**ORTAÖĞRETİM KURUMLARINDAKİ ÖĞRENCİLERİN BİLİŞİM SUÇLARINA İLİŞKİN FARKINDALIK DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ (ANKARA İLİ GÖLBAŞI İLÇESİ ÖRNEĞİ)**

**Hanife GÖKER[[1]](#footnote-1)**

**Hüseyin ÇAKIR[[2]](#footnote-2)**

**Özet**

Bu makalede Gölbaşı ilçesi ortaöğretim kurumlarındaki öğrencilerin, bilişim suçlarına yönelik bilgi düzeyleri, bilişim suçlarına maruz kalma durumları ve bilişim suçlarına ilişkin farkındalık durumlarının cinsiyet, yaş ve günlük internet kullanma süresine göre farklılık gösterip göstermediği incelenmiştir.

Araştırmaya Ankara ili Gölbaşı ilçesinde yer alan üç ortaöğretim kurumundan tesadüfi seçilen 200 öğrenci katılmıştır. Veriler, ”Bilişim Suçlarına Yönelik Farkındalık Belirleme” anketi ve “Kişisel Bilgi Formu” ile toplanmıştır. Ankette, öğrencilerin bilişim suçlarına yönelik farkındalık düzeylerini, bilişim suçlarına yönelik eğitim alma isteklerini ve bilişim suçlarına maruz kalma düzeylerini içeren 45 madde yer almaktadır. Verilerin analizinde frekans, yüzde, bağımsız örneklem t testi ve tek yönlü varyans analizi (ANOVA) kullanılmıştır.

Çalışmaya katılan ortaöğretim kurumlarındaki öğrencilerin bilişim suçları ile mücadelede farkındalıklarının artırılması gerektiği, % 30’dan fazlasının bilişim suçlarına maruz kaldığı, neredeyse %40’nın bu konuda eğitim almak istedikleri ve % 55,5 oranında çocuk pornografisi içerikli sitelere bazen de olsa eriştikleri ortaya çıkmıştır. İnternete bağlı kalma süresi ve yaş değişkenlerinin; bilişim suçlarına ilişkin farkındalık düzeylerinde bir etkisi olmadığı, cinsiyet değişkenine göre ise bilişim suçlarına ilişkin farkındalık düzeyi istatistiksel olarak anlamlı olduğu, farklılık gösterdiği görülmüştür.

*Anahtar sözcükler:* Bilişim Suçları, Farkındalık, Bilgi Güvenliği, Bilişim Güvenliği Farkındalığı.

**AN INVESTIGATION OF HIGH SCHOOL STUDENTS’ AWARENESS LEVELS OF CYBER CRIMES (THE CASE STUDY OF ANKARA, GÖLBAŞI)**

**Abstract**

In this article was examined the prevalence of cyber-crimes among high school students in Gölbaşı, in terms of several variables such as gender, age, frequency of daily internet usage

The research sample consisted of 200 high school students, who were selected randomly from three high schools in Gölbaşı, Ankara. Data were collected through “Personal Information Form” and “Cyber ​​Crimes Awareness Survey”. The questionnaires consist of 45 items, which contain students' levels of awareness of cyber-crimes, the level of exposure to cyber-crimes, requests to take training on cyber-crimes. The data were analyzed with frequency, percent, independent samples t-test and one-way analysis of variance (ANOVA).

The findings of the study showed that, 30 percent of the participants became victim cyber-crimes, almost 40 percent of the participants wanted to get training on this subject and 55,5 percent of the participants accessed sites containing child pornography rarely. However, students’ awareness levels of cyber-crimes are necessary to increase. The study demonstrates that there are not any significant relations between cyber-crimes and age, frequency of daily internet usage, but there is a significant relation between cyber-crimes and gender.

**Key Words:** Cyber Crimes, Awareness, Information Security, IT security Awareness

**Giriş**

Günümüzde bilgi ve iletişim teknolojilerinin hızla gelişmesi büyük yararlar sağladığı gibi bilişim suçlarını, bilgi güvenliğine yönelik riskleri, problemleri ve tehditleri de beraberinde getirmiştir.

Bilişim suçları, elektronik bilgi işlem kayıtlarına yasadışı yollarla erişilmesi, bu kayıtların yasal olmayan şekilde değiştirilmesi, silinmesi veya bu tür kayıtlara girilmesi veya bilgi tecavüzü için hazırlık yapılması olarak tanımlamaktadır (Doğan, 1992). Faile çıkar sağlayacak bir şeyler kazandıran ya da kurbana kaybettiren, bilgileri otomatik işleme tabi tutulmuş, aynı zamanda bilgisayar kullanımı veya teknolojisi bilgisi içeren, verilerin nakline ilişkin kanuna ve meslek ahlakına aykırı kasıtlı davranışlardır (Parker,1989; Dönmezer, 1989).

Bilişim suçları; bilgisayar sitemlerine ve servislerine yetkisiz erişim, bilgisayar sabotajı, dolandırıcılık, sahtecilik, herhangi bir bilgisayar yazılımının izinsiz kullanımı, kişisel verilerin kötüye kullanılması, sahte kişilik oluşturma ve kişilik taklidi, yasadışı yayınlar, ticari sırların çalınması, terörist faaliyetler, TV kartları ile şifreli yayınları çözme ve çocuk pornografisi olarak sınıflandırılmaktadır (Tulum, 2006).

