıcı şekilde çalıştırabilirler.

Mobil iletişimin hız kazanmasıyla birlikte, bilgisayar özelliklerini de sunmaya başlayan akıllı telefonlar 2011 yılında tüm dünyadaki bilgisayar satışlarını geride bıraktı. Cep telefonunun hayatımıza girdiği 90'lı yıllardan bu yana altın çağını yaşayan akıllı telefonlar ise, satışlarını her yıl yaklaşık yüzde 50 oranında artırıyor. 2010 yılında 414 milyon adet olan akıllı cep telefonu satışı, 2010 yılında yüzde 62.7'lik bir büyüme ile tüm dünyada toplam 487.7 milyon adete yükseldi. Şu anki büyüklüğü 170 milyar dolar olduğu tahmin edilen pazarın, bu yıl da 688 milyon adede ulaşması bekleniyor. Pazarın 2014 yılında, yılda 1 milyar cihazın satıldığı ve 350 milyar dolarlık hacimsel büyüklüğe ulaşacağı öngörülüyor. 2014'teki toplam cep telefonu satışlarının ise 1.8 milyar adede ulaşacağı tahmin ediliyor. 2016 yılına gelindiğinde ise 10 milyar akıllı telefon satışının gerçekleşeceği ve kişi başına 1.4 akıllı telefon düşeceği belirtiliyor. Araştırma şirketi Canalys, dünya çapında akıllı telefon ve PC satışları üzerine hazırladığı raporda, 2011 yılında akıllı telefon satışlarının kişisel bilgisayar (PC) satışlarını geride bıraktığını açıkladı. Geçtiğimiz yıl 487.7 milyon adet akıllı cep telefonu satılırken 414.6 milyon adet PC satıldı (Batur, 2012).

### **3.5 Dijital Yayın Tasarlama**

Elektronik yayınların hazırlanma süreci geleneksel yayıncılık süreci gibidir. (The Chicago Manual of Style) ancak iki yönüyle ayrışır:

- 1) Ürünün son halini basma aşamasını içermez, klasik baskı makinelerine ihtiyaç duymaz.
- 2) Fiziksel/elle tutulur ürünün dağıtımını kapsamaz, bunu engeller.

Çünkü içerik elektrondur. İçerik internet ortamında elektronik kitabelerinde

dağıtılabilir. Tüketici yayınlanan içeriği web sitesinde, tabletlerde bulunan bir uygulama yoluyla veya bilgisayarda PDF dosyasında okuyabilir, içeriğe bu şekilde erişir. Bazı durumlarda okur içeriği bilgisayara bağlı yazıcılar yoluyla baskı halinde çıkarabilir.

Tüketicinin akıllı telefonlara ve tabletlere karşı olan hızlı adaptasyonu sayesinde, uygulamalar yoluyla içeriğin elektronik şekilde yayılması popüler hale geldi. Elektronik yayıncılığın yararı dijital teknolojinin üç özelliğini kullanmaktan gelir: içeriği tanımlamak için XML etiketleri kullanmak, (The Chicago Manual of Style) içeriğin görünüm stilini değiştirmek (kağıdın tarzını değiştirmek) ve arama motorları için içeriğin meta veri haline getirilmesi (meta veri olarak tanımlanması). Etiketlerin, stil sayfalarının ve meta verinin kullanılması içeriğin akıcı bir özellik göstermesi ve farklı okuma araçlarına ya da dağıtım metotlarına erişimi sağlar.

Elektronik yayıncılık genellikle çevrimiçi dağıtım yollarını geliştirmek için metin işaret dilini gerektirir. Dizgicilerin (veya dizgi makinelerinin) ve kitap tasarımcılarının geleneksel rolleri değişti. Tasarımcılar artık metin işaret dillerini, çok çeşitli okuma araçlarının mevcut olduğunu ve hangi tüketicinin hangi yola başvurarak okuduğunu çok daha iyi bilmek zorundadır. Aynı zamanda tasarımcılar için, programlama veya yazılımı bilmeden standartlar dahilinde kullanabilecekleri yeni bir yazılım tasarımı uygun/kullanılabilir hale geliyor. Örneğin; Adobe Systems' Digital Publishing Systems ve Apple's iBooks Author. En yaygın dosya formatı ise .epub; pek çok e-kitap formatında kullanılmıştır ve yayıncılık için kullanılan programlarda açık ayrıca ücretsizdir. Başka bir genel format ise .folio; Apple'ın iPad ve uygulamalarındaki içeriği hazırlamak için Adobe Dijital Yayıncılık Paketi bu formatı kullanır.

### **3.5.1 Mizanpaj**

Masaüstü yayıncılıkta, bir yayının mizanpajında belirlenen ölçüler doğrultusunda tek bir tasarım yapılırken dijital yayınlarda mizanpajda farklılıklar görülmektedir. Bir dijital yayın, görüntüleneceği tablet bilgisayar ya da akıllı telefonlarda yatay ve dikey görüntüleme seçeneğinden dolayı hem yatay, hem de dikey olarak tasarlanır.

Yatay ve dikey mizanpajların aynı belgede değil, ayrı belgelerde olması gerekir. Aynı folio içindeki yönlendirmeleri karıştırılmaz ya da eşleştirilemez; folio çift taraflı, dikey ya da yatay olmalıdır.



İki yönlendirmeli bir makalenin, dikey veya yatay olmak üzere iki mizanpajı vardır. Kullanıcı mobil aygıtı döndürdüğünde, ikinci yönlendirme görüntülenir. Tek yönlendirmeli bir folio, bu yönlendirmeye kilitlidir. Örneğin, makaleler sadece dikey dosyalarla oluşturulursa, kullanıcı mobil cihazı döndürse bile, bu yönlendirme değişmeden kalır. Ancak bir folio sadece dikey ise, tam ekran videolar yatay modunda da yürütülebilir.



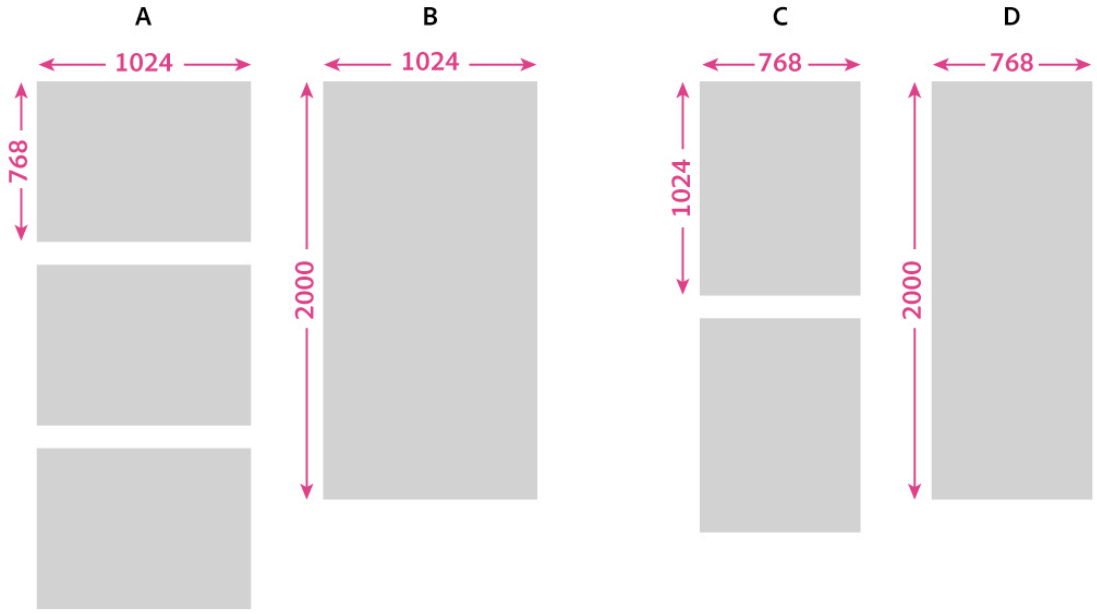
Şekil 3.3 - Tablette yatay ve dikey mizanpaj görünümü

### 3.5.2 Sayfa Boyutu

Masaüstü yayıncılıkta, bir dergi veya kitap tasarlanırken belirlenen sayfa boyutlarında tasarım yapılır, sayfa boyutları arasında dikeyde ya da yatayda bir farklılık görülmez. Dijital yayıncılıkta ise sayfalar makaleleri oluşturur ve makaleler ayrı dökümanlarda tasarlandığından her biri birbirinden farklı olabilir. Tablet bilgisayarlarda sağa ve sola gidildiğinde makaleler arasında geçiş yapılırken aşağı yukarı kaydırıldığında makalenin içinde gezinti yapılmış olur. Makale içinde düzgün kaydırma adı verilen tek bir sayfa olabileceği gibi birden fazla sayfadan da oluşabilir.

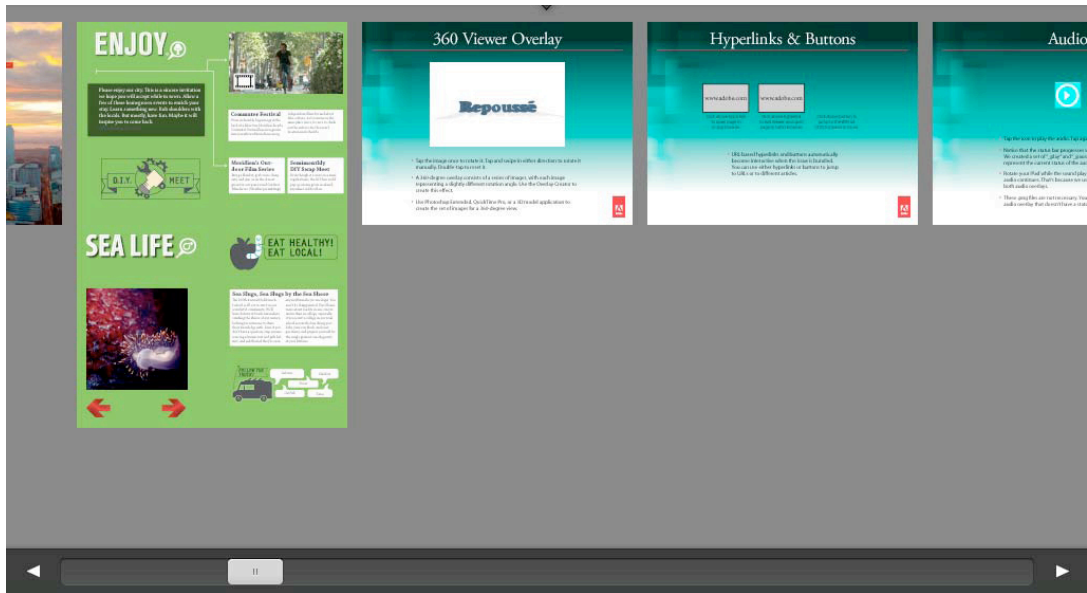
### 3.5.3 Makaleleri düzgün kaydırma

Makalelerin her biri için Düzgün Kaydırma seçeneğini açabilirsiniz. Düzgün Kaydırma, içindekiler ya da teşekkür yazıları gibi uzun, tek sayfalık mizanpajlar için kullanışlıdır. Düzgün kaydırma etkinleştirildiğinde tasarımınızı buna uygun şekilde oluşturun. Örneğin, iPad için 1024x2000 boyutlarında yatay belgeler ve 768x2000 boyutlarında dikey belgeler oluşturulabilir.



Şekil 3.4 - Sayfa sayfa kaydırma ve düzgün kaydırma

**A.** Yatay şekilde sayfa sayfa kaydırma **B.** Yatay şekilde düzgün kaydırma **C.** Dikey şekilde sayfa sayfa kaydırma **D.** Dikey şekilde düzgün kaydırma



Şekil 3.5 - Makaleleri düzleştirme

**A.** Düzleştirilmemiş makale **B.** Düzleştirilmiş makale

### **3.5.4 HTML kullanma**

Dijital yayıncılık araçlarını kullanarak HTML'in avantajlarından üç şekilde yararlanılabilir:

#### **Web sitesi bağlantıları**

Bir web sitesini görüntülemek için köprüler veya düğmeler kullanılır. Web sitelerini harici bir mobil tarayıcıda veya kullanıcıların Kapat düğmesine basarak folio'ya dönebildiği uygulama içi bir tarayıcıda görüntülenebilir.

#### **Web içeriği kaplamaları**

Bir web sitesini ya da yerel HTML dosyalarını görünüm alanında görüntüleyen bir Web içeriği kaplaması oluşturulabilir.

Web İçeriği (önceki adıyla "Web Görünümü") kaplaması bir görünüm alanında web sayfası görüntülemeye olanak sağlar. Kullanıcılar ayrı bir uygulama içi tarayıcı görüntülemeye gerek kalmadan web sayfası içeriğini görünüm alanında görebilir. Bir web URL'si ya da yerel HTML dosyası belirlenebilir.

#### **HTML makaleleri**

InDesign gibi sayfa tasarım programlarıyla makaleler oluşturmak yerine, bir HTML klasörü oluşturulabilir ve makale olara içe aktarılabilir.

### **3.5.5 Makaleler için çimdikleme ile yakınlaştırma ve uzaklaştırma özelliğini etkinleştirme**

Kullanıcıların parmaklarını birleştirerek makale içeriğini yakınlaştırabilmesi için, makaleleri oluştururken bir PDF görüntü formatı seçilmelidir. Etkileşimli kaplamalarda artık parmakları birleştirerek yakınlaştırma özelliği devre dışı kalmamaktadır.

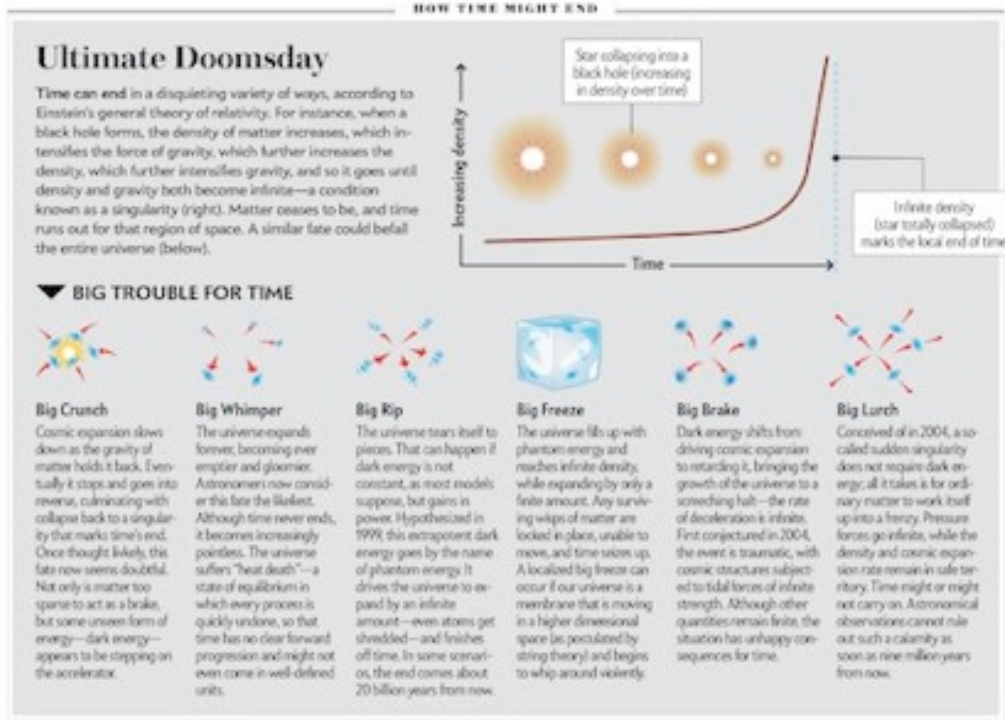
Özel bir görüntüleyici oluştururken veya güncellerken, Viewer Builder'da PDF Yakınlaştırma Etkin seçeneğini belirlenmelidir.

Büyük folio dosyalarından kaçınmak amacıyla görüntü dizileri, görüntü kaydırma/yakınlaştırma ve panoramalar gibi etkileşimli varlıklar için düzgün bir şekilde boyutlanmış JPEG ve PNG dosyaları kullanılır. Etkileşimli olmayan görüntüler veya slayt gösterisi görüntüleri için PSD, TIFF, AI ve JPEG dahil tüm formatları kullanabilir ve görüntüleri küçültebilir. Bir makale ya da mizanpaj

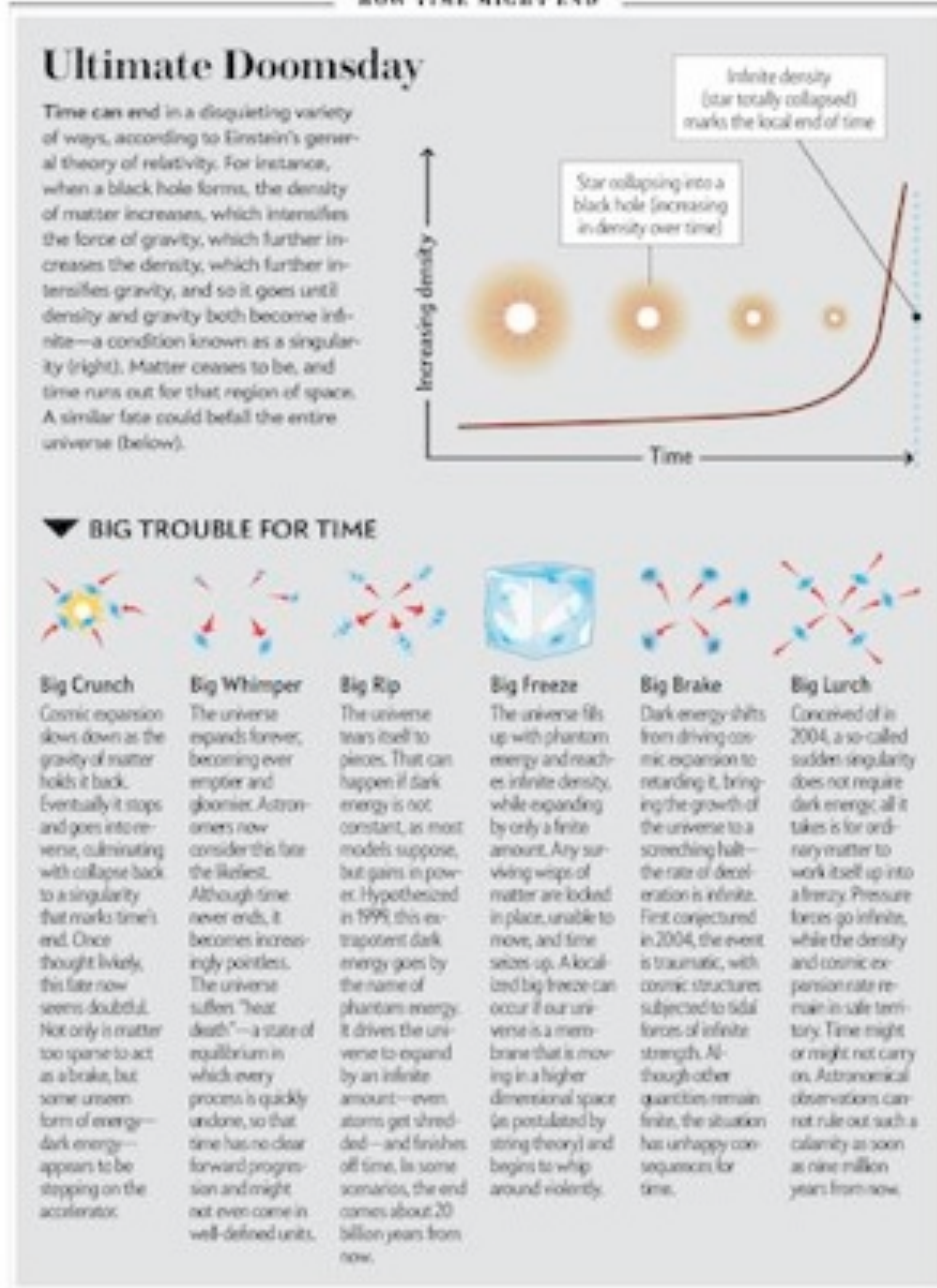
oluşturulduğunda, her sayfada yer alan etkileşimli olmayan nesnelere sıkıştırılır ve tek bir PNG, JPEG ya da PDF dosyasına dönüştürülür. Benzer bir şekilde slayt gösterisi ve düğme görüntüleri PNG dosyalarına sıkıştırılır.

