

Bilişim Suçlarıyla Mücadelede Üniversite ve Emniyet İşbirliği: Bir Eğitim Süreci

Utku Köse¹, Durmuş Koç²

¹ Uşak Üniversitesi, Bilgi İşlem Daire Başkanlığı, Uşak

² Uşak Üniversitesi, Bilgi İşlem Daire Başkanlığı, Uşak

¹ utku.kose@usak.edu.tr ² durmus.koc@usak.edu.tr

Özet: Bu çalışmanın amacı, Uşak Üniversitesi – Sürekli Eğitim Merkezi ile Uşak Emniyet Müdürlüğü – Bilişim Suçlarıyla Mücadele Şube Müdürlüğü arasındaki işbirliğine dayalı olarak gerçekleştirilen eğitim sürecinin genel bir çerçevesini çizmek ve bu sürecin sonuçlarını değerlendirmektir. İfade edilen eğitim süreci, Uşak Üniversitesi – Bilgi İşlem Daire Başkanlığı’nda görev yapmakta olan akademisyenler tarafından, Uşak Emniyet Müdürlüğü’ne bağlı; Bilişim Suçlarıyla Mücadele Şube Müdürlüğü, Kaçakçılık ve Organize Suçlarla Mücadele Şube Müdürlüğü ve Terörle Mücadele Şube Müdürlüğü’nde görev yapan, toplam 10 polis memuruna sunulmuştur. Zafer Kalkınma Ajansı tarafından, “eğitim alma projesi” kapsamında desteklenen bu süreç içerisinde, özellikle günümüz bilgisayar ve iletişim teknolojilerine dayalı bilişim suçlarıyla etkili mücadele edebilmek adına gereken bilgi ve beceriler, teorik ve uygulamalı dersler aracılığıyla ilgili polis memurlarına kazandırılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Bilişim Güvenliği, Bilişim Suçları, Bilişim Suçlarıyla Mücadele, Bilgi Güvenliği, Bilgi Hırsızlığı, Bilginin Kötüye Kullanımı.

University and Police Cooperation in Fighting Against Cybercrimes: An Education Process

Abstract: Objective of this study is to provide a general picture of the related education process, which was realized within the cooperation between the Usak University – Continuing Education Center and the Usak Police Headquarters – Fighting against Cybercrimes Branch Office, and evaluate results of this process. The mentioned education process was provided by two academicians from Usak University – Directorate of Computer Center to a total of 10 police officers, who work at Fighting against Cybercrimes Branch Office, Fighting against Smuggling and Organized Crimes Branch Office and Fighting against Terror Branch Office, which are under the Usak Police Headquarters. The related knowledge and abilities, which are necessary for ensuring effective fighting efforts against especially today’s computer and communication technologies-based cybercrimes, were provided to the related police officers within this education process, which was also supported by the Zafer Development Agency in the context of “education receiving project”.

Keywords: Informatics Security, Informatics Crimes, Fighting Against Cybercrimes, Information Security, Information Theft, Misuse of the Information.

1. Giriş

Bilindiği üzere; günümüz yaşam standartları bağlamında hayat bulan ve “bilgi toplumu” olarak adlandırılan toplum formu, bilgiyi elde etme ve işleme anlamında olduğu kadar, bilginin niteliğini ve kapsamını koruma anlamında da destekleyici ve yardımcı nitelikte olan çeşitli unsurlara ihtiyaç duymaktadır. Söz konusu bu ihtiyaçlar, bilginin zamanla platform değiştirerek, sayısal muhtevalarda temsil edilmesinin ve akabinde, –değişen yaşam standartlarına da paralel olarak– hızlı bilgi erişimi ve paylaşımı ile birlikte gün yüzüne çıkan kaotik bilgi akışının sonuçları olarak, gerekli ve zorunlu yaklaşımlar haline gelmiştir [1, 2]. Potansiyel anlamda öneme sahip olan bir bilginin sayısallaşması, söz konusu bilginin daha kolay erişilebilir ve işlenebilir hale gelmesini sağladığı kadar, bu bilginin güvenliğini ve kullanılabilirlik kapsamını negatif yönde etkileyecek açıklara da doğrusal bir yönde sebep olmuş; dolayısıyla bu değişimler, söz konusu ihtiyaçların önceliğini daha belirgin hale getirmiştir. Bu açıklamalar, genel anlamda “bilgi hırsızlığı”, “bilginin kötüye kullanımı” gibi kavramları işaret etmektedir. Bu kavramlar da yine paralel anlamda, “bilgi güvenliği” kavramını akla getirmekte ve hatta bilginin temel odak noktası olan “bilgi” kavramıyla ilişkilendirilmek suretiyle; “bilgi güvenliği” konusunu ortaya çıkarmaktadır.