Bilişim suçları, bankacılık, hukuk, haberleşme, pazarlama ve eğitim gibi birçok alana yayılmaktadır. Mobil cihazların ve internetin yaygın olarak kullanılmasına bağlı olarak, bilişim suçları da hayatımıza girmekte ve bu suçların işlenme oranında her geçen gün artış olmaktadır. Bilişim suçları, bireysel ve kurumsal problemlere yol açarak toplumun birçok bölümünü büyük ölçüde tedirgin etmektedir. Bu nedenle bilişim suçları ile mücadelede kolluk kuvvetlerinin ve tüm kurumların işbirliği yapması gerekmektedir.

Bilişim suçları, sadece bilgisayar üzerinden değil, aynı zamanda bilgisayar olarak nitelendirilmemekle birlikte bilgileri otomatik olarak işleme tabi tutabilen ya da veri iletişimi sağlayabilen diğer elektronik, manyetik veya mekanik araçlarla bunları veri iletişimi için birbirine bağlayan soyut ya da somut ağlar üzerinde işlenebilmektedir (Erdağ, 2010).

Bilişim suçlarının işlenmesinde; kaynak kod istismarı (code exploit), gizli dinleme (eavesdropping), hizmet aksattırma saldırıları (DoS), dolaylı saldırılar, arka kapılar (backdoor), doğrudan erişim saldırıları, sosyal veya toplum mühendisliği ve kriptografik saldırılar gibi saldırı türleri kullanılmaktadır (Canbek ve Sağıroğlu, 2007).

Literatürde bilişim suçları ile ilgili; e-dönüşüm sürecinde kişisel bilişim güvenli davranışı ve farkındalığının analizi (Öğütçü, 2010), bilgisayar tabanlı bilişim suçlarının adli bilişim çerçevesinde incelenmesi ve analizi (Taş, 2013), bilişim suçlarının sosyo - kültürel seviyelere göre algı analizi (İlbaş, 2009), lisans öğrencilerinin bilişim suçlarına yönelik görüşleri (Bilek, 2012) ve bilgisayar ağları ile ilgili suçlar (siber suçlar) (Turhan, 2006) gibi birçok çalışmalar yapılmıştır.

Bu çalışmada, Gölbaşı ilçesinde bulunan ortaöğretim kurumlarındaki rastgele seçilen 200 öğrencinin bilişim suçları konusunda eğitim almak isteyip/ istemedikleri, bilişim suçlarına maruz kalma düzeyleri, bilişim suçlarına ilişkin farkındalıklarının ölçülmesi ve bu farkındalık düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından anlamlı farklar gösterip göstermediği tespit edilmeye çalışılmıştır.

**Yöntem**

Gölbaşı ilçesinde bulunan ortaöğretim kurumlarındaki öğrencilerin bilişim suçlarına ilişkin bilgi düzeyleri, bu konuda eğitim almak isteyip/istemedikleri, bilişim suçlarına maruz kalma durumları ve bazı değişkenler açısından bilişim suçlarına ilişkin farkındalıkları nicel yöntemler kullanılarak saptanmaya çalışılmıştır. Veriler, SPSS veri analiz programında değerlendirilmiş ve araştırmanın hipotezleri test edilmiştir.

Çalışmada aşağıdaki alt problemlere cevap aranmaktadır;

* Ortaöğretim kurumlarındaki öğrencilerin “cinsiyet” değişkenine göre bilişim suçlarına ilişkin farkındalık düzeyleri arasında anlamlı bir fark var mıdır?
* Ortaöğretim kurumlarındaki öğrencilerin “yaş” değişkenine göre bilişim suçlarına ilişkin farkındalık düzeyleri arasında anlamlı bir fark var mıdır?
* Ortaöğretim kurumlarındaki öğrencilerin “internet kullanma süresi” değişkenine göre bilişim suçlarına ilişkin farkındalık düzeyleri arasında anlamlı bir fark var mıdır?
* Ortaöğretim kurumlarındaki öğrencilerin “bilişim suçlarına ilişkin farkındalıkları” ne düzeydedir?
* Ortaöğretim kurumlarındaki öğrencilerin “bilişim suçlarına maruz kalma sıklığı” ne düzeydedir?
* Ortaöğretim kurumlarındaki öğrencilerin “bilişim suçlarına ilişkin bilgileri ve eğitim alma istekleri” ne düzeydedir?

**Çalışma Grubu**

Çalışmada, öğrenciler seçilirken tesadüfî örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Araştırmaya Gölbaşı ilçesinde yer alan üç ortaöğretim kurumundan rastgele seçilen 200 öğrenci katılmıştır.

**Veri Toplama Aracı**

Veriler, ”Bilişim Suçlarına Yönelik Farkındalık Belirleme” anketi ile toplanmıştır. Uygulanan anketin güvenilirliği incelenmiş ve Cronbach alfa değeri 0,756 olarak hesaplanmıştır. Bu çalışmada, ”Bilişim Suçlarına Yönelik Farkındalık Belirleme” anketi ortaöğretim kurumu öğrenci düzeyine uyarlanmıştır. Ankette, öğrencilerin kişisel verilerin korunmasına yönelik, bilgi güvenliğine yönelik ve telif hakkına yönelik farkındalık düzeylerini, bilişim suçlarına ilişkin bilgilerini, eğitim alma istekleri ve bilişim suçlarına maruz kalma düzeylerini içeren 45 madde yer almaktadır.

