



A Study on Undergraduate Students' Opinions about Digital Rights Management/Digital Restrictions Management

Turgay ALAKURT*

Necmettin TEKER**

ABSTRACT. In this study, undergraduate students' preferences and their willingness to pay for alternative offerings, knowledge and awareness of DRM technologies and opinions on DRM were investigated. We employed a survey research design. The data were collected via a self-designed web-based questionnaire. The results of the survey show that the majority of the students are willing to pay for digital products that offer them flexible usage rights. The findings also revealed that large parts of the students do not have the basic knowledge about DRM. In addition, more than half of the students who have knowledge about DRM do not care about their privacy.

Keywords: Preferences of digital product, DRM, privacy, copyright.

* Res. Assist., Ankara University, Faculty of Educational Science, Department of Computer Education and Instructional Technology, Ankara, Turkey. E-mail: talakurt@gmail.com

** Assist. Prof. Dr., Ankara University, Faculty of Educational Science, Department of Computer Education and Instructional Technology, Ankara, Turkey. E-mail: hotijoke@hotmail.com

SUMMARY

Purpose and Significance: This study was conducted to investigate undergraduate students' preferences and their willingness to pay for alternative digital products that offer them flexible usage rights, knowledge and awareness of DRM technologies and opinions on DRM technologies. The basic features of information and communication technologies (ICTs) offer both new benefits and new problems. Easy reproduction and transmission of digital products such as eBooks, videos, music, etc. offer new ways of sharing or disseminating of copyright works. Currently, copyright owners see the DRM technologies as a barrier against copyright infringement. On the other hand, DRM technologies have been accused of violating the user privacy. This paper addresses the collision course between DRM and user privacy.

Method: In this study, we employed a survey research design. The data were gathered via a self-designed web-based questionnaire. Questionnaire consists of two sections. The first section includes four multiple choice questions to describe the undergraduate student' familiarity with ICT usage. The second section consists of a set of questions to define their preferences and their willingness to pay for alternative offerings that offer them flexible usage rights, knowledge and awareness of DRM and opinions on DRM. A hundred fifty seven participants involved in this study were all undergraduate students (94 male and 63 female) studying at the Department of Computer Education and Instructional Technology in the Faculty of Education from Ankara University in Turkey.

Results: The findings showed that the majority of the students are willing to pay for digital products that offer them flexible usage rights. We also found that with widespread use of the Internet downloading digital content from the Internet is very widespread among students. Our results also revealed that large parts of the students do not have the basic knowledge about DRM. In addition, more than half of the students who have knowledge about DRM do not care about their privacy.

Discussion and Conclusions: With DRM-enabled products being so popular, we would expect that undergraduate students have not only a basic understanding of the legal and technical foundations of DRM technologies but also they should be aware of the ethical controversy surrounding DRM. We suggest that significant information efforts are needed to make certain that undergraduate students have a basic understanding and awareness of DRM, copyright and the legal foundations for the usage of DRM-enabled digital products. We also believe that educators should focus on the undergraduate students' preferences for alternative products that offer them flexible usage in relation to online learning.



Dijital Hakların Yönetimine/Dijital Kısıtlamaların Yönetimine İlişkin Öğrenci Görüşleri

Turgay ALAKURT* Necmettin TEKER**

ÖZ. Bu çalışmada, bilgisayar ve öğretim teknolojileri öğretmenliği bölümü öğrencilerinin dijital ürün tercihleri, dijital hakların yönetimi ya da dijital kısıtlamaların yönetilmesi olarak adlandırılan DRM teknolojilerine ilişkin bilgi ve farkındalık düzeyleri ve bu teknolojileri mahremiyetlerini ihlal eden bir teknoloji olarak görüp görmediklerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Tarama modelinin kullanıldığı çalışmada, veriler çevrimiçi anket aracılığı ile toplanmıştır. Araştırma sonuçlarına göre öğrencilerin kullanımında ve dağıtımında gelişmiş haklara sahip oldukları dijital ürünleri tercih ettikleri belirlenmiştir. Araştırmaya katılan öğrencilerin büyük çoğunluğu DRM teknolojilerini hiç duymadıklarını ifade etmişlerdir. Ayrıca DRM teknolojilerinin tam olarak ne olduğunu bildiğini ifade eden öğrencilerin büyük çoğunluğu, bu teknolojileri mahremiyetlerini ihlal eden bir teknoloji olarak görmedikleri belirlenmiştir.

Anahtar Sözcükler: Dijital ürün tercihleri, DRM, mahremiyet, telif hakkı.

* Arş. Gör., Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Ankara, Türkiye. E-posta: talakurt@gmail.com

** Yrd. Doç. Dr., Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Ankara, Türkiye. E-posta: hotijoke@hotmail.com

GİRİŞ

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin (BİT) dört temel özelliği; (1) bilgi işleme sürecinin çok hızlı olması, (2) bilgi depolama kapasitesinin sınırsız olması, (3) bilgiye her noktadan erişim olanağı sunması ve (4) dijital bilginin kolayca yeniden üretilebilir olması kullanıcılara yeni yararlar sunması yanında yeni etik problemler ortaya çıkarmaktadır (Schultz, 2006). BİT'in sunduğu olanaklarla yeni çevrimiçi ortamların, içerik türlerinin ve içerik dağıtım sistemlerinin geliştirilmesi ile dijital eserlerin kopyalanması ve dağıtılması çok daha kolay olmaktadır (Cameron, 2007). Bu durum eser sahiplerinin haklarının bu yeni ortamlarda da korunması gerekliliğini doğurmuştur (Berber, Türkel, Sevim, Beceni Çavdaroglu ve Kara, 2006). Bilgi ekonomisine dayalı kurulan bilgi toplumunda, eser sahiplerinin dijital olarak ürettikleri eserlerine ilişkin haklarının korunarak telif hakkı ihlallerinin engellenmesini amaçlayan yeni sistemlerin kullanılması, BİT'in ortaya çıkardığı yeni etik problemlerden birini oluşturmaktadır.

