

Mehmet Can KARAGÖZ

Bilişim Sistemleri Teorisine Giriş ile
**BİLİŞİM SİSTEMİNİ
ENGELLEME, BOZMA,
VERİLERİ YOK ETME VEYA
DEĞİŞTİRME SUÇU**

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	V
İÇİNDEKİLER	VII
KISALTMALAR	XV
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

BİLİŞİM SİSTEMİNE İLİŞKİN TEMEL BİLGİLERİN TÜRK HUKUKUNDA VE TÜRK CEZA KANUNU SİSTEMATİĞİNDE DEĞERLENDİRİLMESİ

1.1. Bilişim, Bilişim Alanı ve Bilişim Sistemi Kavramları	5
1.1.1. Bilişim	5
1.1.2. Bilişim Alanı ve Bilişim Sistemi Kavramı	9
1.1.2.1. Yasa Koyucunun Tutumu	9
1.1.2.2. Bilişim Sistemi Hakkında Görüşler	12
1.1.3. Değerlendirme	14
1.1.3.1. Bilişim Yönünden	14
1.1.3.2. Bilişim Alanı ve Bilişim Sistemi Yönünden	17
1.2. Bilişim Sisteminin Unsurları	18
1.2.1. Duyuya Yöneten Aygıt	19

1.2.1.1. Donanım	20
1.2.1.2. Yazılım (Program ve Arayüz)	22
1.2.2. İç Bağlantı – Veri	25
1.2.2.1. Veri ve Bilgi Arasındaki İlişki	25
1.2.2.2. Bilişimsel Anlamda Veri	27
1.2.3. Dış Bağlantı – Ağ	28
1.2.3.1. Ağ Kavramı	29
1.2.3.2. Ağ Çeşitleri	30
1.2.3.2.1. Yerel Alan Ağları (LAN)	30
1.2.3.2.2. Kentsel Alan Ağları (MAN)	31
1.2.3.2.3. Geniş Alan Ağları (WAN)	31
1.2.3.2.4. İntranet	31
1.2.3.2.5. Ekstranet	32
1.2.3.2.6. Sanal Ağlar (VPN)	33
1.2.3.2.7. İnternet (Bilgisunar)	33
1.2.3.2.7.1. Tarihçe	33
1.2.3.2.7.2. Teknik Altyapı	35
1.3. Bilişim Sistemi Sayılan ve Sayılmayan Sistemler	36
1.3.1. Bilgisayar	41
1.3.1.1. Tarihçe	41
1.3.1.2. Donanımsal Özellikler	44
1.3.1.2.1. Anakart	44
1.3.1.2.2. İşlemciler	45
1.3.1.2.3. Bellekler	46
1.3.1.2.3.1. Fonksiyonlarına Göre Bellekler	46
1.3.1.2.3.2. Kullanım Amaçlarına Göre Bellekler	48
1.3.1.2.3. Yazılımsal Özellikler	49
1.3.1.2.3.1. BIOS, İşletim ve Uygulama Yazılımları	49
1.3.1.2.4. Çalışma Prensibi	50
1.3.2. Cep Telefonu	51
1.3.3. ATM, Pos, Navigasyon ve Benzeri Cihazlar	55

1.3.4. Elektronik Ev Eşyaları.....	56
1.3.5. Robotik Çalışmalar, Yapay Zekâ, Otonom Ağır Sanayi ve Benzeri Cihazlar.....	57
1.3.6. Bulut Sistemler.....	59
1.4. Bilişim Sistemi Aktörleri.....	61
1.4.1. Mülkiyet ve Fikri Mülkiyet Yönünden.....	61
1.4.1.1. Geliştirici.....	62
1.4.1.2. Son Kullanıcı.....	62
1.4.1.3. Erken Erişim (Beta) Kullanıcılarının Durumu	63
1.4.2. Yetki ve Sorumluluk Yönünden.....	64
1.4.2.1. Genel Olarak	64
1.4.2.2. Türk Hukukunda Bilişim Ağları Üzerindeki Aktörler ...	64
1.4.2.2.1. İnternet Erişim Sağlayıcı	64
1.4.2.2.1.1. Erişim Sağlayıcıları Birliği	65
1.4.2.2.2. İnternet Yer Sağlayıcı	66
1.4.2.2.3. İnternet İçerik Sağlayıcı.....	68
1.4.2.2.4. Toplu Kullanım Sağlayıcılar	69
1.4.2.2.5. İnternet Servis Sağlayıcı Kavramı Sorunu	70
1.4.3. Amaç Yönünden	72
1.4.3.1. Kullanıcı.....	72
1.4.3.2. Bilişim Korsanı.....	73
1.4.3.2.1. Kavram ve Nitelendirme.....	73
1.4.3.2.1.1. Bilişim Korsanlarının Olumlu Yönlerine Dair Argümanlar	75
1.4.3.2.1.2. Bilişim Korsanlarının Olumsuz Yönlerine Dair Argümanlar	77
1.4.3.2.2. Sınıflandırma	78
1.4.3.2.3. Değerlendirme	80

