

## 5. Sınıf Öğrencilerinin Elektronik Kitap Algısı

Sakine ÖNGÖZ<sup>1</sup>

Mehmet Zülküf MOLLAMEHMETOĞLU<sup>2</sup>

### Özet

Bu özel durum çalışmasının amacı ortaokul 5. sınıf öğrencilerinin elektronik kitap teknolojisine yönelik algılarını belirlemektir. Çalışma, Trabzon'da 10 farklı ortaokula devam eden 228 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Veriler çiz ve açıkla (draw-and-explain) tekniği kullanılarak toplanmıştır. Bu bağlamda ilk olarak, öğrencilerden elektronik kitap resmi yapmaları istenmiştir. Sonrasında, yaptıkları resmi açıklayabilecekleri ve bu teknolojiye yönelik düşüncelerini ortaya koyabilecekleri nitelikte soruların olduğu bir form geliştirilerek yazılı görüşleri alınmıştır. Bunların yanında, 9 katılımcı ile mülakat yapılmıştır. Elde edilen bulgular incelendiğinde şu sonuçlara ulaşılmıştır: Öğrencilerin e-kitap algılarında tablete / bilgisayara benzeme, dokunmatik ekrana sahip olma, elektrikle çalışma ve hafif olma gibi donanım ile ilgili özellikler öne çıkmaktadır. Öğrenciler, e-kitapların dokunmatik ekran ve / veya tuşlar yardımıyla okunduğunu düşünmektedir. Öğrenciler, e-kitapı sıradan bir metnin sayısallaştırılması şeklinde değil, çoklu ortam öğeleri ile zenginleştirilmiş etkileşimli bir araç olarak algılamaktadır ve çok büyük bir bölümü gerek ders içi gerekse ders dışı zamanlarda e-kitap kullanmak istemektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Elektronik kitap algısı, 5. sınıf öğrencileri, çiz ve açıkla tekniği

### 1. Giriş

Doğdukları andan itibaren Bilgi ve İletişim Teknolojileri (BİT) ile iç içe yaşayan, zaman ve mekândan bağımsız olarak bilgiye erişebilen, günlük işlerini teknoloji ile yürütme eğiliminde olan ve tüm bunları son derece hızlı yapabilen yeni bir nesille karşı karşıyayız. Bu neslin öğrencileri, bilgiye ulaşma ve yeni bilgiler üretme süreçlerinde BİT'i etkin kullanma becerisine sahip, çevrim-içi ortamlar ve güncel teknolojileri hayatlarının merkezine taşıyan bireylerdir (Prensky, 2001). Buna bağlı olarak, yaygın kullanıma sahip teknolojilerin öğretim programları kapsamında kullanılması elektronik öğrenme (e-öğrenme) kavramını ortaya çıkarmıştır. Web sayfaları, anlık mesajlaşma ortamları, mobil telefonlar, bilgisayar oyunları, tartışma forumları, sosyal ağlar başta olmak üzere yazılım ve donanımsal her türlü güncel teknolojinin içine entegre edilebildiği e-öğrenme ortamları, geleneksel öğrenme ortamlarının alternatifi veya tamamlayıcısı niteliğinde kullanılır hale gelmiştir. E-öğrenme ortamlarında kullanılan öğretim materyelleri de bu büyük değişimden etkilenmiştir. Ders içi ve dışı zamanlarda kullanılan birincil kaynaklardan birisi olan ders kitaplarının elektronik ortama taşınması ve böylece elektronik ders kitabı (e-ders kitabı) kavramının doğuşu, sözü edilen bu etkinin bir sonucudur.

Elektronik kitap kavramının ne olduğu, ve ilk örnekleri ile ilgili alanyazında farklı bilgilere rastlanmaktadır. Uluslararası standartların getirilememiş olması bu konuda bazı kavram karmaşaları oluşturmaktadır (Tedd, 2005). Ghaebi ve Fahimifar (2010), e-kitap tanımındaki bu belirsizliğin sebebinin BIT alanındaki hızlı gelişim ve buna paralel olarak e-kitap teknolojisinin içeriğinin sürekli değişmesi olduğunu ifade etmektedir. Armstrong, Edwards ve Lonsdale (2002), e-kitap basılı bir kitabın sayısallaştırılmasıyla elde edilen veya doğrudan elektronik ortamda üretilen içerik olarak tanımlamaktadır. Chen'e (2003) göre, e-kitap yalnızca elektronik içeriği değil, içeriğin okunmasını sağlayan donanımı da kapsamaktadır. Henke (2002) tarafından yapılan tanımda metin, ses, hareketli resim, video, animasyon ve bağlantıların da e-kitap içinde yer alabileceği anlaşılmaktadır. E-kitap tanımıyla ilgili fikir ayrılıklarından yola çıkan Vassiliou ve Rowley (2008), alanyazını inceleyerek şu iki bileşenli tanımı ortaya koymuştur: "Bir e-kitap, elektronik ortamdan temin edilebilen, alışılmış kitap kavramının özelliklerinin entegrasyonu sonucu ortaya çıkan metinsel ve / veya herhangi bir başka tür içeriğe sahip dijital nesnedir", "E-kitapların; arama ve çapraz başvuru işlevleri, köprü metni bağlantıları, yer imleri, ek açıklamaları, vurgular, multimedya nesnelere ve etkileşimli araçlar gibi tipik özellikleri vardır."

Geliştirilme amacı ve kullanım alanlarına göre e-kitaplar kendi içinde gruplandırılmaktadır (Barker, 1992). Öğretim programları dahilinde okullarda okutulan mevcut ders kitaplarının sayısal hale getirilmesi ile ortaya çıkan e-kitaplar, elektronik ders kitabı (e-ders kitabı) olarak adlandırılmaktadır. Lee, Messom ve Yau'ya (2013) göre, e-ders kitapları yakın gelecekte en çok tercih edilen öğrenme/öğretme aracı olacaktır.

Kısa adı FATİH olan "Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme" Projesi ile Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı her kademedeki okullar için teknolojiyi iyileştirmek, BT araçlarının derslerde etkin kullanımını sağlamak, eğitim ve öğretimde fırsat eşitliğini hayata geçirmek hedeflenmektedir. Projenin gündeme getirdiği konulardan biri öğrencilere

<sup>1</sup> Yrd.Doç.Dr., KTÜ, Bilg. ve Öğretim Tek. Eğitimi Bölümü, sakineongoz@gmail.com

<sup>2</sup> Yüksek Lisans Öğrencisi, KTÜ, Bilg. ve Öğretim Tek. Eğitimi Bölümü, mehmetzulkuf61@gmail.com

tablet bilgisayar dağıtılması ve buna bağlı olarak e-kitap teknolojisini kullanımıdır (URL-1, 2013). Milli Eğitim Bakanlığı'nın resmi web sitesinde ve FATİH Projesinin öğretmenler için oluşturulan sosyal platformu Eğitim Bilişim Ağı (EBA) web sitesinde öğretmenler ve öğrenciler için hazırlanmış e-kitaplar bulunmaktadır (URL-2, 2013; URL-3, 2013). Proje ilk gündeme geldiği günden bu yana, ulusal ve uluslar arası medyada konuyla ilgili çok sayıda haber çıkmıştır (URL-4, 2013; URL-5, 2013; URL-6, 2013). Bütün bunlar, öğretmen ve öğrenciler başta olmak üzere Türk toplumunun e-kitap teknolojisine yönelik farkındalığını ve algısını doğrudan etkileyen gelişmelerdir. Ersoy ve Türkkan (2009) algıyı, “duyular ve akıl yoluyla birşeyin bilincine varma” şeklinde tanımlanmaktadır.

FATİH Projesi gibi geniş hedef kitleli ve yüksek maliyetli bir projenin en önemli bileşenlerinden biri olan e-kitap teknolojisine yönelik öğrenci algılarının ortaya koyulmasının araştırmaya değer bir konu olduğu düşünülmektedir. Bu çalışmanın amacı, ortaokul 5. sınıf öğrencilerinin e-kitap teknolojisine yönelik algılarını belirlemektir. Çalışmada aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. Öğrenciler e-kitap teknolojisine yönelik algılarını resimle nasıl ifade etmektedir?
2. Öğrenciler e-kitap teknolojisine yönelik algılarını yazarak nasıl ifade etmektedir?
3. Öğrencilerin e-kitap teknolojisine yönelik algılarını ortaya koymakta resimle ifade ve yazılı anlatımları arasında benzerlikler var mıdır?