### 3.5.6 Mizanpaj Ayarlarıyla Dikey Sayfayı Yatay Sayfaya Çevirme

Yayıncılığın günümüzde en önemli ihtiyaçlarından biri de bir belgeyi kendi boyutundan başka bir boyuta çevirmektir (genellikle bir dikey sayfayı yatay oryantasyonuna çevirmek gibi ileri giderek). Bunu, bir iPad dergisini okurken bileğimizin küçük bir darbesinde de görebilirsiniz. Örneğin, aynı verileri gösteren ve inDesign'da tasarlanmış iki sayfa:



Şekil 3.6 - Yatay sayfa uygulaması



Şekil 3.7 - Dikey sayfa uygulaması

(Bu görseller yeni ve şık Scientific American Beginnings & endings iPad uygulamasındandır. Sağ taraftaki siyah çizgi kaydırma çubuğudur)

### 3.5.7 Birden fazla aygıt için belge oluşturma

Apple (iPad), Android (Samsung Galaxy Tab ve Motorola Xoom), Amazon (Kindle Fire) ve RIM (BlackBerry PlayBook) gibi farklı platformlar için foliolar ve

özel görüntüleyiciler oluşturulabilir. Bu platformlardaki aygıtların, 1024x768, 1024x600 ve 1280x800 gibi farklı boyutları vardır. Farklı aygıt boyutlarına uygun belgeler oluşturmak için, aşağıdaki yaklaşımlar da dahil olmak üzere, pek çok yöntem kullanabilir:

- Tüm aygıtlar için tek bir folio oluşturma. Mizanpajlar, gerektiğinde ölçeklenebilir veya mektup kutusu eklenebilir.
- 1024x768 boyutlarındaki ve 1024x600 boyutlarındaki aygıtlar için ayrı folio yorumlamaları oluşturma. Bu iki boyut, çoğu aygıtta kabul edilebilir sonuçlar verir.
- 1024x768, 1024x600 ve 1232x752 boyutlarındaki çok hedefli mobil aygıtlar için ayrı folio yorumlamaları oluşturma.

### 3.5.8 Yorumlamalar

Aynı folionun farklı aygıtlarda kullanılmak üzere tasarlanan birden fazla versiyonuna yorumlama denir. Birden fazla folio yorumlaması oluşturulursa, görüntüleyici yalnızca aygıt boyutlarıyla en iyi eşleşen yorumlamayı kullanılabilir yapar. Görüntüleyici aygıtın boyut oranlarına uymayan bir yorumlama görüntülediğinde folioyu orantılı biçimde ölçekler. Görüntüleyici gerektiğinde mektup kutusu (üstte ve altta siyah şeritler) ya da posta kutusu (yanlarda siyah şeritler) ekleyebilir.



Şekil 3.8 - Folio yorumlamaları

A. 1024x768 folio B. 1024x600 folio C. 1024x600 aygıtta 1024x768 mektup kutusu boyutunda folio

- Görüntüleyici içeriği küçültür ancak büyütemez. Örneğin, 1024x768 boyutlarındaki bir folioyu daha küçük bir aygıtta görüntülediğinizde içerik küçültülür. Bu folioyu daha büyük bir aygıtta görüntülediğinizde, içerik mektup kutusu ya da posta kutusu boyutuna getirilir fakat ölçeklenmez.

- Görüntüleyicinin içeriği küçültmesi gerekirse, boyutu 1:1 oranında eşleşen içerikleri görüntülerken gösterdiği performansı gösteremez. Metin ve görüntüler bulanık görünebilir.

#### 4. MASAÜSTÜ YAYINCILIK VE DİJİTAL YAYINCILIĞIN KARŞILAŞTIRILMASI

Son yıllara kadar basılı yayınlar, bilgi, düşünce ve insan yaratmalarının en önemli taşıyıcı araçlarından birisiydi. Ancak, son yıllarda elektronik yayıncılık ve onun ürünü olan elektronik yayınlar/kaynaklar, bilgi, düşünce ve insan yaratmalarının taşıyıcı araçları olarak yoğun bir şekilde kullanılmaya başlanmıştır. Özellikle İnternet'in yaygın kullanımıyla birlikte elektronik olarak arşivlenen, dağıtılan ve erişilebilen yayınların/kaynakların sayısında büyük bir artış olmuştur. Örneğin, 3 Haziran 2004 itibariyle Ulrich veri tabanında dünyada yayınlanmış dergi sayısı 256.791'dir ve bu dergilerin 39.606'sı elektronik olarak çevrimiçi erişilebilen dergilerdir. Elektronik dergilerin sayısı 1991 (27 e-dergi) ile 2004 (39.606 e-dergi) yılları arasında 1.466 kat artış göstermiştir. (Yalvaç, 2004: 74)

Bir kitap öncelikli olarak sadece dijital formda tasarlanmış olup, ilerisinde hiç basılı bir versiyonu düşünülmemiş olabilir. Böylece "born-digital" tanımı ortaya çıkmıştır. İlerisinde pek çok tasarım özellikleri eklenebilir. Eğer başlangıcından itibaren bir kitabın elektronik yayını planlandıysa, yazar ve yayıncı geleneksel kitabın aksine, ileride içeriği geliştirebilmenin avantajını kullanırlar. Yine de, eğer elektronik kitap, geleneksel kitabın ana özelliklerini taşıyorsa -ilgili içeriğin önemli çoğunluğu ya da seri halinde basılmadan kendinde var olan devamlılığı- daha çok "kitap" gibidir ve bilgisayar gibi araçlarda okunmaya müsaittir, kökeni e-kitabın sınıflandırılmasını etkilemez.

Referans çalışmalarının dışındaki basılı kitapların çoğu düz bir şekilde okumak için tasarlanmıştır. Bu tasarım ilk sayfadan başlayarak bütün sayfaların açıkça okunmasına kadar yani sonuna kadar devam eder. Ayrıca bazı durumlarda - hikayelerin veya şiirlerin karması, konferans çalışmaları, farklı yazarlar tarafından düzeltilmeleri yapılan çalışmalar- düz okuma tekniği bir bölümle sınırlandırılabilir gibi daha fazla bölüme de ayrılabilir. 21. Yüzyıl bilgisayar kullanımının özünde, dizili fikirleri okumak veya takip etmek yerine birçok pencereyi aynı anda açıp içeriklerine ulaşmak vardır. Bazı e-kitaplar bu çok yönlü dağıtımın avantajını kullanırlar. Okur böylece e-kitap içinde ve dışında



araştırmalarına bir yandan devam edebilir, birden fazla sayfaya ulaşabilir, not alabilir aynı anda yazara mesaj gönderebilir ayrıca metnin içine ara değer olarak eklenmiş kliplere de ulaşabilir.

E-kitabın içeriğine entegre edilen yazılı olmayan materyaller -video ve ses klipleri, hareketli görseller, fotoğraflar, tablolar ve grafikler- veya geniş çaplı sunulan fonksiyonellik "kitap" değerini düşürmez. E-kitap konseptinin çıkışı, basılı kitaplardaki sınırlamaların önüne geçebilmek olsa da olmasa da pek çok e-kitabın ciltli ve basılı kitaplarda olamayacak kadar özelliği barındırdığı bir gerçektir (Armstrong, 2008: 197).

Basılı materyallerin yararlarının yanı sıra bazı sınırlılıklarının da olduğu görülmüştür. Basılı materyallerin sınırlılıklarını aşağıdaki gibi ifade etmek mümkündür (Uşun, 2006):

- Gerçeğin kısıtlı görüntüsü; kelimelere bağık olup, gerçek hayattaki olayların sözsel taktikleri olduklarından, basılı materyallerde art arda gelen resim ve fotoğraf kullanımı dışında hareket oluşturmak mümkün değildir. Basılı materyaller ile verilen dersleri başarıyla tamamlamak için, öğrenci motivasyonunun yüksek olması gerekmektedir. Bu da çok iyi bir öğretim tasarımı gerekmektedir.
- Karşılıklı etkileşim ve dönüşler; pasif ve birey yönetimi olduklarından, dönüş sağlanmış basılı materyallerde bile, öğrencinin yanıtların bulunduğu bölüme geçmesi engellenemez. Öğrenci-öğretmen arası etkileşim olmadıkça, hangi sisteme kullanılırsa kullanılsın öğretim sıkıntısı yaşanır.
- Okuma yeteneğine bağılık; okuma yeteneklerindeki eksiklik, öğretimsel yönden en iyi basılı öğretim materyalinin bile başarılı olmamasına yol açar.

Yukarıda yer alan maddeleri basılı materyallerin e-kitaplar ile karşılaştırılmasındaki sınırlılıkları olarak belirtilmiştir ancak bu sınırlılıkları tüm dijital yayınlar için düşünmemiz mümkündür.

Dijital yayınlar basılı benzerinin tüm özelliklerini (kâğıt hariç) kapsamakla birlikte, ek olarak ses, görüntü, film, çoklu ortam bağlantıları ile etkileşimli bağlantıları da içeren sayısal formata çevrilmiş bilgisayarda veya özel tasarlanmış el araçlarında okunabilen/izlenebilen bir medya formatıdır. Elektronik kitaplar bilgi ile etkileşimde yeni tarzlar bulmak için genişleme ve keşif fırsatları göstermektedir. Elektronik kitaplar, okumayı, problem çözme ve kendi kendini değerlendirmeyi

içeren faydalı öğrenme aktivitelerini içerir (De Jong, 2003).

Elektronik kitapların içerikleri basılı kitapların içeriklerine göre farklıdır, e-kitapların dağıtım veya sunum için fiziki bir objeye bağımlı değildir (Hillesund, 2001). Güncel pazar ortamında sözlükler gibi kaynaklar, elektronik kitaplarla etkileşime sahiptir. Geleneksel fiziksel sınırlamaların ötesinde daha çok içerik etkileşime girerek kullanılabilirlik kalitesini artırmaktadır. Bu özelliklerin yanında elektronik kitaplar, içeriklerin sık sık güncellenme ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde oluşturulmak zorundadır. Diğer yandan HTML ve Web yazılım ve dağıtım araçları haline gelmişlerdir (Chen, 2002).

E-kitaplar ile basılı kitapların karakteristik özelliklerini karşılaştırma yapan pek çok araştırma mevcuttur. E-kitapların karakteristik özelliklerinin basılı kitapların karakteristik özelliklerine göre farklı olmasını dört farklı bakış açısı ile tanımlamak mümkündür (Chen, 2002):

Bunlardan birincisi ortamdır. Esasen elektronik kitap elektronik bilgi biçimi ve taşıyıcısıdır. Çoklu ortama kadar uzanan geniş bir alanda üretilebilmekte ve düzeltilebilmektedir. Araştırma istenmeyen bilgilerin süzülmesi ve uyarı gibi hizmetlerde yararlı bir kaynaktır.

İkinci sırada dağıtım bulunmaktadır. E-kitap bir elektronik dosyadır. Bu nedenle internet ortamında kolaylıkla ulaşılabilen evrensel bir kanal sayesinde e-kitap, talep edilen yere aktarılabilmesinin yanı sıra zaman ve alan sınırlaması olmaksızın talep servis modelleri geliştirilebilir. Kullanıcılar e-kitaplara doğrudan ulaşabilmekte ve arabuluculara herhangi bir ücret ödememektedirler. Bunun ötesinde yazar, çalışmasını basılı yayım sistemine göre daha kısa zamanda okuyucuya ulaştırabilmektedir. E-kitapların pahalı olmamasının nedeni, yayınevlerine bağlı kalmaksızın üretici veya yazarların kendilerinin yayımlayabilmeleridir.

Üçüncü perspektif ise fonksiyonelliktir. E-kitaplar okuyuculara değişik okuma ortamları sunabilirler. Ayrıca, e-kitaplar diğer kitaplara nazaran taşınabilirliği daha kolay, daha çok içeriğe sahip ve kullanılabilirlik açısından daha uygundur.

Dördüncü ve son perspektif ise yönetimdir. Özellikle e-kitaplar sayesinde ticari market için değerli bilgilerin toplanması çok kolay ve ekonomik bir iş haline gelmiştir. Kütüphaneler kullanılır bilgileri elektronik kitaplardan otomatik olarak elde edebilmekte ve bu profilleri kullanarak kendi servislerini geliştirmektedirler. Diğer taraftan, kişisel gizlilik ve şifreleme, mücadele edilmesi gereken bir mesele haline alacaktır (Chen, 2002).

## 4.1 Tipografik Açıdan Karşılaştırılması

### 4.1.1 Tipografi'ye Genel Bakış:

Tipografi; dilin, insanlığın form ve biçimlere yansımış, şekillenmiş önemli bir anlatım olgusunun yansıması olarak tanımlanabilir. Yazı ise tipografinin en önemli ögesidir (Ketenci, Bilgili. 2006: 235).

Tipografi, harflerin ve yazınsal görsel iletişime ilişkin diğer öğelerin hem görsel, işlevsel ve estetik düzenlemesi hem de bu öğelerle oluşturulan bir tasarım dili ve anlayışıdır (Sarıkavak. 2009: 10).

Tipografi terimi ilk kez Johann Gutenberg'in metal harflerini tanımlamakta kullanılmıştır. Bugün ise, basım sanayinde ve grafik tasarımda kullanılan tüm baskı yazıları ve noktalama işaretlerinin sanatsal ve tasarıma dayalı özelliklerini ve üretim teknolojilerini konu alan bir uzmanlık alanı olarak kabul edilmektedir (Ketenci, Bilgili. 2006: 243).

Sözcüklerin sayfa üzerindeki dizimi anlamına gelen tipografi, (Yunanca: yazmak) harf, sözcük, satırlarla ve boşluklama için gereksinen diğer öğelerle belirlenmiş bir sayfa üzerinde yazıyı bir forma sokma sanatı ve tekniğidir. Terim Türkçe ye Fransızca dan geçmiştir.

Günümüzün tipografik karakterleri, el yazılarıyla başlayan uzun bir evrim sonucunda oluşmuştur. Harfin temel unsuru çizgisel vuruş ve darbelerdir, fırça, kamy ve keski gibi yazı araçları, harf biçimlerini doğrudan etkilemiştir. Sonraları Eski Yunan ve Romalılar, harfleri temel geometrik konstrüksiyonlar üzerinde biçimlendirmeye başlamıştır. Tipografik karakterler, optik olarak hayali bir yatay çizgi (satur çizgisi) üzerine dizilirler. Küçük harflerin gövde yüksekliklerini belirleyen yatay çizgi ile satur çizgisi arasındaki uzaklık x yüksekliği olarak adlandırılır. Bu, küçük harflerin standart yüksekliğidir ve en net ölçülebildiği harf, küçük x harfidir. Harfleri oluşturan ana hatların alt ve üst bitim yerlerinde bulunan tırnak biçimindeki küçük uzantılar ise serif olarak adlandırılmaktadır (MEB, 2011:4).

Tipografide temel ilkeler:

ESPAS (harflerin araboşluğu)

ET KALINLIĞI (harfin yatay olan kalınlığı)

BACAK KALINLIĞI (harfin yukardan aşağı olan dikey kalınlığı)

## BOŞLUK (tasarımda boşluğun önemi)

Tipografik karakterler et kalınlıklarına göre beş kategoriye ayrılabilir:

1. Tam beyaz (Extralight)
2. Beyaz (Light)
3. Yarım siyah (Medium)
4. Siyah (Bold)
5. Tam siyah (Extrabold)

Bir tipografik karakterin harfler, sayılar, noktalama işaretleri ve diğer sembollerden oluşan dizisine “Font” adı verilir. Aynı fontun bütün karakterleri yan yana dizildiğinde, optik olarak eşdeğer bir yoğunluk ve bütünsellik oluşturur. Bir fontun temel unsurları şöyle sıralanabilir: Büyük harfler, küçük harfler, sayılar, noktalama işaretleri, matematiksel semboller, aksanlar ve logogramlar; bunlar, iki harfin birleşerek oluşturduğu tipografik karakterlerdir.

Yazı karakterinin yazılı bir mesajı nasıl vereceğine, yani tipografiye, dair alınacak karar, yazılı bir metin açısından vermeniz gereken en önemli kararlar arasında yer almaktadır. Tipografi sadece yazılı metnin şekillendirmekle kalmaz aynı zamanda okuyucunun metindeki konuya karşı takınacağı tutumu da belirler.

Yazılı metnin en önemli özellikleri netlik ve kullanılabilirliktir. Bu özellikler açıklık ve okunabilir yazı karakterleri ile desteklenir. Açıklık ve okunabilirlik yazı karakterlerinin fonksiyonel özellikleridir ve metnin kullanılabilirliğini arttırmaları.

Dijital teknolojinin ilerlemesi, yeni fontların tasarımını fazlasıyla kolaylaştırdı. Bugün, yüz binlerce font çeşitli görünüş ve stillerde dijital yayıncılıkla ve bilgi gösteriminde kullanılıyor. Bunun sonucunda, fontların günlük hayatımıza etkilerini değerlendirmek önemli bir hale geldi: (1) okumada kolaylık, (2) metnin anlaşılması ve (3) göz yorgunluğu.

Geçtiğimiz yüzyılda, bilgisayarlar ve dijital teknoloji ortaya çıkmasıyla birlikte bütün dillerin alfabelerinin basılması veya dijital olarak sunulması sağlandı. Bir kere dijital formatta bir sembol temsil edilince, bu sembolün sınırsız fontlarla farklı formlarda gösterilmesinin sonsuz yolu vardır. Çok fazla çeşitlilikte yazı karakteri, resmi dokümanlarda, gazete ve dergilerde, kitaplarda, reklamlarda vb seçilip birleştirilerek kullanılabilir. Aynı çeşitlilikteki fontlar dijital ekranlarda da uygulanabilir ve elektronik araçlarda gösterilebilir (bilgisayar ekranları, cep

telefonları, kameralar, e-kitaplar gibi) (Suen, 2011: 1424).

#### **4.1.2 Açıklık**

Açıklık, “çözümlenebilir ve farkedilebilir” olma durumunun derecesini ifade eder. (Tracy, 1995: 170) Bu kriter uzun cümle ve metinlerden çok kelimeler ve sözcük öbekleri ile ilintilidir. Açıklık özellikle bir metni tarayan ve konuyu özetleyebilecek ya da konu üzerinde hakimiyet sağlayabilecek kelimeleri taramak gibi durumlar açısından önem taşımaktadır.