**Verilerin Analiz Edilmesinde Kullanılan Testler**

Verilerin normal dağılıma uygunluğunu ölçmek için Tek Örneklem Kolmogorov Smirnov Testi kullanılmıştır. Test Sonucunda verilerin normal dağılıma sahip olduğu görülmüştür. Bu nedenle parametrik test yöntemleri kullanılmıştır. Verilerimiz normal dağılım gösterdiğinden parametrik test yöntemlerinden bağımsız iki grup arası farkların testi (Independest Samples "t" test) ve ikiden fazla bağımsız değişkenliler için ise ANOVA Testi (Varyans Analizi) kullanılmıştır.

Yapılan araştırmada elde edilen veriler, SPSS veri analiz programında değerlendirilip yorumlanmış ve araştırmanın hipotezleri test edilmiştir.

**Bulgular ve Tartışma**

Çalışmada, 200 ortaöğretim kurumu öğrencisinin cinsiyet, yaş, günlük interneti kullanım süresi ve kullandığı cihaz bilgilerine ait istatistikler (frekans, ve yüzde değerleri) Tablo 1’ de verilmiştir:

Tablo 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Cinsiyet** | **Frekans (Frequency)** | **Yüzde (Percent)** |
| **Kız** | **115** | **57,5** |
| **Erkek** | **85** | **42,5** |
| **Toplam** | **200** | **100** |
| **Yaş** |  |  |
| **13 Yaş** | **2** | **1,0** |
| **14 Yaş** | **3** | **1,5** |
| **15 Yaş** | **85** | **42,5** |
| **16 Yaş** | **64** | **32,0** |
| **17 Yaş** | **42** | **21,0** |
| **18 Yaş** | **4** | **2,0** |
| **Toplam** | **200** | **100,0** |
| **İnterneti kullanma süresi** |  |  |
| **Hiç işim olmuyor** | **17** | **8,5** |
| **1-2 saat** | **97** | **48,5** |
| **3-4 saat** | **53** | **26,5** |
| **5-6 saat** | **21** | **10,5** |
| **6 saatten fazla** | **12** | **6,0** |
| **Toplam** | **200** | **100,0** |
| **Bağlanılan cihaz türü** |  |  |
| **Bilgisayar** | **65** | **32,5** |
| **Cep telefonu** | **127** | **63,5** |
| **Tablet** | **8** | **4,0** |
| **Toplam** | **200** | **100,0** |

*Frekans ve Yüzde Analizleri.*

Çalışmaya katılan ortaöğretim kurumlarındaki öğrencilerin %57,5’i kız % 42,5’i erkek öğrencilerdir. % 45’i 15 yaş altı, %55’i ise 15 yaşın üstündedir. Öğrencilerin büyük bir kısmının günlük interneti kullanım süresi günlük 1-2 saat arasındadır. Çalışmaya katılan öğrencilerin % 63,5’ i internete cep telefonu kullanarak bağlanmaktadır.

## **Verilerin Analiz Edilmesi**

Çalışmada uygun analiz türü seçilirken, ilk olarak verilerin türünün incelenmesi gerekmektedir. Literatürde genel olarak örneklem büyüklüğü 30’ dan dan az ise parametrik olmayan yöntemlerin kullanıldığı görülmektedir. Eğer örneklem 30’dan büyük ise verilerin normal dağılıma sahip olup olmadığı ve verilerin homojen olarak dağılıp dağılmadığının tespit edilmesi gerektiği belirtilmiştir (Büyüköztürk, 2007).

Çalışmada örneklem büyüklüğü 200’dür. Bu nedenle çalışmada verilerin normal dağılıma uygunluğunu ölçmek için Tek Örneklem Kolmogorov Smirnov Testi kullanılmıştır.

Tablo 2

*Verilerin Tek Örneklem Kolmogorov Smirnov Testi Sonuçları.*

| **One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test** | | |
| --- | --- | --- |
|  | | **Bilişim Suçlarına İlişkin Farkındalık Belirleme Ortalama Puanlar** |
| N | | 200 |
| Normal Parametersa,b | Mean | 2,5658 |
| Std. Deviation | ,42195 |
| Most Extreme Differences | Absolute | ,074 |
| Positive | ,074 |
| Negative | -,061 |
| Kolmogorov-Smirnov Z | | 1,042 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | | ,227 |
| a. Test distribution is Normal. | | |
| b. Calculated from data. | | |

Tablo 2 incelendiğinde Sig. (anlamlılık düzeyi değeri) satırındaki değerlerin istatistiksel anlamlılık hesaplamalarında sınır değeri kabul edilen 0,05’den büyük olması (0,227 > 0,05) incelenen verinin dağılımlarının normal dağılım olduğunu göstermektedir. Bu nedenle parametrik test yöntemleri kullanılmıştır.

**Alt Problem 1:** Ortaöğretim kurumlarındaki öğrencilerin cinsiyet değişkenine göre bilişim suçlarına ilişkin farkındalık düzeyleri arasında anlamlı bir fark var mıdır?