## 2. Yöntem

Bu çalışma, 5. sınıf öğrencilerinin e-kitap algılarını belirlemeye yönelik bir özel durum çalışmasıdır. Verilerin toplanmasında çiz ve açıkla (draw-and-explain) tekniği kullanılmıştır. Sözü edilen teknikte öğrencilerden konuyla ilgili resim yapmaları ve sonrasında resmi açıklamaları istenmektedir (Shepardson, 2005). Resim, çocuğun dış dünyaya yönelik algılarının bir göstereci olarak kabul edilmektedir (Can Yaşar ve Aral, 2009). Bir sanat dalı olan resmin, aynı zamanda çocukların bilişsel ve duyuşsal yönleriyle kendini ifade etme yöntemlerinden biri olduğundan yola çıkılan bu çalışmada 5. sınıf öğrencilerinden e-kitap çizimleri istenmiştir. Yapılan çizimlerin ve e-kitaba ilişkin düşüncelerin daha iyi anlaşılabilmesi için yazılı ifadelerin alındığı bir form geliştirilmiş ve uygulanmıştır. Sonrasında, 9 öğrenciyle mülakat yapılmış, çizimleri ve yazılı formda kullandıkları ifadeler üzerinde derinlemesine görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Böylelikle, öğrencilerin e-kitabı nasıl algıladıklarını ortaya koymak için resimsel, yazılı ve sözlü ifadeler bir arada değerlendirilmiştir.

### 2.1. Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu Trabzon'da 10 farklı okula devam eden 228 5. sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Tablo 1'de, okullara ve öğrenci sayılarına ilişkin bilgiler yer almaktadır.

Tablo 1. Araştırmaya katılan okullar ve öğrenci sayıları

Okul	Konumu	Öğrenci sayısı	
		f	%
Okul 1	Merkez	41	17,98
Okul 2	Merkez	23	10,09
Okul 3	İlçe	27	11,84
Okul 4	İlçe	27	11,84
Okul 5	İlçe	25	10,96
Okul 6	İlçe	19	8,33
Okul 7	İlçe	17	7,46
Okul 8	İlçe	16	7,02
Okul 9	İlçe	22	9,65
Okul 10	İlçe	11	4,82
<b>Toplam</b>		<b>228</b>	<b>100</b>

### 2.2. Verilerin Toplanması ve Çözümlemesi

Veri toplama sürecinde ilk olarak öğrencilerden e-kitapla ilgili resim yapmaları istenmiştir. Çizim alanının öğrencilerin resim yapabilecekleri büyüklükte olmasına dikkat edilmiştir. Bunun dışında e-kitabın ne anlama geldiği, nasıl kullanıldığı, derslerinde e-kitap kullanmak isteme/ istememe durumu ile ilgili 4 soruluk bir form geliştirilmiştir. Bu formun amacı, öğrencilerin yaptığı çizimleri anlatmalarını sağlamak ve e-kitap kullanımı ile ilgili sorulara verecekleri cevaplar yardımıyla algılarını daha iyi belirleyebilmektir. Formun geliştirilmesi sürecinde Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi alanında uzman 3 akademisyenin görüşleri alınmıştır. Ayrıca, kullanılan dilin öğrenci

seviyesine uygunluğu ile ilgili İlköğretim Sınıf Öğretmenliği alanında uzman 2 akademisyenin düşüncelerine başvurulmuştur.

Malchiodi (2005), çocukların resimsel ifadelerini anlamının en iyi yollarından birisinin onların resimleri üzerine konuşmalarını sağlamak olduğunu dile getirmektedir. Bu düşünceden yola çıkarak öğrencilerin formlara verdiği cevapların çözümlenmesi sonrasında 9 katılımcı için kişiye özel mülakat soruları geliştirilmiştir. Öğrencinin formda yaptığı e-kitap çizimini açıklamasına ve e-kitap edinmek istediğini söylediği ders için geliştirilecek bir e-kitapta neler olmasını istediğini ifade etmesine yönelik 2 soru sorulmuştur. Ayrıca, mülakat öğrencilerinin hepsine ortak yöneltilen 2 soru bulunmaktadır. Bunlar e-kitabı basılı kitaptan ayıran özellikler ile e-kitapların nasıl okunduğunun açıklanmasına yönelik sorulardır. Mülakat sırasında öğrencilerin izni alınarak ses kaydı yapılmıştır.

Elde edilen veriler betimsel analiz yoluyla çözümlenmiştir. E-kitapla ilgili resimlerin çözümlenmesinde, kullanılan görsel öğelere ilişkin kategoriler belirlenmiş ve buna bağlı olarak frekans-yüzde dağılımlarının gösterildiği bir tablo oluşturulmuştur. Yazılı alınan ifadelerde temalar belirlenerek yine frekans-yüzde değerlerinin gösterildiği tablolar ortaya çıkarılmıştır. Yarı-yapılandırılmış görüşmelerden elde edilen verilerin çözümlenmesinde ise ses kayıtları dinlenerek öğrencilerin ifadeleri kelime işlemci program yardımıyla yazıya dönüştürülmüştür.

### 3. Bulgular

Bu bölümde öğrenci resimleri, yazılı ifadeler ve mülakatlardan elde edilen bulgulara yer verilmektedir.

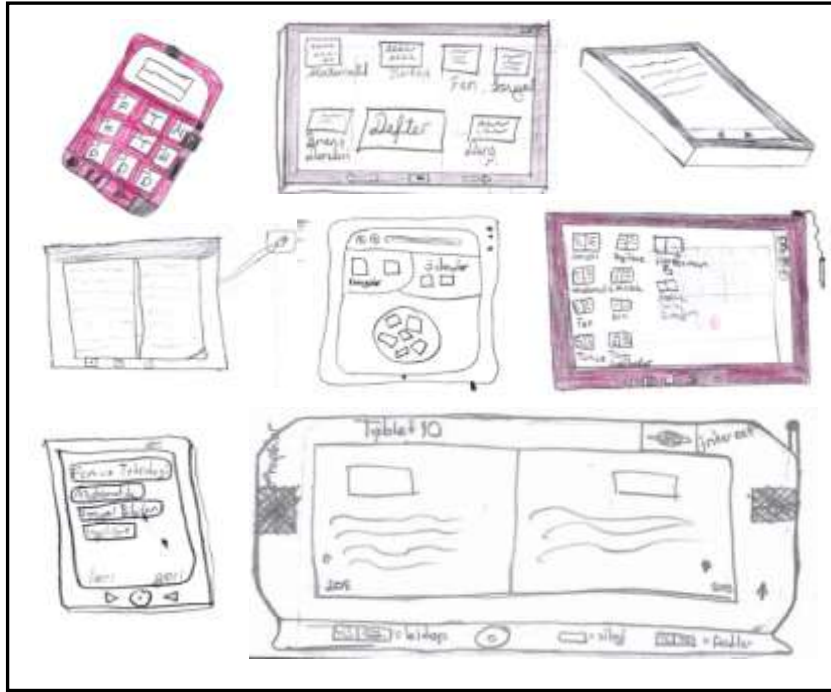
#### 3.1. Resimsel İfadelerden Elde Edilen Bulgular

Öğrencilerin e-kitapla ilgili resimleri incelendiğinde, %53,5'lik bir grubun tek-boyutlu, %57,5'lik bir grubun iki-boyutlu çizim yaptığı görülmektedir. Tablo 2'de, öğrenci resimlerinde ortaya çıkan temalar donanım ve yazılım başlıkları altında gruplandırılarak verilmektedir.

Tablo 2. E-kitap resimlerinde ortaya çıkan öğeler

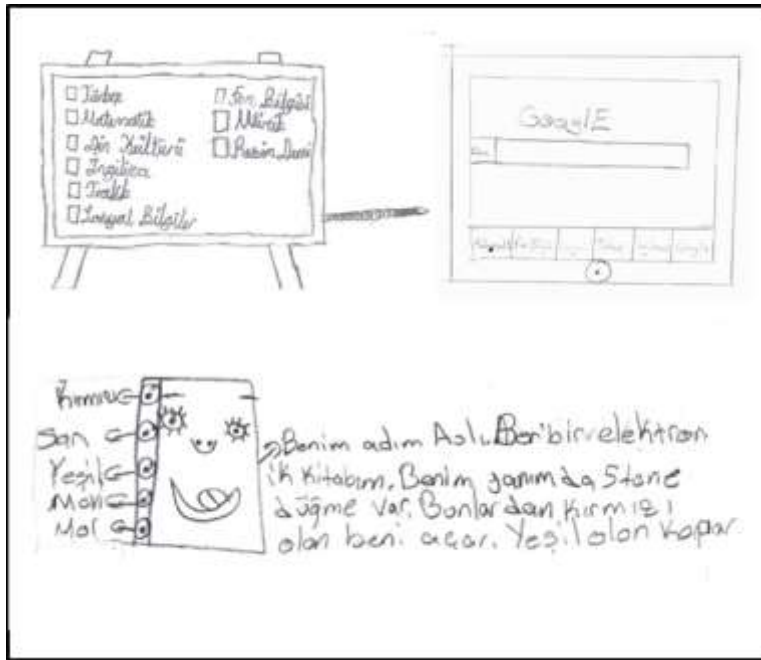
<b>Kategori</b>		
<b>Donanımla ilgili özellikler</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Tablet PC görünümü	104	45,6
Açma / kapama düğmesi	103	45,2
Çok sayıda fonksiyon tuşu (Elektrikli) kalem	91	39,9
Harf – rakam tuşları	39	17,1
Harf – rakam tuşları	18	7,9
İnternet bağlantısı	15	6,6
Elektrik kablosu / Elektrik	14	6,1
Hoparlör	11	4,8
Anten	7	3,1
Dokunmatik ekran	7	3,1
<b>İçerikle / Yazılımla ilgili özellikler</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Metinsel bilgi içermesi	61	26,8
Ders menü ekranı	60	26,3
Diğer	23	10,1