Süslü oldukları için dikkati üzerinde toplayan yazı karakterleri (Script, MT Bold gibi) kelimelerin farkedilmesini zorlaştırırlar (Strivizer, 2001: 45). Hatta gösterim yazı karakterleri (display type) olarak adlandırılan bazı karakterler büyük ölçülerde kullanılmak üzere tasarlanmışlar ve sadece kısa metinler için kullanılmaktadır. İlan panoları ve dergiler gösteri yazı karakterinin kullanıldığı alanlara örnek olabilir. Buna karşılık, Times New Roman, Arial gibi yazı karakterleri metin yazı karakterleri olarak adlandırılır ve okunulurluğu fazla metinler yaratmak için kullanılır. Bu tip yazı karakterleri profesyonel ve teknik yazılar için kullanılmaktadır. Bu ayırmda önemli olan yazılı metnin yaratacağı etki açısından hangi yazı karakterinin kullanılması gerektiğidir (Riley, 2011: 2).

#### **4.1.3 Okunurluk**

Okunurluk açıklık özelliğine bağlı bir kavramdır. Okunabilirlik, özellikle uzun metinlerde önem taşıyan “görsel rahatlık” sağlamanın niteliğidir. (Williams, 2008: 33) Her yazı karakterleri, metin açıklık özelliğini içinde barındırıyor olsa bile okumayı kolaylaştıramamaktadır. Başlıkta kullanıldığında açıklık anlamında oldukça etkili olan bir yazı karakteri, okunurluk açısından yetersiz kalabilmektedir. Harfin dikey vuruşlu hali kalınken yatay hali daha incedir ve yazıyı bir metnin yanlardan çekiştirilmiş hali gibi gösterir. Bu tip yazı karakteri le yazılan metinler okuyucuyu bir süreden sonra germeye başlar ve okuyucu metni anlamak için çok daha fazla efor sarfetmek zorunda kalır.

Yazılı belgelerin asıl metinleri için metin yazı karakterleri verilecek mesajın ve bilginin okuyucu tarafından algılanmasını kolaylaştırırken başlıklar açısından gösterim yazı karakterlerinin kullanılması verilecek mesaj açısından bir sorun oluşturmaz.

Yalnız estetik açıdan hoşnut edici bir yazı karakteri yeterli değildir, üstelik okunur da olmalıdır. Kimi zaman okunurluk yalnızca bir harf ölçüsü sorundur ve

çalışmanın daha büyük olarak bir harf ölçüsü içinde dizilmesi aracılığıyla iş düzeltilebilir. Bazı yazı karakterlerinin diğerlerinden daha kolay okunur olması yazı karakteri tasarımının en önemli ayırt edici niteliğidir. Tırnaklı yazıların (harfler arasında oluşturduğu boşluk ve uzamsal gerilimden dolayı) tırnaksız olanlara göre daha okunur bir boşluk düzeni oluşturduğu gözönünde bulundurulmalıdır. Düz metin dizgilerinde tırnaksız yazılara göre Eski Biçem temelli ancak küçük harf boyu yeniden düzenlenmiş (Times New Roman gibi) yazılar daha yüksek okunurluk sağlar. Ancak diğer yandan tırnaksız yazıların da bu gibi bazı üstünlükleri vardır (Sarıkavak, 2009: 66).

#### **4.1.4 Okuturluk**

Okuturluk, okunurluktan farklıdır. Bu kavram yalnız yazı karakterini içermez, üstelik ölçüde, puntoda, sayfa sınırlarında, kağıt seçimi ve benzeri her düzenleme etkeninin nasıl olduğunu içerir. Başka bir deyişle, her şeyin hoşnut edici bir okuma yaratmasıdır. Okunurluk yazı karakterleri ve harf ölçüsüne bağlı iken, okuturluk bütün tasarımda temellenir (Sarıkavak, 2009: 66).

#### **4.1.5 Prensiplerin Önemi (Riley, 2011: 44-45)**

Açıklık, belirli bir yazı karakterindeki yazı şekillerinin (paragraf, sayfa ya da daha uzun bir metin içinde) okuyucular tarafından algılanışının kolaylığına işaret eder. Bu nedenle okunulabilirliği etkileyen bir tasarım seçimi de yazı karakteridir. Tasarımcılar okunulabilirlikten bahsettiklerinde akıllarındaki çoğunlukla görüntülünecek metinden çok gövde metindir. Okunulabilirlik terimi, anlaşılabilirlik kavramına istinaden kullanılır.

Ek olarak birçok araştırma, okuyucunun sadece performansını değil, aynı zamanda belirli tasarım unsurlarının değişiklik gösterdiği metinlere gösterdiği öznel tepkileri de incelemiştir. Okuyucunun performansını test etmek metin içerisinde istenilen bir kelimeyi bulma süresi ve okutulan metin hakkında sorulan sorulara verilen cevapların doğruluğu gibi ölçüm işlemlerini kapsamaktadır. Öznel tepkileri test etmek ise aynı metni içeren farklı yazı stillerindeki yazıları kişiye sunup hangisini okurken yorulduğunu, hangisini daha güvenilir bulduğunu ya da hangi tasarımın daha elit bir kesime seslendiğini düşündüğünü sorarak yapılır. Burada okuyucunun değerlendirmesini Likert ölçeği (genellikle 5-7 arası birkaç sayıdan oluşan puanlama) üzerinden yapması istenir. Bu puanlamada düşük sayılar olumsuz

ve yüksek sayılar da olumlu değerlendirme olarak kabul görür.

Tablo 4.1 - Likert ölçeği ile katılımcıların cevaplarının ölçümüne dair örnek

	Katılmıyorum	Kesinlikle katılmıyorum	Kısmen katılmıyorum	Ne katılıyorum ne katılmıyorum	Kısmen katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
Bu ilan çalışması büyük bir şirket tarafından tasarlanmış gibi görünüyor.	1	2	3	4	5	6

Bir gövde metin için okunabilirliği etkileyen ana faktörler şunlardır:

- Karakterin boyutu
- Leading kullanımı (Harf dizimleri arasındaki boşluk)
- Satır uzunlukları
- Doğrulama
- Metnin yazılı olduğu kağıdın rengi, dokusu ve gölgelendirmesi
- Metni oluşturmak için kullanılan metot

#### 4.1.6 Leading

Leading bir üst satırdaki harfin alt çizgisi ile bir alt satırdaki harfin üst çizgisi arasındaki boşluğu ifade etmek için kullanılır.

Tipografideki kullanımı iki çift rakamla hem harf boyutunun hem de aradaki boşluğu tanımlayacak şekilde yazılması ile gerçekleşir. Öreğin Times New Roman 10/12 kullanımı harf boyutunun 10 punto aradaki boşluğun ise 12 punto olduğunu göstermektedir.

Yapılan araştırmalar metindeki harflerin çok küçük ya da çok büyük olmasının okunabilirliğe engel olduğunu ortaya koymuştur.

Örneğin Bernard, Chaparro ve Thomasson (2000) özdeş bir web sayfası içerğini 3 farklı leading şekli ile okuyuculara sunmuş ve okuyucuların büyük çoğunluğunun orta büyüklükteki leading'i tercih ettiklerini görmüştür. Bununla beraber üç metinde kullanılan farklı boyutlardaki boşlukların performans üzerinde bir etki yaratmaması da oldukça ilginçtir. Okuyucular üç metinde de istenilen bilgileri aynı zaman içerisinde ve aynı doğruluk oranıyla bulmuşlardır. Üç metinde okuyucular açısından değişik gösteren öge ise hissedilen tatmin ve tercih edilmedir (Bernardo, Chaparro ve Thomasson, 2000).

Yine buna benzer bir çalışmada Weller (2004) okuyucuların performanslarını, onların metinlere verdikleri öznel tepkilerin yanısıra satıraları sıkışık ve açık metinleri kullanarak karşılaştırmıştır. Sıkışık satıraları, karakterlerin birbirlerine yakınlığı ile ölçülürken açık satıraları ise karakterlerin tüm sayfaya yani boşluğa olan bağlantılarının yüzdelik oranı şeklinde hesaplanır. Weller araştırması sonrasında oldukça sıkışık satırların okuyucunun istenilen kelimeyi bulma süresi üzerinde hiçbir etkisi olmadığını ortaya koymuştur. Bununla beraber açık aralı satırlar, kelimeyi arama süresini bariz bir şekilde kısaltmıştır. Bu duruma ek olarak on okuyucudan dokuzu kelimeleri bulması istendiğinde bu işlem için geniş satır aralıklı metni tercih etmemiştir. Kısacası geniş satır aralıklı metin, kullanıcının web üzerindeki metinlerde performansını ve öznel yargısını negatif yönde etkilemektedir (Weller, 2004).

#### **4.1.7 Serif (Tırnaklı) ve Sans Serif (Tırnaksız) Yazı Karakterleri**

Tırnak asıl vurgunun sonunda oluşturulan vurgudur. Daha yalın bir ifadeyle; yazı tipi tasarımında bir harfi tanımlayan yan ana hatların uçlarından görülen, dekoratif amaçlı küçük desenler olarak tanımlayabiliriz.

Tırnaklı fontlar, çok yaygın olarak kitaplarda, ansiklopedilerde kullanılmaktadır. Sağladığı en büyük fayda gözleri yormaması, anlaşılır olmasıdır. Harf uçlarında eklenmiş çıkıntılar harfleri daha belirgin ve anlaşılır kılmaktadır ve bu sayede gözler bir harfi tam görebilmek ve beyne iletebilmek için çok daha az vakit harcamakta ve sonuç olarak daha geç yorulmaktadır.

Tırnaksız fontlar ise; uç kısımlarındaki çengel, çentik, çıkıntı gibi görüntüleri olmamasıdır, bu sayede en üst seviyede estetik sağlanmış olur. Ancak çok uzun yazılarda, okuyucu konsantre oldukça yazıların sanki birbirine geçtiğini hisseder ve gözler çok çabuk yorulur. Bu gruptaki fontlar daha çok levhalar, başlıklar, kısa çocuk kitapları gibi kısa ve estetik kaygısı mevcut yerlerde kullanılır.

Okuyucunun metni okurken zorlanmasını engellemenin en etkili yolu serif ve sans serif karakterlerini yerli yerinde kullanabilmektir. Times New Roman gibi tırnaklı yazı karakterleri asıl harfin vuruşundan yansıyan ve gerçek vurguyu yaratan karakterlerdir (Craig& Bevington, 1999, sy 14).

Geleneksel olarak, serif yazı karakterleri, çevirimiçi belgelerin tersine basılı metinlerin gövde kısmında kullanılır. Bunun nedeni ise bu yazı karakterlerinin basılı metin üzerinde daha okunulur olmalarıdır. Bazı döküman tasarımcıları sans serif ve serif yazı karakterlerinin yazıların üzerinde bulunduğu görünmez alan üzerinde



okuyucunun bakış açısını yönlendirdiğini ileri sürmektedirler. Bu teoriye göre serif karakteri okuyucunun bakışını bir harf formuna odaklamakta ve sonrasında da bir kelimedenden diğerine yönlendirmekte ve bu yönlendirme metnin okunulabilirliğini arttırmaktadır (Williams, 2008: 35). Bu sebeple sans serif yazı karakterleri genellikle basılı belgelerin başlıkları, diyagramları ve tabloları gibi unsurları kullanım alanı bulmuşlardır. Bununla birlikte sans serif ve serif yazı karakterlerinin basılı metinler üzerindeki bu rolü deneysel araştırmalarla desteklenmemiştir ve bu nedenle serif yazı karakterlerinin basılı metinler üzerindeki kullanımının geçerliliğinin değiştirilemez bir gerçeklik olmadığı göz önünde bulundurulmalıdır. Gill Sans ve Optima gibi birçok Serif yazı karakterinin uzun metinler açısından okunulabilirlik özelliği fazladır.

Serif yazı karakterleri ya da sans serif karakterleri arasından seçim yapmak açısından bilinmesi gereken bir önemli ilke de sans serif karakterlerinin web sayfaları gibi seyicinin bilgisayar ekranından okuyacağı ana metinler ve Power point sunum slaytları gibi projeksiyon ile ekrana yansıtılacak belgeler için öneriliyor olmasıdır. Bu ilke, -bilimsel araştırma sonuçlarına bir itiraz olarak- sans serif karakterlerinin bu ortamlardaki metinleri serif karakterlerine göre daha okunur kıldıkları önermesinden doğmuştur. Verdana gibi bazı popüler sans serif karakterlerinin özellikle ekrandaki metinler için yaratıldığı göz önünde bulundurulduğunda bu önermeleri uygulamak genellikle okunabilirlik amacına uygun sonuçlar doğurur. Aslında araştırmalar okuyucuların özellikle çevrimiçi okumalarda sans serif yazı karakterlerini tercih ettiğini göstermektedir (Bernard&Mills, 2000, Bernard, Mills, Peterson & Storer, 2011).

#### **4.1.8 True Type Nedir?**

TrueType, Adobe tarafından dijital olarak tasarlanmış ve hem Apple hem de Windows tabanlı bilgisayarlarda kullanılan dijital yazı karakterleridir. TrueType fontlar, bilgisayarınızın ekranında ve yazıcılarınızda en yüksek kaliteyi almanızı sağlar.

#### **4.1.9 OpenType Nedir?**

OpenType Microsoft ve Adobe tarafından beraberce geliştirilen yeni bir çapraz platform font türüdür. Adobe, Adobe Type Font kütüphanesindeki, 2.200'den fazla fontu OpenType formatına çevirmiştir.

OpenType formatının iki ana faydası vardır:

1. Aynı fontu hem Macintosh hem de Windows tabanlı bilgisayarlarda kullanabilmeyi sağlayan Çapraz Platform Uyumluluğu.
2. Genişletilmiş karakter grubu ve mizanpajları desteklemesiyle çok daha geniş dil desteği ve gelişmiş tipografik kontroller sunması.

Ayrıca OpenType formatı, TrueType SFNT formatının geliştirilmiş şekli olduğundan Adobe PostScript font datasına ve yeni tipografik özelliklere sahiptir.

Adobe tarafından yayınlanan Türkçe karakterlere sahip OpenType fontlar Pro uzantılı fontlardır [örn: Myriad Pro.otf]. OpenType fontları, Post Script 1 ve True Type yerine yüklenerek kullanılabilir.

#### **4.1.10 Ekran Fontları (Screen Fonts)**

Ekran fontları ekrandan okumak için tasarlanmış fontlardır. Ekran fontları; bilgisayarlar, video oyunları, tablet bilgisayarlar, cep telefonları, televizyonlar, para çekme makineleri, interaktif web menüleri, portative video ave müzik aletleri ve de alfanumerik ekranlar (elektronik billboardlar, spor müsabakalarında kullanılan elektronik skor tabelaları) gibi dijital ortamlarda kullanılmaktadır. En çok bilinen ekran fontları Georgia, Verdana, Trebuchet MS, Geneva ve Tiresias'tır.

Masaüstü yayıncılıkta ve dijital yayıncılık için hazırlanan yayınlarda font kullanımı açısından temelde pek bir fark yoktur. Kullanılacak fontun seçiminde masaüstü yayıncılıkta olduğu gibi dijital yayıncılıkta da tüm fontlar kullanılabilir. Tabletler ve akıllı telefonlarda görüntülenen yayınlarda fontların yüklü olması gereği, sistem fontlarıyla sınırlı kalınacağı düşünülebilir: ancak hazırlanan "çevrimdışı yayınlarda"daki metinler imaj veya vektör olarak yüklendiği için böyle bir sınırlama söz konusu değildir. Çevrimiçi yayınlarda ise web fontları yönetim sistemi kullanılmaktadır. Bu sistemde, yayın için hazırlanan uygulama veya kullanılan cihazın internet tarayıcısı, yayının sayfalarını "online" olarak internet üzerinden görüntülerken, sayfa veri tabanına yerleştirilen "web font"ları sayesinde tasarımcının kullandığı fontlar sorunsuz olarak görüntülenmektedir.

Masaüstü yayıncılıkta ve dijital yayıncılık için hazırlanan yayınlarda font kullanımı açısından temelde pek bir fark yoktur. Kullanılacak fontun seçiminde masaüstü yayıncılıkta olduğu gibi dijital yayıncılıkta da tüm fontlar kullanılabilir. Tablet bilgisayarlar ve akıllı telefonlarda görüntülenen yayınlarda fontların yüklü olması gereği, ekran fontlarıyla sınırlı kalınacağı

düşünülebilir. Ancak hazırlanan yayınlardaki metinler imaj olarak yüklendiği için böyle bir sınırlama söz konusu değildir.

Flipboard gibi dijital kişisel dergi uygulamalarında ise ekran fontları ve google'ın kullanıma sunduğu google fontları kullanılması gereklidir. Tabii bu bir zorunluluk olmamakla birlikte tasarımcı kullanacağı fontlarda özgür olmak bu fontlarla sınırlı kalmak istemeyebilir. Bu durumda kullanılan tüm fontlar xcode ile bir web alanında barındırılarak yayını görüntüleyen okuyucunun fontları indirmesi gerekecektir. Ancak bu yükleme işlem her görüntülendiğinde hem barındırılan web alanının bant genişliğinden hem de okuyucunun bağlantısından faydalanacağı göz önünde bulundurulmalı ve yavaş yüklenme hatta okuyucunun güvenlik duvarı sebebiyle yüklenememesinden dolayı font kaybına sebep olacaktır.

Tablet bilgisayarlar için hazırlanan dijital yayınlarda font kullanımında dikkat edilmesi gereken önemli bir husus; fontun 14 punto ve üstü bir boyutta kullanılması gereğidir. Daha küçük punto kullanımlarında kullanıcının okumakta güçlük çekebileceği göz önünde bulundurulmalıdır.

Dijital yayınlarda, tablet bilgisayarların GUI'leri (sayfa üst ve altındaki yönlendirme alanları) dikkate alınarak marjinlerin paylı bırakılması okuyucunun sayfalar üzerindeki gezintisinde kayıplara sebebiyet vermemesi için önemlidir.

Namık Kemal Sarıvkavak'ın web tasarımına ilişkin tipografik uygulamalar hakkındaki aşağıdaki ifadelerini dijital yayıncılık için de söylemek mümkündür:

- Tipografik tasarımın metinlerin yer aldığı alanlarla uygun ve rahat bir boşluk ilişkisi içinde düzenlenmesi önemlidir. Alanlar kalabalıklaştırılmak yerine rahatlatılmalı ve onların nefes alması sağlanmalıdır. Çünkü “az ve öz” işlevin en temel yasasıdır.

- Sürekli okuma gerektiren metin dizgilerinde kalın biçem kullanılmamalıdır. Kalın biçem vurgulamanın bir biçimidir. Bu vurgulama biçimi bir metine (sürekli yazıya) uygulandığında, piksel örüntülü bir gösterim ortamında okunurluğu ciddi anlamda zedeler.

- İtalik biçem kırık ekran görüntüsü nedeniyle mümkün olduğunca kullanılmamalıdır.

