

DİJİTAL DELİLLER VE DELİL YASAKLARI

**DIGITAL EVIDENCE AND PROHIBITION OF
EVIDENCE EVALUATION**

MUHAMMET ALİ EREN

DR.ÖĞR.ÜYESİ MUAMMER KETİZMEN

Tez Danışmanı

Hacettepe Üniversitesi

Lisansüstü Eğitim – Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin

Adli Bilimler Anabilim Dalı İçin Öngördüğü

DOKTORA TEZİ olarak hazırlanmıştır.

2023

ÖZET

DİJİTAL DELİL VE DELİL YASAKLARI

Muhammet Ali EREN

Doktora, Adli Bilimler Bölümü

Tez Danışmanı: Dr.Öğr. Üyesi Muammer KETİZMEN

Ocak 2023, 205 sayfa

İnsanlık tarihinin yazıldığı ilk zamandan beri, suçluya ulaşabilmek ve suçu tespit edebilmek için çeşitli delil ve ispat vasıtaları kullanılmıştır. Suç tipleri ve suç vasıtaları değişip geliştiği gibi delil tespit ve analiz yöntemleri de zaman içinde değişip gelişmiştir.

Gelinen bu noktada, teknolojinin her geçen gün hızlı bir şekilde ilerlemesiyle, küresel dünyada birçok insanı aynı anda etkileyebilecek çeşitli ve yeni suç tiplerinin ortaya çıkması kaçınılmaz olmuştur. Dünyanın neresinde olursanız olun, bulunduğunuz yerden internet ve dijital sistemler aracılığı ile dünyanın öbür ucunda bulunan bir veya birden fazla kişiyi etkileyecek şekilde suç işlemek mümkün hale gelmiştir. Bu durum da devletlerin kendi siber güvenliğini koruma altına almasına neden olmuştur. Bu sebeple öncelikle iç hukukta yasal düzenleme yapılmış, sonrasında da uluslararası işbirliği yapmaya mecbur kalınmıştır.

Klasik suç tiplerinin işleniş biçimi ve delillendirme yöntemi, dijital sistemler aracılığı ile işlenen suçlardan farklıdır. Bu sebeple de dijital sistemler vasıtasıyla işlenen suçlar ve dijital sistemlerden delil elde etme yöntemleri Türk Ceza Hukukunda münhasıran düzenlenmiştir.

Dijital deliller, diğer klasik delillere göre hem farklı hem de manipülasyona daha açık olması nedeniyle, delil elde edilirken kanunlara ve teknik metodolojiye bağlı kalınmalıdır. Aksi halde, yani bahsi geçen hususlara aykırı hareket edildiği takdirde maddi gerçek ortaya çıkarılamayacak, adalet tesis edilemeyecek ve büyük hak ihlalleri

oluşmasına zemin hazırlanacaktır. Bu durumların oluşmasının önüne geçmek için delil yasakları gündeme gelecektir. 5271 sayılı Ceza Muhakemesi Kanununda dijital delillerin elde edilmesine yönelik; Bilgisayarlarda, Bilgisayar Programlarında ve Kütüklerinde Arama, Kopyalama ve El Koyma koruma tedbiri olarak ayrıca düzenlenmiştir. İlgili maddenin kenar başlığı ilk etapta sadece bilgisayarlara yönelik koruma tedbiri olarak düşünülse de aşağıda ayrıntılı olarak anlatıldığı şekilde, dijital veri bulunduran tüm cihaz ve sistemler için uygulama alanı bulacaktır.

Delil elde etme ve ispat yöntemlerinin en temel amacı, geçmişte yaşanmış bir olay için, maddi gerçeğin ortaya çıkarılmasıdır. Maddi gerçek ortaya çıkarılırken de uyulması gereken yasal zorunluluklar, teknik yöntemler ve bilimsel olarak kabul görmüş metodolojiler bulunmaktadır. 5271 sayılı Ceza Muhakemesi kanunun amacı da sanığı cezalandırmak değil, belli bir şüphe yoğunluğundan yola çıkarak, olaya ilişkin hukuka uygun şekilde elde edilmiş delillerin verdiği bilgiler ışığında, iddia edilen olayın ispatlanması ve maddi gerçeğin ortaya çıkarılmasıdır.

Hukuk devleti olmanın bir gereği olarak, ceza muhakemesi kanununda delil serbestisi ilkesi benimsenmiştir. Geçmişte yaşanmış bir olaya ilişkin maddi gerçekler, hukuka aykırı olmamak şartıyla, her tül delille ispat edilebilir. Diğer taraftan koruma tedbirlerinin uygulanması durumunda, doğal olarak bazı temel hak ve hürriyetlere müdahale edilmesi gündeme gelecektir. Bu sebeple aradaki denge sağlanmalı, kişi hak ve hürriyetleri gözetilerek elde edilen deliller, suçun ve suçlunun tespitine yardımcı olmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Veri, Bilgisayar, Bilişim Sistemleri, Delil, İspat, Dijital Delil, Delil yasakları, Delil Tespit Yöntemleri, Bilgisayarlarda, Bilgisayar Programlarında ve Kütüklerinde Arama, Kopyalama ve El Koyma.

ABSTRACT

DIGITAL EVIDENCE AND PROHIBITION OF EVIDENCE EVALUATION

Muhammet Ali EREN

Doctorate, Department of Forensic Science

Supervisor: Dr.Öğr. Üyesi Muammer KETİZMEN

January 2023, 205 pages

Since the first moment of the history of humanity, various means of evidence and evidence have been used to reach and detect the offender. As crime types and means of crime have changed and evolved, evidence detection and analysis methods have changed over time.

At this point, with the rapid advancement of technology, the emergence of various and new types of crime that can affect many people at the same time in the global world is inevitable. Wherever you are in the world, it is now possible to commit crimes in one way or another that affect one or more people on the other side of the world through the Internet and digital systems. This, in turn, has led states to safeguard their cyber security. For this reason, firstly, it has made a legal regulation to protect its own citizens in domestic law and then it has been forced to cooperate internationally.

The way in which classic crime types are committed and the method of evidence is different from the crimes committed through digital systems. For this reason, both criminal types and methods of obtaining evidence are regulated exclusively in Turkish Criminal Law.

The main purpose of the methods of obtaining and proving evidence is to reveal the material truth for a past event. There are also legal requirements, technical methods and scientifically accepted methodologies that must be followed when uncovering material truth. The purpose of the Code of Criminal Procedure No. 5271 is not to punish the accused but to prove the event and to reveal the material truth in the light of the information provided by the evidence obtained in accordance with the law on the basis of a certain intensity of suspicion.

Because digital evidence is both different and more open to manipulation than other classical proofs, it is a matter of adherence to laws and technical rules when obtaining evidence. Otherwise, the material truth cannot be revealed, and major violations of rights will be ensured and as a result of this, evidence bans will be introduced. In order to obtain digital evidence in the Code of Criminal Procedure No. 5271; It has been arranged as a search, copy and seizure protection measure in computers, computer programs and files. Although the margin heading of the respective substance is initially considered only as a protection measure for computers, it will find application for all devices and systems containing digital data, as detailed below.

As a requirement of being a state of law, the principle of freedom of evidence is adopted in the criminal procedure law. The material facts of a past event can be proved by all kinds of evidence, provided that it is not contrary to the law. On the other hand, if protection measures are implemented, it will naturally come into question to intervene in some fundamental rights and freedoms. For this reason, the evidence obtained by protecting the person's rights and freedoms will help to identify the offender and the offender.

Keywords: Data, Computer, Information Systems, Proof, Digital Evidence, Evidence Detection Methods, Prohibition of Evidence, Search, Copy and Seizure of Computers, Computer Programs and Logs

TEŞEKKÜR

Bu çalıŐmayı yaparken bana yol gösteren, eleŐtiren, katkı sunan, emek veren ve zaman ayıran değerli Akademisyenler Tez DanıŐmanım Dr. Muammer KETİZMEN'e, tezimi baŐarı ile sürdürmeme kıymetli katkılarını sunan Prof. Dr. Olgun DEğİRMENCİ ile Doç. Dr. Harun ARTUNER'e ve bana her zaman destek olan Babam İsmail Canpolat EREN'e, annem Fatma Nihal EREN'e, ablalarım İsmet Seda EREN'e ve Nevra (EREN) NİMETOğLUNA, yeğenlerim Emir, Elmira ve Berat'a, beni her konuda cesaretlendiren kıymetli EŐim Ayşe Nur'a çok çok teşekkür ederim.

Muhammet Ali EREN

Ocak 2023, Ankara

İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	i
ABSTRACT	iii
TEŞEKKÜR.....	v
İÇİNDEKİLER.....	vi
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	x
KISALTMALAR	xi
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER.....	3
2.1. Kavramlar	3
2.1.1. Veri, Bilgi, Bilgisayar, Bilişim	3
2.1.2. Elektronik ve Dijital	4
2.1.3. Adli Bilimler.....	5
2.1.4. Adli Bilişim	7
2.2. İspat Kavramı	10
2.2.1. Genel Olarak.....	10
2.2.2. İspatın Konusu	12
2.2.3. Ceza Muhakemesine Şekil Veren İspat İlkeleri.....	12
2.3. Delil ve Delillerin Özellikleri	18
2.3.1. Deliller Maddi Olayı Temsil Etmelidir.....	19
2.3.2. Deliller Akılcı, Bilimsel ve Güvenilir Olmalıdır	19
2.3.3. Deliller Hukuka Uygun Olmalıdır	20
2.3.4. Deliller Elde Edilebilir Olmalıdır	25
2.3.5. Deliller Müşterek Olmalı	25
2.4. Dijital Deliller (D-Deliller).....	26
2.5. Delil Çeşitleri (İspat Araçları)	27
2.5.1. Beyan Delili	27
2.5.2. Belge Delili	30
2.5.3. Maddi Deliller (Belirtiler).....	31
2.5.4. Delil Değerlendirme Araçları	33
2.6. Temel Kavramlar.....	43
2.6.1. Genel Olarak.....	43
2.6.2. Veri ve Bilgi	44
2.6.3. Kütük	44

2.6.4. Yazılım ve Program	45
2.6.5. Bilgisayar, Bilişim ve Bilişim Sistemleri	46
2.6.6. Dijital Delilin Diğer Delillerden Farkı	48
2.7. Dijital Delillerin Elde Edilmesi.....	50
2.7.1. Arama	50
2.7.2. El Koyma.....	63
2.7.3. Taşınmazlara, Hak ve Alacaklara El Koyma	64
2.7.4. Postada El koyma	64
2.7.5. Avukat Bürolarında Arama, El Koyma ve Postada El Koyma	65
2.7.6. Şirket Yönetimi İçin Kayyım Tayini.....	66
2.8. Genel Olarak Delil Elde Etme Yöntemleri	66
2.8.1. Uzaktan Erişimle Delillerin Tespiti.....	67
2.8.2. Bulut Bilişim Sistemi Üzerinden Delil Tespiti	69
2.9. Başka Ülkelerde Genel Arama ile Dijital Delil Elde Etme Yöntemleri.....	70
2.10. Dijital Delillerin Güvenirliği.....	73
2.10.1. Delilin Aslına Uygunluğu ve Bütünlüğü.....	73
2.10.2. Delil Elde Edilen Yöntemin Test Edilebilirliği.....	74
2.10.3. Delili Aynı Yöntemle Yeniden Elde Edilip Edilememesi.....	74
2.10.4. Delil Elde Etme Tekniğinin Genel Kabul Görmesi ve Standardının Olması	75
2.11. Dijital Delil Elde Etme ve İncelemede Kullanılan Araçlar ve Yazılımlar	75
2.11.1. FTK Imager/ Forensic Tool Kit	76
2.11.2. Encase Imager	77
2.11.3. X-Ways Forensic Imager	77
2.11.4. Helix	77
2.11.5. Autopsy ve The Sleuth Kit	77
2.12. Dijital Delil ve Kullanıcı İlişkisi	78
2.12.1. Elde Edilen Delilin Kullanıcı ile İlişkilendirilmesi.....	78
2.12.2. Elde Edilen Delilin Zararlı Yazılımlarla İlişkisi	78
2.13. Dijital Delil Elde Edilebilecek Ortamlar.....	79
2.13.1. Veri Depolama Aygıtları	79
2.13.2. Bilgisayar ve Çevre Birimleri (Yazıcı, Tarayıcı, Fotokopi Makinası, Faks vb.).....	80
2.13.3. Cep Telefonları.....	80
2.13.4. Güvenlik Kameraları	81

2.13.5. Elektronik Postalar.....	81
2.13.6. Bilişim Sistemleri	81
2.13.7. Bilişim Ağları	81
2.13.8. Bilişim Ağı Cihazları	83
2.13.9. Bulut Bilişim Sistemleri	84
2.13.10. Sosyal Medya Hesapları	84
2.14. Dijital Delillerin Toplanması.....	84
2.14.1. Dijital Deliller Toplanırken Uyulması Gerekli İlkeler	87
2.14.2. Dijital Deliller Toplanırken Gerçekleştirilmesi Gerekli İşlemler	90
2.14.3. Çalışır Durumda Olan Sistemden Dijital Delil Elde Etme	94
2.14.4. Veri Bütünlüğü ve Güvenirliğinin Sağlanması (Hash Value)	95
2.14.5. Zaman damgası (Time Stamping)	98
2.14.6. Koruma Zinciri (Chain of Custody)	100
2.15. DİJİTAL DELİLLERİ ELDE ETME SÜREÇLERİ	102
2.15.1. Verilerin toplanması	102
2.15.2. Toplanan Verilerin İncelenmesi	104
2.15.3. İncelenen Verilerin Analiz Edilmesi	106
2.15.4. Elde Edilen Verilerin (Belgelenmesi) Raporlanması	106
2.16. Ceza Muhakemesinde Koruma Tedbirleri ve Dijital Delillerin Toplanması Yasal Dayanağı.....	107
2.17. Ceza Muhakemesi Kanununda Bilgisayarlarda, Bilgisayar Programlarında ve Kütüklerinde Arama, Kopyalama ve El Koyma.....	109
2.17.1. Tedbirin Özel Olarak Düzenlenmesi	110
2.17.2. Tedbirin Kapsamı (Bilgisayarlar, Bilgisayar Programları ve Kütükleri)	111
2.17.3. Tedbirin Koşulları.....	116
2.17.4. Tedbir Kararını Verecek Mercii	123
2.17.5. Tedbirin uygulanması	124
2.18. Bilgisayarlarda, Bilgisayar Programlarında ve Kütüklerinde Arama, Kopyalama ve El Koyma Tedbirinin Temel Hak ve Özgürlükler Açısından Değerlendirilmesi	129
2.19. Koruma Tedbirlerinin Özellikleri ve Dijital Deliller Açısından Değerlendirilmesi	134
2.19.1. Yasayla Düzenlenmiş Olması.....	135
2.19.2. Suç Şüphelerinin Belli Bir Yoğunlukta Olması.....	135
2.19.3. Temel Bir Hakkı Sınırlama Niteliğinde Olması	135
2.19.4. Geçici Nitelikte Olması	136
2.19.5. Gecikmede Sakınca Bulunması	136

2.19.6. Belli Bir Mercii Kararının Bulunması.....	136
2.19.7. Orantılılık İlkesinin Bulunması.....	137
2.20. Ceza Muhakemesi Kanununda Bilgisayarlarda, Bilgisayar Programlarında ve Kütüklerinde Arama, Kopyalama ve El Koyma Güvenlik Tedbiri Sonucunda Elde Edilen Delillerin İspat Bakımından Değerlendirilmesi.....	137
2.21. Hukuka Aykırı Delillerin Değerlendirilmesi	142
2.22. Karşılaştırmalı Hukukta Hukuka Aykırı Delillerin Değerlendirilmesi.....	144
2.22.1. Kesin Kabul.....	144
2.22.2. Kesin Ret.....	144
2.22.3. Esnek Yaklaşım.....	145
2.23. Delil Yasaklarının Uzak Etkisi (Dolaylı Etkisi).....	146
2.24. Tesadüfen Elde Edilen Deliller	147
2.25. CMK. 134. Maddesinin Uygulanmasından Kaynaklı Sorunlar	149
3. SONUÇ.....	153
KAYNAKLAR	158
EKLER.....	
EK 1- Tez Çalışması Orjinallik Raporu	182
ÖZGEÇMİŞ	183

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 2. 1. Veri İşleme Sistematiği	4
Şekil 2. 2. Analog ve Dijital Sinyal Gösterimi.....	5
Şekil 2. 3. Kare Dalga (Dijital Sinyal) ve Sinüs Dalgası (Analog Sinyal).....	50

KISALTMALAR

AİHM	Avrupa İnsan Hakları Mahkemesi
AİHS	Avrupa İnsan Hakları Sözleşmesi
AÖAY	Adli ve Önleme Aramaları Yönetmeliği
AYM	Anayasa Mahkemesi
CMK.	Ceza Muhakemesi Kanunu
CPU	Central Processing Unit
FSEK	Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu
FTK	Forensics Tool Kit
GPS	Global Positioning System
HMK	Hukuk Muhakemesi Kanunu
HTML	Hyper Text Markup Language
IDS	Intrusion Detection Systems
IP	Internet Protocol
ISS	Internet Service Server
IT	Information Technologies
LAN	Local Area Network
MAC	Media Access Control
PDA	Personal Digital Assistance
RAM	Random Access Memory
ROM	Read Only Memory
TDK	Türk Dil Kurumu
URL	Uniform Resource Locators
WAN	Wide Area Network

1. GİRİŞ

Tarihsel süreçte bilim ve teknoloji, insanların hayatlarını kolaylaştırmak için, her geçen saniye ilerleme kat etmektedir. Söz konusu değişimin toplumsal ilişkiler etkileri de kimi yönleriyle hukuk aracılığıyla düzenlenmektedir.

Teknoloji, zamanla, hayatın her alanında ve insanların her anında kullanılmaktadır. Başta dijital tabanlı sistemler olmak üzere, bilgisayar, akıllı cep telefonları, tabletler, araba teknoloji sistemleri, araç takip sistemleri, bulut teknolojiler, akıllı televizyonlar, akıllı ev sistemleri ve hatta akıllı şehirler bunlara örnek olarak gösterilebilir. Fakat günlük hayatta zamanımızın büyük çoğunluğunu kaplayan en önemli iki cihaz bilgisayar ve akıllı cep telefonlarıdır. Sabah akıllı cep telefonları sayesinde uyanmaktan, asistan hizmetleriyle günlük, haftalık ve aylık iş planlarını takip etmeye, e-posta hesaplarını kontrol etmekten, klasik bankacılık işlemlerine, hisse senedi, döviz ve emtia alıp satmaya, günlük telefon konuşmalardan, sosyal medya hesaplarının takibine, fotoğraf ve video çekiminden, bireysel veya grup konuşmalarına, ta ki cihazı kapatana kadar tüm işlemler artık akıllı cep telefonları üzerinden yapılmaktadır. İş hayatında da bilgisayar olmadan iş yapılması artık mümkün değildir. Sosyal medyanın gelişmesi ve yaygınlaşması, bu iki cihazın günlük hayatımızın vazgeçilmez birer parçası olmaktan kurtaramamıştır. Teknolojinin toplum hayatında bu kadar yaygınlaşmasının sonucu olarak da belli başlı hukuksal düzenlemelere muhtaç hale gelmiştir.

Türk ceza hukukunun en temel iki yasası 5237 sayılı Türk Ceza Kanunu¹ (TCK.) ve 5271 sayılı Ceza Muhakemesi Kanunu² (CMK.) dur. Bu iki kanundan CMK, suç işlendikten sonra, suça ve suçluya ilişkin maddi gerçeğin araştırılmasına yönelik maddeleri düzenleyip aynı zamanda mağdurun, şüphelinin ve sanığın haklarını koruma altına almıştır. TCK. ise, eğer bir suç oluştuysa, suç işleyen kişi hakkında verilecek cezayı, işlenen fiilin ağırlığıyla orantılı belirlemektedir³. Kanunun amacı TCK.'nın 1. Maddesinde "*kişi hak ve özgürlüklerini, kamu düzen ve güvenliğini, hukuk devletini, kamu sağlığını ve çevreyi, toplum barışını korumak, suç işlenmesini önlemektir*"

¹ 12/10/2004 tarih ve 25611 sayılı R.G. ile yayınlanmıştır.

² 17/12/2004 tarih ve 25673 sayılı R.G. ile yayınlanmıştır.

³ Dönmezer, Sulhi / Erman, Sahir. "*Nazari ve Tatbiki Ceza Hukuku*" Cilt II, 11. Bası, Beta Yayınevi, İstanbul, Ocak 1997, s.543; Erem, Faruk / Danışman, Ahmet / Artuk, Mehmet Emin. "*Ümanist Doktrin Açısından Türk Ceza Hukuku Genel Hükümler*", 14. Bsk. Seçkin Yayın., Ankara 1997, s. 681; Dilberoğlu, A. "*Cezalar ve Güvenlik Tedbirlerinin Amacı ve Niteliği*". Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi 65, 2016, 1517-1544, s. 1520.

şeklinde belirlenmiştir. Maddenin ikinci cümlesinde bu amacın gerçekleştirilmesi için “ceza sorumluluğunun temel esasları ile suçlar, ceza ve güvenlik tedbirlerinin türleri düzenlenmiştir.”⁴ denilmektedir.

Bir suç, dijital sistemler vasıtasıyla işlendikten sonra, maddi gerçeğin araştırılması, suçun ve suçlunun ortaya çıkarılması ve dijital delil elde etmek için CMK.’nın 134. maddesi doğrultusunda delil toplanması gerekmektedir. Zira, dijital delillerin yapısından dolayı dış dünyada yalnızca görüntü yahut işitsel biçimde yansıtılabilmeleri mümkün olacaktır. Genel olarak delil olarak kullanılan cihazlardan başka cihazların kullanılması yoluyla delillerin edinilebilmesine olanak bulunmaktadır. Bu nedenle bu deliller üzerinde daha titiz bir şekilde durulması gerekmektedir⁵. Diğer taraftan deliller toplanırken, yapılan delil toplama işlemine iki taraflı bakılmalıdır. Bir tarafından maddi gerçeğin ortaya çıkarılmasına yönelik toplumsal bir fayda bulunmaktadır. Diğer tarafında şüphelinin temel hak ve hürriyetlerine sınırlama vardır⁶. Buradaki denge iyi korunmalıdır. Dijital delillerin elde edilmesi, diğer klasik delillere göre ayrı uzmanlık istemektedir çünkü yapısı itibariyle de değiştirilmeye, bozulmaya ve manipülasyona açıktır⁷. Bu sebeplerle dijital deliller bir yandan delillerin bozulmasını engelleyecek şekilde uygun teknikler kullanılmak suretiyle ve hukuka uygun olarak elde edilmek zorundadır⁸. Sonuç olarak bu delillerin yerinde incelenbilmesine genellikle olanak bulunmayıp, tedbirinin doğru uygulanabilmesi delillerin korunması ve şüpheli/şüphelilerin mağdur olmasını engelleyici bütün önlemlerin alınıp, elektronik cihaza el konularak teknik uzmanlarca laboratuvarında inceleme yapılmalıdır⁹.

⁴ Bkz. TCK.. m. 1.

⁵ Öztürk, Mustafa İlker. “Bilişim Cihazlarındaki Sayısal Delillerin Tespiti ve Değerlendirilmesinde İş Akış Modelleri”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2007, s. 55-56; Özen, Muharrem /Özocak, Gürkan. “Adli Bilişim, Elektronik Deliller ve Bilgisayarlarda Arama ve El Koyma Tedbirinin Hukuki Rejimi (CMK M. 134)”. Ankara Barosu Dergisi, (1), 2015, s. 44; Başlar, Yusuf. “Elektronik Delilin Toplanması ve Muhafazası”. Hacettepe Hukuk Fakültesi Dergisi, 10 (1), 2020, ss. 77-107, s. 80.

⁶ Şen, Ersan /Özdemir, Bilgehan. Tutuklama – Uygulamada Şüpheli ve Sanık Haklarının Korunması, Ankara, 2011, s. 50; Değirmenci, Olgun; Ceza Muhakemesinde Sayısal (Dijital) Delil, Ankara, 2014, s. 97.

⁷ Şen, Osman Nihat; “Adli Bilişim Bilimi ve Diğer Bilimlerle Olan İlişkisi” <http://www.bilgisayarpolisi.com/index.php?sayfa=makaleoku&kategori=11&id=121>, Erişim Zamanı, 20.03.2022.

⁸ Say, Kubilay. “Bilişim Suçlarında Elde Edilen Delillerin Olay Yerinden Toplanması ve Laboratuvarında İncelenmesi”, Ankara Üniversitesi SBE, Disiplinlerarası ATADFİ ve Kriminalistik BD Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2006, s. 29; Özen/Özocak, s. 59.

⁹ Özen/Özocak, s.63.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Kavramlar

2.1.1. Veri, Bilgi, Bilgisayar, Bilişim

En klasik tanımından yola çıkarak anlatmak gerekirse, veri, işlenmemiş ve ham halde bulunmaktadır. Veri, tek başına bir anlam ifade etmeyen olguya denilmektedir. Verinin, dijital ortamda bulunan haline ise dijital veri denmektedir¹⁰. Veriler işlenip bir anlam ifade etmeye başladığı andan itibaren ise enformasyon, bilgi haline gelir. Bu bilgiler dijital ortamdaysa dijital bilgi adını alacaktır¹¹. İnternet ortamındaki yayınlara ilişkin 5651 sayılı Kanun¹² da veri; *Bilgisayarın üzerinde işlem yapabildiği her türlü değerdir*. Bilgi ise *verilerin anlam kazanmış biçimi* olarak tanımlanmıştır¹³. Bu tanımlardan da anlaşılacağı üzere, aslında her bilgi bir veridir fakat her veri bilgi değildir sonucuna ulaşmak mümkündür. Bilgi, veri veya verilerin bir araya gelerek, muhatabının aklında anlamlı bir şeyler oluşturmasıyla ortaya çıkacaktır¹⁴.

Verinin ve bilginin, bir yerden başka yere aktarılması, taşınması veya işlenmesi mümkündür. Bunlar fiziki kâğıt ortamında olacağı gibi dijital sistemler vasıtasıyla da olabilir. Bilişim bilginin, enformasyonun otomatik olarak işlenmesini ifade eder. Bilgisayar ise bu ikilik sistemde sayısal olarak gerçekleştiren makinedir. Bir veriyi alan, bu veriyi işleme tabi tutan, bunun sonucunda bir çıktı veya sonuç üreten dijital sistemlere bilişim sistemleri denir¹⁵.

¹⁰ Yazıcıoğlu, R. Yılmaz, “*Bilişim Suçları Konusunda 2001 Türk Ceza Kanunu Tasarısının Değerlendirilmesi*”, Hukuk ve Adalet: El. Huk. Derg. 2004, 1(1), s.227.

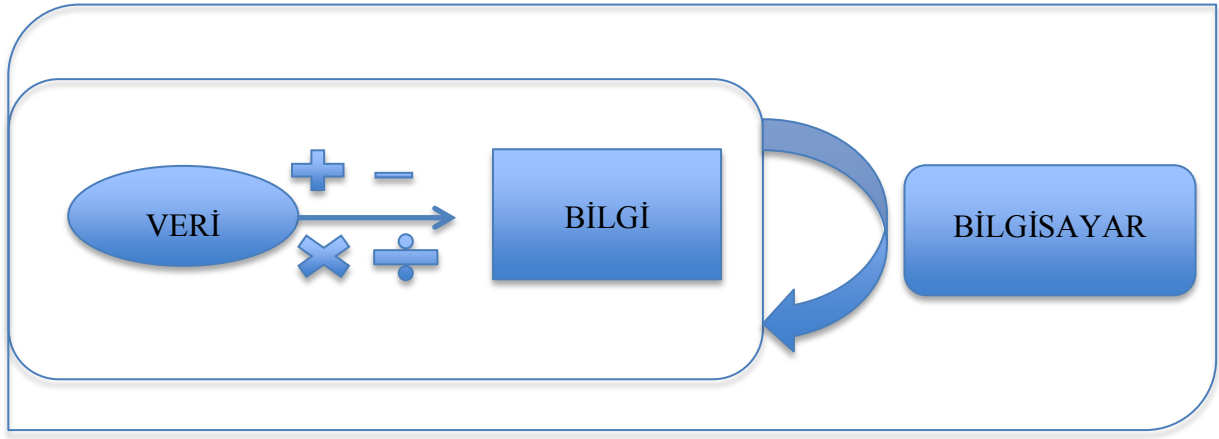
¹¹ Afandak, Khalil. “*Ceza Muhakemesinde Dijital Deliller*”, Ankara Üniversitesi SBE Kamu Hukuk Anabilim Dalı, Doktora Tezi, Ankara, 2021, s. 89.

¹² “*İnternet Ortamında Yapılan Yayınların Düzenlenmesi ve Bu Yayınlar Yoluyla İşlenen Suçlarla Mücadele Edilmesi Hakkında Kanun*”, 23/5/2007 tarih ve 26530 sayılı R.G. ile yayınlanmıştır.

¹³ Bkz. 5651 sayılı Kanun m. 2/1.k bendi.

¹⁴ Yazıcıoğlu, s. 227.

¹⁵ Kurt, 139.

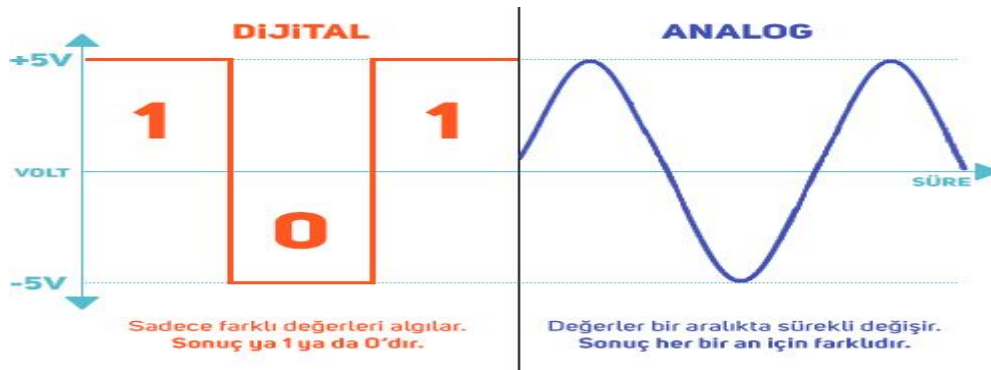


Şekil 2. 1. Veri İşleme Sistematiği

2.1.2. Elektronik ve Dijital

Tarihsel olarak bakıldığında teknolojik cihazların var oluşu belki tekerleğin icadına kadar dayansa da dijital ve elektronik temelli teknolojik sistemlerin temeli elektriğin icadına kadar uzanmaktadır. En basit tanımıyla elektrik, elektron parçacıklarının hareketi ile açığa çıkan enerjidir. Elektronik ise, eksi yüklü elektronlar hareketlerinden yararlanmaktadır. Böylece çeşitli donanımları yapma şeklinde gelişen bilime denilmektedir. Elektronik serbest elektronların denetimiyle ilgilenmektedir. Bu yapı radyo televizyon bilgisayar vb. çok sayıda aygıtın temelini oluşturmaktadır¹⁶.

Elektronik, işlevine göre kendi içinde analog ve dijital olarak ikiye ayrılmaktadır. Analog elektronikte sinyal geçişi sürekli olarak değişmekte olup yapı itibari ile sinüs dalgalarından oluşmaktadır. Dijital kelimesi Latince kökenli sayı saymak için kullanılan digitus kelimesinden türemiştir. İkili sayma sistemi olan sıfır ve birlerden oluşur. Yüksek voltaj geçiyorsa 1, zayıf voltaj geçiyorsa sıfır değerini alır. Sinyal göstergesi olarak ise kare dalga üretir¹⁷.



¹⁶ Karagüle, Ali, "Bilişim Suçları ve Soruşturma- Kovuşturma Evreleri", Seçkin Yayın. 5.B., Ankara 2014, s..51.

¹⁷ Şener, Yavuz Selim. "Fikri Mülkiyet Hukukunda Dijital Veri Tabanlarının Korunması", İstanbul Kültür Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, İstanbul, 2013, s.18

Şekil 2. 2. Analog ve Dijital Sinyal Gösterimi

Elektronik sistemlerde dijitalin analog karşısında belirgin üstünlükleri bulunmaktadır. Bunların birisi, dijital bilgi analog bilgidен daha etkin ve güvenli olarak işlenebilmekte ve iletilebilmektedir. Bunun yanı sıra bilginin saklanması gerekirse dijital bilginin önemli bir üstünlüğü mevcuttur¹⁸. Yani dijital sistemlerde bilgi saklanması daha kolaydır. Dijital sistemlerde kullanılan yöntemlerle bilginin bir yere konması, onun alınması ve gerektiği kadar elde tutulması mümkündür¹⁹. Dijital devre tasarımları analoga göre daha kolaydır. Çünkü, sistemdeki işlemler saklanabilen komutlar tarafından kontrol edilmektedir. Bu devrelerde işlemlerin programlanabilir yapısı bulunmaktadır. Dijital devrelerde daha çok sayıda devrenin entegre içerisinde bulunması ve bunların birbiriyle irtibatı mümkündür. Diğer taraftan analog sinyalin dijital sinyale (ADC-Analog to Digital Converter), dijital sinyalin ise analog sinyale (DAC-Digital to Analog Converter) çevrimi yapılabilmektedir²⁰. Dolayısıyla böyle iç içe geçmiş kavramların incelenmesi teknik uzmanlık istemektedir.

2.1.3. Adli Bilimler

Adli Bilimler, adli veya idari bir soruşturmaya konu olacak bir olayın aydınlatılması ve maddi gerçeklere ulaşılması için, hukuka uygun ve bilimsel teknik metodolojiler doğrultusunda delil elde edip, elde edilen delilleri inceleyen ve bu delilleri değerlendirdikten sonra olaya ilişkin bilgiyi adalet hizmetlerine sunan bilim dalıdır²¹. Adli bilimler, geçmişte yaşanmış bir olaya ilişkin, temel bilimler başta olmak üzere; Tıp, Mühendislik, Fizik, kimya, Biyoloji, Matematik, İstatistik, Coğrafya, Dilbilim, Psikoloji gibi gerekli tüm bilim dallarıyla ilişki içerisinde olan disiplinler arası bir alandır²². Çünkü suç çeşitliliği arttıkça, suça ilişkin elde edilecek delillerin elde edilmesi ve değerlendirilmesinde başvurulacak yöntemler ve dolaylı olarak bilim dalları da bir o kadar artacak ve çeşitlenecektir. Vücut bütünlüğüne karşı suçlar başta olmak üzere evrak sahteciliği, terör, insan kaçakçılığı, çocuk istismarı, cinsel suçlar, rüşvet, siber

¹⁸ Engin, Mustafa/ENGİN, Dilşad, “*Sayısal Elektronik (Ders Notu)*”, Ege Üniversitesi, İzmir, 2015, s.6.

¹⁹ Özdemirci, F. “*Belge Üretimi ve Kurumsal Bilgi Yönetimi. 21. Yüzyıla Girerken Enformasyon Olgusu Sempozyumu: Bildiriler*” (19-20 Nisan 2001: Hatay) içinde, 179-186. Ankara: Türk Kütüphaneciler Derneği, 2001, s.2-3.

²⁰ Ağralı, E., Rüstemli, S. ve Yıldız, S. “*Computer Aided Revolving Speed Reading Of Alternating Current Universal Motor*”. *European Journal of Technique (EJT)*, 6 (2), 2016, ss. 170-177, s. 172

²¹ Karabulut, F./ Karapazarlıoğlu, E. / Tosun, H. “*Ceza Muhakemesinde Delil Kavramı ve Kovuşturma Sürecinde Hakimlerin Delil Algısı*”, *Türkiye Barolar Birliği Dergisi*, (120), ss. 385-422, s. 404

²² “https://tr.wikipedia.org/wiki/Adli_bilimler”, Erişim Zamanı, 18.03.2022.

suçlar, uyuşturucu ve silah kaçakçılığı gelmek üzere her türlü suçun ve suçlunun saptanması ve ispatlanması için farklı bilim dallarına ihtiyaç duyulacaktır.

Adli bilimler kavramı, karşılığı olarak İngilizcede forensic science kavramı kullanılmaktadır²³. Forensic kelime anlamı, isim olarak *mahkemeye ait olan, adli, suçun tespiti ile bağlantılı olarak kullanılan bilimsel testler veya teknikler*, sıfat olarak ise *suçun araştırılmasında bilimsel yöntem ve tekniklerin uygulanması ve bu yöntemlerin uygulanmasını gösteren* şeklinde tanımlanmıştır. Türkiye’de adli bilimler sıklıkla adli tıp ile karıştırılan multidisipliner bir bilim dalıdır²⁴. Günümüzde Adli tıp ise adli bilimlerin sadece bir kol olarak yer edinmiştir. Keza İngilizcede adli bilimler için forensic science terimleri kullanılırken adli tıp için forensic medicine terimi kullanılmaktadır. Adli bilimlerin alt çalışma alanları adli tıp ve alt dalları (adli toksikoloji, adli patoloji, adli travmatoloji vb.), adli psikoloji, adli jeoloji, adli bilişim, adli entomoloji, adli panilonoji, adli sosyoloji, adli antropoloji, adli arkeoloji, adli kimya ve daha bir çok bilim dalı sayılabilir²⁵.

Adli bilimler sadece suçun tespitine yönelik sonuçlar vermez, aynı zamanda suçla ilgisi olmayan kişilerin de korunmasını sağlar. Çünkü elde edilen delilerin analizi ve değerlendirmesi ile suçluya ulaşma çok önemlidir. Suç ve suçluya mücadele ederken, suçtan mağdur olanların yanına bir de hatalı ve eksik yapılan analizler sonucu yeni mağdurlar eklenmesi büyük haksızlıklara neden olacaktır. Zira, mahkemeler nezdinde maddi gerçeğin ortaya çıkarılmasında sadece delil toplama faaliyeti yürütmek yetmez, bu delillerin güvenilirliğinin sağlanması ve delillerin değerlendirilip yorumlanması da çok önemli bir yere sahiptir²⁶. Bir suç soruşturmasında, suçun kanıtlanması ve suçluya ulaşılmasında delillere zamanında ulaşılması, elde edilmesi ve güvenilirliğinin sağlanması sadece suçlu için değil aynı zamanda mağdur ve yakınları için de bir insani hak ve güvence oluşturur²⁷.

²³ Gerçek, Zuhale. “Adli Kimya Eğitimi”. Yükseköğretim ve Bilim Dergisi, (3), 2012, ss. 201-204, s. 201.

²⁴ Aktaş, Hüseyin/ Kuloğlu, Gökhan. “Adli Muhasebe ve Adli Muhasebecilik Mesleği”, Muhasebe ve Denetim Bakış Dergisi, 2008, ss. 101- 120, s.103

²⁵ Özkoçak, V., Akın, G. / Gültekin, T. “Somatoskopi ve Antropometri Tekniklerinin Adli Bilimler İçin Önemi”. Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 10 (2), 703-714, 2017, s. 710.

²⁶ Bayraktar, B. “Muhakemelerde Delillerin Önemi”. Manas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 12 (25), 2011, ss. 33-43, s. 38; Şafak Ali ve Bıçak Vahit. “Ceza Muhakemesi Hukuku ve Polis”, Roma Yayın., 6. Bsk., Ankara, 2005, s.281.

²⁷ Uğur, Badem. “Olay Yeri Koruma İnceleme ve Delil Toplama Yöntemleri”,2. Bsk., Ankara, 2004, s.12.

2.1.4. Adli Bilişim

İnternetin varlığı ve gelişimi 1960 yıllarına kadar dayanmakta olup bilgisayarların birbirine bağlandığı kapalı bir devre olarak ortaya çıkmıştır. İlk günden bu güne elektronik ve dijital sistemler, insan varlığının olduğu her alanda kendini göstermiş ve insan varlığının ayrılmaz bir parçası olmuştur. Teknolojinin hızla gelişip yaygınlaşması sonucunda, parmak izi, kan, kıl, tükürük, yazılı ve basılı belgeler, ateşli silah artıkları, delici kesici alet izleri gibi klasik delillerin yanında artık ses ve görüntü kayıtları, bilgisayar, akıllı telefon, yazıcı gibi dijital deliller de yerini almıştır.

İnternet kullanımının yaygınlaşmasına paralel olarak bilgisayar, akıllı cep telefonları, tablet gibi dijital cihazlar da gelişip çeşitlenmiştir. Toplumsal hayatımızın hemen hemen her alanına ve her anına giren dijital ve elektronik sistemler, artık suç işlenmesinde de araç olarak kullanılmaya başlanmıştır. Adli bilişim ise söz konusu dijital cihazlarla işlenen suçların ve failerin ortaya çıkarılmasında mahkemelere, teknik uzmanlık isteyen bu alanda yardımcı olan, adli bilimler alt dalıdır²⁸. Diğer bir deyişle, dijital ortamda bulunan, işlenen, depolanan, transfer edilen verilerin bilimsel olarak ispatlanmış yöntemlerle; elde edilmesi, analiz edilmesi, belgelenmesi, değerlendirilip yorumlanması ve çıkan sonucun anlaşılır hale getirildikten sonra mahkemeye sunulup maddi gerçeğin ortaya çıkarılmasını sağlayan bilim dalıdır²⁹.

Adli Bilişim kavramının İngilizce kelime karşılığı ise Computer Forensics terimidir³⁰. Bu kavramları incelemek gerekirse computer dilimize çevrildiğinde *bilgisayar, değişken bir programda verilen talimatlara göre, tipik olarak ikili tabanda veri işleyen ve depolayan elektronik cihaz*³¹; forensics ise *adli, mahkemeye ait; suçların bilimsel araştırma yöntemine dair*³² anlamına gelmektedir. Dilimize tam olarak çevrildiğinde bilgisayar adli bilimi veya doktrindeki karşılığı olarak adli bilişim olarak kullanılmaktadır³³. Çünkü bilişim kelimesi, computer kelimesinin karşılığı olan bilgisayardan çok daha geniş kapsamlı bir alanı ifade eder. Fakat teknoloji dünyasının

²⁸ Değirmenci, s. 68

²⁹ Ekizer, Ahmet Hakan. “Adli Bilişim (Computer Forensics)”, <http://www.adlibilirkisi.org/index.php?sayfa=makaleoku&kategori=11&id=499>, Erişim Zamanı, 20.03.2022.

³⁰ Başlar, Yusuf. “Ceza Yargılamasında Elektronik Delil”, Yetkin Yayın., Ankara, 2016, s. 198.

³¹ Dülger, Murat Volkan. “Bilişim Suçları ve İnternet İletişim Hukuku”, 6. Bsk., Seçkin Yayın., Ankara, 2015, s. 63.

³² Aktaş/ Kuloğlu, s. 103.

³³ Dülger, s. 805; Keser Berber, Leyla. “Adli Bilişim (Computer Forensic)”, Yetkin Yayın., Ankara, 2004, s. 39; Henkoğlu Türkyay. “Adli Bilişim Dijital Delillerin Analizi”, Pusula Yayın., İstanbul 2014, s. 1

hızla gelişip değişmesiyle birlikte, elektronik delillerin sadece bilgisayar veya bilişim sistemlerinde bulunmadığı anlaşılması üzerine, adli bilişim kavramından daha genel nitelikte olan dijital forensic yani adli dijital terimi ortaya çıkmıştır³⁴.

Adli bilişim, sadece ceza hukukuna değil aynı zamanda yeni hukuk dalları olarak ortaya çıkan bilişim hukuku, elektronik haberleşme hukuku, fikri sinai haklar hukuku, kişisel verilerin korunması hukuku gibi hukuk dallarına da yardımcı bir alandır. Çünkü hem özel hukuk hem de ceza yargılamalarında dijital delillere sıklıkla başvurulmakta ve ihtilaflar adli bilişim yöntemleriyle elde edilen deliller sayesinde yargılamalara katkı sunup maddi gerçekler ortaya çıkarılmaktadır³⁵. Bu nedenle diğer adli bilimler alt dallarında olduğu gibi adli bilişimde de elde edilen delillerin yargı mercilerinin anlayacağı düzeyde aktarılması gerekmektedir.

Diğer fiziksel delil arama ve elde etme yöntemleri yüzyıllardır var olan bir olgu olmasına karşın dijital delil elde etme yöntemleri dijital teknolojinin gelişmesiyle ortaya çıkmış yeni bir alandır. Nasıl ki bir ölü bedeni üzerinde otopsi yapılarak delil elde ediliyorsa, bir dijital cihazdan da aynı şekilde delil elde edilebilmektedir. Uluslararası boyutu da olan bu alanda, binlerce kilometre uzaklıktaki hedeflere bile zarar vermek mümkündür. Ülkelerin zamanla gelişen ordu yapılanmalarında ilk olarak kara kuvvetleri, sonrasında deniz ve hava kuvvetleri bulunurken, artık siber kuvvetler komutanlıkları da oluşturulmaktadır³⁶. Keza organize suç örgütleri de internet ve bilişim sistemleri vasıtalarıyla, ciddi anlamda saldırılar yapmakta ve hem kamu hem de özel sektöre büyük maddi kayıplar ve manevi itibar kayıplarına sebep olmaktadır.

Günümüzde işlenen suçların büyük bölümü dijital sistemler vasıtasıyla işlenebildiği için, maddi gerçeğin ortaya çıkarılması ve ispatında, dijital delillere sıklıkla başvurulmaya başlanmıştır. Hakaret, tehdit, cinsel taciz, hırsızlık, dolandırıcılık gibi

³⁴ Orakçı, M., Çakır, H. /Kök, İ. (2016). “Adli Bilişim Eğitiminin Gereksinimi ve Genel Olarak Değerlendirilmesi”. Bilişim Teknolojileri Dergisi, 9 (2), ss. 137- 145, s. 138.

³⁵ Saraydere, İbrahim. “Dijital Delillere İlk Müdahale İmaj Alma ve İnceleme Süreçleri”, Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İnternet ve Bilişim Teknolojileri Yönetimi Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, 2018, s. 8.

³⁶ Darıcılı, A. B./ Özdal, B. “Rusya Federasyonu’nun Siber Güvenlik Kapasitesini Oluşturan Enstrümanların Analizi”. Bilig, 2017, ss. 121-146, s. 341-342; Orak, M. “Siber Ordular ve Siber Savaşlar”. Kamu Yönetimi ve Teknoloji Dergisi, 3 (2), 2021, ss. 214-226, s. 216

klasik suç tiplerinin bilişim teknolojileri ve internet vasıtasıyla işlenmesi de olanaklı hale gelmiştir³⁷.

Ceza muhakemesinde, maddi gerçeğe ulaşmak için dijital deliller de dahil olmak üzere hukuka uygun olarak elde edilen her türlü delile ulaşmak ve bunları değerlendirmek zorunludur. Bu nedenle de adli bilişim sürecinde, güncel delil elde etme teknikleri kullanılmalı, delil bütünlüğü korunmalı ve hukuka uygun elde edilen delillerle maddi gerçek ortaya çıkarılmalıdır³⁸. Çünkü ceza muhakemesi, hem şüpheli/sanığın hem de mağdurun temel hak ve özgürlüklerine müdahale eden bir yargılama sürecidir. Klasik delillerin aksine bilişim suçlarında delillerin toplanması, incelenmesi, muhafazası, taşınması, raporlanması özellik arz ettiğinden uzmanlarınca yapılması gerekmektedir. Günümüzde pek çok suçun dijital sistemler vasıtasıyla işlendiği düşünüldüğünde, adli bilişimin uygulama alanının sürekli artması kaçınılmaz olmaktadır.

³⁷ Mahmutoglu, F. “Türk Ceza Kanunu’nda Yer Alan Bilişim Alanındaki Suçlar ve Karşılaşılan Sorunların Yargı Kararları Işığında Değerlendirilmesi”. *Journal of Istanbul University Law Faculty*, 71 (1), 2013, ss. 855-88, s. 856; Demircan Tunç, “*Bilişim Alanında Suçlar*”, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Konya, 2007, s.38.

³⁸ Toroslu, Nevzat /Feyzioğlu, Metin. “*Ceza Muhakemesi Hukuku*”, 7. Basım, Ankara: Savaş Yayın., 2009, s. 171; Özen/ Özocak, s. 58.

2.2. İspat Kavramı

2.2.1. Genel Olarak

İspat, Arapça kökenli hukuksal bir terimdir. Geçmişteki bir olayın gerçek yönünü ortaya koymak, geçmişte olmuş bir olayın doğruluğunu göstermek ve kişilerde bu konu hakkında bir kanaat oluşturmaktır³⁹. Türk Dil Kurumu ise isim olarak ispatı *Tanıt ve kanıt göstererek bir şeyin gerçek yönünü ortaya çıkarma, kanıtlama, tanıtılma, tanıt, fiil* olarak ispat etmek kelimesini ise *kanıtlamak, tanıtlamak*⁴⁰ olarak tanımlamıştır. En basit tanımıyla kelime olarak ispat, beş duyu organından en az birinin algılayacağı şekilde bir şeyin gerçek yönünü ortaya çıkarılmasını sağlamaktır⁴¹. Bu bir belge, bir fotoğraf, bir ses kaydı, bir görgü tanığı beyanı veya bir veri dosyası şeklinde ortaya koyulabilmelidir⁴².

Muhakeme hukukunda ise, geçmişte yaşandığı iddia edilen bir olaya ilişkin, uyuşmazlığı çözmek veya maddi gerçeğin ortaya çıkarılmasını sağlamak için, yargılamada bulunan süjelerin başvurduğu vasıtalar olarak tanımlanabilir⁴³.

Hukuk muhakemesinde ispat, dava konusu talebin hukuken yerinde olup olmadığının tespitine yönelik gerçekleştirilmektedir. Bu kapsamda hakkın gerçekten var olup olmadığının anlaşılmasına çalışılmaktadır. Maddi hukukun o hakkın doğum veya sona ermesi kendisine bağlanan vakıaların doğruluklarının belirlenmesi neticesinde, dava konusu hakkın ve buna karşı yapılan savunmanın dayandığı vakıaların var olup olmadıkları hakkında mahkemeye kanaat verilmesi işlemi içermektedir. Çekişmeli vakıanın ispatı için başvuru vasıtalarına ise delil denir⁴⁴. Bir taraf, ancak kendisinin dayandığı vakıaların doğru olduğunu veya karşı tarafın dayandığı vakıaların doğru olmadığını ispat ederek süreci yürütür. Davacı davasında ne kadar haklı olursa olsun,

³⁹ Püsküllüoğlu, A. “*Arkadaş Türkçe Sözlük*”, Arkadaş Yayın., 8.B, Ankara, 2004, s.500.

⁴⁰ TDK sözlüğü, <https://sozluk.gov.tr/> Erişim Zamanı, 20.03.2022.

⁴¹ Atalay, O., “*Delil Kavramı Üzerine*”, Haluk Konuralp Anısına Armağan, C. I, Ankara: Yetkin, 2009, ss. 129-137, s. 129; Toraman, B. “*Medeni Usul Hukukunda İspat Hakkına Dair Bazı Tespit Ve Değerlendirmeler*”. Dokuz Eylül Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, Cilt 16 Özel Sayı, 2014, ss. 1483-1523, s. 1487.

⁴² Karabulut/ Karapazarlıoğlu/ Tosun, s. 398.

⁴³ Bıçak, Vahit. “*Suç Muhakemesi Hukuku*”, 2. Bsk., Seçkin Yayın., Ankara, 2011, s. 423; “Ünver, Yener/ Hakeri, Hakan. “*Ceza Muhakemesi Hukuku*”, 12. Bsk., Adalet Yayınevi, Ankara, 2016, s. 581.

⁴⁴ Kuru, Baki/Arslan, Ramazan/Yılmaz, Ejder, “*Medeni Usul Hukuku Ders Kitabı*”, 23. Bsk, Ankara 2012, s.357.

dayandığı vakıaları ispat edemez veya ispat eder de davalı bunların aksini ispat ederse, davayı kaybeder. Bu nedenle hukuk davalarında ispat çok büyük önem taşır⁴⁵.

Ceza muhakemesinde de ispat, davanın temelini oluşturan en önemli husustur. Geçmişte yaşandığı iddia edilen bir olayın, gerçekten meydana gelip gelmediğini, meydana gelmişse kim tarafından gerçekleştirildiği, şüpheli veya sanık tarafından gerçekleştirilip gerçekleştirilmediği, fiilin nerede, nasıl ve ne zaman işlendiğinin tespiti ve ceza hukukundaki sonucunun karşılığını ortaya koymak amacıyla kullanılır. Yargılama makamının, muhakemeye konu fiilin iddianamede belirtilen kişi tarafından işlendiği hususunda, hukuk düzenince kabul edilen vasıtalarla, şüphesini yenerek tam bir vicdani kanaate ulaşmasını sağlamaya yönelik faaliyetlere ispat denilmektedir⁴⁶.

Bu kapsamda ceza muhakemesinde ispat, suç nedeniyle bireyler yaptırım altına alınırken, toplumsal menfaat ve sanık hakları arasında yer alan dengenin korunarak, maddi gerçeğin açığa çıkarılmasını sağlayan faaliyettir⁴⁷. Dolayısıyla ispat, ceza muhakemesinde fiilin fail tarafından gerçekleştirilip gerçekleştirilmediğini tespite yaramaktadır. Bunu yaparken, hukuka uygun araçların kullanılması delillerin hükme esas alınabilmesi açısından önemlidir. Yargılama sürecinde, yargılama makamının hüküm kurabilmesi için tam bir kanaat sahibi olması ispat ile mümkün olacaktır⁴⁸. İspatın konusuna, suça ilişkin olaylar ile bunların ispatı bakımından önem arz eden yardımcı olaylar girmektedir. Bunun yanı sıra, ceza yargılamasıyla alakalı işlemler de ispatın konusuna girebilir. Ancak, tabiat olayları yahut tarihsel olayların ispatına gerek bulunmamaktadır⁴⁹. Ceza muhakemesine hakim olan ilkelerden biri delil serbestisidir. Yani maddi gerçeği ortaya çıkarmak için, kural olarak her şey delil olarak ortaya koyulabilmektedir. Eğer buna rağmen şüphe tam olarak ispatlanamıyorsa, sanığın üstüne atılı suçun işlendiğine dair kesin bir kanaate ulaşılamıyorsa, şüpheden sanık yararların ilkesi gereğince sanık lehine karar verilmelidir.

⁴⁵ Yavaş, M. “*Medeni Yargılamanın Amacı Bağlamında İspat Yükü Kavramı*”. Marmara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Hukuk Araştırmaları Dergisi, Marmara Üniversitesi Hukuk Fakültesi-Hukuk Araştırmaları Dergisi 2015/2 Sayısı, 2016, ss. 741-762, s. 745.

⁴⁶ Demirbaş, Timur. “*Sanığın Hazırlık Aşamasında İfadesinin Alınması*”, Dokuz Eylül Üniversitesi hukuk Fakültesi Döner Sermaye İşletmesi Yayın. No:71, İzmir 1996, s. 247.

⁴⁷ Yurtcan, Erdener. “*Ceza Yargılaması Hukuku*”, Adalet Yayınevi, Ankara, 2018, s. 258.

⁴⁸ Öztürk Bahri/Erdem Mustafa Ruhan/Özbek Veli Özer. “*Uygulamalı Ceza Muhakemesi Hukuku*”, 11. Bsk., İstanbul 2007, s.404.

⁴⁹ Öztürk, Bahri/ Tezcan, Durmuş/ Erdem, Ruhan/ Sırma, Özge/ Saygılar KIRIT, Yasemin F. / Özyayın, Özdem/ Akçan, Esra Alan/ Erden, Efser. “*Nazari ve Uygulamalı Ceza Muhakemesi Hukuku*”, Güncellenmiş 8. Bsk., C.II, Ankara 2014, s. 296.

2.2.2. İspatın Konusu

Hukuk Muhakemeleri Kanunu 187. maddesinde ispatın konusu, *tarafların üzerinde anlaşamadıkları ve uyuşmazlığın çözümünde etkili olabilecek çekişmeli vakıalar* şeklinde düzenlenmiştir. Ceza muhakemesinde ise ispatın konusu failin suçluluğu ile ceza sorumluluğunu doğrudan doğruya ilgilendiren olaylar ile bunların ispatı açısından önem taşıyan yardımcı olaylar ve belirtilerdir⁵⁰. Bu açıdan bakıldığında ispatın konusu, kanunlar ve kanunların uygulanması değil, bizatihi işlendiği iddia olunan fiillerdir. Suçun maddi unsuru olarak fiil, ispat edilmesi gereken dış vakıaya, manevi unsur ise ispat edilmesi gereken iç vakıaya örnektir⁵¹. Bu sebeple, geçmişte yaşanmış ve faile atılı suça ilişkin uyuşmazlığı çözerken ispat vasıtaları kullanılacaktır. Diğer taraftan ceza muhakemesinde, medeni usul hukukundan farklı olarak ispat yükü sorunu bulunmamaktadır⁵². Çünkü CMK. sanığa susma hakkı tanımış ve hakim delil serbestisi ilkesine bağlı olarak vicdani kanaatine göre hüküm vermektedir.

2.2.3. Ceza Muhakemesine Şekil Veren İspat İlkeleri

Ceza yargı sisteminin evrensel ilkeleri, insanlık tarihinin ilk günlerinden gelişmeye başlamış ve günümüze kadar gelmiştir. Bu ilkelerin en önemli amacı, temel insan hak ve özgürlüklerini koruma altına almak, yargılama sürecinin sağlıklı şekilde ilerlemesini sağlamak, maddi gerçeğe ulaşmada ve vicdani kanaatin oluşmasında katkı sağlamaktır. Bu husus aşağıda anlatılacak temel ilkelerle sağlanacaktır.