Tablo 2'de görüldüğü üzere, öğrencilerin %45,6'lık bir bölümü e-kitap teknolojisini tablet PC olarak algılamaktadır. %45,2'lik bir gruba ait çizimlerde açma-kapama düğmesi, %39,9'luk bir gruba ait çizimlerde ise çok sayıda fonksiyon tuşu olduğu görülmektedir. Bu fonksiyon tuşları içinde en çok kullanılanlar ders adlarının yazılı olduğu menülerdir. Bunun yanında, silme işlemi, internete bağlanma, hikaye, film, ileri-geri butonları gibi tuşlara rastlanmaktadır. Şekil 1'de, e-kitabı tablet PC şeklinde gösteren örnek çizimler yer almaktadır.



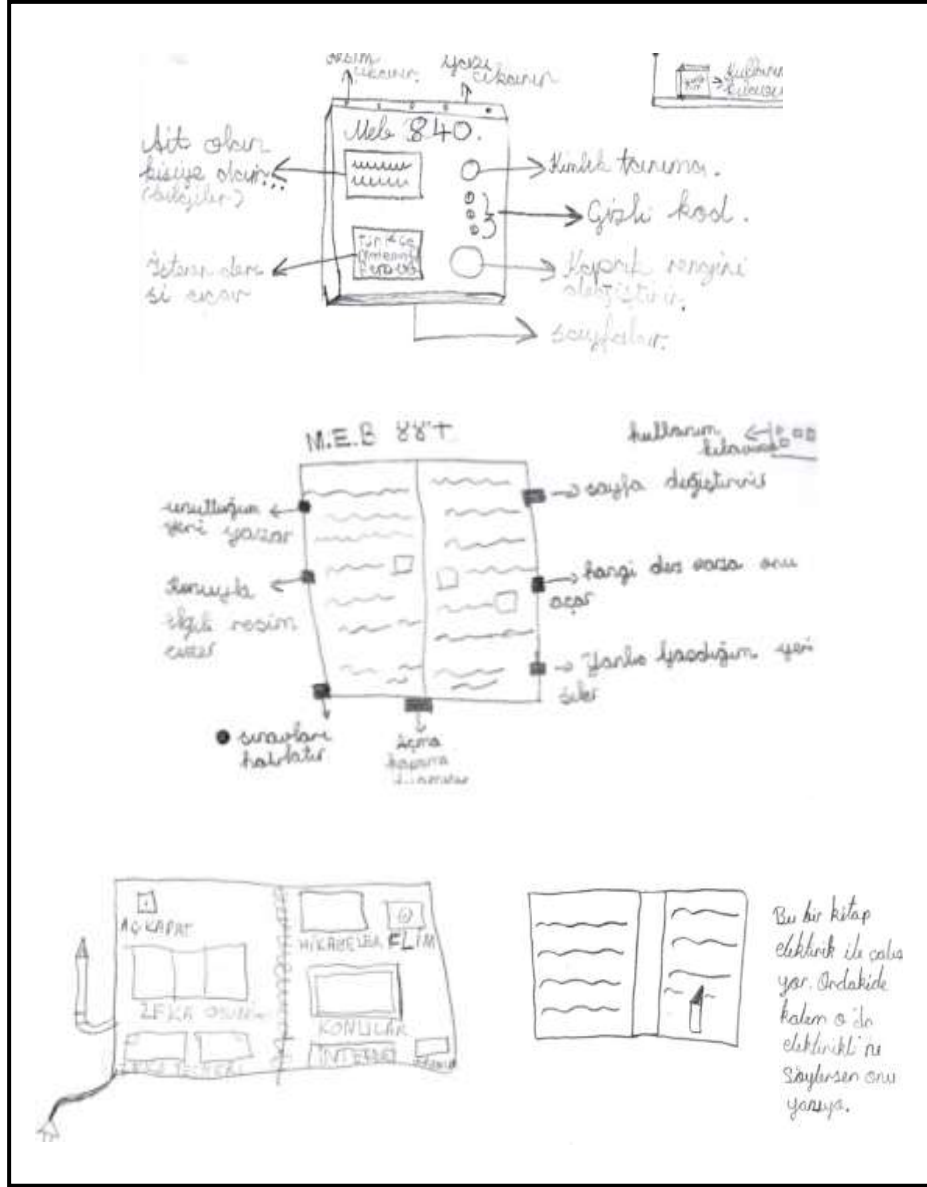
Şekil 1. E-kitap kavramının tablet PC ile özdeşleştiğini gösteren örnek çizimler

Öğrencilerin e-kitap algılarının yalnızca tablet PC ile sınırlı olmadığını ortaya koyan az sayıda resim de bulunmaktadır. Bazı öğrenciler e-kitabı elektronik tahta, bazıları arama motoru sayfası, bazıları ise konuşan kitap şeklinde çizmiştir. Bu çizimlere örnekler Şekil 2’de yer almaktadır.



Şekil 2. Farklı e-kitap algılarını gösteren örnek çizimler

Bazı öğrencilerin resimlerinde işlevselliği öne çıkardığı ve metinsel ifadelerle düğmelerin-menülerin görevlerini açıkladığı görülmektedir. Şekil 3’te bunun örnekleri yer almaktadır.



Şekil 3. E-kitapların işlevselliğini öne çıkaran örnek çizimler

Şekil 3'teki resimlerde e-kitap algısı ders içi ve ders dışı zamanlarda yapılan her türlü hatayı düzelten, ders çalışmak konusunda öğrenciyi yönlendiren, söylenenleri dijital ortama aktaran (öğrenci yerine not tutan), sınavları hatırlatan, konuyla ilgili resim çizen "akıllı" araç olarak ortaya çıkmıştır. Çizimler ayrıca çok sayıda fonksiyon tuşu yardımıyla kişiselleştirmeye yönelik beklentiler ile çoklu ortam öğeleri yönünden zenginliği de öne çıkarmaktadır.

### 3.2. Formdaki Yazılı İfadelerden Elde Edilen Bulgular

Öğrencilerin e-kitabın ne olduğunu açıkladıkları 2. soruya verilen cevapların temalara dönüştürülmesi ile elde edilen bulgular Tablo 3'te görülmektedir.

Tablo 3. Öğrencilerin e-kitap teknolojisini tanımlamakta kullandıkları ifadeler

<b>E-kitap tanımında geçen ifadeler</b>		
<b>Donanımla ilgili özellikler</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Tablet şeklinde olması / Bilgisayara benzemesi	67	29,4
Dokunmatik ekranının olması	62	27,2
Elektrikle çalışması	61	26,8
Kolay taşınabilmesi / Hafif olması / Küçük olması	23	10,1
Fonksiyon tuşları bulunması	14	6,1
Normal kalemle yazı yazılamaması /Özel kalem olması	12	5,3
<b>İçerikle / Yazılımla ilgili özellikler</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
İçeriğinin kapsamlı olması	61	26,8
Yapay zeka bileşenleri içermesi (Komutlara göre hareket etmesi, otomatik olması, söylenen şeyleri otomatik yazması, konuşuyor olması)	36	15,8
İnternete bağlanması /Araştırma yapılabilmesi	26	11,4
Görsel / işitsel öğeler içermesi (hikaye, masal, film, takvim, müzik, ses)	22	9,6
İçinde oyun olması /Eğlenceli olması	20	8,8
<b>İşlevsel / Görsel özellikler</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Derslerde kullanılabilmesi	41	18,0
Basılı kitaba /deftere benzemesi	24	10,5
İhtiyaçları gidermesi / Hayatı kolaylaştırması	21	9,2
Basılı kitaptan farklı bazı özelliklere sahip olması (akıllı, geliştirilmiş, sayfaları yok)	20	8,8
Basılı kitaptan daha kolay kullanılabilmesi	11	4,8
Diğer	22	9,6

Tablo 3'ten de anlaşılacağı gibi, öğrenciler e-kitabı tanımlarken en çok bilgisayara veya tablete benzemesi üzerinde durmaktadır. İkinci sırada dokunmatik ekranının olması, üçüncü sırada ise elektrikle çalışması ve kapsamlı içeriğe sahip olması gelmektedir. Öğrencilerin %26,8'i e-kitapların içeriğinin kapsamlı olması gerektiğini yönünde görüş bildirmektedir. %18,0'lık bir grup, e-kitapların derslerde kullanılması gerektiğini düşünmektedir.