Telif hakkı, eser sahiplerine yaratımları olan fikir ve sanat eserlerine karşılık verilen hakları tanımlayan yasal bir terimdir (WIPO, 2012). Ülkemizde fikir ve sanat eserleri ile ilgili ilk gerçek kanun, Fransız fikri mülkiyet görüşünün etkili olduğu 1910 yılında çıkarılan "Hakkı Telif Kanunu"dur". Çağdaş anlamda ilk kanun ise Bern Sözleşmesi'nin hükümlerine ve günün şartlarına uygun olarak hazırlanarak 1952 yılında yürürlüğe giren 5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunudur (FSEK). Bu kanunda 1983, 1995, 2001 ve 2004 yıllarında, zamanın ihtiyaçlarına cevap verebilmek için düzenlemeler yapılmıştır. Eser çeşitleri ise *ilim ve edebiyat eserleri, musiki eserler, güzel sanat eserleri ve sinema eserleri* olmak üzere dört kategoriye ayrılmıştır. Kanuna göre bir fikir ve sanat ürününün "eser" olarak sayılabilmesi için bu dört kategoriden birine girmesi, bir düşünsel çaba ile oluşması, şekillenmiş olması ve sahibinin özelliğini taşıyor olması gereklidir. FSEK'e (Madde 8) göre bir eser sahibi eseri meydana getiren kişidir ve eseri üzerinde manevi ve mali haklara/ayrıcılıklara sahiptir. Kanunda manevi haklar umuma arz yetkisi, adın belirtilmesi yetkisi ve eserde değişiklik yapılmasını menetme yetkisi olarak belirtilmiştir. Mali haklar ise işleme hakkı, çoğaltma hakkı, yayma hakkı, temsil hakkı ve işaret, ses ve/veya görüntü nakline yarayan araçlarla umuma iletim hakkı olarak belirtilmektedir. Eser sahiplerinin dijital formdaki (dijital film, dijital müzik, e-kitap vb.) eserleri üzerindeki telif haklarının korunmasında yeni teknolojilerden yararlanılmaktadır. Bu teknolojilerden birini, medya temsilcileri tarafından Dijital Hakların Yönetimi – Digital Rights Management (DRM), diğerini ise özgür yazılım vakfı tarafından Dijital Kısıtlamaların Yönetilmesi – Digital Restrictions Management (DRM) olarak adlandırılan teknolojiler oluşturmaktadır (Samuelson, 2003).

Dijital içerik üzerinde telif haklarını içeren medya kullanım kurallarının uygulanması ve yönetimi olarak tanımlanabilen DRM teknolojilerinin kullanım amacı şunlardır (Sun, 2007):

- İçerik sahibi tarafından içeriğe ilişkin erişim haklarının belirlenmesine ve içerik kullanıcılarına içeriği ihtiyaçlarına uygun kullanabilmesi için gerekli hakların verilmesine olanak sağlar.
- Dijital içerik üzerindeki telif hakkına uyulmasını sağlar. Örneğin, kullanıcı için bir içeriğin kopyalanması ya da farklı araçlarda çalışması engellenebilir. Bu durum bir kurumdaki kullanıcıya ait role ve tanımlamaya dayalı olması yanında ödenen ücretle de ilgili olabilir.
- İçerik sahiplerine ek kullanım kuralları belirlemelerine olanak sağlar. Örneğin, bir içeriğin belirli bir sayıda kullanılması –bir dijital müzik parçasının belirli sayıda dinlenebilmesi- ya da içeriğe ilişkin izin verilen eylemlerinin belirlenmesi –bir e-kitabın görüntülenebilmesi ancak kitaptan çıktı alınmasına izin verilmemesi.
- Muhasebe ve finansal kayıtlarının yönetilmesine yardımcı olur. Kullanıcı dijital içeriği kullanabilmek için bir ücret ödemektedir. Ödeme sistemleri kullanılarak yapılan ödemeler karşılığında içerik üzerinde sahip olunan izinler DRM teknolojileri ile kontrol edilmektedir.

İçerik sahipleri DRM teknolojilerini ticari olarak değerli dijital içeriğin telif hakkı ihlallerinin önlenmesine yönelik bir teknoloji olarak görmektedirler (Cunningham, 2005; Felten, 2005; Nicholson, 2009; Samuelson, 2003). Ancak DRM teknolojilerinin kullanım amacı ve işleyişine yönelik bir takım eleştiriler giderek artmaktadır. Meinrath (2007) DRM’i özgür medya kullanımını metalaştırmak, telif hakkı ile korunan eserler üzerinde daha fazla kontrol sağlamak ve kullanıcılardan daha fazla kar elde etmek için süregelen bir çaba olarak görmektedir. Samuelson (2003) ise DRM teknolojilerinin gerçek amacının telif hakkı ihlallerini önlemek olmadığını, dijital içerikle ne yapacaklarına yönelik yetkilendirilen kullanıcıların, tüketici tercihlerini değiştirmek olduğunu belirtmektedir. Bu görüşler yanında DRM teknolojilerinin kullanıcıların mahremiyetlerini ihlal ettiğine yönelik çekincelerde giderek artmaktadır (Cameron, 2007; Camp, 2003; Cohen, 2003; Felten, 2005; Nicholson, 2009).