- Web kullanıcılarının çoğunluğu, web sitelerini 800 piksel ve daha yüksek genişlikte bir ekranın gösterim çözünürlüğüyle ziyaret etmektedir. Bu durum tek sütunluk bir metin için alanın son derece verimsiz kullanımı demektir. Web

alanine iki ya da üç yazı alanine bölerek daha kısa, okunması kolay ve işlevsel metin düzenlemeleri yapılabilir. (Sarıkavak, 2009: 192-193)

## **4.2 Renk Yönetimi Açısından Karşılaştırılması**

### **4.2.1 Rengi Betimlemek**

Nesneler rengi yansıtma, emme ve geçirme becerilerine bağlı olarak belirli renklerde görünür; biz bu ışığı renk olarak algılarız. Gözlerimiz görünür renk spektrumunda neredeyse sonsuz bir renk erimi algılamaya yetecek kadar hassastır. Bunlara bir bilgisayar ekranında görüntülenemeyen ve bir matbada basılamayan çok sayıda renk de dahildir.

Rengi üç niteliğine göre betimleriz: ton, doygunluk ve parlaklık. Bu nitelikler geleneksel olarak grafik biçimde bir renk çarkında temsil edilir.

**Parlaklık**, gözümüze ulaşan ışık miktarıyla ilgilidir. Bir yüzeyin parlaklığı ne kadar yansıtıcı olduğuna bağlıdır.

**Renk tonu**, dalga boyuna bağlıdır ve renk isimleri ile tanımlanır. Bir renk tonu, renk çarkı üzerindeki bir yöne karşılık gelir.

**Doygunluk**, bazen kroma da denilen, bir rengin canlılığını ifade eder.

Aynı tona ve parlaklığa sahip olan iki renk, birinin daha beyaz ya da doğal görünmesi durumunda farklı doygunluğa sahipler demektir. (Lawler, 2006: 4)

### **4.2.2 Renk Modelleri**

Renk karışımları ışıksal ve maddesel karışımlar olmak üzere 2 ana başlıkta incelenir.

#### **4.2.2.1 Toplamsal Renk Karışım Sistemi (RGB)**

(Renklerin Işıksal Karışımları)

Televizyon ve monitör teknolojilerinde kullanılan ve kısaca RGB(Red Green Blue) diye adlandırılan bu sistemde, ışıksal ana renklerin birbirleriyle karışımları sonucunda milyonlarca ara renk ve renkli görüntüler elde edilir. Burada kullanılan 3 ana renk ve karışımlarından elde edilen ara renkler şunlardır;

Yeşil + Mavi (G + B): Cyan

Mavi + Kırmızı (B + R): Magenta

Kırmızı + Yeşil (R + G): Sarı

Kırmızı + Yeşil + Mavi (R + G + B): Beyaz

#### **4.2.2.2 Çıkarmalı Renk Karışım Sistemi (CMYK)**

(Renklerin Maddesel Karışımları)

Baskı sektöründe kullanılan ve kısaca CMYK (Cyan Magenta Yellow Black) diye adlandırılan bu sistemde, maddesel ana renklerin birbirleriyle karışmaları sonucunda milyonlarca ara renk ve renkli görüntüler elde edilir. Burada kullanılan 3 ana renk ve karışımlarından elde edilen ara renkler şunlardır;

Cyan + Magenta (C + M): Mor

Yellow + Magenta (Y + M): Kırmızı

Cyan + Yellow (C + Y): Yeşil

Cyan + Magenta+ Yellow (C + M + Y): Siyah

Teoride öngörüldüğü şekli ile 3 ana rengin karışımının (CMY) siyahı vermesi gerekirken şeffaf mürekkeplerin yeterli spektral saflıkta üretilmemesi nedeni ile bu 3 ana renk maddesel olarak karıştırıldığında tam bir siyah renk elde edilememektedir. Bu nedenle siyahın vermesi gereken detayları elde etmek için 4. ana renk olarak siyah kullanılmaktadır. (Megep, 2007)

Masaüstü yayıncılıkta, CMYK renkleri kullanılması söz konusu olurken; dijital yayıncılıkta ise görüntülenecek ekran her ne olursa olsun RGB renkleri kullanılmaktadır.

### **4.3 Piksel ve Çözünürlük Kavramları Açısından Karşılaştırılması**

Dijital yayıncılıkta, önemli unsurlardan biri de piksel ve çözünürlük kavramlarıdır.

#### **4.3.1 Piksel**

Bir dokümanda birbirlerine göre büyüklük veya küçüklük farklılığı olmayan, ancak birbirlerine göre renkleri, koyuluklarıyla farklılıklar gösteren resmin en küçük parçasına piksel denir.

Piksel kare şeklinde olan görüntünün en küçük birimidir. Dijital görüntüler yan yana gelen pikseller topluluğundan oluşmaktadır. Dijital görüntü, dosyanın eninde ve boyunda bulunan piksel sayısı ile tanımlanır.

Pikselin kendi başına en ve boy değerleri yoktur. Demek ki dikdörtgen biçimindeki tek bir piksel 1x1 mm, 1x1 cm hatta 3x2 m bile olabilir. Aksi belirtilmedikçe piksellerin en ve boy oranı eşittir. Çözünürlük ise boyut tanımlamalarında ek olarak gereken bir kavramdır.

Kendi başlarına boyut sahibi olmayan piksellere çoğu zaman bir boyut değeri tanımlamak gereklidir. Bu şekilde piksellerin boyutu belirlendiğinde uzunluk biriminde kaç piksel bulunacağı da belirlenmiş olur. Örneğin bir pikselin boyutu 1 mm olarak tanımlanmışsa her santimetrede 10 piksel bulunacaktır.

Kapladığı alan ne olursa olsun görüntü birimi olan her piksel sadece tek bir renk değeri içerebilir. Dijital görüntü işleme programları imge üzerinde işlem yaparken inç ve santimetre değerlerinden anlamazlar. Tüm kesme, yapıştırma, yer değiştirme işlemlerinin tamamı piksellere uygulanır. Vektörel görüntü dosyalarından farklı olarak noktasal görüntü dosyaları için çözünürlük ve içerdiği piksel sayısı çok önemlidir. Dokümandaki işlemlerin hepsi piksellerin rengi veya konumunu değiştirerek etki yapar. İşlemlerin ne kadar süreceği ise üzerinde işlem yapılan piksel sayısına ve işlemin karmaşıklığına bağlıdır. (Matbaa Eğitim Merkezi, 2006) (Erciyes Üniversitesi, 2006)

#### **4.3.2 Çözünürlük**

Genelde, çözünürlük, bir görüntünün gözlerimizle gördüğümüz şeyi yansıtabilme yeteneği olarak tanımlanabilir. Sahip olduğumuz en yüksek çözünürlük gözlerimizle gördüğümüz görüntünün niteliği kadardır. Dijital imajlar günümüzde durmadan artan megapikseller olarak ifade edildiği için gözümüzle gördüğümüzü yakalamaya çok yaklaşmış ve böylelikle yerlerini aldıkları kameralara yetişmişlerdir.

Birim alanda görüntüyü oluşturan nokta sayısıdır. Uzunluk biriminde birbirinden ayırt edilebilen nokta sayısıdır. Çözünürlük hesaplarında uzunluk birimi olarak inç veya santimetre kullanılır. Bir inç = 25,4 mm veya 2.54 cm, basit hesaplarda 2.5 cm değerini kullanılabilir. Gündelik yaşamda batı'nın aksine cm kullanıldığından birçok işlemi cm üzerinden yapmak daha kolaydır.

Görüntüde birim olarak piksel/inç veya piksel/cm kullanılması yaygındır. 10 cm uzunluğunda ve 20 cm enindeki bir görüntü, 100 PPC çözünürlüğe sahip ise, boyunda 10cm x 100 PPC = 1000 piksel, eninde ise 20 cm x 100 PPC = 2000 piksel vardır.

Görüntüdeki toplam piksel sayısı en x boy = 2000 piksel x 1000 piksel = 2.000.000 pikseldir.

Günümüz dijital görüntülerinin hemen hemen hepsinin temelinde kare şeklinde, görüntünün parçalanamaz birimi olan piksel yatmaktadır. Bu pikseller yan yana geldikçe ana görüntü oluşmaktadır. Görüntü boyutu bu nedenle bilgisayar için hep piksel olarak hesaplanmaktadır. Kesme, yapıştırma, montaj gibi işlemlerde bilgisayar görüntünün piksel olarak değerini dikkate alır. Eninde 2, boyunda 3 piksel olan bir görüntüde toplam  $2 \times 3 = 6$  piksel vardır. En ve boy oranları arttıkça piksel sayısı ve dosya boyutu kenarların çarpanı kadar artmaktadır.

Piksellerin kendi başlarına bağımsız enleri ve boyları yoktur. Örneğin  $2 \times 3$  piksel boyutundaki bir görüntü  $2 \times 3$  cm olarak basılabiliyorken,  $2 \times 3$  metre veya  $2 \times 3$  mm olarak da basılabilir. Her durumda uzunluk birimine düşen piksel sayısı değişmektedir. Örneğin 1 cm başına 2 piksel düşüyorsa görüntü çözünürlüğü 2 piksel/santimetredir. Bu değer PPC veya “pixel per centimeter” olarak ifade edilmektedir. 1mm başına iki piksel düşen ikinci örnekte ise çözünürlük yine santimetre olarak hesaplanmaktadır. Tanımda birim olarak santimetreyi kullandığımızdan görüntü ebadı ne olursa olsun önce santimetre başına düşen piksel sayısını hesaplamamız gerekir. 1mm’de 2 piksel varsa (1cm) 10mm’de kaç piksel olacak gibi basit bir hesapla çözünürlük = 20 PPC veya santimetre başına 20 piksel olarak hesaplanabilir.

Ayrıca monitörde çözünürlüğün hesaplanmasında en iyi referans PPC ve PPI’dir. Örneğin 14 inç bir ekranda  $800 \times 600$  çözünürlük modunda çalışırken ekranın diyagonalinde en ve boy boyutunun çarpanının karekökü kadar (692) piksel vardır. Bu durumda ekran çözünürlüğü  $692/14=49$  PPI’dir. Ancak ekran ile ilgili dikkat edilecek bir nokta var. Görüntünün ekrandaki boyutu sadece eninde ve boyunda bulunan piksel sayısından etkilenir. Çözünürlük değeri dosya içerisindeki çözünürlük değerinden değil, ekran çözünürlüğünden alınır. Bu nedenle  $300 \times 200$  piksel boyutlarında ve sırasıyla 75, 150 ve 300 PPI çözünürlüğe sahip üç görüntü varsa her üçü de ekranda aynı boyutta görünür. (Greenberg A. D. ve Greenberg S., 1999: 86)

#### **4.3.2.1 Çözünürlük birimleri:**

- Tarama çözünürlüğü / LPI - Line Per Inch
- Ekran (Dosya) çözünürlüğü / PPI - Pixel Per Inch
- Çıkış (Baskı) çözünürlüğü / DPI - Dot Per Inch

#### **4.3.2.1.1 DPI**

DPI terimi baskı belgeleri dünyasından ve renk ayırımı (gri skala-CMYK) yapmak için kullanılan noktalardan ortaya çıkmıştır. Eski bir noktalar matriksi kullanarak basılı bir belge üreten bir nokta-matriks yazıcı düşünün. Nokta bu araç tarafından üretilecek rengin en küçük birimidir ve bu nedenle DPI bir yazıcı ya da benzer bir cihazın çıktısını tanımlamakta kullanılır. Yazıcının DPI sayısı ne kadar yüksekse yazıcının üreteceği belge de o kadar iyi kalitede olacaktır. Günümüzde her ne kadar nokta matriksli yazıcılar mürekkep püskürten ve laser yazıcılara yerlerini bırakmış olmasalar da yeni basım teknolojileri hala, tamamen bir bütün içerisinde bakıldığında tek bir görsel ya da metinsel içerik ortaya çıkararak küçük mürekkep noktaları üzerinden doküman üretmeye devam etmektedir.

#### **4.3.2.1.2 PPI**

PPI terimi bilgisayarların görüntüyü yansıtmak için ürettikleri bilgidan yaratılmıştır. PPI terimi bir bilgisayar ekranının bir görseli yansıtmak için gereken bir inç düşen piksel sayısını ifade eder. Bir inçte yer alan piksel sayısı arttıkça görselin kalitesi ya da görüntüleme kalitesi artar. Basitçe söylemek gerekirse, bir inç düşen piksel sayısı fazla olan bir bilgisayar bir inçlik alanda görsel hakkında daha fazla bilgi ya da detay sunar.

Örneğin, bir bilgisayar monitörü edinirken, 20 inçlik bir bilgisayarın 21 inçlik bilgisayarla neredeyse aynı olduğunu farketmiş olabilirsiniz. Her iki monitörün teknik özelliklere daha yakından bakacak olursanız ucuz olan 21 inçlik bilgisayar ekranının 20 inçlik ekran ile aynı piksel sayısına sahip olduğunu görürsünüz. Bu durumda 21 inçlik monitörde aslında inç başına daha az piksel düşmekte ve monitor daha düşük kalitede bir görüntüye sahiptir.

Bir doküman tarasıcısı olarak amaçlarınız için genellikle 300 DPI (basılı belgelerdeki gerekli en düşük standart çözünürlük kalitesi) ya da 72 PPI (web ya da ekran tabanlı dokümanlar için en düşük standart görsel çözünürlüğü) çözünürlükteki görsellerle uğraşmanız gerekir.

Profesyonel bir yazıcının üretebileceği kaliteli dokümanların en düşük standart çözünürlüğü 300 DPI'dır. Yüksek kaliteli baskı cihazları farklı DPI'lerde baskılar yapabilir fakat 300 DPI, daha düşük DPI ile elde edilen fotoğrafların aksine,



baskıda kullanılan görsellerin orjinal görüntüsünün kalitesinde azalmaya sebep olmadan sonuç alınmasını sağlayan standart ölçüdür.

Web ve ekran tabanlı dokümanların standart minimum çözünürlük kalitesi 72 PPI'dır. Birçok bilgisayar monitörü 72 PPI görüntüyü yansıtmaktadır ki bu sebeple web üzerinden kaydedilen her görüntünün en az 72 DPI olması gerektiği kuralıyla karşılaşmışsınızdır. 72 PPI ölçüsünde bir görüntüyü ekran tabanlı dokümanların kullanımı için kaydettiğinizde, görüntüyü belgeyi görüntüleyecek araç açısından gerekli en yüksek çözünürlükte kaydedersiniz. Bu durumda araç ekrandır. Bir görseli ekran tabanlı belgede görüntülemek için kaydederken yapılabilecek bir başka şey ise görseli barındıran web sayfasının daha hızlı yükleme yapması için dosya boyutunu minimuma indirmektir.

Hazırlanan dökümanda dikkat edilmesi gereken; basılı yayınlarda görseller 200 ve 300dpi çözünürlükte kullanılırken, dijital yayınlarda 72 ve 96dpi olarak kullanılır.

Bunun sebebi ise 72dpi'nin dijital ekranlarda görüntülenmeye yetecek değer olması ve bunun üzerindeki değerlerin sadece görüntülenecek dökümanın/sayfaların yavaş yüklenmesine sebep olmasıdır.

Dijital yayıncılıkta kullanılacak görseller için uygun çözünürlüğü Photoshop programındaki "Safe For Web" seçeneğiyle kolayca sağlamak mümkündür.

#### **4.3.3 Resimlerin sınırlılıkları**

- Kitap ve dergilerde bulunan resim kopyalarının kalitesiz olması, resimlerin öğrenme-öğretme sürecindeki görsel etkisini azaltmaktadır.
- Resimlerin boyutlarının çok küçük olması ya da kalitesiz olmaları neticesinde, öğrenciler resimlerde canlı ya da cansız varlıkların gerçek boyutunu göremeyebilirler.
- Öğretim ve ders programlarında belirlenen hedef ve davranışlar, resimler yardımı ile tam olarak işlenemeyebilir.
- Yalnızca gözü etkilediği için, resimler sadece görsel olarak yararlanılan ortamlardır.
- Öğretmenler tarafından iyi açıklamalar yapılmadığı hallerde, öğrencilerin canlı ya da cansız varlıkların gerçek görünüşleri hakkında çoğu zaman yanlış izlenimler edinmeleri olasılığı söz konusudur.

- Sunulan görsel mesajlarda bazen, öğrencilerin bireysel farklılıkları göz önünde bulundurulmayabilir.
- Öğrencilerin görsel algı düzeylerinin farklılık göstermesi, öğretmenin uygun resimler gibi görsel materyaller tasarlanmasını ve geliştirmesini zorlaştırabilir (Uşun, 2006).

#### **4.3.4 Grafiklerin yararları**

Çok sayıda karmaşık sayısal veya orantılı verilerin okuyucu tarafından kolay bir şekilde anlaşılmasını ve okunmasını sağlar. Verileri görselleştirerek karmaşıklaştırılmasını ve veriler arasındaki ilişkilerin kavramasını sağlamak amacıyla kullanılır. Verilerin anlaşılmasını kolaylaştırmak amacıyla, verilerin basit bir şekilde sunulması gerekmektedir (Uşun, 2006).

#### **4.4 Dijital Yayıncılığın Avantajları**

Elektronik yayınların birçok avantajının olması, yayınların basılı ortamdan çok elektronik ortamlarda talep edilmesine neden olmuştur. Hem üretenler hem de kullananlar için elektronik yayınların avantajları şöyle sıralanabilir:

##### **4.4.1 Yaygın ve Anlık İletişim Sağlaması**

İnternet aracılığıyla iletişim, web siteleri, elektronik posta, elektronik bültenler ve kişisel yayın ağları aracılığıyla sağlanır. Bu yöntemlerin ortak özelliği diğer kullanıcılarla anında ve yaygın bir iletişim imkanı sağlıyor olmasıdır. Elektronik yayıncılığın izleyicisi ile dinamik bir etkileşim içinde olması, geleneksel yayıncılığın bugüne kadar başaramadığı en önemli kazanımı ve elektronik yayıncılığın en önemli özelliğidir. İnternet kişisel bilgisayar ve bir internet bağlantısı olan herkesin kullanabileceği bir iletişim aracıdır. Bu hız ve anlık iletişim sayesinde bilgiye anında ulaşılabilir. Bilgi teknolojisindeki gelişim, uzaklık engelini ortadan kaldırmış ve kullanıcıların ihtiyaç duyduğu bilgiye ihtiyaç duyduğu zamanda erişimini mümkün kılmıştır. Elektronik yayınların kullanıcılara sağladığı bu erişim kolaylığı, istenen bilgiye ulaşma süresini de kısaltmaktadır (Biçer, 2006: 43; Zan, 2006).