Öğrencilerden bazılarının e-kitabı tamamıyla donanım olarak algıladığı ve tanımlarında bilgisayara benzetme yaptıkları görülmektedir. Bu yöndeki cevaplardan bazıları şu şekildedir:

*“Bir tür tablet olabilir. Bütün kitapları içinde bulundurur. Bilgisayarda olan tüm özellikler bu elektronik kitapta bulunabilir. Mesela internet ve kitabın kendine özel oyunları olabilir. Bazı oyunlar yüklenebilir veya film izlenebilir ve üstelik performans ve proje ödevi de yapılabilir.”*

*“Bence e-kitap, bilgisayarın küçük halidir.”*

*“Elektronik kitap bence kalem olan tablettir.”*

*“İçinde aynı bilgisayar gibi bilgiler olan bir tür kablosuz bilgisayar.”*

Bazı öğrenciler ise, e-kitabın, bilgisayar veya herhangi başka bir araç yardımıyla okunan yazılımlar olduğunu düşünmektedir. Bununla ilgili cevaplardan bazıları şu şekildedir:

*“I Pad gibi elektronik aletlerdeki e-book denilen bir programın açılması ile ekrana gelen kitap=elektronik kitap.”,*

*“Elektronik kitap derslerde kitapları bir bilgisayar gibi görmemizdir. Yani bilgisayar gibi bir alette bizim kendi kitaplarımızı görüp oradan ders işlemektir.”,*

*“Bence elektronik kitap normal bir kitabın elektriğe dökülmüş halidir. Yani kitapların ince bir tablete koyulmuş halidir.”*

*“Tabletin içine indirilmiş kullanışlı kitap.”*

*“Dokunmatik ve Milli Eğitim Bakanlığı tarafından verilen, tüm dersleri olan, zararlı sitelere ve internete girmeyen bir kitap. Ayrıca o kitaptan işlenen bir elektronik kitap. 3-4 tuşu dışında tuşu olmayan bir kitap. Sayfası olmayan ve kablosuz internete giren bir kitaptır.”*

Öğrencilere e-kitabın nasıl okunduğu / kullanıldığı ile ilgili sorulan soruya verilen cevaplardan elde edilen bulgular Tablo 4'te yer almaktadır.

Tablo 4. E-kitabın nasıl okunduğu/ kullanıldığı ile ilgili görüşler

Okuma / Kullanma şekli	f	%
Dokunmatik ekranı sayesinde	105	46,1
Düğmelerle	79	34,6
Özel kalemle / silgisiyle	39	17,1
Bilgisayar gibi (Tablet gibi, bilgisayar gibi, klavye-fare yardımıyla)	36	15,8
Dışardan verilen komutlarla (Sahibinin sesiyle / parmak iziyle, kendi kendine)	29	12,7
Basılı kitap gibi (İçindekiler bölümü, çevrilebilen sayfalar)	16	7,0
Basılı kitaptan farklı (Kullanım kılavuzu, kullanılması uzmanlık gerektirir, kumanda ile)	13	5,7
Elektrik ile	7	3,1
Kolay kullanılır	5	2,2
Bilgim yok	5	2,2
Telefon gibi	5	2,2
Diğer	9	3,9

Tablo 4'ten anlaşılacağı üzere, öğrencilerin çoğu, e-kitap kullanımının donanımsal yönü üzerinde odaklanmakta, %46,1'lik bir grup dokunmatik ekrana vurgu yaparken, %34,6'lık bir grup ise düğmelerden söz etmektedir. Verilen cevapların tamamına yakını, e-kitap okuyucu bir cihazın veya bilgisayarın özelliklerini işaret etmektedir. %7'lik bir öğrenci grubuna göre e-kitap kullanımı tıpkı basılı kitap kullanmak gibidir. E-kitabın nasıl okunduğu ile ilgili verilen cevaplardan bazıları şu şekildedir:

*“Elektronik kitabın üç tane düğmesi vardır. En soldaki defterlerimi, ders kitabını, ödevlerimi ve okuma kitabımı açar. Ortadaki ders konularını açar ve öğreniriz. Eğer okula gitmediyse öğretmenin öğrettiği konuları açar. En üstteki, açma-kapama düğmesidir. En yukarıdaki sağdaki düğme ders hariç şeyleri açar.”*

*“Açma düğmesine basıp açarsın. İçine kaydettiğin kitaplardan okumak istediğini tıklayıp kitabın ilk sayfasını görürsün. Parmağını tıpkı gerçek kitapta sayfa çevirir gibi kullanarak ya da elektronik kitabın kalemle kullanarak okuyabilirsin. Kapatma düğmesine basıp kapatırsın.”*

*“Bence elektronik kitap, eğer bir tabletin içine kaydedilmişse o sayfayı elle sağdan sola doğru sürüklediğimizde diğer sayfa açılır. Bu şekilde kitap okunur.”*

*“Tuşları ile aşağı yukarı gidebilirsin. Kalemle yazı yazabilirsin. Birşeyler de çizebilirsin. Kulaklık tuşuna basarsan bulunduğun ekrandaki yazıları sana okur. Kalemle arkasını ekrana değdirince oradaki şeyler silinir.”*

*“Elimizle ya da uçları küçük demirlerle yazılır ve elimizle sileriz. Kuru bezle silinir. Sınav olunca “sınav varrrrr!!” diye alarm verir.”*

*“Bu elektronik kitap sahibinin kendi parmak izini tanımlayarak açılır ve sahibinin komutlarını uygular. Ve elektronik kitap bir arıza çıktığı zaman kendini yenileme düğmesine basılır.”*

Öğrencilere ders içi ve ders dışı zamanlarda kullanabilecekleri e-kitaplarının olmasını isteyip istemedikleri sorulmuş, %96,9 gibi çok yüksek bir oranla “evet” cevabı alınmıştır. E-kitap kullanmak konusunda olumlu görüş bildiren bu öğrencilere bunun sebebinin ne olduğu sorulduğunda, Tablo 5'teki bulgulara ulaşılmıştır.

Tablo 5. E-kitap sahibi olmak isteyen öğrencilerin gerekçeleri

Gerekçe (n=221)	f	%
Oyun / eğlence / iletişim amaçlı kullanmak için	64	29,0
Öğrenciyi yormadığı için (kolay taşınma, hafiflik, kalem kullanmayı gerektirmemesi, kolay okunması, çanta derdinden kurtarması)	63	27,6
Sınıfta veya evde ders çalışma amaçlı kullanmak için	59	25,9
Daha kolay bilgi edinmeyi sağladığı için	26	11,4
Daha çok bilgi sunuyor olması	20	8,8
Araştırma yapılabilmesi / İnternet	16	7,0
Kolay kullanılması	14	6,1
Cevap yok / geçersiz cevap	11	4,8
Diğer	24	10,5

Tablo 5’te görüldüğü üzere, %29,0’lık oranla öğrenciler en çok oyun, eğlence ve iletişim amacıyla e-kitap sahibi olmak istemektedir. E-kitapların öğrenciyi daha az yoracağı yönündeki inanca bağlı olarak e-kitap kullanmak isteme durumu %27,6’lık oranla ikinci sırada yer almaktadır. Sınıf içi ve dışında ders çalışmak amacıyla e-kitap sahibi olmak isteme durumu ise %25,9 ile üçüncü sırada bulunmaktadır. Öğrencilerin e-kitap sahibi olmak isteme gerekçelerine örnek bazı ifadeler aşağıdaki gibidir:

“Çünkü elektronik olunca yazma derdi, kitap-defter kaybetme derdi, kâğıt-kalem derdi ve bilgiyi zihinde tutma derdinden kurtulur ve daha rahat ve kolay bir eğitim hayatı yaşar geleceğinizi riske atmamış olur güvende olur ve gelecekteki mesleğimizi garantiye almış oluruz. Hayatımızı kolaylaştırır dersi daha iyi anlamamızı sağlar okuma isteğimizi artırabiliriz.”