Her bireyin kendi hayatı ile ilgili ne tür bilgileri hangi ölçüde başkalarıyla paylaşacağını belirleme hakkına sahip olduğunu ifade eden Yüksel (2003), mahremiyet hakkının “...kişilerin kamu yaşamına katılıp katılmama veya hangi düzeyde katılacakları konusunda karar verme yetkisine sahip oldukları...” (s.182) anlamına geldiğini belirtmektedir. Avrupa Konseyi Parlamenterler Meclisi (AKPM) tarafından kabul edilen *Kitlesel İletişim Araçları ve İnsan Hakları Bildirisi*’nde mahremiyet hakkı;

"bir kişinin, hayatını minimum müdahaleyle yaşama hakkı" olarak tanımlanmaktadır (İlkiz, 2010). Cohen (2003) ise DRM teknolojilerinin bireylerin mahremiyetlerine yönelik iki tür çekinceyi beraberinde içerdiğini belirtmektedir. Bu çekincelerden ilkinin bu sistemlerin kullanıcıların bilgisayarlarında yaptıkları doğrudan kısıtlamalar ile bireylerin özel alanlarına zorla girilmesi oluşturmaktadır. Sun (2007) bu tür bir eylemin, kullanıcıların mahremiyet hakları ile eser sahiplerinin hakları arasındaki dengeyi korumak için tasarlanan telif hakkının, kullanıcının mahremiyetini zedeleyici durumlara yol açtığını ifade etmektedir. Bir diğer çekince ise bilginin giderek daha fazla ticari bir değer kazandığı günümüzde, DRM teknolojilerinin kullanıcıların bilgisi dışında ticari bir bilgi niteliğinde olan tercihlerinin ve kullanım şekillerinin belirlenmesinde kullanılabilmesi oluşturmaktadır. Ülkemizde kişisel verilerin korunması alanında kanunlaşmış bir düzenleme olmamasına rağmen, Anayasa'nın "Özel Hayatın Gizliliği ve Korunması" başlığı altında yer alan 20. maddesinde kişisel verilerin korunmasına ilişkin esas ve usuller belirtilmektedir. Buna göre;

Herkes, özel hayatına ve aile hayatına saygı gösterilmesini isteme hakkına sahiptir... Herkes, kendisiyle ilgili kişisel verilerin korunmasını isteme hakkına sahiptir. Bu hak; kişinin kendisiyle ilgili kişisel veriler hakkında bilgilendirilme, bu verilere erişme, bunların düzeltilmesini veya silinmesini talep etme ve amaçları doğrultusunda kullanılıp kullanılmadığını öğrenmeyi de kapsar.... (Türkiye Cumhuriyeti Anayasası, m. 20).

Telif hakkı sahipleri ve medya temsilcileri ise bu tür yerel kanunlar tarafından kullanıcılara verilen hakların, bireyin kabul ya da red etmekte özgür olduklarını ifade ettikleri lisans anlaşmaları ile değiştirilebileceğini öne sürmektedirler (Cohen, 2003). Ancak DRM iş modellerinde kullanılan bu tür sözleşmeler 4077 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun (TKHK) kapsamına girmektedir (Berber vd., 2006). TKHK'e göre:

Satıcı veya sağlayıcının tüketiciyle müzakere etmeden, tek taraflı olarak sözleşmeye koyduğu, tarafların sözleşmeden doğan hak ve yükümlülüklerinde iyi niyet kuralına aykırı düşecek biçimde tüketici aleyhine dengesizliğe neden olan sözleşme koşulları haksız şarttır. Taraflardan birini tüketicinin oluşturduğu her türlü sözleşmede yer alan haksız şartlar tüketici için bağlayıcı değildir. Eğer bir sözleşme şartı önceden hazırlanmışsa ve özellikle standart sözleşmede yer alması nedeniyle tüketici içeriğine etki edememişse, o sözleşme şartının tüketiciyle müzakere edilmediği kabul edilir (4077 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun, m. 6).

DRM iş modellerinde kullanılan sözleşmeler tüketici ile müzakere edilmeden önceden hazırlanmış standart sözleşmelerdir. TKHK'de

belirtildiği üzere tüketici aleyhine dengesizliğe yol açan bu tür sözleşmelerin bağlayıcı olamayacağı görülmektedir.

Bilgi ekonomisinin önemli bir parçasını oluşturan telif hakkı, eser sahibinin yaratım sürecinin korunmasını ve desteklenmesini amaçlamaktadır. Çıkarılan pek çok telif hakkı yasası ve çeşitli telif türleri ile eserlerin korunmasına çalışılmıştır. Yasalarla belirlenen bu korumanın hem hak sahibi hem de kullanıcılar arasında bir denge durumunda olması gereklidir. Ancak son yıllarda yapılan yasal düzenlemelerde hak sahibi lehine bir değişim görülmektedir. Örneğin, 1910 yılında çıkarılan Hakkı Telif Kanunu'nda eser sahibinin, eseri üzerindeki hakları eser sahibinin yaşadığı süre ve ölümünden sonra 30 yıl olarak belirlenmiştir. Ancak 2001 yılında FSEK kanuna eklenen ek cümle (Madde 27. 03/03/2001 - 4630/16. md.) ile eser sahibinin eseri üzerindeki koruma süresi arttırılarak yaşadığı sürece ve ölümünden itibaren 70 yıl olarak belirlenmiştir. Bir bilgi toplumunda üretilen bilgi miktarı ve kullanıcıların bu bilgiden yararlanma durumları dikkate alındığında bu koruma süresinin eser sahibinin eseri alenileştirmede olduğu durumda, bir eserin kamu yararına kullanılabilmesi için uzun olduğu söylenebilir. Yasal düzenlemeler yanında, DRM teknolojileri de bu dengenin hak sahibi lehine değişmesine yol açmaktadır. DRM korumalı içerikler kullanıcılara işlevleri gereği belirli kısıtlamalar ile sunulmaktadır. Örneğin DRM teknolojilerini iPhone ve iPod Touch ürünlerinde kullanan Apple, kullanıcıların bu ürünlere istedikleri programları kurmalarına izin vermemektedir (DefectiveByDesign, t.y). İçerik sağlayıcının, ücret ödeyerek içeriğe sahip olan kullanıcılara bu içeriğin nasıl kullanılacağı ve dağıtılacağına ilişkin kısıtlamalar koyması yanında, kullanıcılara ait kişisel bilgilerin, kullanıcıların bilgisi dışında üçüncü kişilerce kullanılabilmesi, kullanıcıların özel hayatlarının gizliliği ve mahremiyetlerinin korunması konusunda büyük çekincelere yol açmaktadır (Berber vd., 2006). Günlük yaşamda da çeşitli ortamlarda (radyo, televizyon, internet vb.) DRM teknolojilerinin kullanımına yönelik birçok şikayete konu olan durumlarla karşılaşmaktadır.

