



Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi

The Journal of International Social Research

Cilt: 9 Sayı: 43 Volume: 9 Issue: 43

Nisan 2016 April 2016

www.sosyalarastirmalar.com Issn: 1307-9581

**EĞİTİM TEKNOLOJİLERİ UZMANLARI İLE BİLGİSAYAR ETİĞİNE YÖNELİK NİTEL BİR
ARAŞTIRMA
QUALITATIVE RESEARCH FOR COMPUTER ETHICS WITH EDUCATIONAL TECHNOLOGIES
EXPERTS**

Ömer UYSAL*
Abdullah KUZU**

Öz

Yapılan araştırmada ilk ve orta öğretim kurumlarına bağlı okullarda bilgisayar öğretmeni olarak görevlendirilecek öğretmenleri yetiştirmekle görevli olan öğretim elemanlarının bilgisayar etiğine ilişkin görüşlerine yöneliktir. Araştırma kapsamında, eğitim teknolojileri uzmanı öğretim elemanlarının bilgisayar etiği konusundaki görüşleri, fikri mülkiyet, doğruluk, gizlilik ve erişim bağlamında karşılaştıkları sorunlar ve bu sorunlara karşı çözüm önerilerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırma nitel olarak desenlenmiş ve araştırmanın verileri eğitim teknolojileri alanında uzman öğretim elemanlarından toplanmıştır. Araştırmada, katılımcılarının belirlenmesinde amaçlı örnekleme yöntemine başvurulmuştur. Araştırma verileri yarı yapılandırılmış görüşme yoluyla toplanmıştır. Nitel olarak desenlenen araştırmanın geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Verilen analizinde nitel verilerin betimsel analizden ve içerik analizinden yararlanılmıştır. Analiz sonucunda elde edilen bulgular yorumlanmış ve doğrudan alıntılarla betimlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Etik, Bilgisayar Etiği, Doğruluk, Fikri Mülkiyet, Erişim, Gizlilik.

Abstract

It was aimed to determine opinions of educational technologies experts about problems of computer ethics in terms of property rights, accuracy, privacy, accessibility and solution suggestions against those problems. Qualitative research method was used to design. The data was collected from faculty members in the field of educational technologies. Sampling method was used to determine participants. The data was collected through semi-structured interview. The validity and reliability of the research were found out. Descriptive and content analysis were used to analyse the data. After the analysis all the findings were interpreted and described by direct quotations.

Keywords: Ethics, Computer Ethics, Accuracy, Intellectual Property, Accessibility, Privacy.

1. Giriş

Eğitim bir ülkenin varlığını sürdürmesinde, kalkınmasında, ilerlemesinde en önemli unsurlarından birisidir. Eğitim, ürünü insan olan bir hizmet sektörüdür (Arı, 2015: 550). Gelişmiş ülkelere bakıldığında ülke politikası olarak eğitime büyük önem verildiği görülmektedir. Eğitim süreci; öğretmen, eğitim programı ve eğitim ortamı, eğitimde teknoloji gibi birçok unsurdan oluşmaktadır. Günümüzde, eğitim niteliği kalitelisinin daha iyi noktalara taşınması için özellikle bu unsurların ayrı ayrı iyileştirilmesi gerekir (Arı ve Yılmaz, 2015: 906).

Her alanda olduğu gibi teknolojideki gelişmeler eğitim alanını da etkilemiş ve bilgisayar destekli eğitim, bilgisayar tabanlı eğitim, web tabanlı eğitim, web destekli eğitim ve çevrimiçi öğrenme gibi yeni kavramlar ortaya çıkmıştır. Bilgisayarlar sahip oldukları özellikler nedeniyle eğitim ve öğretim kurumlarında da yaygın olarak kullanılmaktadır. Günümüzde eğitimde teknoloji entegrasyonu sayesinde yüz yüze eğitim ve uzaktan eğitim de eğitimde niteliğin artırılması amacıyla bir arada kullanılmaktadır. Öğrenme yönetim sistemlerinden hem yüz yüze eğitimde hem de uzaktan eğitimde bir öğrenme platformu olarak yararlanılmaktadır. Ders içinde özellikle öğretmen tarafından aktif olarak kullanılan teknoloji, ders dışında öğrenciler tarafından derslerin öğrenme çıktıları kazanmak amacıyla da kullanılmaktadır. Eğitim kurumlarında elbette gerekli teknoloji bilgisine sahip insan kaynaklarına ihtiyaç duyulmaktadır. Gerekli insan kaynağı ihtiyacının karşılanabilmesi için eğitim teknolojileri uzmanları yetiştirilmektedir.

Bilgisayar teknolojileri ile her alanda etkili işlemler yapılmasına rağmen, birçok insan bilgisayar teknolojilerinin neden olduğu ikilemler ve sürekli artan etik sorunlarla da ilgilenmek zorunda kalmışlardır.

* Yrd. Doç. Dr., Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, BÖTE.

** Doç. Dr., Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, BÖTE.

Öğrenmeyi öğrenme ve yaşam boyu öğrenme vizyonları dikkate alındığında “öğrenme” belki de günümüzün en stratejik kavramlarından biri olarak kabul edilebilir. Bu kabul aslında günümüzde eğitime verilen önemin de bir göstergesidir. Örgün eğitim programlarının artmasının yanında uzaktan eğitim programları da kendilerini yenilemekte, farklılaşmakta ve sayıları artmaktadır (Allen ve Seaman, 2014: 15; Allen ve Seaman, 2010: 2; Sloan-C, 2002). Bu kapsamda gerek örgün gerekse uzaktan eğitimde bilgisayar ve iletişim teknolojileri her geçen gün daha fazla kullanılmaktadır (Demiray ve Sharma, 2009). Eğitim teknolojileri uzmanları sürekli artan etik sorunlar ile karşı karşıya kalma durumu içerisinde kalmışlardır. Bu sorunlar, alanyazında bilgisayar etiği kapsamında incelenmekte ve değerlendirilmektedir. Bu çalışmada, eğitim teknolojileri uzmanı olarak görev yapan öğretim elemanlarının yaşadığı etik sorunlara yer verilmiştir. Bunun için ilk olarak etik kavramını açıklamak yararlı olacaktır.

1.1. Etik

Alan yazında etik kavramıyla ilgili farklı tanımlara rastlanmaktadır. 1983 basımlı Webster’ın “Yeni Dünya Sözlüğü” etiği “ahlaki yargı ve davranış standartlarının çalışması” ve “belirli bir birey, din, grup vb. ahlak sistemi” olarak tanımlar. “Ahlak” kelimesi için uygun anlam “ilgilenmek” veya “doğru ve yanlış arasındaki farkı ayırabilmektir”. Bu tanımlardan, etik çalışmasının “doğru” ve “yanlış” ayırt edecek yolların belirlenmesi olduğunu görülür (Bowyer, 1996: 2).

Cevizci (2003: 5) ise etiğin tanımını; neyin iyi ve doğru, neyin kötü ve yanlış olduğunu araştıran, insan hayatının gerçek amacının ne olması gerektiğini soruşturan, ahlaklı ve erdemli bir yaşamın hangi unsurları içerdiğini irdeleyen felsefe dalı olarak tanımlamaktadır. İnam (1999: 71) etiği ahlak felsefesi olarak tanımlamıştır. Tepe’ye (1999: 9) göre etik; yapılması gerekeni söyleyen ya da normlar koyan bir etkinlik değil, insana ilişkin ahlaki sorunlarla ilgili doğrulanabilir veya yanlışlanabilir bilgiler ortaya koyması beklenen bir felsefe disiplini. Bu yapılan etik tanımları çerçevesinde kısaca bilgisayarlar ile ilgili etik anlamına gelen bilgisayar etiği incelenmeye başlanabilir.

1.2. Bilgisayar Etiği

Moor (1985: 267)’a göre bilgisayar etiği; sürekli gelişen bilgisayar teknolojileri ile ilişkili olarak gerçekler, kavramsallaştırmalar, politikalar ve değerler arasındaki ilişkileri ele alan dinamik ve karmaşık bir çalışma alanıdır. Bilgisayar teknolojilerine ilişkin ahlak, toplumsal değerler ve normlar belirli olmadığı için bilgisayar etiğine yönelik sorunları çözmek zordur (Johnson, 1994: 8). Bu karmaşık alanda çalışmayı kolaylaştırabilmek için uzmanlar çalışma alanlarını alt başlıklara ayırmışlardır. Alanyazında bu alt başlıkların; bireysel sorumluluklar, fikri mülkiyet, bilgiye erişim, bilginin doğruluğu, sistem kalitesi, risk ve güvenilirlik, bütünleşme, mesleki sorumluluklar, yaşam kalitesi, gizlilik, güç kullanımı, bilgisayar suçları, bilgisayarlarla ilgili ekonomik sorunlar v.b olduğu görülebilir (Namlu ve Odabaşı, 2007; Uysal, 2006). Ancak kapsamın geniş olması nedeniyle araştırma, Mason (1986) tarafından bilgi çağına dört etik sorunu olarak belirtilen İngilizce karşılıkları PAPA sözcüğünü oluşturan Fikri Mülkiyet, Doğruluk, Gizlilik ve Erişim bağlamında yürütülmüştür. Bu çerçeve, alanyazında benimsenmiş, bilgisayar kullanımında temel etik sorunların belirlenebilmesi için geliştirilmiş ve alanyazında birçok araştırmada kullanılmıştır (Ming, Jabar, Sidi ve Wei, 2015: 364; Jamwal, 2011: 475).