Verilerimiz normal dağılım gösterdiğinden parametrik test yöntemlerinden bağımsız iki grup arasındaki farkları karşılaştırmak için Bağımsız Örneklem T Testikullanılmıştır.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tablo 3  *Cinsiyete Göre Bilişim Suçlarına İlişkin Farkındalık Düzey Puanları İçin Yapılan Bağımsız Örneklem T Testi Sonuçları.* | | | | | | |
| **Cinsiyet** | **N** | **Mean** | **SD** | **df** | **t** | **p** |
| KIZ | 115 | 2,5085 | ,38238 | 198 | -2,257 | 0,025 |
| ERKEK | 85 | 2,6433 | ,46127 |

Tablo 3’ de Mean değeri incelendiğinde erkeklerin, kızlara göre bilişim suçlarına ilişkin farkındalık düzeyinin daha yüksek olduğu görülmektedir. Ancak bu farkın rastlantısal mı yoksa gerçek mi olduğunu belirleyebilmek için Bağımsız Örneklem T Testi tablosunu incelememiz gerekir.

Bağımsız Örneklem T Testitablosunun Sig. (Anlamlılık) sütunundaki değerin 0,025 olduğu görülmektedir. Söz konusu değer 0,05’den küçük olduğu için, cinsiyet ile bilişim suçlarına ilişkin farkındalık düzeyi arasındaki ilişkinin p < 0,05 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olduğunu, ortaöğretim kurumlarındaki öğrencilerin bilişim suçlarına ilişkin farkındalık düzeyleri arasında cinsiyete göre farklılık gösterdiğini söyleyebiliriz.

**Alt Problem 2:** Ortaöğretim kurumlarındaki öğrencilerin yaş değişkenine göre bilişim suçlarına ilişkin farkındalık düzeyleri arasında anlamlı bir fark var mıdır?

Yaş değişkeni ile bilişim suçlarına ilişkin farkındalık düzeyleri arasındaki ilişkinin belirlenmesinde; parametrik verilere sahip ikiden fazla grubun ölçümlerinin karşılaştırılmasında kullanılan ANOVA Testi kullanılmıştır.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tablo 4  *Yaş Grubuna Göre Bilişim Suçlarına İlişkin Farkındalık Düzey Puanları İçin Yapılan Anova Testi Sonuçları.* | | | | | | |
| **Yaş Grubu** | **N** | **Mean** | **SD** | **df** | **f** | **p** |
| 13 | 2 | 2,4318 | ,12856 | 5 | ,310 | 0,907 |
| 14 | 3 | 2,5833 | ,42902 |
| 15 | 85 | 2,5353 | ,35852 |  |  |  |
| 16 | 64 | 2,5668 | ,53177 |  |  |  |
| 17 | 42 | 2,6245 | ,38226 |  |  |  |
| 18 | 4 | 2,5658 | ,23252 |  |  |  |

Tablo 4 incelendiğinde Sig değerinin 0,907 olduğu görülmektedir. Sig değeri 0,05 ten büyük olduğu için yaş değişkeni ile bilişim suçlarına ilişkin farkındalık düzeyleri arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır.

**Alt Problem 3:** Ortaöğretim kurumlarındaki öğrencilerin internet kullanma süresi değişkenine göre bilişim suçlarına ilişkin farkındalık düzeyleri arasında anlamlı bir fark var mıdır?

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tablo 5  *İnternet Kullanma Süresi Değişkenine Göre Bilişim Suçlarına İlişkin Farkındalık Düzey Puanları İçin Yapılan Anova Testi Sonuçları.* | | | | | | |
| **İnternet Kullanım Süresi** | **N** | **Mean** | **SD** | **df** | **f** | **p** |
| Hiç işim olmuyor | 17 | 2,6497 | ,33663 | 4 | 1,405 | ,234 |
| 1-2 saat | 97 | 2,5026 | ,38399 |
| 2-4 saat | 53 | 2,5982 | ,37034 |  |  |  |
| 4-6 saat | 21 | 2,6039 | ,34404 |  |  |  |
| 6 saatten fazla | 12 | 2,7481 | ,90305 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

Sig değeri 0,234 > 0,05 olduğundan interneti kullanma süresi değişkeni ile bilişim suçlarına ilişkin farkındalık düzeyi arasında anlamlı bir fark yoktur.

**Alt Problem 4:** Ortaöğretim kurumlarındaki öğrencilerin “bilişim suçlarına ilişkin farkındalıkları” ne düzeydedir?

”Bilişim Suçlarına Yönelik Farkındalık Belirleme” anketinde; 11 soru öğrencilerin kişisel verilerin korunmasına yönelik farkındalıklarını, 13 soru bilgi güvenliğine yönelik farkındalıklarını, 4 soru telif hakkına yönelik farkındalıklarını, 13 soru bilişim suçlarına maruz kalma sıklığını ve son 4 soruda eğitim alma isteğini ölçmeye yönelik toplam 45 soru bulunmaktadır.