Bilişim güvenliğinin sağlanması noktasında işe koşulan yaklaşımlar, yöntemler ve teknikler konusunda bilgi sahibi olmak; söz konusu amaç kapsamında istendik süreçlerin geçirilmesi adına son derece kritik bir durumdur. Ancak her şeye rağmen, bilişim güvenliğinin sağlanamaması ya da negatif yönde gelişmeler neticesinde ortaya çıkabilecek; veriye erişim, verinin kötüye kullanımı gibi durumlarda, benzer durumların tekrar yaşanmaması adına gerekli önlemlerin alınması süreçleri de, “bilgi suçlarıyla mücadele” yaklaşımı kapsamında ifade edilebilmektedir.

Söz konusu açıklamalar kapsamında bu bildiri çalışmasının amacı, Uşak Üniversitesi – Sürekli Eğitim Merkezi ile Uşak Emniyet Müdürlüğü – Bilişim Suçlarıyla Mücadele Şube Müdürlüğü arasındaki işbirliğine dayalı olarak gerçekleştirilen eğitim sürecinin genel bir çerçevesini çizmek ve bu sürecin sonuçlarını değerlendirmektir. İfade edilen eğitim süreci, Uşak Üniversitesi – Bilgi İşlem Daire Başkanlığı’nda görev yapmakta olan akademisyenler tarafından, Uşak Emniyet Müdürlüğü’ne bağlı; Bilişim Suçlarıyla Mücadele Şube Müdürlüğü, Kaçakçılık ve Organize Suçlarla Mücadele Şube Müdürlüğü ve Terörle Mücadele Şube Müdürlüğü’nde görev yapan, toplam 10 polis memuruna sunulmuştur. Zafer Kalkınma Ajansı tarafından, “eğitim alma projesi” kapsamında desteklenen bu süreç içerisinde, özellikle günümüz bilgisayar ve iletişim teknolojilerine dayalı bilişim suçlarıyla etkili mücadele edebilmek adına gereken bilgi ve beceriler, teorik ve uygulamalı dersler aracılığıyla ilgili polis memurlarına kazandırılmıştır.

İlgili konu bağlamında, çalışmanın ilerleyen bölümleri şu şekilde düzenlenmiştir: Bir sonraki bölümde, gerçekleştirilen eğitim sürecinin genel hatları kısaca açıklanmış ve böylece okuyucunun süreç hakkında temel anlamda bilgi sahibi olması amaçlanmıştır. Üçüncü bölümde, eğitim süreci kapsamında ele alınan bazı önemli konulara değinilmiş ve elde edinilen kazanımlar vurgulanmıştır. Dördüncü bölümde, eğitim sürecinin değerlendirilmesine yönelik olarak yapılan anket çalışması ve bu anket çalışmasıyla elde edilen sonuçlar açıklanmış; son bölüm olan beşinci bölümde ise çalışmanın sonuçları tartışılmıştır.

2. Genel Hatlarıyla Eğitim Süreci

Çalışmaya konu olan eğitim sürecinin anlam ve önemini anlamak ve süreci daha iyi analiz edebilmek adına, sürecin genel hatlarına değinmek yerinde bir yaklaşım olacaktır. Buna göre söz konusu genel hatlar, özet olarak ilerleyen paragraflarda açıklanmıştır:

“Bilişim Suçlarıyla Mücadelede Uzmanlaşma” başlığı altında, “Eğitim Verme” projesi olarak, Zafer Kalkınma Ajansı (ZEKA) tarafından desteklenen çalışma, 31.10.2012 – 28.11.2012 tarihleri arasında, toplamda 100 saatlik bir süreç kapsamında gerçekleştirilmiştir. Genel olarak, “Türkiye’de bir ilk” olarak gerçekleştirilen bu çalışma, Uşak Üniversitesi – Sürekli Eğitim Merkezi ile Uşak Emniyet Müdürlüğü – Bilişim Suçlarıyla Mücadele Şube Müdürlüğü arasındaki işbirliğine dayalı olarak ortaya konmuş ve bu bağlamda, eğitimlik görev(ler)ini Uşak Üniversitesi – Bilgi İşlem Daire Başkanlığı’nda görev yapmakta olan Öğr. Gör. Utku KÖSE ve Öğr. Gör. Durmuş KOÇ üstlenmiştir.