##### **4.4.2 Düşük Maliyetle İletişim Sağlaması**

Bilginin internet ortamındaki sunumu geleneksel ortama oranla düşük

maliyetlidir ve bilginin büyük bir kitleye kısa zaman içerisinde ulaştırılabilmesine olanak tanır. Gereken yazılım programlarının internet üzerinden kişisel bilgisayarlara kolayca indirilebilmesi ile hızlı ve kolay bir biçimde web sitesi kurulabilir. İnternete erişimde temel işlem maliyetleri, internet servis sağlayıcı ile bağlantı için ödenen telefon ücreti ve internet servis sağlayıcısına ödenen hizmet bedelinden oluşur. Kişisel bilgisayarlar için artık standart özellik haline gelen tarayıcı yazılım programları ve modem bağlantısı dışında internete erişim için başka bir araca ihtiyaç duyulmamaktadır (Biçer, 2006). Elektronik yayınlar kullanıcıya sağladığı zaman tasarrufu sayesinde de kullanıcılara ve dolayısıyla mensubu oldukları kuruma maddi kazanç sağlamaktadır (Batı, 2006). Shapiro ve Varian (1999: 84-85)'a göre elektronik yayıncılık teknolojisi bilginin hem üretim hem de dağıtım maliyetlerini düşürmektedir (Alıntılayan Tonta 2000). Elektronik ortamda belgeler ve bu bilgilerin röprodüksiyonları çok kolay üretilebilmekte ve internet aracılığıyla neredeyse sıfıra yakın bir maliyetle dağıtılabilmektedir. (Tonta, 2000: 89-132) Röprodüksiyonu kopyadan ayıran özellik, taklit olmayıp, yalnızca özgün yapının tekniği dışında bir teknikle yeniden üretilmesidir. İnteraktif Yayın Olanığı Sağlaması Elektronik yayınlar grafik, audio ve yazılı iletişim olanaklarının internet ortamında birleşmesi, sesle tanıma ve sanal gerçeklik gibi teknolojik gelişmeler sayesinde, artan oranda interaktif hale gelmiştir. Böylece etkileşimlik artar ve klasik kitle iletişim araçlarının eksik tarafı olan tek yönlülük ortadan kalkmış ve çift yönlü iletişim gerçekleşmiş olur. Bu etkileşimlilik ile okur, site tarafından sayfaya girdiği andan itibaren gözlenebilir. Okur sitede, “hangi sayfalara girdi”, “neleri okudu”, “sitede ne kadar süre kaldı” gibi istatistiksel verileri anket yapmadan elde etmek mümkündür. Özellikle eğitim için kullanılan elektronik yayınlarda bu bir devrim yaratmıştır. Çünkü uzaktan eğitimin en önemli eksikliği olan etkileşimsizlik ortadan kalkmış ve bilgi kaynağına etkili bir şekilde ulaşmış olur (Biçer, 2006: 44). Elektronik yayıncılıkta ilk akla gelen etkileşim aracı ankettir. Kullanıcılar, anketlere katılarak, gündemdeki konuya ilişkin düşüncelerini ifade ederler. Forum ve Yazıya/Habere yorum ekle özelliği de kullanıcıların görüşlerini ifade edebilecekleri önemli araçlardır.

#### **4.4.3 Başka Bilgilere Elektronik Bağlantı Olanığı Sağlaması:**

İnternet, web sitesi sahiplerinin, sitelerinin içindeki bilgilerle başka web sitelerindeki bilgileri birbirine bağlayan elektronik linkler oluşturmalarına olanak tanır. Hyperlink olarak da isimlendirilen elektronik linkler, kullanıcıların aradıkları

bilgiye ulaşmaları için dokümanlar arasında hızlı ve kolay bir şekilde dolaşmalarına ve yazılı bir biçimde sunulmayan bilgi kaynakları arasındaki ilginin kurulabilmesine olanak sağlar. (Biçer, 2006: 44) Hız ve kolay dolaşım, elektronik yayınlara ulaşmada, basılı yayınlara göre çok daha fazla olanak sunmaktadır. Bu özellikleri nedeniyle elektronik yayınlar, daha dinamik ve kitleye daha açık bir yayın özelliği göstermektedir (Demiray ve Gürcan, 2005: 5-10).

#### **4.4.4 İletişimin Taraflarının Kimliklerinin Gizlenebilmesi:**

Kullanıcıların internet üzerinden gerçekleştirecekleri işlemleri gizlilik içinde yapmaları için kullanıcıların kimliklerini gizlemelerine olanak sağlayan bilgisayar 24 programları kullanılmaktadır. İnternet üzerinden gerçekleştirdikleri işlemlerin gizli kalmasını isteyen kişiler için kimliklerin gizlenebilmesi internetin çekici bir yönüdür. Ancak kimlik gizleyici olanaklar, meşru olmayan işlemler için de kullanılabilir. (Biçer, 2006: 45)

#### **4.4.5 İletişimin Sağlandığı Ortamın Esnek Yapısı:**

Elektronik yayınlarının içeriği, yayıncı tarafından kontrol edilebilir olması sebebiyle esnektir. Televizyon ve gazete aracılığıyla sunulan bilgilerden farklı olarak, elektronik yayınlarda sunulan bilgiler kolayca ve düşük bir maliyetle kısa sürede değiştirilebilir ya da web sitelerine kısa sürede yeni fonksiyonlar ve hizmetler eklenebilir. Böylece içerikte anlık değişimler yapıp, bilginin sürekli güncel kalması sağlanabilir (Biçer, 2006: 45).

#### **4.4.6 Kolay Saklama İmkânı:**

Bilgi teknolojisindeki hızlı gelişim yüksek depolama kapasitesine sahip bilgi kayıt ortamlarını hizmete sunmaktadır. Böylece elektronik yayınlar çok büyük fiziksel ortamlara gerek kalmadan küçük fiziksel depolama ortamlarında saklanabilmektedir (Zan, 2006). Elektronik yayınlar arşivden tarama yapma imkanı sağlama avantajına da sahiptir.

#### **4.4.7 Diğer İmkanlar:**

Elektronik yayınlarda metin, ses ve görüntülerin bir arada bulunması, kullanıcıların hem görsel hem de işitsel bilgilenme ihtiyaçlarına cevap vermektedir. (Tarlan, 2005) Elektronik yayınlar, güncel bilgiye erişim olanağı sağlaması,

kullanıcıların kütüphaneye gitme zorunluluğunu ortadan kaldırması, birden fazla kullanıcının eş zamanlı olarak aynı kaynağı kullanabilmesi gibi avantajlara da sahiptir. (Al, U. ve Al, P, 2003: 1-14) Elektronik yayınların gelişmiş sistemleri sayesinde kişiler ilgilendikleri konuları her gün taramak yerine, bir kere tarama yaptıktan sonra, aynı konuda başka bir yayın çıktığı zaman otomatik olarak bilgilendirilebilmektedir (Tarlan, 2005). Elektronik yayıncılık, akademik çevreye de araştırmacılarla iletişim kurmak, taslakları birbirine göndermek ve geri bildirim almak gibi avantajlar sunmaktadır.

#### **4.5 Dijital Yayıncılığın Geleceği**

Elektronik okuma cihazlarıyla ilgili en önemli sınırlamalardan biri de bu cihazların boyutudur. Büyük boyutlarda görüntülenmek için dizayn edilen okuma materyalleri, küçük bir ekran boyutuna düşürüldüğünde anlamsızlaşmaktadır. Bu nedenle şu ana kadar en çok tercih edilen materyallerin roman ve görselsiz metinler olması hiç de şaşırtıcı değildir.

Boyut sorunu görsellerin kullanılması durumunda önem kazanmaktadır. Küçük görseller kullanmak günümüz dünyasında basılı yayında ve televizyonda alışılmış olan büyük resimler ve fotoğraflara ters düşmektedir. Gazetelerdeki resimler, dergilerdeki ilustrasyonlar ve televizyon ekranları giderek büyümekte ve eskiye oranla çok daha büyük görseller yaygınlaşmaktadır.

Boyut sorununu ileriki zamanlarda tasarımcıların ve mühendislerin nasıl çözeceği konusunda bilim kurgudan medet ummak mantıklı olabilir. Şu anda bir anlık bile olsa görüntüsünü yakalamaya çalıştığımız şey taşınabilirlik ve esnekliği bir arada sunabilecek dijital bir teknolojidir. Büyük bir görsel (bir sinema ekranını kaplayacak büyüklükte bile olabilir) taşınması kolay minik bir cihazda nasıl görülebilir? Bu alandaki bir gelişim de görsellerin yansıtılmasıdır. Bu alanda istenilen sonuçlar alınabilirse bilgisayar sanayinde baki eğilim olan minyatürleşmeden yararlanmak zorunda kalacaktır.

1965 yılında bilgisayar çipi üreticisi Intel'in kurucularından Gordon E. Moore bilgisayar çiplerinin etkisinin 1958 yılında icat edildiklerinden beri süre geldiği şekilde gelecek on yıl içerisinde de her yıl ikiye katlanarak artacağı konusunda bir öngöründe bulunmuştu. Bu iddiası Moore Yasası olarak bilinmektedir. Ve her ne kadar bu iddiasını her iki yılda gelişme gösterecekler olarak değiştirmiş olsa da gelişimin öngördüğü on yıldan sonra da aynı hızla devam etmesi teknolojinin gelişim

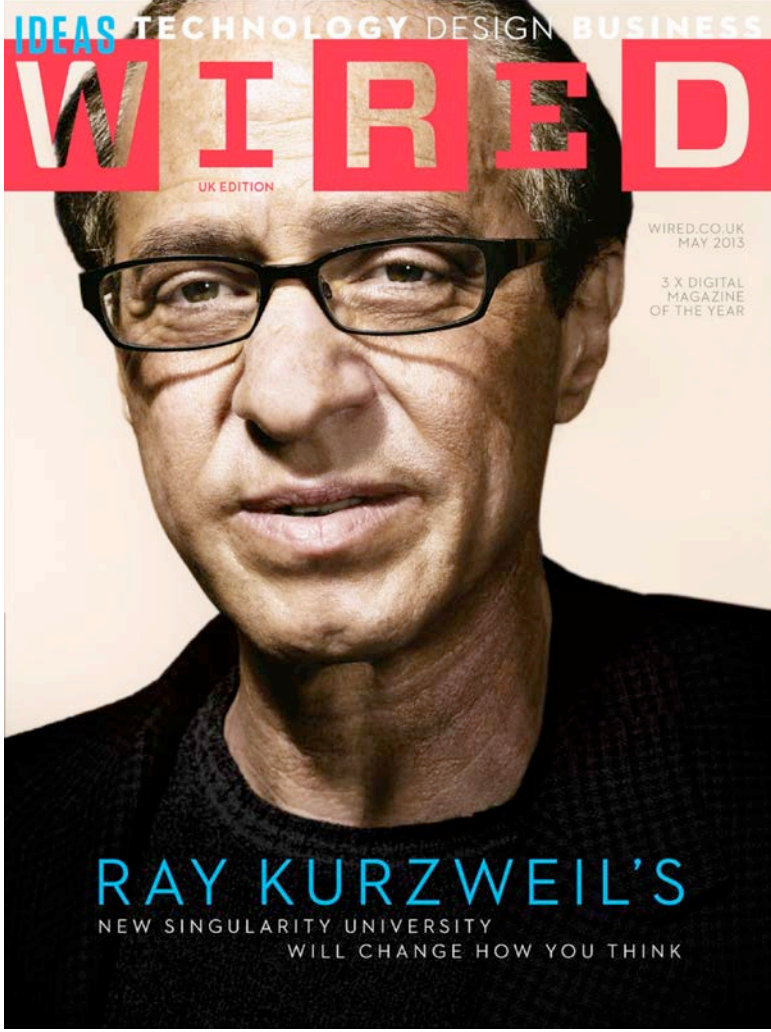
oranını gözler önüne sermektedir. Moore'un bu öngörüsünün günümüze yansması ise elektronik araçların giderek küçüleceği şeklindedir.

Minyatürleşme yolunda bu durmak bilmez takip, bilimadamlarını bilgisayarların en temel fksiyonlarını yerine getirebilecek belirli atomik yapıları keşfetmeye itmiştir. Görevi nanoteknolojinin sessiz devrimi ile belirlenen bu yapılanma elektronik mühendisliğin son on yılı üzerinde dönüştürücü bir etkisi olmuştur.

Bu teknoloji gelişirken bilgisayarlar beklenmedik yerlerde boy göstermeye başladı. Bu beklenmedik yerlerden biri de kontakt lensler oldu. Bilim adamları çoktan iki odaklı sanal görselleri yansıtabilecek bilgisayarlı kontakt lensleri tasarlayabilecek nanoteknolojiyi uygulamaya başladılar. Bu uygulamada amaç her iki lensin de köşesine yerleştirilecek güneş enerjisiyle çalışan pilere bağlayarak çalışır kılmaktır. Veriler ağ kablosuz bir bağlantı ile lenslere gönderilecek ve microlensler üzerinden gözlere çok kısa bir mesafede gösterilecektir. Olanak dahilinde, görüntünün boyutu sinema ekranına ya da bir kitap sayfasına eşdeğer olacaktır. Görsel verinin gamı böylece günümüz elektronik okuma araçlarının boyut sınırlarından kurtarılmış olacaktır. Bu teknoloji hala bilim kurgunun alanında varolsa da günümüz elektronik okuma araçlarını kullanıcılarının diğer sorunlarından olan sürdürülebilir güç kaynağı ve e-reader'ların kısıtlı kaynağı olması gibi konularla beraber çözüme ulaşacaktır. (Cramsie, 2010: 328)

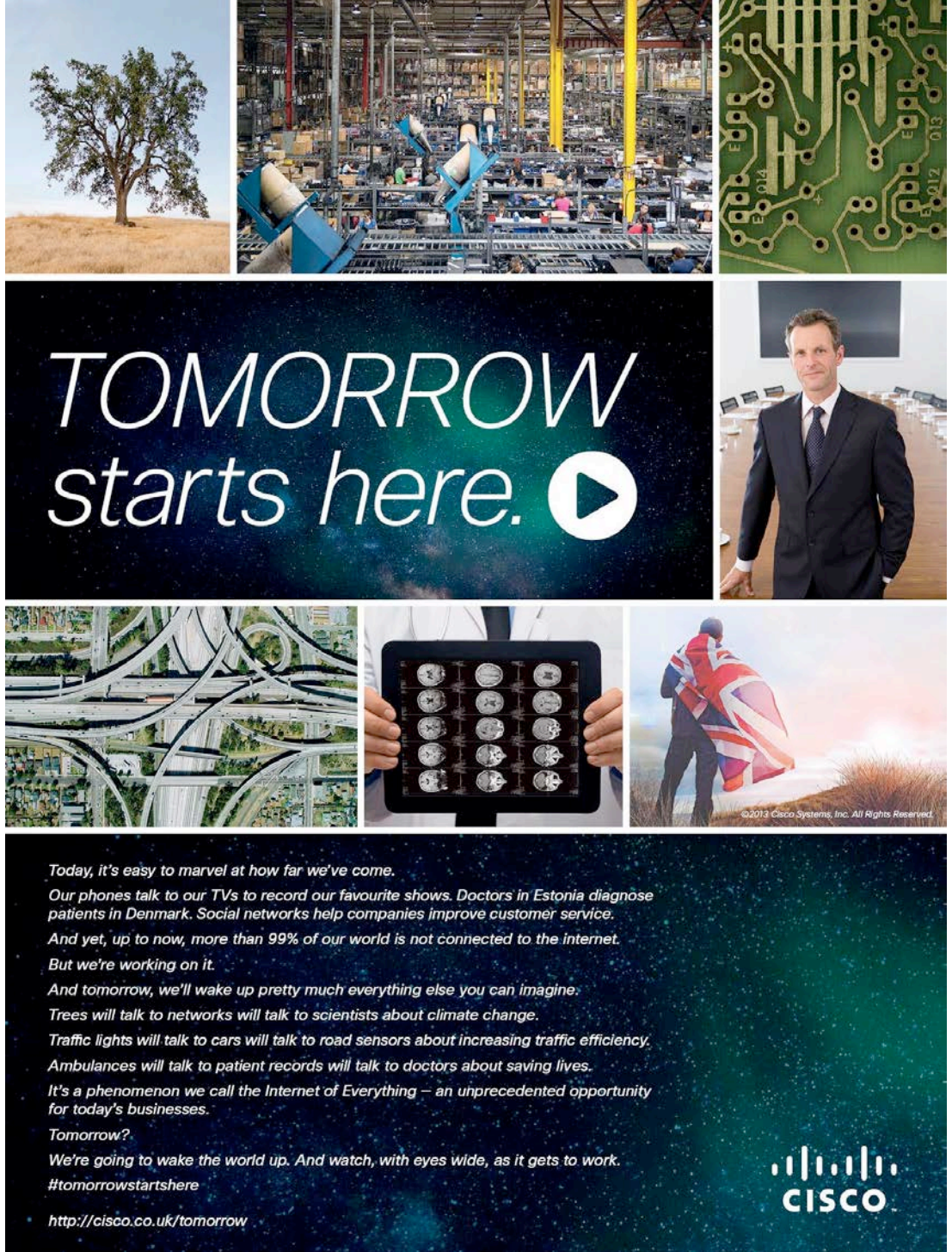
Tablet bilgisayarlar henüz ortada yokken, ünlü yönetmen Stanley Kubrick, 1968 tarihli "2001: Bir Uzay Destanı" (2001: A Space Odyssey) filminde günümüz tablet cihazlarına şekil olarak da benzeyen cihaz ile o dönemde tablette görüntülü konuşma özelliği konulmuştu. Yıllar sonra Kubrick'in bu hayal gücü bir patent davasında delil olarak mahkemeye sunulmuştur. (Wired Magazine, 2011)

## 5. DİJİTAL BİR YAYIN ÖRNEĞİNİN TASARIM AÇISINDAN İNCELENMESİ



Şekil 5.1 – Wired dergisinin İngiltere edisyonunun kapağı

Dergi görüntülendiğinde siyah zemin üzerinde derginin logosu belirir. Logo görüldükten sonra kapakta kullanılan görsel yaklaşık üç saniye içinde görünür hale gelmektedir. Sonrasında da mavi Ray Kurzweil's yazısı ekranın altından gelerek şekilde görünen konuma yerleşir ve altında yazan spot yazısı ekranın sağından ve solundan gelerek ekranda yerleşmiştir. Bu örnek kapak uygulamasındaki yazılarda, logoda ve kapak fotoğrafında animasyon kullanılarak kapak hareketli hale getirilmiştir.



*TOMORROW  
starts here.* ▶

*Today, it's easy to marvel at how far we've come.  
Our phones talk to our TVs to record our favourite shows. Doctors in Estonia diagnose patients in Denmark. Social networks help companies improve customer service.  
And yet, up to now, more than 99% of our world is not connected to the internet.  
But we're working on it.  
And tomorrow, we'll wake up pretty much everything else you can imagine.  
Trees will talk to networks will talk to scientists about climate change.  
Traffic lights will talk to cars will talk to road sensors about increasing traffic efficiency.  
Ambulances will talk to patient records will talk to doctors about saving lives.  
It's a phenomenon we call the Internet of Everything – an unprecedented opportunity for today's businesses.  
Tomorrow?  
We're going to wake the world up. And watch, with eyes wide, as it gets to work.  
#tomorrowstartshere  
<http://cisco.co.uk/tomorrow>*

**CISCO**

Şekil 5.2 – Wired dergisindeki ilan sayfası

Cisco'nun ilanında video kullanılmıştır. "Tomorrow starts here" yazısının yanındaki oynat tuşuna basıldığında firmanın reklam filmi oynamaktadır. Bu uygulamada reklam filmi oynatıldığında tam ekran görüntülenmektedir, ancak istenirse aynı video şekilde görüldüğü resim alanında sınırlı tutularak da oynatılabilir.