1.3. Bilgi Çağının Dört Etik Sorunu

Mason (1986: 5) tarafından, bilgi çağında göz önüne alınması gereken dört sorun üzerinde durmuştur. Bunlar Doğruluk, Fikri Mülkiyet, Erişim ve Gizlilik sorunlarıdır. Mason (1986: 5) Fikri Mülkiyet kavramını açıklamaya Bilgi kime aittir? Bilginin değişimi için gereken ücret nedir? Bilgi iletişiminin sağlandığı kanallar kime aittir? Ayrılan bu kaynaklara nasıl erişilebilir? sorularını sorarak başlamıştır. Dikkat edilirse soruların yanıtları sahiplik ile ilgilidir. Ming ve arkadaşları da (2015: 364) fikri mülkiyeti, bireylerin istekle ya da zorla verdikleri bilgiler olarak tanımlamaktadır.

Bynum ve Rogerson (2004: 279) sahipliği, başkalarının bu mülkiyeti nasıl kullanması gerektiğini belirlemekle birlikte, mülkiyetin kontrol haklarına sahip olunması olarak tanımlamıştır. Siz eğer bir bilgisayar programı yazdıysanız bu programı istediğiniz insanların kullanımına izin verebilir, istediklerinize izin vermeyebilirsiniz. Bu programın başkalarının nasıl sahip olabileceği ile ilgili şartları da belirleyebilirsiniz. Örneğin; belli bir ücret karşılığında satın alarak, belirli bir organizasyona üye olarak veya açık kodlu yazılmış programlar gibi ücretsiz olarak sahip olabilirsiniz (Uysal ve Odabaşı, 2006). Bilgisayar etiği sorunları içerisinde en çok karşılaşılan ve en karmaşık konu ise fikri mülkiyet hakları sorunudur (Mason, 1986: 9).

Mason (1986: 5) bilginin doğruluğunun önemini bilginin doğruluğundan, güvenilirliğinden ve gerçekliğinden kim sorumludur? Benzer olarak bilgi içerisindeki hatalar için kim sorumlu tutulacak ve yaralı taraflar nasıl bütünleştirilecektir? sorularıyla ifade etmiştir. Woodbury’de (2003: 173) bilginin doğruluğu ile ilgili, bilginin doğruluğundan kim sorumludur?, İnternete aktarılan belgelerin ve dosyaların

doğruluğunu kim denetleyebilir? sorularıyla doğruluk ilkesine dikkat çekmişlerdir. Ming ve arkadaşları da (2015: 364) doğruluğu; bahsi geçen bilginin geçerlik, kesinlik ve saflığı ile ilgili görmektedir.

Mason (1986: 6) gizliliğin önemini, bir kişi veya bir birlik hakkındaki hangi bilgi, hangi koşullar altında diğerlerine açıklar? İnsanlar kendi aralarında hangi bilgileri saklar ve hangi bilgileri baskı altında kalmadan diğerine açıklar? sorularıyla dile getirmiştir. Gizlilik, düşünce, duygu, inanç, korku, plan ve fanteziler gibi kişisel bilgileri başka insanlardan saklama yeteneğidir. Gizlilik aynı zamanda bu bilgilerin başkaları ile ne zaman ve nasıl paylaşılacağını da gösterir (Ming ve arkadaşları, 2015: 364, Woodbury, 2003: 163).

Erişim, bireylerin bilgisayarlardaki bilgilere ulaşmaları ile ilgilidir. Bu bilgiler, bir Word belgesi, veri tabanındaki bilgiler, bir web sitesi gibi bilgisayar ortamındaki her türlü veri olabilir. Erişim aynı zamanda şahsi ve gizli verilere yetkisiz erişimi engellemek için geliştirilen önlemleri de içerir (Mollavelioğlu, 2003: 21). Mason (1986: 5) erişimin önemini; hangi bilgi, bir insan veya organizasyon tarafından doğrudan veya ayrıcalıklı olarak, hangi güvenlik ve hangi koşullar altında elde edilir? sorularıyla açıklamıştır. Ming ve arkadaşları da (2015: 364) erişimi, başka bir kaynaktan bilgi veya veri toplamak için hak veya yetki olarak ifade etmişlerdir.

1.4. Amaç

Bu araştırmada, Eğitim Teknolojileri Uzmanı olan öğretim elemanlarını bilgisayar etiği konusundaki görüşleri, fikri mülkiyet, doğruluk, gizlilik ve erişim bağlamında karşılaştıkları sorunlar ve bu sorunlara karşı çözüm önerilerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu genel amaç doğrultusunda çalışmanın problem cümleleri şu şekilde belirlenmiştir:

1. Eğitim teknolojileri uzmanlarının bilgisayar etiğine ilişkin görüşleri nelerdir?
2. Eğitim teknolojileri uzmanlarının
 - a) fikri mülkiyet
 - b) doğruluk
 - c) gizlilik ve
 - d) erişebilirlik bağlamında karşılaştıkları sorunlar nelerdir?
3. Eğitim teknolojileri uzmanlarının
 - a) fikri mülkiyet
 - b) doğruluk
 - c) gizlilik ve
 - d) erişebilirlik bağlamında çözüm önerileri nelerdir?

1.5. Önem

Eğitim fakültesinde öğrenim gören öğrenciler, gelecek neslin eğitim ve öğretiminden sorumlu oldukları için özel bir önem taşımaktadır. Psikolojide; insanların öğrendikleri gibi yönlendirme eğilimde oldukları gerçeği üzerinde durulmaktadır. Eğitim teknolojileri uzmanlarının bilgisayar etiğine ilişkin görüş ve önerileri Eğitim Fakültesinde okuyan öğrencilerin bilgisayar etiğine ilişkin nasıl bir davranış kazanacaklarını göstermesi bakımından önemli olacaktır. Bu anlamda gelecek nesle bilgisayar kullanma becerisi kazandırmaya hazırlanan öğretmen adaylarını yetiştiren Eğitim Teknolojileri Uzmanlarının bilgisayar etiğine ilişkin sorunlar ve sorunlar karşısında nasıl çözümler önerdikleri önem kazanmaktadır. Ortaya konan çözüm önerilerinin uygulanması ile öncelikle eğitim fakülteleri olmak üzere, bilgisayar öğretimi veren kurumlarda ve bilgisayar kullanıcıları için fikri mülkiyet, doğruluk, gizlilik ve erişim bağlamlarında bilgisayar etiğine ilişkin yaşanan sorunların azaltılabileceği düşünülmektedir.

2. Yöntem

2.1. Katılımcılar

Araştırmanın katılımcılarını eğitim teknolojileri uzmanları oluşturmaktadır. Katılımcıların üçü erkek ve üçü bayandır. Katılımcılar aynı bölümde öğretim elemanı olarak görev yapmaktadır. Katılımcıların belirlenmesinde amaçlı örnekleme yöntemine başvurulmuştur. Araştırmaya katılmaya istekli öğretim elemanları katılımcı olarak belirlenmiştir. Görüşlerin aktarılmasında gizlilik ilkesi kapsamında katılımcılara ait katılımcı numaraları verilmiştir. Örneğin 1 numaralı katılımcının görüşleri bildirilirken 1K, 2 numaralı katılımcının görüşleri bildirilirken 2K ifadesi kullanılmıştır.

2.2. Veri Toplama Aracı ve Verilerin Toplanması

Katılımcıların araştırma kapsamındaki görüşlerini belirlemek amacıyla kendileriyle yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır. Görüşmeler her bir katılımcı ile ayrı ayrı ve kendileri ile birlikte belirlenen yer ve zamanlarda gerçekleştirilmiştir. Veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilen dokuz adet sorudan oluşan bir görüşme formu hazırlanmıştır. Bu formun araştırma sorularını yanıtlayabilecek sorulardan oluşup oluşmadığını belirleyebilmek amacıyla alandan dört uzmanın görüşüne

başvurulmuş ve uzmanların görüşleri doğrultusunda düzeltilerek uygulamaya hazır hale getirilmiştir. Araştırmada dokuz adet görüşme sorusunun tamamı değerlendirilmeye alınmıştır.

2.3. Verilerin Çözümlemesi ve Yorumlanması

Araştırmada elde edilen verilerin çözümlemesinde tümevarım analizinden yararlanılmıştır. Tümevarım analizinde veriler kodlanır, temalar bulunur, veriler kodlara ve temalara göre düzenlenir ve tanımlanır, elde edilen bulgular yorumlanır. Bu analizde hedef, kodlama yoluyla verilerin altında yatan kavramları ve bu kavramlar arasındaki ilişkiler ortaya çıkarmaktır (Yıldırım ve Şimşek, 2005). Bu yöntemde betimlenen, yorumlanan, neden-sonuç ilişkileri irdelenen verilerden elde edilen sonuçlar, görüşülen bireylerin görüşleri doğrudan alıntılar yapılarak açıklanır.

Bu çalışmada araştırmacılar ses dosyası halindeki yarı yapılandırılmış görüşme verilerini önce yazılı hale getirmişler ve bunları görüşme formlarına geçirmişlerdir. Araştırmacılar tüm veriyi okuyarak birlikte soru bazında temaları saptamışlardır. Elde edilen temalar "Görüşme Kodlama Anahtarı"na dönüştürülmüştür. Daha sonra araştırmacılar ve alandan bir uzman, bağımsız olarak araştırma kapsamındaki veri formlarını okuyarak görüşme kodlama anahtarında yanıtları içeren temayı kodlamışlardır. Görüşülen her birey için kodlama anahtarları doldurulduktan sonra, kodlama anahtarının tutarlılığını karşılaştırılmış. Güvenirlik için " $Güvenirlik = \frac{Görüş Birliği}{(Görüş Birliği + Görüş Ayrılığı)}$ " formülünden yararlanılmıştır (Miles ve Huberman, 1994). Temalar için güvenirlilik çalışmasında her soru için katsayı .70'den büyük bulunduğundan işaretlemelerin güvenilir olduğu sonucuna varılmıştır.