İKİNCİ BÖLÜM
BİLİŞİM SUÇU KAVRAMI, TARİHSEL
GELİŞİMİ, ÇEŞİTLERİ VE BİLİŞİM
SUÇLARI İLE MÜCADELE KAPSAMINDA
ALINAN ÖNLEMLER

2.1. Bilişim Suçu Kavramı ve Ortaya Çıkışı.....	83
2.1.1. Bilişim Suçları, Siber Suçlar ve Benzeri İsimlendirmeler	83
2.1.2. Tanım ve Kapsam.....	85
2.1.3. Tarihsel Gelişim	87
2.2. Bilişim Suçlarının Sınıflandırılması ve İşlenme Yöntemleri.....	90
2.2.1. Sınıflandırma.....	90
2.2.1.1. Bilişim Suçlarının Ayrı Bir Kategori Olmadığı Görüşü .	90
2.2.1.2. Beşli Ayrımı Savunan Görüşler.....	90
2.2.1.3. Dört veya Daha Fazla Ayrımı Savunan Görüşler	91
2.2.1.4. Üçlü Ayrımı Savunan Görüşler	92
2.2.1.5. İki Ayrımı Savunan Görüşler	92
2.2.1.6. Değerlendirme.....	93
2.2.2. Bilişim Suçlarının İşlenme Yöntemleri	94
2.2.2.1. Bilişim Suçlarının Ortak Aşamaları	94
2.2.2.1.1. Bilgi Toplama	95
2.2.2.1.2. Sisteme Sızma	96
2.2.2.1.3. Kalıcılığı Sağlama	97
2.2.2.1.4. İzleri Yok Etme	97
2.2.2.2. Bilişim Suçlarının İşlenmesinde Sık Görülen Yöntemler	98
2.2.2.2.1. Zararlı Yazılımlar (Malware)	98
2.2.2.2.1.1. Virüsler	99
2.2.2.2.1.2. Solucanlar (Worm)	102
2.2.2.2.1.3. Truva Atları (Trojan Horse).....	103
2.2.2.2.1.4. Mantık Bombaları (Logic Bombs)	104
2.2.2.2.1.5. Bukalemun	105

2.2.2.2.1.6. Salam Tekniği.....	105
2.2.2.2.1.7. Zararlı Reklam Yazılımları (Adware).....	106
2.2.2.2.1.8. Fidye Yazılımı (Ransomware)	106
2.2.2.2.1.9. Arka Kapı (Gizli Kapı) Yazılımları	107
2.2.2.2.1.10. Tuş Kaydediciler (Keylogger)	107
2.2.2.2.1.11. İzleme ve Gizlenme (Sniffing ve Spoofing)	108
2.2.2.2. Hizmet Aksatma Saldırıları	109
2.2.2.2.2.1. DOS ve DDOS Saldırıları.....	110
2.2.2.2.2.2. İstenmeyen Posta (SPAM).....	111
2.2.2.2.2.3. Tavşanlar	112
2.2.2.2.3. Sosyal Mühendislik.....	113
2.2.2.2.3.1. Oltalama (Phishing)	114
2.2.2.2.3.2. Sahte ve Geçici Postalar.....	115
2.2.2.2.4. Diğer Yöntemler.....	115
2.2.2.2.5. Hactivizmin Bilişim Suçu Olup Olmadığı Sorunu.....	117
2.3. Karşılaştırmalı Hukukta Bilişim Suçları ve Bu Suçlar ile Mücadele	119
2.3.1. Uluslararası Örgütler.....	119
2.3.1.1. Birleşmiş Milletler	119
2.3.1.2. OECD.....	121
2.3.1.3. Commonwealth	123
2.3.1.4. Karayip Topluluğu (CARICOM – Caribbean Community)	124
2.3.1.5. Sekizler Grubu (G8).....	124
2.3.1.6. Amerikan Devletleri Örgütü (OAS – Organization of American States)	125
2.3.1.7. İnterpol	126
2.3.1.8. Avrupa Konseyi (COE)	126
2.3.1.8.1. Sanal Ortamda İşlenen Suçlar Sözleşmesi.....	128
2.3.1.8.1.1. Genel Olarak.....	128
2.3.1.8.1.2. Sözleşmenin Sistematığı	129