“Çünkü ben interneti çok severim, internette oyun oynarım, ödev yaparım ve araştırma yaparım. Okul içinde elektronik kitap kullanmak çok iyi olur, kalem olmadan kullanılıyor bu yüzden çok rahat ve her yere taşındığı için çok güzel. İçinde hesap makinesi varsa daha kolay olur. Matematik işlemlerimizi elektronik kitapta yapabiliriz.”

“Bir sürü kitap taşıyacağıma bütün bilgiler onun içinde olurdu. Bakmak istediğim bilgiyi hemen açardım. Ders dışında 1 saat oyun oynardım. Geri kalanında merak ettiğim aklıma takılan bilgilere bakardım. Sonra da ödevlerimi yapardım.”

“Bazen yeni konuya geçince öğretmen çok yazdırır ve biz de yoruluruz. Eğer elektronik kitabım olsaydı onun yazmasını isterdim.”

E-kitap sahibi olmak isteyen öğrencilere hangi derslerde bu teknolojiden faydalanmak isteyecekleri sorulmuş, elde edilen cevaplar Tablo 6’da verilmiştir.

Tablo 6. E-kitap sahibi olmak istenen dersler

E-kitap sahibi olunmak istenen ders (n=221)	f	%
Bütün dersler	136	61,5
Matematik	55	24,1
Fen ve Teknoloji	47	20,6
Türkçe	42	18,4
Sosyal Bilgiler	36	15,8
İngilizce	27	11,8
Müzik	7	3,1
Din	7	3,1
Bilgisayar	6	2,6
Diğer	22	9,6

Tablo 6’daki bulgulara göre, öğrencilerin yarısından fazlasının (%61,5), bütün derslerde e-kitap kullanmak istediği ortaya çıkmaktadır. Tek ders şeklinde belirtilen cevaplar içinde Matematik, Fen ve Teknoloji ile Türkçe derslerinin öne çıktığı görülmektedir.

Bütün derslerinde e-kitap kullanmak isteyen öğrencilerin bu durum için dile getirdikleri gerekçelerden ikisi aşağıda verilmektedir:

“Her ders için olmasını isterim. Çünkü her ders elektronik kitaptan çalışmak ve derslere hazırlık çalışmalarını ondan yapmak isterim.”

“Hepsinin yerine isterim çünkü artık o ağır kitapları taşımaktan bıktım.”

E-kitap sahibi olmak istenilen dersler ve bunun sebepleri ile ilgili verilen cevaplardan bazıları şu şekildedir:

“Türkçe ve Fen dersi. Çünkü en çok onlarda yazı yazıyoruz. Elektronik kitap olursa sadece tuşlara basarak o yazıları yazabiliriz.”

“Fen, Sosyal ve Türkçe için. Çünkü o derslerim kötü.”

“Ben Fen için bir elektronik kitap isterdim çünkü en sevdiğim ders fendir. Ve tabletin araştırmaları daha kolay yaparız beğendiğimiz resimleri ona hemen yükleyebiliriz. Ve anlamadığımız konuları ondan daha kolay öğrenebiliriz.”

“Matematik. Çünkü ben matematik dersini çok severim ama bazen işlemler zor oluyor ben de bunları elektronik kitaptan yapabilirim.”

“İngilizce dersinde. Sınavda tüm soruları o elektronik kitap yapardı.”

“Matematik dersinde çünkü problemleri çabucak yapardım. İlk önce ben yapmış olurum. Başka Türkçe dersinde kullanmak isterdim. Yazı ödevim olduğunda ben söylerdim o yazardı. Hem daha düzenli olurdu.”

E-kitap sahibi olmak istemeyen 7 öğrencinin gerekçeleri incelendiğinde, 2 tanesinin e-kitabın kırılmasından korktuğu, 2 tanesinin basılı kitap alışkanlığını gerekçe gösterdiği, 1 tanesinin kitap okuma alışkanlığını yok



edeceğini düşündüğü, 1 tanesinin sadece ders içinde e-kitap kullanılması gerektiğine inandığı, 1 tanesinin ise sadece ders dışında e-kitap kullanılması gerektiğine inandığı için bu soruya “hayır” cevabı verdiği anlaşılmaktadır.

### 3.3. Mülakatlardan Elde Edilen Bulgular

Formlardaki metinsel ve resimsel ifadeler incelenerek, farklı görüşlere sahip 6’sı kız, 3’ü erkek toplam 9 öğrenci seçilmiş ve onlara özel yarı-yapılandırılmış mülakat formları geliştirilmiştir. İlk olarak, formda yaptıkları e-kitap çizimi ile ilgili öğrencilerle görüşülmüş, yaptıkları çizimin ne anlama geldiği, neden böyle bir çizim yaptıkları ile ilgili cevapları alınmış ve bu doğrultuda Tablo 7 elde edilmiştir.

Tablo 7. Öğrencilerin yaptıkları e-kitap çizimleri ile ilgili yorumları

Öğrenci	Açıklama
Ö1	Her dersin kitabını içerisinde barındırdığından, elektronik olduğundan, tuşlarla yazılıp okunabildiğinden akıllı kitap ifadesini kullandım.
Ö2	Resim koymamın sebebi çocukların okul dışında yalnız kalmasını istemeyişimdir. Ayrıca resim bizim sorduğumuz sorulara cevap verebilir. Hoparlör kitap üzerindeki resmin konuşma sesi, video ve ses kayıtlarının sesinin çıktığı kısımdır. Arama motoruyla araştırmak istediğimiz ders konusu üzerine araştırma yapabiliriz. E-kitap içerisinde birçok ders, dersle ilgili video kayıtlar ve sesler vardır. Normal kitaba benzeyen ancak içini açtığımızda normal kitaptan farklı olarak üzerinde tuşlar barındıran kitaptır. Kitap üzerindeki tuşlar aranan konuyu yazmamızı sağlayan tuşlardır. E-kitabın özel düğmeleri vardır onlara basarak açabiliriz. Basılı kitaba benzer ama bence sayfası yoktur. Tek sayfa üzerinden parmağımızla dokunarak istediğimiz sayfaya geçebiliriz.
Ö3	Bilgi alanında kullanılması sebebiyle Google yazdım. İstedığımız araştırmayı yapabiliriz. Bilgisayar gibi internet bağlantısı içerebilir ama taşınması daha kolaydır. Bu yüzden Google yazdım.
Ö4	Kalemle sonrakine bastığımızda elektronik kitap içerisinde başka bir sayfa geliyor. Kitaba benziyor. Dokunmatik bir araç o yüzden kalem çizdim. Bilgisayar gibi çalışıyor.
Ö5	Kalemle derslerin yazılı olduğu alana tıkladığımızda o ders açılıyor. Derslerle ilgili tüm bilgileri öğrenebiliyoruz. Rakamlarla matematik işlemleri yapabiliyoruz. İçerisinde her dersin olduğu bir kitap. Kalemle yazı yazabiliyoruz. Hoparlör, tuşlara tıkladığımızda ve anlatımlarda ses çıkıyor ancak sorulan sorulara cevap veremiyor.
Ö6	Tablet var. Tabletten içerisinde Milli Eğitim Bakanlığı dersleri eklemiştir. İnternet bağlantısı yok fakat dersleri tıklayarak istediğin konuyu okuyabiliyorsun. Bilgiler sığmadığında ileri butonuna tıklayarak diğer sayfaya geçebiliyoruz. İmleci dokunarak hareket ettirebiliyoruz. Tuşa tıklayarak elektronik kitabı çalıştırabiliyoruz.
Ö7	Bildiğimiz tabletler gibi, içerisinde kitap uygulaması olan bir araç olarak çizdim. Bu araç e-kitap değil içerisindeki kitap uygulama programı elektronik kitaptır. Üzerindeki butonlar İpad gibi ses aç kapa butonları. İpad gibi çalışırlar
Ö8	Dokunmatik olarak yaptım. Bazen kitaplarımızı evde unutuyoruz o zaman ödev yapamıyoruz. Ödevimizi öğretmene gösteremiyoruz. Sonrasında Apple büyüklüğünde telefon gibi bir alet olarak düşündüm. Dokunmatik olarak çalışan, pil girişi olan, içerisinde ders kitaplarının olduğu bir alet. Çizimimde şunlar var: Tuşlar, ileri geri gitmemizi sağlayan bölüm, şarj bölümü, sesi artırıp azaltmak için kullanılan bölüm, ekrandaki kısım şarjın ne kadar kaldığının görülmesini sağlayan bölüm. E-kitap, telefon boyutunda cebimizde taşıyabileceğimiz araçtır.
Ö9	Çizdiğim elektronik kitapta masada durması için destek var. Sonrasında içinde matematik dersine özel bölümler var sorular var. Çerçevesi var. Üzerindeki düğme açılıp kapanmasını sağlıyor. Diğer tüm işlemler dokunmatik olarak yapılıyor

Tablo 7 incelendiğinde, öğrencilerin yaptıkları çizimleri açıklarken, e-kitabı tablet PC ile ilişkilendirme, dokunmatik ekrana sahip olma, kitaba benzeme, araştırma yapmaya imkan verme gibi özellikleri öne çıkardıkları görülmektedir. Öğrencilere basılı kitapla e-kitap arasındaki farklar sorulmuş ve alınan cevaplar doğrultusunda Tablo 8 oluşturulmuştur.