2.2.3.1. Maddi Gerçeğin Araştırılması İlkesi

Ceza muhakemesinin en temel amacı, geçmişte yaşandığı iddia edilen olaya ilişkin dış dünyada yaşanan maddi gerçeğin, hukuka uygun elde edilmiş delillerle hiçbir kuşkuyla yer bırakmayacak şekilde ortaya çıkarılmasıdır. Maddi gerçek ise ancak yaşanmış olaya ilişkin delillerle ispat edilecektir. Bu açıdan bakıldığında, mahkeme, yargılama sırasında sanığın itirafıyla bile bağlı değildir. Diğer taraftan, sanık susma hakkı kapsamında kendisini savunmak zorunda değildir ve ispat yükü de bulunmamaktadır⁵³. Öyle ki

⁵⁰ Akbulut, Berrin, “*Delil Değerlendirme Yasakları*”, Fasikül Aylık Hukuk Dergisi, Yıl:2, Sayı:13, Aralık 2010, s.7.

⁵¹ Ünver, Yener, “*Ceza Muhakemesinde İspat ve Uygulamamız*”, Ceza Hukuku Dergisi, Aralık 2006, s.2,

⁵² Özbek, Veli Özer. “*Elektronik Ortamda Saklı Bulunan Verilerin Ceza Muhakemesinde Delil Niteliği ve Değerlendirilmesi*”, İstanbul Üniversitesi Hukuk Fakültesi Mecmuası, Cilt: 59, Sayı: 1-2, 2001, ss. 181-202, s.181; Yavuz, M. “*Ceza Muhakemesinde İspat Sorunu*”. TAAD, 3(9), 2012, ss. 151-176, s.172; Erem, Faruk. “*Ceza Yargılaması Hukuku*”, 6. Bası, Ankara 1986, s.362; Yıldız, Ali Kemal. “*Ceza Muhakemesinde İspat ve Delillerin Değerlendirilmesi*”, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Kamu Hukuku Anabilim Dalı Doktora Tezi, İstanbul, 2002, s.237.

⁵³ Erem, s. 362; Yavuz, s. 153.

CMK. 225. maddesinin ikinci fıkrası *Mahkeme, fiilin nitelendirilmesinde iddia ve savunmalarla bağılı değildir* şeklinde düzenlenmiştir. İddia edilen maddi gerçek her türlü delille ispat edilebilecektir. Fakat bu durumun da bir sınırı vardır. Bu sınır delil yasaklarıdır⁵⁴.

2.2.3.2. Re'sen Araştırılması İlkesi

Hukuk muhakemesinde, iddia ve savunmayı oluşturan maddi vakıalarla delillerin toplanmasında, tarafların yanı sıra hakimin de aktif rol almasını ön geren yargılama ilkesidir. Bu ilke genellikle tarafların üzerinde serbestçe tasarruf edemeyecekleri dava ve işlerde uygulanır⁵⁵. Resen araştırma ilkesi, taraflarca getirilme ilkesinin karşı ilkesidir⁵⁶. Başka bir deyişle, resen araştırma ilkesinin uygulandığı davalarda, dava malzemesinin yargılamaya getirilmesi sadece tarafın tasarrufunda değil, hakimin de yetkesindedir. Daha çok kamu düzeninden olan davalarda, hakim taraflardan bağımsız olarak, hükme esas alınacak hususlarda, vakıanın temeline ilişkin araştırma yapma inisiyatifine sahiptir⁵⁷.

Ceza muhakemesinde ise yargılamanın en temel sùjeleri olan hakim ve savcı, iddia edilen olaya ait tüm delilleri hiçbir talep olmaksızın kendiliğinden araştırmak zorundadır. Zaten delilin kaynağı, temsil kabiliyeti, güvenilirliği konusunda şüphe varsa, mahkeme bunu resen araştırmalıdır. Delillerin güvenilirliği araştırılmadan, delilin gerçekten neyi temsil ettiği belirlenmeden, eksik soruşturmaya dayalı verilecek hükümler hukuka aykırı olacaktır⁵⁸. Ceza muhakemesi ilkelerine doğrultusunda yapılan muhakeme sonucunda hüküm kurulması ve adaletin gerçek şekilde tesis edilmesi için, iddia edilen tüm hususların ispat edilmesi bir zorunluluktur.

2.2.3.3. Delillerin Müşterekliliği İlkesi

Ceza muhakemesinde kolektif yargılama ilkesi, hükmün verilmesine iddia, savunma ve yargılama makamlarının birlikte katılmasını ifade eder. Kolektif yargılama yapmanın

⁵⁴ Öztürk, Bahri / Erdem, Mustafa Ruhan, Uygulamalı Ceza Muhakemesi Hukuku (Yeni Ceza Muhakemesi Kanununa Göre Yenilenmiş 12. Bsk., Seçkin yayın., Ankara 2008, s. 487.

⁵⁵ Görgün, Şanal. “*Medeni Usul Hukuku*”, Yetkin yayın., Ankara 2014, s. 213.

⁵⁶ Kuru, Baki. “*Hukuk Muhakemeleri Usulü*”, C.II, 6. Bsk., İstanbul, 2001, s.1923; Karşlı, Abdurrahim. “*Medeni Muhakeme Hukuku*”, 4. Bsk., İstanbul, 2014, s.260

⁵⁷ Kuru, s.1924; Karşlı, s.261; Pekcanitez, Hakan / Atalay, Oğuz / Özekes, Muhammet. “*Medeni Usul Hukuku*”, 14. Bsk., Ankara, 2013, s.366

⁵⁸ Şahinkaya, Yalçın. “İnsan Hakları Avrupa Mahkemesi Kararlarında ve Türk Hukukunda Suçsuzluk Karinesi”, Seçkin Yayınevi, Ankara 2008, s. 204; Donay, Süheyl. “İnsan Hakları Açısından Sanığın Hakları ve Türk Hukuku”, İstanbul 1982, s. 114.

metodu hüküm verme faaliyetlerine katılacakların düşüncelerini karşılıklı olarak bildirerek bütün süjelerin birbirlerinin fikirlerini öğrenmeleridir⁵⁹.

Maddi gerçeğin ortaya çıkarılması için delillerin ortaya koyulması, bunların yargılamadaki tüm süjeler tarafından tartışılması açısından çok önemli yere sahiptir. CMK. m. 216. uyarınca “*Ortaya konulan delillerle ilgili tartışmada söz, sırasıyla katılana veya vekiline, Cumhuriyet savcısına, sanığa ve müdafisine veya kanunî temsilcisine verilir. Hükümden önce son söz, hazır bulunan sanığa verilir.*” Yargılama sırasında ispat vasıtası olan delillerin tartışılması için yargılama süjelerine söz hakkı verilmesi bir zorunluluktur⁶⁰. CMK. 217. maddesine göre ise “*Hâkim, kararını ancak duruşmaya getirilmiş ve huzurunda tartışılmış delillere dayandırabilir. Bu deliller hâkimin vicdanî kanaatiyle serbestçe takdir edilir. Yüklenen suç, hukuka uygun bir şekilde elde edilmiş her türlü delille ispat edilebilir.*” Görüldüğü üzere delillerin sadece duruşmaya getirilmesi veya dosyaya sunulmuş olması yetmez, aynı zamanda tarafların delillere ulaşabilmesi, bu delillerle ilgili bilgi sahibi olmasının sağlanması, tarafların delillere ilişkin karşı düşüncelerini açıklayabilmesi, bunları çürütme hakkı tanınması ve mahkemede hakim huzurunda tartışılmış olması da gereklidir. Aksi halde dosyada bulunsa bile tartışılmamış olacağından, ispat vasıtası olarak kullanılamayacak ve hükme esas alınamayacaktır⁶¹.

2.2.3.4. Doğrudan Doğruluk İlkesi

Ceza muhakemesinde yargılama sürecinde, elde edilen delillerin, arada hiçbir vasıta olmaksızın, doğrudan doğruya temas edilmesini ifade eder. Yani, kararı verecek olan mahkeme veya hâkim, delil sözlü ise dinleyecek, yazılı ise okuyacak, eşya veya iz şeklinde ise görecektir. Ancak bu şekilde elde edilen ve mahkeme huzurunda

⁵⁹ Gedik, Doğan/ Topaloğlu, Mahir. “*Ceza Muhakemesinde İspat ve Şüphenin Sanık Lehine Yorumlanması*”, Adalet Yayın., 2. B. Ankara 2015, s. 20.

⁶⁰ Zafer, Hamide. “Savunma Hakkı ve Sınırları”, MÜHF-HAD, Prof. Dr. Nur Centel’e Armağan, Özel Sayı, C. 19, S. 2, 2013, s. 507-540, s. 511.

⁶¹ Yerdelen, Erdal. “*Ceza Muhakemesinde Hükümün Gerekeşi*”, Ankara, Adalet Yayınevi, 2015, s. 199; Yargıtay C.G.K., T26.03.2013, E10-1319/2012, K98/2013 sayılı kararında “*Sanığın bir suçtan cezalandırılmasına karar verilebilmesinin temel şartı, suçun hiçbir şüpheye mahal bırakmayacak kesinlikle ispat edilebilmesidir. Gerçekleşme şekli şüpheli veya tam olarak aydınlatılmamış olaylar ve iddialar sanığın aleyhine yorumlanarak mahkûmiyet hükmü kurulamaz. Ceza mahkûmiyeti; herhangi bir ihtimale değil, kesin ve açık bir ispata dayanmalıdır. Bu ispat, toplanan delillerin bir kısmına dayanılıp diğer kısmı gözardı edilerek ulaşılan kanaate değil, kesin ve açık bir ispata dayanmalı ve hiçbir şüphe veya başka türlü oluşturma imkânı vermeyecek açıklıkta olmalıdır. Yüksek de olsa bir ihtimale dayanılarak sanığı cezalandırmak, ceza muhakemesinin en önemli amacı olan gerçeğe ulaşmadan hüküm vermek anlamına gelecektir*” şeklinde hüküm kurmuştur. www.lexpara.com, Erişim Zamanı, 20.03.2022.

değerlendirilen deliller hükme esas alınabilecektir⁶². Bu ilkenin bir sonucu olarak sanık daha önce sorguya çekilmiş olsa bile duruşmada tekrar sorguya çekilmek zorundadır. Kanunun ayırık tuttuğu hâller saklı kalmak üzere, hazır bulunmayan sanık hakkında duruşma yapılmaz. Gelmemesinin geçerli nedeni olmayan sanığın zorla getirilmesine karar verilir. Buna benzer bir düzenleme de CMK. 210. maddesinde “*Olayın delili, bir tanığın açıklamalarından ibaret ise, bu tanık duruşmada mutlaka dinlenir. Daha önce yapılan dinleme sırasında düzenlenmiş tutanağın veya yazılı bir açıklamanın okunması dinleme yerine geçemez.*” tanık için getirilmiştir⁶³.

Ceza yargılamasının amacı maddi gerçeğe ulaşmaktır. Bu amaca ulaşılmasını olanaklı kılmak için de 5271 sayılı Ceza Yargılaması Yasası delil serbestisi dolayısıyla da bu delillerin hakimin vicdani kanaatiyle serbestçe takdir edileceği esasını benimsemiş, ancak duruşmanın ve delillerin doğrudan doğrualığı ile duruşmaların sözlülüğü ilkelerinin zorunlu sonucu olarak da hakimin kararını, ancak duruşmaya getirilmiş ve huzurunda tartışılmış delillere dayandırılabilceği, diğer bir anlatımla duruşmada okunmamış ve tartışılmamış belge ve delillerin hükme esas alınamayacağını belirtmek suretiyle de bir bakıma bu ilkeye sınırlama getirmiştir⁶⁴. Bu nedenle duruşma sırasında, kanıt aracı olan belge okunmalı, tarafların belge içeriği hakkında bilgi sahibi olmaları sağlanmalı ve söz konusu belgeye karşı bir diyecekleri olup olmadığı sorulmalıdır⁶⁵.

2.2.3.5. Şüpheden Sanık Yararlanır İlkesi (In Dubio Pro Reo)

Ceza muhakemesi, geçmişte yaşandığı iddia edilen bir olayda, gerçekleri ortaya çıkarmak ve bu olayın hukuk normları karşısındaki durumunu tespit etmek amacıyla yapılmaktadır. Bu amacı gerçekleştirmeye yönelik yürütülen temel faaliyete ise ispat denilmektedir. Maddi olay bakımından ispatın ölçütü, hakimin şüpheyi yenerek vicdani kanaate ulaşmasıdır. Eğer bu şüphe yenilmezse ve dolayısıyla vicdani kanaate ulaşılmazsa; ihtimale, tahmine veya varsayıma dayanarak karar vermek mümkün olmayacağına, şüpheden sanık yararlanır (in dubio pro reo) ilkesi devreye girecektir. Bu ilke, ceza muhakemesinde ispat konusunda bir husus kesin olarak

⁶² Yargıtay. CGK. 28.6.2011T, 2011/1-13E., 2011/149K. karar sayılı kararı, www.lexpara.com, Erişim Zamanı, 19.03.2022.

⁶³ Ünver/Hakeri, s. 78.

⁶⁴ Şen, Ersan. “*Ceza Yargılaması Süreci*”, TBBD, S. 97, 2011, s. 272.

⁶⁵ Birtek, Fatih. “*AHİM, Anayasa Mahkemesi ve Yargıtay Kararları Işığında Ceza Muhakemesinde Delil ve İspat*”, Ankara, Adalet Yayınevi, 2016, s. 470.

aydınlatılmadığında, sanık lehine sonuç çıkarılması ve karar verilmesi gerektiğini ifade eden ilkedir⁶⁶.

İspat faaliyetinin gerçekleştirilmesi neticesinde oluşan inançlar ve zanlar yeterli olmayacaktır. Bu nedenle hâkimin tam bir kanaate varması gereklidir. İspata ilişkin kuşkular giderilemezse, kesin bir kanaat oluşturulamazsa, şüpheden sanık yararlanır ilkesine⁶⁷ başvurulacaktır. Böylece sanık lehinde olacak bir değerlendirmeye gidilmesi gerekecektir⁶⁸. Dolayısıyla, “iddianın sabit olması ilkesi” uyarınca sanığın mahkûmiyetine yönelik, hakimde iddianın sabit olduğuna ilişkin kanaat hasıl olmalıdır. Yoksa, sanık hakkında beraat kararı verilmesi gerekecektir. Buna göre, beraat kararı yönüyle suçsuzluğun sabit olması gerekli olmayıp, suçluluğun sabit olmaması yeterli görülecektir⁶⁹.

Ceza yargılamasının en önemli ilkelerinden biri olan *in dubio pro reo* yani şüpheden sanık yararlanır kuralı uyarınca, sanığın bir suçtan cezalandırılmasının temel koşulu, suçun kuşkuya yer vermeyen bir kesinlikle ispat edilmesine bağlıdır⁷⁰. Gerçekleşme şekli kuşkulu ve tam olarak aydınlatılmamış olaylar ve iddialar sanığın aleyhine yorumlanarak mahkumiyet hükmü kurulamaz. Ceza mahkumiyeti, yargılama sürecinde toplanan kanıtların bir kısmına dayanılarak ve diğer bir kısmı göz ardı edilerek ulaşılan ihtimali kaniya değil, kesin ve açık bir ispata dayanmalıdır. Bu ispat, hiçbir kuşku ve başka türlü bir oluşa olanak vermeyecek açıklıkta olmalıdır. Yüksek de olsa bir olasılığa dayanılarak sanığı cezalandırmak, ceza yargılamasının en önemli amacı olan gerçeğe ulaşmadan, varsayıma dayalı olarak hüküm vermek anlamına gelir. O halde ceza yargılamasında mahkumiyet, büyük veya küçük bir olasılığa değil, her türlü kuşkudan uzak bir kesinliğe dayanmalıdır⁷¹.

2.2.3.6. Kişinin Kendini Suçlamaya Zorlanamaması İlkesi (Nemo Tenetur Se Ipsum İlkesi)

Bu ilke, kişinin kendisine karşı yapılan suçlama nedeniyle konuşmaya ve delil göstermeye zorlanamayacağını; adli makamların ikrar elde etmek için şüpheliye işkence

⁶⁶ Ercan, İsmail. “*Ceza Muhakemesi Hukuku*”, İstanbul, Kuram Kitap, 2016, s.10.

⁶⁷ “*In dubio pro reo*” ilkesi.

⁶⁸ Turhan, Faruk. “*Ceza Muhakemesi Hukuku*”, Ankara: Asil Yayın., 2006, s. 152.

⁶⁹ Toroslu, Nevzat /Feyzioğlu, Metin. “*Ceza Muhakemesi Hukuku*”, 7. Basım, Ankara: Savaş Yayın., 2009, s. 173-174.

⁷⁰ Demirbaş, Timur. “*Soruşturma Evresinde Şüphelinin İfadesinin Alınması*”, 4. Bsk., Ankara, Seçkin Yayın., 2015, s. 133.

⁷¹ Yargıtay 8.C.D. 2019/10149E., 2019/11396K., www.lexpara.com, Erişim Zamanı, 19.03.2022.

ve kötü muamele yapmasının yasak olduğunu ifade etmektedir. Aynı korumadan suçlanan kişinin yakınları da yararlanır⁷².

Keza bu temel ilke Anayasanın 38. Maddesinin 5. Fıkrasında “*Hiç kimse kendisini ve kanunda gösterilen yakınlarını suçlayan bir beyanda bulunmaya veya bu yolda delil göstermeye zorlanamaz.*” teminat altına alınmıştır. Aynı şekilde 5271 sayılı Ceza Muhakemesin Kanununun 147/1-e maddesi “*Yüklenen suç hakkında açıklamada bulunmamasının kanunî hakkı olduğu söylenir*” sanığın susma hakkını ve CMK. 45 ve 48. Maddelerinde “*Tanık, kendisini veya 45 inci maddenin birinci fıkrasında gösterilen kişileri ceza kovuşturmasına uğratabilecek nitelikte olan sorulara cevap vermekten çekinebilir. Tanığa cevap vermekten çekinebileceği önceden bildirilir.*” Sanığın belli dereceye kadar olan yakınlarının tanıklıktan çekinme hakkı da düzenlenmiştir.

İlkeye Anayasa’da yer verilmesiyle ceza yargılamasında elde edilmek istenilen sonuçlardan en önemlisi olan maddi gerçeğe ulaşmak amacıyla muhakemenin süjelerinden birisinin insani yaklaşımla bağdaşmayacak muameleler görmesinin engellenmesidir⁷³. Bu ilke kendisinin suçunun ispatına ilişkin, sanık yahut şüpheliyi yargılama mercileriyle işbirliği yapıp yapmamakta özgür kılmaktadır⁷⁴. Başka bir deyişle, bu süjeler açısından gerek susma hakkı gerekse kendini savunma hakkının garantiye alındığı söylenebilecektir. Böylelikle kendine isnatta bulunulan suçlamalardan kurtulabilme olanağının güvenceye bağlandığını söylemek mümkün olacaktır⁷⁵.

72 Aydın, Murat. “*Ceza Muhakemesi Hukukunda Kendini İtham Etmeme Hakkı (Nemo Tenetur İlkesi)*”, Ankara, Adalet Yayınevi, 2016, s. 181; Yargıtay C.G.K., 2017/625E., 2018/275K., www.lexpara.com, Erişim Zamanı, 19.03.2022.

73 Cumhuriyet Şahin. “*Sanığın Kolluk Tarafından Sorgulanması*”, Ankara, Yetkin Yayın., 1994, s. 75

74 Öztürk vd., s. 151.

75 Zoğlar, Burcu. “*Ceza Muhakemesi Hukukunda İspat Bakımından İfade ve Sorgu*”, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Kamu Hukuku Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, 2017 s. 29.

2.3. Delil ve Delillerin Özellikleri

Genel olarak delil, muhakeme hukukunda, iddia olunan bir olayın tamamını veya bir kısmını ispatlayan veya çürüten ispat vasıtasıdır. Diğer bir ifadeyle delil, hukuki ihtilafı çözmeye veya suç fiilini ispata yarayan ve ikamesi hukuk tarafından yasaklanmış her şeye delil veya ispat vasıtası denilmektedir⁷⁶. Delil, yargıcın muhakeme sonucunda maddi olayı çözmeye, maddi olayın ne şekilde cereyan ettiğine dair şüphesini yenmesine, maddi olayı sabit görüp görmemesine hizmet etmektedir⁷⁷. Delil kavramına hukukta ispat aracı olarak başvurulmaktadır. Buna göre, bir hukuksal uyuşmazlığı çözüme kavuşturmaya veya suç eylemini ispata faydası bulunan ve ikamesi hukukça yasak kılınmamış her şey (canlı-cansız, yazılı-sözlü) delil veya ispat vasıtaları olarak adlandırılabilir. Delil, ortaya çıkan bir suçun aydınlatılması ve suçu işleyenlerin belirlenmesine yarayan her türlü ispat araçlarını kapsamaktadır⁷⁸.

Ceza muhakemesinde, tarafların tatmin edilmesine öncelik verilmemektedir. Zira, gerçeğin ortaya çıkartılması tarafların tatmininden daha önemlidir⁷⁹. Maddi gerçeğe ulaşmaya çalışan ceza yargılaması delille başlamaktadır. Başka delillerin elde edilmesiyle de ilerlemektedir. İspatın sağlanmasına ilişkin bütün vasıtalar delillerden ibaret olmaktadır. Her ispat aracı soyut olarak bir delil mahiyetindedir. Bunun yanı sıra, deliller yargılama safhasında bir değerlendirmeye tabi tutulmaktadırlar. Bunlar gerekli görülürse delil olarak kabul edilmemektedirler. Bu açıdan bir şeyin delil olabilmesi ile delil olarak kabul edilebilmeleri farklı anlamlara gelmektedir⁸⁰.

Deliller, geçmişte yaşandığı iddia edilen bir olayda, maddi gerçeğin ortaya çıkarılması için ortaya koyulan ispat vasıtalarıdır. Ceza muhakemesinde deliller ve ispat açısından hukuk muhakemesinde olduğu şekliyle sıkı kurallar söz konusu olmayıp yargılamanın her aşamasında delillerin ileri sürülebilmesi ve iddia edilen olay her türlü delille ispat edilebilmesi imkanı vardır. Delil serbestisi ilkesi gereği, kural olarak her şey delil olabilir fakat bunların delil niteliği kazanması için de gerekli özellikleri de taşıması bir zorunluluktur. Bu özellikler söz konusu ispat aracının delil olarak nitelendirilebilmesi

⁷⁶ Kaygısız, Mustafa. “*Adli Bilimler*”, Seçkin Yayın.,2005, s. 29.

⁷⁷ Toroslu/Feyzioğlu, s.169.

⁷⁸ Kaygısız, Mustafa. “*Kriminalistik Olay Yeri İnceleme Suç Yeri ve Olay Güvenliği*”, Ankara: Adalet Yayınevi, 2007, s. 35.

⁷⁹ Toroslu/Feyzioğlu, s. 173.

⁸⁰ **Kunter**, Nurullah/ **Yenisey**, Feridun/**Nuhoğlu**, Ayşe. “*Muhakeme Hukuku Dalı Olarak Ceza Muhakemesi Hukuku*”, Beta Yayınevi, İstanbul Ekim 2010, s. 503.

için gereklidir ve belirlenen niteliklere sahip olmayan bir ispat aracına da ceza muhakemesinde delil olarak işlem yapılamayacaktır⁸¹.

2.3.1. Deliller Maddi Olayı Temsil Etmelidir

Delilin temsil ediciliği, maddi olayın bir parçası olması veya maddi olayı yansıtmaması ile ilgili bir kavramdır⁸². Delillerin olayla ilgili olması demek, suç oluşturan fiil ile ilgili olması, olayın tamamını veya bir kısmı hakkında fikir verebilmesidir⁸³. Bu bağlamda, maddi olaya ilişkin herhangi bir hususu ispat etmeyen veya çürütmeyen deliller ceza muhakemesine konu maddi olayı temsil edici sayılmayacaktır⁸⁴. Olayı temsil edicilik, geçmişte yaşanmış bir olayı anlatabilme ve gözümüzde canlandırabilme yeteneğidir⁸⁵. İddia edilen maddi olaya ilişkin parmak izi, görgü tanığı beyanı, dijital veri kayıtları, kan lekesi, suç aleti gibi hususlar olayı temsil edici mahiyette bulgulardır. Bu sebeplerle Davaya konu olan maddi olayı temsil etmeyen ve olayla ilgisi olmayan deliller dayanak gösterilerek vicdani kanaate ulaşıp karar verilmesi hukuka aykırı olacaktır. Delillerin hükme esas alınması için, uyumsuzluk konusu olayla ilgili olması ve olayı ortaya koymaya elverişli olması gerekir⁸⁶.

2.3.2. Deliller Akılcı, Bilimsel ve Güvenilir Olmalıdır

Delillerin akılcı olduğu önyargılardan ve duygusal saplantılardan uzak bir akıl yürütme ile sonuca varılması sayesinde mümkün olmaktadır. Delillerin falcının kehaneti, yaygınlıkla inanılan safsatalar gibi akıl yolu ile izah edilemeyen bilim tarafından kabul edilmeyen nitelikte olması ve hâkimin hükmünü buna dayandırması mümkün olmayacaktır⁸⁷.

Yargılama sonucunda, ulaşıma imkânı bulunan bütün deliller ele alınıp değerlendirilmeden karar verilmesi durumunda, maddi sorunun doğru olarak tespit edilmemesi, dosyada mevcut delillerle maddi soruna ilişkin tespitlerin uyumlu olmaması gibi nedenlerle yazılı hukuka, evrensel hukuki değerlere, akla, bilime ve

⁸¹ Değirmenci, s.114.

⁸² Değirmenci, s.114.

⁸³ Eryılmaz, Bedri. “Ceza Muhakemesi Hukuku Dersleri”, Seçkin Yayın., Ankara 2012, s.636.

⁸⁴ Bıçak, s 426.

⁸⁵ Öztürk vd., s.27

⁸⁶ Yenisey, Feridun. “Ceza Muhakemesi Hukukunda (Hukuka Uygun Bir Şekilde Elde Edilmiş) Delil”, CHD., S.:4, Y.:2, Ağustos 2007, ss.5-60, s.7.

⁸⁷ Kunter/Yenisey/Nuhoğlu, s.1328.

tecrübe kurallarına aykırı olacak şekilde maddi olay değerlendirmesinin hatalı olarak belirlendiği hâllerde adaletin tam olarak gerçekleşmeyeceği açıktır.

2.3.3. Deliller Hukuka Uygun Olmalıdır

Ceza muhakemesinde hangi hususun hangi delillerle ispat olunacağı konusunda bir sınırlama bulunmayıp, yargılamayı yapan hâkim hukuka uygun şekilde elde edilmiş, maddi olayı temsil edici özelliğe sahip olan, akla, bilime ve mantığa uygun olan her türlü delili kullanmak suretiyle sanığın aleyhine olduğu kadar, lehine olan delilleri de araştırıp değerlendirerek şüpheden arınmış bir sonuca ulaşmalıdır. Yargılama konusu olayın açıklığa kavuşturulması ve maddi gerçeğin bulunabilmesi için ispat amacıyla kullanılan hukuka uygun yöntemlerle elde edilmiş her araç delil olarak kabul edilir⁸⁸.

Elde edilen delillerin hukuka uygun olma zorunluğu hem anayasadan hem de kanundan kaynaklanmaktadır. Anayasanın Temel Hak ve Ödevler başlığı altında, 38. Maddesinin 6. Fıkrasında *Kanuna aykırı olarak elde edilmiş bulguların, delil olarak kabul edilemeyeceği*, Ceza Muhakemesi Kanununun 206. Maddesinin 2/a Fıkrasına göre *delillerin, kanuna aykırı olarak elde edilmişse reddedileceği*, 217. Maddesinin 2. Fıkrasına göre de *yüklenen suç, hukuka uygun bir şekilde elde edilmiş her türlü delille ispat edilebileceği* hüküm altına alınmıştır.

Bazı deliller kanuna uygun yollardan elde edilmesine karşın, mahkeme makamına sunulduklarında içerikleri veya elde edilişleri sebebiyle delil olarak kullanılamazlar. Ceza Muhakemesi Kanununun 148. Maddenin 3. Fıkrasında yasak usullerle elde edilen ifadeler rıza ile verilmiş olsa da delil olarak değerlendirilemeyeceği hüküm altına alınmıştır. Örneğin bir doktorun, hastasının rızası ve izni olmadan elde ettiği bilgileri, aleyhine delil olarak mahkemeye sunamaz. Diğer taraftan, kişinin özgür iradesini bozan, ailesine veya mal varlığına ilişkin tehdit, şantaj veya işkence yapıp kötü muamele sonucunda ifade elde edilmesi hukuka aykırı olacaktır.

6100 Sayılı Hukuk Muhakemeleri Kanunu'nun "İspat hakkı" başlığını taşıyan 189/2. maddesinde; "*Hukuka aykırı olarak elde edilmiş olan deliller mahkeme tarafından bir vakianın ispatında dikkate alınamaz.*" hükmü ile açıkça hukuka aykırı olarak elde edilmiş delillerin ispat gücü olmayacağı kabul edilmiştir. Böylece Hukuk Yargılamasında da ispat hakkının delillere dair yönünün hukuki çerçevesi çizilmiş; bir

⁸⁸ Yargıtay. C.G.K, E.2013/1-40, K2014/318, T10.06.2014 sayılı kararı, www.lexpara.com, Erişim Zamanı, 20.03.2022.

davada ileri sürülebilecek her türlü delilin mutlaka hukuka uygun yollardan elde edilmiş olması, yani yasak delil niteliğinde olmaması esası getirilmiştir.

Anılan düzenlemelere göre, hukuka aykırı olarak elde edildiği anlaşılan delillerin, mahkeme tarafından bir olayın ispatında dikkate alınamayacağı, yargılama sırasında taraflarca sunulan delillerin elde edilmiş biçiminin mahkeme tarafından re sen göz önüne alınacağı gerekmektedir. Ayrıca bu delillerin hukuken meşru yol ve yöntemlerle elde edilip edilmediği, delilin her ne suretle olursa olsun hukuka aykırı olarak elde edildiğinin tespiti halinde ise, diğer tarafça bu konuda itiraz ileri sürülmesi dahi mahkemece sunulan delillerin caiz olmadığına karar verilerek, dosya kapsamında değerlendirilmemesi gerekmektedir.

Ceza yargılamasında yargılama makamları sonuca ulaşmak için her türlü delili hukuka uygun şekilde araştırmak zorundadır⁸⁹. Gerek sanık gerek mağdur açısından, temel hak ve özgürlüklere doğrudan müdahale eden bir yargılama dalı olmasından dolayı, yargılama faaliyetleri sırasında temel hak ve özgürlüklerin mutlak delil bulma anlayışı içinde feda edilmemesi gerektiği gibi hakların korunması adına hukuktan da vazgeçilmemelidir⁹⁰.

Anayasanın 2. maddesindeki Hukuk Devleti ilkesi ile Anayasanın 38/6. maddesindeki hukuka aykırı yol ve yöntemlerle elde edilen delillerin hiçbir şekilde yargılamada kullanılmayacağı yolundaki düzenleme, Ceza Muhakemesi Kanununun 206/2-a maddesi ve 6100 Sayılı Hukuk Muhakemesi Kanununun 189/2. maddesi birlikte değerlendirildiğinde; açıkça hukuka aykırı olarak elde edilmiş delillerin ispat gücü olmayacağı kabul edilmiştir. Dolayısıyla, hukuka aykırı (yaratılmış veya elde edilmiş) delillerin hiçbir şekilde ispat aracı olarak kullanımı artık mümkün değildir. Bir delilin mahkemece kabul görmesi için, o delilin usulsüz ve hukuka aykırı olarak yaratılmamış olması ve hukuka aykırı biçimde elde edilmemesi şarttır. Yasak delilin kapsamına hukuka aykırı bir şekilde yaratılan deliller ile hukuka aykırı yol ve yöntemlerle elde edilen deliller girdiğinden artık bu kapsamda kabul edilen deliller hiç bir şekilde hukuka uygun ve meşru bir delil olarak kabulü olanaklı değildir⁹¹.

⁸⁹ Şahin, Cumhuriyet. “Ceza Muhakemesinde İspat” (Delillerin Doğrudan Doğrulanlığı İlkesi), 2001, s.26.

⁹⁰ Akyürek, Güçlü, “Ceza Yargılamasında Hukuka Aykırı Delillerin Değerlendirilmesi Sorunu”, Türkiye Barolar Birliği Dergisi, Sayı: 101, Temmuz 2012, ss. 61-82, s.80.

⁹¹ Yargıtay. 3. H.D. 2016/14742K. 2017/2577E. sayılı kararı, www.lexpara.com, Erişim Zamanı, 21.03.2022.

Ceza muhakemesinde en önemli faaliyetlerden birisi, uyuşmazlığa ilişkin bir yargının ortaya konulabilmesidir. Hâkim, bir hükme vardan sunulan ve tartışılan delillerin tümünü serbestçe değerlendirip bir sonuç ortaya koymalıdır. Suçu işlediği öne sürülen sanıkla ilgili vicdani kanaatine göre bir karar vermelidir. Buna göre hükmün verilmesinin öncesinde delillerin serbestçe takdir edilerek vicdani kaniya göre bir sonucun ortaya konulması faaliyeti delilleri değerlendirilmesi olarak adlandırılmaktadır. Diğer taraftan ceza muhakemesinde maddi gerçeğin ne suretle olursa olsun elde edilmesi yoluna gidilmemelidir. Maddi gerçeğin, bireylerin temel hak ve özgürlüklerinin dikkate alınarak elde edilmesi sağlanmalıdır.

Kural olarak, her şeyin muhakemede delil olarak kullanılabilmesi mümkündür. Fakat bu durumda bazı istisnaları öngörülmüştür. Bu istisnalardan birisi hukuka aykırı delillerdir. Hukukun kurallarına göre ele geçirilmeyen tüm deliller muhakemede kullanılamaz. Bu hususa Anayasa m. 38' de yer verilmiştir. Buna göre kanuna aykırı ele geçen bulguların delil olarak kabullerine olanak bulunmamaktadır. Anayasayla teminat altına alınan bu düzenleme, CMK. m. 217 ile de ele alınmıştır.

Her şeyin delil sayılmasına ve delillerin serbestçe değerlendirilmesine ilişkin istisnalardan diğer “delil yasakları”dır. Yasa yapıcı kimi delillerin ispat aracı olarak kullanılmasını engellemek amacıyla delil türleri, delillerin ele geçirilmesinde kullanılan araçlar ve yöntemlere ilişkin sınırlamalar öngörebilir. Çünkü, ceza muhakemesinde esas amaç maddi gerçeğe ulaşmaktır. Bunun yanı sıra evrensel hukuk ilkeleri, kişisel/sosyal değerler, deliller elde etme ve değerlendirme bakımından sınırlamaların getirilmesinde zorunluluk bulunmaktadır. İşte bu sınırlar delil yasakları şeklinde ifade edilebilir⁹².

Her şeyin delil kabul edilmesinin sınırlarından diğeri delillerin değerlendirme yasağıdır. Yasa yapıcı kimi durumlarda doğrudan delil türü, delilin ele geçirilişinde kullanılan yöntem ve araçlarda sınırlandırmalara gitmemekte, ele geçirilen belli bir delilin ispat için kullanılmasına engel olmaktadır. Bu durumda delillerin değerlendirme yasağı bulunmaktadır.

2.3.3.1. İfade Alma ve Sorguda Yasak Yöntemlere Başvurulması

CMK. m. 148/1 uyarınca şüpheli/sanığın beyanının özgür iradesi ile alınması gerekmektedir. Bu duruma engel olan kötü davranma, işkence, ilaç verme, yorma,

⁹² Öztürk vd., s.398

aldatma, cebir yahut tehdit etme, bazı araçların kullanılması gibi bedensel yahut ruhsal müdahalelerin yapılarak alınan ifadeleri delil değerlendirme yasağı kapsamındadır (m. 148/3).

2.3.3.2. Susma Hakkının İhlal Edilmesi ve Kendini Suçlamaya Zorlanması

Susma ve kendini suçlamaya zorlanmaması, kişilerin kendilerini suçlayan bir durum karşısında bırakılmaması amacıyla getirilen, hakkaniyet gereği düzenlenen bir hak niteliğine sahiptir. Buna göre aleyhine bir şekilde beyanlarda bulunmaya zorlanmaması hakkı olduğu kadar aleyhindeki belgelerin verilmesi hususunda zorlanmaması da tanınmış bir haktır⁹³. Susma hakkı, savunma haklarının içerisinde değerlendirilmektedir. Dolayısıyla adil yargılanma hakkının unsurlarından birisini teşkil etmektedir. Susma hakkına yer verilmediği savunma hakkı eksik kalacaktır. Bu hak yargılamanın en başından sonuna kadar tüm aşamalarda geçerlidir⁹⁴. Yargıtay bireylerin susma haklarının hatırlatılmadan ve kendileri aleyhinde suçlayıcı durum karşısında bırakılmaları halinde elde edilecek delillerin değerlendirilmemesi gerektiğini ifade etmektedir⁹⁵.

2.3.3.3. Müdafiden Yararlanma Hakkının Kullanılmaması

Yasa yapıcı belli delillerin ispat faaliyetlerinde kullanılmamasını öngördüğü yasaklardan birisi müdafiden yararlanma hakkının kullanılmaması halinde kendisini göstermektedir. Müdafii bulunmaksızın kolluk tarafından ifadesinin alınması halinde, hâkim/mahkeme huzurunda şüphelinin yahut sanığın bu ifadesinin doğrulanmaması halinde hükme dayanak alınamamaktadır (CMK. m.148/4).

Açıklanmaları devletin dış ilişkileri, milli savunma ve güvenliğini zarara uğratabilecek, anayasal düzen ve dış ilişkilerde tehlikelere neden olabilecek türdeki bilgiler devlet sırrı olarak adlandırılmaktadır. Devlet sırrlarına dair bilgiler ceza muhakemesinde delillerin değerlendirilmesi yasağı kapsamındadır (CMK. m. 47). Tanıklığa konu bilgiler devlet sırrı niteliğinde ise, tanığın yalnızca hâkim yahut heyetçe katip bulunmaksızın dinlenmelidir. Bunun ardından tanığın açıklamaları arasından yalnızca suçun açıklığa

⁹³ İnceoğlu, Sibel, Adil Yargılanma Hakkı, (Anayasa Mahkemesi Bireysel Başvuru El Kitapları Serisi-4), Avrupa Konseyi 2018 s. 160.

⁹⁴ Kan Aydın, Çağrı, “Adil Yargılanmanın Bir Unsuru Olarak ‘Susma Hakkı’ ”, TBB Dergisi 2010 (91), s. 148.

⁹⁵ Yargıtay. C.G.K. E1995/6-163 K1996/66, T26.03.1996, lexpara.com.tr, Çevrimiçi Erişim Zamanı, 01.05.2022.

kavuşturulabilmesi niteliğindeki bilgilerin tutanak altına alınmaları gerekmektedir (CMK. m. 47/2, m. 125/2).

Mesleğinden dolayı sır saklama yükümü olan kimseler kendilerinin tanıklıktan çekinme haklarının bulunduğunu bilmekte ancak buna karşın bu yüküme aykırı olarak beyanda bulunmaları halinde bu ifadenin hükme dayanak alınabileceği ifade edilmektedir. Bize göre de konuları bakımından mesleki sırlar, tanıklık yapmaktan çekinebilecek kimselerin, bu hakkını kullandığı, ilgilinin yahut sırrın sahibinin tanıklık konusunda rızası bulunmadığı durumlarda değerlendirme yasağı kapsamında değerlendirilmemelidir. Zira, hakimin sürekli olarak tanığın yetkisiz şekilde beyanda bulunup bulunmadığını denetleyemeyeceğinden diğer kimselerin muvafakatinin olması gerekmektedir⁹⁶.

CMK. m. 43 ve devamındaki düzenlemelerde tanıklık yapmaktan çekinebilen kimeler gösterilmektedir. CMK. m. 45/3. uyarınca çekinme hakları bulunanlara bu hakları bildirilmelidir. Bu kimselere bu haklarının bildirilmemesi halinde bu kimselerin beyanlarının değerlendirme yasağı kapsamında olacağı kabul edilecektir⁹⁷.

CMK. m. 126 uyarınca şüpheli/sanıkla tanıklıktan çekinebilecek kimselerin aralarındaki mektup ve belgelere bu kimselerin nezdinde bulunduğu sürece elkonulamamaktadır. Bu tür belge ve mektuplar delillerin değerlendirilmesi yasağı kapsamındadır.

İstihbari niteliğe sahip dinleme ve izleme içeriklerinin değerlendirme kapsamında bulunup bulunmadığı tartışmalıdır. MİT tarafından hazırlanan raporlar muhakemede kullanılamamaktadır. Ancak 2937 sayılı “Devlet İstihbarat Hizmetleri Ve Milli İstihbarat Teşkilatı Kanunu” m. 4 ve 6 ile ek m. 1 uyarınca casusluk ve devlet sırları aleyhindeki suçlar bakımından MİT raporlarının kullanılabilmesi mümkün olmaktadır. Fakat, bu raporların içerikleri de somut delilleri ile desteklenmiş olmalıdır. Diğer taraftan usulüne uygun olarak alınan karara istinaden kolluk tarafından yapılan dinleme ve izleme içeriklerinin delil değerlendirme yasakları kapsamında kabul edilmediğini söylemek mümkündür⁹⁸.

⁹⁶ Ünver, 282.

⁹⁷ Yurtcan, s. 262.

⁹⁸ Gödeklî, M. “Türk Ceza Muhakemesinde Maddî Gerçeğe Ulaşmanın Ön Koşulu Olarak Hukuka Aykırı Delillerin Değerlendirilmesi Yasağı”, Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, 65 (4) 2016, s. 1815-1924, s. 1864.

Kamu yararı ve kişisel yararın arasında yer alan dengenin sağlanabilmesi için avukatın müvekkiliyle temasa geçmek ve dosyasına erişme imkanının tüm aşamalarda kabul edilmesi gereklidir. Bu nedenle müdafii ile şüpheli/sanığın savunma haklarının sınırlandırılmaması, bunların müdafiiine rahat bir şekilde ifade edebilmeleri açısından elde edilebilmesi olası yazışma ve haberleşme içeriklerine, kişilerin yanında ise yahut postada ise elkonulamayacak, işlemin yapılması durumunda delil olarak kullanılamayacaktır (CMK. m. 126).

2.3.4. Deliller Elde Edilebilir Olmalıdır

Delilin elde edilebilir olmasından kasıt, ortaya atılan iddianın somut hale getirilmesidir. Örneğin ölmüş bir tanığın, ölmeden önce söylediği iddia edilen olgular, mahkeme huzurunda gerçekleşmediği için elde edilebilir olmayacaktır. Fakat tanık, mahkeme huzurunda gördüklerini beyan ettikten sonra vefat etmesi halinde, bu beyan delili artık elde edilmiş olacaktır. Diğer bir örnek ise bozuk bir hard diskin mahkemeye delil olarak sunulmasıdır. Eğer bu hard diskten delil elde edilemezse, sırf mahkemeye sunulduğu için delil olmayacaktır. Fakat iddia edilen delil elde edilirse, delil niteliği kazanacaktır. Erişilemeyen delillerin olayı temsil etme niteliği olmadığı gibi mahkeme huzurun tartışılması da mümkün değildir. Bu sebeplerle de iddia edilen olay üzerinden şüphe kalkmayacak ve maddi gerçek ortaya çıkarılamayacaktır.

2.3.5. Deliller Müşterek Olmalı

Dava dosyasına giren delillerin sadece hakim tarafından bilinmesi yetmez, aynı zamanda davanın savcı, katılan, sanık gibi diğer süjelerinin de bilmesi gerekir. Delilleri mahkeme huzurunda tartışılması, hakimin kişisel bilgisine dayanarak olayı çözmesini ve hüküm kurmasını engelleyeceği gibi, Davanın diğer süjelerinin ilgili delile karşı destekleyici veya delili çürütecek görüş ve karşı delil sunma olanağını da sağlayacaktır. CMK. 217. maddesine göre Hâkim, kararını ancak duruşmaya getirilmiş ve huzurunda tartışılmış delillere dayandırabilir.

Delillerin mahkemede davanın tüm süjeleri tarafından tartışılmış olması, geçmişte yaşanan olayı temsil etmesi açısından, delil üzerinden şüpheyi kaldıracak ve maddi gerçeğin ortaya çıkmasını sağlayacaktır. Böylece hukuksal sorun adil yargılama kurallarına saygı duyularak çözülebilecektir⁹⁹.

⁹⁹ Metin Feyzioğlu, Ceza Muhakemesinde Vicdani Kanaat, Ankara: Yetkin Yayın., 2002, s. 69.

2.4. Dijital Deliller (D-Deliller)

Bu başlığa kadar, daha çok ceza muhakemesine hakim olan evrensel ilkelere, temel kavramlardan, delil ve ispatın temel özelliklerinden bahsedilmiş olup, bu noktadan sonra artık Ceza Muhakemesi Kanunu 134. Maddesi olan Bilgisayarlarda, bilgisayar programlarında ve kütüklerinde arama, kopyalama ve elkoyma koruma tedbirinin daha geniş kapsamlı açıklayacak, uygulamanın nasıl olması gerektiği üzerinde durulacaktır.

Çoğu yazarlar tarafından günümüz internet, bilişim veya dijital çağı olarak adlandırılmaktadır. Artık çoğu insan evinden çıkmadan, internetin ulaşabildiği dünyanın her yerinden alışveriş ve bankacılık işlemi yapabilmekte, sosyal çevresiyle iletişim kurmakta, yeni arkadaşlıklar edinmekte ve hatta evlenebilmektedir. Dijital sistemlerin insan hayatının içinde bu kadar yer almasının en büyük nedeni, tek tıkla saniyeler içinde birçok işi halletmesinden ve hayatı kolaylaştırmasından kaynaklanmaktadır.

Dünyanın en değerli şirketleri bir zamanlar petrol, sanayi ve otomotiv şirketleriyken artık Apple, Google, Amazon, Facebook, Oracle ve Microsoft gibi teknoloji şirketleri olarak yerini almıştır¹⁰⁰. Bunda en büyük neden artık internet ve bilişiminin insanın günlük yaşantısında işlevsel olarak yerini almasıdır. Online istatistik portalı Statista'da yer alan verilere göre, 2019 yılı Temmuz ayı itibarıyla dünyada internet kullanımı yüzde 56'ya yükselerek 4,33 milyar kişiye ulaştı. Mart 2019'da yayımlanan verilere göre, ülke bazında değerlendirildiğinde, Çin, 829 milyon kullanıcı sayısı ile internet kullanımında zirvede yer alıyor. Çin'i, 560 milyon ile Hindistan ve 292 milyon ile ABD takip ediyor. Türkiye ise rapordaki verilere göre 69 milyon kullanıcı sayısı ile dünyada en çok internet kullanan 12. ülke olarak ön plana çıkıyor¹⁰¹.

Global sosyal medya ajansları We Are Social ve HootSuite tarafından yapılan araştırmalar sonucu yayınlanan Dijital Türkiye 2019 raporuna göre, 82,4 milyon nüfusa sahip Türkiye'de yetişkinlerin yüzde 98'i cep telefonu kullanıyor. Akıllı telefon kullanan yetişkinlerin oranı ise yüzde 77. Türkiye'de son bir yılda internet kullanan kişi sayısının 5 milyon; aktif sosyal medya kullanıcısı sayısının da 1 milyon arttığı belirlendi. Raporda Türkler' in günde ortalama 7 saat 15 dakikalarını internette geçirdiklerinin altı çizilirken, bu sürenin 2 saat 46 dakikası da sosyal medyada

¹⁰⁰ <https://www.webtekno.com/2019-en-degerli-100-marka-belli-oldu-h77977.html>, Erişim Zamanı, 19.03.2022.

¹⁰¹ <https://www.aa.com.tr/tr/bilim-teknoloji/dunyanin-yuzde-56si-internet-kullaniyor/1549033>, Erişim Zamanı, 19.03.2022.

harcanıyor. Nüfusun yüzde 72'sine karşılık gelen 59,4 milyon kişi internet kullanırken, bunların 56,3 milyonu internete telefonlarından bağlanıyor¹⁰². Bir insanın günde ortalama sekiz saat uyuduğu varsayılırsa, bu araştırmaya göre geri kalan 16 saatin yarısı internette geçmektedir. Dijital sistemlerin insanların günlük hayatında bu kadar yer kaplaması, hem hukuki hem de cezai anlamda birçok ihtilafı beraberinde getirmektedir.

Maddi gerçeğin tamamı veya bir kısmını aydınlatacak husus dijital delillere dayanıyorsa farklı hukuksal rejime tabi olacaktır. Bu hukuki rejimlerin ortaya çıkması, farklı ve yeni terimlerin oluşmasına da sebep olmuştur. Bu kavramlar içerisinde bilgisayar delili, elektronik delil, dijital delil, sayısal delil olarak nitelendirilen yeni bir delil türü ile karşılaşmıştır. Öncelikle bu kavramlar doğru tanımlanmalı, sonrasında ise hukuksal düzenlemelere açıklık getirilmelidir.

2.5. Delil Çeşitleri (İspat Araçları)

2.5.1. Beyan Delili

Geçmişte Yaşandığı iddia edilen olayın tamamı veya bir kısmına ilişkin olarak birtakım bilgisi olanların, bu durumu sözlü veya yazılı şekilde ifade etmelerine beyan delili denilmektedir. Şüpheli, sanık, mağdur, katılan, tanık gibi ceza muhakemesinin süreçlerinin verdiği ifadeler de beyan delilidir. Beyan delilinin varlığı halinde, olay hakim zihninde canlandırılmak bakımından, başka bir delille desteklenmeye ihtiyaç duyulmaz ve bu delil olayın temsili açısından hakim kanaati üzerinde doğrudan bir etki yapar¹⁰³.

Beyan delili, suçla alakalı olayların aydınlatılması açısından günümüzde de en fazla müracaat edilen delil türüdür. Bu delillere, güvenilirliği bakımından daima dikkatli bir şekilde yaklaşılmalıdır. Sanık ve mağdur olayı doğrudan yaşayan kişilerdir. Bu nedenle gerçeği en iyi bilen kimseler bunlardır. Diğer taraftan bu kimselerin, olayın tarafı olmalarından dolayı olayı büyük olasılıkla kendi lehlerinde yansıtacaklardır. Bu nedenle bu kişilerin beyanlarına kuşku ile yaklaşılması doğal olacaktır. Tanık, olayın taraflarından birisi değildir. Ancak, birtakım nedenlerle hatalı yahut yalan beyanda

¹⁰² <https://www.yenicaggazetesi.com.tr/turkler-gunde-ortalama-7-saat-15-dakikasini-internette-geciriyor-227230h.htm>, Erişim Zamanı, 19.03.2022.

¹⁰³ Yenisey, Feridun. “*Ceza Muhakemesi Hukukunda Delil*”, Ceza Hukuku Dergisi, Ankara Ağustos 2007, s.9; Centel, Nur/Zafer, Hamide. “*Ceza Muhakemesi Hukuku*”, 11. Bası, İstanbul 2014, s. 228.

bulunma olasılığı vardır. Bu nedenle, beyan delilinin olayın bütünlüğü açısından değerini hâkim tarafından dikkatli bir şekilde takdir edilmelidir¹⁰⁴.

2.5.1.1. Şüpheli ve Sanık Beyanları

Ceza Muhakemesi Kanununun tanımlar kenar başlıklı 2. Maddesine göre şüpheli; soruşturma evresinde, suç şüphesi altında bulunan kişiyi, sanık ise kovuşturmanın başlamasından itibaren hükmün kesinleşmesine kadar, suç şüphesi altında bulunan kişi olarak ifade edilmiştir. Yine aynı maddede soruşturma; kanuna göre yetkili mercilerce suç şüphesinin öğrenilmesinden iddianamenin kabulüne kadar geçen evreyi, kovuşturma ise iddianamenin kabulüyle başlayıp, hükmün kesinleşmesine kadar geçen evre olarak tanımlanmıştır¹⁰⁵.

Ceza Muhakemesi Kanununa göre şüpheli veya sanık tarafından verilen beyanların soruşturma ve kovuşturma evrelerinde farklı tanımlar aldığı görülmektedir. Soruşturma aşamasında şüphelinin kolluk görevlileri veya Cumhuriyet savcısı tarafından soruşturma konusu suçla ilgili olarak dinlenmesi ifade alma olarak tanımlanırken, kovuşturma evresinde şüpheli veya sanığın hâkim veya mahkeme tarafından soruşturma veya kovuşturma konusu suçla ilgili olarak dinlenmesi olarak tanımlanmıştır.

Şüpheli veya sanığın kendisine yüklenen suç ile ilgili olarak yaptığı açıklama esasında, savunma hakkının kullanılması niteliğinde olsa da şüpheli veya sanığın beyanı hakim tarafından delil olarak değerlendirilebilecektir. İşlenen suçun ilk ve doğrudan tanığı olan fail, çoğu zaman doğrudan bilgisi olan tek kişidir¹⁰⁶. Şüpheli veya sanığın doğruyu söyleme yükümlülüğü toplumsal ilişkilerde genel olarak ahlaki bir yükümlülük kabul edilebilmekle birlikte şüpheli ya da sanık açısından bu hukuki bir yükümlülüğe dönüştürülmemiştir.¹⁰⁷ Şüpheli veya sanığın yalan söylemesi bir suç olmadığı gibi, suçu işlediği anlamına da gelmemektedir. Kişinin yargılama sonucu oluşacak cezadan kurtulabilmek veya gerçek failin ortaya çıkmasını engellemek amacıyla yalan beyanda bulunması mümkündür.

¹⁰⁴ Koca, Mahmut “*Ceza Muhakemesi Hukukunda Deliller*”, Ceza Hukuku Dergisi, Sayı. 2, Aralık 2006, s. 216.

¹⁰⁵ Zoğlar, s. 6.

¹⁰⁶ Centel/Zafer, s.213.

¹⁰⁷ Zafer, Hamide. “Savunma Hakkı ve Sınırları”. Prof.Dr. Nur Centel’e Armağan, MÜHFHAD, C. 19, S.2, 2013., s.530.

2.5.1.2. Mağdur Beyanı, Katılan Beyanı

Ceza Muhakemesi Kanununun Mağdur ile şikâyetçinin dinlenmesi kenar başlıklı 236. maddesine göre mağdurun tanık olarak dinlenmesi halinde, yemin hariç, tanıklığa ilişkin hükümler uygulanır. İşlenen suçun etkisiyle psikolojisi bozulmuş çocuk veya mağdur, bu suça ilişkin soruşturma veya kovuşturmada tanık olarak bir defa dinlenebilir. Cumhuriyet savcısı veya hâkim tarafından ifade ve beyanının özel ortamda alınması gerektiği ya da şüpheli veya sanık ile yüz yüze gelmesinde sakınca bulunduğu değerlendirilen çocuk veya mağdurların ifade ve beyanları özel ortamda uzmanlar aracılığıyla alınır¹⁰⁸.

Geçmişte yaşandığı iddia edilen maddi olayı en iyi bilenlerden biri fiili yaptığı iddia edilen şüpheli veya sanık ise diğeri de fiilin kendisine karşı yapıldığını iddia eden mağdur veya müştekidir. Fakat çoğu zaman, olay anının getirdiği insan psikolojisi gereği fiilin işlenişini ve iddia edilen maddi olayın gerçekleşme biçimi olayın tarafsız şekilde anlatılmasını engellemektedir. Bu sebeple, insan tabiatı gereği, genellikle kendisini haklı görme eğiliminde olabileceğinden mağdur beyanı objektif olamayabilir. Suçtan zarar görenin kamu davasına katılarak “katılan” sıfatını alması durumunda da değişiklik olmayacaktır¹⁰⁹.

2.5.1.3. Tanık Beyanı

Tanık denildiğinde ilk akla gelen iddia edilen maddi olayı gören, duyan veya olayla ilgili bilgi sahibi olan kişi akla gelmektedir. Bu sebeple tanığın kendisi bir delil değil, dava konusu olaya ilişkin aktardıkları bakımından delillin kaynağı durumundadır. Bu sebeple ceza muhakemesinde en önemli ispat araçlarından biri tanık beyanıdır. Tanık, kendisine karşı yürütülmeyen bir ceza soruşturmasında, beş duyu organı ile soruşturma konusu olaya ilişkin bilgi ve görgüsü bulunan kişidir. Ceza yargılamasına konu olan uyuşmazlığın taraflarından birisi olmayan, ancak uyuşmazlık konusu maddi sorunla ilgili, duyu organlarının bir veya birkaçı aracılığı ile bilgi edindiği varsayılan ve sahip olduğu bilgileri adli makamlara bildiren üçüncü kişilere tanık, tanığın yaptığı açıklamalara ise tanık beyanı denilmektedir¹¹⁰. Tanık, görüntü kaydı, parmak izi veya

¹⁰⁸ Taner, F. G., Yıldırım, A. "Suç İsnadına veya Medeni Hak ve Yükümlülüklerle İlişkin Uyuşmazlıklarda Duruşmaya Video Konferans Yöntemiyle Uzaktan Katılma". Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi 70, 2021, ss. 229-293, s. 237

¹⁰⁹ Öztürk vd., s. 324.

¹¹⁰ Feyzioğlu, Metin. “*Ceza Muhakemesi Hukukunda Tanıklık*”, Ankara: Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Yayın., 1996, s. 28.

yazılı belge gibi maddi delillere ve sübjektif niteliğe sahip olmasına rağmen ceza muhakemesinde hâlâ en önemli deliller arasında yer almaktadır. Bu bağlamda tanık, yetkili makamlar önünde beyanını verdiğiğinde, yargılama konusu olayın tamamına veya bir kısmına ilişkin delil elde edilmiş olacaktır.