Bu araştırmada BİT alanında eğitim alan ve bölüm mezunlarının devlet ve özel statülü okullarda öğretmen, öğretim teknolojü ve üniversitelerin ilgili bölümlerinde akademisyen olarak çalışabilen Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği (BÖTE) Bölümü öğrencilerinin DRM teknolojilerine ilişkin görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır;

1. Öğrenciler hangi dijital ürünleri tercih etmektedir?
2. Öğrencilerin, DRM teknolojileri hakkındaki bilgi ve farkındalık düzeyleri nedir?
3. Öğrencilerin DRM'i mahremiyeti ihlal eden bir teknoloji olarak görüp görmediklerine ilişkin görüşleri nelerdir?

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Araştırma, tarama modelinin kullanıldığı betimsel bir çalışmadır.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu, 2011-2012 eğitim-öğretim yılı güz yarıyılında Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği (BÖTE) Bölümüne kayıtlı 256 öğrenciden, ulaşılabilen ve ankete katılmayı kabul eden 157 öğrenci oluşturmaktadır. Çalışma grubundaki öğrencilere ait kişisel bilgiler Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1. Çalışma grubundaki öğrencilere ait kişisel bilgiler

	f	%
Cinsiyet		
Kadın	63	40.1
Erkek	94	59.9
Haftalık İnternet'e bağlanma süreniz?		
3 saatten az	25	15.9
4-12 saat arası	52	33.1
13-36 saat arası	42	26.8
37 saatten fazla	38	24.2
İnternet'e hangi araçlarla erişim sağlıyorsunuz?*		
Kişisel bilgisayarından (3G/wi-fi/GPRS vb. teknolojilerini kullanarak)	144	42.5
Okulumuzun bilgisayar laboratuvarından	79	23.3
Yurttaki bilgisayarlardan	13	3.8
Cep telefonumdan (3G/wi-fi/GPRS vb. teknolojilerini kullanarak)	69	20.4
İnternet Kafeden	31	9.1
Diğer	3	0.9
Eğitiminizin herhangi bir aşamasında etik ile ilgili bir ders aldınız mı?		
Hayır, etik ile ilgili bir ders almadım.	52	33.1
Sadece meslek etiği dersi aldım.	51	32.5
Sadece bilişim etiği dersi aldım.	20	12.7
Meslek etiği ve bilişim etiği derslerini aldım.	33	21.0
Diğer	1	0.6

*Bu soruya birden fazla yanıt verilebilir.

Tablo 1 incelendiğinde araştırmaya katılan 157 öğrencinin 63’ü (% 40.1) kadın; 94’ü ise (%59.9) erkektir. Öğrencilerin, sırasıyla en çok kişisel bilgisayarları (3G/wi-fi/GPRS/Bluetooth vb. teknolojilerini kullanarak),

okuldaki bilgisayar laboratuvarı ve cep telefonları (3G/wi-fi/GPRS/Bluetooth vb. teknolojilerini kullanarak) aracılığı ile internete yoğun olarak eriştikleri görülmektedir. Öğrencilerin 52'si (%33.1) internete haftalık 4-12 saat arası, 42'si, (%26.8) 13-36 saat arası ve 38'i (%24.2) haftalık 37 saatten fazla erişim sağladıklarını belirtmişlerdir. Ayrıca öğrencilerin büyük çoğunluğunun (%66.2) etik ile ilgili bir ders aldıkları görülmektedir.

Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırma verileri yalnızca çalışma grubundaki öğrencilerin erişimine açık olan çevrimiçi anket ile toplanmıştır. Öğrencilere, ankete katılım daveti gönderilmesinden itibaren, birer hafta ara ile anketin geri dönüş oranını arttırmak için 6 hatırlatma iletisi gönderilmiştir. Çevrimiçi anketin yönetim süreci yaklaşık 2 ay sürmüştür. Ankete geri dönüş oranı %61'dir.

Anket iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde katılımcıların kişisel bilgilerine ilişkin 6 soru yer almaktadır. İkinci bölüm ise iki alt boyuttan oluşmaktadır. Birinci alt boyutta öğrencilerin dijital ürün tercihlerini *edinme*, *birlikte işlerlik (interoperability)*, *paylaşma (sharing)*, *akışkan (streaming)* ve *kiralama (renting)* olmak üzere beş başlık altında belirlemek için 10 soruya yer verilmiştir. *Birlikte işlerlik*, *paylaşma*, *akışkan* ve *kiralama* başlıklarına ilişkin soruların hazırlanmasında kullanıcılarına DRM teknolojileri ile çevrimiçi hizmet ve içerik sunan ticari firmaların (Apple, Microsoft, Sony vb..) medya kullanım haklarından yararlanılmıştır. İkinci alt boyutta ise öğrencilerin DRM farkındalık düzeylerini ve bu teknolojinin mahremiyetlerini ihlal edip etmediğine ilişkin görüşlerini belirlemek için 2 soru yer almaktadır. Anketin geçerlik çalışması için oluşturulan anket maddeleri kapsam geçerliliği açısından değerlendirilmek üzere 3 alan uzmanının görüşüne sunulmuştur. Ayrıca anket araştırma amacı ile kullanılmadan önce 2 öğretmen adayı ile pilot uygulama yapılmış, soruların açık ve anlaşılır olduğu saptanmıştır.