Uşak Emniyet Müdürlüğü’ne bağlı olarak, 2012 yılı başlarında kurulmuş olan Bilişim Suçlarıyla Mücadele Şube Müdürlüğü tarafından hazırlanmış olan bir projeye dayanan ilgili eğitim sürecinde, aşağıda sayısal açılımı ifade edilen, 10 polis memuru yer almıştır:

- Bilişim Suçlarıyla Mücadele Şube Müdürlüğü’nden 8 polis memuru (bütün birim personeli),
- Kaçakçılık ve Organize Suçlarla Mücadele Şube Müdürlüğü’nden 1 polis memuru,
- Terörle Mücadele Şube Müdürlüğü’nden 1 polis memuru.

Söz konusu 100 saatlik eğitim süreci içerisinde, –talep edilen kurs müfredatı kapsamında olmak üzere– genel olarak aşağıdaki kategoriler altında incelenebilecek konulara; gerek teorik, gerekse uygulamalı süreçler kapsamında değinilmiştir:

- Donanım ve yazılım bağlamında bilgisayar teknolojisi ve ilgili sistemler,
- Detaylarıyla Windows ve Unix – Linux tabanlı işletim sistemleri,

• Bilgisayar tabanlı teknolojiler arası iletişim yaklaşımları ve bu bağlamda; temel ağ ve İnternet teknolojileri,

- Ağ ve Bilgi Güvenliği ve ilgili konular,
- Literatürde aktif durumda olan ve kurs müfredatıyla paralel, popüler yaklaşımlar (Örn. Bulut Bilişim),
- Bilişim suçları, bilgiyi kötüye kullanma, bilgi hırsızlığı konularına dair ilgili konular,
- Bilişim suçlarıyla mücadele yaklaşımı bağlamında ilgili konular.

Eğitim süreci sırasında, eğitimler tarafından uygulanan ve süreci pozitif yönde etkileyen başlıca eğitimsel eğilimler de aşağıda maddeler halinde açıklanmıştır:

- Süreç esnasında ele alınan konular, – mümkün olduğunca– gerçek hayattan örneklerle ve uygulamalı olarak desteklenmiştir (Özellikle anlaşılması güç olan teknik, soyut konular üzerinde bu yaklaşımlar işe koşulmuştur).
- İlgili konular, gerçek hayattan örneklerle desteklendiği kadar, özellikle bilişim suçlarıyla mücadele yaklaşımlarıyla da desteklenmiş, hatta bu yaklaşımlar bağlamında örnek senaryolar ele alınmıştır.
- Süreçlerle bağlantılı eğitim dokümanları ve özellikle yazılımlar, kursiyerlerle paylaşılmıştır.
- Özellikle uygulama alt-süreçlerinde, bütün kursiyerlerin, –mümkün olduğunca– eş zamanlı bir şekilde eğitim faaliyetlerini yerine getirmelerine ve faaliyetler sonucunda istenilen bilgi birikimi ve becerileri elde etmelerine dikkat edilmiştir.
- Eğitim süreçlerinde kursiyerlerle karşılıklı tartışma, soru – cevap... vb.

şeklinde etkileşimlere girilmiş ve böylece ilgili süreçler daha etkili, verimli ve ilgi çekici geçmiştir.

- Kursiyerler tarafından, üzerinde durulması istenen konulara ve bu bağlamdaki uygulamalara önem verilmiş, süreçlerin karşılıklı yönlendirmeler yoluyla daha etkin bir şekilde sürdürülmesi sağlanmıştır.

Kuşkusuz ki, eğitim süreci ve ilgili çalışmalar kapsamında ele alınan birçok konu, Emniyet'in "gizlilik" yaklaşımı kapsamına girmekte ve bu nedenle söz konusu bu bildiri çalışmasına da konu olmamaktadır. Bu nedenle, süreç konusunda yeterli düzeyde bilgi vermek ve akademik anlamda kazanımları iyi değerlendirebilmek adına, ele alınan önemli konulardan bazılarında kısaca bahsetmek yerinde bir yöntem olacaktır.