Tablo 8. Basılı kitaplar ile e-kitaplar arasındaki farklara yönelik görüşler

Öğrenci	Açıklama
Ö1	Basılı kitaptan en önemli farkı bir tuşa tıklayarak hem bilgi hem de sorulara ulaşabilmemizdir. Tek kitapta tüm kitapları içermesi de olabilir.
Ö2	E-kitapta sayfa yoktur, tuşları vardır, arama motoru ve internet bağlantısı vardır. İnternet bağlantısıyla istediğimiz konuda araştırma yapabiliriz bence en önemli farkı budur.
Ö3	Ayrıntılara girmesi ve daha iyi öğrenmemizi sağlaması bence e-kitapları basılı kitaptan ayıran en önemli özelliktir. Daha çok bilgi içermesi de önemli bir farktır.
Ö4	Basılı kitapları e-kitaplardan ayıran en önemli özellikler; dokunmatik olması yapraklarının olmaması yani tek sayfadan oluşması, sayfaya sığmayan bilgilere ulaşmak için kalemle dokunarak diğer sayfalara geçilmesidir.

5. Sınıf Öğrencilerinin Elektronik Kitap Algısı

Ö5	Elektrikle çalışıyor olması, kalemle dokunarak açabilmemiz, işlem yapabileceğimiz tuşların olması, sesinin olması, sadece kalemle çalışıyor olması bu kitabın en önemli özelliklerdir. İçerisinde oyunlar da barındırır. İstedğim tüm bilgileri içerisinde bulundurması bence normal kitaplardan ayıran en önemli özelliktir.
Ö6	En önemli fark dokunmatik olması ve istediğimiz zaman istediğimiz yere taşıyor olabilmemiz ve tek bir e-kitapla tüm kitaplardaki bilgilere erişmemiz basılı kitaplardan ayıran en önemli farktır.
Ö7	Derslerde kullanılan kitaplardan farkı olarak bu tüm kitapları içeriyor. Hem de hafif bunun sayesinde çanta taşımayacağız. En önemli özellik; kitaplardan farkı çağın gereklerine uygun teknolojiyle yapılmış olmaları. Ancak dezavantajı her an şarjının bitebilir olması.
Ö8	Daha rahat taşıyabileceğimiz internet sayfalarında rahatlıkla dolaşabileceğimiz bir kitaptır. Yalnızca kitap olarak değil defter olarak da kullanılabilir.
Ö9	Bence elektronik dokunmatik telefonlara benzeyen bilgisayar gibi çalışan bir araçtır. Elektronik olması, daha hafif olması çünkü kitaplar çok ağır. Başka derslerde daha eğlenceli olarak ders işlememizi sağlıyor. Yazma yerine dokunarak yazabilmek bana eğlenceli geliyor. Resim derslerinde dokunarak daha güzel çizebiliriz.

Tablo 8'e göre e-kitapların basılı kitaplardan farklı olarak en öne çıkan yönü depolama ve taşıma kolaylığı sunmasıdır. Dokunmatik ekran gibi donanımsal bazı özelliklere sahip olması, okunma dışında bazı amaçlara hizmet edecek işlevsel yapıda bulunması ve eğlenceli olması, öne çıkan diğer farklılıklardır. Öğrencilere e-kitapların nasıl okunduğu sorulmuştur. Elde edilen cevaplar Tablo 9'da verilmektedir.

Tablo 9. E-kitapların nasıl okunduğu ile ilgili görüşler

Öğrenci	Açıklama
Ö1	Elektronik kitap kullanmadım. Elektronik kitabı okumak için bir araç olabilir.
Ö2	Daha önce hiç e-kitap okumadım internet üzerinden veya internet bağlantısı olmayan bilgisayardan okunabilir. Sadece e-kitap okunabilen bir cihaz konusunda fikrim yok.
Ö3	Daha önce hiç e-kitap okumadım. İnternet üzerinden okunamaz ancak icat edilebilir. Sadece e-kitapları okumaya yarayan araç olabilir.
Ö4	İnternette bakabiliriz. Tablet bilgisayar üzerinden okunabilir. Kitapları okumak için internet bağlantısı gerekir internet olmadan okuyamayız.
Ö5	Daha önce e-kitap kullanmadım. Bu konuda bir fikrim yok.
Ö6	Daha önce hiç okumadım ancak tablet ve bilgisayar üzerinden e-kitap okuyabiliriz.
Ö7	Tablet PC de denebilir ancak bence içerisindeki uygulama e-kitaptır. Daha önce e-kitap kullandım. Kendi telefonumda e-kitap okudum. E-kitap uygulaması indirdim ve istediğim e-kitabı okuyabiliyorum. Sadece elektronik kitapların okunduğu araçları daha önce teknoloji dergisinde görmüştüm. Yazın arabayla yanımda kitap taşımadığım durumlarda hikâye kitapları vb. telefonumdan okuyorum
Ö8	Dokunmatik olarak kullanılabilir. Elektronik kitaptaki giriş ile beraber bilgisayara bağlantı gerçekleştirip bilgisayar üzerinden çıktı alabiliriz. Proje ve performans ödevlerimizi gerçekleştirebiliriz. Elektronik kitaplar için internet bağlantısı gerekmez. Benim çizdiğim kitap aslında e-kitap okuyabilmek için çizilen bir araç. İçerisinde tüm derslerin bulunduğu bir kitap. Ayrıca sınavları bile bu kitaplardan yapabiliyoruz
Ö9	Elektronik kitaplar diğer kitaplar gibi okunabilir. Daha önce elektronik kitap okumadım bu konuda pek fikrim yok ancak internette olan elektronik kitaplar olabilir.

Tablo 9'dan da anlaşılacağı gibi, mülakata katılan öğrencilerin çoğu daha önce hiç e-kitap okumamıştır. Yalnızca Ö7 e-kitap kullandığını ifade etmiş ve yaşadığı deneyimi paylaşmıştır. Hiç e-kitap okumadığını söyleyen öğrencilerden bazıları internet, bilgisayar veya tablet PC aracılığıyla e-kitapların okunabileceği yönünde düşüncelerini dile getirmiştir. Son olarak öğrencilerle yazılı formda belirttikleri e-kitap kullanmak istedikleri dersler hakkında görüşülmüştür. Ortaya çıkan düşünceler Tablo 10'da verilmektedir.

Tablo 10. Öğrencilerin e-kitap kullanmak istedikleri dersler ve gerekçeleri ile ilgili yorumları

Öğrenci	Açıklama
Ö1	Matematik dedim. Çünkü matematik dersimizde işlemler mevcut ve zor işlemler bulunmakta e-kitabı kullanabiliriz. Elektronik kitap vasıtasıyla bu işlemleri daha kolay yapılabilir ve daha kolay öğrenilebiliriz. Ayrıca elektronik kitap konuşabilen bir araç olduğundan bize anlatabilir.
Ö2	Tüm derslerde kullanılır diye yazdım çünkü din kültüründe ahlakla ilgili araştırma yapmak isterdim. Parmağımla dokunarak resim çizebilirim veya müzik dersi için nasıl flüt çalınır konusunda öğretici videolar izlemek için kullanabiliriz.