Çalışma betimsel bir araştırmadır ve verilerin analizinde betimsel istatistiklerden yararlanılmıştır.

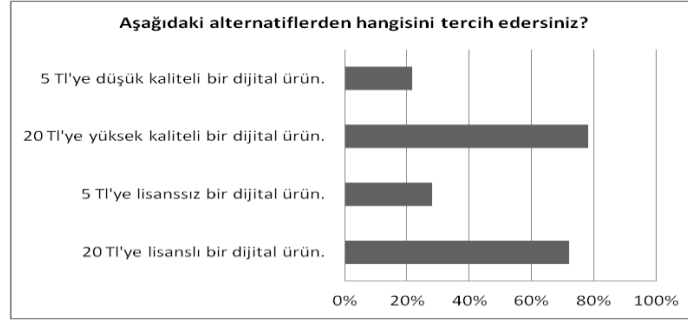
BULGULAR

Öğrencilerin Dijital Ürün Tercihlerine İlişkin Bulgular

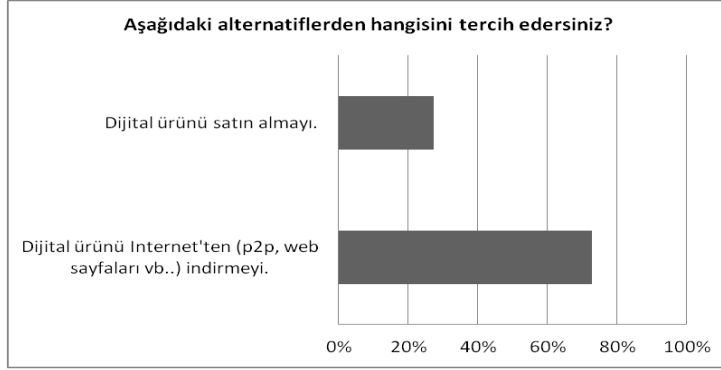
Edinme

Öğrencilerin dijital ürün edinme tercihlerine ilişkin bulgular Şekil 1'de sunulmuştur. Öğrencilerin büyük çoğunluğu daha yüksek ücret ödeyerek yüksek kaliteli ve lisanslı dijital ürünleri tercih ettiklerini belirtmişlerdir.

Ancak öğrencilerin bu tercihleri dijital ürünü temin etme yollarına ilişkin büyük bir farklılık göstermektedir (Şekil 2). Öğrencilere a:”Dijital ürünü satın almayı”, b:”Dijital ürünü İnternet’ten (p2p, web sayfaları vb.) indirme” alternatiflerinden hangisini tercih ettikleri sorulduğunda, katılımcıların büyük çoğunluğu ürünü satın almak yerine İnternet’ten indirmeyi tercih ettiklerini belirtmişlerdir.



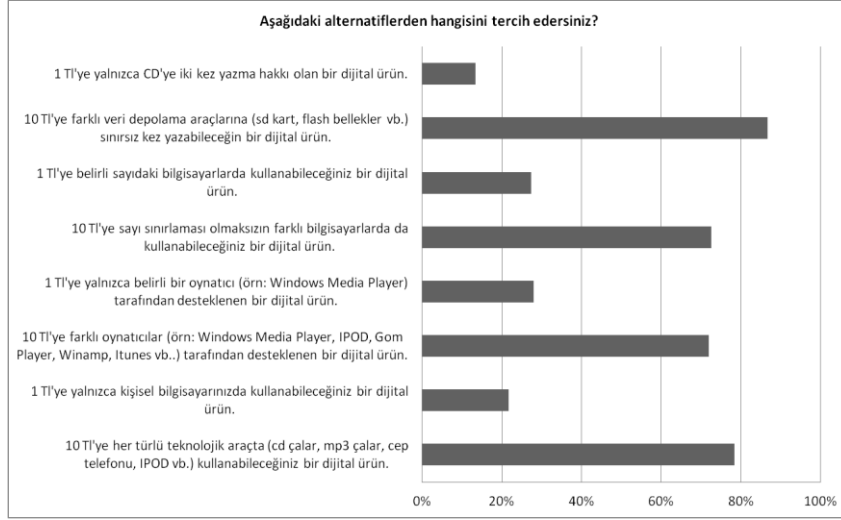
Şekil 1. Öğrencilerin dijital ürün edinme tercihleri



Şekil 2. Öğrencilerin dijital ürün temin etme yolları

Birlikte İşlerlik

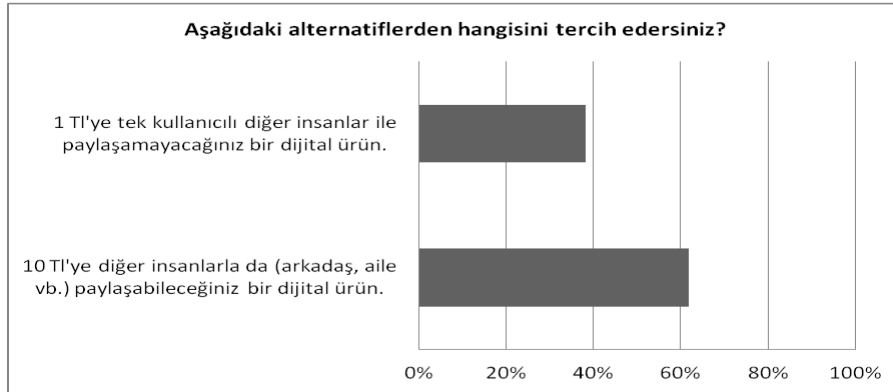
Farklı ürün, sistem ve araçlarla uyumlu çalışabilirliği anlamına gelen birlikte işlerliğin öğrenciler için önemli bir özellik olduğu görülmektedir. Sonuçlar göstermektedir ki öğrencilerin büyük çoğunluğu daha yüksek ücretler ödeyerek farklı ürün, sistem ve araçlarla uyumlu çalışabilen dijital ürünleri tercih etmektedirler. Öğrencilerin dijital ürün edinme tercihlerine ilişkin bulgular Şekil 3'te sunulmuştur.



