# Bilişim Etiği ve Hukuku

Prof. Dr. Eşref ADALI

Bilişim Alanında İşlenen Suçlar İçeriden Yapılan Saldırılar

- Salam dilimi
- Dış uzman
- Sanal saatli bomba
- Bilgi hırsızlığı

### Salam Dilimi

- Bankada, faiz hesaplamaları sonunda ortaya çıkan küçük rakamların özel hesaba aktarılması, müşteri hesabında sıfırlanması.
- Araç kiralama şirketinde araç yakıt depolarının olduğundan büyük tanımlanarak müşterilerden fazla para alınması, bu paranın özel hesaba aktarılması.

### Hukuk Açısından Değerlendirme

Müşteri hesaplarına ilişkin faizleri hesaplamak için kullanılan programda değişiklik yapan programcı, müşterilerin ve bankanın hesabından para çalmıştır. Dolayısıyla hukuk açısından suçludur.

### Etik Açısından Değerlendirme

Bankacılık yazılımına salam dilimi programı eklentisini yapan programcı, kuruluşunun etik kurallarını çiğnemiştir. Etik kuralları çiğnemesinin sonucu olarak kuruluş saygınlık kaybı yaşamıştır.

Araçların yakıt depolarını gerçeğinden daha büyük göstermek üzere salam dilimi eklentisini yapan programcı kuruluşunun etik kurallarını çiğnemiştir. Çalıştığı kuruluşun etik kurallarını çiğnemesinin sonucu olarak kuruluş saygınlık kaybı yaşamıştır.

### Dış Uzman

Büyük boy bilgisayarın bakımını yapmak için gelen dış uzmana verilen kullanıcı adı ve parola bilgilerinin daha sonra kötü amaçla kullanılması

#### Hukuk Açısından Değerlendirme

Dış uzman kendisine sağlanan ve kaldırılması savsaklanan erişim hakkını kullanarak bankanın bilgi sistemindeki verileri değiştirebilir, silebilir veya kendisine veya başkalarına yarar sağlayacak eylemlerde bulunabilir. Bu eylemlerin karşılığı olarak hukuk açısından suçludur.

Dış kullanıcıya erişim yetkisi veren ve bu yetkiyi kaldırma konusunda savsak davranan kuruluş yetkilisi de hatalıdır.

### Etik Açısından Değerlendirme

Dış kullanıcı bilgi sistemine erişim hakkının kendisine belli işlemleri yapabilmesi için verildiğini bilmektedir. Ayrıca kendisine güvenildiği için bu haklar tanınmıştır. Erişim yetkisini amacı dışında kullanması etik değerlere aykırıdır.

### Sanal Saatli Bomba

Yazılım içine, zamanı geldiğinde programları ve verileri bozacak bir programın eklenmesi.

#### Etik Açısından Değerlendirme

Bir kuruluşta programcı olarak çalışan birisi kuruluşa zarar verecek davranışlarda bulunamaz. Dolayısıyla bomba türü programları bilgi sistemine gömmeye hakkı yoktur. Her ticaretin etik kuralları oluşmuştur. Yazılım üretip satan kuruluşların bu etik kurallara uyması gerekir. Bu bağlamda, nedeni ne olursa olsun, sattığı yazılımın içine bomba program yerleştirme hakkı yoktur.

### Hukuk Açısından Değerlendirme

Bomba programını hazırlayan programcı kuruluşun bilgi sistemine bilinçli ve planlı biçimde zarar vermeyi hedeflediği için suçludur. Ayrıca bu programı, kendisine sağlanan yetkileri kullanarak bilgisayara yerleştirdiği için bir kat daha suçludur. Dolayısıyla cezası da ağır olacaktır.

Ülkemizdeki bankada yaşanan olayda bomba programın varlığı saptanamadığı için işten çıkarılan programcıyı suçlu bulmak olanaksızdı ancak bankanın bu olaydan ders çıkardığı bilinmektedir.

Lisans ya da bakım anlaşmasının süresi dolduğunda, yazılımı veya verileri bozacak bir bomba programını, yazılımın içine gömülü biçimde satmak suçtur. Lisans anlaşmasının süresi dolduğunda, kuruluş bu yazılımı kullanmaya devam ediyor ise güncellemelerden ve yamalardan yararlanamaz. Bakım anlaşması sona eren kuruluşa bakım desteği verilmez.

# Bilgi Hırsızlığı

- Banka şubesinin değerli müşterilerine ilişkin bilgilerin komşu bankaya aktarıldığı görülmektedir. Bu aktarma işlemini yapan kişinin kendisi daha sonra komşu bankada çalışmaya başlamaktadır.
- Başında bulunduğu kuruluşun ürettiği bir tüfeğin tüm teknik bilgilerini rakip bir firmaya satan bir yöneticinin haberleri basında yer almıştır.
- MERNİS veri tabanında bulunan vatandaşlık bilgilerinin yabancı web sitelerinde yayımlandığı bilinmektedir.