Ö3	Bütün derslerimizi daha iyi anlamak için kullanmak isterim. Daha çok ayrıntıya girip daha çok bilgi öğrenmek isterim. Daha çabuk ve daha iyi öğrenebilmek için tüm dersleri tercih ettim.
Ö4	Elektronik kitap üzerinden daha fazla bilgiye erişebiliriz. Her ders için bu kitapları kullanırsak daha fazla öğrenebiliriz ayrıca e-kitaplarda internet bağlantısı olduğu için araştırma yapabiliriz. Bu yüzden tüm dersleri seçtim.
Ö5	Tüm bilgileri daha hızlı olarak içerisinden öğrenebileceğimiz, içerisinde eğitici oyunların da olduğu bir kitap olduğu için derslerimin hepsinde e-kitap kullanmayı isterim.
Ö6	Ana derslerde daha kolay öğrenebildiğimiz için elektronik kitap kullanmayı isterim. Çünkü içerisinde sadece yazı yok resim, müzik video, ses kaydı ve eğitici oyunlar var bu yüzden seçtiğim ana derslerde e-kitap kullanmayı isterim.
Ö7	Ekitap isterim. İçerisinde defter olabilir. İçerisinde android gibi alışveriş yapılabilecek bir kitap olabilir. Tüm dersleri içerisinde barındıran çok daha kolay taşınabilen bir elektronik kitabım olsun isterim
Ö8	Canımız sıkıldığında okuyabileceğimiz, içerisindeki sayfaları dokunmatik olarak çevirebileceğimiz, içerisinde videolar izleyebileceğimiz, etkinlik ve deneyleri gerçekleştirebileceğimiz bir kitap. Tabi bunun için internet bağlantısı gerekiyor. Derslerimde kullanmak isterim.
Ö9	Elektronik kitabım olsun isterim eğlenceli öğrenebiliriz. Ağırlığı oldukça hafif ve daha çok derste yararlanabiliriz. İngilizcede bizim telaffuz edemediğimiz kelimeleri e-kitap çok daha rahat bir şekilde ifade edebilir. Matematikte işlemleri rahatlıkla yapabiliriz. Türkçe’de kitap okuyabiliriz. Sosyalde üretim ve tüketim konumuza ait grafiklere bakabiliriz. En çok fende isterim kuvvet ve hareket konularında slaytlar hareketli slaytlar olabilir.

Tablo 10’dan anlaşılacağı üzere, Ö1 dışındaki öğrencilerin tamamı birden fazla ders için e-kitap kullanmak istemektedir. Öğrencilerin e-kitap kullanmak isteme gerekçeleri içinde çokluortam desteğinin olması ile ilgili örnek durumlar verildiği görülmektedir.

#### 4. Tartışma

Alanyazın incelendiğinde; bilim insanı imajı (Korkmaz ve Kavak, 2010; Rodari, 2007), öğretmen ve öğrenme süreci (Aykaç, 2012), internet (Ersoy, Türkan, 2009) ve Avrupa Birliği (Belet ve Türkan, 2007) gibi farklı konulardaki öğrenci algılarının belirlenmesinde resimsel ifadelerden faydalandığı görülmektedir. Bu çalışmada veri toplama aracı olarak resim kullanılması, öğrencilerin zihinlerindeki e-kitap algısını görselleştirerek somut hale getirmeleri adına son derece yararlı olmuştur. Çizimlerde anlatılmak istenenlerin yazılı ifadelerle ve mülakatlarla bir arada değerlendirilmesi nitelikli verilerin elde edilmesini sağlamıştır.

E-kitap resimleri analiz edildiğinde donanımsal özelliklerin yazılımsal özelliklere kıyasla daha fazla vurgulandığı belirlenmiştir. Tablet / Bilgisayar görünümü, açma kapama düğmelerinin kullanımı, çeşitli işlevlere sahip fonksiyon tuşlarının kullanımı ile ilgili çizimler; e-kitap algısında tablet bilgisayar öğesinin öne çıktığını göstermektedir. Öğrencilerin yazılı tanımlarında da tıpkı resimlerde olduğu gibi e-kitabın tablet şeklinde olması veya bilgisayara benzemesi ifadeleri ilk sırada yer almaktadır. Dokunmatik olması, elektrikle çalışması, içeriğinin kapsamlı olması ve derslerde kullanılabilmesi öne çıkan diğer ifadelerdir. E-kitap – tablet PC ilişkilendirmesinin bu denli ön plana çıkmasında, FATİH Projesi ile ilgili yapılan haberlerin etkisinin olduğu düşünülmektedir. Nitekim, Erişti (2010) tarafından yapılan araştırma, öğrencilerin resimsel anlatımlarında popüler kültürün etkisi altında kaldıklarını ve popüler kültür temalarını sıkça kullandıklarını göstermektedir. Barraza (1999) tarafından yapılan araştırmanın sonuçları da, öğrencilerin yaptıkları resimlerin yakın çevreden ve yaşantılarından etkilendiğini ortaya koymaktadır.

Rao (2004), e-kitap kavramına farklı anlamlar yüklediğini dile getirdiği çalışmada, bunları dört başlık altında gruplandırmaktadır: (1) İçerik veya başlık, (2) kitabın içeriğini oluşturan veri dosyaları, (3) okuma cihazı veya kişisel bir bilgisayar üzerinden e-kitap dosyalarının görüntülenmesini ve navigasyon kontrollerini sağlayan okuyucu yazılımlar (4) PDA, kişisel bilgisayar veya taşınabilir okuma aygıtları. Bu çalışmadan elde edilen bulgular incelendiğinde 5. sınıf öğrencilerinin e-kitap algılarının 4. başlık altında sunulan aygıtları işaret ettiği sonucu ortaya çıkmaktadır.

Öğrencilerin e-kitabın nasıl okunacağı (veya kullanılacağı) ile ilgili soruya verdikleri cevapta dokunmatik ekran ve özel kalem ifadeleri ilk iki sırada yer almaktadır. Alanyazın incelendiğinde e-ders kitabının okunması için dokunmatik aygıtların (touch technology) daha uygun olacağını dile getiren çok sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu duruma dikkat çeken Lee, Messom ve Yau (2013) dokunmatik cihazların daha fazla türden öğrenme stiline hitap ettiğini; hız, verimlilik ve dönüt verme yönleri ile okuma üzerinde olumlu etkiler oluşturabileceğini söylemekte, geniş dokunmatik ekrana sahip etkileşimli bir tahtada veya masada e-kitap kullanan öğrencinin, fare kullanırken olduğu gibi sadece parmaklarını değil bütün elini kullanarak etkileşime geçeceğini ifade etmektedir. Ayrıca, öğrencilerin e-kitap kullanımına yönelik algılarında, geçmiş tecrübelerinin veya gözlemlerinin etkisi olduğu

düşünülmektedir. Tablet bilgisayar, masaüstü bilgisayar, etkileşimli tahta veya mobil telefon kullanarak e-kitap okumuş olmak veya okuyan kişileri görmek, öğrencinin e-kitabın nasıl okunduğuna yönelik algısını etkilemiş olabilir. Nitekim, Kirişoğlu (2002) tarafından gerçekleştirilen araştırmadan elde edilen sonuçlar çocukların çevreyle olan etkileşimlerinin resimlerine yansıdığı ortaya koymaktadır.

Öğrencilerin neredeyse tamamı (%96,9) ders içi ve ders dışı zamanlarda e-kitap kullanmak istemektedir. Bunların yarısından fazlasının e-kitap teknolojisini tüm derslerde kullanmak istediği görülmektedir. E-kitap sahibi olmak isteyen öğrencilerin gerekçeleri incelendiğinde; oyun, eğlence ve iletişim amaçlarının öne çıktığı görülmektedir. Bu durum öğrencilerin e-kitabı tablet bilgisayar olarak algılamalarının ve buna bağlı olarak e-kitaba tablet bilgisayar özelliklerini yüklemelerinin sonucu olabilir.

Alanyazında, e-kitap okumanın göz yorgunluğuna sebep olduğu yönünde sonuçlar ortaya koyan çalışmalar (Lam vd., 2009; Jeong, 2012) bulunmaktadır. Bu araştırmanın dikkat çekici yanlarından bir tanesi, öğrencilerden hiçbirinin e-kitap okurken gözlerinin yorulacağı yönünde görüş bildirmemiş olmasıdır. Çalışma grubunu oluşturan öğrencilerin doğdukları andan itibaren televizyon, masaüstü / tablet bilgisayar, mobil cihazlar başta olmak üzere dijital ekranlarla iç içe olmaları, bu durumu etkileyen sebeplerden birisi olabilir.

E-kitaba yönelik beklentileri yüksek olan bazı öğrenciler bulunmaktadır. Bu beklentilere örnek olarak “derste öğrenci yerine not tutmak”, “sınav zamanı yaklaştığında haber vermek”, “konuşmak”, “öğrenciyi yanlışları karşısında uyarmak”, “hatalı girişleri otomatik düzeltmek”, “sahibinin sesi tarafından yönetilmek” verilebilir. Bu öğrencilerin e-kitabı bir nevi robotlaştırdığı, insan davranışlarına göre tepki veren akıllı sistemler şeklinde algıladığı anlaşılmaktadır. Bu durum, öğrencilerin eğitim ortamında kullanılacak teknolojilere yönelik beklentilerinin değiştiğine yönelik bir işaret olarak yorumlanabilir. Ayrıca, “neden derslerde e-kitap kullanmak istedikleri” ile ilgili mülakat sorusuna verilen cevaplar incelendiğinde, çoklu ortam öğelerinin kullanımıyla ilgili birçok örnek durumun sunulduğu görülmektedir. Verilen örnekler, öğrencilerin e-kitabı sıradan bir .pdf belgesi olarak algılamadıklarını ortaya koymaktadır. McMahon ve Pospisil (2005) tarafından yapılan çalışmada da yeni nesil öğrencilerin öğretim teknolojilerine ilişkin beklentilerindeki değişime dikkat çekilmektedir.