## CONTENTS

### FEATURES



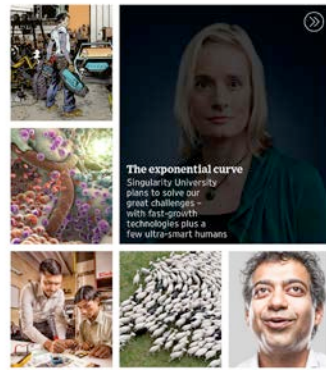
### SECTIONS

Tap each image to find out more and jump to the page



## CONTENTS

### FEATURES



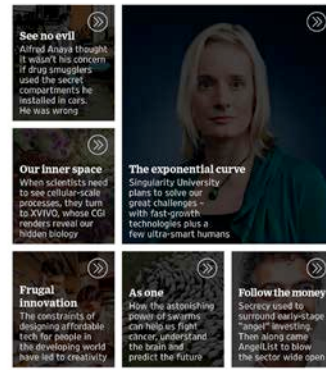
### SECTIONS

Tap each image to find out more and jump to the page



## CONTENTS

### FEATURES



### SECTIONS

Tap each image to find out more and jump to the page



Şekil 5.3 – Wired dergisinin içindekiler sayfası

İçindekiler sayfası dikey uzun bir formatta hazırlanmış olup görsellerin üzerine dokunulduğunda ilgili konuya dair kısa bir giriş yazısı belirir ve bir kez daha dokunulması durumunda konunun sayfasına gidecek şekilde tasarlanmıştır.

# CONTRIBUTORS

## MAKING WIRED

1 | 2

### OSAKA TOE-JOB

**Ko Sasaki, Daily grind:**  
The people we feature in WIRED often go above and beyond the call of duty to make their appearance memorable. Japanese art-skater Gou Miyagi went a little too far, breaking a toe in his left foot as he landed awkwardly while dismounting a large public artwork. Fortunately our photographer Ko Sasaki took him to hospital. Get well soon.



### ANDREW DAVIDSON

Davidson meets Naval Ravikant, cofounder of AngelList, the site for angel investors seeking startups. "Ravikant wants to change a facet of the world – securing startup funding – for the better," says Davidson. "AngelList's influence seems a positive thing – but would people feel so cosy about it if, say, Google took it over?"



Tap the images to read more about this month's contributors

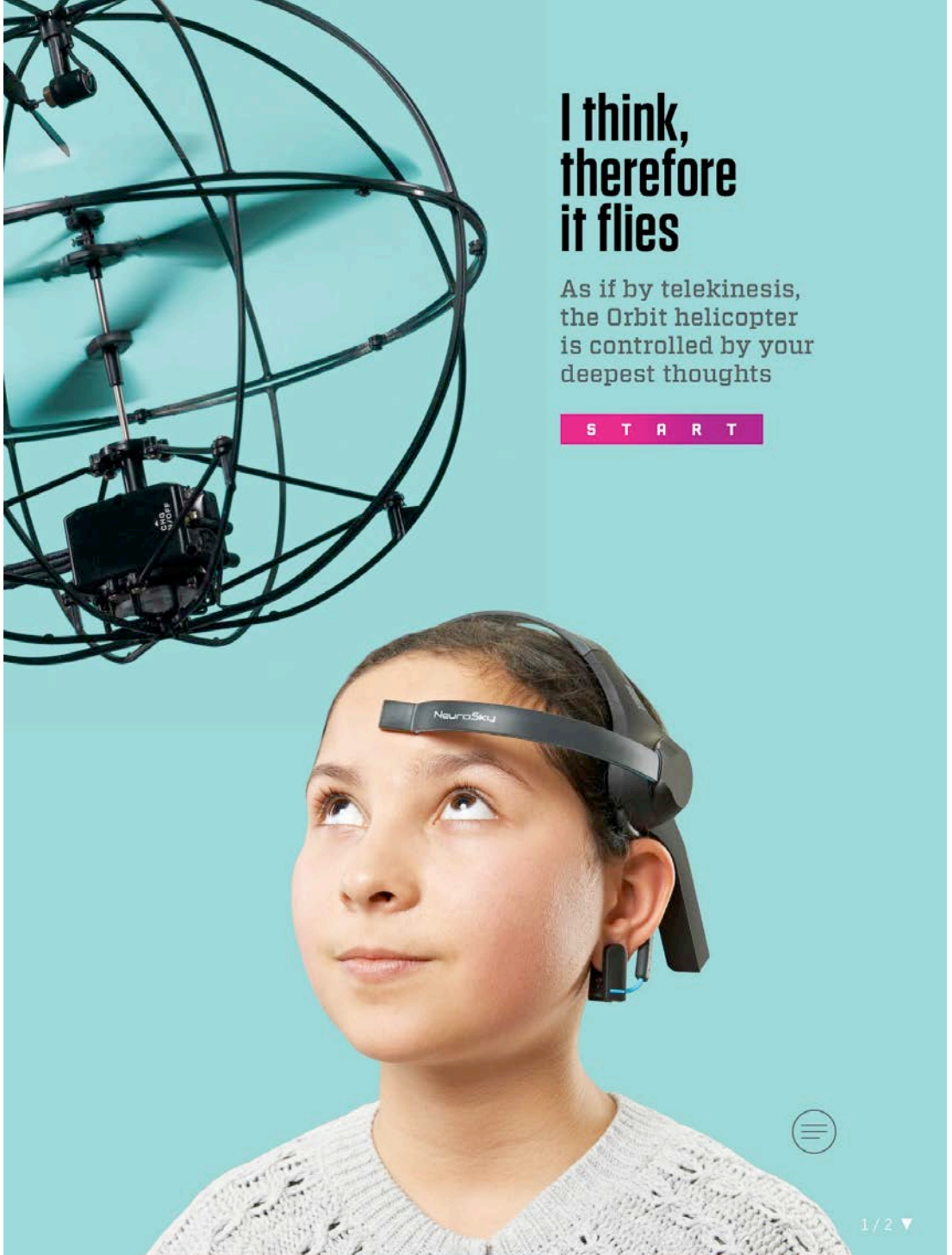
Şekil 5.4 – Wired dergisinin katkıda bulunanlar sayfası

Sayfanın alt kısmında katkıda bulunan kişilerin fotoğrafına dokunulduğunda ilgili kişinin fotoğrafı netleşirken katkıda bulunan kişi hakkında bilgi görüntülenmektedir.



Şekil 5.5 – Wired dergisinden bir konu sayfası

Soldaki açılış görselini bulunduğu sayfada görseldeki parçaları işaret eden çizgiler seçildiğinde, sağda görüldüğü üzere ürünün seçilen parçasına dair açıklamanın yer aldığı metin kutusu görüntülenmektedir. Herbir parçaya dair bilgi tek sayfa üzerinde seçime bağlı olarak açılan metin alanlarıyla aktarılmıştır.



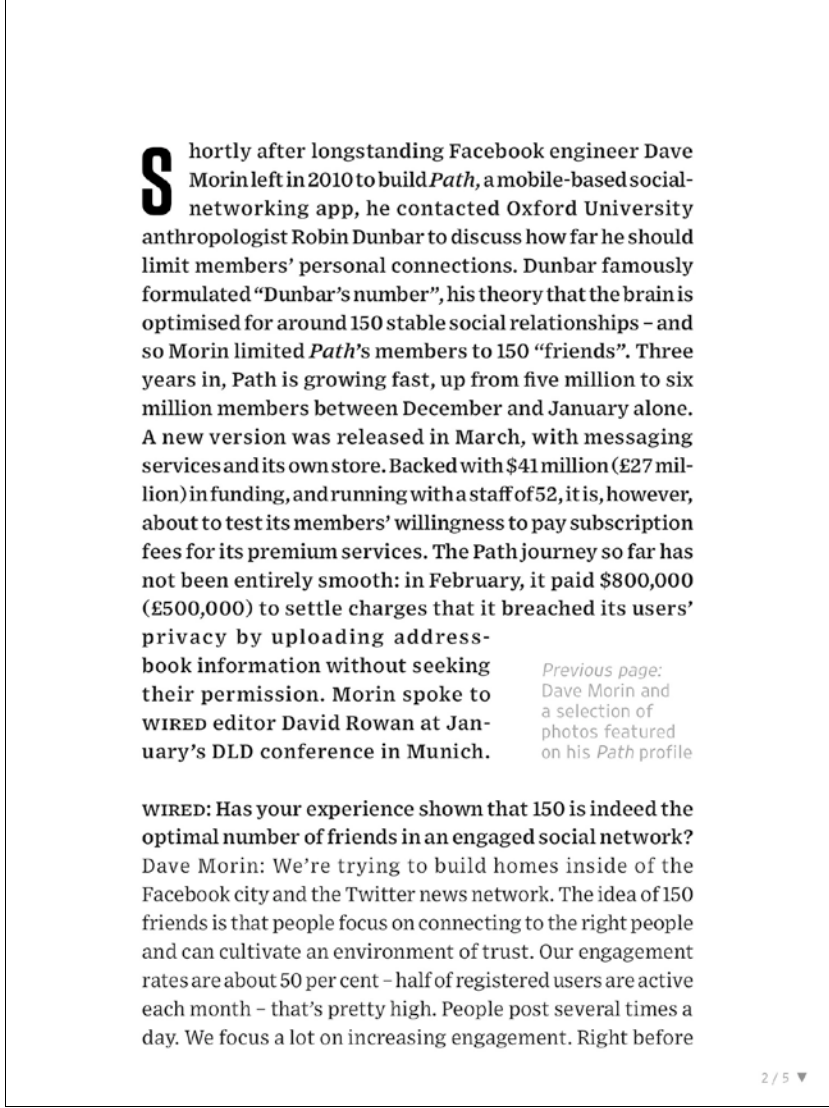
Şekil 5.6 – Wired dergisinden bir konu sayfası

Şekilde görülen sayfada zihin gücüyle kontrol edilen bir helikopter bulunmaktadır. Helikopterin pervaneleri ekranda dönmekte, pervanelerin dönmesiyle birlikte helikopter de aşağı ve yukarı hareket etmektedir. Küçük kız fotoğrafında sol omzunun üstündeki daire içindeki metin alanını ifade eden ikona dokunulduğunda da sistemin nasıl çalıştığına dair açıklama metni görüntülenmektedir.



Şekil 5.7 – The New Yorker dergisinden font kullanımını gösteren bir konu sayfası

Örnekte görülen sayfada ana metinde fontlar dijital ekrandan okunabilmesi için en düşük değer olan 14 punto kuralına uygun kullanılmıştır. Daha küçük punto değerlerinin kullanımında özellikle yoğun metin içeren sayfalarda okumakta güçlük çekilmektedir. Ayrıca sayfanın çevrilmesi durumunda uygulanan sayfanın dönme etkisi de ortadaki görselde görülmektedir.



Şekil 5.8 – Wired dergisinden font kullanımını gösteren bir konu sayfası

Örnekte görüldüğü üzere metin alanı ile sayfa sınırları arasında okumayı kolaylaştırmak ve kaydırma çubukları, menü ikonları gibi öğelerce metin alanının kapanmasını önlemek için mizanpajda sayfa kenarlarında geniş boşluklar bırakılmıştır.

Touch each image to read the story.



## As Android Rises, App Makers Tumble Into Google's 'Matrix of Pain'

Responding to demand, startups are increasingly polishing and releasing Android apps. And they're also increasingly complaining about "the matrix of pain" that is Android...

BY RYAN TATE  
30 MINUTES AGO



## The Best Running Gags and Easter Eggs of the *World's End* Trilogy

The films of Edgar Wright, Simon Pegg, and Nick Frost are crammed with hidden gems and Easter eggs. In honor of the release of *The World's End*, here's a cheat sheet for their greatest gags.

BY WIRED STAFF  
30 MINUTES AGO



## *Breaking Bad* Recap: Walter White Is An Abuser

A recap of the latest *Breaking Bad* episode, "Confessions."

BY LAURA HUDSON  
30 MINUTES AGO

### FOLLOW US



Join our half-million friends at [facebook.com/wired](https://www.facebook.com/wired).



You can follow dozens of WIRED ones on Twitter. Start with [@WIRED](https://twitter.com/wired).



Stay on top of WIRED's latest articles on [Google+](https://plus.google.com/wired).



Stuff we love from around the Internet. [WIRED.tumblr.com](https://www.wired.com/tumblr)



Wired people, places, and things on our Instagram feed, [WIRED](https://www.instagram.com/wired).

Şekil 5.9 – Wired dergisinden sosyal medya bağlantısını gösteren bir konu sayfası

Sayfanın sağında bazı sosyal medya bağlantılarının erişimi sağlanmıştır. Okuyucu ilgili mecranın logosuna dokunarak yayını kolayca sosyal medya üzerinden de takip edebilmektedir. Facebook logosuna dokunulduğunda, şayet dergiyi görüntüleyen tablet bilgisayarın internet bağlantısı varsa, Wired dergisinin Facebook sayfasına bağlanacaktır. Okuyucu bu sayede takip ettiği yayının sosyal medya hesaplarına kolayca erişebilecektir.

# R

**RARELY DOES** a whole life's work crumble in a single week, but James Wilson's did. The first glimmer of impending ruin came on a Tuesday morning—September 14, 1999—as he sat in his office at the University of Pennsylvania. In his role as founder and director of Penn's Institute for Human Gene Therapy, Wilson was one of the most prominent researchers in the nascent field, which sought to put genes into patients to repair their faulty DNA.

Wilson and his colleagues were adding the final patients to a two-year clinical trial, the ultimate goal of which was to treat a rare but devastating disorder. Called OTCD, or ornithine transcarbamylase deficiency, the genetic disorder renders its victims unable to process nitrogen in their blood. Nitrogen is created when protein is broken down, so the blood of OTCD sufferers becomes poisoned when they eat protein-rich foods: One bite of a hot dog can bring on a coma. As a result, just half of children born with OTCD—estimated at roughly one in 80,000 babies in the US, or 50 per year—live to the age of 5. Wilson and his colleagues hoped to treat this disease by giving sufferers



**CARL ZIMMER** (@carlzimmer) is the author of *Evolution: Making Sense of Life* (with Douglas Emlen). He wrote about a superbug in issue 21.02.

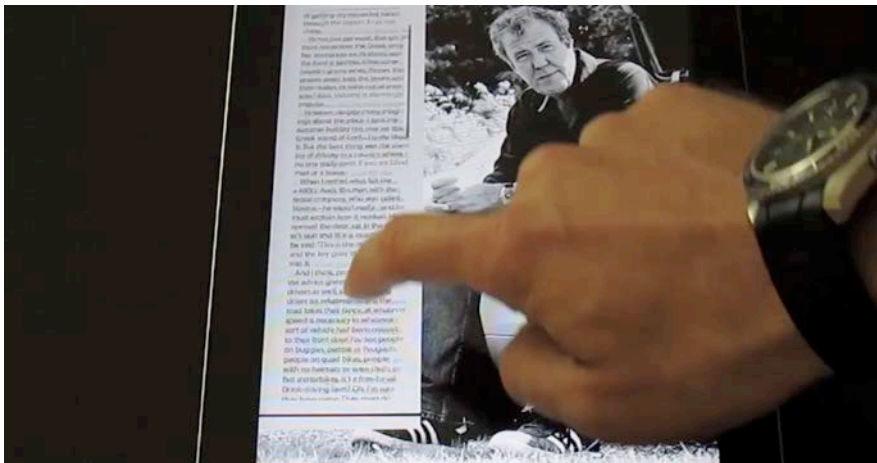
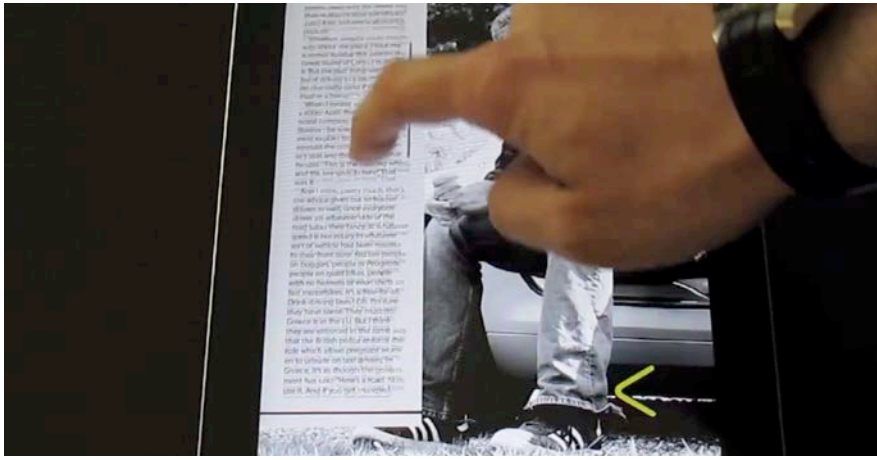
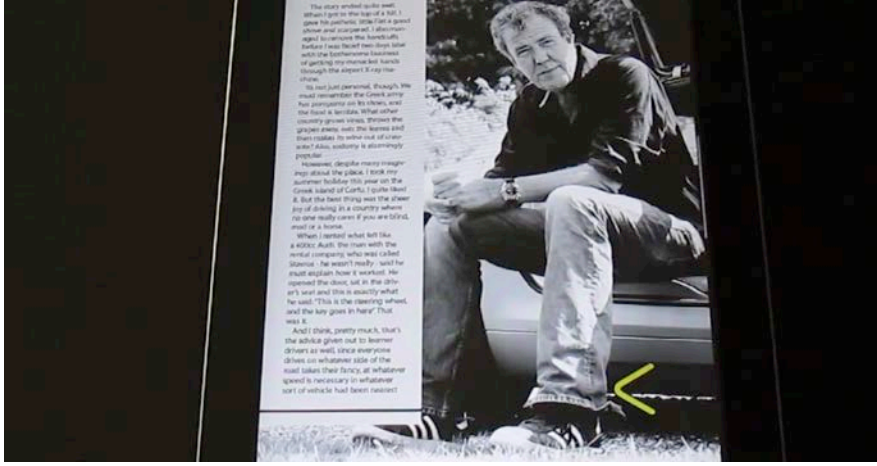


Şekil 5.10 – Wired dergisinden sosyal medya bağlantısını gösteren bir konu sayfası

Sayfanın solunda bazı sosyal medya bağlantılarının erişimi verilmiştir. Kullanıcı ilgili mecranın logosuna dokunarak okumakta olduğu konuyu kolayca sosyal medya üzerinden paylaşabilmektedir. Şekil 5.9'daki sosyal medya uygulamasından farklı olarak bu uygulamada derginin sosyal medya hesaplarına bağlantı sağlamak yerine okuyucu kendi sosyal medya hesaplarında ilgili sayfayı paylaşabilmektedir.