Anayasanın 38. maddesi ve CMK.'nın 206. maddesi uyarınca kanuna aykırı olarak elde edilmiş bulgular, delil olarak kabul edilemeyeceğinden ve tanığın bir delil aracı olması nedeni ile tanıktan elde edilen bilgilerin delil olarak kullanılabilmesi için tanık beyanının kanuna uygun olarak alınması gerekmektedir. Bu bağlamda kanunun tanığa tanıdığı hakların hatırlatılması, yemininin kanuna uygun olarak verilmesi, çekinme hakkı bulunanlara bu haklarının hatırlatılması gibi hususların kanuna uygun yapılmaması, elde edilen delili yasak delil kapsamında bırakacak ve bu delil hükme esas alınmayacaktır¹¹¹.

2.5.2. Belge Delili

Belge, üzerine bilgi aktarılabilen kağıt veya kağıt niteliğindeki eşya olarak tanımlanabilir¹¹². Belge delili ise, geçmişte yaşandığı iddia edilen somut bir olayla ilgili hususları bir kâğıda veya buna benzer niteliğe sahip şeye aktarılabilmek özelliğine sahip, ilgisine geçmişte yaşanan olayla ilgili bilgi verebilen, işlendiği anla ilgili bilgileri geleceğe aktarabilen ve bunların bir eşyanın üzerine aktarılmış halini ifade eder. Burada bahsi geçen eşya terimi ise bir kağıt olabileceği gibi üzerine veri aktarılabilen bir CD, sabit veya taşınabilir disk de olabilir. Çünkü belgeler yazılı olabileceği gibi bilgisayar ortamında hazırlanan yazılı dijital belgeler, sesli ve görüntülü verilerin kağıt ortamına aktarılması ile de meydana gelebilir¹¹³.

Teknoloji çağında artık çoğu işlem dijital ortamda yapılmaktadır. Dava açma, kamu kurumlarına başvuru yapma, kamu kurumlarından belge temin etme gibi işlemler elektronik veya mobil imza ile güvenli hale getirilen dijital evraklar üzerinden yürütülmektedir. Artık öyle bir dünya haline gelindi ki yer ve mekândan bağımsız olarak dünyanın her yerinden kilometrelerce uzaklıktaki başka bir yere saniyeler içerisinde imzalı belge göndermek veya oradan belge almak mümkün hale gelmiştir. Fakat nasıl ki yazılı belgelerde sahtelik iddiasında bulunmak mümkünse, dijital belgelerde de bu mümkündür. Bu sebeple belgelerin ne derece güvenilir olduklarının

¹¹¹ Kurt, Derya. “*Ceza Yargılamasında Tanıklık*”, Yüksek Lisans Tezi, Niğde 2014, s. 2.

¹¹² Kunter/Yenisey/Nuhoğlu, s. 1384.

¹¹³ Kunter/Yenisey/Nuhoğlu, s. 1385.

ortaya koyulması ve duruşmada tartışılması zorunludur. Aynı şekilde dijital belgelerin de içeriğinin doğru olup olmadığının, bunların hukuka uygun toplanıp toplanılmadığının tespit edilmesi gerekmektedir. Bu sebeple de belgelerin olayı ne derece temsil ettiklerinin anlaşılması için duruşmada okunmaları gerekir¹¹⁴.

Belgeler çoğu zaman olay anında ve taraflar huzurunda yapıldıkları için içeriklerinin doğru olma ihtimali beyan deliline nazaran daha yüksek olabilir. Çünkü olaydan çok sonra hakime veya savcıya yapılan beyanlarda gerçekleri saklamak için hatalı veya eksik beyanda bulunma olasılığı daha yüksektir. Oysa olay anında ve huzurunda düzenlenmiş belgelerde hata ihtimali daha azdır¹¹⁵. Sahte olmayan, şekil itibarıyla da güvenilir nitelikteki belgeler ceza yargılamasında somut olaya ilişkin verdikleri bilgiler açısından önem arz etmektedir.

2.5.3. Maddi Deliller (Belirtiler)

Beyan ve belge delili dışında olan ve ceza muhakemesinde konu maddi olayı ispata yardımcı olan her türlü iz ve eserler belirti delilidir¹¹⁶. Ceza Muhakemesi Kanunu 123. Maddesinde *ispat aracı olarak yararlı görülen ya da eşya* olarak tanımlanmıştır. Çoğu zaman olay sonrasında fail tarafından ortadan kaldırılmaya çalışılan delillerdir. Bunların bazıları kendiliğinden kaybolur, bazılarının yapıları bozulur ve bazıları ise yok olmazlar. İlk akla gelen maddi deliller kan lekesi, saç ve kıl kalıntıları, ayakkabıya ve araba lastiğine bulaşan toprak, fren izleri, parmak izleridir. Bu deliller ya eşyaya ait ya da bir canlıya aittirler. Örneğin kan lekesi ve parmak izi bir insana aitken, lastik ve fren izi ise eşyaya ait maddi delillerdir.

Adli bilim disiplinlerine ait olan bilimsel yöntemlerle değerlendirilen belirti delilleri, bazı durumlarda beyan veya belge delillerinden daha objektif veya gerçekçi olabilmektedir¹¹⁷. Bilimsel yöntemlerle elde edilip değerlendirilmesi bakımından çok daha güvenilir sonuçlar vermesi nedeniyle de insan hakları ihlallerine yol açmadan, adil yargılanma ilkesini zedelemeyen maddi gerçeğe ulaşmak mümkündür. Bununla birlikte, suç oluşturan eylemi veya söz konusu eylemi ifa eden faili doğrudan ispat

¹¹⁴ Şahin, Cumhur/Göktürk, Neslihan. “Ceza Muhakemesi Hukuku” 2, Seçkin Yayın., Ankara, 2013., s.118.

¹¹⁵ Kunter/Yenisey/Nuhoğlu, s.654.

¹¹⁶ Şahin/Göktürk, s.46.

¹¹⁷ Centel/Zafer, s. 248.

etmediğinden, çoğunlukla vicdani kanaati oluşturmak bakımından yan delillerle desteklenmelidir¹¹⁸.

Biyolojik deliller, canlıların vücudunun bir parçası olan her türlü delildir¹¹⁹. Bu deliller kıl, tırnak gibi kopan veya düşen vücut dokuları olabileceği gibi meni, kan gibi akan vücut sıvılar da olabilmektedir. Kimyasal delil ise, iddia edilen maddi olayın aydınlatılmasında, kimyasal özellik barındıran ve suç ile bağlantısı olduğu düşünülen bulguların kimyasal incelenmesi ve olayla ilişkilendirilmesi sonucu elden edilen delillerdir¹²⁰. Zehirli maddeler, patlayıcı kalıntıları, uyuşturucu maddeler, cam kırıkları örnek olarak gösterilebilir. Fiziksel delilleri ise olay yerinde, fail veya mağdur üzerinde bulunan, suça ve suçluya ilişkin bilgiler veren, silah, bıçak, mermi çekirdeği gibi fiziksel özellik taşıyan delillerdir. İz delilleri ise fiziksel delillerin ardında bıraktıkları şekillerdir. Örnek olarak, parmak izi, lastik ve ayakkabı izi, kesici delici alet izleri ve log kayıtları gösterilebilir¹²¹.

Olay yerinde bulunan biyolojik, kimyasal ve fiziki örnekler, çoğu zaman olayın tüm aşamalarının aydınlatılmasında ve suçlu veya suçluların tespitinde en güçlü delillerden biridir. Elde edilen bu delillerin hakim tarafından günlük yaşam tecrübelerine göre değerlendirmesini beklemek yanlış olur. Bu sebeple konusunda uzman bilirkişilerce laboratuvar ortamında bilimsel yöntemlerle incelenmesi gerekmektedir¹²².

Biyolojik (kan, tükürük), kimyasal (uçucu maddeler), fiziki deliller ve iz (ayakkabı, tekerlek, alet izleri) delilleri yapıları itibariyle çabuk bozulmaya veya kaybolmaya elverişlidirler. Bu sebeple güvenilir sonuçlar vermesi açısından, olay yerinden elde edilmiş biçimleri, elde edildikten sonra muhafaza altına alınmaları ve inceleme yöntemleri uzmanlık gerektirmektedir. Delil elde etme ve değerlendirme aşamalarındaki hatalar ve aksaklıklar delillerin güvenilirliğini ve doğruluğunu etki yaratması kaçınılmazdır. Bu nedenle elde edilen bulgular incelendikten sonra ortaya çıkan bilirkişi raporları çoğu zaman yüzde yüz doğru veya kesin bilgi vermez ve kuvvetle muhtemel, yüksek bir

¹¹⁸ Değirmenci, s.114.

¹¹⁹ Dinler, Veysel. “*Ceza Muhakemesinde Delillerin Toplanması*” Polis Akademisi Güvenlik Bilimleri Enstitüsü Suç Araştırmaları Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 2009, s. 103

¹²⁰ Açıkgöz, Nihal/ Hancı, İsmail Hamit/ Çakır, Hadi. “*Olay Yerinden DNA Analizi İçin Biyolojik Örnek Toplama ve Örneklerin Laboratuvara Gönderilme Usulleri*”, AÜHFD, C. 51, S. 2, 2002, ss. 199–206, s. 199.

¹²¹ Bayer, Metin. “*Olay Yeri İnceleme Kriminal Laboratuvar Analizleri*”, Ankara: Songür Yayın., 2003, s. 87.

¹²² Özen/Özocak, s. 63.

olasılığı gösterirler. Bu sebeple de bazen tek başlarına bir anlam ifade etmeyen bu deliller, elde edilen diğer delilleri tamamlayıcı özellikleri sayesinde maddi olayın aydınlatılmasına yardımcı olmaktadır.

Dijital deliller, muhakeme hukukuna konu olan ve iddia edilen olayın aydınlatılmasında kullanılan, temelinde ikili sayı sistemi (0-1) olan ve bir veriyi oluşturan, depolayan, işleyen, bir yerden başka yere transfer eden, mantıksal komut sistemine göre sonuç üretebilen sistemlerden elde edilen delil çeşididir. Diğer bir deyişle, Dijital delil; bilişim sistemleri ve bu kapsamdaki depolama aygıtları üzerinden elde edilen adli delillerdir¹²³. Gözle görülen elle tutulan yazılı belge, kan, tükürük, kıl gibi fiziki delillerden farklı olarak manipülasyona açık ve hassas delillerdir¹²⁴.

Teknolojinin her geçen gün farklılaşması ve gelişmesiyle birlikte, dijital sistemlerin kullanıldığı alanlar da artmakta ve suç alanları genişlemektedir. Dijital sistemlerin kendi bünyesinde barındırdığı teknoloji de bu bağlamda değiştiği için, bu sistemlerden delil elde etme yöntemleri de güncellenmektedir. Tüm bu sebeplerle elde edilmesi ve güvenilirliğini sağlanması muhakeme hukukunda sıkı şekil şartlarına bağlanmış ve münhasıran düzenlenmiştir. Her ne kadar hukuk sisteminde ve bazı doktrinlerdeki görüşlere göre dijital deliller bilgisayardan elde edilen deliller olarak bahsedilse de dijital delillerin sadece bilgisayarlardan ve bilgisayar tabanlı sistemlerden elde edilmeyeceği açıktır. Dijital delillerin elde edilecek sistemlerin, sadece bilgisayarlarla sınırlanması, muhakeme hukukuna hakim olan maddi gerçeğin ortaya çıkarılması ilkesine de aykırı olacak ve adaleti tesis etmeyecektir¹²⁵ Sözgelimi, bilgisayar dışında kalan faks ve fotokopi makineleri, akıllı kartlar, cep telefonu ve kablosuz telefonlardan da dijital delil elde edilebilecektir.

2.5.4. Delil Değerlendirme Araçları

Muhakeme hukukunda, elde edilen delillerin, maddi gerçeğin tamamı veya bir kısmının aydınlatılmasında, ilgili delillerin herkes tarafından anlaşılmasını sağlamaya yönelik faaliyete ve toplanan delillerin değerlendirilmesini sağlayan araçlara delil değerlendirme araçları adı verilmektedir. Delil değerlendirme araçları, delilin mahiyeti ve özellikleri hakkında delili değerlendirme yetkisi bulunan mercilere yardımcı olan, bu mercileri

¹²³ Henkoğlu, s.5.

¹²⁴ Başlar, Yusuf. “*Ceza Yargılamasında Elektronik Delil*”, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Anabilim Dalı, Kamu Yönetimi Bölümü, Doktora Tezi, 2015, s. 93

¹²⁵ Özen/Özocak, s. 47.

aydınlatan araçlardır¹²⁶. Bu bakımdan delil değerlendirme araçları, delil ile maddi gerçeği aydınlatma görevindeki yetkili makamlar arasında bir köprü durumundadır.

2.5.4.1. Keşif ve Yer Gösterme

Keşif, hâkim veya mahkeme veya naip hâkim ya da istinabe olunan hâkim veya mahkeme ile gecikmesinde sakınca bulunan hâllerde Cumhuriyet savcısı tarafından yapılan ve delillerin, olay yerinin, olayda kullanılan araçların, suçun konusunun durumlarına, olayın meydana geliş sürecine ilişkin tüm duyu organlarıyla bilgi ve kanaat elde edilmesi sürecidir. Diğer bir ifadeyle keşif, yargılama konusu olaydan geriye kalan izlerin algılanması ve tespiti işlemidir¹²⁷. Ayrıca bu faaliyet sırasında rastlanılan delillerin elde edilip toplanması için, suç oluşturan eylemin gerçekleştirildiği yer, suçla ilgili eşyalar, iz ve eserlerle kişiler üzerinde, bunların varlığı, konumu ve durumuna ilişkin olarak gerçekleştirilen araştırmadır.

Yer gösterme ise, Cumhuriyet savcısı tarafından, kendisine yüklenen suç hakkında açıklamada bulunmuş olan şüpheliye yer gösterme işlemi yaptırılması sürecidir. Bir tür keşif işlemi olan yer gösterme, şüphelinin verdiği beyanında güvenilirliğini ve gerçekliğinin tespit edilmesine yönelik bir faaliyettir. Yapılan yer gösterme faaliyeti sırasında sorulan sorular neticesinde yeni deliller elde etmek de mümkündür. Bu açıdan bakıldığında yer gösterme işlemi hem delil değerlendirme hem de yeni delil elde etme faaliyetidir¹²⁸.

2.5.4.2. Bilirkişilik

Bilirkişilik tanımı, çeşitli kaynaklarda, bir ispat sorununun çözümünde çözümü uzmanlık, özel veya teknik bilgi gerektiren durumlarda başvuru, o konunun uzmanı olan kişilere hukuk dilinde verilen addır¹²⁹. Diğer bir tanımda bir davada çözümü hâkim tarafından bilinmeyen hukuk dışında kalan, özel ve teknik bilgiyi gerektiren hallerde oy ve görüşüne başvuru üçüncü kişiye bilirkişi denmektedir¹³⁰. Münhasıran düzenlenen 6754 sayılı Bilirkişilik Kanunu¹³¹, nda “çözümü uzmanlığı, özel veya teknik bilgiyi

¹²⁶ Ünver/ Hakeri, s.361.

¹²⁷ Centel/Zafer, s.296.

¹²⁸ Centel, Zafer, s. 224; Yıldız, Ali Kemal. “*Ceza Muhakemesi Hukukunda Keşif ve Yer Gösterme*”, İÜHFİM, C. LXV, S. 1, 2007, s. 158-161.

¹²⁹ Kantar, Baha. “*Ceza Muhakemeleri Usûlü*”, Ankara 1957, s.87; Yıldız, Ali Kemal. “*Ceza Muhakemesi Hukukunda Bilirkişilik*”, Erzincan Üniversitesi H.F.D., C. X, S. 3-4, Erzincan 2006, s. 273-345, s.274; Ünver/Hakeri, s.273

¹³⁰ Kuru/Arslan/Yılmaz, s. 429.

¹³¹ 24.11.2016 tarih ve29898 sayılı R.G. ile yayınlanmıştır.

gerektiren hâllerde oy ve görüşünü sözlü veya yazılı olarak vermesi için başvurulan gerçek veya özel hukuk tüzel kişisi” olarak düzenlenmiştir¹³².

Görüldüğü üzere çözümü uzmanlığı, özel veya teknik bilgiyi gerektiren hâllerde bilirkişinin oy ve görüşünün alınmasına yoluna gidilebilecektir. Fakat genel bilgi veya tecrübeyle ya da hâkimlik mesleğinin gerektirdiği hukukî bilgiyle çözümlenmesi mümkün olan konularda bilirkişiye başvurulamaz. Aynı zamanda hukuk öğrenimi görmüş kişiler ise hukuk alanı dışında ayrı bir uzmanlığa sahip olduğunu belgelendirmedikçe, bilirkişi olarak görevlendirilemez. Muhakemede yetkili merciinin, özel ve teknik bilgiyi gerektiren bir konuda, kendi kişisel hobisi veya tecrübesinden kaynaklı olarak bilgi sahibi olması o konuda bilirkişiye başvurma zorunluluğunu ortadan kaldırmaz. Keza bunun tam tersi de doğrudur. Yargılama merci, mesleğinin gerektirdiği genel ve hukuki bilgi için de bilirkişiye gidemeyecektir¹³³.

Bilirkişi incelemesi CMK.’nın 62 ila 73. maddeleri arasında düzenlenmiştir. Bilirkişi incelemesinin hukuki niteliği hakkında yasada bir düzenleme bulunmamakla birlikte, CMK. m. 62’de tanıklara ilişkin hükümlerin bilirkişiler hakkında da uygulanacağı ifade edilmiştir. Bu nedenle bilirkişi incelemesinin tanık ifadesi gibi bir delil mi, yoksa delillerin değerlendirilmesi vasıtası mı olduğu tartışmalıdır. Fakat Öğretide bilirkişi mütalaasının bazı hallerde delil, bazı hallerde delilleri değerlendirme aracı olduğu kabul edilmektedir. Esasen, elde edilen deliller, konusunda uzman bilirkişilerce incelenip değerlendirilir, sonrasında ise herkesin anlayacağı şekilde rapor haline getirilir. Ortaya çıkan rapor, delillerin değerlendirilmiş halidir¹³⁴. Böylelikle bilirkişinin mahkemeye sunduğu raporlar doğrultusunda, elde edilen deliller daha anlaşılır hale gelmiş olur. Tüm bu sebeplerle de Bilirkişinin yazdığı raporlar ve verdiği beyanlar delil değil, delil değerlendirme aracı olur.

Bilirkişi, görevini dürüstlük kuralları çerçevesinde bağımsız, tarafsız ve objektif olarak yerine getirmelidir. Kendisine tevdi olunan görevi bizzat yerine getirmekle yükümlü olup görevinin icrasını kısmen yahut tamamen başka bir kimseye devretmesi yasaklanmıştır¹³⁵. Bilirkişi, görevi sebebiyle kendisine tevdi edilen bilgi ve belgelerin

¹³² Bkz. 6754 sayılı Kanununun 2/1.b bendi.

¹³³ Arslan, Ramazan, “*Bilirkişilik Uygulaması ve Bu Uygulamaya Yargıtay’ın Etkisi*”, Yargıtay Dergisi Özel Sayı, Sayı, 1-4, C. 15, (Ocak-Ekim 1989), s. 163. s. 165-167; Parlar, Ali- Hatipoğlu, Muzaffer, Ceza Muhakemesi Kanunu Yorumu, Birinci C, Ankara 2008, s.311.

¹³⁴ Yıldız, *Bilirkişilik*, s.273

¹³⁵ Tanrıver, S. Medeni Yargıda Bilirkişilik, 4. Bsk. Ankara: Yetkin Yayın., 2016, s. 83.

veya öğrendiği sırların gizliliğini sağlamakla yükümlüdür. Bu yükümlülük, bilirkişilik görevi sona erdikten sonra da devam eder¹³⁶.

HMK 284'e göre "*Bilirkişi, Türk Ceza Kanunu anlamında kamu görevlisidir.*" şeklinde hüküm altına alınmıştır. Mahkeme tarafından görevlendirilen bilirkişinin, devletle arasında özel bir bağ kurulması ve vereceği raporla hakimin vereceği hükme iştirak etmesi söz konusudur. Böylelikle Bilirkişi, yaptığı bu görev dolayısıyla kamu görevlisi sayılacaktır¹³⁷.

Bilirkişilik bir kamu görevi olduğundan bu görevin ifası başka bir kişiye bırakılamaz. Dolayısıyla, bu görevin yerine getirilmesi, diğer kamu görevlerinin yerine getirilmesinde olduğu gibi, kamu hukuku ilke ve kurallarına tabidir. Kamu hukuku alanında bu konuda işlerlik kazanmış olan temel ilke ise bir kamu görevinin ilgilisi tarafından bizzat yerine getirilmesidir. Bu ilke, doğal olarak, bir kamu görevi olan bilirkişilik görevinin yerine getirilmesinde de geçerlik taşıyacağından, bu görevin ifasının da kısmen ya da tamamen bir başka kimseye bırakılması mümkün olamayacak; yani, bilirkişi, görevi üzerinde serbestçe tasarrufta bulunamayacaktır¹³⁸. HMK 276'ya göre "*Bilirkişi, mahkemece kendisine tevdi olunan görevi bizzat yerine getirmekle yükümlü olup, görevinin icrasını kısmen yahut tamamen başka bir kimseye bırakamaz.*" Şeklinde paralel bir düzenleme yapılmıştır.

Bilirkişiler görüş ve düşüncelerini açıklarken tarafsız olmak zorundadırlar. Bu nedenle kimliği saptanırken taraflarla dost ve düşmanlıklarının bulunup bulunmadığı, akrabalık durumları vs. araştırılmalı ve CMK. m. 64/5 uyarınca görevini adaletle bağlı kalarak, bilim ve fenne uygun olarak, tarafsızlıkla yerine getireceklerine dair yemin etmelidirler. CMK. ve HMK 'da benzer düzenlemeye gidilerek bilirkişilerin tarafsızlığından şüpheye düşülmesi durumunda hakimin yasaklılığı ve reddi gerektiren sebeplerin bilirkişi hakkında da geçerli olacağı hükme bağlanmıştır¹³⁹.

HMK 277 ye göre "*Bilirkişi, görevi sebebiyle yahut görevini yerine getirirken öğrendiği sırları saklamak, kendisi ve başkaları yararına kullanmaktan kaçınmakla yükümlüdür.*"

¹³⁶ Alkan, Oktay. "*Bilirkişinin Disiplin Sorumluluğu*", Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Tezi Özel Hukuk Anabilim Dalı Medeni Usul ve İcra İflas Hukuku Bilim Dalı, Yüksek Lisans, 2019, s. 86

¹³⁷ Alkan, s. 31.

¹³⁸ Pekcanitez, H./ Özkes M., / Akkan, M./Korkmaz, H.T. "*Medeni Usul Hukuku*" Cilt:3 (On Beşinci Bsk.). İstanbul: On İki Levha Yayın., 2017, s. 1932.

¹³⁹ Dönmez, B. Yeni CMK'da Bilirkişi Kavramı, Dokuz Eylül Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, 9, 1145-1177., 2007, s. 1173.

Şeklinde düzenlenmiştir. Fakat Bilirkişinin görevini objektif şekilde yerine getirmemesinin usul hukuku ve maddi ceza hukuku anlamında sonuçları da olacaktır¹⁴⁰. Rüşvet, irtikap, görevi kötüye kullanma, gerçeğe aykırı bilirkişilik, sır saklama yükümlülüğünün ihlali, belgede sahtecilik, soruşturma gizliliğinin ihlali gibi birçok suçun bilirkişiler tarafından işlenmesi mümkündür. HMK 285'e göre "*Bilirkişinin kasten veya ağır ihmâl suretiyle düzenlemiş olduğu gerçeğe aykırı raporun, mahkemeye hükme esas alınması sebebiyle zarar görmüş olanlar, bu zararın tazmini için Devlete karşı tazminat davası açabilirler. Devlet, ödediği tazminat için sorumlu bilirkişiye rücu eder.*" şeklinde düzenlenerek bilirkişinin hukuki sorumluluğunun çerçevesi çizilmiştir.

Bilirkişi, incelemelerini bitirip çalışmasını sonuçlandırınca, mütalaasını yazılı olarak bildirir. İşte bu yazılı mütalaaya bilirkişi raporu denir. CMK. m. 66'ya göre "*Bilirkişi incelemesi yaptırılmasına ilişkin kararda, cevaplandırılması uzmanlığı, özel veya teknik bilgiyi gerektiren sorularla inceleme konusu ve görevin yerine getirileceği süre belirtilir. Bu süre, isin niteliğine göre üç ayı geçemez. Özel sebepler zorunlu kıldığında bu süre, bilirkişinin istemi üzerine, kendisini atayan merciin gerekçeli kararıyla en çok üç ay daha uzatılabilir. Belirlenen süre içinde raporunu vermeyen bilirkişi hemen değiştirilebilir. Bu durumda bilirkişi, o ana kadar yaptığı işlemleri açıklayan bir rapor sunar ve görevi sebebiyle kendisine teslim edilmiş olan eşya ve belgeleri hemen geri verir. Bu bilirkişi, 64. maddede öngörülen listelerden çıkarılabileceği gibi; gecikme dolayısıyla uğranılmış zararları ödemesine de karar verilebilir.*"

HMK 279'a göre "*Mahkeme, bilirkişinin oy ve görüşünü yazılı veya sözlü olarak bildirmesine karar verir. Bilirkişi, raporunda ve sözlü açıklamaları sırasında çözümünü uzmanlığı, özel veya teknik bilgiyi gerektiren hususlar dışında açıklama yapamaz; hâkim tarafından yapılması gereken hukuki nitelendirme ve değerlendirmelerde bulunamaz.*" ve HMK 281'e göre "*Taraflar, bilirkişi raporunun, kendilerine tebliği tarihinden itibaren iki hafta içinde, raporda eksik gördükleri hususların, bilirkişiye tamamlattırılmasını; belirsizlik gösteren hususlar hakkında ise bilirkişinin açıklama yapmasının sağlanmasını veya yeni bilirkişi atanmasını mahkemeden talep edebilirler. Mahkeme, bilirkişi raporundaki eksiklik yahut belirsizliğin tamamlanması veya açıklığa kavuşturulmasını sağlamak için, bilirkişiden, yeni sorular düzenlemek suretiyle ek rapor alabileceği gibi, tayin edeceği duruşmada, sözlü olarak açıklamalarda bulunmasını da*

¹⁴⁰ Yenidünya, A.C. ve İçer, Z. "Ceza Muhakemesi Hukukunda Bilirkişilik" (Birinci Bsk.). Ankara: Adalet Yayınevi. 2013, s. 97

kendiliğinden isteyebilir. Mahkeme, gerçeğin ortaya çıkması için gerekli görürse, yeni görevlendireceği bilirkişi aracılığıyla, tekrar inceleme de yaptırabilir.” şeklindedir.

Kanun gerekçesinde bilirkişi raporunda bazı hususlarda eksiklikler mevcutsa yahut raporda bazı hususlar belirsizlik arz ediyorsa, taraflar, raporda eksik gördükleri hususların bilirkişiye tamamlattırılmasını; belirsizlik arz eden hususların ise bilirkişiye açıklattırılmasını yahut yeni bir bilirkişi incelemesi yaptırılmasının temini için, mahkemeye itirazda bulunacağı söylenmiştir.

Vicdani delil sistemi içinde yargılama yapan hakim kural olarak bilirkişi raporuyla bağlı değildir¹⁴¹.

Bilirkişi raporunun hakimi bağlaması, her şeyden önce yargı bağımsızlığına aykırıdır. Nitekim CMK. m. 67/3'te “*Bilirkişi, raporunda ve sözlü açıklamaları sırasında çözümlü uzmanlığı, özel veya teknik bilgiyi gerektiren hususlar dışında açıklama yapamaz; hâkim tarafından yapılması gereken hukukî nitelendirme ve değerlendirmelerde bulunamaz.*” şeklindeki düzenlemeyle bunu teyit etmektedir. Buna rağmen hakim, bilirkişi raporunun yanlış olduğunu değerlendirerek re'sen karar veremez. Zira teknik ve özel bilgiyi gerektiren bir konu olduğu için bilirkişiye başvurmuş, sonra teknik bilgisine dayanarak hüküm kurarak çelişkiye düşmüş olur. Keza HMK 282'de “*Hâkim, bilirkişinin oy ve görüşünü diğer delillerle birlikte serbestçe değerlendirir.*” şeklindeki düzenleme de bilirkişinin oy ve görüşünün hakimi bağlamayacağı sonucuna ulaşılır. Çünkü Hakim, vicdani delil sistemi içinde hareket ederek, delil aracı olarak kendisine sunulmuş olan her şeyi serbestçe değerlendirebileceğinden, bilirkişi raporları da takdiri delillerdendir¹⁴².

Yargıtay kararlarında hakimin bilirkişi oy ve raporu ile bağlı olmadığı hakkındaki kanun hükmünü hakimin bilirkişi raporunu yeterli görmezse yeniden bilirkişi incelemesi yaptırması gerektiği şeklinde anlamaktadır¹⁴³. Yargıtay bu görüşü verdiği kararlarda

¹⁴¹ Dülger, İbrahim. “Ceza Muhakemesi Kanunundaki Bilirkişi İncelemesine İlişkin Düzenlemelerin Değerlendirilmesi”, GÜHFD, C. 11, Sa.1-2, Y.2007, s. 678.

¹⁴² Postacıoğlu, İ. E. ve Altay S. “*Medeni Usul Hukuku Dersleri*”. İstanbul: Vedat Kitapçılık, 2015, s. 737.

¹⁴³ Yargıtay HGK. 08.12.2004T, 2004/4-642E, 648K; 2.3.2005T. 2005/11-81E, 118K; 30.1.2008T. 2008/11-42E, 45K; 5.11.2008T., 2008/4-655E, 664T. “*Hâkim özel veya teknik bilgiyi gerektiren hallerde şahsi bilgisi ile kusur belirlenmesi yapamayacağına göre, yeniden bilirkişi incelemesi yaptırması gerekecektir.*” şeklinde hüküm kurmuştur. Lexpara.com.tr, Çevrimiçi Erişim Zamanı, 01.01.2023. Ayrıca Yargıtay 3. HD. 2017/8760E. ve 2019/5253K. 10.06.2019T. sayılı kararında “*Bilirkişi raporu kural olarak hâkimi bağlamaz. Hâkim, raporu serbestçe takdir eder. Hâkim, raporu yeterli görmezse, bilirkişiden ek rapor isteyebileceği gibi gerçeğin ortaya çıkması için önceki bilirkişi veya yeniden*

uygulaması hakimin takdir yetkisini ve bununla hakimlik yetkilerini önemli ölçüde kısıtlamakta ve hakimi adeta bilirkişi raporu ile hüküm arasında bir vasıta durumuna sokmaktadır¹⁴⁴. Gerek bilirkişiye başvurulmasında gerek bilirkişi raporunun değerlendirilmesinde, hakimin takdir hakkının bulunması demek hakime, bilirkişiye başvurunun gerekli olup olmadığını belirleme yetkisini vermek ve bilirkişi raporundan edineceği özel ve teknik bilgiye göre gerekçesini göstermek şartıyla aksine karar verme yetkisinin tanınması demektir.

Hâkimin bilirkişinin sunmuş olduğu raporu yetersiz bulması durumunda başka bir bilirkişiye rapor hazırlatması mümkündür¹⁴⁵. Bu iki rapor arasında farklılık bulunması durumunda ise hâkim gerekçesini göstermek kaydıyla istediği rapora dayanabilir. Yargıtay ise vermiş olduğu bazı kararlarda böyle bir durumda hâkimin birinci veya ikinci raporlara göre karar veremeyeceğini, bu durumda yeniden yani üçüncü kez bilirkişi incelemesi yaptırması gerektiği yönünde kararlar vermiştir¹⁴⁶. Bunun yanı sıra, hâkimin birden fazla bilirkişiyi görevlendirdiği işlerde azınlıkta kalan bilirkişi raporunu esas alarak karar vermesi de mümkün olmakla birlikte Yargıtay aksi görüştedir¹⁴⁷.

Yargıtay hâkimin bilirkişi raporuyla bağlı olmamasının onun özel veya teknik bilgiyi gerektiren durumda bizzat karar verebileceği anlamına gelmediği yönünde kararlar vermektedir¹⁴⁸. Bu sebeple hâkim davanın çözümü için ihtiyaç duyulan özel veya teknik bilgiye sahip olduğu durumlarda bile bilirkişiye başvurmak zorunda olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Çünkü hâkimin bizzat sahip olduğu özel veya teknik bilgiyi hangi yolla

sececeği bilirkişi vasıtasıyla yeniden inceleme de yaptırabilir. Bilirkişi raporları arasındaki çelişki varsa hâkim çelişkiyi gidermeden karar veremez.” şeklinde hüküm kurmuştur. Lexpara.com.tr, Çevrimiçi Erişim Zamanı, 01.01.2023.

¹⁴⁴ Kuru /Arslan/Yılmaz. s. 440.

¹⁴⁵ Yurtcan, s. 297; Kuru, s. 2690.

¹⁴⁶ Yargıtay. H.G.K. T11.02.1970, 5/598-79EK. sayılı kararında “*bu aykırılığın giderilmesi için yeniden bilirkişi incelemesi yapılması gerekmektedir*” şeklinde karar verilmiştir. www.lexpara.com, Erişim Zamanı, 22.03.2022.

¹⁴⁷ Yargıtay. 2. H.D. 19.2.1971, 658 / 1082 sayılı kararında “...Bilirkişilerin beyanları arasında değer bakımından uyumsuzluk çıkması halinde hâkim, çoğunluğun görüşüne katılabilir. Fakat azınlıkta kalanın görüşünü esas alarak hüküm veremez. Bu takdirde Usulün 286. maddesi gereğince yeniden bilirkişi incelemesi yaptırması gerekir. Mahkemece bu yön gözetilmeden azınlıkta kalan bilirkişinin beyanında gösterdiği değer hükme esas alınmış olması usul ve kanuna aykırıdır” şeklinde karar verilmiştir. www.lexpara.com, Erişim Zamanı, 15.03.2022; Ayrıca bkz. Yargıtay H.G.K. 06.04.1968, 3187-231, www.lexpara.com, Erişim Zamanı, 15.03.2022.

¹⁴⁸ Yargıtay. 3. H.D 31.10.1979T, 6260/652K. karar sayılı kararında “...Tarafların kusur oranının tespiti özel ihtisas gerektiren teknik bir sorundur. Bu nedenle mahkemece tayin edilecek bilirkişiye kusur oranı tespit ettirilmelidir. Hâkimin bu yönü iyi bilmiş olması ancak bilirkişiyi kontrol bakımından davada yararlı olur. Davada tamamen bitaraf hareket etmesi zorunlu olan hâkimin bilirkişi olarak hareket etmesi usul ve yasaya aykırı ve bu aykırılık sonuca etkilidir...” şeklinde bir karara varılmıştır, www.lexpara.com, Erişim Zamanı, 20.03.2022.

edindiğini ve ne şekilde kullandığı belirsiz olacaktır. Ayrıca hobi bilgileri, hatta evvelce eğitim görülmüş olsa dahi bu bilgilerin eskimiş olması ihtimali, hakimin bilirkişiye gitmemek için bu bilgileri yeterli görmesi sakıncalı sonuçlar doğurması ihtimal dahilindedir.

Eğer bilirkişi raporuna taraflardan biri itiraz etmiş diğeri itiraz etmemiş ve mahkeme de yeniden bilirkişi raporu alınmasını gerekli görmüşse, eski rapora itiraz eden lehine usuli kazanılmış hak oluşturur. Buna karşılık, taraflar bir haftalık süre içinde itiraz etmemiş fakat mahkeme kendiliğinden yeniden bilirkişi raporu aldırtmışsa bu durumda bu rapor da tekrar taraflara tebliğ edileceğinden onların takındığı tutuma göre bir sonuca varmak gerekecektir. Mahkeme bu yeni raporu yeterli bulmuş fakat taraflardan biri rapora itiraz etmiş ve bunun üzerine yeniden bilirkişi raporu alınmışsa sonradan yapılan bilirkişi incelemesi sonucu verilen rapora itiraz edenin, öncekine göre, daha aleyhine ise önceki rapor itiraz eden taraf yararına usuli kazanılmış hak oluşturur¹⁴⁹.

Usul hukukunu uygulanabilir hale getiren, aslında ispat hukukundan başka bir şey değildir. Ceza ve hukuk muhakemesi normlarının doğru şekilde anlaşılabilmesi için, bu normlarla ulaşılmak istenen amacın bilinmesi gerekir. Amacı maddi gerçeği bulmak olan usul hukuku, geçmişte yaşandığı iddia edilen bir olayın, gerçekten meydana gelip gelmediğini, bu olayın ilgili kişi tarafından meydana getirilip getirilmediğini ve olayın maddi hukuktaki sonuçlarını tespit etmek için yapıldığından, hakim, bugüne dayanarak dünü öğrenme çabasıdır. Yani dava konusu yapılan hakkın ve bu hakka karşı yapılan savunmanın dayandığı olayların var olup olmadığı hakkında mahkemeye kanaat verilmesi işlemine ispat denir¹⁵⁰.

Dava konusu şeyin ispatı için başvuru vasıtalarına ise delil denir. Zamanı geri döndürmek mümkün olmadığına göre, usul hukukuna konu olayın nasıl gerçekleştiğinin anlaşılabilmesinin tek yolu, arta kalan iz, emare, belge, tanık vb. ispat vasıtalarından faydalanmaktır. Bu nedenle de bilirkişilik, ispat vasıtaları çerçevesinde ele alınması gereken bir konu olmaktadır¹⁵¹.

¹⁴⁹ Akil, Cenk, “Yargıtay Hukuk Genel Kurulu’nun Hâkimin Bilirkişi Raporuyla Bağlı Olup Olmadığı Hakkında Vermiş Olduğu 24.12.2008 Gün ve 2. 2008/4-734, K. 2008/766 Sayılı Kararının Tahlili”, AÜHF, Yıl: 2011, Cilt: 60, Sayı: 3, (s. 693-731), s. 722.

¹⁵⁰ Kuru/Arslan/Yılmaz, s.357.

¹⁵¹ Ersoy, Yüksel. “Türk Ceza Hukukunda Bilirkişilik ve Uygulamadan Doğan Sorunlar”, Ankara Barosu Hukuk Kurultayı, 12-16 Ocak 2000, Ankara 2000, s. 431.

İspat edilecek hususun geçmişteki olaylara ilişkin olması, bu olayların ortaya çıkacağı zamanın ve şartların önceden bilinmemesi, dolayısıyla delillerin önceden hazırlanamaması nedeniyle ceza yargılamasında delil serbestisi ilkesi benimsenmiştir¹⁵².

Ceza hukukunda olaydan geriye kalan iz, emare ve eserlere belirti denir. Fail çoğu zaman bunların farkında olmaz. Farkına vardığında ise bunları ortadan kaldırmaya çalışır. Belirti delilleri kural olarak dolaylı delillerdir. Bir delil bazen tek başına ifade etmeyebilir. Fakat başka delillerle desteklendiği takdirde ispat açısından daha güçlü dayanak oluşturabilir.

Hukuk muhakemesinde deliller kesin ve takdiri olarak ikiye ayrılmaktadır. Kesin deliller yemin, senet ve kesin hüküm olarak sıralanırken; takdiri deliller tanık, bilirkişi ve keşif olarak sıralanmıştır. Kesin deliller hakimi bağlayıcı niteliktedir. Fakat takdiri delilleri hakim serbestçe takdir eder. Özellikle tanık ve bilirkişilerin beyanları hakimi bağlamaz. Keşif ise hakimin kendi his ve gözlemleriyle elde edildiği için diğerlerinden ayrılır.

Bilirkişilerin yargılamada etkin rol oynadıkları, yargılamamın sağlıklı ve hızlı bir şekilde sonuçlanması için onlara ihtiyaç duyulduğu açıktır. Hakimlerin bilirkişiye başvuru davalarda ne oranda bilirkişi raporuna uygun şekilde karar verdiklerini belirleyen sayısal istatistikler mevcut değildir. Ancak uygulamada bilirkişi raporuna bağlılık oranının çok yüksek olduğu anlaşılmaktadır.

2.5.4.3. Uzman Görüşü (Özel Bilirkişi)

Maddi olayın aydınlatılmasına ilişkin, hakim dışındaki yargılama sùjelerinin, özel, teknik ve hatta hukuki konurda, bilirkişi dışında ve fakat konusunda uzman kişiden, bilimsel nitelikli, görüş alarak iddia veya savunmalarını destekleme faaliyetine uzman görüşü denmektedir. Burada uzman görüşü ile bilirkişilik arasındaki temel farklardan biri, bilirkişiyi mahkeme görevlendirirken, uzman görüşüne (özel bilirkişi) taraflardan birinin talebi üzerine başvurulması ve uzman görüşünün bilirkişi raporu kadar mahkemeyi bağlamayacağıdır.

Her ikisinin de mahkeme nazarında takdiri deliller arasında serbestçe değerlendirileceği doğrudur fakat mahkemece görevlendirilen bilirkişi ile taraflarca görevlendirilen özel bilirkişilerin aynı derecede objektif ve tarafsız kalmasını beklemek gerçekçi olmayacaktır. Çünkü Mahkemece görevlendirilen bilirkişinin ücretini hâkim takdir

¹⁵² Toroslu/Feyzioğlu, s. 169.

ederken, uzman görüşünün ücreti akdi ilişkiye bağlı olarak ve piyasa kurallarına göre taraflar arasında serbestçe karşılaştırılır. Bilirkişi ücreti davayı kaybeden tarafa yükletilirken, uzman görüşü ücreti ilgili başvuran tarafça karşılanır ve davayı kaybeden tarafa yüklenemez. Uzman görüşünde başvuru uzmanın, ücretini aldığı kişinin tarafını tutmaması, görüşünü objektif ve tarafsız şekilde ortaya koyması gerekir ise de¹⁵³; mahkemece görevlendirilen resmi bilirkişiler kadar da tarafsız ve nesnel kalamayacağı düşünülebilir. Yazacağı raporda, talep eden taraf menfaatine görüş bildirebileceği düşünülürken ispat gücü ve değeri bilirkişi raporuna göre daha sınırlı kalacağı kanaatindeyim.

Diğer taraftan uzman görüşünde, hukuki konularda da mütalaa istenebilmektedir. Keza resmi bilirkişilerin mahkemeye sunduğu raporlar için de özel bilirkişi uzmanından bilimsel mütalaa alabilmek mümkündür. Bu şekilde, Bilirkişilerin yazdığı raporların uzman görüşüyle denetlenmesi daha adil bir karar verilmesine neden olacak ve bilirkişilerin denetlenmesine de hizmet edecektir.

Hukuk Muhakemeleri Kanununa göre taraflar, dava konusu olayla ilgili olarak, uzmanından bilimsel mütalaa alabilirler. Uzman görüşü alınacağı gerekçesiyle mahkemeden ayrıca süre istenemez. Hâkim, talep üzerine veya resen, kendisinden rapor alınan uzman kişinin davet edilerek dinlenilmesine karar verebilir. Uzman kişinin çağrıldığı duruşmada hâkim ve taraflar gerekli soruları sorabilir. Uzman kişi çağrıldığı duruşmaya geçerli bir özrü olmadan gelmezse, hazırlamış olduğu rapor mahkemece değerlendirmeye tabi tutulmaz.

Ceza Muhakemesi Kanunu 67/6 maddesinde “*Cumhuriyet savcısı, katılan, vekili, şüpheli veya sanık, müdafii veya kanunî temsilci, yargılama konusu olayla ilgili olarak veya bilirkişi raporunun hazırlanmasında değerlendirilmek üzere ya da bilirkişi raporu hakkında, uzmanından bilimsel mütalaa alabilirler. Sadece bu nedenle ayrıca süre istenemez.*” ve 178. maddesinde “*Mahkeme başkanı veya hâkim, sanığın veya katılanın gösterdiği tanık veya uzman kişinin çağrılması hakkındaki dilekçeyi reddettiğinde, sanık veya katılan o kişileri mahkemeye getirebilir. Bu kişiler duruşmada dinlenir. Ancak, davayı uzatmak amacıyla yapılan talepler reddedilir.*” benzer şekilde düzenleme yapılmıştır.

¹⁵³ Dönmez, s. 1175.

2.6. Temel Kavramlar

2.6.1. Genel Olarak

Dijital delilleri diğer delillerden ayıran en önemli özellikleri elle tutulmaz, gözle görülmez ve sanal olmasıdır. Bu sebeple dijital deliller ancak ilgili donanımlar vasıtalarıyla anlamlı hale gelir. Örneğin CD'ye kayıtlı bir görüntü dosyası için, CD çalar ve onu gösterecek bir ekran olmalıdır. Bu CD'deki görüntü kâğıda basılmak isteniyorsa bir bilgisayar ve yazıcıya da ihtiyaç olacaktır. Görüldüğü gibi tek başına CD'nin var olması, onun içindeki görüntüye ulaşmaya yetmemektedir.

Dijital deliller, dijital verilerin olduğu tüm cihazlardan elde edilebilir. En belli başlı ve bilindik olanlar; bilgisayar ve bilgisayar tabanlı cihazlar, sabit ve taşınabilir veri depolama cihazları, CD'ler, yazıcı, tarayıcı, faks, fotokopi makineleri, akıllı cep telefonları, fotoğraf makinaları, kameralar, modem, güvenlik duvarları, anahtarlama cihazları (Switch), e-postalar, sunuculardır¹⁵⁴.

Dijital delillerin yapısı gereği manipülasyona açık olduğu bilinmektedir¹⁵⁵. Diğer delil türlerine göre özellik arz eden bazı yönleri olmakla birlikte delil serbestisinin benimsendiği ceza muhakemesi sisteminde bir ispat aracıdır. İspat aracı olan delilin değerlendirilmesinde, ceza muhakemesi hukukunda bir delil için öngörülen nitelikleri taşıyıp taşımadığı nazara alınıp, genel olarak; somut olayın özellikleri, yüklenen suçun işleniş biçimi, dosyadaki diğer deliller gibi hususlar gözetilip, özel olarak da; delilin temsil ettiği olayın niteliği, ele geçiriliş yeri, şekli ve zamanı, bu delilin sair karakteristik özellikleri gibi hususlar göz önünde bulundurulmalıdır.

Dijital deliller de, kimyasal, biyolojik ve benzeri diğer tüm deliller gibi sanıklar ya da başkaları tarafından çeşitli şekillerde gizlenmeye, değiştirilmeye, bozulmaya

¹⁵⁴ Özen/Özocak, s.47.

¹⁵⁵ Yargıtay 9. C.D. 09.10.2013T, E2013/9110, K2013/12351 sayılı kararında özetle “Dijital delillerin yapısı gereği manipülasyona açık olduğu bilinmektedir. Diğer delil türlerine göre özellik arz eden bazı yönleri olmakla birlikte dijital deliller de sonuçta, deliller hiyerarşisinin kabul edilmediği, delil serbestisinin benimsendiği ceza muhakemesi sistemimizde bir ispat aracıdır. İspat aracı olan delilin değerlendirilmesinde, ceza muhakemesi hukukunda bir delil için öngörülen nitelikleri taşıyıp taşımadığı nazara alınıp, genel olarak; somut olayın özellikleri, yüklenen suçun işleniş biçimi, dosyadaki diğer deliller gibi hususlar gözetilip, özel olarak da delilin temsil ettiği olayın niteliği, ele geçiriliş yeri, şekli ve zamanı, bu delilin sair karakteristik özellikleri gibi hususlar göz önünde bulundurulmalıdır. (...) Dijital deliller de, ... diğer tüm deliller gibi ... gizlenmeye, değiştirilmeye, bozulmaya elverişlidir. (...) Ancak, dijital delillerin değiştirilebilme kolaylığı ve sanal oluşundan hareketle hükme esas alınamayacak olduğunun ileri sürülmesi delil olgusuna aykırıdır. Kaldı ki, dijital deliller Türk ceza muhakemesi sisteminde ilk kez bu dava ile gündeme gelmiş olmayıp, geçmişte de pek çok davada tartışılmış ve hükme esas alınmıştır” şeklinde karar verilmiştir. www.lexpara.com, Erişim Zamanı, 20.03.2022.

elverişlidir. Bu sebeple elde edilmesi ve elde edildikten sonra güvenilirliğinin sağlanması çok önemlidir¹⁵⁶.

2.6.2. Veri ve Bilgi

En klasik tanımından yola çıkarak anlatmak gerekirse işlenmemiş ve ham halde bulunan, tek başına bir anlam ifade etmeyen değere veri, dijital ortamda bulunana ise dijital veri denmektedir. Nasıl ki maddenin en küçük yapı taşı atom ise, bu benzetmeden yola çıkarak dijital sistemlerin en küçük yapı taşına da dijital veri denebilir.

2001 tarihli Avrupa Siber Suç Sözleşmesinin tanımlar başlıklı 1. maddesinde bilgisayar verisi tanımlanmıştır. Buna göre bilgisayar verisi “*bir bilgisayar sisteminin belli bir fonksiyonu yerine getirmesini sağlayan uygun programları içeren, bir bilgisayar sistemi içinde işlem yapmaya uygun bir formda bilgi veya konsept ve bilgilerin sunumu*” anlamında kullanılmaktadır¹⁵⁷.

Verinin anlamsız bir haber niteliği bulunuyorsa enformasyondan, neden sonuç ilişkisi içerisinde bir şey anlatıldığı andan itibaren ise bilgi haline gelir. Bu bilgiler dijital ortamdaysa dijital bilgi adını alacaktır. 5651 sayılı *veri; Bilgisayar tarafından üzerinde işlem yapılabilen her türlü değer olarak; bilgi ise verilerin anlam kazanmış biçimi* olarak tanımlanmıştır¹⁵⁸.

2.6.3. Kütük

Dijital sistemlerde veriler kümesinin kaydedildiği yere kütük denir. TDK'ya göre *bir arada işlenen ve birbirleriyle ilgili olan kayıtların tümüne verilen addır*¹⁵⁹. Diğer bir tanımda ise bilişim sistemlerinde herhangi bir verinin saklandığı mantıksal depolama birimine kütük denilmektedir¹⁶⁰. Kütükler buldukları yere göre bilgisayar kütüğü ve veri tabanı kütüğü gibi isimler alabilmektedir. Kullanıcılar bu kütükleri oluşturarak dosyaları, klasörleri ve diğer programları meydana getirirler¹⁶¹.

¹⁵⁶ Yargıtay. 9.CD, 2013/9110E., 2013/12351K. sayılı kararı, www.lexpara.com, Erişim Zamanı, 18.03.2022.

¹⁵⁷ <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2014/08/20140809-5.htm>, Çevrimiçi Erişim Zamanı, 26.12.2022.

¹⁵⁸ 5651 sayılı Kanununun 2/1.k bendi.

¹⁵⁹ TDK sözlüğü, sozluk.gov.tr, Erişim Zamanı, 01.03.2022.

¹⁶⁰ Türkoğlu, İbrahim. “*Bil391 İşletim Sistemleri Ders Notları*”, <http://eng.harran.edu.tr/~nbesli/OS/book1.pdf>, Erişim Zamanı, 19.03.2022, s. 23.

¹⁶¹ Değirmenci, s. 52.

Ceza Muhakemesi Kanununun 134. Maddesinde de bilgisayar kütüklerinden bahsedilmiştir. Bazı yazarlar tarafından kütüğün karşılığı olarak log kullanılsa da bu teknik olarak yanlış olur. Çünkü log kelimesinin teknik olarak anlamı, dijital sistemlerde yapılan her hareketin kaydedildiği günlük anlamına gelmektedir. Log kayıtları yapı itibariyle bir veri kütüğü olabilir fakat logun terimsel karşılığı kütük değildir¹⁶².

Ceza Muhakemesi Kanununun 134. Maddesinin 2. Fıkrasında “*Bilgisayar, bilgisayar programları ve bilgisayar kütüklerine şifrenin çözülememesinden dolayı girilememesi veya gizlenmiş bilgilere ulaşılamaması ya da işlemin uzun süreceği halinde çözümün yapılabilmesi ve gerekli kopyaların alınabilmesi için, bu araç ve gereçlere elkonulabilir. Şifrenin çözümünün yapılması ve gerekli kopyaların alınması halinde, elkonulan cihazlar gecikme olmaksızın iade edilir.*” Bu araç ve gereçlere el konulabilir denerek sanki kütüğün sabit bir disk, CD ya da bilgisayarın kendi gibi anlam çıkarılabilir. Fakat Kütük ne bir sabit disk ne bir flash bellektir ne de bilgisayarın kendisidir. Kütük, birbiriyle ilişkili verilerin, saklandığı soyut dijital depolama yeridir. Kütüğün içinde fotoğraf, video veya yazılı belge olabileceği gibi, günlük kayıtları, veritabanı kayıtları, internet sunucu kayıtları veya uygulama programları da olabilir. Kütükte bulunan veri kümeleri kullanıcı tarafından oluşturulabileceği gibi otomatize yazılım programları tarafından da kendiliğinden oluşturulabilir¹⁶³.

2.6.4. Yazılım ve Program

Önce mekanik sonra da elektronik ve dijital sistemlerin gelişmesine paralel olarak, bu sistemlerin insandan bağımsız ve otomatik çalışmasını sağlamasına yönelik çalışmalar hızlanmıştır. Bunun sonucu olarak hem kendi kendine hem de kullanıcı bazlı işlem yapabilen yazılım ve programlar geliştirilmiştir.

Belli mantıksal sistematik içerisinde, belirli komutlara göre veri işleyen, ileten, depolayan ve bu belli mantıksal komut sistemine göre sonuçlar üreten sisteme program denir. Daha kısa bir tanımla program, belli bir işi yerine getirmesi için yazılan komutlar silsilesidir. Yazılım ise bilgisayar fiziki donanımlarının dışında kalan fakat bu parçaların hangi veri ile hangi işlemi ne zaman ve nasıl yapacağını belirten kodlar olarak

¹⁶² Göksoy, Resul. “*Ceza Muhakemesinde Dijital Delillerin Elde Edilmesi ve Güvenilirliğinin Sağlanması*” Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Kamu Hukuku Anabilim Dalı Kamu Hukuku Programı Yüksek Lisans Tezi, 2017, s. 49.

¹⁶³ Göksoy, s. 132.

tanımlanabilir. Programların çalışmasının temelinde yazılımlar bulunur. TDK'ya göre yazılım *Bir bilgisayarda donanıma hayat veren ve bilgi işlemde kullanılan programlar, yordamlar, programlama dilleri ve belgelerin tümü* olarak, program ise *Bilgisayara bir işlemi yaptırmak için yazılan komutlar dizisi* olarak tanımlanmıştır. Fikir ve Sanat Eserleri Kanununun 1/B-g maddesinde ise bilgisayar programı, *bir bilgisayar sisteminin özel bir işlem veya görev yapmasını sağlayacak bir şekilde düzene konulmuş bilgisayar emir dizgesi* olarak tanımlanmıştır.

2.6.5. Bilgisayar, Bilişim ve Bilişim Sistemleri

Bilgi, veri veya verilerin bir araya gelip işlenerek, muhatabının aklında anlamlı bir şeyler oluşturmasıyla ortaya çıkacaktır. Verilerin de aynı bilgiler gibi, bir yerden başka yere aktarılması, taşınması veya işlenmesi mümkündür. Bunlar fiziki kâğıt ortamında olacağı gibi dijital sistemler vasıtasıyla da taşınabilir ve işlenebilir. İşte verileri veya bilgileri, yazılım temelli elektronik ve dijital sistemler vasıtasıyla işleyen, taşıyan, depolayan sistemlere bilgisayar denmektedir. Bilgisayarın donanım kısmı fiziki ve somut iken yazılım tarafı sanal ve soyuttur.

Birden fazla bilgisayar ve bilgisayar çevre elemanlarının (yazıcı, tarayıcı, modem gibi) bir araya gelerek, verileri otomatik yazılımsal sistemlerle işleyip birbirine aktarabilen yapıya bilişim sistemleri denmektedir. Diğer bir tanımla yola çıkarsak bir veriyi alan, bu veriyi işleme tabi tutan, bunun sonucunda bir çıktı veya sonuç üreten dijital sistemlere bilişim sistemleri denir. TDK'ya göre bilgisayar *çok sayıda aritmetiksel veya mantıksal işlemlerden oluşan bir işi, önceden verilmiş bir programa göre yapıp sonuçlandıran elektronik araç, elektronik beyindir. Bilişim ise İnsanoğlunun teknik, ekonomik ve toplumsal alanlardaki iletişiminde kullandığı ve bilimin dayanağı olan bilginin özellikle elektronik makineler aracılığıyla düzenli ve akla uygun bir biçimde işlenmesi bilimi, enformatik* olarak tanımlanmıştır.

5237 sayılı Türk Ceza Kanununun 243. Maddesinin gerekçesinde bilişim sistemi, verileri toplayıp yerleştirdikten sonra bunları otomatik işlemlere tâbi tutma olanağını veren manyetik sistemler olarak tanımlanmıştır. Yargıtay Ceza Genel Kurulu bilişim sistemini *verileri toplayıp yerleştirdikten sonra bunları otomatik işlemlere tabi tutma olanağını veren manyetik sistemler*¹⁶⁴ şeklinde; Yargıtay 12. Ceza dairesi ise bir kararında bilişim sistemini, *kendisine çeşitli yollarla girilen verileri otomatik biçimde işleyen,*

¹⁶⁴ Yargıtay. CGK. 17.11.2009T, 2009/193E- 2009/268K, karar sayılı kararı, www.lexpara.com, Erişim Zamanı, 19.03.2022.

*değerlendiren ve kullanıcının talebi halinde yeniden işlenmiş biçimde ve belirli değerlendirmelerle geri sunan ya da girilen veriler sonucu yeni bir işlem gerçekleştirerek sistem üzerinde kullanıcının katkısıyla yeni bir sanal kayıt sağlayan elektromanyetik, Dijital ve sanal ağ ve ortamları şeklinde tanımlamıştır*¹⁶⁵. Öğretide ise Bilişim Sistemi, yazıcı, modem gibi tüm çevre birimleri de dahil olmak üzere bilgisayardan beklenen tüm amaçları gerçekleştirmeye elverişli donanım ve yazılım öğelerinin bütünü olarak tanımlanmıştır.