## 5.Sonuçlar

Çizimler, yazılı ifadeler ve mülakatlardan elde edilen bulgular bir arada değerlendirildiğinde aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:

- öğrencilerin e-kitap algılarında donanımla ilgili özellikler (tablete / bilgisayara benzeme, dokunmatik ekrana sahip olma, elektrikle çalışma, hafif olma...) öne çıkmaktadır.
- e-kitabın kullanımı ile ilgili algıda dokunmatik ekran ve düğme kullanımı ilk sıralardadır.
- öğrencilerin neredeyse tamamı ders içi ve ders dışı zamanlarda e-kitap kullanmak istemektedir. E-kitap sahibi olmak isteme sebepleri içinde ilk sırada oyun, eğlence ve iletişim; ikinci sırada e-kitapların öğrenciyi yormayacak olması gelmektedir.
- öğrencilerin yarısından fazlası e-kitap kullanımı için herhangi bir ders tercihinde bulunmayarak, bütün derslerde e-kitap kullanmak istemektedir.
- öğrenciler e-kitabı sıradan bir elektronik metin olarak değil, çokluortam öğeleri içeren etkileşimli ortamlar şeklinde algılamaktadır.

## Electronic Book Perception of 5<sup>th</sup> Grade Students

### Extended Abstract

The purpose of this study is to determine 5<sup>th</sup> degree students' perceptions about electronic book through their drawings. The participants of the study were 228 secondary school children between the age of 11-12. Data were collected by the way of draw-and-explain technique. Students were asked to draw a picture of electronic book and explain their drawings via a questionnaire. In process of developing the questionnaire, opinions of three academicians who are specialists in Computer Education and Instructional Technology were benefited. In addition, opinions of two academicians who are specialists in Primary School Teaching were benefited for suitability of language of the questionnaire to the student grade. After analyzing answers given by students for questionnaires, for 9 participants having different opinions, personal interview forms with 4 questions were developed. These questions have characteristics for providing deeply analyzing of drawings and expressions made in written forms. According to the findings, 53,5% of students used two dimensional elements and 57,5% used three dimensional elements on e-book drawings. 45,6% of students is perceiving e-book technologies as tablet PC. There is power key on drawings belonging to 45,2% and there are many function keys on drawings belonging to 39,9% of students. There are drawings indicating that perceptions of students about e-books are not limited with tablet PC. Some of them drew e-book as electronic board, search engine and even talking book. Students have mostly insisted on characteristic of e-book resembling computer or tablet. In second rank having touch screen and in third rank working with electricity and having comprehensive content exist. Many of students focus on hardware characteristics of e-book usage and 46,1% of students emphasize on touch screen and 34,6% mention keys. Almost all of answers given in questionnaire indicate characteristics of a device for reading e-book or a computer. 96,9% of students want to use e-books in or out of course. Over half of students (61,5%) answered questions toward in which courses they want to use e-book as "all courses".

Drawings and expressions made by students about e-book indicate that e-book is associated with tablet PC one to one. Statements used by a student "...we avoid from writing matter, losing book-notebook trouble, paper-pencil and retention of information matters; live more comfortable and easier education life, don't put on risk our future and keep safe it and guarantee our occupations; e-book makes easier the life, provide us to understand lesson better, increase our reading desire" are good examples for existing a great expectation from e-book technology. For students e-books are more than transferring normal texts to the digital platform.

**Key Words:** Electronic book perception, 5<sup>th</sup> degree students, draw-and-explain technique

### Kaynaklar

- Armstrong, C., Edwards, L., & Lonsdale, R. (2002) Virtually there? E-books in UK academic libraries. *Program: electronic library and information systems*, 36 (4), 216 – 227.
- Aykaç, N., (2012). İlköğretim öğrencilerinin resimlerinde öğretmen ve öğrenme süreci algısı. *Eğitim ve Bilim*, 37 (164), 298-315.
- Barraza, L. (1999). Children's drawings about the environment. *Environmental Education Research*, 5 (1), 49-66.
- Barker, P. (1992) Electronic books and libraries of the future. *Electronic Library, The*, 10 (3), 139 – 149.
- Belet, D. ve Türkkın, B. (2007, Nisan). İlköğretim öğrencilerinin yazılı anlatım ve resimsel ifadelerinde algı ve gözlemlerini ifade biçimleri (Avrupa Birliği örneği). VI. Ulusal Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Sempozyumu, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Can Yaşar, M. ve Aral, N. (2009). Sanat ürünü olarak çocuk resimleri. *Çağdaş Eğitim Dergisi*, 365, 24-31.
- Chen, Y. (2003). Application and development of electronic books in an e-Gutenberg age. *Online Information Review*, 27 (1), 8-16.
- Erişti, S. D. (2010). Primary school students' popular culture perception in their pictures (The example of multicultural Fjell Primary School in Norway). *Elementary Education Online*, 9(3), 884-897.
- Ersoy, A. ve Türkkın, B. (2009). İlköğretim öğrencilerinin resimlerinde internet algısı. *İlköğretim Online*, 8(1), 57-73.
- Ghaebi, A. & Fahimifar, S. (2010). E-book acquisition features: Attitude of Iranian information professionals. *Electronic Library, The*, 29 (6), 777 – 791.
- Henke, H. (2002). Survey on electronic books features. Open Ebook Forum, <http://www.cs.unibo.it/~cianca/wwwpages/dd/survey.pdf>, 23 Aralık 2013.
- Jeong, H. (2012). A comparison of the influence of electronic books and paper books on reading comprehension, eye fatigue, and perception. *The Electronic Library*, 30 (3), 390-408.

- Kirişoğlu, O.T. (2002). *Sanatta eğitim görmek öğrenmek yaratmak* (2. Baskı), Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Korkmaz, H. ve Kavak, G. (2010). İlköğretim öğrencilerinin bilime ve bilim insanına yönelik imajları. *İlköğretim Online*, 9(3), 1055-1079.
- Lam, P., Lam, S. L., Lam, J. & McNaught, C. (2009). Usability and usefulness of eBooks on PPCs: How students opinions vary over time. *Australasian Journal of Educational Technology*, 25, 1, 30-44.
- Lee, H.J, Messom, C., & Yau, K-L. A. (2013). Can electronic textbooks be part of K-12 education?: Challenges, Technological solutions and open issues. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 12 (1).
- Malchioidi, C.A. (2005). *Çocukların resimlerini anlamak*. Turtbay, T. (Çeviren), İstanbul: Epsilon Yayıncılık.
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants part 2: Do they really think differently? *On the Horizon*, 9, 6, 1-6.
- McMahon, M. & Pospisil, R. (2005). Laptops for a digital lifestyle: Millennial students and wireless mobile technologies. [http://www.ascilite.org.au/conferences/brisbane05/blogs/proceedings/49\\_McMahon%20&%20Pospisil.pdf](http://www.ascilite.org.au/conferences/brisbane05/blogs/proceedings/49_McMahon%20&%20Pospisil.pdf), 23 Aralık 2013.
- Rao, S.S. (2004). E-book technologies in education and India's readiness. *Program: Electronic Library and Information Systems*, 38 (4), 257-267.
- Rodari, P. (2007). Science and scientists in the drawings of European children. *Journal of Science Communication*, 6(3), 1-12.
- Shepardson, D.P. (2005). Students' ideas: What is an environment? *Journal of Environmental Education*, 36(4), 49-58.
- Tedd, L.A. (2005). E-books in academic libraries: an international overview. *New Review of Academic Librarianship*, 11 (1), 57-75.
- URL-1: Fırsatları Araştırma ve İyileştirme Hareketi, F@tih Projesi, <http://www.fatihprojesi.com/>, 20 Kasım 2013.
- URL-2: Eğitim Bilişim Ağı (EBA), <http://www.eba.meb.gov.tr/>, 20 Kasım 2013.
- URL-3: e-kitap, <http://e-kitap.meb.gov.tr/test/e-kitap.html>, 20 Kasım 2013.
- URL-4: <http://fatihprojesi.meb.gov.tr/tr/haberler.php?sayfa=1>, 17 Aralık 2013.
- URL-5: <http://www.ntvmsnbc.com/id/25451195/>, 17 Aralık 2013.
- URL-6: <http://www.youtube.com/watch?v=nGPBDnMhBw8>, 17 Aralık 2013.
- Vassiliou, M. & Rowley, J. (2008). Progressing the definition of "e-book". *Library Hi Tech*, 26 (3), 355-368.