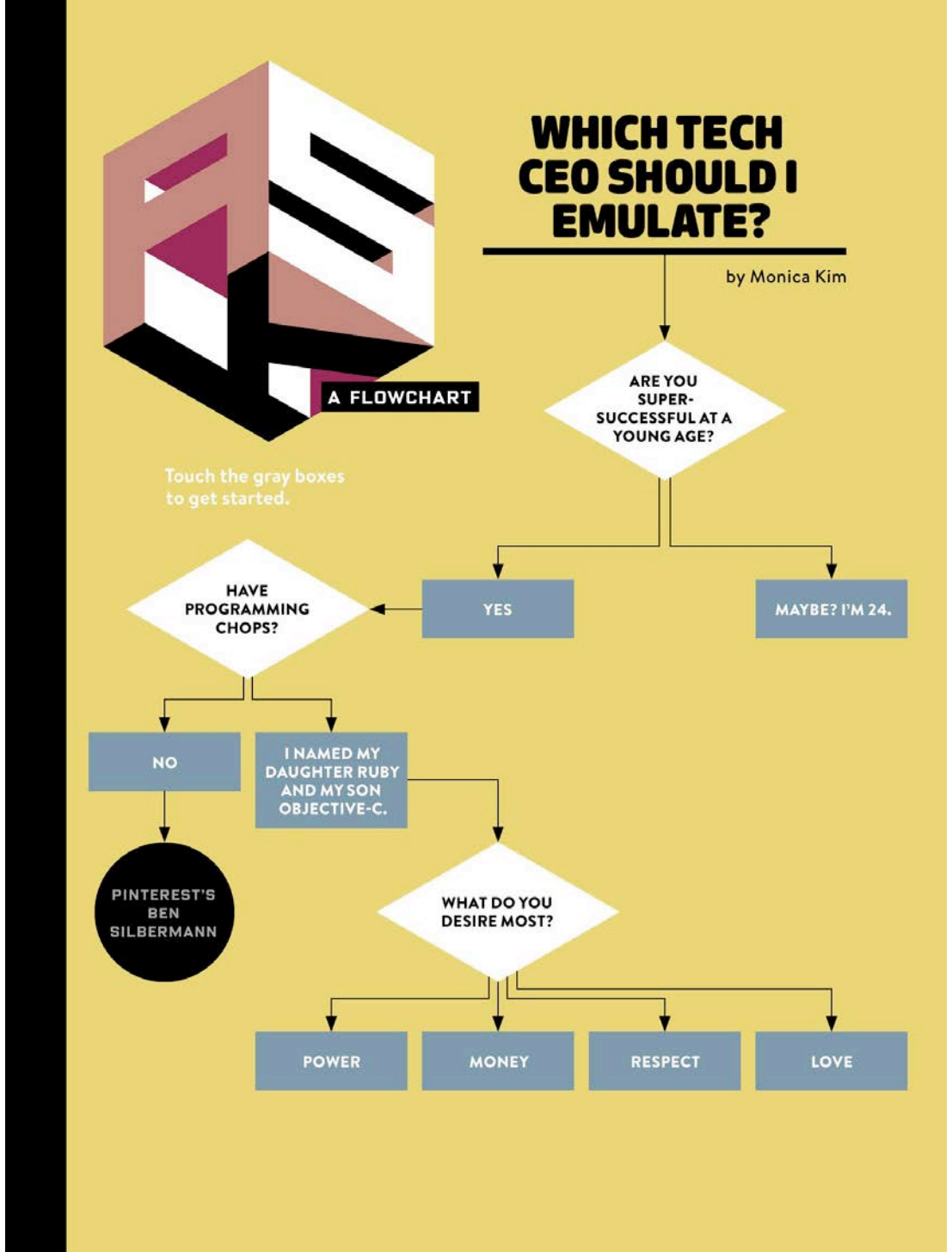
Sayfadaki aşağı doğru gösteren ok işareti de sürüklendiğinde sayfanın devamının olduğunu göstermektedir.





Şekil 5.11 – Wired dergisinden esnek metin alanını gösteren bir konu sayfası

Sayfadaki metin alanı yukarı aşağı parmak hareketi ile kaydırılarak okunabilmektedir. Böylece aynı sayfa içinde, uzun bir metni çok yer kaplamadan kullanmak mümkün olmaktadır. Tanımlanan metin alanı içine istenildiği kadar metin konulabilir. Metin alanı üzerinde dokunularak hareket ettirildiğinde metin alanı sabit kalırken metin hareket etmektedir.



Şekil 5.12 – Wired dergisinden anket uygulamasını gösteren bir konu sayfası

Sayfadaki ankette kullanıcı seçeneklerini yaparak anketi tamamlayabilmekte ve sonrasında şayet kullanıcı çevrimiçi ise mevcut anket sonuçlarını da görebilmektedir. Bu anketi kullanıcı seçeneklere dokunarak yapmaktadır. Yapılan seçenekler doğrultusunda bir sonraki seçenek adımları aktif olmaktadır.

## 6. SONUÇ

Teknolojinin ilerlemesiyle, bize sunduğu imkanlardan yayıncılık da nasibini alarak dijital platformda yerini bulmuştur.

Günümüzde basılı yayıncılığın giderek azalmasıyla, okuyucular kitapları ve takip ettikleri gazete ile dergileri internet üzerinden çevrimiçi olarak, cüzi rakamlara okuma şansını elde edebilmektedirler. Aslında dijital yayıncılık kavramı çok yeni bir kavram değildir, 1970'li yılların sonlarına doğru oluşturulan "e-Text" ilk dijital yayıncılık örneğidir. 1990'lı yıllardan bulunduğumuz yıllara kadar internetin gelişimini tamamlamasıyla birlikte elektronik yayınlar popüler hale gelmeye başlamıştır. Akıllı telefonlar ve tablet bilgisayarlar gibi teknoloji araçlarıyla mobil olarak da erişilebilirlik, dijital yayıncılığın çok daha hızlı yaygınlaşıp, geniş kitlelere ulaşmasına sebep olmuştur. Daha kolay ve ucuz edinilen dijital yayınlar; kullanıcıya sunduğu ses, video, animasyon gibi ekstra eklentiler kullanıcının yayınlara daha etkileşimli olmasına olanak tanımakta, görsel ve işitsel bir zenginlik sunmaktadır. Dijital yayınların yayınlanmasının, dağıtımının ve dijital yayınlara ulaşılmasının ekonomik olarak da çok daha kolay olması, hem okuyucular için hem de yayıncılar için çok daha fazla avantaj sunmaktadır.

Dijital yayıncılık; (bilinen diğer isimleriyle e-yayıncılık veya elektronik yayıncılık) e-kitapların, dijital dergilerin (bazen dijital makaleler olarak da tanımlanır) yayıncılığını içerir. Aynı zamanda dijital kataloglar ve kütüphaneler de elektronik yayıncılığın parçalarıdır. Dijital yayıncılık son dönemde, bilimsel yayınlar için de oldukça yaygınlaşmıştır. Bu yayıncılığın yaygınlaşmasında kitap, dergi ve gazetelerin okuyuculara tablet bilgisayarlar yoluyla ulaştırılması da önemli bir rol oynamıştır. Pazar araştırmalarına göre, 2015'in sonunda günümüzdeki dergi ve gazetelerin yarısı dijitale dönüşecek ve Amerika Birleşik Devletleri'ndeki okurların yarısı ise yine 2015'te basılı medyayı tamamen bırakmış olacak.

Dijital yayınlar, genel olarak elektronik dergiler, elektronik kitaplar ve elektronik gazeteler olmak üzere sınıflandırılabilir. Bu yayınlar, genellikle ticari

yayınevleri veya meslek örgütleri tarafından üretilmekte ve dağıtılmaktadır. Veri tabanı üretici firmaların rekabeti ve gelişen yazılım uygulamaları, kullanıcılara etkin işlemlere sahip kaynaklar sunmaktadır.

Dijital yayınların tasarım sürecinde, yayınların dijital bir ekran aracılığıyla görüntülediği dikkate alınarak; kullanılan RGB renk uzayının kullanılması, düşük çözünürlüklü (72 dpi) görsellerin yeterli olması, kullanılan yazı karakterinin 14 punto ve daha büyük değerlerde seçilmesi gereği, dijital yayınlarda kullanılan yönlendirme butonları, kaydırma çubukları, menü alanları gibi mizanpajda dikkate alınması gereken bazı faktörler vardır.

Tablet cihazlar, sahip oldukları yüksek çözünürlüklü ekranlar, dokunmatik kurguyla çalışan işletim sistemleri ve uzun pil ömürleri ile dijital yayıncılar için yeni nesil tasarımların yapıldığı, sahip olunan boyutlar ve mobilite ile basılı yayıncılığın ilk kez bu kadar dijitalleştiği bir döneme girilmiş bulunmaktadır. Tablet cihazlar üzerinden kullanıcının basılı yayıncılıktan deneyimlediği tasarımlar, dijital teknolojinin interaktivitesi ile birleştirilerek kullanıcının tablet cihazından daha fazla kitap ve basılı yayın takip etmesine olanak sağlamıştır.

Bugün geliştirilen yayıncılık modelleri ile kullanıcılar uygulamalardan çıkmadan beğendikleri kitabın dijital versiyonunu satın alıp anında okumaya başlayabilmektedir. Yine aynı şekilde aboneliği olduğu derginin yeni sayısı çıktığında uygulama kullanıcının da izni ile otomatik olarak onu cihaza indirip okunmaya hazır hale getirmektedir. Yapılan araştırmalarda en çok indirilen popüler uygulamaların ilk sırasında oyunlar; ikinci sırasında ise dijital yayıncılık uygulamaları yer almaktadır.

Elbette elektronik okuma cihazlarıyla ilgili de bazı sınırlar vardır. En önemli engellerden biri bu cihazların boyutudur. Büyük boyutlarda görüntülenmek için dizayn edilen okuma materyalleri, küçük bir ekran boyutuna düşürüldüğünde anlamsızlaşmaktadır. Bu nedenle şu ana kadar en çok tercih edilen materyallerin roman ve görselsiz metinler olması hiç de şaşırtıcı değildir. Şu anda bir anlık bile olsa görüntüsünü yakalamaya çalıştığımız şey taşınabilirlik ve esnekliği bir arada sunabilecek dijital bir teknolojidir. Büyük bir görsel (bir sinema ekranını kaplayacak büyüklükte bile olabilir) taşınması kolay minik bir cihazda nasıl görülebilir? Bu alandaki bir gelişim de görsellerin yansıtılmasıdır. İstenilen sonuçlar alınabilirse bilgisayar sanayinde baki eğilim olan minyatürleşmeden yararlanmak zorunda kalacaktır.

Dijital yayıncılığın, uzun zamandır hayatımızda olan geleneksel basılı yayıncılıktan tasarım sürecinde sadece birkaç farkı olmasına karşın sunduğu imkanlar açısından bir çok üstünlüğünün olması bu yayıncılık kavramının her geçen gün daha da yaygınlaşacağını göstermektedir.

Bu tezde basılı yayıncılıkta olduğu gibi dijital yayıncılıkta da sayısız tasarım ödülü alan Wired dergisi incelenmiştir. Wired dergisi dijital yayıncılıkta öncülük eden yayınlardan olmakla birlikte dijital yayıncılığın sağladığı video, animasyon, ses gibi eklentileri çok etkili kullanmaktadır.

Örnek uygulamalardan da görülmektedir ki dijital yayınların sağladığı imkanlarla okuyucunun konuya dikkatinin çekilmesi, eklentilerle konunun daha iyi anlatılabilmesi, okuyucunun ilgisini çeken konuyu aynı anda sosyal medya hesaplarında paylaşarak daha geniş kitlelere ulaştırılması gibi özellikler dijital yayınların öne çıkan farklılıklarını göstermektedir. Bir ilan çalışmasının durağan olmaktan çıkarak, basılı olarak sayfalara sığmayacak özelliklerinin aktarılmasına imkan tanıyan video ve animasyon desteğiyle reklam verenler için bir ayrıcalık sağlamaktadır. Ayrıca esnek metin alanları sayesinde istenildiği kadar yazı sayfa sınırı olmaksızın kullanılabilir. Dijital yayınlardaki röportajların okunmasının yanında ses ve de video desteği ile okuyucularla paylaşılma özelliği de yayına canlılık katarak okuyucuya farklı bir deneyim yaşatmaktadır.

## 7. KAYNAKÇA

### Kitap ve Makaleler

Al, U. ve Al P. (2003) Elektronik Bilgi Kaynaklarının Seçimi, *Bilgi Dünyası*, 4(1), s. 1-14.

Ambrose, G. ve Harris P. (2012) *Tipografinin Temelleri*. İstanbul: Literatür Yayınları.

Armstrong, Chris. (2008) Books in a virtual world: The evolution of the e-book and its lexicon, *Journal of Librarianship and Information Science*, 40.

Baran, Stanley J. & DAVIS Dennis K. (2009) *Mass Communication Theory*. Boston: Wadsworth Cengage Learning.

Biçer, S. (2006) Türkiye’de İnternet Yayıncılığı ve Avrupa Birliği’ne Uyum, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Radyo-Televizyon ve Sinema Anabilim Dalı, Ankara.

Chen, Y. (2002) Application and Development of ElectronicBooks in an E – Gutenberg Age, *Online Information Review*, 27.

Cramsie, P. (2010). *The Story of Graphic Design*. Londra: The British Library.

De Jong, Maria, T. (2003) How Well Suited are Electronic Books to Supporting Literacy? *Journal of Early Childhood Literacy*, Vol 3(2), Leiden Unv, The Netherlands.

Demiray, U. ve Gürcan H. İ. (2005). “Yayın Etiği Bağlamında ElektronikYayınlarda Karşılaşılan Sorunlar ve Çözüm Önerileri”, *Selçuk Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, 4, 1, s. 5-10.

Diamond, T.L. (1957) "Devices for reading handwritten characters", *Proceedings of Eastern Joint Computer Conference*, s. 232-237.

Gregorio-Rodriguez, C, Llana-Díaz, LF, Pareja-Flores, LF, Martínez-Unanue, R, Velázquez-Iturbide, JÁ, Palao-Gostanza, P. (2002) A System to Generate Electronic Books on Programming Exercises, *The Electronic Library*, pp.147–164.

Greenberg A. D.; Greenberg S. (1999). *Photoshop 5 Temel Kullanım Kılavuzu*, 1. Basım Alfa Yayınevi, İstanbul.

- Keser, H. (2005) İnsan Bilgisayar Etkileşimi ve Sağlığa Etkisi, Nobel Yayınları, Ankara.
- Ketenci, Hasan Fehmi ve Bilgili, Can. (2006) Yongaların 10.000 Yıllık Gizemli Dansı: Görsel İletişim & Grafik Tasarımı. İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım (s.80).
- Landoni, M. ve Gibb, F. (2000) The Role of Visual Rhetoric in The Design And Production of Electronic Books: The Visual Book, Lecturer in the Department of Information Science, 18. (3).
- Lawler, Brian P. (2006) Masaüstü Yayıncılık ve Basım Kılavuzu. İstanbul: Alfa Yayınları.
- McLuhan, Marshall ve FIORE, Quentin. (1996) Yaradığımız Medya. İstanbul: Merkez Kitapçılık Yayıncılık.
- Megep.: Matbaa Alanı Renk Karışımları”, Ankara 2007
- Oral, G, (2001) Problem Çözme Ezbere Karşı: Eğitim Sistemi İçinde Öğretmenin Gerçek Yeri, Eğitim Araştırmaları.
- Polat, C. (2006) Bilimsel Bilgiye Açık Erişim ve Kurumsal Açık Erişim Arşivleri, Journal of Social Sciences 6(37), s. 53-80.
- Riley, Kathryn ve Mackiewicz Jo. (2011) Visual Composing. New Jersey: Pearson Education Inc.
- Rukanci, F. ve Anameriç, H. (2003) E-Kitap Teknolojisi ve Kullanımı, Türk Kütüphaneciliği 17, 2, 147-166.
- Sarıkavak, Namık Kemal. (2. Basım, 2009) Görsel İletişim ve Grafik Tasarımda Çağdaş Tipografinin Temelleri. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Snowhill, L. (2001) E-books And Their Future in Academic Libraries, D-Lib Magazine, 10, 7.
- Strivizer, I. (2001) Type Rules. Cincinnati: North Light Books.
- Tarlan, M. (2005) Türkiye’de Akademik Tıp Kütüphanelerinde Kullanılan Elektronik Kaynakların Analizi, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı, İstanbul.
- T.C. Milli Eğitim Bakanlığı (2011). Yazı Düzenlemeleri. Ankara.
- Tonta, Y. (2000) “Elektronik Yayıncılıkta Son Gelişmeler”, Bilgi Dünyası 1(1), s.89-132.
- Tracy, W. (1995) Typographers on Type. New York: Original Work Publishing.
- Uşun, S. (2006) Uzaktan Eğitim, Nobel Yayınları, Ankara

Williams, R. (2008) *The non-designer's design and type Books: Design and Typographic Principles For The Visual Novice*. Berkeley: Peachpit Press. (s.35).

Wired Magazine UK, Ağustos 2011.

Yalvaç, Mesut (2004) “Elektronik Yayıncılıkta Güvenlik”, Yay. Haz.: Bekir Kemal Ataman, Mesut Yalvaç, Türk Kütüphaneciler Derneği, İstanbul Şubesi Yay., İstanbul, s. 73-85.

Zan, B. U. (2006) Derleme Olgusu ve Elektronik Yayınlar, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı, Ankara.

### **İnternet Kaynakları**

Bahşişoğlu, H. K. (2006) “E-kaynaklar kullanımının akademik çalışmalara sağladığı kolaylıklar”, Akademik Bilişim BilgiTek IV, 9-11 Şubat, Pamukkale Üniversitesi, Denizli <http://ab.org.tr/ab06/bildiri/133.doc>

Batur, Aslan (2012). Akıllı telefon bilgisayar satışını geçti, 350 milyar dolara yöneldi. Erişim Tarihi: Şubat 2013 <http://www.hurriyet.com.tr/ekonomi/20443677.asp>

Bernard, M., Chaparro, B., Thomasson, R. (2000) Finding Information on the Web: Does the Amount of Whitespace Really Matter? Usability News 2.1. Erişim tarihi: 14 Ağustos 2012. <http://www.surl.org/usabilitynews/21/whitespace.asp>

Blatner, D. (2010). Convert Portrait to Landscape with Layout Adjustment. Erişim Tarihi: Ağustos 2012. <http://indesignsecrets.com/convert-portrait-to-landscape-with-layout-adjustment.php>

Blatner, D. (2010). PR: Adobe Announces New Digital Publishing Suite. Erişim Tarihi: Ağustos 2012. <http://indesignsecrets.com/pr-adobe-announces-new-digital-publishing-suite.php>

Dale Maunu and Norbert Hildebrand, [3], Insight Media, October, 2010. [http://www.insightmedia.info/reports/2010ebr\\_details.php](http://www.insightmedia.info/reports/2010ebr_details.php)

Gray E. (1888) United States Patent US0386815 patent çizimi, <http://www.freepatentsonline.com/386815.pdf> (Erişim Tarihi: Mayıs 2012)

Kay A. (1972) “A Personal Computer for Children of All Ages”. <http://www.mprove.de/diplom/gui/Kay72a.pdf> (Erişim Tarihi: Mayıs 2012)

Phillips, L. A. (2011) “CES PR Executive: 80 New Tablets Launched This Year” Mediabistro.com. [http://www.mediabistro.com/prnewser/ces-prexecutive-80-new-tablets-launched-this-year\\_b12472](http://www.mediabistro.com/prnewser/ces-prexecutive-80-new-tablets-launched-this-year_b12472)



Maunu, D. ve Hildebrand, N. (2010), Insight Media, October, 2010. Erişim Tarihi: Mart 2013. [http://www.insightmedia.info/reports/2010ebr\\_details.php](http://www.insightmedia.info/reports/2010ebr_details.php)

McPheters, Rebecca, Advertising Age, 13 Ocak 2012. <http://adage.com/article/media/viewpoint-magazines-newspapers-build-apps/232085/>

McPheters, R. (2012). Advertising Age. Erişim Tarihi: Mart 2013. <http://adage.com/article/media/viewpoint-magazines-newspapers-build-apps/232085/>

Moodey, H.C. "Telautograph System", United States Patent 2,269,599, Aralık 27, 1940. <http://users.erols.com/rwservices/pens/biblio70.html#Moodey40> (Erişim Tarihi: Mayıs 2012)

Pepitone, J. (2011). CNN Money. Erişim Tarihi: Mart 2013. [http://money.cnn.com/2011/04/19/technology/tablet\\_forecasts/index.htm](http://money.cnn.com/2011/04/19/technology/tablet_forecasts/index.htm)

Rand (1998) RAND Corporation "50 Years of Looking Forward", RAND Review, Fall 1998. <http://www.rand.org/publications/randreview/issues/rr.fall.98/50.html> (Erişim Tarihi: Mayıs 2012)

<http://www.google.com/fonts/#AboutPlace:about>

<http://www.matbaaturk.org> (Erişim Tarihi: Kasım 2006)

<http://iibf.erciyes.edu.tr/bim/grafik> (Erişim Tarihi: Kasım 2006)

Weller, D. (2004) The Effects of Contrast and Density on Visual Web Search. Usability News 6.2. Erişim tarihi: 14 Ağustos 2012. <http://www.surl.org/usabilitynews/62/density.asp>

[http://www.chicagomanualofstyle.org/15/appA\\_1.html](http://www.chicagomanualofstyle.org/15/appA_1.html) (Erişim Tarihi: Şubat 2013).