### Hukuk Açısından Değerlendirme

Banka şubesinde çalışan birinin menfaat karşılığı müşteri bilgilerini bir başka bankaya aktarması yanlış bir davranıştır. Ancak bu eylemin kanıtlanması ve kişinin suçlu bulunması olasılığı düşüktür.

Silah üretimi ile ilgili teknik bilgilerinin menfaat karşılığı satılması hukuk açısından suçtur. Özellikle üretilen tüfeğin ulusal tüfek olma özelliği varsa ulusal sırları satmış olmaktan dolayı ikinci bir cezaya çarptırılır.

MERNİS veri tabanındaki kayıtların kurum dışına aktarılması kabul edilemez. Bu sızıntının nasıl oluştuğu kesin olarak belirlenememiştir. Dolayısıyla bilinçli ya da bilinçsiz biçimde mi yapıldığı konusu açık değildir.

#### Etik Açısından Değerlendirme

Banka gibi bir kuruluşta çalışan bir yetkilinin bankanın etik kurallarını bilmesi gerekir. Bu etik kurallar müşteri bilgilerinin banka içinde gizli kalmasını söyler. Dolayısıyla müşteri bilgilerinin bir başka bankaya ya da kuruluşa aktarılması etik bir davranış sayılamaz.

Silah üretimi yapan kuruluşun tepe yöneticisinin davranışı kabul edilebilir bir davranış değildir. Kuruluş etik kurallarına terstir. Ayrıca ulusal değerlere terstir.

MERNİS'teki vatandaşlara ilişkin verilerin dışarıya bilinçsizce çıkarıldığını varsaysak, bu özensiz davranışı yapanların etik kuralları çiğnediklerini söyleyebiliriz.

## Dışarıdan Yapılan Saldırılar

- Bilgi sisteminden bilgi çalma,
- Bilgileri değiştirme,
- Bilgileri silme veya
- Bilgisayarın çalışmasını aksatma ya da durdurma

# Bilgi Çalma, Değiştirme veya Silme

Bir bilgi sistemine, erişme hakkı olmaksızın girme, bilgileri çalma, değiştirme veya silme eylemi

### Hukuk Açısından Değerlendirme

Erişim yetkisi bulunmayan bir bilgi sistemine girmek, bir konut ya da iş yerine izinsiz girmeye benzetilebilir. Kilide anahtar uydurmaya çalışarak ya da güvenlik önlemi olmayan bir kapı veya pencereden konuta girmek, amacı ne olursa olsun suç sayılır. Bu girişi, konutun güvenlik açığını ortaya çıkarmak için yaptığını söylemek suçu hafifletmez.

İzinsiz olarak bir bilgi sistemine girdikten sonra sistemdeki bilgileri çalmak, değiştirmek veya silmek hukuka göre suçtur.

Bilgi sistemine izinsiz olarak girme, veri çalma, verileri değiştirme ve silme ceza yasalarımızda suç olarak tanımlanmıştır.

#### Etik Açısından Değerlendirme

İzinsiz olarak bir bilgi sistemine girmek, verileri çalmak, değiştirmek veya silmek genel etik kurallarına göre yanlış davranışlardır.

### Bilgi Sisteminin Çalışmasının Engellenmesi

Bir bilgi sistemini meşgul ederek verdiği hizmetlerde akşamlara neden olma eylemi.

### Hukuk Açısından Değerlendirme

Bir bilgi sisteminin çalışmasını engellemek, aksatmak veya durdurmak yasalarımızda suç olarak tanımlanmıştır. ancak robot bilgisayarlar ile yapılan engellemelerin yöneticisini saptamak kolay değildir. Saptansa bile ülke dışında ise yakalayabilmek zordur. Özellikle bu tür saldırıları yapan yönetici, bir başka ülke tarafından destekleniyor ise yapılabilecek fazla bir şey yoktur.

Bu tür davranışlar çoğunlukla belli gruplar veya bir ülkenin istihbarat kuruluşlarınca gerçekleştirilmektedir.

#### Etik Açısından Değerlendirme

Rakip bir firma ya da düşman olarak görülen bir ülkenin bilgisayarlarını aşırı derecede meşgul ederek hizmet veremez duruma getirmek etik değerler ile yorumlanamaz.