3. Bulgular ve Yorum

3.1. Bilgisayar Etiğine İlişkin Görüşler

Katılımcıların bilgisayar etiği kavramından ne anladıkları ile ilgili soruya verdikleri yanıtlardan elde edilen temalar aşağıda Tablo 1'de verilmiştir:

Tablo 1: Bilgisayar Etiğine İlişkin Görüşlerden Elde Edilen Temalar

Temalar
Bilgisayar etiği tanımları
Meslek Etiği
Hukuki boşluklar

Araştırmaya katılan 6 katılımcının bilgisayar etiğine ilişkin bilgi sahibi olduğu gözlenmiştir. Katılımcıların bilgisayar etiğini bilgisayar, kullanımına yönelik etik kurallar olarak belirtmiş ve bilgisayarla ilgili konularda diğer insanlara karşı saygılı davranılması gerektiğini ifade etmişlerdir. Aşağıda katılımcıların bilgisayar etiğine ilişkin tanımlamalarından birkaç örnek verilmiştir:

"Bilgisayarların kullanımına yönelik ahlaki kurallar." [5K]

"Bilgisayarlarla ilgili durumlarda insanlara karşı saygılı davranmaktır." [3K]

Bilgisayar etiği de meslekleri sebebiyle bilgisayarları kullanmak durumunda olan insanların bilgisayarları etik anlamda nasıl kullanmalarını gerektiğini belirleyen mesleki kurallardır. 1 numaralı katılımcı Bilgisayar etiğinin meslek etiği kapsamında değerlendirildiğini şu cümlelerle açıklamıştır:

"Her mesleğin bir etik kuralı vardır. Bu ilkelerdir bizim kendi içimizde olması gereken ilkelerdir yapılması gereken ilkelerdir." [1K]

Mason (1985, s.266) tarafından belirtildiği gibi bilgisayar etiğine ilişkin ortada bir politika boşluğu vardır ve bu nedenle sorunlar yaşanmaktadır. 3 numaralı katılımcı hukuki boşlukları şu cümlelerle açıklamıştır:

"...bilgi çağı ile birlikte ortaya birtakım sorunlar çıkıyor. Örneğin yasal boşluklar ortaya çıkıyor. Bilgi çağını, bilgi teknolojilerinin nasıl kullanılacağını bu teknolojiler üzerinde işte ve bilgi teknolojilerinin kendi yapısından doğan örneğin o süreç içerisinde neler yapıyor..." [3K]

3.2. Fikri Mülkiyet Bağlamındaki Sorunlara İlişkin Görüşler

Katılımcıların karşılaştıkları ya da yaşadıkları fikri mülkiyet sorunları ile ilgili soruya verdikleri yanıtlardan elde edilen temalar aşağıda Tablo 2'de verilmiştir. Katılımcıların bu soruya verdikleri yanıtlar fikri mülkiyet bağlamındaki sorunlar ve bu sorunların nedeni iki tema altında toplanmıştır. Sorunlar temasında; Akademik çalışmalarını kaynak göstermeden kullanma, lisanssız yazılım kullanma ve belgelere izinsiz erişim sorunları yer almaktadır. Katılımcılar bu sorunların nedeni olarak; sayısal ortamdaki bilgilerin kolay kopyalanmasını, ekonomik yetersizlikleri ve eğitim eksikliklerini göstermiştir.

Tablo 2: Fikri Mülkiyet Sorunlarına İlişkin Temalar

Temalar

Sorunlar

Akademik çalışmalarını kaynak göstermeden kullanma
Lisanssız yazılım kullanma
Belgelere izinsiz erişim

Sorunların Nedeni

Kolay kopyalama
Ekonomik yetersizlikler
Eğitim eksikliği

Katılımcıların çoğu fikri mülkiyet sorunlarının merkezinde akademik çalışmaların kaynak gösterilmeden kullanılması olduğunu belirtmiştir. 2 numaralı katılımcı akademik çalışmaların kaynak gösterilmeden kullanılması ile ilgili şunları ifade etmiştir:

"...yani yaptığım bir çeviri çalışmasını ki internet üzerinde olmadığı halde normal basılı bir kitap halindeyken ben internet üzerinde yayımlanmış bir çalışmada kitabın belli bir bölümünü olduğu gibi kullanılmış olarak gördüm."[2K]

Lisansız yazılım kullanma da bilgisayar etiği kapsamında üzerinde yoğun araştırmaların yapıldığı bir sorundur. Bunun yanında katılımcılar izinsiz erişim sorunları olduğunu da vurgulamışlardır. 1 numaralı kullanıcı lisansız yazılım kullanımı ve belgelere izinsiz erişim konusunda şunları belirtmiştir:

"Fikri mülkiyet dediğimiz zaman lisansız program kullanmak o aklıma geliyor. Bir de izinsiz belgelere ulaşmak o da fikri mülkiyete girer. Başka ne diyebiliriz izinsiz erişim ister şifre kırarak, ister hani bilgisayarından direkt almak."[1K]

Katılımcılar tarafından aynı zamanda erişim bağlamında karşılaşılan sorunlar arasında da gösterilen sayısal bilginin kolay kopyalanması ve ekonomik yetersizliklerin fikri mülkiyet sorunlarının nedeni olabileceğini bildirmişlerdir:

"...fikirlerimizi bilgisayar ortamında elektronik halde bulundurduğumuz için bunun alınması daha da kolay normal ortamdaki daha fazla kolay bence çünkü yazılı bir belge alınması kopyalanması ve yayımlanması hem çabuk hem kolay yani normalde o bir kitapta olsa o kişi onu kitaptan yazacak ama siz bunu elektronik ortamda bulundurduğunuz için çok çabuk bir şekilde kişi tarafından alınıp olduğu gibi kullanılabilir."[2K]

Kuzu (2009: 98) yaptığı araştırma kapsamında ekonomik problemlerin, fikri mülkiyet boyutunda yapılan ihlallerin bir nedeni olduğunu ifade etmiştir. Konu ile ilgili olarak Gros ve Mair (2001) tarafından verilen "Napster" örneği de mutlaka incelenmelidir. 4 numaralı katılımcı ekonomik yetersizlik hakkında şunları dile getirmektedir:

"Fikri mülkiyet dediğim zaman aslında aklıma ilk gelen, yine üreticilerin bu konuda emeklerinin karşılığı almaları geliyor. (...) Maddi anlamdaki yetersizlikten dolayı insanlara yeterince fikirlerinin veya beyin güçlerinin karşılığını veremediğimizi düşünüyorum."[4K]

Katılımcılar hemen hemen karşılaşılan tüm sorunlara yönelik belki de kendilerinin de eğitimci olmaları nedeniyle eğitim çözümünü önerdikleri görülmüştür.

"Dolayısıyla fikri mülkiyette insanlar, bilgisayar etiğini öğrendikçe onu uygulamaya çok daha fazla koymaya başladıkça fikri mülkiyet olayını da... rahatlıkla çözeceklerdir bu insanlar fikri mülkiyet olayını ve insanlar bilgiyi çok rahat bir şekilde paylaşacaklardır."

3.3. Fikri Mülkiyet Bağlamındaki Sorunlara Yönelik Çözüm Önerileri

Fikri mülkiyetin korunması için kanunlar hazırlanmış ve bazı kurumlar açılmıştır. Telif hakkı, patent, şifreleme, gizlilik yeminleri ve güven-sadakat gibi geçmişten beri kullanılan değerler fikri mülkiyetin korunmasını sağlamaktadır (Mason, 1986: 9). Hukuki önlemlerin alınmasının yanında bireysel önlemlerin de alınması ve yanlışa davetiye çıkartılmaması gerekmektedir. Ekonomik yetersizlikler ve eğitim eksikliği nedeniyle yaşanabilen sorunlara karşı da ekonomik ve eğitim merkezli çözümler geliştirilmesi gerektiği katılımcılar tarafından ifade edilmiştir. Katılımcıların görüşleri doğrultusunda fikri mülkiyet bağlamındaki sorunlara yönelik çözüm önerileri Tablo 3'te verilmiştir:

Tablo 3: Fikri Mülkiyet Sorunlarına Çözüm Önerileri

Temalar

1-Hukuki Çözümler

Fikri mülkiyetin yasalarla korunması

2-Bireysel Önlemler

Davranışlar ile örnek olunması

Eleştirel ve sorgulamacı bakış

Konuya ilişkin hatırlatmalarda bulunma

3-Ekonomik Önlemler

Ekonomik destek
Uygun yazılım fiyatları

4-Eğitim

Aile eğitimi
Okul eğitimi
Bilgisayar etiği eğitimi
Örnek öğretmen davranışları

1 ve 5 numaralı katılımcı fikri mülkiyetin yasalarla korunması gerektiğini şu cümlelerle ifade etmiştir:

"Başta çözüm önerisi yasal yaptırımlar getirilmesi gerekiyor..."[1K]

"sen onu yapana kadar 30 yaşına geliyorsun 20 sene okul falan okuyorsun ve senin yaptığın bir ürünü bir adam beş kuruş vermeden kullanıyor o anlamda üretici de mağdur durumda kanun yürütücüsü olan kurumlar devlettir bunların bir şekilde kontrol mekanizmalarını iyi takip etmeleri gerekiyor (...) üreten kişiyi de koruyan ama tüketici kişiyi de mağdur etmeyen denge politikası gözetilen bir devlet kontrolü lazım."[5K]

Bireysel önlemler temasında belirtilen çözüm önerileri; davranışlar ile örnek olunması, eleştirel ve sorgulamacı bakış ve konuya ilişkin hatırlatmalarda bulunma olarak belirlenmiştir.