[http://www.chicagomanualofstyle.org/15/appA\\_9.html](http://www.chicagomanualofstyle.org/15/appA_9.html) (Erişim Tarihi: Şubat 2013).

## **8. EKLER**

### **8.1 Temel Kavramlar ve Döküman Formatları**

#### **8-bit renk**

256 (renkli bir monitörde gösterilen minimum renk sayısı) renkli bir palet sunan renk modeli.

#### **24-bit renk**

Her renk kanalı (kırmızı, yeşil, mavi) için 256 renk tonu sunan renk modeli.

#### **32-bit renk**

Her renk kanalı (kırmızı, yeşil ve mavi) için 256 renk tonu ile birlikte 256 tonlu bir de maskeleyen kanalı sunan renk modeli.

#### **AI**

Adobe firmasının ürünü olan Illustrator programı ile hazırlanan vektör tabanlı çizimlerin dosya uzantısıdır. Birçok çizim programı ve bazı 3D programları ile açılabilir. Düzenleme yapmak için Adobe Illustrator programı gerekmektedir.

#### **Android**

Google, Open Handset Alliance ve özgür yazılım topluluğu tarafından geliştirilen, Linux tabanlı, mobil cihaz ve cep telefonları için geliştirilmekte olan, açık kaynak kodlu bir mobil işletim sistemidir.

#### **Ara tonlar**

Siyah ve beyazın yaklaşık tam ortasında bulunan ton değerleri.

#### **Article (Makale)**

Folio'nun bir bölümüdür.

### **Aydınlık**

Bir rengin veya tonun parlaklığının bir ölçüsü.

### **Çıkarmalı Sistemde Ana Renkler**

(CMYK - Cyan, Magenta, Yellow, Kontrast- Siyah) Turkuaz, mor, sarı ve siyah baskı renklerinden oluşan renklerdir. Bu renkler belli yüzde oranları ile birleşince diğer renkleri oluşturduğundan çıkarmalı renk sistemi olarak adlandırılır. Bunlarla yapılan baskı işlemi dört renk baskı işlemi olarak bilinir ve bir matbaa makinesinde renkli görüntüleri çoğaltmanın en çok kullanılan yoludur.

### **Degrade**

Bir renkten veya doygunluktan diğerine harmanlama, geçiş.

### **Doygunluk**

Bir rengin şiddetinin ölçüsü. Örneğin pembe kırmızıdan, gökyüzü mavisi de lacivertten daha az doymuştur.

### **E-Book (Elektronik Kitap)**

Basılı bir yayının; dizüstü-masaüstü bilgisayarlarda, tabletlerde, telefonlarda, e-kitap okuyucularda görüntülenebilen elektronik versiyonudur.

### **E-Pub**

Uluslararası Sayısal Yayıncılık Forumu (IDPF) tarafından e-kitap standardı olarak ilan edilen EPUB ya da tam adıyla Electronic Publication, gömülü cihazlarda ve bilgisayarlarda kullanılmak üzere geliştirilmiş bir dosya biçimidir.

### **EPS**

Encapsulated PostScript (EPS) dili dosya formatı hem vektör hem de bitmap görüntüler içerebilir ve tüm grafik, çizim ve sayfa mizanpajı programları tarafından desteklenir. EPS formatı uygulamalar arasında PostScript resimleri aktarmak için kullanılır.

## **FH**

Vektörel grafik programı olan Freehand ile oluşturulmuş vektör tabanlı resim dosyasıdır.

## **FLA**

Flash ile animasyon dosyaları hazırlanırken kullanılan ham bilgi dosyasıdır.

## **Folio**

Bir derginin bir sayısı veya tek sürümlük bir görüntüleyici uygulamasını ifade eden yayındır.

## **GIF**

Grafik tasarım formatı (GIF) genellikle grafik ve ilüstrasyonların web sayfalarına gönderilmesi ve görüntülenmesi için kullanılır. GIF dosyaları, bir görselin ya da grafiğin gösterimi için gerekli 256ya kadar renk barındıran bir sıkıştırma türünü kullanır. Bir görseli GIF dosyası olarak kaydederken , görseli ya da grafiği görüntülemek için kaç renk istediğinizi seçme opsiyonu size verilir. Daha az renk seçerek daha küçük optimize bir sosya yaratırsınız. Örneğin siyah beyaz bir ilüstrasyon kaydederken bu iki rengi seçtiğinizde elde edeceğiniz dosya nispeten küçük olacaktır zira ilüstrasyonu görüntülemek için sadece iki renk kullanacaktır. Eğer 256 rengin hepsini seçerseniz elde edeceğiniz dosya grinin 256 gölgesini/ tonunu (shades of grey yazıyor bildiğin başka bir terimi varsa onu kullanırsın) kullanır ve sonuç nispeten çok daha büyük bir dosya olacaktır. Dosyanızı yaratacak renklerin kısıtlı sayıda olması nedeniyle GIF sıkıştırma detaylı fotoğrafik görüntüler için ideal değildir. GIF daha çok, word ve power point gibi microsoft office uygulamaları için kullanılmaktadır.

## **GUI (GKA)**

Grafiksel Kullanıcı Arayüzü (ing. Graphical User Interface; GUI), bilgisayarlarda işletilen komutlar ve bunların çıktıları yerine simgeler, pencereler, butonlar ve panellerin tümünü ifade etmek için kullanılan genel addır.

## **HTML**

İngilizce Hyper Text Markup Language ifadesinin kısaltmasıdır. Günümüzde internet üzerinde veri paylaşımı için kullanılan en yaygın metin tabanlı dildir. Dilin son sürümü HTML5'tir.

HTML, bir programlama dili olarak tanımlanamaz. Zira HTML kodlarıyla kendi başına çalışan bir program yazılamaz. Ancak bu dili yorumlayabilen programlar aracılığıyla çalışabilen programlar yazılabilir.

## **iOS**

Apple'ın orijinal olarak iPhone için geliştirdiği ancak daha sonra iPod Touch ve iPad'de de kullanılan mobil işletim sistemidir.

## **INDD**

Adobe InDesign isimli sayfa tasarım programı ile hazırlanmış dosyadır.

## **JPEG**

JPEG, Joint Photographic Experts Group (Birleşik Fotoğraf Uzmanları Grubu) tarafından standartlaştırılmış bir sayısal görüntü kodlama biçimidir. JPEG, ayarlanabilir kayıplı sıkıştırma kullanır, dolayısıyla JPEG verisinden okunan görüntü ile veriyi yaratmak için kullanılan görüntü aynı değildir. Ancak, kayıplar insan görme sisteminin daha az önem verdiği detaylarda gerçekleştiği için çoğu zaman farkedilmez.

## **jQuery**

jQuery kısaca bir javascript kütüphanesidir. Daha çok sayfalardaki animasyonlar için -Flash alternatifi olarak- kullanılan bu teknoloji ile, slaytlar, foto galeriler, tab menüler yapmak oldukça kolaydır.

## **Kaplama**

Etkileşimli nesnelere verilen addır.

## **Mac OS X**

Apple tarafından Macintosh bilgisayarları için tasarlanmış bir işletim sistemidir.

### **Monokrom (Tek renk)**

Genellikle siyah beyaz bir monitörü belirtir, ama siyah beyaz bir görüntü için de kullanılabilir.

### **MP3, MP4**

MP3 (açılımı MPEG-1 Audio Layer III) (Film Uzmanlar Grubu Ses Katmanı 3) olan sıkıştırılmış ses biçimi ve bu biçimde kaydedilen seslere verilen ad.

### **MPEG4**

MPEG (Moving Pictures Experts Group, Hareketli Görüntü Uzmanları Birliği) tarafından geliştirilen ve geliştirilmesine devam edilen çoklu-iletişim görüntü kodlama standardı.

### **Pantone**

Belirli renkleri tutturmak için kullanılan ticari bir renk uyumlaştırma ve mürekkep karıştırma sistemi.

### **PDF**

Taşınabilir Belge Formatı (PDF) esnek, çapraz platform, çapraz uygulama dosya formatıdır. PostScript görüntü oluşturma modelini temel alan PDF dosyaları fontları, sayfa mizanpajlarını ve hem vektör hem de bitmap grafikleri doğru şekilde görüntüler. Buna ek olarak, PDF dosyaları elektronik belge arama ve örneğin elektronik bağlantılar gibi gezinme özellikleri içerebilir. PDF kanal başına 16 bit görüntüleri destekler. Adobe Acrobat, PDF dosyalarında küçük düzenlemeler yapılmasını sağlayan Nesne Rötüşü aracına da sahiptir.

### **PMS (Pantone Matching System)**

Tasarımcıların renkleri numaralarla ifade etmesini sağlayan sistem.

### **PNG**

GIF'ye patentsiz bir alternatif olarak geliştirilen Taşınabilir Ağ Grafikleri (PNG) formatı kayıpsız sıkıştırma ve görüntülerin web'de gösterilmesi için kullanılır.

GIF'den farklı olarak PNG 24 bit görüntüleri destekler ve kenarları pürüzlü olmayan bir arka plan saydamlığı oluşturur ancak bazı web tarayıcıları PNG görüntülerini desteklemez. PNG formatı alfa kanalı içermeyen RGB, Dizin Alınmış Renk, Gri Tonlama ve Bitmap modundaki görüntüleri destekler. PNG gri tonlu ve RGB görüntülerdeki saydamlığı korur.

### **PSD**

Photoshop formatı (PSD) varsayılan dosya formatıdır ve Büyük Belge Formatıyla (PSB) birlikte, tüm Photoshop özelliklerini destekleyen tek formattır. Adobe ürünleri arasındaki yüksek düzeydeki tümleşiklik nedeniyle, Adobe Illustrator, Adobe InDesign, Adobe Premiere, Adobe After Effects ve Adobe GoLive gibi diğer uygulamalar PSD dosyalarını doğrudan içe aktarabilir ve birçok Photoshop özelliğini saklayabilir.

### **QXD**

QXD dosyaları Sayfa Düzeni Dosyaları olup genellikle QuarkXpress Document (Quark Inc.) ile ilişkilendirilirler. QuarkXpress, Gazete, dergi, kitap kapağı gibi birçok tasarımda kullanılan bir programdır. QXD uzantılı dosyalar bu programla açılıp düzenleme yapılır.

### **Renk Tekerleği**

Değişik renkleri ve bu renklerin birbirleriyle olan ilişkilerini gösteren pasta dilimi grafiklerine benzeyen şemadır. Çoğu zaman renk tekerleği on renge indirgenmiştir: Başta kırmızı olmak üzere turuncu, sarı, açık yeşil, koyu yeşil, turkuaz, mavi, koyu mor.

### **Renk Uzayı**

Renkli bir görüntünün tanımlanma ve depolanma biçimi. Renk uzayına örnek olarak RGB, CMYK gösterilebilir.

### **Spot Renk (Özel Renk)**

CMYK sisteminin dışında özel olarak kullanılan mürekkep rengi. Örneğin: Pantone serisinden bir renk.

## **SWF**

SWF dosya biçimi, Adobe firmasının Flash isimli internet eklentisinin dosyalarıdır. Bu türdeki dosyaları açmak için Shockwave Flash eklenti kullanılmaktadır. Bu tür dosyalarda genellikle basit uygulamalar ya da GIF tarzı resimler bulunur. İnternette animasyon, video ve etkileşimli oyun sitelerinde oldukça fazla kullanılmaktadır.

Çoğu internet tarayıcısı SWF formatını desteklemekle beraber, Flash Player tarafından oynatılabilir.

## **Symbian**

Symbian şirketi tarafından mobil cihazlar (PDA'lar ve akıllı telefonlar) için geliştirilmiş bir işletim sistemidir.

## **TIFF**

Tagged-Image File Format (TIFF, TIF) uygulamalar ve bilgisayar platformları arasında dosya alış verişi yapmak için kullanılır. TIFF tüm boyama, görüntü düzenleme ve sayfa mizanpajı uygulamaları tarafından desteklenen, esnek bir bitmap görüntü formatıdır. Ayrıca tüm masaüstü tarayıcıları TIFF görüntüleri üretebilir. TIFF belgelerinin en büyük dosya boyutu 4 GB'tır. Photoshop CS ve sonraki sürümleri TIFF formatında kaydedilmiş büyük belgeleri destekler. Ancak diğer uygulamaların çoğu ve Photoshop'un önceki sürümleri dosya boyutu 2 GB'tan büyük belgeleri desteklemez.

TIFF formatı CMYK, RGB, Lab, Dizin Alınmış Renk ve alfa kanalları içeren Gri Tonlu görüntüleri ve alfa kanalları içermeyen Bitmap modundaki görüntüleri destekler. Photoshop bir TIFF dosyasına katman kaydedebilir ancak dosyayı başka bir uygulamada açarsanız yalnızca düzleştirilmiş görüntüyü görebilirsiniz. Photoshop ayrıca notları, saydamlığı ve çoklu çözünürlük piramit verilerini de TIFF formatında kaydedebilir.

Photoshop'ta TIFF görüntü dosyaları kanal başına 8, 16 ya da 32 bit derinliği sahiptir. Yüksek dinamik aralık görüntülerini kanal başına 32 bit TIFF dosyaları olarak kaydedebilir.



### **Toplamalı Sistemde Ana Renkler (RGB - Red, Green, Blue)**

Renkli bir ekranda görüntünün oluşturulabilmesi için kullanılan üç ana renk: Kırmızı, yeşil ve mavi. Kırmızı, yeşil ve mavi ışıklar değişik yüzdelerde karıştırılınca, görünebilir renk yelpazesi oluşur. Bu renklerin her biri %100 kullanılıncaya beyaz ışık meydana gelir. Monitörlerde kullanılan ana renklerdir.

### **Xcode**

Xcode, Apple'ın kendi uygulamalarını geliştirmek için kullandığı ve aynı zamanda şirket dışındaki geliştiricilerine de ücretsiz olarak dağıttığı uygulama geliştirme alet takımının (SDK) bütünüdür.

## 9. ÖZGEÇMİŞ

Yavuz DÜRÜST

1979 yılında İstanbul'da doğdu. İlköğretimini Bakırköy, Dr. İlhami Fadagör İlköğretim okulunda tamamladı. Orta öğrenimini Bakırköy İbrahim Turhan Lisesi'nde ve Lise öğrenimini de İ.T.O. Anadolu Ticaret Meslek Lisesi Bilgişlem Bölümü'nde tamamladıktan sonra 2000 yılında Marmara Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Bilgisayar Programcılığı Bölümünü bitirdi. 2008 yılında Anadolu Üniversitesi İşletme Fakültesi İşletme bölümünü bitirdi.

2003 yılında Vatan Gazetesi Dergi Grubu (VDG) bünyesinde hazırlanan TekBorsa isimli haftalık Ekonomi ve Borsa Dergisi'nde iki yıl süreyle grafiker olarak çalıştı.

2005 yılında yine VDG bünyesinde hazırlanan Madame Figaro isimli aylık Kadın ve Moda Dergisi'nde bir yıl grafiker olarak çalıştı.

Aynı dönem Ekşi Sözlük internet sitesinin kurucuları ve yetkilileri ile Ekşi isimli haftalık yayınlanan mizah dergisinde beş ay süreyle freelance grafiker olarak çalıştı.

2005 yılında Doğan Egmond bünyesinde hazırlanan Milliyet Kardeş isimli aylık Çocuk Dergisi'nde üç ay süreyle freelance görsel yönetmen olarak çalıştı.

2006 yılında Akşam Gazetesi Dergi Grubu olan Türk Medya Magazin (TMM) bünyesinde hazırlanan Autocar isimli aylık otomobil dergisinde 2 yıl süreyle görsel yönetmen olarak çalıştı.

Aynı dönem Akşam Gazetesinin haftalık eki olan Teletubbies adlı haftalık Çocuk Dergisi'nde üç ay süreyle görsel yönetmen olarak çalıştı.

2008 yılında askerlik vazifesi gereği çalışma hayatına 6 ay süreyle ara verdi.

2008 yılında Digiturk şirketinin yayını olan aylık olarak yayınlanan Digiturk Dergi'de beş ay süreyle görsel yönetmen olarak çalıştı.

2009 yılında NTV Yayınları bünyesinde hazırlanan NTV Tarih isimli aylık Popüler Tarih Dergisi'nde on bir ay süreyle grafiker olarak çalıştı.

2009 yılında Marka Fabrikası isimli ajansta görsel yönetmen olarak çalışmaya başladı ve halen aynı ajansta çalışmaya devam etmektedir. Bu ajans bünyesindeyken bir çok reklam tanıtım çalışmaları ve tasarım projelerinde yer aldı. The Brand Age isimli Marka Yönetimi Dergisi (30 sayı), Paprica isimli Kent Kültürü Dergisi (4 sayı) ve

The Gate isimli Seyahat Dergisi'nin (13 sayı) tasarımını yaptı. Marka Yönetimi konusunda yazılmış; Start\*ejji-Erol Batislam, Asya'da Marka Stratejisi-Martin Roll, Bir Marka Adı Yaratmak-Steve Rivkin&Fraser Sutherland, Rekabetçi Başarı-John A. Davis, Küresel Marka-Nigel Hollis, Marka Girişimi-Mary Jo Hatch & Majken Schultz, İleri Düzey Marka Yönetimi-Paul Temporal, Yerlerin Markalaşması-Simon Anholt, Stratejik Karar Kitabı-Mikael Krogerus & Roman Tschäppeler, Futbol Markaları-Sue Bridgewater, İTÜ ve Mühendislik Tarihimiz I-II kitaplarının ve Türk Telekom Marka Kimliği Rehberi'nin tasarım ve dizgilerini gerçekleştirdi.

2010 yılında başladığı Haliç Üniversitesi Grafik Tasarım Yüksek Lisans programında tez aşamasındadır.

Ekim 2012'de başladığı İstanbul Teknik Üniversitesi Kurumsal İletişim Ofisi'ndeki Grafik Tasarımcı görevini sürdürmektedir. Bu görev çerçevesinde İTÜ'ye bağlı altı kampüs dahilindeki tüm bölüm, birim, kulüpler ve İTÜ Logolu Ürünler Komisyonu üyesi olarak grafik tasarım çalışmaları gerçekleştirmektedir.