2.3.2. Ulusal Düzenlemeler.....	131
2.3.2.1. ABD	131
2.3.2.2. Almanya	133
2.3.2.3. Fransa.....	136
2.3.2.4. Japonya.....	138
2.3.2.5. İngiltere (Birleşik Krallık)	141
2.3.2.6. İtalya.....	143
2.4. Türk Hukuku’nda Bilişim Suçlarının Niteliği ve Bu Suçlarla Mücadelenin Gelişimi.....	146
2.4.1. Tarihçe	146
2.4.2. Güncel Durum.....	147
2.4.3. Değerlendirme.....	149

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM
BİLİŞİM SİSTEMİNİN İŞLEYİŞİNİN
ENGELLENMESİ, BOZULMASI,
VERİLERİN YOK EDİLMESİ VEYA
DEĞİŞTİRİLMESİ SUÇU (TCK m. 244)

3.1. Genel Olarak.....	151
3.2. Korunan Hukuksal Değer	153
3.3. Suçun Maddi Unsurları.....	155
3.3.1. Konu	155
3.3.2. Mağdur	159
3.3.3. Fail.....	161
3.3.4. Eylem.....	163
3.3.4.1. Bilişim Sisteminin İşleyişini Engellemek veya Bozmak (TCK m. 244/1)	163
3.3.4.1.1. İşleyiği Engellemek.....	165
3.3.4.1.2. İşleyiği Bozmak	168

3.3.4.2. Bilişim Sistemindeki Verileri Bozmak, Yok Etmek, Değiştirmek, Erişilmez Kılmak, Veri Yerleştirmek veya Verileri Başka Yere Göndermek (TCK m. 244/2)	169
3.3.4.2.1. Verileri Bozmak	170
3.3.4.2.2. Verileri Yok Etmek	171
3.3.4.2.3. Verileri Değiştirmek.....	172
3.3.4.2.4. Verileri Erişilmez Kılmak.....	173
3.3.4.2.5. Veri Yerleştirmek.....	174
3.3.4.2.6. Verileri Başka Yere Göndermek.....	175
3.4. Suça Etki Eden Nedenler	176
3.4.1. Eylemin Bir Banka veya Kredi Kurumuna ya da Bir Kamu Kurum veya Kuruluşuna Ait Bilişim Sistemi Üzerinde İşlenmesi (m. 244/3)	177
3.4.2. Eylemin İşlenmesi Suretiyle Kişinin Kendisinin veya Başkasının Yararına Haksız Çıkar Sağlaması (m. 244/4)	179
3.4.2.1. TCK m. 244/4'ün Nitelikli Hal Olarak Kabul Edilip Edilemeyeceği Sorunu.....	179
3.4.2.2. TCK m. 244/4 Kapsamında Haksız Çıkarın Kapsamı ve Niteliği Sorunu.....	182
3.4.3. Suçun Terör Örgütü Faaliyeti ÇerçEVesinde İşlenmesi	185
3.5. Suçun Manevi Unsuru	185
3.6. Hukuka Aykırılık Unsuru	187
3.7. Suçun Özel Görünüş Biçimleri.....	193
3.7.1. Teşebbüs.....	193
3.7.2. İştirak	195
3.7.3. İçtima.....	196
3.8. Muhakeme	205
3.9. Yaptırım.....	206
SONUÇ	207
KAYNAKÇA	211