Davranışlar ile örnek olunması konusunda bir katılımcı şunları belirtmiştir:

"Yani ilk önlem bence bunun küçük yaşta kazandırılması ama daha sonrasında herhalde davranışlarımızla çevremize örnek olmamız aynı şeyleri bizim yapmayarak çevreye örnek olmamız gerekiyor."[2K]

Eleştirel ve sorgulamacı bakış konusunda bir katılımcı şunları belirtmiştir:

"Yani bende bir çalışmayı kullanıyorsam kaynakçasını çok iyi araştırmam lazım nerden edindiğimi internetten aldığım bilgiyi güvenirlilik olup olmadığını kontrol ederek ve kaynak göstererek kullanmam gerekiyor."[2K]

Konuya ilişkin hatırlatmalarda bulunma çözümüne ilişkin 3 numaralı katılımcı şunları belirtmiştir.

"Karşılaştığımız hatalı olduğunu düşündüğümüz kişileri de uyararak belki bu tür sorunların azaltılmasını sağlayabilirsiniz."[3K]

Bu tema altında ortak bir ahlak yapısı, dijital imza kullanılması, donanım ve yazılım güvenlik uyarıları ve bilginin kaynağından alınması gibi farklı çözüm yöntemleri önerilerinde bulunmuştur.

Veritabanları gibi akademik bilgilerin bulunduğu siteler için fikri mülkiyet bağlamında bir sorunun yaşanmaması için ekonomik destek olması gerektiğini vurgulayan bir katılımcının görüşleri şöyledir:

"Aldığımız maaşı göz önünde bulundurursak, ne yazılıma tamamen karşılayacak gücümüz yeter veya ne de tutup prequest türü bir veritabanına kendi kişisel harcamalarımızla karşılamamız mümkün değil. Bu anlamda yaşanabilecek en önemli sıkıntının maddi anlamda olduğunu düşünüyorum. (...) ekonomik anlamdaki çözüm önerilerinin ön plana çıkarılması gerekir."

Emeğe saygı olması gerektiğini belirten bir akademisyen aynı zamanda yazılımı bir kere üretilip defalarca kopyalama hakkına sahip olan fikri mülkiyet sahipleri için ekonomik bağlamda dikkat çekici bir değerlendirilmede bulunmuştur:

"...bir fırıncı ekmeği sağ tuşa basıp kopyalayamaz yada ayakkabıcı hepsi için tek tek sermaye yatırması ayrıca riske girmesi ekmeği yanabilir, ayakkabı bozuk çıkabilir, yani ortada şöyle bir gerçek var gerçek ürünlerle dijital ürünler arasında dijital ürünler lehine korkunç bir fark oluştu..."[5K]

Bilgisayar etiği eğitiminin fikri mülkiyet sorunlarına çözüm olabileceği tüm katılımcılar tarafından belirtilmiştir.

3.4. Doğruluk Bağlamındaki Sorunlara İlişkin Görüşler

Katılımcıların doğruluk bağlamında karşılaştıkları ya da yaşadıkları sorunların belirlenmesi amacıyla sorulan soruya verdikleri yanıtlardan elde edilen temalar aşağıda Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4: Doğruluk Bağlamındaki Sorunlara İlişkin Temalar

Temalar
Sorunlar
İnternet ortamındaki yanlış bilgiler
İnternet ortamındaki bilgi doğruluğunun sorgulanmaması
Sorunların Nedeni
Bilgi doğruluğunun denetlenmemesi
İnternetteki bilgilerin doğruluğuna güvenilmesi

Katılımcıların bu soruya verdikleri yanıtlar doğruluk bağlamındaki sorunlar ve bu sorunların nedeni iki tema altında toplamıştır. Sorunlar temasında; internet ortamındaki yanlış bilgiler ve internet ortamındaki

bilgi doğruluğunun sorgulanmaması sorunları yer almaktadır. Katılımcılar bu sorunların nedeni olarak; bilgi doğruluğunun denetlenmemesini ve internetteki bilgilerin doğruluğuna güvenilmesini göstermektedir. İnternet ortamında yanlış bilgilerin olduğu 6 numaralı katılımcı tarafından şu cümleler ile açıklanmıştır:

"İnternette ulaşılan her bilgi doğru bilgi değil. İnternette ulaşılan yani çok fazla bilgiye ulaşıyorsunuz ama internette yayınlanan her bilgi doğru mudur değil midir bu konu hakkında çalışma yapan veya bu konu için onay veren her hangi bir kurum yok. Herkes istediği bilgiyi istediği şekilde yayınıyor. Çok fazla yanlış bilgilerle de karşılaşabiliyoruz..."[6K]

Bilginin doğruluğuna ilişkin yaşanan sorunların nedeni olarak gösterilen bilgi doğruluğunun denetlenmemesi ve internetteki bilgilerin doğruluğuna güvenilmesi 3 numaralı katılımcı tarafından şöyle ifade edilmiştir:

"...öğrencilerin getirdikleri ya da uyguladıklarına baktığım zaman onlar gerçekten önüne çıkan ilk sitedeki paragrafı alıyorlar. Bu doğru mudur, değil midir, bir başka kişinin gözetiminden geçmiş midir, inanılır mıdır, güvenilir midir diye hiç kontrol etmeden getiriyorlar. Genelde öğrencilerin ödevleri sırasında bu tür sorunlarla karşılaşılıyor..."[3K]

3.5. Doğruluk Bağlamındaki Sorunlara Yönelik Çözüm Önerileri

Katılımcıların görüşleri doğrultusunda doğruluk bağlamındaki sorunlara yönelik çözüm önerileri Tablo 5'te verilmiştir:

Tablo 5: Doğruluk Bağlamındaki Sorunlara Yönelik Çözüm Önerileri

Temalar
1- Eleştirel ve Sorgulamacı Bakış
Doğruluğundan şüphe duyulan bilgilerin araştırılması. Basılı materyallere başvurulması. Vicdan ve ahlak boyutunda değerlendirmeler yapılması.
2-Bilginin Doğruluğunun Denetlenmesi
Bilginin doğruluğunun uzmanlar tarafından denetlenmesi. Bilginin doğruluğunu denetleyen sitelerden bilgi alınması. Yapay zeka programlarının kullanılması. İnternet sitelerinin verilecek güvenilirlik numaraları ile sınıflandırılması.
3-Bilgisayar Etiği Eğitimi
İlköğretimden üniversiteye kadar öğrencilerin bu konuda eğitilmesi. Bilgiyi sorgulama, eleştirme becerisini kazandıracak etkinlikler yapılması. Öğrencilere bilgisayar etiği eğitiminin verilmesi.

Eleştirel ve sorgulamacı bakış temasına ilişkin bir katılımcı şüphe duyulan bilgilerin araştırılması ve basılı materyallere de başvurulması gerekliliğini şöyle dile getirmiştir:

"...o yüzden bilginin güvenilirliğini test etmek gerekiyor ben sadece internete güvenmemek gerektiğini düşünüyorum. Bunu özellikle yazılı kitaplarla kütüphanelerle özellikle alanda uzman güvenilir kişilerin kaynaklarıyla karşılaştırmak gerekiyor bence ki bunu da özellikle araştırmacıların sahip olması gereken bir beceri..."[2K]

Etik; doğru ve yanlış davranış teorisidir, ahlak ise onun pratiğidir. İlke bazında etik ilkelerden, davranış bazında ise, ahlaki davranış tarzından söz etmek daha doğrudur. Bilgisayar kullanırken yaptığımız davranışları ahlak boyutunda sorgulamamız gerektiği de şu cümleler ile belirtilmiştir:

"Ahlaki kurallara uymak bu konuda ön plana çıkıyor. Vicdan ve ahlaki boyutu değerlendirip bireysel anlamda, objektif düşünerek sorunu aşabiliriz..."[4K]

Katılımcılar bilginin doğruluğu soruları sorulduğunda yanıtları daha çok internet ortamındaki bilgilere yönelik olduğu göze çarpmıştır. Buradan interneti çok kullandıkları ve bu nedenle seçici algılarının onları internet ortamındaki bilgileri çağrıştırdığı yorumu yapılmıştır. Katılımcılar, internet ortamına aktarılan bilgilerin denetlenmesi gerektiğini farklı çözüm önerileri ile belirtmiştir. Bilgi doğruluğunun uzmanlar tarafından denetlenmesi önerisi şöyle vurgulanmıştır:

"...elektronik dergilere biz makale gönderiyoruz bu makalelerde hakemler nasıl inceleyip hani onu kabul ediyorsa yöntemini inceleyip konunun güncelliğini inceleyip nasıl hakemler filan. Burada da işte internet ortamına sunulan bilgilerin de çalışmalarında yine bir hakem tarafından incelenmesi, denetlenmesi olabilir..."[1K]

"...internetten yayınlanacak bilgilerin işte düşündüğüm zaman hakem kurulu gibi bir kurul olabilir..."[6K]

Bilginin doğruluğunu denetleyen sitelerden bilgi alınması gerektiği şu cümlelerle belirtilmiştir:

"Güvenilir sitelerden kaynak alma olabilir, elektronik ortamlardaki dergiler olabilir. Çünkü böyle yerlerdeki bilgiler birden çok kişinin denetiminden geçiyor. Devlet kurumlarına ait web sayfaları olabilir. Buralar güvenilir yerler ya da basılı bir materyalin internet ortamına aktarılmış hali olabilir." [3K]

Sitelere güvenilirlik numaraları verilmesi önerisi de şöyle söylenmiştir:

"...otomatik filtreleme indeksine sokulur bunlar her ne kadar sağlıklı olmasa da şu anda aklıma gelen en azından karşımıza gelen bir sayfanın yüz üzerinden kaçlık bir sayfa olduğunu biliriz." [5K]

Doğruluk bağlamında da bilgisayar etiği eğitimi bir çözüm olarak önerilmiştir. Katılımcılardan biri bilgisayar etiği eğitiminin önemini bilgisayar etiği üzerine uzman olan Prof. Dr. Ferhan ODABAŞI'ndan bir alıntı ile açıklamıştır:

"Ferhan Hocamızın verdiği bir örnek var, internet bir pazaryerine benziyor bu pazaryerinde her şey var eğer bu pazaryerinde sizin elinizden tutan bir insan yoksa veya sizi doğru ile yanlış ayırt edecek bir etik değerleriniz yoksa bu pazaryerinde her tarafa doğru gidebilirsiniz, yolunuzu şaşırabilirsiniz. Yolunuzu şaşırılmamanız için bu değerlerin içinde olması lazım ya da birinin size yol gösterebilmesi lazım. İşte bu da bilgisayar etiği ile verilmesi ile üretilmesiyle çözümlenebilecek bir olay." [6K]

3.6. Gizlilik Bağlamındaki Sorunlara İlişkin Görüşler

Katılımcıların gizlilik bağlamında karşılaştıkları ya da yaşadıkları sorunların belirlenmesi amacıyla sorulan sorulara verdikleri yanıtlardan elde edilen temalar aşağıda Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6: Gizlilik Bağlamındaki Sorunlara İlişkin Temalar

Temalar
Sorunlar
Heklenme
Kişisel bilgilere izinsiz erişme
Sorunların Nedeni
Virüsler

Katılımcıların bu soruya verdikleri yanıtlar gizlilik bağlamındaki sorunlar ve bu sorunların nedeni olarak iki tema altında toplamıştır. Sorunlar temasında; heklenme ve kişisel bilgilere erişme sorunları yer almaktadır. Kuzu (2009: 102) gizlilik bağlamındaki sorunları kişisel bilgilere yetkisiz erişim başlığının yanında korku/endişe ve IP adres denetimi olarak ifade etmiştir. Aynı araştırmada problemlerin kaynağı paylaşılan bilgisayarlar ve merak olarak belirtilmiştir. Yapılan araştırmada katılımcılar bu sorunların nedeni olarak, virüsleri göstermektedir.

Yaşanan heklenme sorununu katılımcılar şöyle dile getirmiştir:

"İşte banka kart bilgilerinin kötü amaçlar, kötü kişiler tarafından saptanıp kullanılması, senin hesabına girilmesi." [1K]

"...internette milyonlarca kişiyi kandırıp duruyorlar, telefon numaralarını çalıyorlar kredi kartları numaralarını çalıyorlar şifrelerini alıyorlar vb. bu çok yaygınlaştı ..." [5K]

Bir katılımcı, sorunların nedeni olarak gösterilen virüslere karşı virüs koruma programı kullandığını şu cümle ile bildirmiştir:

"virüs koruma programlarıyla benim kişisel bilgilerimi almak isteyen kişilere karşı önlemler alıyorum." [3K]

3.7. Gizlilik Bağlamındaki Sorunlara Yönelik Çözüm Önerileri

Katılımcıların görüşleri doğrultusunda gizlilik bağlamındaki sorunlara yönelik çözüm önerileri Tablo 7'de verilmiştir:

Tablo 7: Gizlilik Bağlamındaki Sorunlara Yönelik Çözüm Önerileri

Temalar
1- Güvenlik Önlemleri
Gelişmiş şifreleme teknikleri kullanılması.
Güvenlik yazılımlarının kullanılması.
Kişisel bilgilerin internet ortamında verilmemesi.
2-Hukuki Çözümler
Caydırıcı hukuk kuralları konması.
3-Bilgisayar Etiği Eğitimi
Karakter eğitiminin verilmesi.
Öğreticilerin eğitilmesi.
Öğrenciler bilgisayar dersleri ile bütünleşen etik eğitiminin verilmesi.

Katılımcıların görüşleri doğrultusunda gizlilik bağlamındaki sorunlara yönelik çözüm önerileri; güvenlik önlemleri, hukuki çözümler ve bilgisayar etiği eğitimi temaları altında toplanmıştır.

Katılımcılar güvenlik önlemi alınmasını şu cümleler ile bildirmişlerdir.

"...her öğrenciye, her bireye, insana, bir şifre, kullanıcı adı, belki bizim üniversitemizde kullanıldığı gibi digipass bir uygulamayla çok rahat bir şekilde (...) güvenlik arttırılabilir."[4K]

Kişisel bilgilerin internet ortamında verilmemesine ilişkin bir katılımcı düşüncelerini şöyle aktarmıştır:

"Ben kesinlikle kişisel bilgilerimi internet ortamında bir başkasıyla paylaşmam. Özellikle şifre olabilir bu, bir başka yerde geçen annenizin kızlık soyadı gibi, bir süre sonra bunları sizden istemeye başlıyorlar. Bunlara dikkat ederim."[3K]

Bir katılımcı gizlilik bağlamında yaşanan sorunlara yönelik önerdiği hukuki çözümleri şu cümleler ile ifade etmiştir:

"Bunu hukuksal anlamda gizlilik (...) için bir takım hukuksal çalışmaları var. Devlet bir takım çalışmalar yapıyor Türk Ceza Kanunu yardımıyla veya bir takım yönetmelikler veya bir takım politikalar yürütüyorlar."[6K]

Bilgisayar teknolojileri kendini sürekli olarak yenileyen bir teknolojidir. Bu nedenle gelişen yeni teknolojilerin toplumda etik anlamda oluşturabileceği sorunlara yönelik hukuki kuralların da belirlenmesi gerekmektedir. Bu nedenle hukuk kurallarını düzenleyen görevlilerin bu gerçeği dikkate alması caydırıcılık anlamında yararlı olacaktır.

3.8. Erişim Bağlamındaki Sorunlara İlişkin Görüşler

Katılımcıların erişim bağlamında karşılaştıkları ya da yaşadıkları sorunların belirlenmesi amacıyla sorulan soruya verdikleri yanıtlardan elde edilen temalar aşağıda Tablo 8'de verilmiştir:

Tablo 8: Erişim Bağlamındaki Sorunlara İlişkin Temalar

Temalar
<i>Sorunlar</i>
Arama stratejilerinin bilinmemesi. Araştırmaların internet ortamına aktarılmaması. Öğrencilerin ödevlerini internetten kopyalaması. Bilgiye erişimde fırsat eşitliğinin sağlanamaması. Erişilen sitedeki yanlış bilgiler.
<i>Sorunların Nedeni</i>
Ekonomik yetersizlikler Yabancı dil yetersizliği Ülkeler arasındaki alt yapı ve gelişme farklılıkları.

İnternet ortamında neredeyse istenen her türlü bilgiye ulaşılabilmektedir. İstedığımız bilgilere ulaşabilmek için çoğu zaman Google ve benzeri arama motorlarını kullanıyoruz. Arama sonucunda, birçoğu amacımıza tam olarak uymayan çok sayıda adres karşımıza çıkıyor. Bu nedenle internet üzerinde araştırma yaparken arama stratejilerinin kullanılması amacımıza uygun bilgilere ulaşabilmek adına yararlı olacaktır. Yabancı dil bilgisi de, internet ortamında daha çok kaynağa ulaşılması bakımından önemlidir. Google arama motoruna anahtar kelime olarak 10 Şubat 2016 tarihinde bilgisayar yazıldığında 43 milyon adres görüntülenirken, computer yazıldığında 2 milyar 400 milyon adres görüntülenmektedir. Bu nedenle başta İngilizce olmak üzere yabancı dil bilgisi de erişilen sitelerin anlaşılabilmesi için gerekli bir diğer koşuldur. Bir katılımcı erişimde arama stratejileri ve yabancı dil ile ilgili görüşlerini şu cümlelerle ifade etmiştir:

"(...) öğreniyorum o arama stratejilerini, eskiden çok zamanımı alıyordu bilgisayarla bir bilgiye ulaşmak. Ama şimdi onun basit kestirme yollarını bildiğim için işte veritabanlarını kullanabiliyorsun (...) Bir de yabancı dilin olursa (...) bilgiye erişilebilir. İnternet büyük bir kaynak. ama bunu doğru kullanabilirsen etkili ve kısa bir zamanda, eskiden benim çok zamanımı alıyordu ama şimdi daha bir kısa şeylerini öğrendim. Kendime göre öyle bir yöntemler kullanarak bilgiye ulaşmaya çalışıyorum."[1K]

Araştırmaların internet ortamına aktarılmaması da bir sorun olarak görülmektedir. Katılımcılardan biri bu sorunu şöyle dile getirmektedir:

"(...) mesela bir kitabın içerisindeki makaleyi biz internet ortamından ulaşmak istediğimizde ulaşamıyoruz."[6K]

Araştırmaya katılan öğretim elemanlarının üzerinde ısrarla durduğu öğrencilerin ödevlerini internet üzerinden kopyalayarak aktif öğrenme sürecini yaşamadan hazırlamalarıdır.