3. Eğitim Süreci Sırasında Ele Alınan Bazı Önemli Konular

Detaylardan arındırılmak suretiyle, eğitim süreci kapsamında değinilen ve sürece olumlu katkıları yüksek olan bazı önemli konuları, kısaca aşağıdaki şekilde açıklamak mümkündür:

- Bilişim suçlarıyla mücadele yaklaşımındaki önemli noktalardan birisinin de, "ilgili suçların nasıl işlendiği yolunda teorik ve pratik anlamda yeterli bilgi" olduğu düşünülerek, ilgili kursiyerlere bu paralellikte katkılarda bulunulmaya çalışılmış ve bu bağlamda, – tabiri caizse– "Etik Hacker" kültürü üzerinde yol alınmıştır.
- Süreç sırasında; gerek yerel, gerekse ulusal basında da sıklıkla yer alan ve Bilişim Suçları kapsamında önem arz eden bazı konulara değinilmiş ve bu bağlamda eğitim sürecinin etkinliği ve verimliliği yüksek düzeylere ulaşmıştır.

- Günümüzde popülerlikleri su götürmez bir gerçek olan ve bu nedenle bilişim suçları, bilginin kötüye kullanımı gibi noktalarda sıklıkla soruşturmalara konu olan "Sosyal Medya" bazlı olaylara ve ilgili uygulamalara da sıklıkla değinilmiş, bu bağlamda bilişim suçlarıyla mücadele paralelinde gerekli bilgi birikimi ve becerilerinin kazanılması veya geliştirilmesi sağlanmıştır.

- Kurs müfredatının, "Bilgisayar Bilimleri" bağlamında ilgili literatürle bağlantılı olan kısımlarına önem verilmiş, bu kapsamda üniversitelerde – akademik ortamlarda işlenen konulara odaklanılmış ve bu yolla, ilgili kursiyerlerin, akademik bağlamda da önem arz eden, güçlü bir "bilgi altyapısına" sahip olması amaçlanmıştır.

- "Sanallaştırma", "şifreleme" gibi akademik dünyanın da yakından ilgili olduğu konulara önem verilmiş ve bu bağlamda yine güçlü bir "bilgi altyapısının" oluşturulması amaçlanmıştır.

Geçmiş paragraflar kapsamında ifade edilen ve genel bir çerçevesi çizilen eğitim süreci sonucunda elde edilen kazanımların analiz edilmesi ve akademik anlamda değerlendirilmesi adına, eğitmenler tarafından bir değerlendirme çalışması – yaklaşımı uygulanmıştır. Bu bağlamda, elde edilen sonuçlar ve değerlendirmeler, dördüncü bölümün konusunu oluşturmaktadır.

4. Değerlendirme

Sürecin değerlendirilmesi adına; toplam 20 adet ifadeden oluşan bir anket çalışması, ilgili eğitmenler tarafından tertiplenmiş ve eğitim süreci sonunda, kursiyerlere sunulmuştur. Bu noktada; anket kapsamındaki ifadeler, "Likert ölçeğine göre" cevaplandırılacak şekilde ve genel anlamda, eğitim süreci esnasına ve sonrasına dayanan görüşlere odaklanan yaklaşımlar kapsamında tasarlanmıştır.

Ankette yer alan en önemli 10 ifade ve bu ifadelere, Likert ölçeği kapsamında (1: tamamen katılıyorum; 2: katılıyorum; 3: kararsızım; 4: katılmıyorum; 5: tamamen katılmıyorum) verilen ilgili cevaplar, Tablo 1 kapsamında sunulmuştur.