Tablo 6’ da “Kişisel Verilerin Korunması’ na Yönelik Farkındalık” düzeyleri ile ilgili sorular ve cevaplara ait bulgular yer almaktadır:

Tablo 6

*Kişisel Verilerin Korunmasına Yönelik Farkındalık Belirleme İle İlgili Bulgular.*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kişisel Verilerin Korunmasına Yönelik Farkındalık** | **Hiçbir Zaman** | **Nadiren** | **Bazen** | **Sık Sık** | **Her Zaman** |
| 1.İnternet ortamında gerektiği durumlarda iletişim bilgilerimi paylaşırım | % 29 | % 24 | % 33 | % 9,5 | % 4,5 |
| 2. İnternet ortamında gerektiği durumlarda özlük bilgilerimi paylaşırım | % 26,5 | % 30 | % 18,5 | % 19 | % 6 |
| 3.İnternet üzerindeki hesaplarımda kolay tahmin edilemeyecek şekilde karmaşık ve uzun şifreler kullanırım | % 21,5 | % 20 | % 17 | % 13 | % 28,5 |
| 4.Halka açık internet erişimi olan yerlerde internet bankacılığı kullanırım | % 42,5 | % 24 | % 10,5 | % 11,5 | % 11,5 |
| 5.Parolalarımı yazılı olarak kolay ulaşabileceğim yerlerde saklarım | % 36,5 | % 18,5 | % 17 | % 10 | % 18 |
| 6.İnternet ortamında yabancılarla sohbet ederim, bilgi paylaşımında bulunurum | % 32 | % 20,5 | % 19 | % 11 | % 17,5 |
| 7.Bilgisayarımı ve cep telefonumu tamire verirken önemli bilgilerimi silerim veya şifrelerim. | % 22,5 | % 24,5 | % 11 | % 14 | % 28 |
| 8.Kablosuz modem şifremi değiştiririm. | % 27 | % 26,5 | % 16,5 | % 13 | % 17 |
| 9.Parolalarımı sık sık değiştiririm. | % 28 | % 25,5 | % 16 | % 15,5 | % 15 |
| 10.Dosyalarımı şifrelerim | % 28,5 | % 21,5 | % 14,5 | % 16 | % 19,5 |
| 11.Sosyal paylaşım sitelerinin kişisel bilgilerimi ve fotoğraflarımı başka kişi ve şirketlerle/kurumlarla paylaştığı yönünde endişelerim var. | % 39 | % 26,5 | % 14 | % 10 | % 10,5 |

Tablo 6 incelendiğinde her bir soruya verilen cevapların yüzdeleri verilmiştir. İfadeler içinden “İnternet ortamında gerektiği durumlarda iletişim bilgilerimi paylaşırım” sorusuna sadece %29, “İnternet ortamında gerektiği durumlarda özlük bilgilerimi paylaşırım” sorusuna sadece %26,5 oranında hiçbir zaman seçeneği işaretlenmiştir.

“Hiçbir zaman ve nadiren” cevapları incelendiğinde; % 53,5 oranında kablosuz modem şifrelerini değiştirmedikleri, % 47 oranında bilgisayarlarını ve cep telefonlarını tamire verirken önemli bilgilerini silmedikleri veya şifreleyip gizlemedikleri, % 41,5 oranında internet üzerindeki hesaplarımda kolay tahmin edilemeyecek şekilde karmaşık ve uzun şifreler kullanmadıkları, % 50 oranında dosyalarını şifrelemedikleri dikkat çekmektedir.

“Her zaman ve sık sık” cevaplarını incelediğimizde öğrencilerin % 23 oranında halka açık internet erişimi olan yerlerde internet bankacılığı kullandıkları, % 28,5 oranında internet ortamında yabancılarla sohbet edip bilgi paylaşımında bulunduğu görülmektedir.

Tablo 7’ de “Bilgi Güvenliğine Yönelik Farkındalık” düzeyleri ile ilgili sorular bulunmaktadır:

Tablo 7

*Bilgi Güvenliğine Yönelik Farkındalık Belirleme İle İlgili Bulgular.*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Bilgi Güvenliğine Yönelik Farkındalık** | **Hiçbir Zaman** | **Nadiren** | **Bazen** | **Sık Sık** | **Her Zaman** |
| 12.Virüs temizleme, casus yazılım önleme vb. programları kullanırım | % 29 | % 19,5 | % 12,5 | % 14,5 | % 24,5 |
| 13.Güvenlik duvarı, reklam önleyici vb. programlar kullanırım | % 28 | % 24,5 | % 11 | % 16 | % 20,5 |
| 14.İçerik filtreleme programları kullanırım | % 35 | % 20 | % 13 | % 16,5 | % 15,5 |
| 15.E-posta filtreleme yazılımları kullanırım | % 32 | % 28 | % 13 | % 15,5 | % 11,5 |
| 16.Kolluk kuvvetlerinin bilişim suçlarını önlemede ve tespitinde yapmış olduğu çalışmaları yeterli buluyorum | % 28,5 | % 27 | % 20 | % 10,5 | % 14 |
| 17.Girdiğim sitelerin SSL sertifikası olup olmadığına dikkat ederim | % 31 | % 22 | % 14,5 | % 15 | % 17,5 |
| 18.Herkesin kullanımına açık bir bilgisayardan ayrılmadan önce geçici internet dosyalarını ve Web gezinti geçmişlerini silerim | % 19,5 | % 22,5 | % 15 | % 17,5 | % 25,5 |
| 19.Bilişim suçlarının tespitinin zor olduğunu düşünüyorum | % 24,5 | % 15 | % 23 | % 13 | % 14 |
| 20.Geçici internet dosyalarını ve web gezinti geçmişlerini incelerim. | % 21,5 | % 26 | % 18,5 | % 10,5 | % 23,5 |
| 21.İzleme yazılımları kullanarak internet üzerinde yapılan etkinlikler hakkında bilgi sahibi olurum | % 27,5 | % 29 | % 17 | % 11 | % 15,5 |
| 22.İnternette karşılaştığım bilişim suçlarını ilgili makamlara iletirim. | % 37,5 | % 26 | % 13,5 | % 10,5 | % 12,5 |
| 23.Bilgisayar ve internet güvenliği ile ilgili hukuki gelişmeleri takip ediyorum. | % 29,5 | % 21,5 | % 15 | % 19,5 | % 14,5 |
| 24.Bilişim Suçlarına yönelik yasal düzenlemeler hakkında bilgi sahibiyim | % 28,5 | % 30,5 | % 18 | % 13,5 | % 9,5 |