"(...) üniversite öğrencileri biz onlara ödev verdiğimizde onlar hakikaten bilgiyi hiç yorumlamadan, özümlemeden olduğu gibi internetten aktarıp getiriyorlar."[1K]

Ersoy ve Özden (2011: 614) tarafından sınıf öğretmeni adaylarının ödevlerinde internetten intihal yapmalarında öğretim elemanının rolüne ilişkin görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Yapılan araştırmada 237 sınıf öğretmeni adayına anket uygulanmıştır. Öğretmen adaylarının %78'i İnternette bulunan hazır ödevlerden kaynak olarak yararlanılabilir maddesine katıldıklarını, %64'ü İnternetteki hazır ödevler ödev yapmayı kolaylaştırabilir maddesine katıldıklarını, %68'i Ödev siteleri kopya ödev yapmayı özendirilebilir maddesine katıldıklarını belirtmişlerdir. Bunlara ek olarak öğretmen adaylarının %48'i Ödevler internette bulunan kaynaklarla kopyala yapıştır biçiminde yapılabilir maddesine katıldıklarını ifade etmiş ve bu yanıt bize öğrencilerin yarıya yakınının nasıl ödev hazırladıklarını görmemizi sağlamıştır. Ersoy ve Özden (2011) araştırmasında öğretim elemanlarına, öğrencileri intihalden uzak tutacak yöntemler konusunda da bilgiler vermektedir.

Bilgiye erişimde fırsat eşitliğinin sağlanamaması sorunu da bilgisayar etiği kapsamında incelenebilecek önemli bir sorundur. Bilgiye erişimde fırsat eşitliğinin sağlanamamasına ilişkin bir kullanıcımız şunları belirtmiştir:

"(...)veri tabanı üyeliği konusunda bizim üye olmamız (...) diğer üniversitenin üye olması araştırma konusunda onların benden daha iyi araştırma yapmasını sağladı."[4K]

Açık Erişim konusunda özellikle Araştırmacı ve Akademisyenlerin farkındalıklarını artırmak ve memnuniyetlerini ölçmek için TÜBİTAK ULAKBİM (2015) tarafından bir anket düzenlenmiştir. Başta TÜBİTAK ARBİS veri tabanında bulunan tüm araştırmacılar olmak üzere ULAKBİM'in DergiPark, TR Dizin ve EKUAL kapsamında hizmet verdiği tüm araştırmacı ve akademisyenler ile bu anket paylaşılmıştır. Anket, 57.292 kişiye sunulmuştur. Tamamlanan anket sayısı 2.295'dir. Araştırmacıların %87'si açık erişimi desteklediklerini ifade etmişlerdir (Tübitak Ulakbim, 2015).

İnternet ortamına aktarılan bilgilerin doğruluğu ile de aynı zamanda ilgisi olan erişilen sitedeki yanlış bilgiler üzerine bir katılımcımız şunları söylemiştir:

"Bilgisayar ortamında bir tuşa bastığınız anda binlerce bilgiye ulaşabiliyorsunuz ama bu aktarılan bilginin, internet ortamına konulduysa, diğer kişilerin de paylaşabileceğini düşünerek doğru ve güvenilir bilgi olduğundan emin olduktan sonra internet ortamına aktarılmalı. Eğer güvenilir bir bilgi değilse zaten internet ortamında onu kullanacak kişileri de yanıltabilir. Dolayısıyla doğru ve güncel, sağlıklı bilgilerin internet ortamına aktarılması taraftarıyım."[3K]

Ekonomik yetersizlikler yüzünden bilgiye erişimde sıkıntı yaşadığını belirten bir katılımcı konuya ilişkin şunları ifade etmiştir:

"... ne yazılıma tamamen karşılayacak gücümüz yeter veya ne de tutup prequest türü bir veritabanına kendi kişisel harcamalarımızla karşılamamız mümkün değil. Bu anlamda yaşanabilecek en önemli sıkıntının maddi anlamda olduğunu düşünüyorum."[4K]

Ülkeler arasındaki alt yapı ve gelişme farklılıkları katılımcılar tarafından bilgiye erişimde yaşanan sorunların nedeni olarak gösterilmiştir. Katılımcılardan biri konu hakkındaki düşüncelerini şu cümlelerle ifade etmiştir:

" (...)karşıdaki insan senden bin kat daha fazla veriye ulaşma, ulaştıklarını çok hızlı bir şekilde sıralama sıraladıklarının içinde uygun filtrelemeler yapma vb. gibi olaylara girdiğinde uygun arama motorları uygun araçlarla senin için günler süreceği işi on dakika da yapabilir bu da zaten aranda fark var teknoloji ve bilim açısından bu farkı kapanmayacak kadar uzak boyutlara taşıyabilir o anlamda az gelişmiş ya da gelişmekte olan ülkelerin ciddi şekilde teknolojiye yatırım yapmaları gerek diye düşünüyorum."[5K]

3.9. Erişim Bağlamındaki Sorunlara Yönelik Çözüm Önerileri

Katılımcıların görüşleri doğrultusunda erişim bağlamındaki sorunlara yönelik çözüm önerileri Tablo 9'da verilmiştir.

Kebbatı'nın (2001: 30) Hayes'den (1995) aktardığına göre çocukların gelecekte için, teknolojiye erişimin önemi ve teknolojinin pozitif etkileri göz ardı edilemez. Hayes ayrıca farklı eğitim programlarında eğitim teknolojilerinin etkililiğinin ispatlandığını ve tüm öğrenciler adına büyüyen bilgi toplumunda değer üretebilmeleri için etnik geçmişine veya gelir düzeyine bakmaksızın, teknoloji eşitliğinin sağlanması gerektiğini belirtmiştir. Teknoloji eşitliğinin sağlanması ile bilgiye erişimde fırsat eşitliği de sağlanmış olacaktır.

Tablo 9: Erişim Bağlamındaki Sorunlara Yönelik Çözüm Önerileri

Temalar

1- Bilgiye Erişimde Fırsat Eşitliği

Bilgiye erişimde fırsat eşitliğinin sağlanması.

2- Bireysel Çözümler

Araştırmaların internet ortamına aktarılması.

3-Kurumsal Çözümler

Kurum kültürünün erişime destek vermesi.

4-Fikri Mülkiyete Saygı

Fikri mülkiyete saygı ile erişilebilen kaynak sayısının artması.

5-Ekonomik Önlemler

Maddi sıkıntılara çözüm bulunması.

6-Bilgisayar Etiği Eğitimi

Bilimsel araştırmaların internet ortamına aktarılması sayesinde diğer araştırmacılar da yapılan bu araştırmaları inceleyebilecek ve üzerine yeni bilgiler ekleme fırsatına sahip olacaktır. Bir katılımcı araştırmaların internet ortamına aktarılması konusunda şunları belirtmiştir:

"Şimdi bizim yaptığımız araştırmaları, yaptığımız çalışmalarını akademisyenler olarak eğer bir web sayfasında, kendinize ait web sayfasında bu bilgileri koyarsak ya da elektronik dergilere elektronik ortamlara gönderirsek bu çalışmalardan diğer kesimlerde yararlanmış olacaktır diye düşünüyorum."[1K]

Kurum kültürünün erişime destek vermesi araştırmacıların daha etkili araştırmalar yapmasına fırsat sağlayacaktır. Üniversite kurum kültürünün araştırmalara erişime destek vermesi kurum çalışanlarının işini de kolaylaştıracaktır. Görevi araştırmak, bilgiye erişmek ve eriştiği bilgiler ile toplum adına değer üretmek olan akademisyenler için kurum kültürünün erişime destek vermesi gerekmektedir. Katılımcılar konuya ilişkin şunları belirtmiştir:

"yani burada kendimi düşündüğüm zaman kurumum sayesinde ulaşmak istediğim pek çok bilgiye evimde de burada da ulaşabiliyorum hiçbir sorun yaşamıyorum. Ama tabii farklı kurumlarda çalışan insanların olanakları bizinkilerden farklı olacağı için saha az bilgiye ulaşabilirler (...)"[2K]

"benim internet üzerinden makale araştırdığımızı düşünelim. Bir takım veri tabanları var az önce de belirttiğim gibi buna benim ulaşmama imkânım maalesef yok. Bunu üniversitenin aracılığıyla sağlıyorum."[4K]

Mason (1986: 10) bilgi toplumunda, bir vatandaşın bilgi okur-yazarı olabilmesi için sahip olması gereken niteliklerden birini bilgiye erişme becerisi olarak belirtmiş ve şöyle devam etmiştir:

"Bilginin kendisine erişebilmelidir. Bu gereksinim bizi mülkiyet sorununa geri döndürmekte ve ayrıca sosyal ekonomi için de bir problem olmaktadır."

Erişimin aynı zamanda fikri mülkiyet ve ekonomi ile de yakından ilişkili olduğunu bu cümleler ile belirtilmiştir. Bu bağlamda erişilen bilgilere fikri mülkiyet anlamında saygılı olmak ve erişim için yeterli ekonomik şartlara sahip olmak gerekmektedir.

Erişim bağlamındaki sorunlarda yer alan araştırmaların internet ortamına aktarılmamasını bir katılımcımız fikri mülkiyete saygı duyulmamasına bağlamakta ve bu sorunu şöyle dile getirmektedir:

"(...) mesela bir kitabın içerisindeki makaleyi biz internet ortamından ulaşmak istediğimizde ulaşamıyoruz. Bu da işte mülkiyet kavramından kaynaklanıyor. Çünkü insanlar bu mülkiyet kavramını hukuksal anlamda veya işte yönetmelik anlamında korumadığı için kendilerinde böyle bir koruma yapıyorlar. Bunu da nasıl yapıyorlar çok fazla yayınlamıyorlar, ulaşma imkanı vermiyorlar. Dolayısıyla bazı bilgilere biz ulaşamıyoruz. Bir takım sorunlarımız oluyor."[6K]

Katılımcılar ücretli veri tabanlarına erişimde ekonomik yetersizlikler nedeniyle sorun yaşadıklarını belirtmişlerdir. Belirtilenlere ek olarak bir katılımcı da şunları dile getirmiştir:

"Veri tabanlarına üyelik için sizlerden bir takım maddi çıkarlar istiyorlar. (...) En kötüsü bir çalışmanın özet kısmını görüyorsunuz. Daha sonra sizden bu metnin tamamına ulaşmak için şu kadar para ödemeniz gerekiyor diyorlar. Eğer gerçekten sizin için önemliyse o ücreti gözden çıkarabiliyorsunuz. Ama bunlara dışarıdan ulaşmak daha da zor."[3K]

SONUÇ VE TARTIŞMA

Eğitim teknolojileri uzmanlarının Mason (1986) tarafından bilgi çağının dört sorunu olarak gösterdiği fikri mülkiyet, doğruluk, gizlilik ve erişim bağlamında bilgisayar etiği ilgili sorunlara yönelik görüşleri ve çözüm önerileri belirlenmeye çalışılmıştır. Katılımcıların verdikleri görüşler doğrultusunda bilgisayar etiği konusunda yeterli bilgiye sahip oldukları anlaşılmıştır. Bu yeterliliğin nedeni olarak, katılımcıların bilgisayar etiği üzerine yaptıkları bilimsel araştırmalar gösterilebilir.