İfade	Cevaplar				
	1	2	3	4	5
Bu eğitim süreci, bilişim suçlarıyla mücadele kapsamındaki bilgi ve beceri düzeyimi artırdı.	8	2	0	0	0
Eğitim süreci kapsamında sunulan dokümanlar ve yazılımlar oldukça faydalıydı.	7	3	0	0	0
Buna benzer bir eğitim sürecinde tekrar yer almak isterim.	10	0	0	0	0
Bu eğitim süreci ile birlikte, bilgisayar teknolojisi kapsamındaki bilgi birikimim artmış oldu.	6	4	0	0	0
Etkili ve verimli bir eğitim süreci geçirmiş oldum.	9	1	0	0	0
Bu eğitim süreci sonucunda, mesleki anlamda kendime güvenim artmış oldu.	7	2	1	0	0
Eğitim süreci oldukça sıkıcı bir şekilde gerçekleşti.	0	0	0	1	9
Eğitim süreci esnasında işlenen konular, mesleki anlamda ihtiyaçlarımıza yönelik olan konulardır.	10	0	0	0	0
Eğitim süreci sırasında eğitmenlerle aramızdaki etkileşim kötüydü.	0	0	0	0	10
Bu eğitim süreci sonunda, bilgisayar teknolojisine karşı olan ilgi düzeyimde artış oldu.	7	1	2	0	0
(Toplam katılımcı: 10)					

Tablo 1. Ankette yer alan en önemli 10 ifade ve bu ifadelere verilen cevaplar.

Elde edilen veriler; gerçekleştirilen eğitim sürecinin, kursiyerler üzerinde oldukça pozitif yönde etkileri olduğunu göstermektedir. Tablo 1 kapsamında sunulan en önemli 10 anket ifadesinin yanında, geriye kalan anket ifadelerine verilen cevaplar da oranlar açısından ilgili tabloda yer alanlarla benzer niceliklerde elde edilmiştir.

Değerlendirme bağlamında; gerek anket çalışmasıyla ulaşılan sonuçlara bakılarak, gerekse daha önceki paragraflarda anlatılanlardan yola çıkarak, söz konusu eğitim sürecinin; özel anlamda etkili ve verimli, genel anlamda ise başarılı bir şekilde gerçekleştirilmiş ve sonuçlandırılmış olduğunu ifade etmek mümkündür.

5. Sonuçlar

Bu çalışmada; bilişim suçlarıyla mücadele kapsamında, üniversite ve Emniyet işbirliği neticesinde gerçekleştirilen eğitim sürecinin genel hatları ve bu bağlamda izlenen yaklaşımlarla birlikte amaçlar, alt-süreçler ve kazanımlar ifade edilmiş; kısacası, konu edinilen eğitim sürecinin bir çerçevesi çizilmiştir. Bu noktada ayrıca, sürecin etkinliği, verimliliği ve başarımı konusunda fikir elde etmek adına düzenlenen bir değerlendirme yaklaşımı da ele alınmıştır.

Elde edilen sonuçlar ve süreç kapsamındaki genel izlenimler, akademik tabanlı bu eğitim yaklaşımının, bilişim suçlarıyla mücadele aşamasında ilgili emniyet biriminin sahip olduğu bilgi, beceri ve tecrübelerin hızlı bir şekilde geliştirilmesini sağladığını ortaya koymaktadır. Bu noktada bahsedilmesi gereken diğer bir önemli husus da; çalışmanın gerek akademik çevrede, gerekse emniyet çevresinde ses getiren bir çalışma olarak sonuçlanmış olmasıdır. Bu durum, söz konusu proje çalışmasının ve genel anlamda eğitimsel yaklaşımın ne derece önemli ve etkili bir düzeyde olduğunu göstermesi açısından dikkate değerdir.

Ortaya konulan çalışma aynı zamanda; bilişim suçlarıyla mücadelede üniversite ile emniyet birimleri arasındaki işbirliğini ortaya koyması ve bu kapsamda; gerek süreci, gerekse elde edilen sonuçları değerlendirmesi nedeniyle, önemli bir referans kaynağı – yaklaşımı olmaktadır. Yazarlar – eğitmenler söz konusu çalışmanın, gelecek zamanlarda gerçekleştirilebilecek benzer çalışmalara da ön ayak olabileceğini ve bu bağlamda Türkiye çapındaki akademik kurumları ve diğer emniyet birimlerini paralel çalışmalar yapmaya sevk edebileceğini düşünmektedir.

6. Kaynaklar

[1] Yalçın, N., Köse, U., “Sending e-mail with an encrypting algorithm based on private-key encryption”, **Proceeding of the**

International Conference on Information and Communication Systems 2009 (ICICS 2009), Jordan, 33-37, (2009).

[2] Köse, U., “Security approaches in internet communication”, AL-Dahoud Ali, Walid A. Salameh, Linda Smail (Ed.), **Intelligent Communication System**, UBICC, (2010).