Sunucu bilgisayar, bir ağ üzerinde bulunan ve bu ağdaki kaynakları yöneten, diğer ağ bileşenlerinin hizmet almak için erişebildiği bilgisayar tipidir. Bir ağda birden fazla sunucu olabilir. Örnek olarak web sayfası sunucuları, e-posta sunucuları, veri tabanı sunucuları gösterilebilir.

İstemci (Client) bilgisayar, bir ağ üzerinde, uzaktaki bir sunucu bilgisayarlardan hizmet alan kullanıcı bilgisayarlarıdır. Bunların bilgiye erişim yetkileri sunucu bilgisayar tarafından belirlenir. Örneğin bir bilgisayardan internete bağlanılarak web siteleri ziyaret ediliyorsa, ziyaret etmek isteyen bilgisayar istemci, ziyaret edilen ise sunucu bilgisayardır.

Sanal bilgisayar, gerçek bilgisayarlar gibi hareket eden, mevcut bilgisayarın içine kurulup kullanılan bilgisayar türüdür. Herhangi bir program gibi pencere içinde açılan sanal bilgisayar, kullanıcıya korumalı bir alan sunar. Mevcut bilgisayar içerisinde bulunan işletim sisteminin silinmesine gerek olmadan, yeni ve farklı bir işletim sistemi kurularak kullanılır. Bu yazılımların kullanımı ile mevcut kurulu olan işletim sistemi içerisinde farklı sistemler kurularak kullanılması mümkündür. Sanal bilgisayarlar, işletim sistemlerini test etmek, virüs bulaşan verilere erişmek, işletim sistemi yedeklemeleri oluşturmak, yazılım ve uygulamaları esas olarak kullanılmak üzere ideal bir ortam oluşturur¹⁶⁶.

Her sanal bilgisayarın kendisine ait diski, işlemcisi, işletim sistemi, ağ arabirimi ve diğer cihazlar gibi kendi sanal donanımları bulunur. Böylelikle bir fiziksel bilgisayar ile birden fazla sanal bilgisayarın kullanımı mümkün hale gelir. Bunun sonucu olarak da fiziksel donanımların ihtiyaç duyduğu bakım, onarım, sistem gücü gibi maliyetleri azalır. Örneğin, bilgisayarınızı Windows 10 ile kullanıyorsunuz fakat Linux ile çalışan

¹⁶⁵ Yargıtay 12. C.D.2015/10388E- 2017/1556K, karar sayılı kararı, www.lexpara.com, Erişim Zamanı, 19.03.2022.

¹⁶⁶ <https://azure.microsoft.com/tr-tr/overview/what-is-a-virtual-machine/>, Erişim Zamanı, 15.03.2022.

bir program kullanmanız gerekiyor. Bu durumda Windows 10 içerisine sanal olarak Linux işletim sistemi kurup çalıştırma imkanına sahip olmak mümkündür. Böylelikle farklı işletim sistemleri için birden fazla bilgisayar alınmasına gerek kalmayacağı gibi aynı zamanda maliyet avantajı da sağlanmaktadır. Sanal bilgisayarlar büyük ölçekli hizmet sağlayıcıları ve daha çok bulut bilişimde tercih edilmektedir.

Bilgisayarlardan daha fazla yararlanma imkanı sağlayan sanal bilgisayar kurmanın bir diğer avantajı da ana bilgisayarınızı dış dünya saldırılarından korumaya ve izole etmeye yarar. Örneğin internetten indirdiğiniz bir programın, ana bilgisayarınıza virüs, trojen gibi zararlı yazılımları bulaştırmasını istemiyorsanız, bu programı sanal bilgisayar ile açıp ana bilgisayarı saldırı ve tehditlere karşı koruma altına almış olursunuz.

2.6.6. Dijital Delilin Diğer Delillerden Farkı

2.6.6.1. Klasik Deliller ile Dijital Deliller Arasındaki Farklar

Dijital deliller yapısı itibariyle diğer klasik delillere göre soyuttur ve sadece dijital sistemlerde bulunur. Fakat dijital deliller dışında kalan diğer deliller somut olarak her yerde bulunabilirler. Örneğin bir kan lekesi gömlekte veya bıçakta bulunabilir fakat dijital delil sadece dijital tabanlı sistemlerde bulunur. Dijital delil araştırması yapılacak sistemlerde, aramaya konu hususun dışında da kişilerin özel hayatını ilgilendiren bilgi ve belgeler olması sebepleriyle Ceza Muhakemesi Kanununda dijital deliller fiziksel delillerden farklı olarak arama, kopyalama, el koyma gibi kendine has rejime tabi tutulmuştur.

Dijital deliller gözle görülmezler. Örneğin sabit diskin fiziki hali ilgisine bir şey ifade etmez fakat içindeki bilgilere bilgisayar sistemi vasıtasıyla uzman kişilerce ulaşıldığı zaman anlamlı hale gelir.

Dijital delillerde silinen verilere ulaşılması kimi durumlarda mümkündür fakat klasik delillerde bu pek de mümkün olmamaktadır. Örneğin fail tarafından silinen bir fotoğraf görüntüsüne adli bilişim uzmanları tarafından ulaşılması mümkün iken; failin kıl, tükürük ve kan lekelerini silip ortadan kaldırması sonrasında adli tıp tarafından bunlara ulaşılması pek de mümkün değildir.

Diğer taraftan bir suç işlendikten sonra failin yapacağı ilk iş ardında bıraktığı izleri yok etmek olacaktır. Fiziksel deliller silindiğinde veya değişikliğe uğradığında bunların anlaşılması dijital delile göre daha kolaydır. Fakat dijital delillerde manipülasyonun anlaşılması daha zor olabilmektedir.

Klasik delillerden farklı olarak dijital delillerin toplanması, muhafazası, incelenip değerlendirilmesi daha zor ve maliyetlidir.

Dijital delilleri fiziksel delillerden ayıran en önemli özellik, mahkemede hüküm kurulurken, her türlü şüpheden uzak, kesin ve inandırıcı delil olarak hükme esas alınmayacak olmasıdır. Çünkü dijital deliller kişiye ait parmak izi, DNA yapısı gibi özellikleri barındırmamakta, bu sebeple dijital delillerde %100 kesinlik olmamakta, ancak diğer delillerle desteklenip şüpheden arındırılabilme imkanı bulunmaktadır.

Diğer taraftan dijital delillerin değiştirilebilme kolaylığı ve sanal oluşundan hareketle hükme esas alınmayacağı sonucu çıkarılması da yanlış olacaktır.

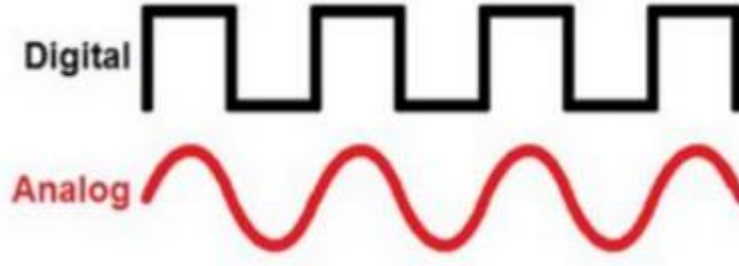
Olay mahallinde ele geçen klasik delillerin suçta kullanılıp kullanılmadığı çoğu zaman kolayca anlaşılabilirken, dijital deliller bir medya ortamında bulunduğundan suç ile ilişkisi hemen kurulamaz. Bu nedenle cihaz üzerinde adli bilişim incelemelerinin yapılması gerekir.

Dijital deliller kolay şekilde silinebilir, değiştirilebilir, kopyalanabilir, gizlenebilir, şifrelenebilir, kopyası üzerinde inceleme yapılabilir, uygun programlar vasıtasıyla orijinal hali ile kopyalanmış halinin karşılaştırılması yapılabilir. Fakat klasik delillerde bu yöntemleri uygulamak çok da kolay değildir. Örneğin bir kan örneğini kopyalayıp, kopyası üzerinde inceleme yapmak mümkün değildir.

2.6.6.2. Elektronik Delil ile Arasındaki Farklar

Dijital delil ile elektronik delil hem uygulamada hem de doktrinde birbiriyle sıklıkla karıştırılmakta ve birbirlerinin yerine kullanılmaktadır. Bu kavramların ne olduğu tam olarak anlaşıldıktan sonra elde edilen delilin elektronik mi dijital mi olduğuna karar vermek daha kolay olacaktır.

Elektronik, elektrik kullanarak bilgi işleyen, taşıyan veya depolayan elemanları ve sistemleri inceleyen bilim dalıdır. Özellikle serbest elektronların denetimini konu alır. Elektronik devre ve elemanları kendi içinde analog ve sayısal olarak iki gruba ayrılır. Analog devreler kesintisiz ve sürekli (sinüzoidal) sinyal kullanan devrelerdir. Dijital devreler ise ayrık (discrete) veya kesik sinyal kullanan devrelerdir. Gerilim seviyeleri 0 ya da 1 değerini alan iki tabanlı sistem kullanılır.



Şekil 2. 3. Kare Dalga (Dijital Sinyal) ve Sinüs Dalgası (Analog Sinyal)

Elektronik sistemlerde dijitalin analoga göre belirgin üstünlükleri vardır. Bunların başında, dijital bilginin analog bilgiden daha etkin ve güvenli olarak işlenebilir ve iletilebilir olmasıdır. Ayrıca bilginin saklanması gerektiğinde dijital bilginin büyük bir üstünlüğü vardır¹⁶⁷. Yani dijital sistemlerde bilgi saklanması daha kolaydır. Dijital sistemlerde kullanılan yöntemlerle bilginin bir yere konması, onun alınması ve gerektiği kadar elde tutulması mümkündür. Dijital devre tasarımları sistemdeki işlemler saklanabilen komutlar tarafından kontrol edildiğinden analoğa göre daha kolaydır. Bu devrelerde işlemler programlanabilir yapıya sahiptir. Dijital devrelerde daha çok sayıda devrenin entegre içerisinde bulunması ve bunların birbiriyle irtibatı mümkündür.

2.7. Dijital Delillerin Elde Edilmesi

Dijital delillerin elde edilme süreçleri kendine has özellikleri olabilmekle birlikte diğer delillerin elde edilmesinde başvurulan koruma tedbirlerinden özellikle arama, el koyma iletişimin denetlenmesi gibi tedbirlerle ortak özellikleri barındırmakta ve çoğunlukla somut bir durumda keşilebilmektedir. Nitekim CMK'daki düzenlemelere bakıldığında bilgisayar ile ilgili arama ve elkoymasının arama ve elkoyma tedbirlerinin veriye yönelik özel hükümler niteliği taşıdığı görülmektedir. Bu nedenle öncelikli olarak genel olarak koruma tedbirlerinin ile ilgili çerçeve çizilecek ve sonrasında dijital delillere yönelik düzenleme ve yöntemler incelenecektir.

2.7.1. Arama

Hukuki anlamıyla “*arama*” suça ilişkin belgelerin elde edilmesi yahut suç şüphesi altındaki kimsenin yakalanabilmesi için bir işyeri, üzeri, evi yahut eşyasında gerçekleştirilen aramadır¹⁶⁸. Koruma tedbirlerinden birisini teşkil eden arama, kamusal güvenliğin ve düzeninin sağlanabilmesi bakımından suçu işlediği yönünde kuşku

¹⁶⁷ Engin, Mustafa/Engin, Dilşad, “*Sayısal Elektronik (Ders Notu)*”, Ege Üniversitesi, İzmir, 2015, s.6.

¹⁶⁸ Keskin Kızıroğlu, Serap. "5271 Sayılı Ceza Muhakemesi Kanunu'nda Basit Arama (Adli Arama)". Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi 58, 2009, 139-168, s. 145.

bulunan şüpheli/sanığı yakalayabilmek amaçlı onun üst, araç, eşya, ikamet ve belgelerinde araştırılma yapılması işlemi ifade etmektedir. Arama işlemi gerçekleştirildiğinde, işlem yapılan kimselerin özel ve aile hayatının gizliliğinin sınırlandırıldığı ifade edilebilir¹⁶⁹.

Arama, suçu ortaya çıkarmada etkisi bulunabilecek belge niteliğine sahip nesne yahut saklanan ve suç şüphesi altındaki şüpheli/sanığın bulunabilmesi adına yapılan araştırma işlemidir. Hukukumuzda aramanın iki türü bulunmaktadır. Bunlar önleme ve adli arama şeklinde adlandırılmaktadır. Koruma tedbirleri çerçevesinde önemi bulunan arama adli aramadır. Anayasada yahut yasalarda aramanın tanımına yer verilmemiştir. “*Adli ve Önleme Arama Yönetmeliği*” (Arama Yönetmeliği) m. 5’ te arama tanımlanmıştır. Düzenleme uyarınca adli arama “*suçu işleyen, işlenmesinde yardımcı olan yahut suça katılan şüpheli veyahut sanığın yakalanabilmesi ve gerçeğin bulunabilmesi bakımından gerekli nesne/delillerin ele geçirilebilmesi için bir kimsenin üstü, ikameti, belgelerinde yapılan araştırma*” dır. Adli arama işleminin hukuksal dayanağını CMK. teşkil etmektedir¹⁷⁰.

Arama yönetmeliğinde önleme aramasının tanımı yapılmamıştır. Önleme araması “*milli güvenliği ve toplum düzenini sağlamak, toplum ahlakını ve sağlığını korumak, temel hak ve özgürlüklere müdahale edilmesine engel olmak, saldırıları önlemek, taşınması sakıncalı ve yasak olan silah ve diğer patlayıcı maddeleri tespit etmek için kabul edilebilir ve makul bir sebebe bağlı olarak yapılan araştırma işlemidir*” şeklinde tanımlanmaktadır. Önleme aramasını yapan personel, yetkili makamlardan almış oldukları yazılı emir yahut gecikmesi durumunda sakıncalı olabilecek hallerde mülki amirden alınan yazılı emirle hareket etmektedirler¹⁷¹.

CMK. m. 116. madde ve devamında arama konusunda düzenlemelere yer verilmiştir. Arama m. 116’ da yasa yapıcı tarafından tanımlanmıştır. Düzenlemede suça ilişkin

¹⁶⁹ Soyaslan, D. “*Ceza Muhakemesi Hukuku*”, Ankara: Yetkin Yayın., 2020, s. 292; Yenisey, F. “Arama Hukukuna Giriş”, İstanbul: Ulus Basım Yayın, 2006, s. 7; Karakehya, H. Ceza Muhakemesi Hukuku, Ankara: Savaş Yayın., 2015, s.315; Çiçek, İ. “*Arama (Adli ve Önleme Araması)*”, İstanbul: Kazancı Hukuk Yayın., 2009, s.53; Saygılar, Y. F. “*Arama*”, Uğur Alacakaptan’a Armağan, İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayın., 2008, s.680; Sırma, Ö. “*Güncel Olaylar Çerçevesinde 5271 Sayılı Ceza Muhakemesi Kanununda Arama*”, Terazi Aylık Hukuk Dergisi, (34)., 2009, s.29; Erdem, M. R. “*Olağanüstü Hâl ve Avukat Bürolarında Arama*”, İzmir Barosu Dergisi, (3), 115-150, 2016, s.115-116.

¹⁷⁰ Yılmaz, Y. “*Bir Ceza Muhakemesi Hukuku İşlemi Olarak Adli Arama*”, Türkiye Barolar Birliği Dergisi, 2016, 247-304, s. 253.

¹⁷¹ Bilen, M. “*Adli Arama ve Önleme Araması*” (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Diyarbakır, 2006, s.50.

delillerin ele geçirilmesi yahut yakalanmasına ilişkin makul şüpheye sahip şüpheli/sanığın evi, eşyası, işyeri, üstü yahut bu kimsenin öteki yerlerinin aranmasına imkân bulunmaktadır. CMK. m. 117' ye göre, şüpheli/sanığın ele geçirilebilmesi veyahut suça ilişkin delillerin ele geçirilebilmesi bakımından bu kimselerin haricinde kalan öteki kimselerin eşyası, evi, üstü, işyeri veyahut o kimselerin başkaca yerlerde arama işlemin yapılabilmesi mümkündür. Koklayıp algılanan, gözle görülür yahut işitilebilir olan deliller, aramanın içerisinde sayılmamaktadır. Haricen bakıldığında herkesin görebileceği delillerin alınması için arama işlemine gerek bulunmamaktadır. Arama işlemi yapılırken fener ve dürbün gibi aletleri kullanmak durumda bir değişiklik yaratmamaktadır¹⁷².

Ceza muhakemesinde amaçlanan maddi gerçeğin elde edilmesidir. Arama işleminin amacı bu işlemin türüne göre farklılıklar göstermektedir. Aramanın genel amacı kamusal düzenin sağlanması, sula ve suçlular ile mücadele etmektedir. Arama işlemi, bireysel hak ve özgürlükler ile kamusal yararın çakışmasına neden olmaktadır. Bu çakışma halinde kamusal yarar gözetilmekte, bireysel kimi hak ve özgürlükler konusunda sınırlamalara yol açılabilmektedir¹⁷³.

CMK. m. 116' da arama tedbirinin amacı ifade edilmektedir. Düzenlemede bu amacın, bir suçu işlediği konusunda şüphe bulunan yahut suçu işlediği tespit edilen kimselerin yakalanmaları veyahut suçun işlenişinde ya da olayda kullanıldığı düşünülen delillerin toplanması olduğu ifade edilmektedir. Aramanın bu amaçlardan birisi yahut ikisi bakımından yapılabilmesi mümkündür¹⁷⁴. Önleme aramasının amacı "*Polis Vazife ve Salahiyet Kanunu*¹⁷⁵" (PVSK.) m. 9'da ifade edilmiştir. Buna göre önleme araması suçun işlenmesinin önlenilmesi amacıyla yapılmaktadır. Önleme araması "*milli*

¹⁷² Yenisey, Feridun, "*İnsan Hakları Açısından Arama, Elkoyma, Yakalama ve İfade Alma*", Ankara: AÜSBF İnsan Hakları Merkezi Yayın., 2005, s.7; Şentuna, M. T./Polat, G. "*Ceza Yargılaması Hukukunda Arama*", Adalet Dergisi, (14)., 2003, s.223; Gülşen, R. "*Yeni Ceza Muhakemesi Kanununda Arama*", Hukuki Perspektifler Dergisi, (3), 2005, s.90

¹⁷³ Yalçın, H. "*Önleme Araması*" (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya, 2010, s.7.

¹⁷⁴ Sarıgül, A.T. "*Ceza Muhakemesi Hukukunda Bir Koruma Tedbiri Olarak Arama*", Askeri Adalet Dergisi, (113)., 2002, s.71; Aldemir, H. "*Adli – Önleme Arama ve Elkoyma*", Ankara: Adalet Yayınevi, 2018, s.15.

¹⁷⁵ 4/7/1934 tarih. ve 2751 sayılı. R.G. ile yayınlanmıştır.

*güvenlik, genel ahlak ve sağlık, kamu düzeni, başkalarının hak ve özgürlüklerine yönelik bir tehlikenin önlenmesi” gibi amaçlarla gerçekleştirilmektedir*¹⁷⁶.

2.7.1.1. Arama İşlemine Hakim Olan İlkeler

Arama işlemine hâkim ilkelerden birincisi hukuk devleti ilkesidir. Bu ilke, kişilere hukuki güvenliği temin etmeyi, devletin işlem ve eylemlerinde hukuk kurallarını gözetmeyi ifade etmektedir. Anayasa m. 2’ de Türkiye Cumhuriyetinin insan haklarına saygılı bir hukuk devleti olduğu vurgulanmaktadır¹⁷⁷. AYM bu ilkeye “*İnsan haklarına saygılı ve bu hakları koruyucu adil bir hukuk düzeni kuran ve bunu devam ettirmekle kendini yükümlü sayan ve faaliyetlerinde hukuka ve anayasaya uygun devlettir*” biçiminde tanım yüklemiştir¹⁷⁸.

Hukuk devlet ilkesinin üç temel ayağı bulunmaktadır. Bunları şu şekilde sıralayabilir. İnsan haklarını gerçekleştirme; adaleti sağlama ve güvenliği temin etme. Bu bakımından hukuk devletinin, insan haklarını gözeten, temel hakları ve özgürlükleri yansıtmayı amaçlayan, adaletin sağlanması bakımından toplumun düzeni ve güvenliğini amaçlayan yönetimi biçimi olduğu belirtilebilir¹⁷⁹.

Toplumda yaşam sürmenin ön koşullarından olan güvenliğin temini ve toplumun düzeni, hukuk devleti açısından da birinci koşuldur¹⁸⁰. Adalet ve eşitlik terimleri de bu ilkenin ayrılmaz bir parçasını teşkil etmektedir. Hukuk devletinden bahsedilebilmesi için yalnızca yasaların hukukun genel prensiplerini gözetmesi ve insan haklarına ilişkin koruyucu kuralları ihtiva etmeleri yetmemektedir. Uygulamada da bu yasalara ve hukukun genel prensiplerine göre hareket edilmesi gerekmektedir¹⁸¹.

Hukuk devleti olabilmenin koşullarından diğeri, yasalarla kurulan bağımsız ve tarafsız mahkemelerin mevcut olması, adil yargılanmanın koşullarını sağlamaktadır¹⁸². Hukuk devletinde temel haklar ile özgürlüklere yansıdığı anlamı, bunlarla yakın bir ilişkiye

¹⁷⁶ Eryılmaz, M.B. Türk ve İngiliz Uygulamasında Durdurma ve Arama, Ankara: Seçkin Yayın., 2003, s.161.

¹⁷⁷ Özbudun, s.89.

¹⁷⁸ AYM. 11.10.1963T. 124/243K. <https://www.anayasa.gov.tr/tr/kararlar-bilgi-bankasi/> Çevrimiçi Erişim Zamanı, 05.05.2022.

¹⁷⁹ Öztürk, Bahri. "Yeni Ceza Muhakemesi Hukukunun Yeni Ceza Muhakemesi Kanunu", <http://www.ceza-bb.adalet.gov.tr/makale/13.doc>, 2005, Çevrimiçi Erişim Zamanı, 05.05.2022.

¹⁸⁰ Öztürk, Bahri "Özgürlük İçinde Güvenlik: Yeni Ceza Muhakemesi Kanunu": Hukuki Perspektifler Dergisi, 3. sayı, İstanbul, 2005, s.5.

¹⁸¹ Eryılmaz, s. 21.

¹⁸² İnceoğlu, Sibel, “İnsan Hakları Avrupa Mahkemesi Kararlarında Adil Yargılama Hakkı”, İstanbul, 2005, s. 168

sahip olduğu koruma tedbirleri açısından da kendini göstermesidir. Hukuk devletinde kişilere özel ve aile hayatlarında zgr, huzurlu ve onurlu ortamlar sunulmaktadır. Bundan dolayı hukuk devletiyle yönetilen bir sistemde koruma tedbirlerinin uygulanabilme koşullarının daha evvelde belirlenmesi, bu tedbirlerin uygulandığı kimselerin müracaat edebilecekleri yargı mekanizmalarının teşkil edilmesi gerekmektedir¹⁸³.

Buraya kadar anlatılanlardan hareketle arama tedbiri bakımından yasalarda sıkı koşulların öngörülmesi ve bu konuda kişilere gidebilecekleri mekanizmaların kurulması gerekmektedir. Dolayısıyla arama kararını veren ve buna karşı başvurulabilecek mekanizmaların adalet ve eşitlik ilkesiyle sıkı irtibatının oluşturulması hukuk devletinin bir gereğidir. Sonuç olarak koşulların sağlanması bakımından gerekli önemin gösterilmesi ve tedbire müracaat edecek görevlilerin keyfiliğe kaçmadan, orantılı ve insan haklarını gözetererek hareket etmeleri bu ilkenin ceza muhakemesindeki yansımalarından birisidir¹⁸⁴.

Arama işlemine hâkim ilkelerden ikincisi orantılılık ilkesidir Ceza muhakemesi işlemlerinden umulan fayda ile bu işlemlerin sonucunda ortaya çıkabilecek zararın arasında makl bir ölçünün bulunması gerekmektedir. İşte orantılılık ilkesi, söz konusu hususta bir oransızlığın bulunması halinde işlemin yapılmaması sonucunu doğurmaktadır. Orantılılık ilkesi eşitliği ifade etmemekte, muhakeme işlemiyle görülmek istenilen yararlar verilebilecek zararın arasında belirli bir ölçü bulunmasını kastetmektedir¹⁸⁵.

Hukuk devletinde bulunması gerekli özellikler arasında “devletin eylemleri ile işlemlerinin orantılı olması” da bulunmaktadır. Bu ilke hukuk devleti ilkesinin gerektirdiği aşırılık hallerinden kaçınılmasını gerektirmektedir. Buna göre koruma tedbirlerine hükmedildiğinde orantılılık ilkesine riayet edilmelidir. Arama tedbiri uygulanırken beklenen yararlarla müdahalede bulunulan menfaatler arasında orantılı olunması, bunlar arasında makul bir dengenin bulunmasına dikkate edilmesi zorunludur. Dolayısıyla arama işlemiyle müdahale edilen menfaatin arasında kabul edilebilir bir

¹⁸³ zbek, Veli zer, “*Ceza Muhakemesi Hukukunda Koruma Tedbiri Olarak Arama*”, Seçkin Yayınevi, Ankara, 1999, s.22.

¹⁸⁴ Aksoy, şemsettin, “*nleme ve Koruma Tedbiri Olarak Arama*”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İÜSBE, İstanbul, 2006, s.12.

¹⁸⁵ ztrk, Bahri. “*Ceza Hukuku ve Emniyet Tedbirleri Hukuku*”, Ankara, 1992, s. 6.

denge bulunmalıdır. Orantılı olunması, araç ile beklenen amacın, uygulanan metotla hedeflenen amacın belirli bir dengede bulunması anlamına gelmektedir¹⁸⁶.

Arama tedbirinin temel haklara aykırılık teşkil etmesi nedeniyle bu tedbir açısından orantılılık ilkesinin özel bir anlamı bulunmaktadır¹⁸⁷. Orantılılık ilkesi dayanağını, hukuk devleti ilkesinin yanı sıra, temel haklar ve özgürlüklerden almaktadır. Çünkü, arama tedbiri bireylerin kişilik haklarını ağır şekilde zedelemektedir. Orantılılık ilkesine bundan dolayı arama kararlarının alınma ve bu kararların tatbikinde özel olarak dikkat edilmelidir. Bu bakımdan aramanın yapıldığı sırada uygun delillere ulaşılabileceğinin beklenmesi ve elde edilecek delillerin önemli bir yeri bulunmaktadır. Yalnızca, eylemin ağırlığının bir önemi bulunmamaktadır. Buna göre arama işlemi suçun ağırlık ve suçun işlendiğine ilişkin kuşkunun şiddetiyle uygun bir oranda gerçekleştirilmelidir¹⁸⁸. Dolayısıyla aramaya müracaat edilmekle temel hakların ihlal edilmesi ve işin önem ve şüphenin ağırlığı uygun bir ilişki içerisinde olmalıdır.

Arama ceza muhakemesi bakımından yararlı yahut uygun olmalıdır. Faile ve delillere ulaşılması yahut bulduklarında ceza muhakemesinin doğru biçimde yürütülerek sonuçlandırılması beklenmelidir¹⁸⁹.

Orantılılık ilkesinin sonucu olarak, bulunmak istenilen şeyin yahut kişi/lerin arama kararında imkân elverdiğince gösterilmeleri ile temel hakların ihlaline bir sınırlama getirilmektedir¹⁹⁰. Başka bir anlatımla, arama işleminin kapsamının tespit edilirken orantılılık ilkesinin her zaman için dikkate alınması gerekmektedir¹⁹¹.

Arama tedbirinin uygulanmasındaki amacın şüpheli/sanığın yakalanabilmesi ve delillerin ele geçirilmesi olması karşısında, şüpheli/sanığın yakalandığı yahut delillerin ele geçirilmiş olması halinde, bundan böyle arama tedbirinin uygulanmasına ihtiyaç kalmayacaktır. Çünkü, arama işlemine müracaat edilmesi, elde edilmek istenilen faydanın elde edilmesi için uygun ve gereklilik içermemektedir. Bu durumun tersine

¹⁸⁶ Cihan, Erol/Yenisey, Feridun, “*Ceza Muhakemesi Hukuku*”, 3. Bası, İstanbul, 1998, s.201.

¹⁸⁷ Fezer, Gerhard, “*Strafprozessrecht I*”, München 1986, s. 140; Özbek, *Arama*, s. 34.

¹⁸⁸ Özbek, *Arama*, s. 34.

¹⁸⁹ Önder, Ayhan, “*Ceza Muhakemeleri Usulü Hukukunda Arama*”, İHFM, C. XXIX, S. 3, s. 430.

¹⁹⁰ Özbek, *Arama*, s. 34.

¹⁹¹ Özbek, *Arama*, s. 33.

hareket edildiğinde temel haklar ve özgürlüklerin sınırlandırılması ile ortaya çıkacak zarar söz konusu olacaktır¹⁹².

Arama işlemine hâkim ilkelerden bir diğeri dürüst işlem ilkesidir. Bu ilkenin amacı, ceza yargılamasının, bireylerin yanıltılması yahut zorlanması gibi iradelerini kısıtlayan yahut kendilerini savunmasına kısıtlama getirilmeksizin, hukuk devleti ilkesinin gözetilerek, yasayla öngörülen esaslara göre gerçekleştirilmesidir¹⁹³. Dolayısıyla bu ilke hukuk devleti olma ilkesinin sonuçlarından birisidir. Bu ilke gerek soruşturmada şüphelinin gerekse kovuşturmada sanığın haklarının gözetilmesi gerekli kıldığı kadar, delillerin dürüst bir şekilde ve tarafsız olarak toplanmasını ifade etmektedir. Buna göre bireylerin temel hakları ve özgürlüklerine müdahalede bulunmayı gerekli kılan tedbirlere yasaya bağlı kalarak ve makul nedenlerin bulunması halinde orantılı şekilde başvurulması gerekmektedir¹⁹⁴.

İddia ve savunma makamlarının faaliyetlerinin gerektiği şekilde gerçekleşmesine engel olunması; sözgelimi bunlardan birisine diğesine karşı ayırmda bulunulması halinde bu ilkeye aykırılıkta bulunulmuş olunacaktır. Bu ilke batı ülkelerinde silahların eşitliği ilkesi olarak anılmaktadır. Silahların eşitliğiyle kastedilen iddia ve savunma makamlarına her yönüyle eşit olması demek değildir. Günümüzde silahların eşitliğiyle ifade edilen savunma makamına hukuk devleti ilkesinin gereği olarak tanınan haklarının kullanabilmesine müsaade edilmesidir¹⁹⁵.

Arama işlemine hâkim ilkelerden bir diğeri özel hayatın gizliliği ilkesidir Hukuk devletinin hâkim olduğu bir sistemde bireylere maddi/manevi sahip olduklarını arzu ettikleri biçimde geliştirebilecekleri ve ona şekil verebilecekleri özgür bir yaşam alanı tanınmaktadır.

Öğretide insanın sosyal bir varlık olması nedeniyle yaşamını sadece öteki bireylerle sürdürebileceği ve bireyin yaşamında iki cihet bulunduğu belirtilmektedir. Bu yönler,

¹⁹² Özbek, *Arama*, s. 33.

¹⁹³ Öztürk/Erdem, s. 166.

¹⁹⁴ Tezcan, Durmuş/Erdem, M Ruhan/Sancakdar, Oğuz, “*Avrupa İnsan Hakları Sözleşmesi ve Uygulaması*”, Adalet Bakanlığı Eğitim Daire Başkanlığı Yayın., Ankara Açık Cezaevi Matbaası, Ankara, 2004, s.206.

¹⁹⁵ Danıştay. 10. D, 3.11.1998T. 7166/5511, DD. S. 99, lexpara.com.tr, Çevrimiçi Erişim Zamanı, 04.05.2022.

bireyin genel ve özel yönleri olarak ifade edilebilir. Bireyin hayatındaki özel yönünün, onun “özel yaşamı” ve “özel yaşamının gizli alanı” şeklinde iki ciheti bulunmaktadır¹⁹⁶.

Bireyin yaşamının genel yanı korunması gerekli bir gizliliğe sahip olmadığından konumuza bakan yönüyle bir özellik arz etmemektedir. Söz gelimi kamuya açık alanlarda bireyin davranışları ve sözleri herkesçe görülmekte ve işitilmektedir. Diğer yandan bireyin yaşamının özel yönü hukuk devletinde korumaya alınan alanlardandır. Yaşamın gizli alanının mutlak biçimde korunması ve dokunulmaması zorunludur. Özel yaşam ise nisbi olarak korunmaktadır. Bireyin özel yaşamı dar bir çerçeveye sahip olup aile içerisinde bahse konu olabilmektedir. Yaşamın gizli alanı yalnızca bireyin kendisini ilgilendirmektedir. Bu alan onun dışında başka kimse tarafından müdahalede bulunulamaz. Dolayısıyla bu alana hiçbir şekilde dokunulamaz. Sözgelimi, suçla sebebiyet vermemek koşuluyla, bireyin cinsel hayatı tümüyle kendisiyle ilgilidir¹⁹⁷.

Anayasada herkesin özel yaşamı ve aile hayatına saygı duyulmasını talep hakkının bulunduğu ifade edilmektedir. Özel yaşamın gizliliği ve aile yaşamın gizliliği müdahale edilemez alanlardandır¹⁹⁸. Herkesin haberleşme özgürlüğü bulunmakta, bu alanda da gizlilik asıl kuraldır¹⁹⁹. Kanunda açıkça gösterildiği durumlarda bir hâkim kararının bulunmadıkça, aynı nedenlere dayalı olarak gecikmesi halinde sakınca teşkil edebilecek durumlarda kanunun yetkili kıldığı makamın yazılı emri olmadıkça bireylerin üstleri, evrakları, eşyaları ve konutunda arama gerçekleştirilemez²⁰⁰.

Özel yaşamın korunması konusunda yasayla bazı sınırlamalar getirilebilmektedir. Bireylerin telefon görüşmelerini dinleme, cinsel yaşamına müdahalede bulunma, kişilerin özel belgelerini arama ve onlara elkoyma bireyin özel yaşamına müdahale anlamına gelmektedir. Bu nedenle söz konusu hususlar AİHS. m. 8/2. fıkra uyarınca yasayla sınırlandırılmalıdır. Bunun gözetilmemesi durumunda bahse konu düzenlemene aykırılık bahse konu olacaktır. Dolayısıyla bireylerin telefon görüşmelerinin dinlenmesi

¹⁹⁶ Öztürk, Bahri, “*Ceza Muhakemesi Hukukunda Koğusturma Mecburiyeti*” (Hazırlık Soruşturması), DEÜHF. Döner Sermaye İşletmesi Yayın., Ankara. 1991, s. 76.

¹⁹⁷ Öztürk/Erdem, s. 175.

¹⁹⁸ Anayasa m. 20.

¹⁹⁹ Anayasa m. 22.

²⁰⁰ Anayasa m. 20-21.

ve örgütlü suçlarla mücadele konusundaki düzenlemelerin ayrıntılı düzenlenmesinde ve bunların gözetilmesi gerekmektedir²⁰¹.

Bireyin yaşamının gizli alanına mutlak surette dokunulamamasının gerekmesine karşın bu alanı ilgilendiren hususlarda koruma tedbirlerine başvurulması arama işlemini hukuksuz kılacaktır. Sözgelimi bireyin cinsel hayatı onun yaşamının gizli alanıdır. Dolayısıyla bireyin cinsel hayatını ortaya çıkarabilecek belgeler üzerinde esas itibarıyla arama kararı verilememesi gerekmektedir. Bunun yanı sıra suçla mücadelede bireyin yaşamının özel alanını ilgilendiren bir koruma tedbirinin uygulanabilmesine olanak bulunmalıdır. Fakat, orantılılık ilkesine göre bu tedbirin uygulanırken, sonuçta gerçekleşmesi umulan faydasıyla ihlali gerçekleşen menfaatin aralarında dengenin de daima gözetilmesi gerekmektedir. Dengenin, ihlal edilen menfaatin lehinde bozulmasıyla yaşamın özel alanının ihlal edildiğinden bahsedilebilecektir. Herhangi bir gerekçe ortaya konulmadan bireyin geceleyin ikametinde arama yapılması bu kimsenin özel hayat alanına müdahale oluşturacaktır. Devletin suçla mücadelesinde gerekçe olarak bu yönüme başvurusu kabul edilemez²⁰².

Arama işlemine hâkim ilkelerden bir diğeri maddi gerçeğin araştırılması ilkesi ilkesidir. Ceza muhakemesinin amacı maddi gerçeğe ulaşmaktır. Bu gerçeğin şekilsel olarak araştırılması yetmemektedir. Zira, ceza muhakemesi öteki muhakeme dallarına nazaran bireyin hak ve hürriyetleriyle daha çok ilgilidir²⁰³. Yargıtay bir içtihadında ceza muhakemesinin amacının herhangi bir duraksama yaşanmaksızın maddi gerçeğe erişmek olduğunu ifade etmektedir. Maddi gerçek araştırılırken mantık ilkelerine göre hareket edilmelidir. Gerçeğin, olaya ilişkin ele geçirilen kanıtları bütün olarak değerlendirilmekle bulunması gerekmektedir. Dolayısıyla bazı varsayımlarla hareket edilerek gerçeğe ulaşılmasına çalışılması ceza muhakemesinin amacıyla çelişmektedir. Evrensel olarak kabul edildiği üzere ceza muhakemesinde kuşku varsa bireylerin mahkûmiyetlerinden söz edilemeyecektir²⁰⁴.

Ceza muhakemesinde delillerin serbestliğinden söz edilebilir. Maddi gerçeğe ulaşılmaya çalışılırken elde delillerin bulunması gerekmektedir. Dolayısıyla muhakemede her türlü

²⁰¹ Tezcan, Durmuş, “Avrupa İnsan Hakları Sözleşmesi Işığında Adli Kolluk”, Ceza Adalet Sistemi ve Polis Sempozyumu, Dizi 5, Ankara, 1998, s.16, 197.

²⁰² Özbek, *Arama*, s. 31.

²⁰³ Eryılmaz, *Arama*, s. 145.

²⁰⁴ Yargıtay. CGK. 19.4.1993T., 6-79/108K, YKD, lexpara.com.tr, Çevrimiçi Erişim Zamanı, 04.05.2022.

delilden yararlanılabilecektir. CMK. 217/2. uyarınca şüpheli/sanığa ithaf edilen suçun ispatında, hukuka uygun olarak ele geçirilen her türlü delile dayanılabilecektir. Bu delillerin değerlendirme serbestliği olarak da ifade edilmektedir. CMK. 217/1. uyarınca muhakemede tartışılan deliller esas alınarak hakim vicdani kanaatine göre bir sonuca ulaşacaktır²⁰⁵.

2.7.1.2. Arama Yapmanın Şartları

Yukarıda da ifade edildiği üzere “şüphe” gerçekleşmesinde olasılık bulunan olaya ilişkin oluşan kanaat anlamına gelmektedir. Ceza yargılaması suç şüphesi üzerine kuruludur²⁰⁶. CMK.’nın düzenlemelerinde dört tür şüpheden bahsedilebilir. Bunlar basit, yeterli, kuvvetli ve makûl şüphe olarak adlandırılmaktadır²⁰⁷. Arama Yönetmeliği m. 6’da makûl şüpheye tanım getirilmiştir. Buna göre somut olaylar üzerinde hayatın olağan akışında duyulan şüphe makûl şüphe dir. Makûl şüphenin uygulamadaki karşılığı, tarafsız ve normal zekâyâ sahip bir kimsenin bakış açısıyla bir kimse yahut eşyanın suça ilişkin olduğuna kanaat getirilmesidir²⁰⁸.

CMK. m. 116 uyarınca bir arama işleminin gerçekleştirilebilmesi ortada makûl şüphenin bulunması koşuluna bağlanmıştır. Buna göre suç işlediği konusunda kuşku duyulan kimsenin yakalanabilmesi yahut suçun işlendiğine ilişkin belirleyici olabilecek delilleri toplayabilmek bakımından makûl şüpheye ihtiyaç bulunmaktadır. Makûl şüphe, her somut olayın kendine özgü koşulları içerisinde değerlendirilmelidir. Bundan dolayı makûl şüphenin bulunup bulunmadığının takdiri, arama kararını verme konusunda yetkisi bulunan makamlarca yapılmaktadır²⁰⁹.

Anayasa m. 20 ve 21’ e göre bir aramadan bahsedilebilmesi için yetkili makamlarca verilmiş bulunan bir arama kararının yahut emrinin mevcut olması zorunludur. Arama Kararı, CMK. m. 119 ve Arama Yönetmeliği m. 7 uyarınca usûlüne uygun olarak hakimden alınmalıdır. CMK. m. 162 ve Arama Yönetmeliği m. 7 uyarınca hakim arama kararı vermeye yetkisi bulunup, soruşturmada Sulh Ceza Hakimi yetkilidir. Kovuşturmada davayı gören mahkemece arama kararının verilebilmesi mümkündür.

²⁰⁵ Şahin, Cumhuriyet, “Ceza Muhakemesi Kanunu Gazi Şerhi”, Ankara, 2005, s. 658, 679.

²⁰⁶ Gültekin, s.121.

²⁰⁷ Bilen, s.41.

²⁰⁸ Yenisey, F. “Adli Arama, Çağın Polisi Dergisi”, (144), 2013, s.15.

²⁰⁹ Gözübüyük, A. Ş./Gölcüklü, A. F. “Avrupa İnsan Hakları Sözleşmesi ve Uygulaması: Avrupa İnsan Hakları Mahkemesi İnceleme ve Yargılama Yöntemi”, Ankara: Turhan Kitabevi, 2016, s.231.

CMK. m. 33 uyarınca arama kararı konusunda savcının yazılı yahut söz görüşünün alınmasında zorunluluk öngörülmüştür²¹⁰.

CMK. m. 119 uyarınca gecikmesi halinde sakıncalarının ortaya çıkabileceği bir durumda savcı yahut kolluk amirince yazılı arama emriyle aramanın gerçekleştirilebilmesi mümkündür. Geciktiğinden sakıncaların ortaya çıkabileceği durumlar her somut olay bakımından farklılıklar gösterebilmektedir. Bunun takdiri Cumhuriyet savcısına aittir²¹¹.

Kolluk amiri tarafından verilecek yazılı emirler işyeri, konut yahut kamuya açık olmayan öteki kapalı mekanlarla buraların eklentilerin dahilinde aramanın yapılabilmesine olanak yoktur. Buralarda yapılacak aramalar için hâkim yahut savcının yazılı emrine gereksinim bulunmaktadır. Arama emirleri yirmidört saat içerisinde hakim onayı gereklidir. CMK. m. 119 ve Arama Yönetmeliği m. 7 uyarınca kolluk amirince verilecek yazılı emirle gerçekleştirilen aramanın neticesi derhal savcılığa bildirilmelidir. Arama emrinin hakim onayını gerektirdiği konusunda bir düzenlemeye gidilmemiştir²¹².

Hakimden alınan arama kararları yahut yetkili makamlarca çıkarılan arama emrinin taşınması gerekli hususlar şu şekilde sıralanabilecektir. CMK m. 119 'a göre bunlar;

- Arama yapılmasını gerektiren eylem.
- Yakalama amacı bulunan arama işlemlerinde şüpheliye ait kimlik bilgisi.
- Aramanın yapılması istenilen yere ait açık adres bilgileri.
- Arama yapılacak eşyaya ilişkin bilgiler.
- Arama kararının yahut emrinin ne kadar geçerli olacağı.
- Savcı tarafından hazırlanan yazılı emre gecikmesi halinde sakıncaların ortaya çıkabileceği duruma ilişkin açıklama. Ayrıca bu durumda savcıya ne şekilde ulaşıldığından ve niçin ulaşılamadığına ilişkin açıklama.²¹³

²¹⁰ Onan, O. “*Ceza Muhakemesi Hukukunda Arama*” (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir, 2009, s.37.

²¹¹ Seyyidoğlu, Muhammed Sıddık. “*Ceza Muhakemesi Hukukunda Arama ve Elkoyma*” İnsan ve Sosyal Bilimler Dergisi (JOHASS), 4 (1), 11, 2021, s. 16.

²¹² Yılmaz, 2016, s.265.

²¹³ CMK. m. 119 ve Arama Yönetmeliği m. 7.

2.7.1.3. Hukuka Aykırı Olarak Yapılan Arama

CMK. m. 116 uyarınca suçu işlediği konusunda makûl şüphe duyulan kimselerin eşya, üst, konut, işyeri ve bu kimsenin öteki yerlerinde arama yapılabilecektir. Aramanın amaçları arasında şüpheli/sanığın yakalanması da bulunmaktadır. Kimi hallerde bu kimselerin dışında kalan kişiler bakımından da aramalar yapılabilmektedir. CMK. m. 117 uyarınca arama işleminin amacı doğrultusunda şüpheli/sanığın yakalanabilmesi yahut suça ilişkin delillerin ele geçirilebilmesi bakımından şüpheli/sanığın haricindeki kimseler de arama işlemine tabi olabilmektedir. Bu kapsamda yer alan kimseler suça ilgileri olmayan, şüpheli/sanığın yahut suça ilişkin delillerin olduğu yerde bulunan kimselerdir. Yasa yapıcı bunların aranabilmesi için makul şüphe ve somut bulguların varlığını aramaktadır²¹⁴.

Arama kararının verildiği hallerde kararda imzası bulunan hâkim de aramaya katılabilecektir. Savcının iştirak ettiği arama işlemlerinde zabıt katipleri de bulunmaktadır. Zira, CMK. m. 169 uyarınca soruşturma işlemleri tutanak altına alınmalı ve katibin bunu imzalaması gerekmektedir. Arama işlemine katılan hâkim yahut savcı, işlem sırasında gözetmenlik görevi görmektedir. Arama işlemleri kolluk tarafından yapılmaktadır²¹⁵.

Aramaların belli sürelerde gerçekleştirilmesi gereklidir. CMK. m. 119/1. c bendi uyarınca arama kararında yahut emrinde öngörülecek makul sürelerde aramanın gerçekleştirilip işlemlerin sonlandırılması gerekmektedir. Buna göre arama kararında yahut emrinde bu sürelerin belirlenmesinde zorunluluk bulunmaktadır. Bu süreler olayı özellikleri dikkate alınarak belirlenmelidir. CMK. m. 118 uyarınca aramaların esas itibarıyla gündüz yapılması gereklidir. Bu kural konutlar, işyerleri ve öteki kapalı yerler bakımından geçerlidir. Kimi hallerde gece²¹⁶ de arama işlemleri yapılabilmektedir. Şüpheli arama işleminin gece yapılması konusunda rıza gösterirse aramanın gece yapılabilmesi de mümkündür. Bunun yanı sıra gündüz vaktinde başlatılan arama geceye

²¹⁴ Taşdemir, K./Özkepir, R. (2010). “*Ceza Muhakemesi Kanunu Şerhi*”, Ankara: Turhan Kitapevi., 2010, s. 429.

²¹⁵ Aydın, *Arama ve Elkoyma*, s.59.

²¹⁶ TCK. m. 6. uyarınca gece vakti, güneşin batmasından bir saat sonrası ile güneşin doğmasına 1 saat kala arasındaki süredir.

de sarkabilmektedir. Bu durum aramanın ayrıntılı olarak yapılmasında gereklilik bulunması nedeniyle işleminin hukuka aykırı olmasına neden olmayacaktır²¹⁷.

CMK. m. 118, Arama Yönetmeliği m. 31, PYSK. m. 7 uyarınca aramanın bazı durumlarda gece yapılmasına imkân bulunmaktadır. Bunlar suçüstü durumları, gecikmesi halinde sakıncaları olabilecek haller, firari şahısların yakalanabilmesi için gerekli olan durumlar ve gece vaktinde herkesçe girilebilir durumdaki umuma açık eğlence yer ve işyerleridir²¹⁸.

CMK. m. 119/5. fıkra uyarınca askeri mahallerdekiler ve CMK. m.130 uyarınca avukatların bürolarında yapılacaklar savcı huzurunda gerçekleştirilmelidir. Bu işlemlerde savcının bulunmaması halinde gerçekleşen aramanın hukuka aykırılığından bahsedilebilecektir.

CMK. m. 120 uyarınca arama yapılacak kimsenin avukatı da aramanın yapıldığı sırada orada bulunabilmektedir. Bu husus silahların eşitliği ilkesinin bir uzantısıdır. Kendisinin şüpheli avukatı olduğuna ilişkin kimlik göstermesi, aramada bulunabilmesi için yeterlidir. Ayrıca bir vekaletnamesinin yahut yetki belgesinin bulunması gerekmemektedir. Arama yapılacak kimse avukatının da bulunmasını isterse delillerin kaybolmaması bakımından bazı güvenlik önlemlerinin alınmasının ardından avukatın gelmesi beklenebilecektir. Bu beklemin makûl sürelerle olabilmesi mümkündür²¹⁹.

CMK. m. 119 uyarınca savcının iştirak etmediği konut ve işyeri gibi mekanların arama işlemlerinde mahaldeki komşuların yahut ihtiyar heyetinden iki kişinin katılması gereklidir. Bu kimseler işlem tanığı olarak adlandırılırlar. Bu kimselerin aramada hazır edilmemesi, arama işlemini hukuka aykırı kılacaktır. İşlem tanıklarından birisinin ihtiyar heyeti, diğerinin komşulardan birisi olabilmesi de mümkündür²²⁰.

Arama koruma tedbirlerinden birisidir ve şüpheli/sanığın yakalanabilmesi yahut delillerin ele geçirilebilmesine ilişkindir. Delil araştırması yasal olmalı ve dikkat

²¹⁷ Albayrak, M. Notlu, “Atıflı, Uygulamalı Ceza Muhakemesi Kanunu Öz Kitap”, Ankara: Adalet Yayın., 2016, s.749.

²¹⁸ Polat, H. “Teori ve Uygulamada Cumhuriyet Savcısının El Kitabı”, Ankara: Adalet Yayınevi. 2016, s.715; Parlar, A. “Ceza Muhakemesi Kanunu Şerhi” (İstinaf Sistemi ve Diğer Yeniliklere Göre), Ankara: Bilge Yayınevi, 2017, s.439.

²¹⁹ Gökçen, A. “Ceza Muhakemesi Hukukunda Koruma Tedbiri Olarak Arama ve Elkoyma”, Polise Görev, Yetki ve Sorumluluk Veren Mevzuat Uygulamaları Eğitim Projesi (MUYEP) Tebliği-II, Ankara: EGM Yayın., 2008, 259-280, s.272.

²²⁰ Çolak, H./Taşkın, M. “Ceza Muhakemesi Kanunu Şerhi”, Ankara: Seçkin Yayın., 2007, s.533.

edilmelidir²²¹. Ortada bir kararın bulunmamasına karşın adeta varmış gibi gerçekleştirilen aramanın dürüst işlem ilkesini ihlal edeceğinde şüphe bulunmamaktadır. Aynı şekilde, bir arama kararının varlığına rağmen yasada öngörülen koşullara haiz değilse bu da aynı ilkenin ihlali anlamını taşıyacaktır. Kısaca belirtmek gerekirse bu ilkenin ihlal edilmesi durumunda, ele geçirilen delillerin kullanılmaması gerekmektedir. Bu kabulün sonucunda bu ilkenin ihlali anlamına gelebilecek aramaların önüne geçebilecektir²²².

2.7.2. El Koyma

“*El koyma*” sözcüğü zorla alma anlamına gelmektedir. Bu sözcüğün hukuki anlamı, ceza muhakemesinde ispat vasıtası olabilecek yahut müsadereyi konu oluşturan bir mal varlığı değerinin zilyedinin tasarruf yetkisinin kaldırılıp muhafaza altına alınmasıdır²²³. Anayasa yahut CMK. El koymayı tanımlamamıştır. Arama Yönetmeliği m. 4’te el koymanın tanımı yapılmıştır. Buna göre el koyma “*suç yahut tehlikeyi önleme amaçlı olarak yahut suç delili veyahut müsadereyi konu olmasından dolayı eşyanın, zilyedinin rızasına başvurulmaksızın, tasarruf yetkilerinin kaldırılması işlemi*” dir.

Bu tanımlara göre el koyma, müsadereye konu olabilecek yahut muhakemede delil mahiyeti bulunabilecek eşyalar, zilyedinden izin alınmaksızın adliye tarafından alınıp, eşya üzerinde bulunan tasarruf yetkilerinin geçici olarak kısıtlanması yahut kaldırılması şeklinde tanımlanabilecektir. Kimi hallerde eşyanın zilyedinde bırakılması mümkün olmakta fakat fiili olarak tasarrufta bulunabilmesine izin verilmemektedir. Kimi hallerde, eşya zilyedinden fiili olarak alınmakta, tasarruf yetkileri kaldırılmaktadır. Bu işlem genel olarak arama işlemiyle birlikte tatbik edilmektedir²²⁴.

El koyma koruma tedbirlerinden birisidir. Bu nedenle amacı ceza yargılamasının esas amaçları arasında bulunan maddi gerçeğin elde edilebilmesidir. Özel anlamıyla bakılırsa muhakemede ispat vasıtası olarak yararı bulunabilecek bir eşyanın adliye makamlarınca muhafaza altına alınabilmesi yahut müsadere konu teşkil edebilmesine imkân

²²¹ Selçuk, Sami, “Kanıtların Toplanması Yasallık, Dürüstlük ve Total Ceza Adaleti”, KD. Ocak 1987, C. 3., S. 2, s. 87.

²²² Özbek, Arama, s. 33.

²²³ Yılmaz, E. “*Hukuk Sözlüğü*”, Ankara: Yetkin Yayın., 2017, s.73.

²²⁴ Şen, E./Eryıldız, H. S. Elkoyma, Ankara: Seçkin Yayın., 2017, s.19.

sağlanmasıdır²²⁵. El koyma tedbirinin CMK. m. 248 uyarınca firari sanıkların duruşmada hazır edilmesi için uygulandığı da görülmektedir.

2.7.3. Taşınmazlara, Hak ve Alacaklara El Koyma

CMK. m. 128 uyarınca yargılama konusu suçun işlendiği ve söz konusu mal varlığı değerlinin bu suç nedeniyle edinildiği konusunda somut delillere dayalı kuvvetli şüphenin varlığı halinde şüpheli/sanığın taşınmazları, hak ve alacaklarının el konulabilmesi mümkündür. Burada üzerinde durulması gerekli olan durum el koyma işleminde zilyetliğin değil mülkiyetin önemli oluşudur. Bundan dolayı şüpheli/sanığın mal varlıklarının zilyetliğinde olması, el koyma işleminin yapılmasına engel teşkil etmeyecektir. Taşınmazlara, hak ve alacaklara el koyma işleminde bazı kurum ve kuruluşlardan rapor istenmesi gerekebilmektedir. Bunlar arasında Sermaye Piyasası Kurulu, Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu ve Mali Suçları Araştırma Kurulu sayılabilir²²⁶.

CMK. 128/2. fıkra uyarınca taşınmazlara, hak ve alacaklara el koyma işleminin yapılabileceği suçlara ilişkin düzenlemeye gidilmiştir. Düzenlemede bu hususta sınırlı sayıda bir suç listesi belirtilmiş olup bu hallerde hakimden bir el koyma kararı alınmalıdır. Savcının buna ilişkin bir emir vermesi mümkün olmamaktadır. Bu durumun tek istisnası 5549 sayılı “*Suç Gelirlerinin Aklanmasının Önlenmesi Hakkında Kanunu*²²⁷” md. 17 uyarınca aklama ve terörün finansmanı suçları gösterilebilir.

2.7.4. Postada El koyma

Bu işlem haberleşme özgürlüğü ve gizliliğine ilişkin bir koruma tedbiri özelliğindedir. Bundan dolayı yasa yapıcı CMK. m. 129 uyarınca postada el koyma tedbiri hususi şekilde düzenlenmiştir. Düzenlemeye göre suçun delili olduğu yönünde kuşku duyulan gönderiler açısından el koyma yapılabilmesi mümkün olmaktadır. Bu gönderiler postacılık hizmetleri sunan tüm özel yahut yarı resmi kuruluşlarda bulunabilir. Sözelimi kargo kuruluşlarındaki gönderiler bu şekilde bir el koyma işlemine tabi tutulabilecektir²²⁸.

²²⁵ Şen/Eryıldız, s.44.

²²⁶ Seyyidoğlu, s. 22.

²²⁷ 18/10/2006 tarih. ve 26323 sayılı R.G. ile yayınlanmıştır.

²²⁸ Sırma, Ö. “5271 Sayılı Ceza Muhakemesi Kanununda Elkoyma”, Uğur Alacakaptan’a Armağan Cilt 1, İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayın., 2008, s.648.

Postada el koyma işleminin amacı, yasa yapıcının açık bir şekilde ifade ettiği gibi delillerin ele geçirilebilmesidir. Buna göre mektuplar, koliler, telgraflar, belgeler, paketler ve benzerleri bu işlemin konusu olabilecektir²²⁹. Öğretideki bazı yazarlara göre otobüs firmaları vasıtasıyla gönderilenler de bu çerçevede değerlendirilebilecektir. Ancak, bu firmalar posta hizmetleri vermediklerinden postada el koyma düzenlemelerine başvurulamaması gerekmektedir. Benzer şekilde özel kişiler vasıtasıyla gönderilenler de bu düzenlemeye göre el koyma işlemine tabi tutulamayacaklardır²³⁰.

CMK. m. 129 uyarınca postada el koyma kararını hâkim verebilecektir. Ancak gecikmesi halinde sakıncalı hallerde savcının da bu kararı verebileceği kabul edilmektedir. Kolluk amirlerince bu kararın verilebilmesi ile mümkün olmamaktadır. Bunun yanı sıra savcının bu yöndeki kararının hâkim onayına sunulmasına gerek bulunmamaktadır²³¹.