Şekil 3. Öğrencilerin dijital ürün tercihleri (birlikte işlerlik)

Paylaşma

Öğrencilerin 60'ı (%38.2) daha düşük ücret ödeyerek tek kullanıcı diğer insanlar ile paylaşamayacakları, 97'si ise (%61.8) daha yüksek ücret ödeyerek diğer insanlarla da (arkadaşları, aileleri vb.) paylaşabilecekleri dijital ürünleri tercih ettiklerini belirtmişlerdir (Şekil 4).

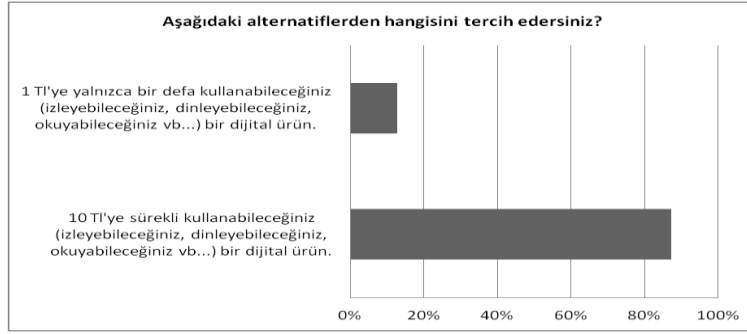


Şekil 4. Öğrencilerin dijital ürün tercihleri - paylaşma

Öğrencilerin bu başlık altındaki kullanıcıya daha kısıtlı kullanım olanağı sunan ürünleri, diğer başlıklar altındaki kullanıcılara kısıtlı kullanım olanağı sunan ürünlere göre daha fazla tercih ettikleri görülmektedir.

Akışkan

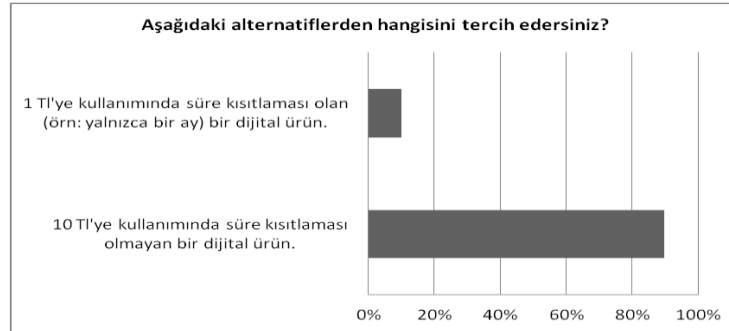
Öğrenciler tarafından elektronik araçlarına (kişisel bilgisayar, cep telefonu, IPOD vb.) indirmeden izleyebildikleri, dinleyebildikleri ve okuyabildikleri akışkan özelliğine sahip dijital ürünlerin çok az tercih edilen ürünler olduğu görülmektedir (Şekil 5). Öğrencilerin büyük çoğunluğu daha yüksek ücret ödeyerek elektronik araçlarına indirebildikleri ve sürekli kullanabilecekleri dijital ürünleri tercih ettiklerini belirtmişlerdir.



Şekil 5. Öğrencilerin akışkan özelliğine sahip dijital ürün tercihleri

Kiralama

Akışkan özelliğe sahip dijital ürünler gibi kiralama özelliğine sahip dijital ürünlerinde öğrenciler tarafından çok az tercih edilen ürünler olduğu görülmektedir (Şekil 6).

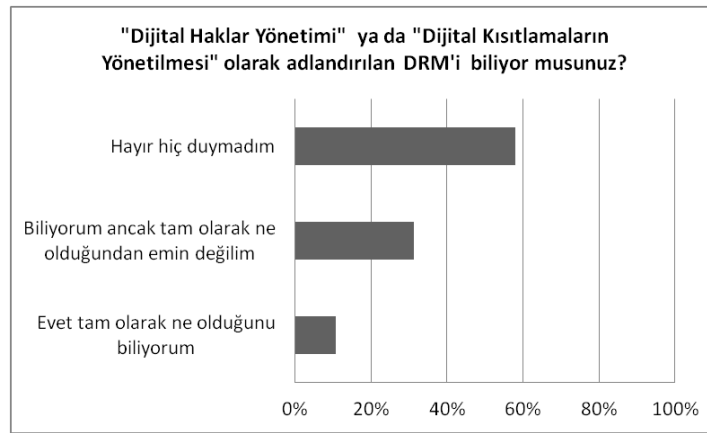


Şekil 6. Öğrencilerin kiralama özelliğine sahip dijital ürün tercihleri

Öğrencilerin büyük çoğunluğu daha yüksek ücret ödeyerek sürekli kullanabilecekleri, süre kısıtlaması olmayan dijital ürünleri tercih ettiklerini belirtmişlerdir. Öğrencilerin belirli bir süre kullanabilecekleri, süre kısıtlaması olan dijital ürünleri daha az tercih etmelerinde öğrencilerin dijital ürünleri satın almak yerine İnternet'ten torrent ve benzeri araçlar kullanarak indirmeyi tercih etmelerinin etkili olduğu söylenebilir.