# Genelağ Bankacılığı Soygunları

- Tuş İzleme: Bir müşterinin hesap numarası ve parolasını bankanın bilgisayarlarına girerek öğrenmek çok zordur. Müşterinin bilgisayarı ile bankanın sunucusu arasındaki iletişim şifrelenmiş olduğundan, hat dinlenerek de elde edilemez. Müşterinin bilgisayarına yerleştirilen bir casus programı ile bu bilgiler alınabilmektedir.
- Ekran Kopyalama: Tuş izleme programlarının ortaya çıkması ile fark edilen güvenlik açığını kapatmak üzere bankalar sanal tuş takımı uygulamasına geçmişlerdir. İlk aşamada güvenlik açığını kapattığı düşünülen bu uygulamaya karşılık olarak bilgisayar ekranının fotoğrafını çekip gönderen programlar Ekran Kopyalama soyguncular tarafından kullanılmaya başlanmıştır.
- Tek Kullanımlık Parola: Genelağ bankasına giriş yapılırken müşteri parolasının gizlenmesi için geliştirilen yöntemlerden biri Tek Kullanımlık Parola (TKP) yöntemidir. TKP yönteminde müşteriye verilen bir program ya da bu programın çalıştığı bir donanım (akıllı anahtar) belli bir algoritmaya uygun olarak parola üretmektedir.

# Bilinen Ancak Bilişim Yoluyla İşlenen Suçlar

İntihara Yönlendirme: Ruh sağlığı bozuk kişileri intihar etme yönünde yüreklendiren, onlara cesaret veren hatta kışkırtan kişi ve kişiler Genelağ'da görülmektedir. Bu kişilerin takımlar oluşturduğu ve seçtikleri kişiyi intihar ettirmek üzere çalıştıkları duyulmaktadır. Bu konuda Genelağ'da çok sayıda örnek bulunmaktadır.

Uyuşturucu veya Uyarıcı Madde Kullanılmasını Kolaylaştırma: Genelağ üzerinde oluşturulan topluluklar, uyuşturucu veya uyarıcı maddelerin kullanımını teşvik etmekte ve bu tür maddelerin sağlanması için yol gösterebilmektedir. Ayrıca e-ticaret yöntemiyle uyuşturucu veya uyarıcı maddelerin pazarlandığına tanık olunmaktadır. E-ticaret yolu ile uyuşturucu sağlamanın kolaylaşması bu yönde önlemlerin alınmasını gerekli kılmıştır.

Sağlık için Tehlikeli Madde Sağlama: Uyuşturucu maddelere benzer türde eylemler, sağlık için tehlikeli olan maddeler için de görülmektedir.

Kumar Oynanması için Yer ve Olanak Sağlama: Kumar oynamak ve oynatmak bazı ülkelerde yasak, bazı ülkelerde serbesttir. Kumarın yasak olduğu ülkeler bu konudaki yasalarını Genelağ üzerinde de uygulamak istemektedirler. Ancak kumar oynatanlar kumarın serbest olduğu ülkelerde konuşlanmakta ve işlerine devam edebilmektedirler. Kumarı yasaklayan ülkeler kumar ile savaşta ancak para trafiğini önleyecek çalışmalar yapabilmektedir.

# Bilinen Ancak Bilişim Yoluyla İşlenen Suçlar

Müstehcenlik: Müstehcenlik toplumdan topluma değişen bir kavram olarak değerlendirilmektedir. Ayrıca bir görüşe göre müstehcen nesnelere ilgi duymak kişinin tercihi olarak değerlendirilebilmektedir. Bu nedenle her ülke kendi gelenek, görenek ve ahlak anlayışına göre müstehcenliği tanımlamaktadır.

Fuhuş: Genelağ'ın bilgi paylaşımında ve duyurmada kolay ve ucuz erişilebilir bir ortam olması fuhuş eylemleri için de olanaklar sunmaktadır. Ayrıca eylemin rıza ile mi yoksa para karşılığı gerçekleştirilen birliktelik olup olmadığı kolay anlaşılır değildir. Konu ülkelerin gelenek ve göreneklerine göre farklı değerlendirilebilmektedir.

Çocukların Cinsel İstismarı: Bilişim ortamında işlenen suçlar konusunda, tüm dünyanın görüş birliğinde olduğu tek konu çocukların cinsel istismarıdır. Bu konuda yaşanan sıkıntı, çocuğun tanımında karşımıza çıkmaktadır. Çocuğu yaşı ile mi yoksa vücut gelişmişliği ile mi değerlendirileceği konusunda uzlaşı sağlanamamıştır.

Ülkemizin yasalarında çocuk istismarına yönelik pornografik görselleri üretmek, dağıtımı yapmak hatta bir kişinin bilgisayarında bulundurması suç sayılmaktadır.

### Etik Biçimleri

Tanrı temelli etik: Ahlakın kaynağı Tanrı'dır. Dolayısıyla Tanrı öyle söylediği için bazı şeyler güzeldir ve iyi bir yaşam için güzel şeyleri yapmak gerekir.