2.7.5. Avukat Bürolarında Arama, El Koyma ve Postada El Koyma

Avukatları ve müvekkillerinin arasında gerçekleşen yazışma yahut diğer bilgiler konusunda gizlilik esası geçerlidir. Buna göre avukatlar mesleki sırlara sahiptir. Avukat bürosunun araması işleminde bu hususun dikkate alınması gerekmektedir. Bu nedenle yasa yapıcı avukatlar hakkındaki arama işlemlerinde bazı hususi düzenlemelere gitmiştir²³². CMK. m. 130 uyarınca avukatların bürolarının arama işleminde savcının da katılımı gereklidir. Bunun yanı sıra avukatın tabi olduğu baronun başkanı yahut temsilcilerinden birisinin de hazırda bulunması gereklidir. Avukatlara ait konutlarda gerçekleştirilecek aramanın, sadece suçüstü olduğu hallerde yapılabilmesi mümkündür. Bunun dışındaki hallerde avukatlara ait konutlar aranmamaktadır. Bu çerçevede avukatların görevlerine ilişkin bir suça yönelik olarak konutlarında arama Avukatlık Kanunu m. 58 uyarınca, bürolarında gerçekleştirilecek arama göreviyle ilişkili olup olmamasına dikkat edilmeksizin CMK. m. 130 uyarınca, şahsi suçlarından dolayı konut araması gerçekleştirilecekse genel hükümler uyarınca arama işlemleri yapılabilecektir²³³.

²²⁹ Sevik, H. Y. “Postada Elkoyma ve Telekomünikasyon Yoluyla Yapılan İletişimin Denetlenmesi”, Türkiye Barolar Birliği Dergisi, (69), 97-124, 2007, s. 97.

²³⁰ Çelik, İ. “Postada Elkoyma”, Ankara: Ajans Yayın., 2016, s.117.

²³¹ Seyyidoğlu, s. 22.

²³² Çiçek, s.69.

²³³ Aydın, Arama ve Elkoyma, s.91.

2.7.6. Şirket Yönetimi İçin Kayyım Tayini

Bu hususa CMK'da yer verilmiştir. Burada amaçlanan şirketin faaliyetlerinin içeriden denetlenerek bilgiye ulaşılabilmesi ve mal varlıklarının kontrol altına alınabilmesidir²³⁴. CMK. m. 133 uyarınca şirketin yönetimine kayyım atamasına ilişkin düzenlemeye gidilmiştir. Bu el koymanın amacı gerek delillerin ele geçirilmesi gerekse de şirketin mal varlığının müsaderesi konusunda kararın ifa edilmesinin temin edilmesidir. Bu el koyma tedbirinin şirket bakımından ağırlığına bakılarak düzenlemede bu konuda sınırlı sayıda bir suç listesi yapılmıştır.

CMK. m. 133 uyarınca bir suçun şirketin faaliyetleri kapsamında işlendiğine ilişkin kuvvetli şüphe nedenleri bulunması halinde ve maddi gerçeğe ulaşılabilmesi için gerekli olduğu hallerde kovuşturmada hâkim/mahkeme, şirketin işlerini icra etmesi için bir kayyım atayabilecektir. Hâkim/mahkeme kararında yönetimin aldığı kararların ve gerçekleştirilecek işlemlerin kayyımın onayıyla geçerli sayılacağı ve yönetimin yetkileriyle şirketin idaresine ilişkin yetkilerinin tümünün kayyımda olacağı açık bir şekilde ifade edilmelidir. Bu karar ayrıca, ticaret sicili gazetesi ve öteki uygun araçlar ile ilan edilmelidir.

2.8. Genel Olarak Delil Elde Etme Yöntemleri

Adli bilişim süreçlerinde, uzmanlarca, daha önce alışılmadık olmayan durumlarla karşılaşıldığında, açıkça ve iyi kurgulanmış süreçler yahut yöntemler kullanılmalıdır. Bu yöntemler delillerin değişikliğe uğramadan ve zarar verilmeksizin ele geçirilmesini, bunların kaynaktakiyle aynısı olduğunun doğrulandığı ve bunların değiştirilmeksizin analizlerini içermektedir²³⁵.

Dijital delilleri elde edebilmek için genel olarak kullanılan yöntemler değişebilir yapıdadır. Zira, teknoloji alanındaki hızlı gelişmeler ve suça karışan faileri tarafından suçun işleniş biçimleri, bu yöntemlerin devamlı olarak geliştirilmesinde etkili olmaktadır²³⁶.

²³⁴ Özбек, V. Ö., Doğan, K./Bacaksız, P. “*Ceza Muhakemesi Hukuku*”, Ankara: Seçkin Yayın., 2020, s. 385.

²³⁵ Sansurooah, Krishnun, “*Taxonomy of Computer Forensics Methodologies and Procedures for Digital Evidence Seizure*”, Proceedings of the 4th Australian Digital Forensics Conference, Perth, Western Australia, 04 December 2006, s. 1

²³⁶ Değirmenci, *Dijital*, s. 161

Dijital delillerin ele geçirilmesi yöntemlerinin uygulanış şekilleri bazı yönleri itibariyle birbirinden farklılık içerse de temel olarak bunların birtakım gereksinimlere cevap vermesi beklenmektedir. Bunları şu şekilde sıralamak mümkündür²³⁷;

- Suçun soruşturulması sırasında genel hükümlerin dikkate alınması gerekmektedir.
- Pratik ve soruşturma süreçlerindeki adımların izlenmesi gerekmektedir.
- Teknolojiyi kapsamalı, günümüzdeki teknoloji alanındaki ürünler ve prosedürler ile sınırlandırılmamalıdır.
- Yöntemlerin aşamaların her birisinde gereksinim duyulacak teknolojik ihtiyaçları geliştirme imkanı sunmalıdır.
- Soyut olmaları gerekir. Adli ve kurumsal soruşturmalar ile olay müdahalesi için uygulanabilme özelliği bulunmalıdır.

Delillerin ele geçirilme yöntemleri suçun işlenmesinden önce ve sonra olarak gruplandırılabilir. Yöntemler, soruşturmaların her birisinde farklı olup bazı zorlukları da bulunmaktadır. Bu zorluklarından dolayı yöntemlerin farklı şekillerde uygulanması gerekebilecektir. Bundan dolayı bahse konu yöntemler yalnızca yapılan incelemenin çerçevesini oluşturmaktadır²³⁸.

Dijital delillerin ele geçirilmesinde kullanılan yöntemler delili elde etmeyi kolaylaştırabileceği kadar hatalı yöntemlerin seçilmesi delilleri eksik toplama ve tamamen kaybetmeye yol açabilmektedir. Yöntemlerin kullanılmasında süreçlerden birisinin atlandığı durumlarda, arzu edilmeyen sonuçlar doğabilmekte, bundan dolayı hatalı sonuçlar elde edilmesi mümkün olabilmektedir²³⁹.

2.8.1. Uzaktan Erişimle Delillerin Tespiti

Teknolojinin önemli ilerlemeleri neticesinde oldukça çeşitli sayı ve türde bilişim sistemlerinin üretildiği görülmektedir. Böylece çoğu yerde internet erişimine hızlı ve kolayca ulaşılabilmektedir. Teknolojide yer alan ilerlemelerin bazı olumsuz sonuçları da olmuştur. Bunlardan birisi interneti erişilebilir kılan bilişim sistemlerine haricen

²³⁷ Değirmenci, *Dijital*, s. 162.

²³⁸ Eoghan Casey/Bradley Schatz, "Digital Evidence and Computer Crime (Third Edition)", Academic Press, USA, 2011, s. 188

²³⁹ Yusoff, Yunus vd., "Common Phases of Computer Forensics Investigation Models", International Journal of Computer Science & Information Technology (IJCSIT), Vol. 3, No. 3, 2011, s. 17.

müdahalede bulunulabilmesidir. Dolayısıyla internet bağlantısı durumunda olan bilişim sistemleri, kullanıcısının bilgisinin dışında erişime olanak sağlayarak sistemdeki verilere erişilebilmektedir.

Bunun yanı sıra bilişim sistemlerinin uzaktan erişimin sağlanıp delillerin ele geçirilebilmesi için arama tedbirine başvurulabileceği hususunda karşılaştırmalı hukuk ve Türk hukukunda tartışmalar bulunmaktadır. AvSS. m. 32' de bilgisayarlarda depolanan veriler konusunda, bahse konu sistem üzerinden erişimine yetki verilmiş kişilerin yasal olarak izinli olduğu yahut verilere herkes tarafından ulaşılabilmesi mümkün ise sınırötesi erişimin mümkün olduğu ifade edilmiştir.

Hukukumuzda uzaktan erişim yoluyla arama işlemlerinin gerçekleştirilebileceğini öğretide savunan yazarlar bulunmaktadır. Bıçak' a göre CMK. m. 134'deki "arama" sözcüğü elektronik veri takibi şeklinde anlaşılmalıdır. Bu takibin bilişim sistemine kolluk tarafından hâkim olunarak yapılabilmesi mümkün olmalıdır. Bilişim sisteminin uzaktan erişilmesiyle yazılımlar yoluyla yahut gizli olarak da delillerin tespit edilebilmesi mümkündür²⁴⁰.

Değirmenci ise CMK. 134'e dayalı olarak bilişim sisteminde kötü niyetli bir yazılımın yüklenmesiyle arama yapılmasını, sistemdeki verilerin başka yere aktarılmasını, sistemdeki hareketlerin izlenmesinin olanak dahilinde olmadığını ifade etmektedir. Yazara göre bu düzenleme durağan veriler üzerindeki aramalara ilişkidir. Ayrıca, CMK. m. 134 uyarınca aramanın yapıldığı sırada ilgisine haber verilmesinin gerekli olduğu, bu işlemlerin yasada öngörülen usullerin ve esasların takip edilerek gerçekleştirilmesinin gerektiğini ifade etmektedir. Aramanın uzaktan yapılarak delillerin ele geçirilebilmesi için ilgisinin haberdar edilmeksizin, sisteme kurulan kötü niyetli yazılımların kullanılarak verilerin ele geçirilmesi hususunun arama işlemi kategorisinde sayılabilmesi de mümkün olmamaktadır. Çünkü, aramanın süreklilik içeren faaliyetlerden olma özelliği bulunmamakta, yani arama anlık yapılan faaliyetlerdendir.

Bunların yanı sıra kötü niyetli yazılımların kullanılarak verilerin ele geçirilmesi devamlılık isteyen faaliyetler arasındadır. Sisteme erişilerek uzaktan arama yapılması, ilgili kişinin haberdar edilmeksizin sistemde aramanın gerçekleştirilmesi CMK. 134' de

²⁴⁰ Bıçak, s. 671-673.

göre olanaklı olmayacaktır. CMK. m. 134 uyarınca ilgisinin haberi bulunmaksızın sistemde aramanın yapılabileceği hususuna yer verilmemiştir²⁴¹.

Ünal, uzaktan erişimin sağlanıp sistemde aramanın yapılmasının CMK. m. 134 uyarınca kabul edilen arama biçimlerinden olmadığını belirtmektedir. Zira, bu türden bir arama bireylerin temel hakları ve özgürlüklerine getirilmiş ağır bir müdahale anlamına gelebilecektir. Buna göre bahse konu aramaya ilişkin yasal düzenlemeye gidilmesinde zorunluluk vardır²⁴².

Teknolojide çok fazla yeniliklerin bulunması suçun işlenmesinde de yeni olanaklar sunmaktadır. Bundan dolayı teknolojinin destek alınarak gerçekleştirilen suçlara karşı girişilecek mücadelelerde teknolojik destekli soruşturma yöntemlerinin geliştirilmesi gerekmektedir. Buna göre hukukumuzda bu doğrultuda yasal bir düzenlemenin yapılabilmesi mümkündür. Bu kapsamda suç delillerinin ele geçirilebilmesini temin eden ve maliyetleri daha düşük olan uzaktan arama tedbirlerine ilişkin hükümler getirilebilir. Bu tedbirin ceza muhakemesinde ağır cezalı bazı suçlar yönünden ve hâkim/mahkeme tarafından verilebilecek bir kararla uygulanabilmesinin yolu açılmalıdır. Fakat, uzaktan aramayla ele geçirilebilecek delillerin, otomatik sistemlerin kullanılmasıyla suça bulaşmamış kimselerin de takipleri mümkün olmaktadır. Bu nedenle suçla ilgileri bulunmayanları ve uzaktan erişimle elde edilen özel hayata ilişkin verilerin ayıklanmaları gerekmektedir²⁴³.

2.8.2. Bulut Bilişim Sistemi Üzerinden Delil Tespiti

Bulut bilişim sistemlerinden yararlanılması yürütülen bir soruşturmada delil niteliğine sahip dijital verileri ele geçirme açısından önem arz etmektedir. Bunun yanısıra üçüncü şahısların kontrolündeki dijital verilerin nasıl ele geçirileceği ve bunlardan delil anlamında ne kadar yararlanılabileceği hukukumuzda tartışılmaktadır. Zira bu konuda yasada açık bir hükme yer verilmemiştir²⁴⁴.

Bulut bilişim hizmetlerinin özel ve kapsamı bakımından dar ağlarda verildiğinde, şüphelinin kullanmış olduğu hesaplarına ait bilgilerin CMK. m. 134 gereğince arama

²⁴¹ Değirmenci, *Dijital*, s. 364-365.

²⁴² Ünal, s. 111.

²⁴³ Değirmenci, *Dijital*, s. 366.

²⁴⁴ Turan, Serhat. “Bulut Bilişim (Cloud Computing) Teknolojisi ve Güncel Hukuki Problemler”, <http://www.egeweb.com/bulut-bilisimi-cloud-computing-teknolojisi-ve-guncel-hukukiproblemler-y17.html>, Çevrimiçi Erişim Zamanı, 05.05.2022.

kararı alınarak ele geçirilebilmesine olanak bulunmaktadır. Bu hallerde kullanıcıya ait bilgilerin ele geçirilmesi ve bunların kopyalanmaları mümkündür²⁴⁵.

Bunun yanı sıra bulut bilişim sisteminde kişiler sanal kullanımlar gerçekleştirirler. Bundan dolayı kişilerin sadece hesabıyla ilişkili verileri üzerinde aramaların gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Yoksa bulut bilişim hizmetleri sunan kuruluşun bilgisayarlarının hepsinde bu aramanın yapılabileceği sonucuna ulaşılabilir. Bu durumda CMK. m. 134 ile yasa yapıcının irade etmediği sonuçlar ortaya çıkabilecektir. Ayrıca böyle durumlarda suçla bağlantısı bulunmayan üçüncü şahısların gizli alanlarına müdahalede bulunulmuş olacaktır²⁴⁶.

Öte taraftan kamusal bulut hizmetleri bakımından durumun incelenmesi gerekmektedir. Kamusal bulut hizmetlerini sunan yer ülkenin sınırlarında yahut dışarıda bulunup bulunmadığına göre sorunun çözümlenmesi gerekecektir. Bu hizmetin ülkenin sınırlarında olması halinde, kamusal niteliğe sahip bulut bilişim hizmetinde sağlanan ve kullanıcının verisi, programı yahut altyapısal verilerinin ele geçirilmesinde farklı usullerin izlenmesi gerekecektir. Bu sistemde kullanıcının verileri yer almakta ve bahse konu verilerin bu kişilerin sistemde tutulması ve bulut bilişimin sunucularında tutulmasının arasında bir farklılık bulunmamaktadır. Dolayısıyla CMK. m. 134'e göre alınan arama kararıyla bulut bilişim hizmetinde aramanın yapılabilmesi mümkün olmaktadır. Bu hizmeti sağlayan hizmet sunucusunun ülkenin sınırlarının dışında olması halinde bu sistemde aramanın ve veriler üzerinde el koyma işleminin yapılabilmesi adli yardımlaşma düzenlemelerine göre gerçekleştirilebileceğini söylemek mümkündür²⁴⁷.

2.9. Başka Ülkelerde Genel Arama ile Dijital Delil Elde Etme Yöntemleri

Dijital delillerin ele geçiriliş metotlarının esas itibariyle benzerlikleri bulunsa da ülkeler arasında bir kısım noktalarda farklılıkları bulunabilmektedir. Söz konusu farklılıklar delili elde etmek adına gereken hukuki prosedürler bakımından ortaya çıkmaktadır. Kimi ülkelerde dijital delillerin niteliklerine bakılarak genel hükümler uyarınca arama ve el koyma yöntemlerinin uygulanarak deliller incelenmektedir. Bir kısım başka ülkelerde ise bu delillerin özelliklere bakılarak işlemler yapılmaktadır²⁴⁸. Çalışmada bu

²⁴⁵ Değirmenci, *Dijital*, s. 242.

²⁴⁶ Değirmenci, *Dijital*, s. 322.

²⁴⁷ Değirmenci, *Dijital*, s. 242-243.

²⁴⁸ Değirmenci, s. 273.

nedenle dijital delillerin ele geçiriliş yöntemlerinin başka ülke örnekleri incelenerek hukuk sistemlerinde ne şekilde ele alındığı incelenecektir.

Dijital delillerin elde edilmesi kapsamındaki yasal hükümler İngiltere’de üç farklı kanunla ele alınmıştır. Bu kanunlar;

- PACE yani “1984 tarihli Polis ve Suç Delili Hakkında Kanun”,
- CMA yani “1990 tarihli Bilgisayarın Kötüye Kullanılması Hakkında Kanun”
- RIPA yani 2016 tarihli “Soruşturma Yetkileri Düzenleme Kanunu” şeklinde sıralanabilir²⁴⁹.

PACE uyarınca kolluk güçlerinin arama işlemini gerçekleştirebilmesi makul bir nedenin ve suça konu bir eylemin bulunmasına bağlıdır. Bunun yanı sıra arama işleminin bir binada yahut eklentilerinde gerçekleştirilmesi halinde “*hukuksal bir yarar*” koşulunun bulunması gerekmektedir. Dolayısıyla arama işlemlerinin kişi, eşya yahut eklentilerinde yerine getirilebilmesi için detaylı bir bu işlemlerin detaylı olarak belirlenmesi gerekmektedir²⁵⁰.

Kolluk kuvvetleri İngiltere’de PACE 20 uyarınca geniş bir arama yetkisine sahiptir. Çünkü, bahse konu yetki kapsamında kolluk yalnızca bilgisayarda yer alan verilere değil bilgisayarın bağlı olduğu öteki ünitelerde de arama işlemleri yapabilmektedir²⁵¹.

CMA elektronik medyaya ilişkin olup virüslerin kasten yayılması ve bilgisayar korsanlığı vb. suçlara yönelik olarak düzenlenmiştir. Böylece dijital ortamlar yaygınlıkla yetkisi bulunmaksızın gerçekleştirilmek istenilen erişimle sisteme müdahalede bulunma ve suç örgütlerine bilişim sistemlerinin kullanılarak yardımda bulunmak vb. suça konu fiillerin engellenmesine çalışılmıştır²⁵².

RIPA arama işlemlerine yönelik soruşturma yetkilerini düzenleme amacıyla çıkarılmıştır. Kanuna göre soruşturma birimleri arama kararına gerek bulunmaksızın

²⁴⁹ Değirmenci, *Dijital*, s. 293.

²⁵⁰ Başlar, *Elektronik Delil*, s. 138.

²⁵¹ Casey, *Digital Evidence*, s. 77-78.

²⁵² Rand Europe/ Lawfort. “Update to the Handbook of Legal Procedures of Computer and Network Misuse In Eu Countires For Assiting CSIRT, D: 15 Final Report”, 2005. ftp://ftp.cordis.europa.eu/pub/ist/docs/directorate_d/trust-security/ec-csirt-d15.pdf, Çevrimiçi Erişim Zamanı, 08.11.2022, s. 262.

genişçe yetkilere sahip olmaktadır. Bunun yanı sıra hakimin kararına dayanılarak sahip olunan yetkileri de ele almaktadır²⁵³.

2001’de Avrupa Konseyi Siber Suç Sözleşmesi (AKSS) imzalanmıştır. Sözleşme 2006’da onaylanmış ve 2007’de yürürlüğe girmiştir. Suça konu dijital delillerin elde edilmesine dair imza altına alınan bu sözleşmenin 19. maddesi kapsamında bir iç düzenlemeye gidilmemiştir. Diğer bir deyişle bilişim sistemlerinin aranması işlemleri hakkında özel bir düzenlemeye gidilmediğinden bu tür aramalarda genel arama kuralları dikkate alınarak işlemler yapılacaktır.

Almanya AKSS’ yi 2001’de imzalamış, 2009’da onaylamış ve iç hukukunda yürürlüğe geçirmiştir²⁵⁴. Böylece sözleşmenin ilk maddesinde ifade edilen bilgisayar verisi ceza kanununda yerini almıştır. Fakat, bilgisayar verilerinin aranmasına yönelik sözleşmenin 19. maddesinde yer verilen hükümlerle uyumlu bir iç hukuku düzenlemesine gidilmemiştir. Dolayısıyla ceza hukuku kapsamında dijital delillerin elde edilmesi bakımından özel bir düzenlemeye gidilmemiştir. Buna göre dijital delillerin elde edilmesi işlemleri genel kurallar dikkate alınarak yerine getirilecektir²⁵⁵.

ABD ‘de dijital delillerin elde edilmesine yönelik mahkeme tarafından verilen kararlar kolluk güçleri tarafından yerine getirilmektedir²⁵⁶. ABD Anayasasına soruşturma safhasında yapılan arama işlemleri hakkında yetki sınırlandırmasına ilişkin bir ekleme yapılmıştır. Konuya ilişkin iki düzenleme mevcuttur. Bunların birincisi arama yapılabilmesi için bir arama kararının bulunmasının gerekli olduğuna ilişkindir. İkincisi bazı hallerde geçerli bir kararın bulunmamasına karşın arama yapılabilmesine olanak verilmesidir²⁵⁷. ABD’de belirtilen bu düzenlemenin sonucunda mahkemelerce arama kararının gerekli olduğu çok az vakada istisna uygulamasına izin verildiği ifade edilmiştir. Mahkemeler delillerin kaybolma yahut zarara uğrama tehlikesi altında²⁵⁸ bu istisnanın geçerli sayılabileceği gerekçesine dayanmışlardır²⁵⁹. Bunun yanı sıra dijital

²⁵³ Ünal, s. 50-51.

²⁵⁴ Member States of the Council of Europe, <http://conventions.coe.int/Treaty/Commun/ChercheSig.asp?NT=185&CM=&DF=&CL=ENG>, Çevrimiçi Erişim Zamanı, 08.11.2022.

²⁵⁵ Değirmenci, Dijital Delil, s. 290.

²⁵⁶ Tanrıkulu, s. 155.

²⁵⁷ Başlar, Elektronik Delil, s. 128.

²⁵⁸ Moore, Robert, “*To View or Not to View: Examining the Plain View Doctrine and Digital Evidence*”, *American Journal of Criminal Justice*, Vol. 29, No. 1, 2004, s. 59-60.

²⁵⁹ Jarrett, H. Marshall/ Bailie, Michael W., “*Searching and Seizing Computers and Obtaining Electronic Evidence in Criminal Investigations*”,

delillerin aranması hususunda makul şüphenin varlığı gerekmektedir. Buna göre bireylerin makul yahut ve meşru özel hayat beklentilerinin ihlali söz konusu değilse söz konusu sınırların korunduğundan bahsedilebilecektir. Dijital delillerin elde edilmesi esnasında bahse konu bu makul özel hayat beklentisinin göz önünde bulundurulması gerekecektir²⁶⁰.

2.10. Dijital Delillerin Güvenirliği

2.10.1. Delilin Aslına Uygunluğu ve Bütünlüğü

Dijital deliller açısından en fazla görülen problemlerden biri bu delillerin ele geçirilmesi ve muhakemenin bitmesine kadar muhafaza edildiği sürede bütünlüklerinin korunmasına ilişkindir. Çoğu zaman savcılık tarafından dijital cihazlardan ele geçirilen delillerin aslına uygun olduğu düşünülmekte ve bunların kısmen yahut tamamen tanıklar veyahut sanıktan ele geçtiği hususları dikkate alınmamaktadır. Bu nedenle delillerin ne şekilde ele geçirildiği hususları mahkemede doğru ve net bir şekilde belirtilmelidir²⁶¹. Dijital delillerin bütünlüğü ilkesi, dijital delilin ilk elde edildiği an itibariye gerek fiziki gerekse ilk hali açısından muhafaza altına alınarak delillerin değişikliğe uğramadığının belirlenmesi anlamına gelmektedir. Dijital delillerin yapısından dolayı kasti yahut hatayla silinmeleri, değiştirilmeleri yahut bozulmaları basit ve olanaklıdır. Bu durumda dijital delillerin bütünlüğünün sağlanabilmesini önemli ölçüde zorlaştırmaktadır. Bundan dolayı dijital delilin aslına uygunluğu/bütünlüğünün hiçbir zarar görmemesi oldukça önemli olmaktadır²⁶².

Dijital delillerin bütünlüğü ilkesi muhakemede herhangi bir şeyin yalnızca yahut içerisinde bulunduğu bütünden ayrı düşünülmemesidir. Delilleri kovuşturmada ortaya koyma ve tarafların mahkemenin huzurunda tartışmaları muhakemeye kolektif bir görünüm kazandırmaktadır. Böylece adaletin sağlanabilmesi mümkün olacaktır. Maddi gerçeğin elde edilmesine ilişkin mantık yolunun takibinin önemine ilişkin Yargıtay vermiş olduğu bir kararı bulunmaktadır. Yüksek Mahkeme kararında “ceza muhakemesinde temel amaç hiçbir duraksamada bulunulmaksızın maddi gerçeğe ulaşılmasıdır. Muhakemede gerçeğin elde edilebilmesinde mantık yolu izlenmelidir.

<http://www.justice.gov/criminal/cybercrime/docs/ssmanual2009.pdf>, Çevrimiçi Erişim Zamanı, 08.11.2022.

²⁶⁰ Başlar, Elektronik Delil, s. 128.

²⁶¹ Koyuncu, Ali, “Ceza Adaleti Usul Hukuku İlişkisi ve Vicdani Kanaat”, Ankara Barosu Dergisi 2011, 4, ss.366-367.

²⁶² Öztürk, *İş Akış Modelleri*, s. 39.

Gerçekle ifade edilen, akla uyan, olayı tümüyle yahut parça olarak temsil eden kanıt/ların bütünlüğünün korunarak ortaya çıkarılmasıdır. Oysa, bazı varsayımlarla hareket edilerek sonucun bulunması, muhakemenin amacıyla bağdaşmamaktadır²⁶³.

Dijital delillerin muhakemedeki geçerliliği, bunların bütünlüğü, doğruluğu ve doğrulanabilmesi ile alakalı olduğu gibi bunların inkarı yoluna gidilememesi ve daha sonra dikkate alınabilirlikleri ile de ilişkili olmaktadır. Bundan dolayı hakimin dijital delillerin değerlendirilmesi sırasında bunları bütüncül olarak ele alması ve buna göre kararını vermesi gerekmektedir²⁶⁴.

2.10.2. Delil Elde Edilen Yöntemin Test Edilebilirliği

Savcılıkça ve savunma tarafından öne sürülen delillerin gerek bilişim cihazlarından ele geçecek deliller ile gerekse bilişim ağlarından uzmanlarca yapılan çalışmayla ele geçen delillerin birbirleriyle uygunluklarının kontrolü gereklidir. Bu nedenle de delil elde edilen yöntemin test edilebilir olması şüpheyi yenmek için gerekli koşullardan birisidir. Delillerin kuşkuya yer vermemesi bakımından tanık ve sanığın ifadesinin karşılaştırılmasında gerek maddi gerçeğe ulaşılması hem de ispat gerçekleşmediği hallerde kuşkudan sanığın yararlanması mümkün olacaktır²⁶⁵.

2.10.3. Delili Aynı Yöntemle Yeniden Elde Edilip Edilememesi

Bilimsel yöntemlerin özelliklerinden en önemlisi bir deneyin yahut gözlemin doğruluğunun kanıtlanabilmesi için yenilenebilir niteliğinin bulunup bulunmamasıdır. Bu nedenle dijital delillerin ele geçirilmesi süreçlerin bilişim uzmanının incelemesi ve bulgularının farklı bir uzmanca yeniden ele alınabilmelidir. Zira, söz konusu husus dijital delilin aynı yöntemle yeniden elde edilip edilememesiyle ilgili bir husustur. Bu kapsamda dijital delillerin daha sonra ele alınabilirliği, ele geçen ve muhakemede ortaya konulan tüm bulguların farklı kişi/yer ve zamanda aynı yöntemle yeniden elde edilip edilememesiyle ilgilidir. Sonuçlarının yeniden elde edilebilir olması, dijital delilin güvenilir olmasının en önemli göstergelerinden birisidir. Genel olarak, aynı yöntemle farklı kişilerce aynı sonucun bulunması bakımından kullanılan tekniklerden bazıları ön

²⁶³ Yargıtay. CGK. 19.04.1993T., 6-79/108K. lexpara.com.tr, Çevrimiçi Erişim Zamanı, 04.05.2022.

²⁶⁴ Koç, İlker/ Çakır, Hüseyin, “Denetim Süreçlerinde Dijital Delillerin Elde Edilmesi Ve Korunması”, International Journal of Human Sciences 2015, 12(2), s.1102.

²⁶⁵ Casey/ Schatz, s.308

plana çıkmaktadır²⁶⁶. Dolayısıyla bu tekniklerle uygulanan yazılımlar daima aynı sonuçları sağlamalıdır.

2.10.4. Delil Elde Etme Tekniğinin Genel Kabul Görmesi ve Standardının Olması

Dijital delillerin elde edilmesi sürecinde delillere ulaşan kolluğun, dijital ortamı, ele geçme zamanını, delilleri muhtevası vb. tüm unsurlarının doğruluklarını belgelemesi gerekmektedir. Bu nedenle dijital delillerin toplanmasının genel kabul gören delil elde etme tekniğine uygun olmaları zorunludur. Zira, dijital deliller kişilerin müdahalesi yahut sistemin otomatik üretimi sonucunda oluşmasına bakılmaksızın doğruluklarının kontrolü gerekmektedir. Buna göre sistemin girdi/süreç/sonuç biçiminde işlemesi de dikkate alınmalı ve dijital deliller üzerinde işlemler teşkil edilmesi halinde bunların doğrulukları ve çıktılarının işlem süreçleriyle uygunlukları belirlenmelidir²⁶⁷.

Bilhassa, belirli oranda bilgilerin kaydedilmesinin öncesinde kayıtlara hazırlık şekilleri, programda yer alan hatalar, sistemin işlemesi sırasında elektriklerin kesilip kesilmediği, sistemsel bir hatanın bulunup bulunmadığı gibi hususların anlaşılabilmesi için sistemin standartların bulunup bulunmadığı, kullanılan tekniğin genel kabul görüp görmediği hususları değerlendirilmelidir²⁶⁸.

2.11. Dijital Delil Elde Etme ve İncelemede Kullanılan Araçlar ve Yazılımlar

Adli bilişim alanında esas itibarıyla 2 çeşit yazılımın kullanıldığı görülmektedir. Bunlar ticari ve ücretsiz olanlar şeklinde ayrılmaktadır. Doğasından dolayı mevcut teknoloji piyasasında sayıları çok fazla olan yazılım çeşitleri bulunmaktadır. Fakat, bilişim uzmanlarınca kurumlar mahkemeler nezdinde doğrulukları ve güvenilirlikleri kanıtlanmış olan yazılımlar tercih edilmektedir²⁶⁹.

Delillerin toplanması işlemindeki en önemli aşamalardan birisi imajın alınması işlemidir. Bu kapsamda FTK Imager, Encase vb. adli bilişim standartlarını sağlayan programların tercih edilmesi gerekmektedir. Ayrıca, ele geçirilen orijinal delillerin “bit to bit” kopyalaması yapılmalıdır. İmajların alınmasında faydalanılan yazılım yahut donanımlarında “bit to bit” kopyalama işlemini yapabilir olması, alınan imajın istenilen formatta elde edilebilmesi, tahribata uğrayan yahut bozulan disk imajlarının

²⁶⁶ Öztürk, İş Akış Modelleri, s. 39-40

²⁶⁷ Değirmenci, Dijital, s. 404

²⁶⁸ Kunter/Yenisey/Nuhoğlu, s. 1104.

²⁶⁹ Henkoğlu, s. 43

alınabilmesi, elde dilen yanlışların kaydedilebilmesi vb. özelliklere sahip olmaların gereklidir²⁷⁰.

İfade edildiği gibi adli bilişim alanında yazılımların bir takım özelliklere sahip bulunması onların tercih edilmesi bakımından önem arz etmektedir. Zira, işleyiş ve yapılarının delilleri ele geçirme esnasında bir tahribata neden olmaması, verileri sağlıklı biçimde toplamayı temin etmesi, işleyişindeki sistemlerin güvenilirliği, analizlerin ardından ele geçen verilerin tekrarlanabilir niteliğe sahip bulunması bu örnekler arasında sayılabilecektir. Aşağıda belirtilen yazılımlar oldukça fazla kullanılan yazılımlar arasındadır²⁷¹.

2.11.1. FTK Imager/ Forensic Tool Kit

Bu program “Accessdata” firmasının yazılan imaj alabilme ve incelemede bulunabilmek için geliştirilen programdır. Hard diskin, zip dosyasının, CD’ nin imajları alınabilmektedir. Bunun yanı sıra RAM imajının da alınabilmesi mümkün olmaktadır. Hard diskin ve öteki medya araçlarına ait hash değerlerinin hesaplanabilmesi mümkündür. FTK Imager tarafından imajlar farklı uzantılarda alınabilmektedir. Bu uzantıların başında RAW, Smart ve AFF gelmektedir. Bu yazılımla ağdan imaj alınabilmesi mümkün olmaktadır. İmajlara ait hash değerleri MD5 ve SHA1’ le hesaplanabilmektedir. Bu program ücret karşılığı olmaksızın sitesinden indirilebilmekte ve incelemede bulunabilmek için ücret alınmaktadır. İnceleme programı USB ile çalışmaktadır²⁷².

Dijital delil imajına dair adli kopyalar genel olarak uluslar arası alanda adli bilişim programlarıyla incelenebilmekte ve analizleri yapılmaktadır. Bunların en fazla kullanılanı FTK ve aşağıda ele alınacak Encase programları olmaktadır.

Uçucu bellekte imaj alınma işleminin bu programla yapılabilmesi mümkündür. AccessData firmasının üretilen bir yazılım olup bununla depolama ünitelerinin içerikleri görülebilmektedir. Program vasıtasıyla uçucu belleğin birebir kopyaları alınabilmektedir²⁷³.

²⁷⁰ Henkoğlu, s. 24.

²⁷¹ Henkoğlu, s. 44.

²⁷² <https://accessdata.com/product-download/forensic-toolkit-ftk-version-7.1.0>, Çevrimiçi Erişim Zamanı, 01.05.2022.

²⁷³ <http://fatihberber.com/adli-bilisim-incelemelerinde-birebir-kopya-alma/>, Çevrimiçi Erişim Zamanı, 06.01.2023.

2.11.2. Encase Imager

Uçucu belleklerin imajlarının alınmasında faydalanabilen bir ürün olan bu program sistemde kurulumları yapılarak kullanılabilir. Bu program ABD’ de faaliyetlerini gerçekleştiren “Guidance Software” şirketince geliştirilen dijital verileri incelemede ve imajının alınmasında kullanılan bir yazılım programıdır. Encase Imager ağ bağlantısı üzerinden imaj alınmasına izin vermemektedir. Yazılımının imajı almasının ardından bu imajın doğrulamasını gerçekleştirmektedir. RAM imajının alınabilmesi mümkün olmaktadır. MD5 ve SHA1 hash değerleriyle imajları hesaplamaktadır. Bu program site üzerinden karşılığında bir ücret alınmaksızın indirilebilmektedir. Program üzerinde inceleme ücretlidir. Bu program USB ile işlem yapmaktadır²⁷⁴.

2.11.3. X-Ways Forensic Imager

X-Ways firmasınınca üretilen bu yazılım hard disklerin fiziki mantıksal alanını görebilir. Sektörlere hex ve metin şeklinde erişebilmektedir. X-Ways forensic yazılım internetten ücret karşılığı olmaksızın indirilebilir. Almış olduğu imajlar RAW, dd formatlarında alınır. Programın üst sağ köşesindeki File sekmesinde New sekmesi tıklanır. Dana sonra yeni imaj sektör boyutu seçilmektedir.

2.11.4. Helix

İşleyen sistemlerde Linux tabanlı incelemede bulunmaktadır. Bunun dışında imaj alınması, ağ bağlantılarının tespiti, Ip adreslerinin bulunması gibi işlevleri icra eden yazılımlardır. Bu program adli bilişim sistemlerinin incelenebilmesi amacıyla tasarlanmıştır. Gerek doğrudan Windows ‘da işleyebilen uygulamalar gerekse boot edilebilen Linux dağıtımıyla Windows ve Linux sistemlerini çevrimdışı inceleyebilmekte kullanılan yazılımlardır. Bu program sayesinde uçucu verilerin hızlıca ve kolaylıkla imajları alınabilmektedir. Programın web sitesinden ücret karşılığı olmaksızın indirilebilmesi mümkündür.

2.11.5. Autopsy ve The Sleuth Kit

Autopsy, The Sleuth Kit ve diğer dijital adli tıp araçlarına yönelik bir dijital adli bilişim platformu ve grafik arayüzüdür. Bir bilgisayarda ne olduğunu araştırmak için kolluk güçleri ve bilişim uzmanları tarafından kullanılır. Hatta dijital kameranın hafıza kartındaki fotoğrafları kurtarmak için de kullanılabilir.

²⁷⁴ <https://www.adlibilisimvehukuk.com/encase-adli-inceleme-programi/> Çevrimiçi Erişim Zamanı, 01.05.2022.

Autopsy, sabit diskleri ve akıllı telefonları etkin bir şekilde analiz etmeye olanak tanıyan, kullanımı kolay, GUI tabanlı bir programdır. Java veya Python'da eklenti modülleri bulunmasını veya özel modüller geliştirilebilmesini sağlayan bir eklenti mimarisine sahiptir²⁷⁵.

2.12. Dijital Delil ve Kullanıcı İlişkisi

2.12.1. Elde Edilen Delilin Kullanıcı ile İlişkilendirilmesi

Ele geçen dijital delillerin isnad konusu fiil ve fail ile ilişkilendirilmesinin ispat değer bakımından önemi bulunmaktadır. Çünkü, olayı aydınlatılmasında kullanılmayan yahut kullanıcıyla ilişkilendirilemeyen dijital delillerin, muhakemede bir değere sahip olması düşünülemeyecektir. Bu ilişkilendirme de varsayımlara dayanmaması, kuşku içermemesi ve diğer delillerle de desteklenmeleri gerekmektedir.

Sistemde tutulan kayıtları analiz etmek, bütün analiz işlemleriyle elde edilen sonuçların arasında bulunan bağlantının oluşturulması açısından önem arz etmektedir. Kullanıcılar tarafından yapılan işlemler, kurulu bulunan program bilgileri ve işletim sisteminde tutulan kayıtların aralarında tutarlılığın diskin analizi ile ortaya çıkarılan sonucu desteklemesi gerekmektedir. Bu çerçevede, diskten ele geçen delil mahiyetindeki belgelerin oluşturulma/değiştirilme tarihleri, sistemi açma zamanı ve kullanıcının profiliyle alakalı kayıtlar irtibatlı olmalıdır. Yoksa, belgeye bilgisayarın yahut kullanıcıyı ilişkilendirmesi yapılmaksızın belgelerin hazırlanması ve kimin tarafından kullanılmış olduğu hususunda incelemelerin artırılmasını gerekli kılacaktır²⁷⁶.

2.12.2. Elde Edilen Delilin Zararlı Yazılımlarla İlişkisi

Dijital ele geçirilmesi sırasında zararlı yazılımların bulunması adli bilişim sürecini etkileyebilecektir. Dolayısıyla gerçekleştirilen adli bilişim sürecinin konusunun ne olduğuna bakılmaksızın sonucu etkileyebilecek zararlı yazılımın uzmanlarca ele alınması gerekmektedir²⁷⁷. Zararlı yazılımların sistem dosyalarında yarattıkları değişiklikleri belirleyebilmek amacıyla kullanılan yöntemlerden en önemlisi kıyaslama tekniğidir. İşletim sistemi ve servis paketlerindeki dosyaların, belli dosya bütünlüğü bulunmaktadır. Buna göre, analizleri yapılırken işlem görmemiş sistem dosyalarıyla

²⁷⁵ <https://www.sleuthkit.org/autopsy/> Çevrimiçi Erişim Zamanı, 29.04.2022.

²⁷⁶ Henkoğlu, s. 91.

²⁷⁷ Henkoğlu, s. 82.

kuşku duyulan sistem dosyalarının karşılaştırmaları yapılarak sonucun elde edilmesi sağlanır²⁷⁸.

2.13. Dijital Delil Elde Edilebilecek Ortamlar

İnsan müdahalesinin neticesinde yahut bilişim sistemleri aracılığıyla otomatik şekilde üretimi bulunan dijital verilerin tümü yargılamanın konusunu teşkil eden uyumsuzluğa ilişkin olduğu sürece dijital delil niteliğine sahip olacaktır. Dolayısıyla dijital delillerin kaydedilmeleri ve depolanmaları bunlara erişilebilmesi için oldukça önemlidir. Bu sebeple dijital deliller ele geçirilebileceği ortamların iyi bilinmesi gerekmektedir. Bu kısımda dijital delil elde edilebilecek ortamlar üzerinde durulacaktır.

2.13.1. Veri Depolama Aygıtları

2.13.1.1. Sabit Diskler

Dijital delillerin elde edilebileceği bilgisayarların iç donanımları arasında başta sabit diskler gelmektedir. Sabit disklerde, manyetik veriler kaydedilmektedir. Bunlar sert metalden yapılmış plaka ve elektronik devrelerle oluşturulmaktadır. Bu diskin bilgisayarda monte edilmiş olabileceği kadar haricen de kullanılabilmesi mümkündür²⁷⁹.

Sabit diskte oldukça önemli dijital deliller bulunmaktadır. Bunlar arasında kişisel dokümanlar, resim, ses, video dosyaları, internet kullanım geçmişleri, erişim şifreler, kullanıcı adları, silinen dosya ve disk alanları, kimi zararlı yazılımlar, sistemde yüklenmiş yazılımlar, sanal disk alanları ve RAM bilgileri sayılabilir²⁸⁰.

2.13.1.2. Taşınabilir Diskler, Hafıza Kartları (Flash Disk, SD Kartlar)

Taşınabilir diskler, hafıza kartları da dijital cihazlar yardımıyla kullanılabilen veri depolama aygıtları arasındadır²⁸¹. Bu aygıtların boyutları gün geçtikçe artmakta ve kartın güçten kesilmesiyle dahi bilgiler kaybedilmemekte ve depolanmış şekilde içerisinde bulunabilmektedir. Silinen fakat üzerlerine yeni veriler kaydedilmeyen veriler taşınabilir diskler ve hafıza kartlarından kurtarılabilir²⁸². Bunlardan ses, video, fotoğraflar, dokümanlar, küçük veri tabanı dosyaları, şifreli dosyalar ve benzerleri ele geçirilerek daha sonra muhakemede kullanılabilirler²⁸³. Bu aygıtlar taşınmaları

²⁷⁸ Henkoğlu, s. 82-83.

²⁷⁹ Dülger, Bilişim Suçları, s. 665-666.

²⁸⁰ Kaygısız, Kriminalistik, s. 300.

²⁸¹ Henkoğlu, s. 229.

²⁸² Dülger, Bilişim Suçları, s. 666.

²⁸³ Kaygısız, Kriminalistik, s. 302.

ve gizlenmeleri en kolay veri depolarıdır²⁸⁴. Bunlarda bulunan çipler sayesinde elektrik bağlantısına gerek duyulmaz. Günümüzde oldukça yüksek hızlı veri okuma özellikleri bulunmaktadır.

2.13.2. Bilgisayar ve Çevre Birimleri (Yazıcı, Tarayıcı, Fotokopi Makinası, Faks vb.)

Günümüzün bilgisayar çevre birimleri oldukça geliştirilmiş özellikleri ihtiva etmektedir. Bunların kapasiteleri çok olmasa da küçük verip depolamaları bulunmaktadır. Özellikle son kopya edilen dokümanlar, bunların işlendikleri tarih, basılan kağıt sayıları gibi cihazların özelliklerine göre oldukça çok bilgileri barındırabilmektedirler. Fax cihazlarıyla gönderilerin kopyaları, bunları gönderim ve alındıkları tarih ve saati gibi bilgiler dijital delil mahiyeti bulunabilen verilerdir²⁸⁵.

2.13.3. Cep Telefonları

Günlük kullanımlarda cep telefonlarıyla bilgisayarlarla yapılabilen birçok şey yapılabilmektedir. Ayrıca bu cihazla bilgisayarlarda bulunan çok fazla özelliğe de sahiptirler. Bu nedenle bu cihazlar dijital delillerin oldukça fazla bulunduğu cihazlar arasındadır. Bu cihazlarla konuşma, e-posta gönderme, mesajlaşma, ses ve görüntü kayıtları yapıldığında bunların her birisi birer dijital delil niteliğine sahip olabilecektir²⁸⁶. Cep telefonlarında kullanıcı tarafından silinen kısa mesajlardan, telefon rehberine ve son aramalara kadar çok fazla dijital delil bulunmaktadır. Bunun yanı sıra müzikler, görüntüler, belgeler ve diğer programlar da bu aygıtlarda depolanabilmektedir. Cep telefonlarının bilgisayarla benzerliklerinden dolayı bilgisayar incelemeleri için gerçekleştirilen yöntemler bunlar bakımından da uygulanmaktadır²⁸⁷. Cep telefonlarına takılan SIM kartların da dahili bellekleri bulunmaktadır. Bu kartlardaki kişi bilgileri, sona aramalar, kısa mesajlar ve GSM şebeke bilgileri adli bilişim açısından önemlidir²⁸⁸.

²⁸⁴ Henkoğlu, s. 228.

²⁸⁵ Kaygısız, Kriminalistik, s. 304-305.

²⁸⁶ Daniel, Larry/Lars Daniel. Digital Forensics For Legal Professionals: Understanding Digital Evidence from the Warrant to the Courtroom. Waltham: Syngress Publishing, 2012, s. 8.

²⁸⁷ Günal, Cem. "Adli Bilişim ve Delillerin Toplanması", Özyeğin Üniversitesi Hukuk Fakültesi Bilişim Hukuku Sertifika Programı Sunumu. İstanbul, 18 Şubat-11 Mart 2012, ss. 1-69, s. 29.

²⁸⁸ Aydoğan, Hakan. "Adli Bilişim'de Yeni Elektronik Delil Elde Etme Yöntemleri", Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Polis Akademisi GBE, 2009, s. 80.

2.13.4. Güvenlik Kameraları

Dijital güvenlik kameralarıyla yapılan video kayıtları daha sonra dijital delil olarak kullanılabilir. Bu cihazlar dahili videoları depolayarak bunların daha sonra bilgisayarlara aktarılabilmesi mümkündür. Bu aygıtlar video görüntülerini dijital formatla kayıt altına almaktadır. Bunların daha sonrasında izlenmek ve düzenlenmek amacıyla bilgisayar ve TV gibi araçlar ile transferleri gerçekleştirilmektedir. Dijital güvenlik kameralarında kaydedilen video kayıtlarının tarihi ve zaman damgası²⁸⁹, sesler, hafızasında bulunan daha evvel silinen her türlü veri bunlardan ele geçirilebilecek ve muhakemede olayın aydınlatılması/maddi gerçeğe ulaşılmasında oldukça önemli dijital deliller arasındadır²⁹⁰.

2.13.5. Elektronik Postalar

Günümüzde elektronik postalar büyük boyutlara sahip verilerin çok fazla kişi arasında eşzamanlı olarak gönderilebilme olanağı sunan ve muhakemede dijital delil olarak kullanılabilen iletişim araçları arasında sayılmaktadır²⁹¹. Sistemdeki alındı ve gönderildi bilgileri iletişim gerçekleştiğine ilişkin güçlü dijital veriler sağlamaktadır. Ayrıca, postanın içeriği ile ekli dosyalarla birlikte gönderilerin sunuculardan geçtiği sırada bazı kayıtlar oluşturulmaktadır. Bunlar dijital deliller olarak faydalanılabilmektedir²⁹².

2.13.6. Bilişim Sistemleri

Bu sistem verileri toplayarak bunları yerleştirip otomatik işleme tabi tutma olanağını veren manyetik sistemlerdir. Bu sistemler bilgisayar, program ve kütüklerinde aramanın, kopyalamanın ve elkoymanın bulunan bütün niteliklere sahiptir. Fakat bilgisayar kavramını aşan bir tanımlı bulunmaktadır. Dolayısıyla bu kavramın içerisinde bilgisayarlar bulunmakta ve teknolojiye gelişmeler çerçevesinde öteki cihazlar da girebilecektir²⁹³.

2.13.7. Bilişim Ağları

2.13.7.1. Personal Area Network (PAN)

Bireylerin şahsi cihazlarını birbiriyle iletişime geçebilmeleri için oluşturulmuştur. Bu ağlar küçük ölçeklere sahip genel olarak birkaç metreden ibarettirler. Bunların

²⁸⁹ Günel, s. 30.

²⁹⁰ Kaygısız, *Kriminalistik*, s. 301.

²⁹¹ Değirmenci, *Dijital*, s. 152.

²⁹² Değirmenci, *Dijital*, s. 153.

²⁹³ Kurt, *Tüm Yönleriyle*, s. 139.

kablolu/kablosuz bağlantı şeklinde kızılötesi, bluetooth, ZigBee benzeri kısa menzil içeren yayın yapan protokollerin kullanılmasıyla da kurulabilmesi mümkündür.

2.13.7.2. Local Area Network (LAN)

PAN' lara nazaran daha büyük ölçeklidirler. Sınırlı alanlarda birbirlerine yakın bilgisayarlar, yazıcı ve öteki ağ cihazlarının, dağıtıcı yahut hubla bağlantısının oluşturulmasıyla bağlantı kurulmaktadır. Kablolu yahut kablosuz olan LAN aynı zamanda yerel ağ bağlantısı adıyla da adlandırılmaktadır. Bunlar 10 Mbps hızından 10 Gbps internet hızına çıkabilmektedir²⁹⁴.

2.13.7.3. Metropolitan Area Network (MAN)

PAN ve LAN' dan daha büyük alana yayılabilmektedir. Bünyesinde çok fazla LAN bulunabilmektedir. MAN, söz konusu bu LAN' ların birbirleriyle bağlantısını temin eden yahut internete bağlanmalarını sağlamaktadır. Kablolu yahut kablosuz olarak bir şehrin tümünde etkin olabilen MAN kurulabilmektedir.

2.13.7.4. Wide Area Network (WAN)

Birbirine oldukça uzak mesafelerde yer alan bilgisayar yahut bunların ağlarının birbirleriyle bağlanması ile oluşmaktadır. Bir çeşit bilgisayar ağıdır. Tüm ülkeye yayılabilecekleri kadar dünyanın geneline bu ağların kurulabilmesi mümkündür. Bu ağlara verilebilecek en iyi örnek "internet" tir²⁹⁵.

2.13.7.5. Virtual Private Network (VPN)

VPN, ortak kullanımda bulunan çok fazla ağın kullanılmasıyla özel bir ağa erişmeye yardımcı olan bağlantı çeşididir. Sanal bir bağlantının kurulmasıyla sanal olarak başka bir noktaya erişilir.

2.13.7.6. Campus Area Network (CAN)

Kampus ağı da denilmektedir. 1 metreden 5 metreye kadar LAN' ların birleşmesiyle oluşturulmuştur. Fiber ağlarla kampüste yer alan alt merkezleri ana merkeze bağlamaktadır. Genel olarak üniversite, şirket yahut devlete ait ağlardır.

²⁹⁴ [http://bidb.itu.edu.tr/seyirdefteri/blog/2013/09/07/pan-lan-man-wankar%](http://bidb.itu.edu.tr/seyirdefteri/blog/2013/09/07/pan-lan-man-wankar%20mas%20B1)

C5%9F%C4%B1a%C5%9Ft%C4%B1rmas%C4%B1, Çevrimiçi Erişim Zamanı, 16.04.2022.

²⁹⁵ Özen, Muharrem/Baştürk, İhsan, "Temel Hak ve Özgürlükler Bağlamında Bilişim-İnternet ve Ceza Hukuku", 1. Bsk., Adalet Yayınevi, Ankara, 2011, s. 13; Yıldız, Sevil, "Suçta Araç Olarak İnternetin Teknik ve Hukuki Yönden İncelenmesi," (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kamu Hukuku Ana Bilim Dalı, Konya, 2007, s. 27.

2.13.7.7. Storage Area Network (SAN)

Depolama alan ağı olarak adlandırılmaktadır. Veri depolama sunucularına sahiptir. Çeşitli tiplerdeki veri depolama cihazları bununla birbirlerine bağlanmaktadır.

2.13.8. Bilişim Ağı Cihazları

Dijital delil elde edilebilecek cihazlar her geçen gün artmaktadır. Bunların başında gelenler bu kısımda incelenecektir.

2.13.8.1. Modem

Bilgisayardan alınan verilerin GSM hattı gibi iletişim hatlarının kullanılmasıyla gönderen ağ cihazıdır. Veri gönderiminde kullanılan modem sayısal veriyi telefon hattıyla uyumlu analog sinyallerine dönüştürmektedir. Veri almakta kullanılan modem analogları sayısal verilere dönüştürmektedir. Sayısal veriler kablosuz modemlerle radyo sinyallerine dönüştürülür²⁹⁶.

2.13.8.2. Güvenlik Duvarı

İçerisinde buldukları yazılımla internet ortamından gelen bilgileri denetleyerek ve daha sonra duvar ayarlarına göre engelleme de bulunan yahut geçişlere izin veren cihazlardır²⁹⁷. Bunlar, bilgisayar korsanı yahut zararlı yazılımları ağdan veyahut internetten bilgisayara erişmesine ya da ağda yer alan bilgisayarların birbirine zararlı yazılımlar göndermesine mani olmaktadır²⁹⁸.

2.13.8.3. Switch

Dağıtıcı görevi bulunan switch bilgisayarların ethernet kablosuyla öteki başka bir bilgisayara bağlanmasına olanak veren cihazlardandır. Dijital veriler ethernet kartıyla kablo vasıtasıyla geçmekte ve kabloyla başka bilgisayarın ethernet kartına gönderilmektedir. Gönderilen verileri istenilen bilgisayara göndermek için MAC adresleri bakımından ayırıp seçebilmektedir²⁹⁹.

²⁹⁶ <http://yunus.hacettepe.edu.tr/~b0123059/modem.htm>, Çevrimiçi Erişim Zamanı, 16.04.2022.

²⁹⁷ Topaloğlu, Nurettin/ Hüseyin Çakır/Hüseyin Polat/Umut Arıöz/Çelebi Uluyol/Hakan Aydoğan/Hamdi Yeşilyurt/Raziye Demiralay/Ahmet Saluk/Erkan Burucu/Fatih Işıktaş/ Hüseyin Kişeci/İsmail Kuşoğlu/Kemal Aktaş/Şükrü Durmaz/Mehmet Bakan /Mehmet Serkan Kılıç. “*Adli Bilişim ve Elektronik Deliller*”, 1. Bsk., Seçkin Yayın., Ankara, 2014, s. 100.

²⁹⁸ Göksoy, s. 26.

²⁹⁹ Karadeniz, Şirin. “*Ağ Donanım Cihazları*”, www.sirinkaradeniz.com/dersler/donanim_cihaz.ppt, Çevrimiçi Erişim Zamanı, 16.04.2022.

2.13.8.4. Access Point

Kablolu ağlarda yer alan verilerin kablosuz iletişim sinyallerine çevrilmesiyle bilgisayarları ve aygıtları kablolu ağlara kablosuz bağlanmasında kullanılan cihazlardır. Kamuya açık ağ bağlantıları genel olarak bir access point ile oluşturulmaktadır. Bunlar bir modeme takılmakla internet paylaşımını yapabilmektedirler³⁰⁰.

2.13.9. Bulut Bilişim Sistemleri

Günümüzde dijital veriler sadece bilişim sistemlerinde değil uzak bilişim sistemlerinde de saklanabilmektedir. Böylece belirli bir mekanla sınırlandırılmaksızın her yer ve zamanda ve PC, Mac, Android gibi her çeşit iletişim cihazıyla erişimin açık olduğu bir model ortaya çıkmıştır³⁰¹. Bulut bilişimden özel yahut kamu kurumları faaliyetlerini icra ederken yararlanmakta, internet vasıtasıyla üçüncü şahıslardan belli hizmetler alınabilmektedir. Bu kapsamda kurumların verilerin saklanması, yedeklenmesi, bilgilerin işlenmesi, iletişim ve benzeri tüm hizmetleri bu sistemde gerçekleştirilmektedir³⁰².

Bulut bilişim sisteminden her türlü doküman, küçük veri tabanı dosyaları, erişim kayıtları, şifreli dosyalar, silinmiş dosyalar gibi çok fazla dijital delil ele geçirilebilmektedir.

2.13.10. Sosyal Medya Hesapları

Sosyal medya günümüzde oldukça geniş kitlelerde sıklıkla kullanılan ve dijital delillerin bulunabileceği ortamlardan birisidir. Sosyal medyada kalıcı niteliğe sahip dijital deliller oluşabilmektedir. Çünkü, bireyler gündelik aktivitelerini, düşünce, şahsi fotoğraf ve kalmış oldukları yerlere ilişkin tüm detayları sosyal medya hesapları vasıtasıyla paylaşabilmektedirler³⁰³.