Öğrencilerin DRM Teknolojileri Hakkındaki Bilgi ve Farkındalık Düzeyleri

Bu araştırmanın bir diğer amacını, öğrencilerin DRM teknolojileri hakkındaki bilgi ve farkındalık düzeylerini belirlemek oluşturmaktadır. Bu amaçla katılımcılara "DRM'i biliyor musunuz?" sorusu sorulmuştur. Bu çalışmanın önemli bir bulgusu olarak öğrencilerin 91'i (%58) DRM'in ne olduğunu bilmediğini, 49'u ise (%31) bildiğini ancak tam olarak ne olduğundan emin olmadığını belirtmişlerdir. Öğrencilerin yalnızca 17'si (%11) DRM'in tam olarak ne olduğunu bildiklerini belirtmişlerdir. Bu bulgulara göre öğrencilerin DRM teknolojilerine ilişkin bilgi ve farkındalık düzeylerinin çok düşük olduğu söylenebilir.

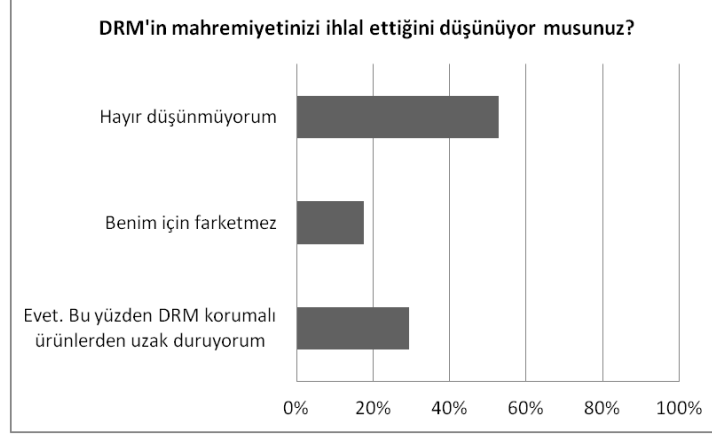


Şekil 7. Öğrencilerin DRM bilgi ve farkındalık düzeyleri

Öğrencilerin DRM'i Mahremiyeti İhlal Eden Bir Teknoloji Olarak Görüp Görmediklerine İlişkin Bulgular

Mahremiyet konusu DRM bağlamında çok tartışılmaktadır. Bu çalışmada öğrencilerin DRM'i mahremiyeti ihlal eden bir teknoloji olarak

görüp görmediklerini belirlemek için DRM'in tam olarak ne olduğunu bilen 17 öğrenciye (%11) bu konuya ilişkin görüşleri sorulmuştur (Şekil 8).



Şekil 8. DRM'in mahremiyeti ihlal edip etmediğine ilişkin görüşler

Öğrencilerin 5'i DRM'i mahremiyetlerine yönelik bir tehdit olarak görmediğini, 3'ü bu durumu önemsemediğini, 9'u ise DRM'i mahremiyetlerini ihlal eden bir teknoloji olarak gördüğünden bu tür ürünlerden uzak durduğunu belirtmiştir.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışmada, öğrencilerin dijital ürün tercihleri, DRM teknolojilerine ilişkin bilgi ve farkındalık düzeyleri ve bu teknolojilerin mahremiyetlerini ihlal edip etmediğine ilişkin görüşleri belirlenmeye çalışılmıştır. Öğrencilerin dijital ürün tercihleri *edinme*, *birlikte işlerlik*, *paylaşma*, *akışkan* ve *kiralama* olmak üzere beş başlık altında incelenmiştir. *Edinme* başlığı altında öğrenciler yüksek kaliteli ve lisanslı dijital ürünler yanında bu ürünleri p2p, web sayfaları vb. araçlar üzerinden temin etmeyi tercih ettiklerini belirtmişlerdir. Bu bulgu p2p ağlarının öğrenciler arasında kullanımının yaygın olduğunu göstermektedir. Ayrıca bu durum öğrencilerin dijital ürünlerin telif hakkına ilişkin yeterli bilgiye sahip olmadıklarını ya da bu tür bir davranışı telif hakkını ihlal eden bir eylem olarak görmediklerini ortaya koymaktadır. Öğrencilerin *birlikte işlerlik*, *akışkan* ve *kiralama* başlığı altındaki tercihleri incelendiğinde ise öğrencilerin farklı teknolojik araçlarla (mp3, IPOD, cep telefonu vb.), veri depolama aygıtlarında (sd kart, flash bellekler vb.) ve kişisel bilgisayarlar ile uyumlu çalışabilen;

kullanımında süre kısıtlaması olmayan ve kişisel bilgisayarlarına indirebilecekleri dijital ürünleri tercih ettikleri görülmektedir. Ayrıca öğrencilerin bu tür ürünler için daha yüksek ücret ödemeye istekli oldukları da görülmektedir. Araştırmanın bu bulgusu, eğitim uygulamalarında kullanılacak çevrimiçi ders materyallerinin öğrencilerin bu tür tercihleri dikkate alınarak geliştirilmesi gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Teknoloji kabulünde algılanan kullanım kolaylığının ve algılanan kullanışlılığın (Davis,1989) yanında, kişisel farklılıklar bazı davranışların gerçekleşmesinde kullanıcıların niyetlerinin şekillenmesinde etkilidir (Rogers, 1995). BİT uygulamaları konusunda yüksek beceriye ve kullanımında olumlu tutuma sahip olan öğrencilerin dijital ürün tercihleri bu bağlamda değerlendirildiğinde, öğrencilerin iş performansları yanında önceki tecrübeleri ve hayat tarzlarının bu tür ürünleri tercih etmelerinde etkili olduğu düşünülmektedir.