Tablo 7 incelendiğinde öğrencilerin; virüs temizleme, güvenlik duvarı, içerik filtreleme vb. programları çok yüksek oranda kullanmadığı, “hiçbir zaman ve nadiren” cevaplarını incelediğimizde öğrencilerinin yarısından fazlasının bilişim suçlarına yönelik yasal düzenlemeler hakkında bilgi sahibi olmadığı ve bilgisayar ve internet güvenliği ile ilgili hukuki gelişmeleri takip etmedikleri görülmektedir.

Tablo 8’ de çocuk pornografisi içerikli sitelere girmeme ve telif hakkı ile ilgili sorular bulunmaktadır:

Tablo 8

*Telif Hakkına Yönelik Farkındalık Belirleme İle İlgili Bulgular*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Telif Hakkı** | **Hiçbir Zaman** | **Nadiren** | **Bazen** | **Sık Sık** | **Her Zaman** |
| 25.Bilgisayarımda orijinal (lisanslı) yazılım kullanmaya dikkat ederim. | % 26,5 | % 24,5 | % 14 | % 13,5 | % 21,5 |
| 26.İnternetten yasal olmadığını bildiğim halde lisanssız program, film, müzik ve oyun dosyaları indiririm | % 27 | % 25,5 | % 16,5 | % 14 | % 17 |
| 27.İnternet’te bulunan bir makale ya da raporu referans göstermeden kullanırım | % 32 | % 28 | % 17 | % 7,5 | % 15,5 |
| 28.Çocuk pornografisi konulu içeriği bulunan İnternet sitesi yayınlarına yasal olmadığını bildiğim halde erişirim | % 44,5 | % 19,5 | % 16 | % 13 | % 7 |

Tablo 8’ deki ifadelerden çocuk pornografisi konulu içeriği bulunan internet sitesi yayınlarına yasal olmadığını bildiğim halde erişirim sorusuna sadece % 44,5 oranında hiçbir zaman cevabının verilmiş olması en dikkat çekici bulgudur. Öğrenciler % 55,5 oranında çocuk pornografisi içerikli sitelere nadiren de olsa eriştiklerini ifade etmişlerdir. Öğrenciler, aileler ve eğitimciler başta olmak üzere bilişim suçlarına yönelik farkındalık eğitimlerinin verilmesinin önemi bu ifade ile daha da açığa çıkmaktadır. Bilgisayarımda orijinal (lisanslı) yazılım kullanmaya dikkat ederim sorusuna “her zaman” cevabını veren öğrencilerin oranı yazlınızca % 21,5 oranındadır. Öğrencilerin yaklaşık yarısından fazlası internette bulunan bir makale ya da raporu referans göstermeden kullandığını ve internetten yasal olmadığını bildiği halde lisanssız program, film, müzik ve oyun dosyaları indirdiğini söylemektedir.

**Alt Problem 5:** Ortaöğretim kurumlarındaki öğrencilerin “bilişim suçlarına maruz kalma sıklığı” ne düzeydedir?

Tablo 9’ da öğrencilerin bilişim suçlarına maruz kalma düzeylerine yönelik bulgular yer almaktadır:

Tablo 9

*Bilişim Suçlarına Maruz Kalma Düzeyi İle İlgili Bulgular*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Bilişim Suçlarına Maruz Kalma Düzeyi** | **Hiçbir Zaman** | **Nadiren** | **Bazen** | **Sık Sık** | **Her Zaman** |
| 29.Bilgisayar virüsleri nedeniyle sorun yaşadım. | % 26 | % 29,5 | % 14,5 | % 18,5 | % 11,5 |
| 30.Online alışverişten dolayı maddi zarara uğradım. | % 37,5 | % 25,5 | % 14,5 | % 8 | % 14 |
| 31.Kredi kartım kopyalandı | % 36,5 | % 24,5 | % 14,5 | % 10,5 | % 14 |
| 32.Kişisel bilgilerimi internette paylaştığım için sıkıntı yaşadım. | % 47 | % 16 | % 14,5 | % 10,5 | % 12 |
| 33.Kişisel bilgilerim iznim olmadan üçüncü şahıslarla paylaşıldı/ internette yayınlandı. | % 44,5 | % 22 | % 6,5 | % 12 | % 15 |
| 34.İnternet üzerindeki hesaplarıma ait kullanıcı adım ve şifrem ele geçirildi. | % 40 | % 19,5 | % 10 | % 17 | % 13,5 |
| 35.İnternette kimliği belirsiz kişiler tarafından hakaret, tehdit, ahlaksız teklif aldım. | % 48 | % 13 | % 15 | % 13 | % 11 |
| 36.Sosyal ağ siteleri nedeniyle zarara uğradım | % 38 | % 24 | % 10,5 | % 10,5 | % 17 |
| 37.İnternette gezerken isteğim dışında şiddet ya da pornografik içerikli yayınlarla karşılaştım. | % 31,5 | % 19 | % 23 | % 14 | % 12,5 |
| 38.Bilgisayarımdaki dosyalarım çalındı/silindi | % 43,5 | % 26 | % 11,5 | % 10 | % 9 |
| 39.Adıma sahte hesaplar açıldı. | % 38,5 | % 28 | % 12 | % 10,5 | % 11 |
| 40.İnternet üzerinden yaptığım yazışmalar isteğim ve bilgim dışında başkaları tarafından izlendi, kaydedildi. | % 42 | % 23 | % 11,5 | % 12 | % 11,5 |
| 41.Kumar içerikli siteler nedeniyle zarara uğradım. | % 45 | % 21 | % 10 | % 9,5 | % 14,5 |

Bilişim suçlarına maruz kalma düzeyi ile ilgili bulgularda “her zaman ve sık sık” cevaplarını incelediğimizde, % 30’u bilgisayar virüsleri nedeni ile sorun yaşadığını, % 22,5’u kişisel bilgilerini internette paylaştı için sıkıntı yaşadığını, % 30,5‘u internet üzerindeki hesaplarına ait kullanıcı adı ve şifresinin ele geçirildiğini ve % 27’si kişisel bilgilerinin izni olmadan üçüncü şahıslarla paylaşıldığını belirtmişlerdir.

**Alt Problem 6:** Ortaöğretim kurumlarındaki öğrencilerin “bilişim suçlarına ilişkin bilgileri ve eğitim alma istekleri” ne düzeydedir?

Tablo 10

*Bilişim Suçlarına İlişkin Bilgileri ve Eğitim Alma İstekleri İle İlgili Bulgular*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Eğitim Alma İsteği** | **Hiçbir Zaman** | **Nadiren** | **Bazen** | **Sık Sık** | **Her Zaman** |
| 42.Bilgisayar ve internet güvenliği ile ilgili eğitim almak isterim | % 26 | % 23,5 | % 13,5 | % 14,5 | % 22,5 |
| 43.Başıma gelen/ karşılaştığım bir bilişim suçunu nereye bildireceğim hakkında bilgi almak isterim | % 27 | % 24 | % 15,5 | % 12,5 | % 21 |
| 44.Ortaöğretim kurumlarında, teknolojik gelişmeler ve siber suçlarla ilgili konuların derslerde anlatılmasını ayrıca bu konularla ilgili seminer düzenlenmesini istiyorum | % 26,5 | % 23,5 | % 11,5 | % 16 | % 22,5 |
| 45.Bilişim suçları ile ilgili yasal düzenlemeler hakkında bilgi almak isterim | % 26,5 | % 22,5 | % 13 | % 12 | % 26 |

Tablo 10’ da her zaman ve sık sık cevapları incelendiğinde; öğrencilerin neredeyse %40’ ı bilişim suçlarına dair eğitim almak istediklerini belirtmişlerdir.

**Sonuç ve Öneriler**

Son yıllarda öğrenciler arasında bilgisayar, internet ve cep telefonu gibi cihazlar yaygın olarak kullanılmaktadır. Fakat bilişim teknolojilerinin güvenli olarak kullanılmasına yönelik ortak bir bilinç sağlanamamıştır. Öğrencilerin bu cihazları bilinçsiz şekilde kullanmaları çeşitli problemlere yol açmaktadır. Bu sorunlar eğitim ve öğretimi olumsuz yönde etkilemekte, verilen eğitimin verimliliğini, kalitesini düşürmektedir. Önceden sadece disiplin, devamsızlık, öğrencilerin akademik başarılarının düşük olması gibi sorunlar var iken, teknolojinin yaygın olarak kullanılması ile birlikte öğrencilerin internet ortamında güvenliğinin sağlanması, öğrenciler arasında işlenen bilişim suçlarının engellenmesi ve bilişim suçlarına maruz kalmalarının önlenmesi gibi yeni sorunlar da ortaya çıkmıştır. Bu nedenle öğrencilerin bilişim suçlarına ilişkin farkındalığının ortaya konması bu çalışmanın önemini artırmaktadır.