2.14. Dijital Delillerin Toplanması

Dijital delillerin toplanma süreçleri hukuka uygun olarak başlatılmalıdır. Buna göre ilk önce şayet adli bir soruşturmanın bulunması halinde dijital deliller elde edilmesi düşünülmüyorsa arama ve elkoymadan önce hukuki süreçlerin işletilmesi gereklidir. Buna

³⁰⁰<http://windows.microsoft.com/tr-tr/windows/hubs-switches-routers-access-pointsdiffer#1TC=windows-7>, Çevrimiçi Erişim Zamanı, 16.04.2022.

³⁰¹ Henkoğlu, Türkay ve Özgür Külcü, “Bilgi Erişim Platformu Olarak Bulut Bilişim: Riskler ve Hukusal Koşullar Üzerine Bir İnceleme”, Bilgi Dünyası Dergisi, Cilt.14, Sayı.1, (Nisan 2013), s. 64

³⁰² Yıldız, Özcan Rıza, “Bilişim Dünyasının Yeni Modeli: Bulut Bilişim (Cloud Computing) ve Denetim”, Sayıştay Dergisi, Sayı. 74-75, Temmuz-Aralık 2009, s. 7

³⁰³ Daniel/Daniel, s. 4.

göre savcılığın yazılı kararı yahut hakimlikçe verilecek bir kararın bulunmasına ihtiyaç vardır³⁰⁴.

Bu safhada, kolluk görevlilerince yapılacak aramalarda izlenecek planların dikkatli hazırlanması ve buna göre hareket edilmesi gerekmektedir. Bu planın sadece arama işlemlerini yerine getirme amacı bulunmamaktadır. Bahse konu planın, arama kararının alındığı sırada önemli bir yeri bulunmaktadır. Soruşturma safhasında, henüz işe başlarken ele alınacak bir plan, başvurulacak arama kararının kapsamının belirleyicisi olacaktır. Arama kararına ilişkin istemin önemli bir planın yapılmamasından dolayı alınacak karara dayanarak gerçekleştirilen işlemler, genel olarak kararın kapsamının yeterli olmadığı görülmektedir. Bu durum arama kararının yenilenmesi ve arama işlemlerinin yetkisizliği yahut arama işleminin sonlandırılarak başarısız bir aramanın gerçekleştirilmesi sorunlarını beraberinde getirecektir. Bu hallerde arama kararının yenilenmesinin uygun çözüm görünmesi karşısında aradan uzun bir zamanın geçmesinden dolayı, bilişim sistemlerinin kendisine mahsus yapısı nedeniyle, başarıya ulaşılabilmesi güç olacaktır³⁰⁵.

Öte taraftan dijital delilin ilk kim tarafından temasta bulunulacağı hususuna değinmek gerekmektedir. Bu husus ülkeler arasında farklılıklar göstermektedir. ABD başta olmak üzere kimi ülkeler bu türden delillere ne şekilde muamelede bulunulması gerektiğine ilişkin eğitimlerini tamamlamış özel birimlere yer vermektedir. Bunlar ilk müdahale ekipleri olarak ele geçen dijital delillere nasıl davranmaları gerektiğine ilişkin uzmanlara olarak görev yapmaktadırlar. Ancak kimi ülkelerde bu işin nasıl yapılacağı konusunda yeterli eğitimler almayan kollukça bu deliller elde edilmektedir³⁰⁶. Ülkemize baktığımızda bu işlemlerin bu konuda yeterince eğitim görmemiş kolluk personeline gerçekleştirilmektedir.

İçinde bulunduğumuzda dönemde bilişim sistemlerinden bir suçun işlenmesi amacıyla yararlanılabilmektedir. Bu sistemler suç konusu deliller ihtiva edebilmekte ve doğrudan bu sistemlerin bir suçun hedefi olabildiği de görülebilmektedir. Dolayısıyla suça konu bir olayda ilk müdahalede bulunacak kolluk personelinin dijital delillerin toplanması,

³⁰⁴ Cosic, Jasmin / Cosic, Zoran, "Chain of Custody and Life Cycle of Digital Evidence", Computer Technology and Application, Yıl: 2012, Cilt: 3, Sayı: 2, s.127.

³⁰⁵ Karagülmez, s. 98.

³⁰⁶ Cosic / Cosic, s.127.

bulunması, korunması ve taşınmalarında temel bilgileri edinmiş kişilerden olması hassas yapıdaki dijital deliller bakımından önem arz etmektedir³⁰⁷.

Dijital deliller yapısından dolayı dış dünyada görüntü yahut işitsel şekilde yansıtılabilecektir. Fakat, bu delillerin ele geçirilebilmesi güç olmaktadır. Genel olarak inceleme yapılan bilişim aygıtlarından başkaca bir bilişim cihazının kullanılması yoluyla bu delillerin ele geçirilmeye çalışıldığı görülmektedir. Bundan dolayı kullanılan materyallerin kapsam ve yeteneklerine göre dijital deliller ele geçirilebilmektedir. Bu nedenle cihazlarda suç konusu olaya ilişkin izlerin ve emarelerinin edinilebileceği yerlerin bilinmeleri ve ihtimallerin tümünün titiz bir şekilde değerlendirilmesi gereklidir. Bilişim cihazlarından ele geçirilecek dijital delillerin tespitlerinde dikkate alınması gerekli olan, bu cihazları iyi tanımak ve delil sayılabilecek veriler konusunda bilgi sahibi olmaktır³⁰⁸.

Dijital delilde bilgilerin manyetik ortama yazılıp muhafazası gerçekleştirilir. Dolayısıyla suçta hedeflenen alanın niteliği bakımından dijital delillerin ele geçirilmesi yöntemleri ve donanımının da farklı olması mümkündür. Bu karmaşıklığı karşısında, dijital delillerin toplanmalarında gerçekleştirilen hatalı müdahaleleri için başarısız olmasına neden olabilecektir³⁰⁹. Diğer bir söylemle, delil elde etme sürecinde, kasten yahut ihmalen gerçekleştirilecek davranışlar, bir gerçeği meydana çıkarabilecek delillerin kullanılmamasına sebebiyet verebilecektir³¹⁰.

Adli soruşturmada toplanmış olan dijital delillerin muhafaza altına alınma işlemleri adli makamlarca yerine getirilmelidir. Bu aşama koruma zincirinin teşkil edilmesi sürecini de içermektedir. Koruma zincirinde bir bozukluk olması dijital delillerin geçerliliğini etkileyecek ve kuşkuya sebep olabilecektir. Öte yandan, delillerin muhafazası dijital delili kasten zarar uğratmayı arzu eden kötüniyetli kimselerden yahut istençsiz olarak zarar verebilecek personelin tecrübesizliğinden korunmasını da ihtiva etmektedir.

Dijital delillerin toplanması ve muhafazasının gerçekleştirildiği sırada, delilleri toplama ve bunların bütünlüklerinin temini ve kontrollerinin sağlanması işlemleri ifade

³⁰⁷ Özdilek, Ali Osman, Uygulamadan Örnek Olaylarla Bilişim Suçları ve Hukuku, Vedat Kitapçılık, İstanbul, 2006, s. 202.

³⁰⁸ Öztürk, İş Akış Modelleri, s. 55.

³⁰⁹ Karagülmez, Ali, "Bilişim Suçlarında Delil Toplamayı Etkileyen Başlıca Konular", 2. Polis Bilişim Sempozyumu (14-15 Nisan 2005), Emniyet Genel Müdürlüğü. Bilgi İşlem Dairesi Başkanlığı Yayın., Ankara, 2005, s. 31.

³¹⁰ Arslan, Çetin, "Dijital Delil ve İletişimin Denetlenmesi", Ceza Hukuku ve Kriminoloji Dergisi (CHKD), Yıl: 2015, Cilt: 3, Sayı: 2, s. 265.

edilmektedir. Bu aşamanın öncesinde yahut bu aşamanın yanı sıra yürütülmekte olan başkaca bir safha da dijital delillerin tespitleri safhası olmaktadır. Bu safhada hangi unsurların dijital deliller arasında sayılacağı tespit edilerek bu kapsamda delillerin toplanması ve muhafazası işlemleri icra edilmektedir³¹¹.

Dijital delillerin tespit edilmesi ve toplanıp muhafazasının kendisine özgü özellikleri bulunmaktadır. Buna karşın dijital delillerin araştırılması metotlarıyla fiziki olanları çok cihetle benzerlikler göstermektedir. Bilişim sistemlerinin, suçlu/larca bir suç işlemekte vasıta olarak kullanılması yahut bir suç işlenmesi için bizzat olmasalar dahi suçlu/lar arsında iletişim yahut işlemlerin kolaylaştırılması ve bilgilerin yedeklenmesi için kullanılması halinde bu sistemler adli bilişimin konusunu teşkil etmektedir. Bilgisayar teknolojilerinin işlenen bir suçun araştırılması bakımından kullanılabilen cihazlar olabilecekleri kadar bunların kullanılmasıyla da çok fazla suçun işlenebilmesi mümkün olmaktadır³¹².

Adli bilişim ekiplerince, bilgisayarlarla irtibatlı suçlar araştırılırken olay yerinde çalışmalar gerçekleştirmektedir. Ekip tarafından dijital delilleri toplama ve belgelere kayıtlarının yapıldığı safhaya en fazla zaman ayrılmaktadır. Bu aşamada ekiplerce titizlikle hareket edilmesi, dijital delillerin cihazların nerelerinden ele geçirilebileceği konusunda önemli mahiyeti bulunan ipuçlarına ulaşmaya yarayabilecektir³¹³.

2.14.1. Dijital Deliller Toplanırken Uyulması Gerekli İlkeler

Dijital delillerin toplanmaları ve muhafazası safhası adli bilişim süreçlerinin başlangıcını teşkil etmektedir. Bu safha delillerin bütünlüklerinin temini açısından oldukça önemlidir. Çünkü, bu safhada dijital delillerin zarara uğraması yahut ortadan kalkması mümkündür. Gerçekten, bilgisayarın hafifçe yerinin değiştirilmesi dahi bazı durumlarda elektronik niteliğe sahip delillerden olan dosyanın, verinin yahut zaman damgasının değişmesini sağlayabilmektedir. Böylelikle dijital delillerin toplanmaları safhasında uyulmaları gerekli olan kimi kuralların oluşturulması zorunluluğu ortaya çıkmaktadır.

Ülkemizde dijital delillerin hangi şekilde ele geçirileceği konusunda detaylı bir yasal düzenlemeye gidilmemiştir. ABD' nin içerisinde bulunduğu bazı ülkelerde soruşturma

³¹¹ Şen, Osman Nihat, “Polisin Adli Bilişimde Kullanabileceği Programların Bir Değerlendirmesi”, 2. Polis Bilişim Sempozyumu (14 15 Nisan 2005) 2005), EGM Bilgi İşlem DB Yayın., Ankara, 2005, s. 36.

³¹² Yetim. 1209; Değirmenci, Dijital, s. 33.

³¹³ Henkoğlu, s. 5; Değirmenci, Dijital, s. 33.

safhasında dijital delillerin ele geçirilmesine yönelik çalışmaları gerçekleştiren ekiplerin ne şekilde davranacaklarını belirleyen kurallar getirilmiştir. Ekiplerce yapılan yanlışların bir ihlale neden olabileceği ve ceza tatbikatına konu olabileceğine ilişkin düzenlemeler bulunmaktadır. Ülkemizde dijital delillerin ele geçirilmesi konusundaki yasadaki boşluk bilişim teknolojilerinin altyapısı bulunmaksızın ülkemize sokulmuş olması, bu teknolojilerin kullanılmasıyla işlenen suçların boyutlarına ilişkin yeterli veriye sahip olunmaması ve suçtan dolayı mağdur olanların konuya yeterli derecede ilgili olmamalarından kaynaklanmaktadır³¹⁴.

Adli bilişim süreçleri içinde yaşadığımız dönemde soruşturma ve kovuşturma safhasının birbirleriyle sıkı irtibatlı parçalarından birisidir. Suç ve suçun işlendiği yerle ilk temasta bulunan personelin aranarak gerekli olduğu durumlarda elkoyma kararı verilen sistemleri ve ekipmanlarına ne şekilde müdahale edileceği, bunların inceleyeceği ortama nasıl götürülmeleri gerektiği konusunda bazı kuralların bulunması gerekmektedir. Diğer bir deyişle, personelin uyması gerekli tavsiye kurallarının yahut model uygulamaların öğrenilmesi ve bunların tatbik edilmesi, topladıkları delillerin hukuka aykırılıklarının bertaraf edilebilmesi bakımından önemli bir yeri bulunmaktadır³¹⁵.

Dijital delillerin ele geçirilmesi safhası dijital delillere ilişkin olay yeri çalışmasıyla bağlamaktadır. Dijital delillerin ele geçirilmesi olası bilişim aygıtlarına belirli usullere göre müdahalede bulunmasıyla devam etmektedir. Olay yeri çalışmalarında ortaya çıkan yanlışlıklar delillerin gerçeklik ve güvenilirliği konusunda kuşku yaratabilir. Böylelikle tüm sürecin sekteye uğramasından bahsedilebilecektir³¹⁶.

Olay yerinde çalışmalarda bulunan ilk müdahaleyi gerçekleştiren ekiplerin ilk önce delillerin ele geçirilmesinde kullanacakları cihazları hazırlamış olması gereklidir. Ayrıca, kendilerinin güvenliklerini ve olay yeri güvenliğini sağlamalıdır. Bunun ardından olay yerinde bulunan dijital nitelikleri bulunsun bulunmasın bütün delillerin sağlamlık ve bütünlüklerini korumaya almalıdırlar³¹⁷.

İşlemlerin başlatılmasının öncesinde kullanacakları kontrol listelerinin, donanım birimlerinin ve gereksinim duyacakları yazılımların hazırlanması gerekmektedir.

³¹⁴ Karagülmez, Bilişim Suçları, s. 403.

³¹⁵ Keser Berber, Leyla, Adli Bilişim, Yetkin Yayın., Ankara, 2004, s. 7.

³¹⁶ Henkoğlu, s. 17; Aydoğan, s. 13.

³¹⁷ Yetim, s. 1209.

Kontrol listeleri, olay yerinde bulunan olumsuz hava koşulları karşısında, hiçbir adımın atlanmadan, çalışmaların doğru bir şekilde gerçekleşmesini sağlayacaktır³¹⁸.

Dijital delillerin ele geçirilme işlemlerinin olabildiğinde adli bilişim uzmanlarınca yerine getirilmesi gerekmektedir. Zira dijital delillerin ele geçirilmesi safhasında değişikliklerin yapılmaması açısından orada liyakati bulunmayanların çalışmalara dahil edilmesi, çalışmaların en başından sonuçsuz kalmasına neden olabilecektir. Dolayısıyla dijital delillerin ele geçirilebilmesi için işini doğru şekilde yapabilecek adli bilişim uzmanlarınca delillerin ele geçirilmesi işlemlerinin sürdürülmesi önemlidir. Dijital delillerin fiziki olanlara bakarak yapısal farklılıklarından dolayı bu durum zorunluluk arz etmektedir³¹⁹. Çünkü, sadece bir adli bilişim uzmanının, delillerin kaybına sebebiyet vermeksizin yahut olabildiğinde minimum kayıplarla dijital delilleri toplayabilmesi mümkün olacaktır³²⁰.

Olay yeri çalışmaları sırasında ele geçen ve delil olabilecek bütün materyallerin üzerlerine yeterince açıklamaların yer verildiği etiketlerin yapıştırılmasında fayda bulunmaktadır. Öte yandan bir envanter çalışması yapılarak olay yeri çalışmalarında elkonulmuş olan nesnelerin tümü seri numaralarının belirtilerek kayıtları yapılmalıdır. Nesnelerin türüne göre bir listenin yapılarak bunların grupta bulunan farklı kişilerce kontrolleri sağlanmalıdır. Envanterlerin kopyalarının çıkartılması ve bunların her birisinin imza altına alınmasında ihmal gösterilmemelidir³²¹. Bunun yanı sıra elkonulma işlemleri gerçekleştirilen sistemlerin daha sonrasında yeniden birleştirilebilmeleri adına kabloların tümü renk koduyla kodlama işlemi yapılmalıdır³²².

Dijital delillerin ele geçirilmesine ilişkin işlemlerin tümü belgelere kaydedilmeli ve tekrar bir incelemede bulunulabilmesi bakımından kullanılabilir şekilde korunmalıdır. Dijital delillerin ele geçirilmesine ilişkin araştırmaların fiziki ortamda gerçekleştirilmemesinden dolayı sürecin her ayrıntısı en baştan itibaren son safhasına kadar tutanak altına alınması gereklidir. Çünkü bahse konu tutanaklar, dijital delillerin delil niteliklerini güçlendirmekte ve bu delillerle bir bütünlük oluşturmaktadır. Öte

³¹⁸ Henkoğlu, s. 19.

³¹⁹ Karagülmez, Bilişim Suçları, s. 401; Çakır, Hüseyin / Sert, Ercan, "Bilişim Suçları ve Delillendirme Süreci", Örgütlü Suçlar ve Yeni Trendler, Uluslararası Terörizm ve Sınırşan Suçlar Sempozyumu (UTSAS 2010), Polis Akad. Yayın., (der. Oğuzhan Ömer Demir ve Murat Sever), Ankara, 2011, s. 156.

³²⁰ Özbey, Özcan, "Adli Bilişim ve Sayısal Deliller (5271 Sayılı CMK'nın 134. Maddesi)", Yargıtay Dergisi, Yıl: 2010, Cilt: 36, Sayı: 3, s. 121; Ünver/ Hakeri, s. 73.

³²¹ Henkoğlu, s. 19.

³²² Değirmenci, *Dijital*, s. 214.

yandan dijital delillerin ele geçirilmesi işlemlerine ilişkin tüm safhalarda tutulan tutanaklar, kovuşturmada bu deliller hakkında muhakemenin kuralları uyarınca yapılan itirazlara ilişkin önemli görevi bulunacaktır. Zira, bu aşamada bağımsız bir bilirkişiden alınacak raporunun alınmasında, ele geçen delillerin bahse konu sistemden ele geçip geçmediğinin kontrolünün yapılabilmesi açısından süreci kolaylaştıracaktır³²³.

Olay yeri çalışmaları sırasında sistemlerden kapalı durumda olanların açılmamasına dikkat edilmelidir. Çünkü bu sistemlerde dijital delillerin ele geçirilmesi olası olduğu hallerde sistemi açmak içerisinde bulunabilecek delillere zarar verebilecektir. Sözelimi, işletim sistemlerinin açıldığı sırada çok fazla konfigürasyon dosyasının erişimi mümkün olmakta ve bunların delil mahiyeti bulunabilecek verilere zararları olabilecektir. Dosyalara en son erişim tarihleri de kimi zaman delil niteliğine sahip olabileceği düşünülürse bu uygulamanın yapılmasında sakıncalara ortaya çıkabilecektir. Bunun yanı sıra işletim sistemleri açıldığında oluşturacakları geçici dosyalar ve geçici hafıza disk alanlarının daha evvel silinen verilerin delil niteliklerinin kurtarılabilmesi olasılığını kaldırabilmesi mümkündür. Böylelikle delillerin bütünlükleri de bozulmuş olabilecektir³²⁴.

Öte yandan, olay yeri çalışmaları sırasında bulunan sistemlerden açık olanlarına sistemlerine dokunulmaması gerekmektedir. Ekranda açık bir pencerenin yahut bir işlemin bulunması durumu tutanakta belirtilmeli, daha sonra cihaz türünün kontrolü sağlanarak gücün kesilmesiyle sistemin kapatılması sağlanmalıdır. Bunun yanı sıra bilişim teknolojilerine ilişkin olay yeri müdahalesinden evvel olası uzaktan erişimle dijital delillerin karartılmasının önüne geçilebilmesi için elektromanyetik korumayı sağlayan donanımın ve yazılımların bulundurulmaları önemlidir³²⁵.

2.14.2. Dijital Deliller Toplanırken Gerçekleştirilmesi Gerekli İşlemler

Dijital delillerin ceza muhakemesinde kullanılabilir olması için veri bütünlüğü korunmalıdır. Çünkü, dijital bir veri bütünlüğü bozulduğunda geçerliliğine de etki edecektir. Ayrıca bu durum, ispat işlevinin ortadan kalkması sonucunu doğurabilecektir. Dijital verilerin bozulmasını sağlayan sebepler arasında öncelikle bu verilerin uygun koşullar altında toplanmaması bulunmaktadır. Dijital deliller yapısından dolayı hassas

³²³ Karagülmez, *Bilişim Suçları*, s. 401.

³²⁴ Ekizer, A. Hakan, Adli Bilişim (Computer Forensics) Forensics), <https://www.ekizer.net/adli-bilisim-computer-forensics/> Çevrimiçi Erişim Zamanı, 05.05.2022.

³²⁵ Öztürk, *İş Akış Modelleri*, s. 68; Çakır/Sert, 157.

ve kolaylıkla bozulan bir niteliğe sahiptir. Bu nedenle dijital delillerin toplanmaları esnasında kimi ilkelerin gözetilmesinin ve aşağıda ifade edeceğimiz bazı işlemlerin ifa edilmesini gerektirmektedir.

Soruşturma/kovuşturmanın konusunu oluşturan suçun aydınlatılmasında faydası bulunacak dijital verinin orijinaline ulaşılabilir olarak yalnızca bir kopyasının ele geçirildiği hallerde, bu kopyanın çıkartılıp bilirkişiye incelettirilmesi usule uygun olmayacaktır. Bilindiği gibi hukukun genel kurallarına göre belgelerde gerçekleştirilecek sahtecilik incelemesi, sadece onların orijinallerinde yaptırılması gerekmektedir. Bu nedenle fotokopilerine bakılarak sahtecilik incelemesinin yapılabilmesine olanak yoktur. Benzer olarak basit kopyasına ulaşılan dijital verilerin de orijinaliyle eşdeğer tutulmasına imkan bulunmamaktadır. Dolayısıyla bunların gerçek ve geçerli sayılabilecek dijital delil niteliğine sahip olduğunu ifade etmek doğru olmayacaktır. Yoksa soruşturma/kovuşturma konusu olayın ispatına ilişkin kuşku ortaya çıkabilecektir.

Öte taraftan adli bilişim süreçlerinde dijital verilerin imajlarının alınmasının gerekli olduğu hallerde bunlardan hangi birisinin gerçek olduğun önemsizdir. Belgelerin fotokopilerine aslı gibi olduklarına ilişkin tevsik yapılarak bunların hukuki sonuçlarının doğruluğu kabul edilmektedir. Buna karşın genel kuralın tersine imajları alınmış olan dijital deliller açısından bu durumun geçerli olmadığını söylemek mümkündür³²⁶.

Bilişim sistemlerinde dijital verinin imajının alınması genel itibariyle üç seviyede gerçekleştirilmektedir. Bunlar “*dosya, bölüm ve disk seviyesinde kopyalama*” dan oluşmaktadır. Dosya ve bölüm seviyelerinde gerçekleştirilen imaj alınması, dosyalardan herhangi birisini normal kullanıcı şeklinde kopya etmektedir. Bu hallerde, diskteki silinen yahut kısmi olarak silinen dosyalar kurtarılamamaktadır. Fakat, disk seviyesindeki kopya alma ile orijinalinin birebir kopyasının alınabilmesi mümkün olmaktadır. İşte disk seviyesindeki kopya alma, adli bilişimde kullanılmakta olan kopyalama yöntemidir. Buradaki orijinal diskle kopyalanan diskin aralarında herhangi bir fark bulunmamaktadır³²⁷.

Adli bilişimde gerçekleştirilen birebir kopyalamaya adli imaj da denilir. Birebir kopyalamayla, veri depolama biriminde yer alan veriler tümüyle kopyalanmaktadır. Bu

³²⁶ Değirmenci, İş Akış Modelleri, s. 140.

³²⁷ Say, s. 71.

işlemin yapılmasıyla birimde yer alan veriler, silinenler, gizli bölümler, öteki veriler de dahil olmak üzere birebir kopyalanır³²⁸. Fakat, birebir kopyalamanın yapıldığı sırada adımların uygun atılmasıyla orijinal veri üzerinde ortaya çıkabilecek değişiklikler önlenebilecektir. Bu husus dijital delillerin toplanması safhasının en önemli unsurları arasındadır³²⁹.

Bilişim sisteminde bulunan verilerin birebir kopyalanmasındaki amaç bunların bütünlüklerinin ve güvenilirliklerinin sağlanmasıdır. Bu imajların alınmasının iki yönden bütünlüklerinin ve güvenilirliklerinin sağlanmasını temin edecektir. İlk olarak şüpheli tarafından kullanılan sistemde elkonulmuş olan verilerin daha sonrasında değiştirilmemesi, verilere her türden bir eklemenin yahut çıkarmanın yapılmaması temin edilmiş olabilecektir. Böylelikle savunmanın öne sürebileceği delillerin değiştirilmiş olması yahut daha sonra eklendiklerine ilişkin iddialarının önüne geçilebilecektir. İkincisi, sistemde yer alan verilerin toplanmaları safhasında bunların zarara uğramasının önlenmesi sağlanabilecektir. Gerçekten, sistemde verilerin toplanması güç ve riskleri bulunan bir faaliyettir. Bu nedenle kimi hallerde sistemdeki verilerin toplanmaları sırasında bir zarar ortaya çıkabilmektedir³³⁰.

Diskim imajının alınması, dijital delilin adli analizinin başlangıcını teşkil etmektedir. Bu imajın doğru alınmasının adli sürecin tümüne etkisi olmaktadır. Bu imajın doğruluğu, dijital delillerin adli analizlerinin gerçekleştirilmesi ve muhakeme sürecinde sorgulanmaların bu durumun sonucudur. Dijital delillerin analizleri bahse konu delilin üzerinde doğrudan gerçekleştirildiğinde bazı kuşkuları beraberinde getirecektir. Diğer bir söylemle üzerinde suç şüphesi olan veri depolama birimine zarar verilebilecek yahut incelemede bulunan kimse bu verilerin değişimine sebep olabilecektir³³¹.

İncelemenin ve analizlerin yapılması esnasında yapılan ufak nitelikli hatalar dahi bazen delil mahiyeti bulunabilecek verilerin ortadan kaldırılmasına sebep olmaktadır. Fakat, imajın üzerinde gerçekleştirilecek çalışmalarda yanlışlık yapılması durumunda orijinal verilerden yeni bir imaj üretilmesi mümkün olabilmektedir. Bundan dolayı dijital delillerin doğrudan analizlerinin gerçekleştirilmesi adli inceleme kuralları bakımından

³²⁸ Şirikçi, Ahmet Serhat / Cantürk, Nergis, “Adli Bilişim İncelemelerinde Birebir Kopya Alınmasının (İmaj Almak) Bilişim Teknolojileri Dergisi, Yıl: 2012, Cilt: 5, Sayı: 3, s. 30.

³²⁹ Mason, Stephen, “*International Electronic Evidence*”, BIICL, London, 2008, s. xlvii.

³³⁰ Değirmenci, *İş Akış Modelleri*, s. 76.

³³¹ Henkoğlu, s. 47.

doğru olmamaktadır. Buna göre orijinal diskin kopyasının alınmasında zorunluluk bulunmaktadır³³². İmajın alınmasının neticesinde edinilen kopyaya adli kopya da denilmektedir³³³.

Birebir kopyalama rutin kullanımlarda tatbik edilen sıradan kopyala işleminden farklılık arz etmektedir. Normal kopyalama, kullanıcının oluşturduğu dosyaların kaynakların birisinden diğerine aktarılması işlemidir. Bu işlem sistem ve gizli dosyaları kopyalamayı ihtiva etmemektedir. Normal kopyalama yapıldığında dosyaların söz gelimi veri yahut sistem dosyası olup olmadığı ve tarih-zaman detayları yanıtlanabilecektir³³⁴. Bunun yanı sıra normal kopyalamanın yapıldığı sırada dosya alanında yer alan bilgilerin silinmeleri yahut bozulmaları da mümkün olmaktadır³³⁵.

Öte yandan, işletim sistemlerindeki gündelik hayatta gerçekleştirilen normal kopyalamalarda kullanıcıların gördüğü dosya/klasörler başkaca bir işletim sistemine aktarılmasıyla yeni dosya yapılarında ayrıntılı bilgileri tutabilmektedirler. Ancak, buradaki dosya/klasörün eski dosya yapısı ile formatlı olarak veri depolama biriminde kopyalanmasıyla bir kısım üst veriler kopyalanmamaktadır. Bu açıdan adli bilişim uygulamaları sırasında normal kopyalamanın yapılmadığı görülmektedir. Birebir kopyanın dijital delildeki tüm verileri kapsamı nedeniyle incelemelerin de bu şekilde yapıldığı görülmektedir³³⁶.

Disk imajlarının adli bilişim kurallarının izlenerek alınmasıyla dijital delinin ele geçirilmesi ve analizlerinin sağlıklı olarak gerçekleştirilebilmesi mümkün olacaktır. Süreç doğru şekilde işleyerek, muhakemede dijital delillerin nitelikleri konusunda kuşku doğmayacak biçimde sunulmaları ve sağlıklı kararlar verilmesi kolaylaşacaktır³³⁷.

³³² Aktepe, Basri, “Emniyet Personelinin Bilgisayar ve Bilgisayarla İltihli Suçlarla Mücadelede Dikkat Etmesi Ger eken Hususlar (Adli Tıp Esaslarına Uygun Olarak Delillendirme)”, 1. Polis Bilişim Sempozyumu (21 22 Ekim 2003) 2003), EGM Bilgi İşlem DB Yayın., Ankara, 2004, s. 69; SAY, 2006, s. 86.

³³³ Aydoğan, s. 35.

³³⁴ Henkoğlu, s. 48.

³³⁵ Şeker, Güven, “Bilişim Suçlarının Delillendirilmesinde Amerikan Uygulaması ve Ülkemizdeki Durum”, Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi, Yıl: 2004, Cilt: 1, Sayı: 1, s. 7.

³³⁶ Özbek, Murat, “Adli Bilişim Uygulamalarında Orijinal Delil Üzerinde ki Hash Sorunları”, 1.

Uluslararası Adli Bilişim ve Güvenlik Sempozyumu (20 21 Mayıs 2013) 2013), Elazığ, 2013, s. 2,

https://www.academia.edu/31927878/Adli_Bilisim_Uzmani_Murat_OZBEK_isdfs_bildiri2013_04_11
Çevrimiçi Erişim Zamanı, 05.05.2022.

³³⁷ Henkoğlu, s. 59.

İmaj alınması işlemi adli bilişim sürecinde en önemli işlemlerden birisidir. Bu işlemin standartların dikkate alınarak gerçekleştirilmesi bakımından farklı hususi metotların kullanılması gereklidir. Günümüzde bu metotlar arasında donanımsal araçlar ile ve bilgisayar yazılımlarıyla imajların alınması bulunmaktadır.

2.14.3. Çalışır Durumda Olan Sistemden Dijital Delil Elde Etme

Dijital delillerin toplanabilmesi amacıyla olay yeri çalışması yapan personel ilk olarak üzerlerinde incelemede bulunacakları bilgisayarları düzgünce kapatmaları ve muhafazasını yapmaları gerekmektedir. Bunun ardından bahse konu bilgisayarda yer alan ve öteki veri depolama birimlerinin imajlarının alınmasına başlanmaktadır. Zira, üzerlerinde incelemede bulunulacak bilgisayarlar kapatılınca yahut yeniden başlatılınca sistemdeki veriler kaybedilebilecektir³³⁸.

Yakın dönemlere kadar adli bilişim süreçlerinde inceleme yapılan bilgisayarların çalışma halindeyken elkonulmalarına hükmedilirken bilgisayarın kapatılması işlemi kablosunun çekilmesiyle yapılırdı. Dolayısıyla, klasik yöntemle yani kablosunu çekilerek kapatılmasının ardından elkonulmasına karar verilmekteydi. Bu metodun uygulanmasıyla elektriğin kesilmesinin ardından kapanmış olan bilgisayarda yer alan verilerin bilgisayarın bir yerinde kayıt edilmesi ve daha sonra bunların soruşturma aşamasında kullanılmaları amaçlanmaktaydı³³⁹.

Bunun yanı sıra zamanla teknolojinin gelişmesiyle beraber açıkken elkonulmasına karar verilen bilgisayarda yer alan uçucu mahiyetteki verilerin olayı aydınlatıcı yönünün önemli olduğu anlaşılmıştır. Bu nedenle bilgisayarın kapatılmasıyla kaybedilecek uçucu verilerin kaybolmaksızın ele geçirilmesini sağlayan araçlar üretilmiştir. Aynı doğrultuda canlı analiz metodunun uygulaması başlatılmıştır.

İçinde bulunduğumuz dönemde çalışmakta olduğu sırada sistemdeki uçucu verilerin toplanabilmesi amaçlı olarak canlı analizin yapılabileceği çok fazla yazılım üretilmiştir. Bunların özelliklerinden en önemlisi bunların sistemde kurulumlarına gerek bulunmaksızın çalışabilme özellikleridir. Böylelikle incelemeye alınan sistemde yer

³³⁸ Henkoğlu, s. 26.

³³⁹ Şen, Bilal, “Elektronik Ekipmanlarda Arama El Koyma ve Elektronik Deliller”, Ankara Barosu Uluslararası Hukuk Kurultayı (11 Ocak 15 Ocak 2010) 2010), Cilt. 3, Ankara Barosu Yayın., Ankara, 2010, s. 69.

alan diskin üzerinde hiçbir eklemenin yapılmadan ve dijital delillerin orijinalliğine zarar vermeden gereken işlemleri gerçekleştirilebilmesi mümkün olmaktadır³⁴⁰.

Sistemin canlı analiz işlemi, normal dijital delillerin ele geçirilmesi işlemlerinden farklı olarak teknik uzmanlığa ihtiyaç bulunan metottur. Kimi durumlarda, bir suçun işlenmesinde kullanılmakta olan bilgisayarlarda, dijital delillerin ortadan kaldırılmasını mümkün kılan yahut bir virüsün etkinleştirilmesini sağlayan tuzaklar bulunmaktadır. Bilhassa, zarar verici kodları dağıtarak, siber saldırı gerçekleştirerek, banka kartları ve internet vasıtasıyla işlenmekte olan dolandırıcılıklar için kullanılan bilgisayarlarda yapılan incelemeler bakımından söz konusu canlı analizin yapılması gereklidir. Yani, bilgisayarların kapatılmaksızın uçucu mahiyetteki verilerin ele geçirilmesi ve bunların kayıtlarının yapılması gerekecektir. Dijital deliller toplanırken uçucu verileri ele geçirmek için kullanılmakta olan bu metot, bir şekilde siber saldırının hedefi olması durumunda, sistem yöneticilerince verilerin kurtarılması amaçlı da kullanılır³⁴¹.

Özetlemek gerekirse, olay yeri çalışmaları için gelindiğinde çalışır durumda bulunan bilgisayarlar ile karşılaşıldığında ve bilgisayarda şifrelemeye yarayan programlar bulunması halinde bilgisayarın kapatılmasının öncesinde bu işlem yapılmalıdır. Canlı analizin yapılmasını gerektiren öteki bir durum, açık olan bilgisayarda mevcut şüpheli programların çalışır halde bulunması ve bilgisayarın ekranında delil niteliği bulunan program dosyalarının açık halde olmasıdır. Çünkü, uçuculukları oldukça olası bulunan bu çeşit verilerin sistem kapatılınca yeniden ulaşılmalarına imkân bulunmamaktadır³⁴².

Ağ trafiğine ilişkin bilgilerin toplanabilmesi için de canlı analiz işleminin yapılması gerekmektedir. Bu bilgiler toplanırken, sistemin canlı tutulması nedeniyle sistemin resmi çekilerek, sistemdeki verilerin elde edilmesi ve analizleri mümkün olmaktadır³⁴³.

2.14.4. Veri Bütünlüğü ve Güvenirliğinin Sağlanması (Hash Value)

Teknolojideki önemli gelişmeler ve internete dünya çapında erişim sağlanabilmesi, bazı teknolojiler konusunda farklı yaklaşımları ve dijital şekilde aktarımları gerçekleştirilen verileri doğrulayacak hizmetlerde bulunulmasını gerektirmiştir. Bu gerekliliğin bir anlamının olması da bunun sonucunda ortaya çıkan sonuçlarının ispatlanabilir olmasını

³⁴⁰ Henkoğlu, s. 29.

³⁴¹ Henkoğlu, s. 27.

³⁴² Henkoğlu, s. 29.

³⁴³ Değirmenci, İş Akış Modelleri, s. 223.

da zorunlu kılmıştır. Yoksa bilişim teknolojilerinden tamamen yararlanılabilmesine olanak bulunmayacaktır³⁴⁴.

Buradan hareketle dijital delille alakalı belirtilmesi gerekli hususların en önemlilerinden biri dijital delillerin bütünlüğü olmaktadır. Çünkü, dijital delillerin bütünlükleri, ele geçirilen, incelenen ve çalışmanın ardından haklarında bir kanaate varılan dijital verilerin bir biçimde değişiklik olup olmadığıyla alakalıdır. Olay yeri çalışmaları sırasında ele geçirilen verilerin orijinaliyle incelenen verilerin tamamen aynı olması gereklidir³⁴⁵.

Buna göre adli bilişimin tatbik edilmesinde dijital delillerin bütünlüklerinin sağlanması dijital delillerin korunmaları ve kontrollerinin gerçekleştirilmesi için imaj alınması esnasında hash değerinin belirlenmesi de gereklidir³⁴⁶. Böylelikle dijital verinin ilk ele geçirildiği orijinal haliyle kaldığı konusunda teknik anlamda ispat yapılabilecektir.

Veri depolama birimlerinin imajlarının hash değerlerinin belirlenmesinin ardından bunun tutanağa bağlanarak hazırda bulunanlarca imzalanması gereklidir. Bu şekilde daha sonra ortaya çıkacak itirazlar önlenebilecektir³⁴⁷. Ayrıca, hash değerinin alınması işleminin uygulanması sırasında genellikle hazırda tarafların bulunmamasından dolayı bu hassasiyetin de dikkate alınmadığı görülmektedir.

Verinin yahut veri depolama ünitesinin ilk sektörden bağlayıp sonuncusuna kadar tümünün belli algoritmik fonksiyondan geçirilmesinin neticesinde hash değeri bulunmaktadır. Son sektöre de aynı işlemin uygulanmasının neticesinde bulunan değer o verinin hash değeridir. Bu değer benzersiz niteliğinden dolayı veri depolama ünitesinde herhangi bir karakter değişimi bu değer de değişmesini sağlayacaktır. Buna göre dijital delil yahut bundan kopyalanan imajında değişikliğin bulunup bulunmadığının kontrolü için hash değerinin hesaplanması gerekmektedir. Böylelikle incelenen verinin orijinaliyle aynı olup olmadığı belirlenmiş olacaktır³⁴⁸.

³⁴⁴ Deliduman, Seyithan, “Elektronik Verilerin Delil Değeri”, Bilişim Hukuku, (der. Mete Tevetoğlu), Kadir Has Üniversitesi Yayın., İstanbul, 2006, s. 47.

³⁴⁵ Henkoğlu, s. 80.

³⁴⁶ Öztürk, İş Akış Modelleri, s. 78; Yargıtay. 8. CD. 24.10.2013, E2012/21817, K2013/25428 “Sanığın kullandığı bilgisayar üzerinde usulünce imaj alma işlemi yapılarak sonucunda çıkan veri bütünlük (hash) değerlerinin tespit edilmemiş bulunması.” lepara.com.tr, Çevrimiçi Erişim Zamanı, 01.05.2022.

³⁴⁷ Orta, Mesut, “Bilişim Suçları ve Elektronik Delillerin Toplanması Muhafazası Değerlendirilmesi Sunulması (Adli Bilişim) Bilişim”, Yetkin Yayın., Ankara, 2015, s. 265; Henkoğlu, s. 25.

³⁴⁸ Akarlan, Hüseyin, “Bilişim Suçları”, Seçkin Yayın., Ankara, 2012, s. 1 24; Özbek, Hash Sorunları, s. 2.

Hash algoritmalarının imajların alınması esnasında tatbik edilebileceği kadar imajın alınmasının arından da dosyaların her birisi için ayrı ayrı olarak da uygulanabilmesi mümkün olmaktadır. Birbirinden değişik hash algoritmaları bulunmaktadır. Bunların hangisinin uygulandığına bakılmaksızın belirli boyutlardaki veriler bakımından bu değer her zaman için aynısı olmaktadır³⁴⁹. Günümüzde sıklıkla başvuru alan hash algoritmaları MD5 ve SHA' dır. Bu algoritmaların uygulanmasıyla bulunan değerlerin imajla beraber aynı dosyada saklanabilmesi yahut farklı dosyaya konulabilmesi mümkündür³⁵⁰.

Hash' in hesaplanmasının neticesinde bulunan değerle ilk hesaplananın birbirleriyle aynısı olması halinde dijital delilin yahut bundan çıkarılan kopyasında hiçbir değişiklik bulunmadığı anlaşılır. Buna göre hash değer, dijital verilerin bir tür mührü olmaktadır³⁵¹.

Adli bilişim uzmanınca hazırlanan raporda yer alan hash değeriyle incelenen diske ait imajın alınması esnasında oluşturulan ve imajları çıkarılan diskin kullanıcısına verilen kopyadaki değer aynısı olmadığı hallerde analizlerin neticesinde bulunan bulgular itiraz konusu olabilecektir. Bahse konu bu bulgular geçerlilikleri ve doğrulukları bakımından kuşkulara sebebiyet verebilecektir. Uygulamada en fazla bu değerlerin takip ve kontrollerinin gerçekleştirilmemesi olasılığıyla karşılaşılmaktadır. Kimi durumlarda delilleri ele geçirme ve imajların alınması esnasında kollukça ele geçirilen ve raporda belirtilen değer, bilirkişinin hazırlamış olduğu raporda bulunan değerden farklılık içerdiği görülebilmektedir. Böylelikle, bilirkişi tarafından incelenen imajların gerçekleriyle aynısı olmadığı ve imajdan ele geçirilen bulguların adli bilişim yönüyle delil değerinin bulunmayacağı tartışmaları ortaya çıkmaktadır³⁵².

Belirtilmesi gerekli husus hash değerinin hassasiyetinden ötürü bilirkişilerce teslim alınan disk imajlarının ilk önce inceleyecekleri farklı bir diskin üzerine kopyalanması ve çalışmalarını teslim aldıkları imajlarda gerçekleştirilmemeleri gereklidir. Çünkü, bir şekilde imajda ortaya çıkabilecek değişikliğin hash değerini değiştirmesi mümkün

³⁴⁹ Sariaççalı, Turgay, “*İnternet Üzerinden Akdedilen Sözleşmeler*”, Seçkin Yayın., Ankara, 2008, s. 69.

³⁵⁰ Say, s. 78.

³⁵¹ Özbek, Hash Sorunları, s. 2.

³⁵² Bucak, Yeşim, Adli Bilişim ve Türk Ceza Muhakemesi Hukukunda Bilgisayarda Arama, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, Üsküdar Üniversitesi Bağımlılık ve Adli Bilimler Enstitüsü, 2019, s. 25 26; Henkoğlu, s. 54-55; Kılıç, Mehmet Serkan, “*Elektronik Deliller ve Yapısal Özellikleri*”, Adli Bilişim ve Elektronik Deliller, (ed. Hüseyin Çakır / Mehmet Serkan Kılıç), Seçkin Yayın., Ankara, 2014, s. 149 150.

olabilecektir. Böylece, tüm adli bilişim çalışmalarının geçersizliği gündeme gelebilecek ve işlemlerin hepsinin kabul edilmemesine sebebiyet verilebilecektir.³⁵³

Öte yandan hash değeri, sistemde yer alan dijital verilerin ilk ele geçirildiği orijinali ile üzerinde çalışılan ve mahkemeye ibraz edilen halinin yahut alınan imajları arasındaki güvenilirliği sağlamak amacıyla kullanılabilir. Ancak, sistemdeki dijital veriyle ilk kez temasta bulunduğu aramanın yapıldığı sıradaki değer alınmasının öncesinde bu dijital verilerde değişikliklerin gerçekleştiğine yönelik öne sürülenlerin doğruluğu yahut yanlışlığı bu değer vasıtasıyla belirlenebilecektir. Buna göre bu değerlerde bir problem bulunmaması yalnız başına ele geçirilen dijital delillerin güvenilirliğini göstermeyecektir. Bundan dolayı dijital delillerin bütünlüğüne ilişkin tespit için öteki değişkenler de denetlenmelidir.

2.14.5. Zaman damgası (Time Stamping)

Dijital delillerin bütünlüklerinin sağlanabilmesi için imajının alındığı esnada bu verilerin hash değerlerinin alınması ve bunun zaman damgasının kullanılmasıyla muhafazaya alınmaları önemlidir.

Muhakemede dijital delillere erişilen zaman, personel tarafından bunlara hangi sürelerde temasta bulunduğu, bu delillerin bütünlüklerinin ne zamana kadar sağlanabileceğine yönelik sorular yanıtlanmalıdır. Çünkü, dijital delillerin bütünlüklerinin ispatlanabilmesi ve bunun yanı sıra bunlara ulaşılan zamanın bilinmesinin önemli bir yeri bulunmaktadır. Bu hususun sağlanabilmesi için zaman damgasına ihtiyaç bulunmaktadır.³⁵⁴

Zaman damgasının çok sayıda tanımı vardır. Yaşamlarımızda zaman damgasının herhangi bir zamanı ifade etmesi karşısında dijital ortamda bu damga dijital formatta belli bir ana karşılık gelmektedir. Buna göre bu damganın adli bilişime bakan yönüyle oldukça önemli işlevleri bulunmaktadır. Çünkü, soruşturmada belli anlar tam olarak belirlenebilir olmalıdır.³⁵⁵

³⁵³ Henkoğlu, s. 55.

³⁵⁴ Cosic, Jasmin / Baca, Miroslav, (Im)Proving Chain of Custody and Digital Evidence Integrity with Time Stamp, https://www.academia.edu/15316896/_Im_proving_chain_of_custody_and_digital_evidence_integrity_with_time_stamp, Çevrimiçi Erişim Zamanı, 05.05.2022.

³⁵⁵ Cosic/Baca, https://www.academia.edu/15316896/_Im_proving_chain_of_custody_and_digital_evidence_integrity_with_time_stamp, Çevrimiçi Erişim Zamanı, 05.05.2022.

Zaman damgası, dijital verilerin üretilme, değiştirilme, gönderilme, alınma, kaydedilme zamanını belirlemeye yarayan dijital veridir³⁵⁶. Bu damganın söz konusu niteliğinden dolayı ele geçen dijital delillerin üretimi, erişimi yahut değiştirilmesi zamanının oynanmasına yahut değiştirilmesine imkân bulunmayacak ve deliller doğrulukları bakımından ispatlanabilmiş olacaktır³⁵⁷.

2007 tarihinde “*İnternet Ortamında Yapılan Yayınların Düzenlenmesine Dair Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik*³⁵⁸” yayımlanmıştır. Yönetmelikte yer sağlayıcının³⁵⁹ yükümlülüklerine yer verilmiştir. Yönetmeliğin 7/1.c bendine göre yer sağlayıcıları “*trafik bilgilerini 6 ay boyunca muhafaza etmekle, bunların doğruluklarını, bütünlüklerini ortaya çıkan verilerin dosya bütünlük değerlerini zaman damgasıyla beraber saklama ve gizliliklerini sağlamakla*” yükümlüdürler. Ayrıca Yönetmelikte erişim sağlayıcılarının³⁶⁰ da m. 8/1. b’ e göre erişim sağlayıcılarıyla aynı şekilde yükümlülükleri bulunmaktadır.

Öte taraftan yaşadığımız ve dijital dünyanın zamanının her zaman saat ayarıyla bağlantılı olması nedeniyle zaman kaynakları da güvenilir olmalıdır. Buna göre zaman damgasının her koşulda güvenilir bir sonucu ortaya çıkarması düşünülemeyecektir. Sözgelimi, başka bir kimsenin saatinin yanlış ayarlandığı bilgisayarının kullanılması durumunda zaman damgasının hatalı gösterileceği ifade edilebilir. Bu hallerde zamanın tam olarak güvenilir olacağından söz edilemeyecektir. Bu koşullarda belirlenen zaman damgası, dijital delillerle alakalı soruşturmalarda olayları değerlendirme bakımından etki doğuracak bir faktör olamayacaktır³⁶¹.

Zaman damgasının zamanı hatalı bildirmesinin sıklıkla sistem saatinde yer alan kaymalardan kaynaklanmaktadır. Şayet bir yönlendiriciye ait saatin saati önde ise, bu uyumsuzluğun sonucunda öteki sistemlerde yer alan kayıtlar ile olaylar arasında ilişki kurulmakta sıkıntılar ortaya çıkabilecektir. Ayrıca daha sonra yer alacak safhada gerçekleştirilecek analizlerin sonuçları tehlikeye düşebilecektir. Dijital delillerin

³⁵⁶ Türktrust, Zaman Damgası Nedir? <https://www.turktrust.com.tr/tr/urunler/zaman-damgasi/> Çevrimiçi Erişim Zamanı, 28.04.2022.

³⁵⁷ Aydoğan, s. 37.

³⁵⁸ 30.11.2007 tarih. ve 26716 sayılı. R.G. ile yayınlanmıştır.

³⁵⁹ 5651 sayılı Kanun m. 1.m bendi.

³⁶⁰ 5651 sayılı Kanun m. 1.e bendi.

³⁶¹ Cosı/Baca, https://www.academia.edu/15316896/_Im_proving_chain_of_custody_and_digital_evidence_integrity_with_time_stamp, Çevrimiçi Erişim Zamanı, 05.05.2022.

toplandığı sistemin saatinde yer alan yanlışlıklar analizde ve raporlamada ortaya çıkması olası tutarsızlıkları doğuracaktır. Sözelimi genel itibariyle sistem günlüğü sunucularınca ağ üzerinde bulunan uzak sistemlerde gelen günlük kayıtları için bir zaman damgası teşkil etmektedir. Bundan dolayı, sistem günlüğü mesajı ileten bilgisayarın saatinin doğru olması durumunda dahi sunucuda yer alan saat kaymasının hataya sebebiyet verebileceği söylenebilecektir³⁶².

Ağ günlüklerinde yer alan başkaca zaman hatasının kaynağı saat dilimindeki farklılıklardır. Elektronik imza içeren veriye ekli zaman damgası e-imzanın belli tarih öncesinde oluşturulduğunu ortaya koyarak inkar edilemezliğini güçlendirmektedir³⁶³. Kimi web sunucuları GMT zaman damgasını baz alarak günlük kayıtlarını teşkil etmektedirler. Bunun yanı sıra dünyada genel olarak bilgisayar sistemlerinde kendilerinin günlük kayıtlarında mahalli saat dilimleri kullanılmaktadırlar. Dolayısıyla zaman dilimi farklılıklarına ilişkin düzeltmelerde ortaya çıkabilecek başarısızlıklar karmaşıklığı daha da arttırabilecektir. Söz gelimi internet servis sağlayıcısından bilgi istenmesi halinde, saat diliminde uyumsuzluk bu sağlayıcının hatalı abone bilgileri vermesini sağlayacaktır. Böylelikle gerçekte suçlu olmayan bir kişinin suçlanabilmesine sebebiyet verilebilecektir³⁶⁴.

2.14.6. Koruma Zinciri (Chain of Custody)

Koruma zinciri, delillerin fiziken yahut dijital şekilde toplanmaları, muhafazaları, farklı bir ortama aktarılmaları ve analizlerini ifade eden kronolojik belgeleme sürecidir. Bu işlemin yapılmasıyla delilleri doğrulamak mümkün olmaktadır³⁶⁵. Buna göre dijital veriler ceza muhakemesinde kullanılabilir niteliğe sahip olacak ve sağlam bir delil mahiyeti arz edecektir. Bunun için verilere ulaşıldığı ilk an itibariyle koruma zinciri

³⁶² Casey, Eoghan, “*Error, Uncertainty, and Loss in Digital Evidence*”, International Journal of Digital Evidence, Yıl: 2002, Cilt: 1, Sayı: 2, https://www.academia.edu/2983793/Error_Uncertainty_and_Loss_in_Digital_Evidence, Çevrimiçi Erişim Zamanı, 05.05.2022.

³⁶³ https://kamusm.bilgem.tubitak.gov.tr/BilgiDeposu/KSM_ZDI/POLT-001-014%20KAMU%20SM%20ZAMAN%20DAMGASI%20ILKELERI.pdf, Çevrimiçi Erişim Zamanı, 28.12.2022.

³⁶⁴ Casey, https://www.academia.edu/2983793/Error_Uncertainty_and_Loss_in_Digital_Evidence, Çevrimiçi Erişim Zamanı, 05.05.2022.

³⁶⁵ Gözüşirin, Mesih, “*5237 Sayılı Türk Ceza Kanununda Bilişim Suçları ve Bilişim Suçları ile Mücadeleye İlişkin Model Önerisi*”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara, Kara Harp Okulu Savunma Bilimleri Enstitüsü, 2011, s. 93.

ölçütlerinin izlenerek verilerle temasta bulunulmaksızın korunmaları sağlanarak incelemede bulunacak uzman kişilere ulaşmasının sağlanması gerekmektedir³⁶⁶.

Delil sürecinde en önemli safhalardan birisinin delilleri koruma zinciriyle toplama ve belgelendireme süreci olduğunu söylemek mümkündür. Dolayısıyla soruşturmada dijital delili ele geçiren herkesin muhakemede hazır edilerek delile ilk ulaşıldığı haliyle aynı olup olmadığına ilişkin ifadesi alınabilecektir. Delillerle temasta bulunan herkesin tüm durumlarda mahkeme sürecine çağırılması gerekmesee dahi, bu durum minimum düzeyde tutulup kuşkuyu yenmek adına dijital delilin ilk ele geçirildiği an itibariyle mahkemeye ibraz edildiği zamana kadar değiştirilmediğinin açık hale getirilmesi isabetli olabilecektir³⁶⁷.

Koruma zinciri adli bilişimde dijital delillerin geçerliliklerinin sağlanması bakımından oldukça önemli bir işlev görmektedir. Çünkü, adli bilişimin tüm safhalarında dijital delillerin hangi biçimlerde toplandıkları, keşfedildikleri, incelendikleri, zamanı ve yeri, delille ilk temasta kimin tarafından bulunulduğu ve zamanının tespit edilmesi gereklidir. Koruma zincirinin güzel bir şekilde işletilmesi bu tür soruları cevaplayabilecek ve belgelerle ortaya koyabilecektir. Şayet bu soruların sadece birisinin dahi yanıtız kalması durumunda koruma zincirinin bozulduğundan bahsedilebilecektir. Dijital delilin mahkemeye ibrazı halinde, şayet koruma zincirinin halkalarından birisinin eksik olması durumunda, delil, mahkemece suç ile ilişkili bulunmayabilir ve bundan dolayı soruşturmanın tümü akim kalabilir³⁶⁸.

Koruma zincirinin sağlamca hazırlanmaması dijital delilin usûlüne uygun olarak ele geçirilmediği, değiştirildiği, başkaca suçlarla ilgili bilgilerle karıştırıldığı yahut diğer sebeplerle kirletilmiş olduğu öne sürülebilecektir. Zincirin bozulması durumunda büyük olasılıkla dijital delilin hatalı tespiti, kirletilmesi yahut bulunması gerekli unsurlarının geçerliliklerini yitirmesi tehlikesinin bulunduğu söylenebilecektir³⁶⁹.

Koruma zincirinin dijital veriyle ilişkisinin bulunduğu gibi bu verilerin içinde olduğu cihazlarla da ilişkisi bulunmaktadır. Bu nedenle koruma zinciri gerek cihazın gerekse

³⁶⁶ Kunter/Yenisey/Nuhoğlu, s. 1320.

³⁶⁷ Casey, Eoghan, "Digital Evidence and Computer Crime: Forensic Science, Computers and the Internet" Third Edition, Academic Press, California, 2011, s. 21.

³⁶⁸ Cosic / Baca,

https://www.academia.edu/15316896/_Im_proving_chain_of_custody_and_digital_evidence_integrity_with_time_stamp, Çevrimiçi Erişim Zamanı, 28.04.2022.

³⁶⁹ Casey, Digital Evidence, s. 22.

cihazdaki dijital veriye ilişkindir. Dolayısıyla soruşturmada elde edilen cihazın koruma zinciriyle korunmaları gereklidir.

Koruma zincirine yönelik eleştirilerden birisi de bu çerçevede gerçekleştirilen kayıtların otomatik bilgisayar işlemi olmamasına ilişkindir. Diğer bir deyişle bu işlemin bizzat insan eliyle gerçekleştirilmesi eleştirilmektedir³⁷⁰. Hem genel hem de dijital delillere yönelik koruma zinciri bakımından, şayet mevcutsa, akreditasyon standartları, laboratuvar politikaları, prosedürler ve öteki kurallara vakıf olunması gerekmektedir. Bunun yanı sıra sayılan bu hususların izlenip izlenmediği yahut bunlardan sapılıp sapılmadığının tespiti gerekmektedir. Bahse konu standartlar, politikalar ve prosedürlerden sapılması durumunda, muhakemenin etkilenmesi mümkün olduğundan muhakemede ikna edici açıklamaların yapılması gereklidir. Öte yandan politika, prosedür ve öteki kuralların da dinamikliği sağlanmalıdır³⁷¹.