Katılımcılar belirtilen bağlamlardan en az bir tanesi ile sorun yaşadıklarını belirtmiş ve çevrelerindeki insanların yaşadıkları sorunları da düşünerek çözüm önerileri sunmuşlardır.

Katılımcıların bilgisayar etiği kavramına verdiği yanıtlar bilgisayar etiği tanımları, meslek etiği ve hukuki boşluklar konularına yönelik olmuştur. Kuzu (2009: 96) tarafından bilgisayar öğretmenleri ve yazılımcılara yönelik gerçekleştirilen araştırmada, bilgisayar etiğine yönelik görüşler alınmış ve görüşmelerin analizi sonucunda bilgisayar etiğine yönelik uygun olmayan davranışlar, etik ilkelerin geliştirilmesi gerekliliği, etik eğitiminin gerekliliği, hukuki yaptırım gerekliliği, güvenlik problemleri ve ekonomik sonuçlar başlıklı temalar ortaya çıkmıştır. Ozan, Kurt ve Odabaşı (2014: 66) tarafından yapılan araştırmada BÖTE bölümünde okuyan 8 öğretmen adayına bilişim etiği nedir sorusu sorulmuş ve yanıt olarak internet kullanıcılarının uyması gereken kurallar ve bilişim teknolojilerinin toplumun yararına kullanılması olarak tanımlandığı belirlenmiştir. Ergüç (2002: 2) araştırmasında belirli bir meslek grubunun, mesleğe ilişkin oluşturup koruduğu; meslek üyelerine emreden, onları belli bir şekilde davranmaya zorlayan; kişisel eğilimlerini sınırlayan; yetersiz ve ilkesiz üyeleri meslekten dışlayan; meslek içi rekabeti düzenleyen ve hizmet ideallerini korumayı amaçlayan etik ilkelere ihtiyaç duyulduğunu ifade etmiştir. Mason (1985, s.266) tarafından belirtildiği gibi bilgisayar etiğine ilişkin yaşanan sorunların, politika boşluklarından kaynaklandığı katılımcılar tarafından da ifade edilmiştir.

Katılımcılar fikri mülkiyet bağlamında akademik çalışmalarını kaynak göstermeden kullanma, lisanssız yazılım kullanma ve belgelere izinsiz erişim sorunu olduğunu belirtmiş ve bu sorunların kaynağı olarak sayısal ortamdaki bilgilerin kolay kopyalanmasını, ekonomik yetersizlikleri ve eğitim eksikliklerini göstermişlerdir. Fikri mülkiyet bağlamındaki sorunlara yönelik katılımcılar; hukuki çözümler, bireysel önlemler, ekonomik önlemler ve bilgisayar etiği eğitimi temaları altında çözümler önermişlerdir. Kuzu (2009: 98) tarafından yapılan araştırmada, eğitim teknolojileri uzmanları gibi bilgisayar öğretmenleri ve yazılım uzmanlarının da lisanssız yazılım kullanmayı fikri mülkiyet kapsamında gördükleri ifade edilmiştir. Mason'ın (1986) belirttiği gibi, bilgi sahibi olmak için gerekli bilgi düzeyi ve yeterli ekonomik duruma sahip olmak gerekmektedir. Bu durumda ekonomik yetersizlik nedeniyle bilgiye erişim olanağı kısıtlanan insanlar, etik olmayan yöntemlere başvurabilmektedir.

Fikri mülkiyet etikle ilgili olduğu gibi aynı zamanda hukukla da ilgilidir. Fikri mülkiyeti, kanunlar ve görevli kurumlar ile garanti altına almak gerektiği ifade edilmektedir (Mason, 1986: 9). Bireysel önlemler, Kuzu (2009: 99) tarafından da fikri mülkiyet boyutunda bir çözüm önerisi olarak gösterilmiştir. ACM ve IEEE tarafından hazırlanan raporlar incelendiğinde, bilgisayar etiği ile ilgili sorunları bir eğitim sorunu olarak gördüğü ve sorunu bu kapsamda çözmeyi çalıştıkları anlaşılmaktadır (Uysal ve Odabaşı, 2006).

Katılımcılar doğruluk bağlamında internet ortamındaki yanlış bilgiler ve internet ortamındaki bilgi doğruluğunun sorgulanmaması sorunu olduğunu belirtmiş ve bu sorunların kaynağı olarak bilgi doğruluğunun denetlenmemesini ve internetteki bilgilerin doğruluğuna güvenilmesini göstermişlerdir. Doğruluk bağlamındaki sorunlara yönelik katılımcılar; eleştirel ve sorgulamacı bakış, bilginin doğruluğunun denetlenmesi ve bilgisayar etiği eğitimi temaları altında çözümler önermişlerdir. Kuzu (2009: 100) da internet ortamındaki yanlış bilgileri, doğruluk bağlamında bir problem olarak göstermiş ve doğruluk bağlamındaki problemlerin kaynağını bilgi yayınlanmasının kolaylığı, internet üzerindeki bilgilere güvenilmesi ve internet üzerindeki bilgilerin yetersiz kontrolü olarak tanımlamıştır. Kuzu (2009: 101) doğruluk bağlamında problemlere çözüm önerisi olarak güvenlik önlemleri, hukuki önlemler ve kritik bakış temalarını ortaya koymuştur.

Katılımcılar gizlilik bağlamında heklenme ve kişisel bilgilere erişme sorunu olduğunu belirtmiş ve bu sorunların kaynağı olarak virüs programlarını göstermişlerdir. Gizlilik bağlamındaki sorunlara yönelik katılımcılar; güvenlik önlemleri, hukuki çözümler ve bilgisayar etiği eğitimi temaları altında çözümler önermişlerdir. Kuzu (2009: 102) gizlilik bağlamındaki sorunları kişisel bilgilere yetkisiz erişim başlığının yanında korku/endişe ve IP adres denetimi olarak ifade etmiştir. Aynı araştırmada problemlerin kaynağı paylaşılan bilgisayarlar ve merak olarak belirtilmiştir. Gizlilik sorunu, bireylerin kişisel bilgilerine erişimi ile ilgilidir. Woodbury'de (2004: 163) gizliliğin aynı zamanda bu bilgilerin başkaları ile ne zaman ve nasıl paylaşılacağını gösterdiğini dile getirmiştir.

Katılımcılar erişim bağlamında arama stratejilerinin bilinmemesi, araştırmaların internet ortamına aktarılmaması, öğrencilerin ödevlerini internette kopyalaması, bilgiye erişimde fırsat eşitliğinin sağlanamaması ve erişilen sitedeki yanlış bilgiler sorunu olduğunu belirtmiş ve bu sorunların kaynağı olarak ekonomik yetersizlikleri, yabancı dil yetersizliğini ve ülkeler arasındaki alt yapı ve gelişme farklılıklarını göstermişlerdir. Erişim bağlamındaki sorunlara yönelik katılımcılar; bilgiye erişimde fırsat eşitliği, bireysel çözümler, kurumsal çözümler, fikri mülkiyete saygı ve ekonomik önlemler temaları altında çözümler önermişlerdir.

Kuzu (2009: 106) erişim bağlamındaki problemlere çözüm önerilerini ekonomik önlemler, kurumsal çözümler ve bireysel çözümler başlıkları altında vermiştir. Ekonomik önlemler başlığı altında

ücretsiz yazılım geliştirme, ücretsiz internet ve veritabanı önerisi sunulmuştur. Kurumsal çözümler başlığı altında erişim için kurumsal destek, bant genişliğinin artırılması, altyapının geliştirilmesi ve eğitime destek önerileri belirtilmiştir. Bireysel çözümler ile de daha çok kişisel gelişim ifade edilmiştir.

Ersoy ve Özden (2011: 614) tarafında Öğretmen adaylarının %68'i Ödev siteleri kopya ödev yapmayı özendirilebilir maddesine katıldıklarını belirtmişlerdir. Bunlara ek olarak öğretmen adaylarının %48'i Ödevler internette bulunan kaynaklarla kopyala yapıştır biçiminde yapılabilir maddesine katıldıklarını ifade etmiş ve bu yanıt bize öğrencilerin yarıya yakınının nasıl ödev hazırladıkları konusunda önemli bir bilgi vermektedir. Açık Erişim konusunda özellikle Araştırmacı ve Akademisyenlerin farkındalıklarını artırmak ve memnuniyetlerini ölçmek için TÜBİTAK Ulusal Akademik Ağ ve Bilgi Merkezi (ULAKBİM) tarafından düzenlenen ankette, araştırmacıların %87'si açık erişimi desteklediklerini ifade etmişlerdir (TÜBİTAK ULAKBİM, 2015).