Eğitim kurumlarında bilişim suçları ile mücadelede gelecekteki eğitim politikalarının şekillendirilmesi, bilişim suçları ile mücadelede toplumsal ve kurumsal farkındalığın artırılması, öğrencilerin bilişim suçlarından uzak tutulması ve bilişim suçlarına ilişkin mağduriyetlerin azaltılması için gerekli önlemlerin alınması gerekmektedir. Ortaöğretim kurumlarındaki öğrencilerin bilişim suçlarına ilişkin farkındalık düzeylerinin belirlenmesi amaçlanan bu çalışma sonucunda;

* “İnternete bağlı kalma süresi ve yaş” değişkenlerinin; ortaöğretim kurumlarındaki öğrencilerin bilişim suçlarına ilişkin farkındalık düzeylerinde bir etkisi olmadığı, “cinsiyet” değişkenine göre ise bilişim suçlarına ilişkin farkındalık düzeyi arasında istatistiksel olarak farklılık gösterdiği, erkeklerin kızlara göre bilişim suçlarına ilişkin farkındalık düzeyinin daha yüksek olduğu sonucuna varılmıştır.
* “Kişisel Verilerin Korunmasına Yönelik Farkındalık” düzeyleri incelendiğinde; öğrencilerin %70’i internet ortamında özlük ve iletişim bilgilerini nadiren de olsa paylaşmaktadırlar.
* Öğrencilerin neredeyse % 60’nın internet ortamında yabancılarla sohbet edip bilgi paylaşımında bulunduğu görülmektedir.
* Öğrencilerin; virüs temizleme, güvenlik duvarı, içerik filtreleme vb. programları çok yüksek oranda kullanmadığı, %59 oranında bilişim suçlarına yönelik yasal düzenlemeler hakkında bilgi sahibi olmadığı tespit edilmiştir.
* Çocuk pornografisi içerikli sitelere % 55,5 oranında nadiren de olsa eriştiklerini ifade etmişlerdir.
* Öğrencilerin yaklaşık yarısından fazlasının internet ortamında bulunan bir makale ya da raporu referans göstermeden kullandığını ve internetten yasal olmadığını bildiği halde lisanssız program, film, müzik ve oyun dosyaları indirdiği tespit edilmiştir.
* Öğrencilerin % 30’dan fazlası bilişim suçlarına maruz kaldığı belirlenmiştir.
* Bilişim suçlarına dair eğitim almak isteyen öğrencilerin oranı neredeyse %40’ tır.

Çalışma kapsamında elde edilen sonuçlar da dikkate alınarak; bilişim suçları hakkında özellikle telif haklarının ihlal edilmemesi ve kişisel verilerin korunmasına yönelik öğrencilerin bilgilendirilmesi, öğrencilerin bilişim suçlarına yönelik farkındalıklarının artırılması için eğitim programlarının düzenlenmesi ve bilişim teknolojilerinin güvenli kullanılmasına yönelik ortak bir bilincin oluşturulması önerilmektedir.

**Kaynaklar**

1. Bilek, B. T. (2012). *Bilişim Suçları ve Üniversite Lisans Öğrencilerinin Bilişim Suçlarına Yönelik Görüşleri*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Bilişim Enstitüsü, Ankara, S.1.
2. Büyüköztürk, Ş. (2007). *Sosyal Bilimler için Veri Analizi El Kitabı*, Ankara: PegemA Yayıncılık.
3. Canbek, G., & Sağıroğlu, Ş. (2007). Bilgisayar sistemlerine yapılan saldırılar ve türleri: Bir inceleme. *Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, *23*(2), S. 6-10.
4. Doğan, A.E. (1992). *Bilişim Suçları ve Hukukuna Giriş*, s.27, Ankara: Doruk Yayınları.
5. Dönmezer, S.( 1989). *Yeni Türk Ceza Kanunu Ön tasarısı - Ceza Hukuku El Kitabı*, s.504, İstanbul.
6. Erdağ, A. İ. (2010). Bilişim Alanında Suçlar (Türk ve Alman Ceza Hukukunda) , *Gazi Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, C. XIV, S. 2.
7. İlbaş, Ç. (2009). *Bilişim Suçlarının Sosyo-Kültürel Seviyelere Göre Algı Analizi*. Yüksek Lisans Tezi, Başkent Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara, S.1.
8. Öğütçü, G. (2010). *E-Dönüşüm Sürecinde Kişisel Bilgi Güvenliği Davranışı ve Farkındalığının Analizi.*  Yüksek Lisans Tezi, Başkent Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara, S.1.
9. Parker, D. B.  (1989). Computer Crime: Criminal Justice Resource Manual*, Second Edition,* Page.21, National Institute of Justice, Washington.
10. Taş, İ.M. (2013). *Bilgisayar Tabanlı Bilişim Suçlarının Adli Bilişim Çerçevesinde İncelenmesi ve Analizi*. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, S.1.
11. Tulum, İ.(2006). *Bilişim Suçları İle Mücadele*. Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Isparta, S.24-46.
12. Turhan, O. (2006). *Bilgisayar Ağları İle İlgili Suçlar (Siber Suçlar)*. Planlama Uzmanlığı Tezi, Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı Hukuk Müşavirliği, Ankara, S.1.

1. Gazi Üniversitesi, Bilişim Enstitüsü, *hanifegoker@gmail.com* [↑](#footnote-ref-1)
2. Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğrt. Tekn. Eğit., [*hcakir@gazi.edu.tr*](mailto:hcakir@gazi.edu.tr) [↑](#footnote-ref-2)