2.15. DİJİTAL DELİLLERİ ELDE ETME SÜREÇLERİ

2.15.1. Verilerin toplanması

2.15.1.1. Arama, Kopyalama veya El Koyma Kararı Alınması ve Olay Yerinin Muhafaza Altına Alınması

CMK. 134/1. fıkra uyarınca “*Bir suç dolayısıyla yapılan soruşturmada, somut delillere dayanan kuvvetli şüphelerinin varlığı ve başka surette delil elde etme imkânının bulunmaması halinde, hâkim veya gecikmesinde sakınca bulunan hâllerde Cumhuriyet savcısı tarafından şüphelinin kullandığı bilgisayar ve bilgisayar programları ile bilgisayar kütüklerinde arama yapılmasına, bilgisayar kayıtlarından kopya çıkarılmasına, bu kayıtların çözülerek metin hâline getirilmesine karar verilir.*”

Bir suçun işlendiğinin öğrenilmesinden sonra olay yerinde adli bilişim uzmanlarınca incelemelerde bulunulması soruşturmayı daha etkin ve verimli hale getirecektir. Fakat, bilhassa uygulamada olay yeri müdahalesi esnasında yeterince etkin görev yapacak personelin olmaması nedeniyle işlemler uzmanlığı bulunmayan kolluk görevlilerince yapılmaktadır. Dolayısıyla CMK. m. 134’ün uygulanmasında çok fazla sorunlar ortaya çıkmaktadır. Bilişim sistemlerinin kullanılmasıyla işlenen birçok suçun delillerinin dijital ortamda bulunabilmesi mümkün olmaktadır. Dijital delillerin yapısından dolayı kasti yahut hatayla silinmeleri, değiştirilmeleri yahut bozulmalarının önüne geçmek

³⁷⁰ Kılıç, s. 150.

³⁷¹ Hagy, David W., “Integrity, Discovery, and Disclosure of Digital Evidence”, Digital Evidence in the Courtroom, (ed. J. D. Nilsson), Nova Science Publishers, Inc., New York, 2010, s. 22.

amacıyla somut olayın türü de göz önüne alınarak olay yerinin muhafaza altına alınmasının ardından şüphelinin sistem bilgileri belirlenir. Böylelikle olay yerinde ilk müdahalede bulunan ekiplerin karşı karşıya kalabileceği riskler değerlendirmeye alınabilir³⁷².

Soruşturmada görevli olan kolluk personeline olay yerinde kişi ve mahallin güvenliği sağlanmalıdır. Dijital delillerin bütünlüğüne zarar vermemek adına gerekli önlemler alınmalıdır. Olay yerinde yapılacak işlemlerin tümü belirli usullere göre gerçekleştirilmelidir. Gerekli güvenlik önlemlerinin alınmasının ardından ilk bakışta görünen deliller dokümanlara kaydedilmeli ve bozulabilir nitelikte bulunanların muhafaza altına alınması gerekmektedir³⁷³.

2.15.1.2. Veri Elde Edilecek Araçların Tespiti

Daha evvel hazırlanan plana göre olay yerinde delillerin elde edilmesine yarayacak araçlar tespit edilmelidir. Bahse konu yazılımların tespiti yapılırken dijital verilerin mahkemelerce delil özelliğinin kaybına neden olmayacak, değiştirilmeyecek ve bütünlüğünün zarara uğramadığı programlar kullanılması gereklidir. Olay yerine götürülmeleri gerekli olan araçların genellikle dijital delillerin toplanması, muhafazası ve belgelemesine kullanılan araçlar olduğu söylenebilir. Şu ekipmanların olay yerine geçmeden hazırlanması gerekmektedir³⁷⁴. Bunlar;

- Bilgisayarın kasaşının ve öteki cihazların sökölmesine yarayacak gereçler.
- Dijital delilleri ve olay yerini belgelemek amacıyla kullanılabilir kameralar, fotoğraf makinaları, delillerin numaralandırılması için gerekli etiketler, renkli kalemler, krokiler için şablon, dijital delil formu, mesafeyi ölçmeye yarayan araçlar.
- Dijital ve fiziksel deliller bütünlüklerine zarar verilmemesi için gerekli elektrostatik deşarj araçları, yalnızca bir kez kullanılabilen lateks eldivenler.
- Dijital delillerin usullerine uygun olarak ele geçirebilmesi amacıyla kullanılabilen adli bilişim cihazları, boot DVD' ler, dijital delillerin alınacakları sabit diskler, donanımsal yazma koruma gereçleri, laptoplar, crossover kablosu.
- Dijital delilleri taşıırken güvenliğini sağlayabilmek için uygun çanta, torba, radyo frekansından koruyan çanta.

³⁷² Çakır, Hüseyin/ Kılıç, Mehmet Serkan, "Adli Bilişim ve Elektronik Deliller" 1. Bası Seçkin Yayın., Ankara 2014, s 181.

³⁷³ Özdilek, Ali Osman. "İnternet ve Hukuk", Papatya Yayın. 2002 1. Bası s. 166, s 220

³⁷⁴ Çakır/Kılıç, s. 163.

- Olay yerinde dijital delilleri toplamaya yardım edecek güç kaynakları, offline ve bağlantı aparatları, dijital çoklayıcılar.

2.15.1.3. Elde Edilen Verinin Doğruluğunun Sağlanması (Hash Value)

Bilişim sistemlerinin kullanılarak gerçekleştirilen eylemlerde ele geçen deliller, incelenmeye geçilmeden, bazı işlemler uygulanmalıdır. Bunlar arasında silinmiş verileri geri getirme, şifreli alanlara girilebilmesi için gerçekleştirilen araştırmalar bulunmaktadır³⁷⁵. Bu işlemlerin tümüne yönelik elde edilen verinin doğruluğunun sağlanması için personel tarafından ulaşılan delilin bit by bit zaman damgalı hash değeri bulunan yedeği alınmalıdır. Daha sonra yedek üzerinde yeniden bit by bit yedeğin çıkarılması ve çalışma “best copy” adı verilen diskte yapılması gerekir. Böylelikle incelemenin yapıldığı sırada disk yahut içerisindeki veriler zarara uğrarsa, yeniden yedekten kopyası çıkarılıp incelemenin doğru ve sıhhatlice gerçekleştirilebilmesi mümkün olmaktadır.

2.15.1.4. Elde Edilen Verinin Fiziken Paketlenmesi ve Saklanması

Bilişim sistemlerinin kullanılmasıyla işlenen eylemlerde ele geçen delillerin öteki delillerde olduğu gibi dikkatli bir şekilde ele alınıp bütünlüklerine zarar vermeyecek biçimde davranılması gerekmektedir. Bunun yalnızca donanımların fiziki bütünlüklerini korumak amacıyla değil, içerdiği dijital delillerin bütünlüklerinin korunmasına yönelik yapılmaları gerekmektedir. Bundan dolayı sistemlerden elde edilen delillerden bazılarının hususen toplanma/paketlenme/saklanması önem arz etmektedir. Delilleri toplama işinin başlatılmasının öncesinde dokümantasyonun ve konum belirleme işi bitirilmiş olmalıdır. Bilhassa izlerin, görünmez izlerin bulunabileceği de unutulmamalıdır³⁷⁶.

2.15.2. Toplanan Verilerin İncelenmesi

2.15.2.1. Silinmiş Veriler

İncelemenin yapıldığı sırada somut vakanın koşulları dikkate alınarak bazı yöntemlerin gerçekleştirilmesi ve delillerin bütünlüğünün zarara uğramaksızın ve güvenilirliğinin uluslararası standartlarda kabul gören programların kullanılması gereklidir. Bu safhada, somut vaka dikkate alınarak anahtar kelimelerle aramanın gerçekleştirilebileceği kadar, şifrelenmiş verileri geri getirme, silinmiş olanların diske geri getirilmesi, diskte

³⁷⁵ Değirmenci, *Dijital*, s 254.

³⁷⁶ Özdilek, s. 221.

tanımlanan yahut tanımlanmayan alanlarda yer alan gizli verilerin bulunmalarına yönelik çalışmalar gerçekleştirilmektedir.

Öncelikle alınmış olan kopyası üzerinde var olan veriler incelenmektedir. Bu veriler yeterli değilse yahut daha detaylı çalışılması gerekirse, silinmiş verilerin kurtarılması gerekecektir. Diskten silinen verilerin kayıtlı bulunduğu sektörlerin üzerine başkaca verilerin yazılmamış olması halinde veriler diskin üzerinde kalmayı sürdürürler. Böylece geri getirilmeleri mümkün olmaktadır. Bu verileri inceleme adli bilişimde önemli olup değerli bilgilerin sağlanmasına olanak bulunacaktır.

2.15.2.2. Anahtar Kelime ile Arama Yöntemi

Ele geçen verilerde belli anahtar kelimelerle eşleşme ve serbest metin analizleri yapılırken belirlenecek anahtar kelime ile arama yöntemi kullanılarak olayın türü, soruşturmacı yahut uzmanın yaratıcılığıyla sınırlı olmaktadır. Söz gelimi terör olaylarının aydınlatıldığı bir soruşturmada incelemede “bomba, silah, eylem, PKK” vb. anahtar kelimelerden faydalanılarak analiz gerçekleştirilebilecektir.

2.15.2.3. Üst Veri Bilgilerinin İncelenmesi Yöntemi

Bu bilgiler de adli bilişim yönüyle önemli bir yere sahiptir. Üst veri bilgileri, sözgelimi dosyanın yazarı, son kaydedicisi, şirketin, markanın, modelin, boyutunun belirlenebilmesine yardımcı olmaktadır. Bu verilerin incelendiği dosyanın kelime işlem dosyası olması halinde yazarı, kaydedeni, kayıt tarihi, değişiklik tarihi vb. bilgiler edinilebilecektir. Resim dosyaları bakımından resim çekilen makine markasının, modelinin, konumu ve zamanı vb. bilgiler edinilebilir. Adli bilişim yazılımlarıyla kopyası alınan dosyalarındaki üst veriler raporlanabilir, filtrelenebilir, karşılaştırılıp analizleri gerçekleştirilebilir. Üst veriler kolaylıkla değiştirilebileceğinden dikkatlice incelenmeleri, öteki bulgular ile desteklenmeleri gerekmektedir.

2.15.2.4. İnternet Geçmiş Arama Yöntemi

İnternet ağları, bilişim suçlarının gerçekleştirilebilmesi bakımından en kolay alanlardan birisidir. Bundan dolayı geçmişin analizinin yapılması suça ilişkin deliller ele geçirme bakımından önemlidir. Gerçekleştirilecek geçmiş incelemesiyle kullanıcı tarafından ziyaretleri gerçekleşen sayfalar, zamanı, kaydedilmiş şifrelerin bir yazılımla ele geçirilebilmesi mümkün olacaktır. Bu sırada sistemde kaç değişik internet tarayıcısı bulunduğu tespit edilmelidir. Çünkü, her bir tarayıcının kendine mahsus özellikleri bulunmaktadır. Geçmiş analiziyle ziyaret yapılan sayfa içeriklerinin de erişilmesine

olanak bulunmaktadır. Çerezlerin yardımıyla ulaşılan sayfalara ait bilgiler ve kullanıcının eğilimlerinin belirlenebilmesi mümkün olacaktır.

2.15.3. İncelenen Verilerin Analiz Edilmesi

2.15.3.1. Zararlı Yazılımların Analizi

Bu tür bir yazılımı incelemek ve varlığını tespit etmek çok fazla olayı çözümlenebilmektedir. Kullanıcıların bilgileri dışında, sistem içerisinde gizlenen yahut şifrelenen zararlı yazılımlar yahut kodlar yoluyla gerçekleştirilebildiğinden bilişim uzmanlarınca dikkatli davranılması gereken konuların başındadır. Bunu yapabilmek için ilk önce kopyanın üzerinde bulunan yazılımın yeri belirlenerek hash bilgisinin çıkarılması gerekmektedir. Bilginin, sistem içerisinde diğer alanlarda olup olmadığının tespiti açısından kopyadaki öteki dosyaların bilgileriyle karşılaştırması yapılır. İşlemin sonunda aynı dijital imzalı dosyalarla kuşku duyulan dosyaların, internetten zararlı yazılı veri tabanlarında karşılaştırmaları yapılır. Böylelikle zararlı olup olmadıklarının ve türlerinin kesinleştirilebilmesi mümkün olacaktır.

2.15.3.2. Sistem Kayıtlarının Analizi

Otomatik olarak sistemde kayıtları oluşturulan kayıtlar sistem sorunlarını, güvenlik ihlallerini ve kullanıcıların aktivitelerini vermesi açısından önemlidir.

2.15.3.3. E-posta Analizi

E-posta belirli protokol vasıtası ile internetten kullanıcıların metin tabanlı haberleşebildikleri kadar sesle yahut videoyla dosya paylaşımında bulunabilmektedirler. E-postayı gönderenin belirlenebilmesi için e-postanın tüm başlık bilgisinin elde edilmesi gerekmektedir. Bu bilgi e-postanın sonu yahut başına eklenip gönderilmektedir. Kullanıcının kullandığı e-posta hizmetine göre değişim adımları ile erişilebilecektir. Söz gelimi “Gmail” kullanıcıları tarayıcıdan oturumun açılmasının ardından mailin solundaki “Diğer> Orijinali Göster” adımıyla bilgiye ulaşılabilecektir.

2.15.4. Elde Edilen Verilerin (Belgelenmesi) Raporlanması

Raporlanan ve çözümlenen verileri belgelemek adli bilişim süreçlerinde, mahkemelerce görülen kısımdır. Bu nedenle elde edilen verilerin belgelenmesi oldukça önemli bir yere sahiptir. Diğer bir ifadeyle konu teknik olduğundan hâkim, savcı yahut müdafî, katılanın vekili uzmanların vermiş olduğu raporun analizini yaparak dosyanın hukuka uygunluğunun sağlanabilmesine yardımcı olacaklardır. Dolayısıyla teknik raporlarla anlaşılması gereken hususlar hukukçu tarafından anlaşılabilir yalınlıkta bulunmalıdır. Adli bilişim uzmanları süreçte karşılaşmış bulunduğu detayların tümünü belgelemelidir.

Bu belgelemenin kimi zaman kamerayla kaydı, kimi zamanlar da fotoğraf çekme biçiminde olabilmesi mümkündür. Bazen de kayıt tutulması biçimde olmaktadır.

2.16. Ceza Muhakemesinde Koruma Tedbirleri ve Dijital Delillerin Toplanması Yasal Dayanağı

Dijital delillerin edinilmesi için gerekli olan koruma tedbirlerinin ve soruşturmayı yapan organların sahip olduğu yetkilerinin Anayasa 20. ve 13. Maddeleri gereğince kanun ile ve detaylı biçimde düzenleme altına alınmış bulunmaları gerekmektedir. CMK.' da yer verilen klasik arama ve koruma tedbirlerine ilave olarak bilgisayarların aranması ve suç eşyalarına el konulması, kopyalanması tedbirlerinin de özel olarak düzenlendiği görülmektedir. Böylelikle Anayasa'da yer alan temel haklar ve özgürlüklerin ihlali konusunda Anayasa'nın 20 ve 13. maddesinde öngörülen esaslara uyulması sağlanmıştır.

Buna göre ilk olarak dijital delillerin toplanmasında yasal dayanak olarak CMK.' nın 134. maddesi, “*Adli ve Önleme Aramaları Yönetmeliği*³⁷⁷” m. 17, “Suç Eşyası Yönetmeliği³⁷⁸” m. 8 önemli bir yere sahiptir. Bilişim teknolojilerinin sürekli olarak gelişmesinden dolayı dijital delillerin elde edilmesi anlamında bir takım zorlukların yaşanması kaçınılmaz olmaktadır. Hususi şifreler ile korumaya alınan, gözle görülmelerine imkân bulunmayan dijital verilerin, günümüzün teknolojileri sayesinde çeşitli biçimlerde muhafazası bahse konu olabilmektedir. Dijital verilerin ceza muhakemesinde geçmişinin oldukça yeni olması karşısında, günümüzün yargılarında oldukça yoğun olarak kullanılmaktadırlar.

Bilgisayarlarda dijital deliller elde edilmesi hakkında arama ve elkoyma tedbirlerinin, dijital delillerin sahip buldukları özelliklerinden dolayı CMK.' nın 116 ve 127. maddelerinde yer alan genel arama ve elkoyma tedbirlerinden farklı bir maddeyle düzenleme altına alındıkları görülmektedir. Dijital delillerin CMK. m. 134 kapsamında ele alınmasıyla, Anayasayla güvenceye bağlanan temel haklar ve özgürlüklerin korunmasına çalışılmıştır.

CMK. m. 134' te yer verilen arama, elkoyma ve kopyalama tedbirlerinde amaçlanan, şüpheliyi yakalamaktan daha ziyade, suç ispat edecek delilleri elde etme ve zarar verilmeksizin bir bütün şeklinde korumaktır. Kolluk kuvvetlerince gerçekleştirilen

³⁷⁷ <https://www.mevzuat.gov.tr/File/GeneratePdf?mevzuatNo=8203&mevzuatTur=KurumVeKurulusYonetmeli&mevzuatTertip=5>, Erişim Zamanı, 29.03.2022.

³⁷⁸ 23.03.2016 tarih ve 29662 sayılı R.G. ile yayınlanmıştır.

bilgisayar aramalarında ilk olarak hedeflenen dijital verilerin elde edilmesi olmalıdır. Çünkü, bu veri/ler yargılamada suçu aydınlatma aracı olarak kullanılabilir. Bunun yanı sıra hakimde dava konusu olayın çözümünde vicdani kanının oluşmasına yardımcı olacaktır.

Şüpheli tarafından kullanılan bilgisayar ve programları ile kütükler CMK.'nın 134/1. fıkrasına göre arama, elkoyma ve kopyalama tedbirlerinin kapsamında bulunmaktadır. Bilgisayar programlarının doğasından dolayı bilgisayarların içerisinde bulunabileceği kadar dışında başka bir veri saklama ünitelerinin içerisinde de bulunabilmesi mümkün olmaktadır. Diğer bir deyişle bilgisayarların aranması kapsamında gerçekleştirilecek aramaların bilgisayar programlar ve veri saklama ünitelerini de içerdiğini söylemek mümkündür.

Bilgisayar kütükleri, internet kullanıcıları için IP numarası ve öteki erişim verilerinin internet servis sağlayıcıları tarafından muhafaza edildiği veri tabanına verilen isimdir. Bu kütükler İngilizce dilinde “log” olarak adlandırılmaktadırlar³⁷⁹.

CMK.'nın 134. maddesi kapsamında dikkate alınması gerekli hususların birisi, içerisinde aynı bilişim teknolojisi ile donatılmış cep telefonları, faks makinaları, dijital fotoğraf makinaları, çağrı aygıtları, akıllı kartlar ve benzeri taşınabilen cihazlar konusunda düzenlemenin yer almamasıdır. Ancak, bahse konu aygıtlar gündelik yaşamda önemli ölçüde kullanılmaktadır. Bunların içerisinde uzmanlarca elde dileyebilecek önemli düzeyde verilerin olabilmesi mümkün olmaktadır. Uygulamada bahse konu sorunlar CMK. m. 116 ve 123. 'de bulunan genel arama ve elkoyma tedbirleri çerçevesinde çözümlenmeye çalışılmaktadır. Fakat, bu maddelerden daha ziyade özel bir düzenleme teşkil eden CMK.'nın 134. maddesine bahse konu aygıtlara ilişkin arama, kopyalama, elkoyma işlemlerinde başvurulması daha isabetli olabilecektir. Çünkü, bu aygıtlar temelde yapıları bakımından bilgisayarlar çok fazla farklılıklar içermemektedir.

Kanunda bilişim sistemleri bakımından bütün bu aygıtların teker teker sıralanarak kanuni olarak açıklığın ve belirliliğin sağlanması temin edilebilse dahi bu türden düzenlemeler gelecekte teknolojinin varacağı nokta ele alındığında hukuki gereksinimlere cevap mahiyeti arz etmeyebilecektir. Bundan dolayı CMK.'nın 134.

³⁷⁹ <https://berqnet.com/blog/loglama>, Erişim Zamanı, 30.03.2022.

maddesinde bilgisayarların ve benzeri donanıma sahip bütün cihazların içerecek şekilde düzenlemeye gidilmesi gerekir.

Öte taraftan dikkate alınması gerekli hususlardan bir diğer e-maillere yönelik gerçekleştirilen arama işlemlerinde edinilen dijital deliller konusunda CMK. m. 134'ün dayanak alınıp alınmayacağıdır. Bu konuya ilişkin olarak hukukumuzda birbirinden farklı görüşler bulunmaktadır. Bunların birisinde elektronik haberleşmeyle dijital delillerin edinildiği durumlarda CMK.'nın 135. maddesinde yer verilen “*telekomünikasyon yoluyla iletişimin denetlenmesi*” tedbirinin uygulanıp uygulanmayacağıdır³⁸⁰. Başka bir görüşteki yazarlar ise elektronik postanın çoğunlukla web posta hizmeti altında gönderildiğini, bu hizmet çeşidinde bireyin elektronik postalarının muhafazasının yapıldığı bir alanın bulunduğunu belirtmektedir. Elektronik postanın göndericiye ait sunucudan alıcının sunucusuna ulaşması halinde, bu akış durumu sonlanmaktadır. Bu hallerde iletişimin muhtevasının incelenmesine yönelik iletişimin dinlenmesi tedbiri bahse konu olmaktadır. Buna göre CMK. m.135 uyarınca işlem tesis edilebilir. Yazarlara göre, şayet elektronik postanın, bu hizmeti sunan kurumun bilişim sistemlerinde okunmadan durması durumunda, CMK. m. 134'ün tatbik edilmesine de olanak kalmayacaktır. Bu durumda kararsızlığı önlemek amacıyla hukuksal bir orta yolun bulunması mümkündür. E-mail kutusunda veya servis sunucularında muhafaza edilen e-postaya yönelik delillerin elde edilmesi prosedürünün CMK. m. 134 gereğince gerçekleştirilmesi halinde, akış halindeki e-postalara yönelik işlemlerin CMK. 135 uyarınca ayrıca yer verilecek bir düzenlemenin vasıtasıyla ifa edildiğinde çözüme kavuşulabilecektir³⁸¹.

2.17. Ceza Muhakemesi Kanununda Bilgisayarlarda, Bilgisayar Programlarında ve Kütüklerinde Arama, Kopyalama ve El Koyma

Hukukumuzda dijital deliller hakkında ayrıca bir düzenlemeye gidilmemiştir. Dijital delillere ulaşma konusundaki hükümler CMK.'da ele alınmıştır. CMK.'da dijital delillere yahut veri kavramına açık bir şekilde yer verilmemekle beraber, sabit halde bulunan verilerle ilgili CMK. m. 134' e başvurulması gerektiği ve bu delillerin bu şekilde toplanabileceği, akış halinde bulunanların CMK.'nın 135. maddesine göre toplanabileceği söylenebilecektir. Öteki birtakım kanunların da dijital deliller hakkında bazı hükümler içerdiği söylenebilirse de çalışmamızın kapsamında bulunan CMK.'nin

³⁸⁰ Başlar, *Tez*, s. 160.

³⁸¹ Başlar, *Tez*, s. 160.

134, 135 maddeleri ve Cumhuriyet savcısına ait genel yetkiler üzerinde durulacaktır. Bunun yanı sıra Avrupa Siber Suç Sözleşmesinin (AvSS.) de hukukumuzun bir parçası olduğunu söylemek gerekmektedir.

Bilgisayarlarda, bilgisayar programlarında ve kütüklerinde arama, kopyalama ve el koyma CMK.'nın 134. maddesinde düzenlenmiş olup, CMK.'nın 116 ve 123. maddeleri arasında yer alan arama koruma tedbirinin özel bir görünümünü oluşturmaktadır. Flash bellek, disket, harici ve dahili hard disk, bilgisayar özelliği içeren noktaları bakımından akıllı telefon ve benzerlerinden elde edilen ve tamamı “*dijital delil*” olarak adlandırılan, suistimale müsait olan verilerin; sıhhatini ve güvenliğini sağlamak amacıyla ve bireyin özel hayatına, kişisel verilerine yönelik olumsuz tesirleri göz önünde tutularak “*son çare*” olarak başvurulabilecek “*özel koşullara bağlı*” bir koruma tedbiri olması nedeniyle³⁸², genel adli aramadan ayrık ve istisnai olarak ayrıntılı şekilde düzenlenmiştir³⁸³.

5271 sayılı CMK.'nın 134. maddesine ilişkin kanun taslağı gerekçesi;

“Madde 110.- Madde, bilgisayar programlarında ve kütüklerinde arama, kopyalama ve geçici elkoyma konularını düzenlemektedir. Bireye ait kişisel bilgiler üzerindeki hak, temel insan haklarından olduğundan hakkın kısıtlanabilmesi için yasal düzenleme gerekeceği açıktır.

Ancak bilgisayarlardaki kayıtların gerçeğin açığa çıkarılması yönünden, ceza davasında delil, iz, eser ve emare oluşturacağı ortadadır. Bu itibarla madde hem bu olanağı sağlamak ve hem de bireysel yararları saklı tutmak amacıyla bilgisayar program ve kütüklerinde arama yapılmasını aşağıdaki belirli koşullara tâbi kılmış bulunmaktadır³⁸⁴.

2.17.1. Tedbirin Özel Olarak Düzenlenmesi

CMK.'nın 116. ve devamı maddelerinde “*arama tedbirine*” ve 123. maddesinde ise “*muhafaza altına alma ve elkoyma tedbirine*” ilişkin düzenlemelere yer verilmiştir. Buna karşın CMK.'nın 134. maddesinde genel arama ve elkoymanın özel bir düzenlemesi mahiyeti bulunan bilgisayarlar ve programları ile kütüklerinde arama, kopyalama ve elkoyma tedbirine de ayrıca yer verilmiştir. Buna göre şüpheli tarafından

³⁸² Afandak, s. 135.

³⁸³ Aydın, Devrim. “*Ceza Muhakemesinde Deliller*”, Yetkin Yayın., Ankara 2014, s. 113; Yurtcan, s. 408; Öztürk vd., s. 640.

³⁸⁴ Yargıtay C.G.K. 22.10.2019T, 2017/961E., 2019/622 K. karar sayılı kararı, www.lexpara.com, Erişim Zamanı, 18.03.2022.

kullanılan bilgisayarda yahut üstünden elde edilen cep bilgisayarlarının aranabilmesi için CMK.’nın 134. maddesiyle uyumlu olarak bir arama kararının varlığı gerekmektedir. Yargıtay çok sayıda içtihadında³⁸⁵ CMK.’nın 116 ve devamındaki düzenlemelerinde yer alan arama kararıyla bilgisayarların aranmasının hukukun ihlali anlamına geleceğini ifade etmiştir. Bunun tersine olarak, CMK.’nın 134. maddesi uyarınca verilmiş bulunan arama kararının ise CMK.’nın 116 ve devamındaki düzenlemelerde yer alan arama ve elkoyma tedbirlerinin tatbik edilebilmesi için yetersiz olacağını söylemek mümkündür³⁸⁶.

2.17.2. Tedbirin Kapsamı (Bilgisayarlar, Bilgisayar Programları ve Kütükleri)

Günümüzde teknolojinin önemli boyutlara ulaşması kapsamında bilgisayarların birbirinden farklı şekilleri ve türlerinin üretildiği görülmektedir. Diğer taraftan bilgisayarların oldukça değişik işlevlerin yerine getirilebilmesi için farklı kabiliyetlerle donatıldıkları ifade edilebilir. Bilhassa sürekli elimizin altında bulunan akıllık telefonlar, tabletler bilgisayarla aynı sayılabilecek sistemlerle çalışmaktadır. Bilgisayarlar tarafından yapılabilecek çok fazla işlev bunlar tarafından yerine getirilebilmektedir. Bunun yanı sıra birbirinden değişik amaçların karşılanması adına üretilen cihazlar da bilgisayarların fonksiyonlarına haiz olup, bunların bilgisayarlara doğrudan bağlanabildikleri ve bilgisayarların sahip olduğu verileri bunların da sahip olduklarının söylenebilmesi de mümkündür. Dolayısıyla maddede belirtilen “bilgisayar” kavramının geniş bir şekilde yorumlanması ve bilgisayarların fonksiyonlarını ifa edebilen cihazlarla bilgisayar verilerinin depolanmasında kullanılabilen birimlerin aynı kapsamda değerlendirilmesi gerekmektedir.

Bunun tersine birtakım görüşlerin bulunduğu görülmekle birlikte öğretide yaygın olarak bu şekilde bir değerlendirme yapılması gerektiği vurgulanmaktadır³⁸⁷. Fakat, Yargıtay, isabetli bulmadığımız bir tespitinde³⁸⁸ yazıcıların CMK.’nın 134. maddesinin çerçevesinde değerlendirilemeyeceğini belirtmektedir. Ayrıca bilgisayarlara ilişkin

³⁸⁵ Yargıtay. 19. C.D., 02.05.2016T, 2015/32456E., 2016/16830K. sayılı kararı; Yargıtay. 18. C.D., 07.03.2016T., 2015/24016E., 2016/4194K. sayılı kararı; Yargıtay. 19. C.D., 02.02.2016T., 2015/11396E., 2016/1087K. sayılı kararı; Yargıtay. 19. C.D., 06.05.2015T, 2015/2092E., 2015/1175K. sayılı kararı, www.lexpara.com, Erişim Zamanı, 28.03.2022.

³⁸⁶ Yargıtay. 12. C.D., 29.06.2015T., 2015/709E., 2015/12065K. sayılı kararı, www.lexpara.com, Erişim Zamanı, 27.03.2022.

³⁸⁷ Değirmenci, s. 329; Dülger, *Bilişim Suçları*, s. 790; Taşkın, Şaban Cankat, “Bilişim Suçları”, Beta Yayınevi, İstanbul, 2008, s. 6-7.

³⁸⁸ Yargıtay. 15. C.D., 24.11.2014T., 2014/17995E., 2014/19487K. sayılı kararı, www.lexpara.com, Erişim Zamanı, 28.03.2022.

olarak uluslararası sözleşmelere bakıldığında bir tanımının bulunduğu görülmektedir. Avrupa Konseyinin Siber Suç Sözleşmesinde bilgisayarlar bir sistem olarak görülmektedir. Bilgisayarın tanımı sözleşmenin 1-a bendinde “*tek yahut daha fazla belli bir yazılımın kapsamında otomatik verileri işleyebilir bir cihazı veyahut birbirleriyle bağlantılı ya da birbirleriyle ilişki içerisinde bulunan bir dizi cihaz*” şeklinde yapılmıştır³⁸⁹. Bu kapsamda tabletler, akıllı telefonlar, yazar kasa ve yazıcılar ve benzeri cihazların az da olsa bazı bilgileri işleyebilmeleri, depolayabilmeler ve aktarabilmeleri mümkün olduğundan bu cihazlarda bu tedbirlere başvurulabilmesi mümkün olmaktadır.

Öte taraftan bahse konu cihazlar sistem olarak birbirlerinden farklılıklar arz edeceğinden, aramada tatbik edilecek yöntemlerin de değişeceğini söylemek mümkündür. Konunun öneminden dolayı “*Bilgisayarlarda, bilgisayar programlarında ve kütüklerinde*” ibaresinin yerine geniş kapsamlı olacak şekilde bir tanım getirilmesinde fayda bulunmaktadır. Diğer bir deyişle söz gelimi “*elektronik cihazlar ile veri depolama birimleri*” ibaresi kullanıldığında gerek teknolojinin geldiği nokta bakımından gerekse tedbirlerin kapsamının belirlenmesinde yorumlamanın yerine açıkça ortaya konulan bir kanuni ifadeye yer verilmesi daha isabetli olabilecektir.

Bilgisayar, program ve kütüklerinde aramanın, kopyalamanın ve elkoymanın yalnızca bunların şüpheliye aidiyetinin bulunması ve onun kullanımında bulunduğu bilgisayarlarının üstünde yapılabilmesi mümkündür. CMK.’nın 134. maddesinde şüpheli tarafından kullanılan bilgisayar ve programları ile kütüklerinden bahsedilerek bu koruma tedbirinin kişisel açısından kapsamına vurgu yapılmaktadır.

Söz konusu maddede “*şüpheli*” kavramına yer verilmiştir. Bu kavramın soruşturma safhasında kullanılması nedeniyle bahse konu tedbirin yalnızca soruşturma aşamasında kullanılması gerektiği, yani kovuşturmada kullanılabilir olup olmadığı hususu düşünülebilir. Bu hususta düzenlemede açık bir hükme yer verilmemiştir. Öğretide bu hususa ilişkin görüş farklılıklarının bulunduğu görülmektedir. Bazı yazarlara göre³⁹⁰ maddede kovuşturma aşamasında bu tedbirlerden yararlanacağından bahsedilmemesi nedeniyle bu tedbirin son çare olarak uygulanabilmesi mümkün olduğundan kovuşturmada bu tedbire başvurulabilmesine olanak bulunmamaktadır. Aynı doğrultuda

³⁸⁹ <https://www.tbmm.gov.tr/sirasayi/donem24/yil01/ss380.pdf>, Erişim Zamanı, 18.01.2023.

³⁹⁰ Yenisey, Feridun/ Nuhoglu, Ayşe “*Ceza Muhakemesi Hukuku*”, 3. Bsk., Seçkin Yayın., Ankara, 2015, s. 428.

başka yazarlarca³⁹¹, kovuşturmada bu tedbirin uygulandığı sanığın bilgisi dahilinde olacağından delillerin silinebileceği ve tedbirden faydalanılmasında pratikte bir faydanın bulunmayacağı belirtilmektedir.

Diğer bazı yazarlar³⁹²bu tedbire kovuşturmada sanığa ilişkin olarak başvurulduğunda kanunilik ilkesinin ihlal edileceğini vurgulamaktadır. Bunlara göre kovuşturmada bu tedbirden faydalanılabilmesi için yasada bir düzenlemeye gidilmesi gerekmektedir. Aynı şekilde bazı yazarlarca³⁹³ CMK.'nın 134. maddesinde bu tedbirin yalnızca soruşturmada söz konusu olabileceği belirtilmiştir. Kovuşturmada bu maddenin uygulanmasına olanak bulunmamaktadır. Fakat bilgisayarların soruşturmada elkonulmuş olması halinde ele geçirilen veriler kovuşturmada incelenebilecek ve buna ilişkin olarak bilirkişinin raporunun alınabilmesi mümkün olacaktır³⁹⁴.

Bu yazarlarla karşıt görüşteki bazı yazarlar³⁹⁵ madde metninde belirtilen kavramların yalnızca soruşturmada kullanılabilir izleniminin bulunmakla birlikte kovuşturmada mahkemece kendiliğinden delillerin toplanabilmesi mümkündür³⁹⁶. CMK.'nin sistematığına göre kovuşturmada delillerin toplanmasına yasak getiren yahut sınırlamada bulunan bir düzenleme bulunmadığından ve kovuşturmada bu tedbirinin yasak olduğunu belirten bir hükme de rastlanmadığından bu safhada bu tedbirin uygulanabilmesine de olanak bulunmaktadır³⁹⁷.

Bize göre kanundaki metne bakıldığında bu tedbirin kovuşturmada uygulanabilmesi mümkün değildir. Çünkü, kovuşturma safhasına geçildiğinde başkaca delillerin de elde edilmiş olması olası olup düzenlemede ayrıca son çare olarak bu tedbirin uygulanması gerektiği de ifade edilmiştir. Bu özelliğinden dolayı kovuşturmada bu tedbire başvurulmasında pratikte bir faydanın bulunmayacağı görüşünün de dikkate alındığında ve koruma tedbirlerinin kanunla düzenlenmiş olması gerektiğinden düzenlemede belirtilen tedbirden kovuşturmada yararlanılmasında isabet bulunmayacaktır. Bunun

³⁹¹ Centel/Zafer, s. 425.

³⁹² Ünver/Hakeri, s. 428.

³⁹³ Aydın, Murat, "Arama ve Elkoyma", 2. Bsk., Seçkin Yayın., Ankara, 2012, s. 85.

³⁹⁴ Şen, Ersan, "Bilgisayarda Arama, Kopyalama ve El Koyma", <http://www.baroturk.com/bilgisayardaarama-kopyalama-ve-el-koyma-651yy.htm>, Erişim Zamanı, 25.03.2022.

³⁹⁵ Şahin, Cumhur, "Ceza Muhakemesi Hukuku I", 6. Bası, Seçkin Yayın., Ankara, 2015, s. 329.

³⁹⁶ Baştürk, İhsan, "Bilgisayar Sistemleri ile Verilerinde Arama, Kopyalama ve Elkoyma", Fasikül Aylık Hukuk Dergisi, Y. 2, Sayı: 9, 2010, s. 25.

³⁹⁷ Yaşar/Dursun, s. 9.

yanı sıra yasa yapıcını istemesi durumunda CMK.'nın 135. maddesinde yaptığı şekilde kovuşturma safhasında bu tedbire başvurulabileceğine ilişkin düzenlemeye gidilirdir. Ayrıca bu tedbirinin gizli olarak uygulanabileceğini belirterek pratik anlamda faydasının bulunmasını da temin edebilirdi.

Öte taraftan, bu tedbirinin bilhassa mülkiyet hakkına ve özel hayatın gizliliğine tehlike teşkil etmesi nedeniyle mahkemece kendiliğinden delillerin toplanabilme yetkisine göre bu tedbire müracaat edilebileceğinin belirtilmesi Anayasa m. 13' te yer alan temel hakların sadece yasayla sınırlanabileceğine ilişkin düzenlemeye aykırılık teşkil edebilecektir. Bu açıklamalardan yola çıkarak, düzenlemede kovuşturma aşamasında dahi bu tedbire müracaat edilebileceğinin ve bunun gizli yapılmasının açık bir şekilde ele alınması bu konuya ilişkin tereddütlerin ortadan kalkmasına neden olacaktır. Böylelikle kovuşturmada bu tedbirin uygulanması yönündeki gereksinime de cevap verilmiş olacaktır.

Bu noktada üzerinde durulması gerekli diğer konu, bilgisayar, program ve kütüklerinde önleme aramasının yapılmasına imkân bulunmamasıdır. Zira bilgisayar, program ve kütüklerinde aramanın sadece “bir suçtan dolayı gerçekleştirilen soruşturma” kapsamında yapılabilmesine olanak bulunmaktadır.

Aramanın yapılacağı bilgisayarın şüphelinin kendisine aidiyeti konusunda bir zorunluluk öngörülmemiştir. Kanunda belirtilen “kullanmak” fiili bunu göstermektedir. Bunun yanı sıra Adli ve Önleme Aramaları Yönetmeliği m. 17/3.'te “*Bilgisayar veya bilgisayar kütüklerine elkoyma işlemi sırasında, sistemdeki bütün verilerin yedeklemesi yapılır. Bu işlem, bilgisayar ağları ve diğer uzak bilgisayar kütükleri ile çıkarılabilir donanımları hakkında da uygulanır*” denilmektedir. Buna göre şüpheli tarafından kullanılmakta olan uzak bilgisayarların dahi içerisinde bulunduğu bir bilgisayarın bu tedbire müracaat edilerek aranabilmesi mümkün olacaktır.

Bunun yanı sıra AvSS. m. 19' a göre uzak bilgisayarlar aramanın gerçekleştirildiği ilk bilgisayar aracılığıyla erişilebilen bilgisayardır. Akıllı ajanlarını yahut Truva atlarının kullanılmasıyla uzak arama yapmakta hukuksal olarak bir dayanak bulunmayacaktır. Bunun yanı sıra kimi hallerde fail tarafından kullanılan sistem ile üçüncü şahısların bilişim sistemleri dahilinde bu tedbire başvurma ihtiyacının doğabileceği

unutulmamalıdır. Bu nedenle tedbire başvurulmasında kapsamın şüpheli tarafından kullanılan bilgisayarlar ile sınırlandırılmasına öğretiler getirilmiştir³⁹⁸.

Üzerinde durulması başka bir husus, tedbirin verildiği kararda kişilerin yahut kurumların bilgisayarlarının incelenmesi yönünde hükme varılmışsa uygulamanın alanının daraltıldığından bahsedilebilecektir. Dolayısıyla buna uygun olmayan bir şekilde delillerin elde edilmesi halinde hukuka aykırılık teşkil eden deliller söz konusu olacaktır. Yargıtay bir içtihadında³⁹⁹ Üniversitesinin bilgisayarları bakımından tedbir öngörüldüğünü, bundan dolayı Üniversitenin sahibi olmadığı bilgisayarın üzerinde bu tedbir uyarınca elde edilen delillerin hukuka aykırılık teşkil edeceğini ifade etmiştir.

Aynı şekilde dikkate alınması gerekli husus mağdura ait bilgisayarda da aramanın yapılabileceğidir. Fakat, bu arama CMK.'nın 134. maddesindeki aramadan farklılık arz edeceğini belirtmekte fayda bulunmaktadır. Mağdur da deliller gösterebilir ve delillerin toplanması yönünde istemde bulunabilmektedir⁴⁰⁰. Buna göre mağdura ait olan bilgisayar üzerinde inceleme tedbirin uygulanması yönünde hem soruşturma aşamasında savcılıktan hem de kovuşturmada mahkemeden mağdur tarafından talep öne sürülebilmesi olanaklıdır.

Suç işlediği yönünde şüphe altındaki bir avukata ait bilgisayarlar açısından bir değerlendirmede bulunulması da gerekmektedir. Çünkü, CMK.'nın 130. maddesinde düzenlemeyle avukatların bürolarının aranması için sıkı koşullar öngörülmüştür. Bu maddeyle avukat ile müvekkilin ilişkisinin yani avukatın sahip olduğu mesleki sırlarını ve üçüncü kişilere ait bilgileri koruma amacı güdülmektedir. Bu düzenlemeyle teminat altına alınmak istenilen koruma avukat bilgisayarı bakımından gerçekleştirilecek aramalarda da dikkate alınmalıdır. Zira, günümüzün teknolojik alt yapısında çoğu avukat, müvekkilleriyle ilişkili bilgi ve belgeleri bilgisayarlarına kaydetmekte, iletişimlerinden bazılarını e-posta vasıtasıyla yerine getirmektedir. Bundan dolayı ölçülülük ilkesinin de gözetilerek, avukatlara ait bilgisayar aramalarında CMK.'nın

³⁹⁸ Dülger, *Bilişim Suçları*, s. 791.

³⁹⁹ Yargıtay. 7. C.D., 27.02.2014T., 2014/2918E., 2014/3889K. sayılı kararı, www.lexpara.com, Erişim Zamanı, 28.03.2022.

⁴⁰⁰ Değirmenci, Olgun, "Ceza ve Ceza Muhakemesi Hukukunda Mağdur Hakları", *Türkiye Barolar Birliği Dergisi*, Sayı:77, 2008, s. 56.

134. maddesindeki düzenlemeler 130. maddesindeki düzenlemelerle beraber gözetilmelidir⁴⁰¹.

2.17.3. Tedbirin Koşulları

Bilgisayar, program ve kütüklerinde aramanın, kopyalamanın ve elkoymanın gerçekleştirilebilmesi için bahse konu sistemde incelemelerin yapılmasında zorunluluk bulunmaktadır. Fakat bu incelemenin yapıldığı sırada evlerde yahut işyerlerinde gerçekleştirilen aramalarda olduğu gibi bunun yasal olarak yapılması gereklidir. Çünkü, yapılan bu işlemler kişilerin temel haklarını ve özgürlüklerini kısıtlamaktadır. Yoksa kişiler aleyhinde keyfi ve hukuksuz uygulamalar gerçekleşmesine neden olunabilecektir. Bu durumda ceza muhakemesinin nihai amaçlarından olan maddi gerçeğe ulaşma amacının zararına işlemler ortaya çıkacaktır. Ayrıca da ele geçirilen delillerin gerçek olmasına karşın bunların hukuku ihlal eden deliller olduğu için yasak deliller kategorisinde değerlendirilmesine sebebiyet verilecektir. Bu nedenle de bu delillerin soruşturma yahut kovuşturmada hükme dayanak oluşturmalarına imkân bulunmayacaktır⁴⁰². Dolayısıyla bahse konu düzenlemeden hareketle yapılacak soruşturmalar kapsamında yetkili makamların Kanunda belirtilen emredici düzenlemelere uygun hareket etmeleri zorunludur.

2.17.3.1. Suç Dolayısıyla Yürütülen Bir Soruşturmanın Varlığı

CMK. m. 134/1. uyarınca “bir suç dolayısıyla yapılan soruşturmada” ibaresine yer verilmiştir. Düzenlemenin devamında “*somut delillere dayanan kuvvetli şüphe sebeplerinin varlığı ve*”, *başka surette delil elde etme imkanının bulunmaması halinde, Cumhuriyet savcısının istemi üzerine şüphelinin kullandığı bilgisayar ve bilgisayar programları ile bilgisayar kütüklerinde arama yapılmasına, bilgisayar kayıtlarından kopya çıkarılmasına, bu kayıtların çözümlenerek metin haline getirilmesine karar verilir*”. denilmektedir.

Düzenlemenin tatbik edilebilmesi için Kanunda öngörülen emredici hüküm uyarınca ortada ilk olarak bir suçtan dolayı bir soruşturmanın yürütülüyor olması gerekmektedir. Diğer bir söylemle soruşturulması tamamlanan yahut kovuşturma safhasındaki bir dosyaya ilişkin olmak üzere, CMK. m. 134/1. fıkra uyarınca arama ve el koyma

⁴⁰¹ Ünal, Osman Gazi. “Bilgisayarlarda Bilgisayar Programlarında ve Kütüklerinde Arama Kopyalama ve Elkoyma”, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ceza Ve Ceza Usul Hukuku Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2011, s. 94.

⁴⁰² Dülger, *Bilişim Suçları*, s. 656.

kararının verilebilmesi mümkün olmamaktadır. Bu düzenlemeye giderken yasa yapıcı bilinçli olarak soruşturma safhasına vurguda bulunmaktadır. Bu durumda soruşturmanın hangi zamanda başladığı sorusu düşünülebilir. CMK. m. 2' de soruşturmanın tanımı “*kanunda belirtilen yetkili merciler tarafından suçun işlendiğine ilişkin şüphenin öğrenilmesinin ardından iddianamenin kabulüne kadar süren evre olarak*” ifade edilmektedir. Tanıma bakıldığında bahse konu sürenin “bu konuda yetkisi bulunan merciler tarafından suçun işlendiği yönünde bir şekilde haberdar olunması yahut takipleri şikayeti gerektiren suçlar bakımından yakınan veyahut mağdurun durumdan ilgili mercileri bilgilendirmesiyle” başlayacağı kabul edilecektir. Üzerinde durulması gerekli diğer bir hususun da belirtilmesi gereklidir. Buna göre kovuşturma safhasına geçildiğinde, artık sanığın bilgisayarları ile programları ve kütükleri içerisinde aramanın, kopyalamanın ve elkoymanın CMK. m. 134 uyarınca yapılabilmesine olanak bulunmamaktadır. Zira, yeniden bir analizin yapılması teknik bakımdan maddi gerçeğin bulunabilmesi uğruna sağlıklı sonuçlar vermeyecektir. Diğer bir söylemle, bu safhaya kadar sanığın kendisinin aleyhinde olabilecek delilleri yok ederek yahut onlardan kurtulup mahkemeye bunlardan başka delilleri üreterek ibraz etme olasılığı bulunmaktadır.

Öte taraftan kovuşturmada mağdur yahut sanığın rızasıyla bilgisayar, program ve kütüklerinde incelemelerin yapılabilmesinin hukuksal olarak mümkün olabileceği söylenebilecektir⁴⁰³.

2.17.3.2. Somut Delillere Dayanan Kuvvetli Şüphe

Bilgisayar, program ve kütüklerinde aramanın, kopyalamanın ve elkoymanın gerçekleştirilebilmesi somut delillere dayalı kuvvetli şüphe nedenlerinin bulunmasına bağlı kılınmıştır. İlk olarak şüphe tanımının yapılması gerekmektedir. Buna göre şüphe “bir şeyin bulunup bulunmadığına ilişkin tereddütte kalma, kuşkuya düşme” şeklinde tanımlanabilecektir. Ceza muhakemesi suç şüphesi üzerine kurulu bir sistemdir⁴⁰⁴.

2.17.3.2.1. Kuvvetli Şüphe

Kuvvetli şüphe ise CMK.’ da ifade edilmemekte ancak elde bulunan delillerin kullanılarak gerçekleştirilen bir muhakemede şüpheli yahut sanığın hakkında

⁴⁰³ <http://www.hukukihaber.net/e-posta-takibi-ve-cmk-m134un-kapsami-makale,3524.html>, Çevrimiçi Erişim Zamanı, 03.05.2022.

⁴⁰⁴ Gültekin, Özkan, “*Ceza Muhakemesi Hukukunda “Şüphe” Kavramı*”, Terazi Hukuk Dergisi, Sayı: 46, 2010, s. 121-122.

mahkumiyetine netice verebilecek kuvvette kuşkunun bulunması anlamındadır. Bunun yanı sıra bir muhakemede yalnızca kuvvetli şüphe nedenlerinin bulunması yeterli görülmemektedir. Kuvvetli şüphe genel olarak koruma tedbirlerinin uygulanabilmesi için önkoşul mahiyetinde gerekli bulunan şüphe⁴⁰⁵.

Öğretide⁴⁰⁶ kuvvetli şüphenin sanığın mahkumiyetine ilişkin yüksek bir olasılığın bulunduğunu gösterecek şekilde anlaşılması durumunda tedbire müracaat edilmesinin oranlılık ilkesiyle bağdaşmayacağını savunanlar bulunmaktadır. Çünkü sanığın önemli olasılıkta mahkumiyetine sebebiyet verecek yoğun bir delil elde edildiği aşamada bundan böyle koruma tedbirinin uygulanması uygun olmayacaktır. Başka bir görüşteki yazarlar⁴⁰⁷ kuvvetli şüphe nedenleriyle kuvvetli şüphenin aynı şeyi ifade etmediğini öne sürmektedir. Onlara göre bu şüphe basit şüpheyi tanımlayan henüz başlangıç anlamına gelebilecek yoğunlukta şüpheye delalet teşkil etmekte olup daha iddianamenin düzenlenmesine yeter düzeyde bir şüphe değildir.

2014 tarihinde CMK. m. 134' te değişiklikler⁴⁰⁸ yapılmıştır. Düzenlemeyle bilgisayar, program ve kütüklerinde gerçekleştirilen aramaya ilişkin hükümde değişiklikler yapılmıştır. Değişiklikle daha evvelden hükümde bulunmayan somut delillere dayalı kuvvetli şüphe nedenlerinin varlığının aramanın gerçekleştirilebilmesi için gerekli unsur olduğu ifade edilmiştir.

CMK. sistemi ve öğretiyeye bakıldığında somut/soyut delil ayırımına gidilmediği söylenebilecektir. Yargılamanın konusunun teşkil eden olayın ispatına yarar delillerin beyan esaslı olabileceği kadar bunların belgeye de dayandırılması mümkündür. Hangi şekilde olursa olsun bunlar yargılama bakımından somut delilleri teşkil etmektedir. Bu durumda düzenlemede ifade edilen somut terimi soyut kavramının karşılığını oluşturmamaktadır. Somut teriminin ulaşılabilen, gerçekçi/rasyonel delillere karşılık olarak kullanıldıkları söylenebilir. Deliller gerçekte bu özelliği bulunmasından dolayı bu terimin yine de vurgulanmasının gerekli olmadığı öğretide ileri sürülmektedir⁴⁰⁹.

⁴⁰⁵ Dülger, Bilişim Suçları, s. 792

⁴⁰⁶ Öztürk vd., s. 538.

⁴⁰⁷ Özbek, Veli Özer/Mehmet Nihat Kanbur/Koray Doğan/Pınar Bacaksız/İlker Tepe. "Ceza Muhakemesi Hukuku", 7. Bsk., Seçkin Yayın., Ankara, 2015, s. 424.

⁴⁰⁸ 6526 sayılı "Terörle Mücadele Kanunu Ve Ceza Muhakemesi Kanunu İle Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun" m. 11, 06.03.2014 tarih. ve 28933 mükerrer sayılı. R.G. ile yayınlanmıştır.

⁴⁰⁹ Dülger, Bilişim Suçları, s. 792.

2.17.3.2.2. Makul Şüphe

CMK. m. 116 uyarınca failin yakalanması yahut suça ilişkin delillerin ele geçirilebilmesi bakımından makul şüphenin varlığı halinde, şüpheli/sanığın üstünün, eşyasının, konutunun, işyerinin yahut kendisine ait öteki yerlerin aranabilmesi mümkün olmaktadır.

2.17.3.2.3. Yeterli Şüphe

Ele geçirilecek deliller ile gerçekleştirilecek yargılamanın neticesinde, sanığın mahkumiyetine karar verme ihtimalinin, onun beraat etmesi olasılığından daha fazla olduğu durumlarda yeterli şüpheden bahsedilebilecektir. Kamu davasının açılmasına⁴¹⁰ yeter düzeyde gerekli şüphe işte bu yeterli şüphe dir. Kuvvetli şüphe ise yeterli şüphenin üzerinde mahkumiyet olasılığının oldukça yüksek bir ihtimal içerdiği hallerde bahse konu olmaktadır. Bundan dolayı, 2014 değişikliğiyle düzenlemeye ilave edilen somut delillere dayalı kuvvetli şüphe nedenlerinin varlığının aranması bu tedbire başvurulmasının zorlaştırılmasının istenmesidir⁴¹¹.

Yukarıda belirttiğimiz şekilde bir görüşe göre bahse konu tedbirin uygulanabilmesi için gerekli olan kuvvetli şüphe halinde bu tedbirinin uygulanması artık gerekli olmayacaktır. Kamu davasının açılabilmesi için gerekli olan yeterli şüphe düzeyinde bir şüphenin bulunması gereklidir.

Öte taraftan yargılamanın sonucunda mahkumiyet çıkma ihtimalini ifade eden kuvvetli şüphe, somut delillerin yanı sıra bulunması halinde, amacın gerçekleşmesi bakımından ortada yeterli seviyede delilinin ve şüphenin bulunmasından dolayı başkaca delillerin elde edilebilmesi gerekçesiyle bilgisayar, program ve kütüklerinde aramaya başvurulması ölçülülük ilkesine aykırılık teşkil edebilecektir. Buna göre, tedbiri uygulama yönünde bir zorlaştırma öngörülme çalışılırken tedbire müracaat edilmesinin olanaksız duruma dönüştüğü ifade edilebilir. Bunu düşündürten durum, düzenlemede kuvvetli şüphe nedenlerinin yerine kuvvetli şüphe şeklinde yorumlanmasından kaynaklanmaktadır. Karar verilmesi açısından araç vasıtaları olan deliller yalnızca “*şüphe nedenleri*” dir⁴¹².

Kuvvetli şüphe nedenleri, halihazırda kuvvetli şüphe düzeyine varmayan fakat kuvvetli şüphe sayılabilecek nedenleri teşkil etmektedir. Daha önce de belirtildiği gibi, kuvvetli

⁴¹⁰ CMK. m. 170/2. fıkra

⁴¹¹ Dülger, Bilişim Suçları, s. 792.

⁴¹² Kunter, s. 467

şüphe nedenlerinin, kuvvetli şüpheyi aynısı olmadığı görüşünün isabetli olduğunu belirtmek mümkündür. Bu nedenle basit şüpheyi aşan ancak daha iddianamenin düzenlenmesine yeter düzeyde yeterli şüphe düzeyine varamayan şüphe derecesidir.

Burada üzerinde durulması gerekli husus, kanun yapıcının öğretideki yazarlarca benimsenen ve kanunda belirtilen şüphe ayrımlarına ilave olarak kuvvetli şüphe nedenlerine yer vermesi bazı tereddütlerin ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Bu nedenle kullanımında zorunluluk varsa bu kavramları tanımlamak daha yerinde olacaktır⁴¹³.

2.17.3.3. Başka Bir Şekilde Delil Elde Etme Olağanın Bulunmaması

Başka bir şekilde delil elde etme olağanın bulunmamasından düzenlemenin gerekçe kısmında “*son çare ilkesi*” şeklinde bahsedilmiştir. Buna göre bu tedbire müracaat edilebilmesi bir zorunluluğun bulunmasına bağlıdır. Başka bir söylemle bu tedbirin en son tatbik alanı bulması gerekmektedir. Koruma tedbirleri bakımından ölçülülük ilkesine daima dikkat edilmesi gerekli olduğundan öteki tedbirlerin tatbik edilmesi ve neticeye ulaşılabilmesine olanak varsa bu tedbirin uygulanmaması gerekmektedir⁴¹⁴.

Bu noktada dikkatlerin çekilmesi gerekli bir husus bulunmaktadır. Yukarıda da ifade edildiği üzere bu tedbirinin uygulanabilmesi somut delillere dayalı kuvvetli şüphe nedenlerinin varlığına bağlıdır. Bir taraftan kuvvetli şüphenin desteklenebilmesi bakımından öngörölmüş olan “*somut delillere dayalı olma*” ve diğer taraftan kuvvetli suç şüphesinin ortaya çıkması bakımından gerekli olan “*elde bulunan delillerin dayanak alınarak mahkumiyetine yeterli düzeyde kuvvetli olasılığın bulunduğu ifade edilebilmesi*” halinde bir delilin mevcut olduğundan söz edilebilecektir. Şayet kuvvetli suç şüphesinin oluşumuna yeter düzeyde delillerin bulunması ve bunların da “*başkaca somut deliller ile desteklenebildiği*” durumlar ile “*başka bir şekilde delil elde etme olağanın bulunmaması*” kavramlarının birbirleriyle çelişecek biçimde birlikte kullanıldığından bahsedilebilecektir.

Öğretide somut delillere dayalı kuvvetli şüphenin varlığı ve başkaca yollarla delillerin ele geçirilebilme imkanının olmaması birbirleriyle çelişeceği belirtilmektedir. Şayet kuvvetli suç şüphesinin dayanağını teşkil edebilecek somut delillerin varlığı halinde,

⁴¹³ Özbek vd., s. 424

⁴¹⁴ Kaymaz, Seydi. “Telekomünikasyon Yoluyla Yapılan İletişimin Denetlenmesinin Bir Koşulu Olarak Başka Suretle Delil Elde Etme İmkânının Bulunmaması”, Fasikül Aylık Hukuk Dergisi, Y. 2, Sayı: 3, 2010, s. 41; Ünal, s. 102.

başkaca yollarla delillerin ele geçirilmesi imkanının olmadığı koşulunun bir anlam ifade etmeyeceği belirtilmektedir. Bu çelişkinin yenilmesi ve tedbire başvurulabilmesinin yalnızca bir yolu bulunmaktadır. Bu da zamanla kuvvetli şüphe ifadesinin içini boşaltmakla olabilecektir⁴¹⁵. Yukarıda da belirtildiği gibi, düzenlemede belirtilen kuvvetli suç şüphesi kavramı olmayıp kuvvetli şüphe nedenleridir. Diğer bir deyişle, bunlar kuvvetli şüpheyi teşkil eden nedenlerdir. Buna göre iki koşul birbirleriyle çelişmemiştir.