Sezgisel temelli etik: İyi ve kötü gerçek hedeflenen özelliklerdir. Bazı şeyler iyi oldukları için iyi sayılırlar, bunu gerekçelendirmeye veya kanıtlamaya gerek yoktur. Yetişkin birey doğru ve yanlışı vicdanı ve sezileri ile algılayabilir ve değerlendirebilir. İnsanın temel ahlak olgusu bu değerlendirmeyi yapmaya yeterlidir.

Mantıklı ahlak (Sonuç temelli etik): İnsanların eylemlerinin iyi sonuçlar üretmesini ilke olarak hedefler. Dolayısıyla yapılacak bir eylemin sonucunun bu eylemi yapmak için harcanacak emeğe oranının büyük olmasını ölçüt olarak kabul eder

İyi insan örneği (Erdemler Etiği): Erdemler etiği bireylerin tekil eylemleri ile değil yaşam boyu davranışları ile ilgilenir. Erdemli insanların davranışlarını gözlemleyerek yetkin eylemlerin neler olmasına karar verir. Bu düşünceye göre bir eylemin doğruluğu şöyle sınanır: Karşılaşılan bir olay karşısında bir kişinin verdiği karar, aynı olay karşısında erdemli bir insanın verdiği karar ile uyuşuyor ise bu karar doğru sayılır.

Durum etiği: Karşılaşılan bir olayda daha önce belirlenmiş kurallara bağlı olmadan bu tekil olay için karar vermeyi amaçlar.

Politik etik: Bazı filozoflar etiği politik düşünyapı (ideoloji) için hukuk olarak değerlendirirler. Böylece politikacıların davranışları düzenler. Siyasi etik sayesinde politikacılar diğer insanları yönetirler.

# Özel Hayata Karşı İşlenen Suçlar

- Kişilerin özeline ilişkin bilgilerin öğrenilmesi ve bu bilgilerin yayılması genel ahlaka ters bir davranıştır. Birleşmiş
  Milletler Evrensel İnsan Hakları Bildirgesi'nde de bu konuya önem verildiğini biliyoruz. Bu temel ilkeler ülkemizin
  Anayasa'sında da yer almıştır.
- Bu bağlamda kişilerin haberleşme özgürlüğü vardır ve haberleşmenin dinlenmesi, kayıt edilmesi ve yayımlanması yasaktır. Dinleme ancak gerekli görüldüğünde hâkim tarafından verilecek bir kararla yapılabilir.
- Kişinin özel yaşantısına ilişkin bilgiler yayımlanamaz. Bu tür bilgiler yasalarla korunmaktadır. Ancak toplumun yakından izlediği ve yaşantısı basında yer alan kişiler için bu yasa daha esnek yorumlanmaktadır.
- Günümüzde bir kişiye ilişkin veriler değişik bilişim ortamlarında tutulmaktadır. Bu veriler tek tek ya da bir araya getirildiği zaman kişi hakkında önemli bilgiler vermektedir. Oluşan bilgiler kişinin hayatını ve geleceğini etkileyebileceği için korunması gerekmektedir.
- Kişisel veri bir kişiye ilişkin her türlü bilgi olarak tanımlanmaktadır. Bu bağlamda kişinin en temel kimlik bilgileri yer aldığı gibi ırkı, etnik kökeni, siyasi düşüncesi, felsefi inancı, dinî, mezhebi veya diğer inançları, kılık ve kıyafeti, dernek, vakıf ya da sendika üyeliği, sağlığı, cinsel hayatı, ceza mahkûmiyeti ve güvenlik tedbirleriyle ilgili bilgileri ile biyometrik verileri de yer almaktadır.

# Mal Varlığına Karşı İşlenen Suçlar

- Bu küme içinde nitelikli hırsızlık ve nitelikli dolandırıcılık yer almaktadır. Bir kişinin malını bilişim sistemleri kullanarak çalmaya nitelikli hırsızlık adı verilmektedir. Bilişim sistemleri kullanılarak bir kişiyi aldatmaya nitelikli dolandırıcılık denilmektedir. Genelağ bankacılığı soygunları ve kredi kartı soygunları nitelikli hırsızlık ve dolandırıcılık kapsamında değerlendirilmektedir.
- Finansal işlemlerin Genelağ üzerinden yapılması giderek yaygınlaşmaktadır ve kullanımının giderek daha da yaygınlaşacağı kolayca öngörülmektedir. Bunun nedeni açıktır. Bir banka müşterisinin, bankacılık işlemlerini oturduğu yerden Genelağ ortamının sağladığı kolaylıkla yapması kolayına gelir. Genelağ bankacılığı bankaların da giderlerini büyük ölçüde azaltmaktadır. Dolayısıyla Genelağ bankacılığı hem müşteri hem de banka açısından kârlı bir uygulamadır ve giderek daha da yaygınlaşacaktır.