Ülkemizde bilgiye erişimin kolaylaştırılması amacıyla kurulan TÜBİTAK ULAKBİM koleksiyonu; araştırmacıların bilgi/belge gereksinimlerinin karşılanması, akademik bilgi birikimi ve üretimine katkıda bulunulması amacıyla satın alınan elektronik kaynaklardan oluşmaktadır. 17. 000 tam metin erişimli e-dergi, 1270 e-kitap 900.000'den fazla uluslararası konferans bildirisi, 10.000 tam metin TÜBİTAK Proje Raporu, 120.000'den fazla uluslararası standarttan oluşmaktadır. 2013 yılı itibarıyla 57 veri tabanı üzerinden yaklaşık 17.000 elektronik dergiye ve 4.000.000'dan fazla tam metin makaleye erişim sağlanmaktadır. Böyle olanaklar ülkelerin bilgiye daha hızlı ve kolay ulaşmasını sağladığından daha nitelikli araştırmaların ortaya çıkması adına da katkılar sağlamaktadır (TÜBİTAK ULAKBİM, 2014).

ÖNERİLER

Bilgisayar etiği eğitimi, araştırma kapsamındaki tüm bağlamlarda yaşanan sorunlar için çözüm önerisi olarak gösterilmiştir. Bu öneri doğrultusunda okullarda bilgisayar etiği eğitimi verilmelidir. Ayrıca görevlerini bilgisayar kullanarak yapan meslek grupları başta olmak üzere meslekleri bilgisayar kullanmayı gerektiren insanlar için de bilgisayar etiği eğitimleri verilmelidir.

Maslow'un ihtiyaçları öncelik sırasına göre sıralamıştır. Bu sıralamada en üst basamakta olan kendini gerçekleştirme ihtiyacı ile açıklanabilecek etik davranışlara uyma davranışını kazanabilmek için alttaki diğer dört aşamanın da tamamlanması gerekmektedir. Bu aşamalar sırasında bir takım sorunlar insanların karşısına çıkabilmektedir. Bilgisayar etiği, teknoloji etiği, internet etiği, bilişim etiği gibi kavramların ana temasını oluşturan etiğin ihlal edilme nedenleri belirlenerek gerekli önlemler alınmalıdır. Etik dışı davranışlara sebep olan nedenlerin belirlenerek uygun çözümler bulunarak ortadan kaldırılmasının etik eğitimi kadar önemli olduğu düşünülmektedir.

Günümüzde birçok öğrenci ve vatandaş sosyal medya kullanmakta ve sosyal medyaya yönelik etik sorunlar ile karşı karşıya gelmektedir. Sosyal medya kullanıcıları ister istemez kimi zaman mağdur olan, kimi zaman da mağdur eden olmaktadır. Sosyal medyada karşılaşılan etik problemlerin minimize edilmesi için bu alana yönelik gerek akademisyenler, gerek öğrenciler ve gerekse sosyal medyayı yoğun olarak kullanan vatandaşlar ile araştırmalar yapılması ve yaşanan sorunlara çözümler ortaya konması gerekmektedir.

Ülkeler arasındaki alt yapı ve gelişme farklılıkları araştırmada katılımcılar tarafından bilgiye erişimde yaşanan sorunların nedeni olarak gösterilmiştir. Gerçekten de ülkelerin ekonomik seviyeleri bilgiye erişim kaynaklarının çeşitlenmesinde önemli bir rol oynadığı görülmektedir. Bu sebeple dünyanın ilk 10 ekonomisi arasına girmek gibi vizyon 2023, vizyon 2053, vizyon 2071 amaçlarının gerçekleştirilebilmesi için herkesin seferber olması ve üretim toplumuna dönüşüme katkıda bulunması gerekmektedir.

KAYNAKÇA

- ALLEN, I. Elaine ve SEAMAN, Jeff (2014). *Grade Change Tracking Online Education in The United States*, MA, USA: Sloan Consortium.
- ALLEN, I. Elaine ve SEAMAN, Jeff (2010). *Class Differences Online Education in The United States*, MA, USA: Sloan Consortium.
- ARI, E. (2015). Öğretmenlerin İş Doyumlarının Mesleki Tükenmişlik Üzerine Etkisinin Yapısal Eşitlik Modeli İle Araştırılması. *The Journal of International Social Research*, 8(39), 549-565.
- ARI, E. ve Yılmaz, V. (2015). KPSS Hazırlık Kursuna Devam Eden Öğretmen Adaylarının Umutsuzluk Düzeyleri. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 14(4), 905-931.
- BOWYER, Kewin W (1996). *Ethics and Computing Living Responsibly in a Computerized World*, California, USA: IEEE Computer Society Pres.
- BYNUM, Terrell Ward and ROGERSON, Simon (2004). *Computer Ethics and Professional Responsibility*, Malden, USA: Blackwell Publishing.
- CEVİZCİ, Ahmet (2002). *Etiğe Giriş*, 1. Basım. İstanbul: Paradigma.
- DEMİRAY, Uğur ve SHARMA C. Ramesh (2009). *Ethical Practices and Implications in Distance Learning*, New York, USA: Information Science Reference.
- ERGÜÇ, Nurten (2002). *İlköğretim Laboratuvar Okulu Müdürlerinin Mesleki Etik İlle İlişkin Davranışları*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- ERSOY, Ali & ÖZDEN Muhammet (2011). "Öğretmen Adaylarının Ödevlerinde İnternette İntihal Yapmalarında Öğretim Elemanının Rolüne İlişkin Görüşleri", *İlköğretim Online*, S. 10(2), s. 608-619.
- GROS, Michael ve MEIR, Asher (2001). *Values for Management*.
http://www.besr.org/journal/besr_newsletter_6.html adresinden 17.01.2015 tarihinde edinilmiştir.

- İNAM, Ahmet (1999). "Kaygı Gülü Açarken", *Doğu-Batı Düşünce Dergisi*, S. 6, s. 73-92.
- JAMWAL, S. Shubhnandan (2011). "Demographic Trends in Software Piracy Among Students", *International Journal of Computer Science and Communication*, S. 2(2), s. 475-477.
- JOHNSON, G. Deborah (1985). *Computer Ethics*, America: Prentice-Hall Incorporation.
- KEBBATI, Khalid (2001). *Dealing with Ethical Issues in Technology Use in A High School Classroom*, Unpublished Doctoral Dissertation, Manhattan, KS: Kansas State University Department of Foundations and Adult Education College of Education.
- KUZU, Abdullah (2009). "Problems Related to Computer Ethics: Origins of the Problems and Suggested Solutions", *The Turkish Online Journal of Educational Technology - TOJET*, S. 8(2), s. 91-110.
- MASON, O. Richard (1986). "Four Ethical Issues Of Information Age", *MIS Quarterly*, S. 10(1), s. 5-11.
- MING, Tan ve JABAR, A. Marzanah ve SIDI, Fatimah ve WEI, T. Koh. (2015). "A Systematic Literature Review of Computer Ethics Issues", *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*,
- MOLLAVELİOĞLU, M. Şükrü (2003). *Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerde Bilgi Teknolojilerinin Etik Kullanımı ve Bir Uygulama*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Erzurum: Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- MOOR, H. James (1985). "What is Computer Ethics?", *Journal of Metaphilosophy*, S. 16(4), s.266-275.
- NAMLU, G. Ayşen ve ODABAŞI, H. Ferhan (2007). "Unethical Computer Using Behavior Scale: A Study Of Reliability and Validity on Turkish University Students", *Computers and Education*, S. 48, s. 205-215.
- OZAN, Şenay ve KURT, A. Aşkın ve ODABAŞI, H. Ferhan (2014). "Mason'un Bilişim Etiği Boyutları Altında Vikipedi'nin İncelenmesi", *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry*, S. 5(3), s. 62-75.
- SLOAN-C (2002). *Elements of Quality Online Education*, Newburyport, MA: The Sloan Consortium Inc.
- STAHL, B. Carsten ve EDEN, Grace ve JIROTKA, Marina & COECKELBERGH, Mark (2014). "From Computer Ethics to Responsible Research And Innovation in ICT: The Transition of Reference Discourses Informing Ethics-Related Research in Information Systems", *Information & Management*, S. 51(6), s. 810-818.
- TEPE, Harun. (1999). "Bir Felsefe Dalı Olarak Etik", *Doğu Batı Düşünce Dergisi*, S. 4, s.9-24.
- TÜBİTAK ULAKBİM. (2014). *Elektronik Bilgi Kaynaklarımız*.
<http://ulakbim.tubitak.gov.tr/tr/hizmetlerimiz/elektronik-bilgi-kaynaklarimiz> adresinden 02.02.2016 tarihinde edinilmiştir.
- TÜBİTAK ULAKBİM. (2015). *Açık Erişim Farkındalık ve Memnuniyet Anketi Sonuç Raporu*.
http://ulakbim.tubitak.gov.tr/sites/images/Ulakbim/acik_erisim_anket_raporu_aralik_2015.pdf adresinden 02.02.2016 tarihinde edinilmiştir.
- UYŞAL, Ömer (2006). *Öğretmen Adaylarının Bilgisayar Etiğine İlişkin Görüşleri*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- UYŞAL, Ömer ve ODABAŞI, H. Ferhan (2006). *Bilgisayar Etiği Öğretiminde Kullanılan Yöntemler*. 6. Uluslararası Eğitim Conference (19-21 Nisan), KKTC.
- UYŞAL, Ömer (2011). *Meslek Yüksekokullarında Çevrimiçi Derslerin Kalite Standartlarına Yönelik Bir Araştırma*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- WOODBURY, M. Cook (2003). *Computer and Information Ethics*, Illinois: Stipes Publishing.