Parker (2010), dünyanın farklı bölgelerindeki DRM servislerini incelediği çalışmasında Türkiye’de de bu servis hizmetlerinin artış göstereceğini belirtmektedir. Ülkemizde DRM teknolojileri ile çevrimiçi hizmet ve içerik sunan ticari firmaların başında TTnet Müzik ve DIGITURK gelmektedir. Çevrimiçi hizmetlerinde Microsoft’un DRM teknolojilerini kullanan bu firmalar içerik oynatıcı yazılım olarak Microsoft Windows Media Player’ı kullanmaktadır. Ancak bu araştırmanın çalışma grubunu oluşturan BİT alanında öğrenim gören ve BİT kullanımına yönelik yüksek düzeyde yeterliliğe sahip öğrencilerin büyük çoğunluğunun (%89), dijital müzik ve videoları gibi dijital içeriğin nasıl kullanılacağını ve dağıtılacağını denetim altında tutmak amacıyla kullanılan DRM teknolojilerine ilişkin bilgi sahibi olmadıkları görülmektedir. Bu bulgu Duff, Stiehler, Vogley ve Wichmann (2005) tarafından yedi Avrupa ülkesinde, DRM ile ilgili farkındalığı belirlemek için yapılan ve çalışmaya katılanların %63’ünün DRM’i hiç duymadıklarının saptandığı araştırmanın bulgusu ile benzerlik göstermektedir. Bu sonuçlar, toplumda henüz bilişim teknolojilerine ilişkin bir teknoloji kültürünün yeterince oluşmadığına da işaret etmektedir.

Araştırmada ayrıca DRM teknolojileri hakkında bilgi sahibi olan öğrencilerin büyük çoğunluğunun, DRM’i mahremiyeti ihlal eden bir teknoloji olarak görmedikleri belirlenmiştir. Bu bulgular öğrencilerin çevrimiçi ortamda karşılaşılabilecekleri etik sorunlara ilişkin farkındalıklarının artırılarak telif hakkı, dijital lisanslar, DRM ve dijital içeriğin yasal kullanımına yönelik temel anlayışlarının geliştirilmesi gerekliliğini ortaya koymaktadır. Bu yönde yapılacak çalışmaların telif hakkı ihlallerinin önlenmesi yanında, dijital içerik kullanıcılarının haklarının korunmasında da yararlı olacağı düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

- Berber, L. K., Türkekul, E., Sevim, T., Beceni, Y., Çavdaroğlu, N., ve Kara, G. (2006). Sayısal Haklar Yönetimi (DRM). İstanbul: Kültür ve Turizm Bakanlığı. [Online]: http://www.e-imza.gen.tr/templates/resimler/File/arastirma_dosyalari/Sayisal_Hak_Yonetimi_Raporu.pdf adresinden 10 Ocak 2012 tarihinde indirilmiştir.
- Cameron, A. (2007). Digital Rights Management. [Online]: Retrieved on 03-January-2012 at URL: <http://www.cippic.ca/digital-rights-management/>
- Camp, L. J. (2003). First principles of copyright for DRM design. *Internet Computing, IEEE*, 7(3), 59-65.
- Cohen, J. E. (2003). DRM AND PRIVACY. *Communications of the ACM*, 46(4), 46-49.
- Cunningham, A. (2005). Rights Expression on Digital Communication Networks: Some Implications for Copyright. *International Journal of Law & Information Technology*, 13(1), 1-38. doi: 10.1093/ijlit/eai001
- DefectiveByDesign (t.y). Apple is Defective by Design. [Online]: Retrieved on 01-January-2012 at URL: <http://www.defectivebydesign.org/apple>.
- Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.
- Dufft, N., Stiehler, A., Vogeley, D., & Wichmann, T. (2005). Digital Music Usage and DRM. [Online]: Retrieved on 23-January-2012 at URL: <http://www.indicare.org/survey>
- Felten, E. W. (2005). DRM and Public Policy. *Communications of the ACM*, 48(7), 112-112.
- İlkiz, F. (2010). Özel Yaşamın İhlali ve Cezada Zengin Olmak. [Online]: <http://www.tgc.org.tr/yazi.asp?gid=4440> adresinden 11 Ocak 2012 tarihinde indirilmiştir.
- Meinrath, S. D. (2007). Digital Big Brother. *Government Technology*, 20(6), 42-44.
- Nicholson, D. R. (2009). Digital Rights Management and Access to Information: A developing country's perspective. *LIBRES: Library & Information Science Research Electronic Journal*, 19(1), 1-17.
- Parker, P. M. (2010). The 2010-2015 World Outlook for Digital Rights Management Services. *World Outlook Reports*, N.PAG.
- Rogers, E.M. (1995). *Diffusion of Innovations* (4th Ed.). New York: The Free Press.
- Samuelson, P. (2003). DRM {AND, OR, VS.} THE LAW. *Communications of the ACM*, 46(4), 41-45.
- Schultz, R. A. (2006). *Contemporary Issues in Ethics and Information Technology* (Vol. Hershey, PA, USA): IGI Global.
- Sun, A. Y. (2007). Copyright Law and the Information Society in Asia. In C. Heath & K.-C. Liu (Eds.), *The Law on Anti-Circumvention and Digital Rights Management* (pp. 129-168). Oregon: Hart Publishing.
- WIPO. (2012). Copyright and Related Rights. [Online]: Retrieved on 12-January-2012 at URL: <http://www.wipo.int/about-ip/en/copyright.html> access: 04.02.2012.
- Yüksel, M. (2003). Mahremiyet Hakkı ve Sosyo-Tarihsel Gelişimi. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 1(58), 181-213. doi: 10.1501/0002744.