Öztürk, somut delillerin suçu aydınlatma anlamında yeterli görülmeyen fakat sanığın ceza yargılamasının neticesinde mahkumiyetine karar verilmesine nazaran beraatine hükmedilmesinin daha yüksek olasılıkta olduğunu ifade edilen deliller olduğunu belirtmektedir⁴¹⁶. Bize göre düzenlemede ifade edilen somut delillerle suçu ispat etmeye yeterli delillerden bahsedilmemektedir. Burada somut delillerle kuvvetli şüphe nedenlerinin mevcut olduğunu ispat için yeterli görülen deliller kastedilmektedir. Konuya ilişkin bir örnek verilebilir.

Sözgelimi banka veya kredi kartlarının kötüye kullanılması suçundan dolayı yürütülmekte olan soruşturma bulunsun. Bu soruşturma sırasında üstü aranan şüphelinin cebinden bir belge çıkıp ve bunda kopyalanmış olan kredi kartlarının bilgileri bulunan bilgisayarın şüpheli şahsın ikametinde olduğuna ilişkin bilgiler bulunsun. Şüpheliden elde edilen belge, şüphelinin ikametindeki bilgisayarında kopyalanmış olan kredi kartlarının bilgilerinin bulunduğu konusunda kuvvetli şüphe nedeni oluşturması için yeterli somut delil teşkil etmektedir. Oysa, bu belgenin suç ve suçlunun ispatına yeter düzeyde bir delil özelliği bulunmamaktadır. Çünkü, bu belgenin şüphelinin cebine başkaca bir kimse tarafından yerleştirilmiş olma ihtimali bulunmaktadır.

Başkaca bir şekilde delillerin ele geçirilmesi olanağı bulunmaması durumunda, şüpheli şahsın bilgisayarında aramanın yapılabilmesi bakımından bu tedbire müracaat edilebilecektir. Ancak bilgisayarda bahse konu kredi kartının bilgilerinin elde edilmesi durumundan suçun şüpheli tarafından işlendiği hususunda kuvvetli şüphe bulunmuş olacaktır. Elde edilen bilgilerin analizleri yapılırken şüpheliyle münasebeti ve güvenilirliği desteklenecek, böylelikle suçu ispat etme bakımından delil niteliğine haiz olacaktır.

⁴¹⁵ Öztürk vd., s. 539-540

⁴¹⁶ Öztürk vd., s. 540.

Bir başka görüşe göre başkaca yollarla delil ele geçirme olasılığının olmaması kriterinin bulunması gerekliliği, ulaşılmak istenilen hukuk bakımından, bilhassa bilişim araçlarının kullanılmasıyla bir suç işlenmesi durumunda oldukça hatalı sonuçlar verecektir. Bilişim sistemlerine yönelik yahut bunların kullanılmasıyla bir suçun işlenmesi üzerine yapılması gerekli olan işlerden birincisi sitemde yer alan verileri ve bağlantılarını tespit etmektir. Başkaca bir delilin ele geçirilmeye çalışmasının ardından son çare ilkesinin uygulanması durumunda tedbire müracaat edilmesi açısından geç kalınmış olabilecektir⁴¹⁷.

Fakat belirtilmesi gerekli husus, başkaca yollarla delillerin ele geçirilmesi olanağının olmaması halinin, sadece öteki tedbirlere müracaat edilmiş ve bununla bir sonuca ulaşılamadığı durum olarak görülmemesi gerekmektedir. Dolayısıyla bu hallerde öteki koruma tedbirlerinin uygulanması durumunda amacın elde edilemeyeceğine yönelik bir öngörü bulunduğunun anlaşılmasının gerekli olduğu görüşü de bulunmaktadır⁴¹⁸.

Başkaca bir tedbirinin uygulanmasının yanı sıra bu tedbire de müracaat edilip edilemeyeceği konusunda öğretilerde birbirinden değişik görüşlere yer verilmiştir. Görüşlerden birisine göre⁴¹⁹ ölçülülük ilkesinin dikkate alınarak, soruşturmaya konu olay bakımından müracaat edilebilecek tedbirlerden hangisinin aynı amacın gerçekleştirilebilmesi yönüyle temel hakları ve özgürlükleri en az ihlal ettiğine bakılmalıdır. Buna göre seçilecek tedbirin öncelikli olarak işletilmesi gereklidir. Fakat söz konusu husus, şartlarının bulunması halinde, öteki tedbirlerin yanı sıra aynı soruşturmaya konu olay bakımından müracaat edilmesine engel teşkil etmemelidir. Koşullarının farklılık göstermesinden dolayı tedbirlerden her birisine ayrıca karar verilmesi gerekmektedir.

Öğretilerdeki başka bir görüşteki yazarlara göre⁴²⁰ başkaca yollarla delilin ele geçirilebilmesi olanağı bulunduğu durumlarda bu yolun uygulanabilmesi mümkün olmayacaktır. Buna göre başkaca tedbirlerin yanı sıra bu tedbire müracaat edilemeyeceği kanaatindeyiz. Çünkü başkaca bir tedbirin uygulanabilmesi mümkünse, o tedbirin uygulanmasıyla delillere ulaşılmaması umulmaktadır. Öteki tedbirlerden birisiyle delile ulaşılabilmek olasılığının bulunduğu durumlarda bu tedbire müracaat

⁴¹⁷ Dülger, *Bilişim Suçları*, s. 793.

⁴¹⁸ Öztürk vd., s. 539

⁴¹⁹ Öztürk vd., s. 539

⁴²⁰ Şahin, *Ceza Muhakemesi*, s. 328; Aydın, *Arama ve Elkoyma*, s. 85; Yenisey/Nuhoğlu, s. 429

edilememesinden dolayı, başkaca tedbirlerin yanı sıra eşzamanlı olarak bu tedbirin de uygulanması yönünde bir karara varılması hukuka aykırılık teşkil edecektir.

2.17.4. Tedbir Kararını Verecek Mercii

Bu tedbire başvurulabilmesi bakımından ortada bir suçun soruşturulması ve “hâkim veya gecikmesinde sakınca bulunan hâllerde Cumhuriyet savcısı tarafından karar verilmesi gereklidir. Gerçekte, soruşturma safhasına özgü olan bu tedbire müracaat edilebilmesinin savcı tarafından da yapılabilmesi muhakemenin genel işleyişiyle de bağdaşmaktadır. Soruşturmada bu tedbirin uygulanabilmesinin bu yolla gerçekleştirilmesi savcının etkinliğinin arttırılmasını sağlamaktadır. Bu tedbirinin uygulanmasının bahse konu olması durumunda, CMK. m. 119’daki arama bakımından olduğu şekilde gecikmesi durumunda sakıncaların bulunduğu durumlarda kolluk amirince verilecek yazılı emirle tatbiki mümkün olmayacaktır⁴²¹.

CMK. soruşturma safhası bakımından karar verecek mercilere ilişkin düzenlemelere giderken çoğu maddesinde “*sulh ceza hakimi*” ibaresine yer vermiştir. Bilgisayar, program ve kütüklerinde arama tedbiri açısından yalnızca “*hâkim*” terimini kullanmıştır. Düzenlemenin gerekçe kısmında soruşturmada tedbirin sulh ceza hakimince gizlilik kararıyla alınabileceğinin belirtilmesinden dolayı ve CMK. m. 162’e bakıldığında tedbirinin sulh ceza hakimince verilebileceği ifade edilebilir. Soruşturma safhasının ceza hakimince yapılmasını gerekli kılan bir durum varsa savcının istemi bulunmaksızın bu tedbire karar verilebilecektir.

CMK. m.119/2 uyarınca arama kararının gerektirdiği unsurlarında bahse konu bilgisayar, program ve kütüklerinde yapılacak aramalarda da göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Aramaya dayanak teşkil eden fiilin, şüpheli şahsın kimliğinin ve kararın yahut emrin geçerlilik süresinin belirtilmesinin yanı sıra suç konusu eylemin işlendiği hususundaki belirtilerin mevcut olduğu, kuvvetli şüpheyi teşkil edecek düzeyde hangi somut delillerin bulunduğu, başkaca tedbirlerle istenilen delillerin niçin ele geçirilemeyeceği, bu tedbire başvurularak istenilen delillerin neler olduğuna ilişkin bilgilerin bulunması gerekmektedir. Fakat, bu tedbire ilişkin uygulamada, kararda yer alması gerekli hususların tamamına çoğunlukla yer verilmediği, genel ifadelere ve şablonlara yer verildiği görülmektedir.

⁴²¹ Ünal, s. 104-105.

Bilgisayar, program ve kütüklerinde arama, kopyalama ve elkoyma tedbirlerine karar verilirken “*arama*”, “*kopyalama*” ve “*elkoyma*” tedbirlerinden üçünü de içerecek şekilde bir karara varılmasının adli bilişim bakımından yerinde olacağı kanısındayız. Çünkü, tedbir uygulanacak aygıtın durumu, aygıtta hangi türden veriler mevcut olduğu ve tedbire yerinde başvurulup başvurulamayacağı daha evvelde tahmin edilemeyecektir. Bu nedenle yalnızca aramaya değil kopyalamaya ve elkoymaya olanak veren bir kararın çıkartılmasında fayda bulunmaktadır. Fakat, bu olanağın adli bilişim uzmanları yahut kollukça tüm durumlarda değil sadece zorunluluk arz eden hallerde ve bu zorunluluğun tutanakta belirtilmek kaydıyla kullanılması gerekmektedir. Yoksa, bu durum keyfi uygulamalara neden olabilecektir.

2.17.5. Tedbirin uygulanması

2.17.5.1. C

Bilgisayar, program ve kütüklerinde arama, kopyalama ve elkoyma tedbirinin uygulanmasında verilerin bütünlük olarak korunmaları önemlidir. CMK. m. 134 ‘ün dijital delillerin ele geçirilmesi aşamalarına uygunluğu delillerin hukuksal olarak geçerlilikleri ve kabul edilebilirlikleri bakımından önem arz etmektedir. Hukuk sisteminde bunların hangi şekillerde yapılacağı yahut bunları kimin yapacağı konusunda detaylı bir mevzuat çalışması yapılmamıştır.

Uygulamada bu işlemlerin soruşturmada görevli olanlarca tümüyle kendilerinin iyi niyetleriyle ve görevlerinde doğru hareket etme inançlarıyla yapmaktadırlar. Fakat yapılmasında zorunluluk bulunan bir işlem yapılmadığında, işlemin niçin yapılmadığını sorabilecek yasal düzenlemeye gidilmemiştir⁴²². Bu mevzuat eksikliğinin görülerek gerekli iyileştirmenin yapılması gereklidir.

Aynı şekilde uygulamada genel olarak elkoyma işleminin yapıldığı ancak imajın alınması ve arama işlemlerinin daha sonrasında kollukça laboratuvarında gerçekleştirildiği söylenebilir. Bu uygulamayla istisnaen başvurulması gerekli olan elkoymanın kurallaştırıldığı görülmektedir. Bu uygulamanın gerekçesi ve kimi haklılık içeren yanlarının da bulunduğu ifade edilmektedir. Yeterli uzmanlaşmanın, yeterli araç/gereçlerin bulunmaması, arama işleminin verilerin büyüklük ve şifrelenmelerinden dolayı uzun süreleri alabilmesi, aramanın yapılacağı kimselere rahatsızlık verilmemesi istekleri, verilerin bütünlüklerini temin edecek ekipmanların aramanın yapıldığı yerde

⁴²² Dülger, *Bilişim Suçları*, s. 797

bulunmaması ve benzeri nedenler öne çıkarılmaktadır. Genel olarak uygulamada şu adımların izlenerek aramanın yapıldığı görülmektedir. Bu uygulamaların soruşturmada görevi bulunan kişilerce geliştirildikleri ancak yasal bir dayanaklarının bulunmadığı ifade edilebilir⁴²³. Bunlar;

- Yetkili merciden CMK. m. 134 uyarınca bilgisayar, program ve kütüklerinde arama, kopyalama ve elkoymaya ilişkin bir karar alınmaktadır.
- Tedbir uygulanacak ortama gidilip, şüpheli tarafından kullanılan bütün veri taşıyabilir araçlar usulüne göre fişinden çıkarılarak, hususi torbalarına konulup torbalar mühürlenerek gerçekleştirilen işlemler tutanağa geçirilmektedir.
- Torbalara doldurulup görülen bu araçların incelemesinin yapıldığı sırada, durumun gereklerine bakılarak şüphelinin yalnız başına yahut müdafiyeye birlikte incelemenin yapıldığı ortama çağrılmasına karar verilmektedir. Çağrılan şüpheli uzmanlarca araştırma yapılırken izlemeyi mümkün kılan ekranların bulunduğu özel bir alana alınmaktadır.

Görüleceği gibi tedbire başvurunun esaslarına ilişkin düzenlemede ayrıntılara yer verilmesine karşın, delillerin ele geçirilmesinin ardından nasıl hareket edileceğine yönelik metodolojinin ne şekilde ve kimin tarafından gerçekleştirileceği, ceza muhakemesi sisteminde uygulayıcıların iyi niyetlerine ve becerilerine terk edilmişlerdir. Diğer bir deyişle, ele geçirilen delillerde bulunmasını gerekli olduğu delillerin gözetim zincirinin kısmen yasal dayanakları bulunmaksızın oluşturuldukları görülmektedir. Bu durumun sonucunda dijital delillerin hukukiliği konusunda tereddütler ortaya çıkmaktadır.

2.17.5.2. Bilgisayarlarda, Bilgisayar Programlarında ve Kütüklerinde Kopyalama

2.17.5.2.1. Arama Sonucunda Kayıtlardan Kopya Çıkarılması

CMK. m. 134'e göre alınan tedbir kararları, en az zarara yol açan ve en çok faydayı sağlayan bir uygulama olmalıdır. Diğer bir söylemle aramanın en güvenli ve orantılı olacak biçimde gerçekleştirilmesi gereklidir. Düzenlemeye bakıldığında, tedbirlerin kişileri bilişim sisteminden en az mahrum bırakacak biçimde ele alındığı görülecektir. Aramanın gerçekleştirileceği sisteme müdahalede bulunulurken üzerine yazma işlemini engelleyici bir istem kurulmalıdır. Böylelikle verilerin orijinal hallerinin değiştirilmeleri tehlikesine karşı korunmuş olunacaktır. Aramanın yapıldığı sırada bilişim sistemine

⁴²³ Dülger, *Bilişim Suçları*, s. 797

sahip olan yahut şüphelinin de hazırda bulunması sağlanabilecektir. Bunların yahut temsilcilerinin bulunmadığı yerde, ayırt etme gücüne sahip hısımlarının birisi yahut kendileriyle beraber oturan kimse veyahut komşusunun hazırda bulundurulması sağlanır.

Bilgisayar, program ve kütüklerinde şifrelerin çözülememesi nedeniyle sisteme girilemediği yahut gizlenmiş bilgilerin ele geçirilememesi durumunda çözümlerin yapma ve gereken kopyaları alabilmek bakımından, araç/gereçlerin elkonulma işlemlerinin yapılması gerekecektir. Şifre çözümlenmenin yapılma ve ihtiyaç duyulan kopyalamanın yapılması durumunda, elkonulmuş olan cihazların gecikilmeksizin iadesi gereklidir. Buna göre bilgisayar aramasının kendisini mahsus niteliklerinin dışında genel arama tedbirinin gereklerinin de göz önünde bulundurulması gerekmektedir⁴²⁴.

Bu noktada üzerinde durulması gerekli bir husus daha vardır. CMK. m. 134' ün değiştirilmesinden önceki düzenlemede elkonulma işleminin yapılacağı bilgisayarlardaki verilerin tümünün yedeklenmelerinin gerçekleştirileceği ifade edilmişti. Düzenlemede ayrıca “istemese halinde” kopyasının şüpheliye yahut müdafisine verileceği, yedeğinin kopyasının verilmesi tercihen yapılabileceği belirtilmişti. Fakat kanunda değişiklik yapılmasının ardından istenmesi “istenmesi halinde” teriminin düzenlemeden çıkarılarak, “üçüncü fıkraya göre alınan” ibaresine yer verilmiştir. Alınan yedeğin kopyasının istemde bulunulmasa dahi şüpheliye yahut müdafisine bırakılabileceği belirtilmiştir.

Bize göre, yalnızca elkoymanın gerçekleştirildiğinde değil, elkoymanın yapılmadığı zamanlarda sistemde yer alan verilerin tümüne yahut bir kısmına ilişkin kopyalamanın yapıldığı hallerde de kopyanın imajının çıkartılarak verilmesi gereklidir. Çünkü delillerin incelenmesi bundan böyle bu kopyanın incelenmesiyle gerçekleştirilecektir. Şüpheli şahsın tasarrufu altında kalan bilgisayar sisteminin kullanılması halinde sistemde yer alan verilerin alınan kopyada yer alanlardakinden daha farklı hale getirilmesi, yani değiştirilebilmesi mümkün olabilmektedir. Alınan kopyaların, incelemede manipüle edilmediğine ilişkin bir belirlemenin yapılabilmesi bakımından bu hususa dikkat edilmelidir.

Düzenlemede alınan kopyaların şüpheliye yahut vekiline bırakılacağı belirtilmiştir. CMK. m. 2 uyarınca şüphelinin soruşturmada suçu işlediği yönde şüpheli altında bulunan

⁴²⁴ Değirmenci, *Dijital*, s. 360-363

kimseyi ifade ettiği belirtilmiştir. Mdafı ise, şüpheli/sanığın muhakeme sırasında savunmasında bulunan avukatı tanımlamaktadır. Vekil ise “*katılan, suçtan zarar gören veya malen sorumlu kişiyi ceza muhakemesinde temsil eden avukatı*” belirtmektedir. Bize göre maddede yer verilen düzenlemede belirtilen “vekil” sözcüğü gerçekte mdafıyı tanımlamak üzere kullanılmıştır. Çünkü katılanın, suçtan zarar görenin yahut malen sorumlunun bilgisayarları bakımından bu tedbire başvurulamayacağından bu kimseleri temsilini yapan avukat da burada bir role sahip bulunmayacaktır.

2.17.5.2.2. Kayıtların Çözülerek Metin Haline Getirilmesi

CMK. m. 134’n uygulanmasında görülebilecek sorunlardan diğerı “*şifrenin çözümünün yapılması ve gerekli kopyaların alınması halinde, elkonulan cihazlar gecikme olmaksızın iade edilir*” şeklindeki hkmdr. Düzenlemenin gerekçe kısmında konunun ayrıntısına yer verilmiştir. Gerekçeye göre çözümün yapılmasının hemen sonrasında bilgisayarda yer elan bilgilerin zarar görmeden cihazın ilgisine iadesi gerekmektedir. Ancak ele geçirilen verilerin söz gelimi çocuk pornografisi ile ilgili olması durumunda ne yapılacağına ilişkin öğretide tartışmalar bulunmaktadır.

Bazı yazarlar⁴²⁵ bilgisayarın genel hükümler dikkate alınarak TCK. m. 54 gereğince müsaderesine karar verilmelidir. Bilgisayara muhakemenin yapıldığı süre boyunca elkonulmalıdır. Bu görüşün yerinde olmadığı kanaatindeyiz. Yargılamanın sonucunda suça konu eşyaların TCK. m. 54’e göre müsaderesinin gerçekteştirilebilmesi mümkün olabilir. Fakat, düzenlemedeki iade durumun daha soruşturma safhasındadır. Bu konuya ilişkin olarak hukuk sistemimizde açıkça bir düzenlemeye gidilmemiştir. Öte taraftan AvSS. m. 19/3.d bendine bakıldığında bilgisayar sisteminde bulunan verileri erişilemeyecek duruma getirme yahut bunların kaldırılmasına ilişkin tedbirler düzenleneceği belirtilmiştir. Hukukumuzda bu konuya ilişkin bir düzenlemeye gidilmemiş, bu soruna yasal olarak bir çözümlene getirilmesi gereklidir.

Yargıtay bir itihadına⁴²⁶ konu somut olayda CMK. 134 uyarınca verilen bir tedbir kararının bulunulmaksızın, sanığa ait işyeriyle ikametinde elde edilen bilgisayarlarında kopyalama ve çoğaltma programlarının bandrolsüz CD çoğaltılması ve kopyalamada kullanılması nedeniyle mahkemece bilgisayarın müsaderesine ilişkin bir karar

⁴²⁵ Yenisey/Nuhoğlu, s. 435.

⁴²⁶ Yargıtay. 7. CD. 25.12.2014T., 2013/17403E., 2014/22334K. sayılı kararı, lexpara.com.tr, Çevrimiçi Erişim Zamanı, 01.05.2022.

verilmiştir. Yüksek Mahkeme bilgisayarın müsadere işleminin hukuka aykırılık teşkil edeceğini ifade ederek bilgisayarın sanığa iade edilmesi gerektiğine hükmetmiştir.

2.17.5.2.3. Tedbirin Sonucunda Ele Geçirilen Verilerin İmha Edilmesi

Soruşturmanın sonucunda kovuşturma yapılmasına yer olmadığına ilişkin kararlar ve mahkemelerce verilen kararın kesinleşmeleri sonucunda ele geçirilen verilere ne şekilde işlem yapılacağı hususunda açık bir düzenlemeye gidilmemiştir. CMK.'nın 137. maddesinde iletişimi tespiti, dinlenmesi ve kayda alınması tedbirinin sonucunda ele geçen verilerin imhasının nasıl yapılacağı ifade edilmiştir. Fakat, söz konusu düzenleme bilgisayar, program ve kütüklerinde aramanın, kopyalamanın ve elkoymanın aramaya ilişkin açık bir hüküm içermemektedir.

Uygulamaya bakıldığında mahkemelerce ve savcılıklar tarafından, emanetteki verilerin imhasına yönelik kararlar ve emirler verilebilmektedir. Bize göre de bu şekilde bir uygulama hukuka uygun olmamaktadır. Dülger, adli imajların imhasının bireylerin temel hakları ve özgürlüklerini sınırlama sonucunu doğurduğunu ifade etmektedir⁴²⁷.

Bize göre de, bu imajların kopyalarının şüpheliye yahut müdafiiye verilmesinde zorunluluk bulunduğundan, kopyaların birisini teşkil eden emanette yer alan kopyasının imhası bir ihlale yol açmayacaktır. Fakat, emanete alınmış olanın imaj yerine sabit disk ve benzeri bilişim araçlarından birisi olması durumunda imha işlemi bireyin temel haklarına müdahale oluşturabilecektir. Bu eşyalardan elde edilen suç verilerinin sürekli olarak imhasına olanak bulunduğu hallerde, fiziken de var olan eşyanın imhasına gerek bulunmaksızın, yalnızca suça konu verileri imha etmek ve kalanlarının da iadesinin temel hakların korunması bakımından isabetli olacağı kanaatindeyiz.

Bunun yanı sıra CMK.'nın 131. maddesinin gerçekçe kısmında ifade edildiği gibi, eşyanın geri verilmesine ilişkin hukuk davasının açılabilmesi de mümkündür. Bu konuya ilişkin olarak CMK. 134 bakımından bir düzenlemeye gidilmesi gerektiği açıktır.

2.17.5.3. Bilgisayarlara, Bilgisayar Programlarına ve Kütüklerine El Koyma

2.17.5.3.1. Şifrenin Çözülmemesi

Şifre sebebiyle gerekli verilerin ele geçirilememesi durumunda m. 134 uyarınca ihtiyaç duyulan kopyaları alabilme ve çözümlerinin yapılabilmesi için bazı araç/gereçlerin elkonulması mümkündür. Çözümlerinin yapılarak gerek duyulan kopyalarının

⁴²⁷ Dülger, *Bilişim Suçları*, s. 800.

alınmasının ardından elkoyma işlemin yapılan eşyaların iadesi gerekmektedir. Fakat, uygulamada kolluğun doğrudan şifrelerin çözülemediği hususunu tutanağa bağlayarak elkoyma işlemleri yaptıkları görülmektedir⁴²⁸.

CMK. m. 134/2. fıkrasına yer verilmeseydi bilgisayar ve programları ile kütüklerinin genel hükümlere göre elkonulabilmesi mümkün olabilirdir. Fakat, bahse konu düzenlemeyle bu sistemlerde elkoyma işlemi yapılmaksızın verilerin ele geçirilebilmesi durumunda bu sistemlerin toptan elkonulmasıyla bireylerin sisteme erişimlerinin engellenmesi önlenmeye çalışılmıştır⁴²⁹.

Bilişim sistemlerinden bazılarının şifrelerini çözme zaman alabileceğinden yasa yapıcı şifreleme yapılmış olan sistemlerin bulunduğu araçların elkonulabileceğini belirtmiştir. Bunun yanı sıra yasa yapıcı orantılılık ilkesine göre bilgisayar, program ve kütüklerinin elkonulabilmesi için şifrenin çözülerek sisteme girilememesi yahut gizlenmiş bilgilere ulaşılamaması koşulunu aramaktadır⁴³⁰.

2.17.5.3.2. Gizlenmiş Bilgilere Ulaşılamaması

CMK. 134 uyarınca bilgisayar, program ve kütüklerinde gizlenmiş bilgilerin ele geçirilememesi durumunda gerekli kopyaları alabilmek için söz konusu araç/gereçlere elkonulabilmektedir. Gerekli kopyanın alınmasının ardından cihazların gecikilmeksizin iadesi gerekmektedir. Bu fıkra da belirtilen kopyalama birebir kopyalama olup işlemin ardından hash değerinin alınması gereklidir⁴³¹.

2.18. Bilgisayarlarda, Bilgisayar Programlarında ve Kütüklerinde Arama, Kopyalama ve El Koyma Tedbirinin Temel Hak ve Özgürlükler Açısından Değerlendirilmesi

Ceza Muhakemesinde koruma tedbirlerinden maddi gerçeği bulmak amacıyla yararlanılmaktadır. Bu tedbirler, maddi gerçeği ortaya çıkarmada kullanılmakta olan vasıtalar⁴³². Bu vasıtaların herhangi birisi bir hakla ilişkili olması nedeniyle hakkın kısıtlanmasına neden olduğundan üzerinde titizlikle durulmalıdır. Bu vasıtaların kullanılması sırasında aramaya hâkim olan ilkeler dikkate alınarak işlemlerin yapılması gerekmektedir. Dolayısıyla hukuk devleti ilkesi, özel hayatın gizliliği, ölçülülük ve adil

⁴²⁸ Başlar, Yusuf. Ceza Yargılamasında Elektronik Delillerin Elde Edilmesine ve Korunmasına İlişkin Usul Hükümleri, Uyuşmazlık Mahkemesi Dergisi, 1(3), 2014, 82-105, s.91-92; Özen/Özocak, 2015, s.63.

⁴²⁹ Ünver/Hakeri, s. 579.

⁴³⁰ Özbek, Veli Özer, Ceza Muhakemesi Hukuku, Seçkin Yayın., Ankara, 2006, s. 365.

⁴³¹ Başlar, Tez, s. 187.

⁴³² Kunter, s. 513.

yargılanma, maddi gerçeğin araştırılması ilkeleri koruma tedbirlerinin kullanılmasında göz önünde bulundurulması gerekli ilkelerdendir. Delillerin sınırsızca toplanması ve ceza uyuşmazlıklarında çözüm vasıtası olarak benimsenmeleri toplum ve kişilerin değerlerinin zedelenmesinde önemli rol oynamaktadır⁴³³.

Hukuk devleti kavramıyla hukuki güvenin sağlanması, devleti hukukun uygulanmasında yönlendirmesi ve bunun sağlanabilmesi bakımından da işlemlerin ve kararların yargısal denetim altında bulundurulması anlaşılmaktadır⁴³⁴. Hukuk devleti ilkesinin günümüz modern demokratik uygarlıkların önde gelen safhalarından birisinin olduğunda kuşku bulunmamaktadır. Bu ilke vatandaşlara kişiliklerinin korkusuz bir şekilde geliştirebilmelerinde ve devlet karşısında güven içerisinde hareket edebilmelerinde önemli bir yere sahiptir. Fakat, bu durum hukuksal güvenliğin temin edildiği hukuk devletinin uygulandığı sistemlerde mümkün olabilmektedir⁴³⁵.

Hukuk devletinde, hukuk üstün bir konuma oturtulmuş ve bu yaşamda kendini hissettirmiştir. Yönetimin keyfi uygulamalarının önüne geçen hukuk devletinde devlet hukukla bağlı, yargı faaliyetlerinde bağımsızca hareket edebilmektedir. Böyle bir ortamda siyasi baskılara yer bulunmayacak ve kişilerin hakları ve özgürlükleri güvenceye olacaktır. Dolayısıyla hukuk devleti bireylerin hukuksal güvenliklerinin temin edildiği devlet olmaktadır⁴³⁶.

Hukuk devletinde en önemli unsurlardan birisi bireylerin güvenliğinin sağlanması olmaktadır. Güvenliğin, bireyler ve toplumsal varlığın korunmasına ve sürdürülmesine hizmet etmesi nedeniyle bir hukuk devletinde zorunlu unsurlar arasında sayılmaktadır. Gerçekten, güvenliğe rastlanmayan bir devletin temel haklar ve özgürlükleri de güvenceye aldığından bahsedilemeyecektir⁴³⁷.

Güvenliği sağlamak ve böylece temel haklar ile özgürlükleri koruma kapsamında bilgisayarların aranması tedbirlerinin ne şekilde tatbik edileceği yasalarla detaylı olarak

⁴³³ Yurtcan, s. 252.

⁴³⁴ Tanör/ Yüzbaşıoğlu, s. 105.

⁴³⁵ Özbudun, s. 123.

⁴³⁶ Özelce, Cuma, “*Koruma Tedbiri Olarak Arama*”, Polis Akademisi Güvenlik Bilimleri Enstitüsü, Ceza Adaleti Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2010, s. 12.

⁴³⁷ İnci, Zekiye Özen, “*Bir Koruma Tedbiri Olarak Türk Ceza Muhakemesi Hukukunda Tutuklama*”, 3. Bsk., Seçkin Yayın., Ankara, 2014, s. 45.

ele alınmalıdır. Zira, arama ve elkoyma koruma tedbirlerinin, mülkiyet hakkını ve kişilerin özel yaşamlarının gizliliğinin ihlaline neden olabilmesi mümkündür⁴³⁸.

Temel hakları ve özgürlükleri sınırlandırmanın bahse konu olabilmesinden ve günümüzün çoğu şahsi bilgisayarlarında yahut öteki dijital ortamlarında muhafazaları yapılması bu duruma neden olabilmektedir. Dolayısıyla dijital delillerin elde edilebilmesi için bilgisayarlar veya programlarında veyahut kütüklerinde arama tedbirleri uygulandığında hukuk devleti ilkesinin oldukça dikkatli bir şekilde gözetilmesi zorunluluğu bulunmaktadır. Diğer taraftan CMK. yahut öteki kanunlarda bu tedbirlerin ne şekilde tatbik edileceği konusunda detaylı açıklamalara yer verilmemiştir.

Anayasa m. 20' ye göre herkes özel yaşam ve aile hayatına saygı gösterilmesini isteme hakkına sahiptir. Özel hayat ve aile hayatının gizliliğine dokunulamayacağı düzenlemede belirtilmiştir. Özel hayatın gizliliği ve korunması hakkı, devletin organlarına karşı da geçerli bir temel haktır. Bundan dolayı devletin organları faaliyetlerini icra ederken kişilerin özel yaşamlarına müdahalede bulunmamak zorundadırlar. Devlet tarafından bireylerin özel hayatlarının korunmasına ilişkin düzenlemelerde bulunulması, bireylerin özel hayatlarına saygı gösterilmesi, güvenceler verilmesi, ihlalleri durumunda tatbik edilecek müeyyideler öngörülmesi ve bu müeyyidelerin kendi organlarınca tatbik edilmesi gereklidir. Dolayısıyla devlet, olumlu yönde olmak üzere bireylerin özel hayatının gizliliğini sağlaması ve korunmasına ilişkin yardımda bulunması gerekmektedir⁴³⁹.

Özel hayat kavramını tanımlamak ve belirli bir çerçeveye oturtabilmek oldukça zordur. Buna karşın şahsi bilgisayarla bireylerin özel hayatı kapsamında sayılmalıdır. Çünkü, başka bireylerin kimselerle paylaşılmasını istemeyebileceği bilgilerinden, resimlerinden şifrelerine ve günlüklerine kadar çeşitli verileri kişisel bilgisayarlarında bulundurulmaktadır. Bundan dolayı, koruma tedbiri kapsamında bilgisayarlarda arama işlemi yapılmak istenildiğinde karara aranmakta olunan bilginin yahut verinin nelerde ibaret bulunduğu belirtilmesi gereklidir. Böylelikle özel hayatın gizliliğinin biraz da olsa korunması sağlanabilecektir. Bu konuda uzman olan kişilerin ne bulmak istediklerini bilmeleri nedeniyle her türlü verinin analizini yapma zorunluluğu

⁴³⁸ İnci, s. 41.

⁴³⁹ Çokmutlu Metin, “*Çeza Muhakemesi Hukukunda Koruma Tedbiri Olarak Arama ve Elkoyma*”, , Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kamu Hukuku Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Kocaeli, 2007, s. 11.

doğmayacaktır. Fakat, pratikte genel olarak hangi verilerin arandığı belirtilmemektedir. Kararlarda çoğunlukla “*suç unsurunun bulunup bulunmadığının tespiti*” biçiminde yazılar bulunduğu görülmektedir. Bu durumda uzmanların elindeki tüm verileri incelemesi gereği ortaya çıkmakta ve özel hayatın gizliliği ilkesinin önemli ölçüde ihlaline neden olunmaktadır.

Koruma tedbirlerinden birisi olan arama işleminde, insanın onuruyla bağdaşmayan, haysiyetini kıran bir biçimde davranılmayacaktır. Bilgisayarlarda aramalar yapıldığında işlemlerin yasaya uygunluğunun yanı sıra icrasında da hukuk ve insan haklarının gözetilmesi gerekmektedir. Dolayısıyla bireyleri yanıltan ve amacından sapan davranışlardan kaçınılarak, insanın onurunun dikkate alındığı ve ona saygı gösterildiği bir arama yapılması zorunludur. Söz gelimi, bilgisayarda arama yapıldığı sırada, arananın ses verisi olması karşısında uzmanlarca sistemde yer alan resimler de incelemeye alınırsa özel hayata yönelik resimlerin ifşası mümkün olabilecektir. Bunun yanı sıra arama yapılan kişinin sisteminde bulunmayan verilerin daha sonra sisteme kaydedilerek bireyin zan altında kalmasına neden olunabilecektir. Böylelikle bireyin özel hayatının gizliliğine aykırı davranıldığı kadar onuruyla bağdaşmayan davranışlarda bulunmuş olunmaktadır.

Ölçülülük ilkesi temel hakların ve özgürlüklerin sınırlandırılmasında başvurulacak bir araçtır. Bu aracın hakkın ya da özgürlüğün sınırlandırılmasıyla varılmak istenilen amacın gerçekleştirilmesine elverişli, gerekli ve orantılı olması gerekmektedir. Dolayısıyla araç ile amacın arasında bir oranın bulunması ölçülülük ilkesinin bir gereğidir. Koruma tedbirlerine baktığımızda bu araç fail tarafından gerçekleştirilen eylemin ağırlığıyla müracaat edilecek tedbirin ağırlığı gözetilerek uygulanmalıdır. Dolayısıyla ölçülülük ilkesinin başvurulacak tedbirle kurulmasının gerekli olduğu denge biçiminde tarif edilebilmesi mümkündür⁴⁴⁰. Bu ilke her olay açısından farklı şekillerde dikkate alınmalıdır. Arama işleminin zorunluluk arz eden durumlarda gerçekleştirilmesi gerekli bir tedbir olması nedeniyle bu tedbirin yerine daha hafifinin aynı amacı gerçekleştirmesi mümkünse ölçülülük ilkesinden dolayı daha hafifinin uygulanması gerekmektedir.

Bilgisayarlarda arama yapılması çerçevesinde ölçülülük ilkesi doğrudan uygulama alanı bulmaktadır. CMK.’nın 134. maddesinde “başka surette delil elde edilmemesi”

⁴⁴⁰ İnci, s. 42.

halinden bahsedilmektedir. Düzenlemede “şifrenin çözümünün yapılması ve gerekli kopyaların alınması halinde, elkonulan cihazlar gecikme olmaksızın iade edilir” şeklinde bir hükme yer verilmiştir. Bu düzenlemelere bakıldığında yasa yapıcının bilgisayarlarda arama yapılmasını son çare olarak düşündüğü görülmektedir. Dolayısıyla elde edilmek istenilen sonucun ulaşılması halinde el koyma işleminin gecikilmeksizin sona erdirilmesi gerektiği belirtilerek ölçülülük ilkesinin gözetildiği görülmektedir.

Anayasa m. 36’ da herkesin meşru vasıta ve yolları kullanarak yargısal mercilerde davacı yahut davalı olarak iddia ve savunma ile adil yargılanması hakkının bulunduğu belirtilmektedir. Düzenlemeyle birlikte bireylerin adil yargılanma haklarına vurguda bulunulmuştur. Bilgisayarlarda arama yapılmasının meşru vasıtalarla ve yollarla gerçekleştirilmesi, aramaların kanunda belirlenen esaslar çerçevesinde yapılması ve bu tedbir konusundaki kararların hukuk devleti ilkesinin gözetilerek alınması zorunluluk arz eden unsurlar arasında bulunmaktadır. Dolayısıyla “suç unsurunun bulunup bulunmadığı” biçimindeki kararlar bireylerin adil yargılanma ilkesine zarar vermektedir. Çünkü şüphelinin hangi suçtan dolayı bilgisayarında aramanın gerçekleştirileceğini bilmesi ve buna göre kendisini savunma hakkını elde etmesi gerekmektedir.

Maddi gerçeğin araştırılması ilkesi ceza muhakemesinin temel amaçlarından birisidir. Yargıtay bir içtihadında⁴⁴¹ “Ceza yargılamasının amacı hiç bir duraksamaya yer vermeden maddi gerçeğin ortaya çıkarılmasıdır. Bu araştırmada, yani gerçeğe ulaşmada mantık yolunun izlenmesi gerekir. Gerçek; akla uygun ve realist, olayın bütünü veya bir parçasını temsil eden kanıtlardan veya kanıtların bütün olarak değerlendirilmesinden ortaya çıkarılmalıdır. Yoksa bir takım varsayımlara dayanılarak sonuca ulaşılması, ceza yargılamasının amacına kesinlikle aykırıdır. Ceza yargılamasında kuşkunun bulunduğu yerde, mahkûmiyet kararından söz edilemez. Bu ilke evrenseldir”⁴⁴¹ biçiminde ifade edilmiştir.

Bilgisayarlarda aramalardan bahsedildiğinde maddi gerçeğin araştırılması ilkesinin daha fazla önemi bulunmaktadır. Zira, genellikle bilgisayarlarda aramalar yapıldığında elde edilen bulguların bir bütün olarak değerlendirilmediği ve böylelikle bulguların cimbızlayarak suç varsayımı temelli raporların hazırlandığı görülmektedir. Bulunanlar

⁴⁴¹ Yargıtay. CGK., 19.04.1993T. 1993/6-79E., 1993/108K. sayılı kararı, www.lexpara.com, Erişim Zamanı, 27.03.2022.

arasında bazı kelimeler seçilip gerçekleştirilen aramalarda elde edilen veriler üzerinde, buldukları veri kümesinde bir bütün şeklinde değerlendirilme yapılmalıdır. Zira, gerçeğin sadece bu şekilde bir değerlendirme yaparak ortaya çıkabilmesine olanak bulunmaktadır. Söz gelimi, bilgisayarlardan edinilen bir yazımda “beyazları anlaşılabilir şekilde teslim ettim, bunların ücretini yollayın” biçiminde bir veriye rastlanabilir. Burada bir uyuşturucu ticaretinin yapıldığı konusunda kanaat uyanabilecektir. Fakat, bulunduğu veri kümesi dikkate alındığında sadece normal bir ticaret ilişkisi bulunduğu tespit edilebilecektir. Buna göre verilerin olayın bütününe birlikte değerlendirilmesi sonucunda maddi gerçeğe ulaşılacağı göz önünde bulundurulmalıdır.

2.19. Koruma Tedbirlerinin Özellikleri ve Dijital Deliller Açısından Değerlendirilmesi

Ceza muhakemesinde hukuksal nitelikleri dikkate alınarak maddi gerçeğin elde edilebilmesi bakımından yargılamaların gerçekleştirilebilmesi yahut daha sonraki bir zamanda mahkemelerce hükmedilen kararın infazına olanak sağlayabilmesi için birtakım önlemlerin alındığı görülmektedir. Bunlara öncelikle şüphelinin yahut sanığın savcılığın veyahut mahkemenin huzuruna çıkarılabilmesini ya da delilleri karartma ihtimalinin önlenmesine ilişkin temin sağlama hususunda başvurulmaktadır. Bu tedbirleri uygulamak ceza muhakemesinde yer alan süjelere, bilhassa suça bulaşmış kişilere yahut eşya üzerinde zor kullanımını gerektirmektedir. Bahse konu tedbirlerin herhangi birisi yahut daha fazla temel hakkın özüne dokunmakta olan tedbirler olup bunlar koruma tedbirleri olarak anılmaktadırlar⁴⁴².

Öğretide koruma tedbirlerine ilişkin üzerinde uzlaşılan bir tanımlama mevcut değildir. Bunların “ihtiyati tedbirler”, “usul tedbirleri”, “zorlayıcı önlemler”, “ceza muhakemesi önlemleri” “koruma tedbirleri” terimleriyle ifade edildikleri görülmektedir⁴⁴³.

Koruma tedbirlerine başvurma amacı, ceza yargılamasının yapılabilirliğinin sağlanması ve yargılamaların neticesinde hükmedilen kararların infazının teminat altına alınmasının sağlanmasıdır. Delillerin elde edilmesi ve karartılmalarının önüne geçmek, sanık yahut şüphelinin mahkemenin huzurunda yahut hükmünün infazında hazırda bulundurulmasının temini amacıyla koruma tedbirlerinden yararlanılmaktadır⁴⁴⁴.

⁴⁴² Centel/ Zafer, s. 302.

⁴⁴³ Öztürk/Erdem s. 537.

⁴⁴⁴ Şahin/Göktürk, s. 197.

Koruma tedbirleri, kişilerin suçu işlediği konusunda kesin bir hükme varılmasının öncesinde temel bir hakkın sınırlanmasını gerektirmektedir. Bahse konu sınırlandırma geçici mahiyet arz etmekte, sadece kanunla düzenleme altına alınabilecek ve yargının vereceği kararlar bakımından araç niteliğine sahiptir⁴⁴⁵.

2.19.1. Yasayla Düzenlenmiş Olması

Koruma tedbirlerinin her birisi temel haklardan birine müdahalede bulunma gerekliliği göstermektedir. Bu özelliğinden dolayı bu müdahalede sınırların zorunlu olarak yasa ile öngörülmesi koşulu bulunmaktadır. Tedbirlerin bu özelliğinden dolayı Anayasaya, AİHM içtihatlarına ve tarafı bulunduğumuz uluslararası sözleşmelerle uyumlu olarak düzenlenmeleri gerekecektir. Yasa ile düzenlenmeyen tedbirlerin kıyasen tatbik edilemeyeceği kadar, yasa ile konulan bir koruma tedbirinin gerekli koşulları ve nedenleri bulunmadan kıyasen genişletilebilmesine de olanak bulunmamaktadır⁴⁴⁶.

2.19.2. Suç Şüphelerinin Belli Bir Yoğunlukta Olması

Koruma tedbirlerine başvurabilmek için esas itibariyle kuvvetli şüphelerin bulunması aranmaktadır. Fakat, aramanın yapılabilmesi ve elkoyma tedbirlerine başvurulabilmesi gibi kimi tedbirler bakımından makul şüphe bulunması bu tedbirlere müracaat açısından yeterli görülmektedir. İstisnaen kimi hallerde basit şüphe bulunmasıyla da bazı tedbirlerin uygulanabilmesi mümkün olmaktadır. Bu durumlarda somu vakayla şüphe derecesinde orantılılık temel alınmalı ve ona göre tedbirlerin uygulanıp uygulanmayacağı konusunda bir karara varılmalıdır⁴⁴⁷.

2.19.3. Temel Bir Hakkı Sınırlama Niteliğinde Olması

Bu tedbirlerin en temel özelliği kanun ile düzenlenmelerinin zorunluluk teşkil etmesi ve öteki müşterek özelliklerinin bulunmasının aranmasındaki temel sebep hakkında koruma tedbirine hükmedilen bireye ilişkin yargılamanın sonucunda hükmolunmuş bir kararın bulunmamasına karşın farklı biçimlerde mutlak bir hakkının sınırlandırılıyor olmasıdır. Henüz suçluluğu konusunda kesin bir yargı kararının bulunmadığı bir zamanda diğer bir deyişle suçluluğunun mahkeme kararının verilerek kesinleşmeden önce kişilerin yakalanması, tutuklanması kişi özgürlüğünün sınırlandırılmasını gerektirmektedir. Aynı şekilde arama ve elkoyma kararlarının yerine getirilmesi

⁴⁴⁵ Kapılı, Kübra “Bilgisayarlarda ve Bilgisayar Programlarında ve Kütüklerinde Arama, Kopyalama, El Koyma” Bilgi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2013, s. 2.

⁴⁴⁶ Şahin/Göktürk, s. 200.

⁴⁴⁷ Kapılı, s. 2.

mülkiyet hakkının kısıtlanmasına neden olmaktadır. Bireylerin telefonlarının dinlenilmek suretiyle özel yaşamlarına müdahalede bulunulabilmektedir. Koruma tedbirlerinin bu özelliği tüm çeşitlerinde dolaylı yahut doğrudan bulunmaktadır⁴⁴⁸.

2.19.4. Geçici Nitelikte Olması

Koruma tedbirlerinin araç niteliği bulunmaktadır. Tedbirlerin uygulanması hükmün verilmesine kadar sürmemektedir. Şayet tedbirlerin konuluş amacı gerçekleşmişse o anda sona erdirilmesi gereklidir. Bu tedbirlerle ulaşılmak istenilen amacın gerçekleşmesinin ardından tedbirin sürdürülmesi tedbirin hukuka aykırılığını gündeme getirebilecektir. Genel olarak kanunda bahse konu amacın gerçekleşeceği zamanın ve sürelerin öngörüldüğü görülmektedir⁴⁴⁹.

Koruma tedbirlerinden faydalanılarak deliller elde edilebilmekte ve bu delillerin korunması sağlanmaktadır. Söz gelimi kişinin yakalanması tutuklama için bir araç, tutuklanması ise yargılama sırasında orada bulunabilmesinin teminine, delilleri ortaya koymaya yahut olası bir hürriyeti bağlayıcı cezanın infazını sağlamaya yaramaktadır⁴⁵⁰.

2.19.5. Gecikmede Sakınca Bulunması

Hükmedilecek cezanın verilmesinin öncesinde temel haklara yahut özgürlüklere müdahalede bulunulması nedeniyle, sadece zorunluluğun bulunması halinde koruma tedbirlerine müracaat edilebilecektir⁴⁵¹. Buna göre gecikmesinin sakıncalı olmadığı durumlarda koruma tedbirlerinden yararlanılmaması gerekmektedir. Koruma tedbirlerine müracaat edilmediğinde yahut geç müracaat edildiğinde yargılamanın yapılamayacak olması, hükmün infazının mümkün olmaması yahut yargılama masraflarının karşılanamayacak duruma gelecekse gecikmesinin tehlikeli olduğundan bahsedilebilecektir⁴⁵². Gecikmesinde bir tehlikenin arz edip etmediği, somut olayın özellikleri göz önünde bulundurularak karar verilmelidir.

2.19.6. Belli Bir Mercii Kararının Bulunması

Kanunla belirlenen çok fazla hallerde gecikmesinde sakıncaların bulunduğu görülürse koruma tedbirleri savcılığın kararıyla başvurulabilmektedir. Kimi hallerde kolluğun ve

⁴⁴⁸ Öztürk/Erdem, s. 540.

⁴⁴⁹ Şahin/Göktürk, s. 201.

⁴⁵⁰ Centel/Zafer, s. 304.

⁴⁵¹ Şahin/Göktürk, s. 201.

⁴⁵² Öztürk/Erdem, s. 540.

birtakım istisna durumlarında herkesin⁴⁵³ dahi bazı tedbirlere başvurabilmekte yetkileri bulunmaktadır.

CMK.'nın 119. maddesinde “*Hakim kararı üzerine veya gecikmesinde sakınca bulunan hallerde Cumhuriyet savcısının, Cumhuriyet savcısına ulaşılamadığı hallerde ise kolluk amirinin yazılı emri ile kolluk görevlileri arama yapabilirler. Ancak, konutta, işyerinde ve kamuya açık olmayan kapalı alanlarda arama, hakim kararı veya gecikmesinde sakınca bulunan hallerde Cumhuriyet savcısının yazılı emri ile yapılabilir. Kolluk amirinin yazılı emri ile yapılan arama sonuçları Cumhuriyet Başsavcılığına derhal bildirilir*” denilmektedir.

2.19.7. Orantılılık İlkesinin Bulunması

Fail tarafından işlenen suçun ağırlığıyla müracaat edilecek koruma tedbirinin aralarında bulunması aranan denge orantılılık ilkesiyle ifade edilebilir. Buna göre suçun ağırlığının çok fazla olması halinde koruma tedbirinin de o oranda ağır olması mümkün olmaktadır⁴⁵⁴. Diğer bir deyişle, bahse konu fiil nedeniyle fail için tatbik edilecek koruma tedbirinin değerlendirilmesinde gereklilik bulunmaktadır. Söz gelimi, internet vasıtasıyla bir kişiye hakaret fiilin işlenmesi halinde şüpheliye sadece bu eyleminden dolayı tutuklama kararının verilmesi orantılılık ilkesiyle bağdaşmayacaktır. Çünkü, kişilere hakaret edilmesi halinde TCK.'nın 125. maddesindeki suç nedeniyle cezalandırma yoluna gidilecektir. Bu da kişinin üç ay ile iki yıl arasında özgürlüğünün kısıtlanması yahut adli para ceza ile cezalandırılmasını gerektirmektedir. Failin bu durumda, üst sınırdan cezalandırılması mümkün olsa dahi indirimlerde ve yasadaki diğer düzenlemelerde dolayı hapis cezasının infazı mümkün olmayabilecektir. Fakat bahse konu eyleminden dolayı fail tutuklandığında hukuka aykırılıktan bahsedilebilecektir. Diğer bir deyişle orantılılık ilkesinin açık bir şekilde ihlal edildiğinden bahsedilebilecektir.

2.20. Ceza Muhakemesi Kanununda Bilgisayarlarda, Bilgisayar Programlarında ve Kütüklerinde Arama, Kopyalama ve El Koyma Güvenlik Tedbiri Sonucunda Elde Edilen Delillerin İspat Bakımından Değerlendirilmesi

⁴⁵³ CMK. m. 90 uyarınca “Kişiyi suçu işlerken rastlanması, Suçüstü bir fiilden dolayı izlenen kişinin kaçması olasılığının bulunması veya hemen kimliğini belirleme olanağının bulunmaması, Kolluk görevlileri, tutuklama kararı veya yakalama emri düzenlenmesini gerektiren ve gecikmesinde sakınca bulunan hâllerde; Cumhuriyet savcısına veya âmirlerine derhâl başvurma olanağı bulunmadığı takdirde” herkesin geçici yakalama yapabilmesi mümkündür.

⁴⁵⁴ Yurtcan, s. 405.

Bilindiği gibi ceza muhakemesi sisteminde ispat için müsait her türlü delilin kullanılabilmesi mümkündür. Daha önce de ifade edildiği üzere, delillerde bulunması gerekli olan husus, hukuka uygun olması, doğruluk ve geçerlilikleriyle ilgili kuşku bulunmaması gibi bazı özellikler vardır. Dijital delillere bakan yönüyle delillerde bulunması gerekli olan bu özelliklerine ilave olarak kendilerine ilişkin bazı özelliklerinin var olması, ispat bakımından önem arz etmektedir. Bu bölümde çalışmada yer yer üzerinde durulan teknik ve hukuki bilgilerin de gözetilerek, bu delillerin ispat bakımından değerlendirmesi yapılacaktır.

Hukuk devletinin hâkim olduğu bir yerde esas itibariyle kolluk görevlilerinin hukuka göre sorumluluklarının bulunduğu kabul edilmektedir. Bunda başarılı olmak için kontrol ve denge sisteminin dikkate alınarak yetkilerin dağılımının yapılması gerekmektedir. Ceza yargılaması, yargısal makamların bireyler hakkında hüküm verme hususunda kanunun uygulanması bakımından sorumluluklarının gözetildiği sistemde yer alan esas unsurlardan birisidir. Mahkemeler bu kapsamda yapılan işlemlerin hukuka uygun olup olmadığını araştırmakla da yükümlüdür⁴⁵⁵.

Hukuk devleti insan haklarının korunmasının yanında adaletin tesisi ve güvenliğin sağlanması ve böylelikle suçluluk ile mücadelede bulunulması gerekmektedir. Hukuk devleti ilkesi suçla her türlü mücadeleyi değil sadece hukuka uygun araçlarla mücadeleyi CMK açısından da maddi gerçekliğin tespiti açısından hukuka uygun araçları esas alır. Bunun yanı sıra çok olayda suçun faal/lerinin belirlenememesinden dolayı bu mücadelede ortaya konulan tedbirler olayda herhangi bir irtibatı bulunmayan kişileri de etkileyebilmektedir. Bu nedenle suçlu ve suçla mücadele edilirken bireylerin hakları da bir ihlalin konusu olabilmektedir. Bu nedenle söz konusu mücadele görevinde devlet özenli ve ölçülü olmalıdır. Bu noktada delil yasakları bu ölçüyü belirlemede kullanılmakta olan araçlardan birisidir. Dolayısıyla delil yasakları insan haklarıyla oldukça yakından ilgili olan önemli bir husustur⁴⁵⁶.

Ceza muhakemesi, fertlerin menfaatleriyle toplumunkilerin birbiriyle çatışma durumunda buldukları bir alanda fonksiyonlarını icra etmektedir. Bir kimseye toplum adına cezai müeyyide uygulayan devlet, delillerin toplanması ve değerlendirilmesi

⁴⁵⁵ Hock Lai Ho, “Ceza Davasında Hukuka Aykırı Elde Edilen Delilin Yasaklanması Kuralı”, Doruk Özgündüz (Çev.), Yener Ünver (Ed.), Ceza Muhakemesi Hukukunda Delil ve İspat içinde (85-111), Ankara: Seçkin Yayın., 2014, s. 108.

⁴⁵⁶ Öztürk vd., s. 392.

faaliyetleri esnasında bireylerin temel haklarına saygı göstermek zorundadır. Devletin görevini icra ederken hukukun çizdiği sınırlarda kalması gereklidir. Zira, hukuk devletinin geçerli olduğu bir yerde devlet işlemlerinin tümünü hukuka uygun görmesi gerekmektedir. Bunun gibi ceza muhakemesinde ele alınacak delillere hukuka uygun ulaşılmış olması zorunludur. Bunlardan dolayı insan haklarına aykırılıkların önüne geçilmesi ve kimi şahsi ve toplumu ilgilendiren değerleri korumak gayesiyle devlet tarafından delillerin toplanması ve değerlendirilmesi faaliyetlerinde sınırlamaların bulunması zorunluluğu görülmüştür⁴⁵⁷.

Bilişim araçları kullanılarak işlenen suçları tespitinde ele geçirilen deliller, yapılarından dolayı kolaylıkla değiştirilebilir ve sahteleri oluşturulabilir. Bundan dolayı, dijital bir delilin ele geçirilmesi üzerine bunların oldukça iyi bir şekilde analizlerinin yapılması gerekmektedir. Analizlerin de normal kişiler tarafından yapılmaması, konuya mahsus bazı eğitimlerini tamamlamış uzamanlar tarafından gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Zira, bu durum dijital delillerin ispat bakımından değerine doğrudan etki edecektir. Bunun yanı sıra dijital delillerin ele geçirilmesi anında ortaya konulabilecek hatalar, delillerin farklı sonuçlarının meydana gelmesine neden olacaktır. Bu durumun sonucunda dijital delillerin olayın aydınlatılmasındaki güvenilirliğine zarar verilebilecektir.

Yalnızca insanın fail olabileceği ifade edilse dahi, bize göre soruşturmada görevli olacak kimseler de zayıf halkalardan birisi olarak görülmelidir. Zira, dijital delillerin ele geçirilmesinden, bunların analizleri ve raporlanmalarına kadar lazım olan tüm araçlar genel olarak bilgisayar ve bilgisayarla desteklenen cihazlardır. Bu araçlar oldukça düşük yanılma paylarına sahiptirler. Çalışmalarda ulaşılan hatalı sonuçlardan önemli oranı, değerlendirmelerde bulunan görevlilerce gerekli tekniklerin kullanılmamasından dolayı delillerin değiştirilmesi yahut muhakeme süjelerinin delillerle ilgili yeterli bilgi birikiminin bulunmamasından kaynaklanır. Geçtiğimiz dönemlerde Balyoz Davası adıyla anılan muhakemenin neticesinde dijital delillerin sahte olduğuna yönelik çelişkilerin giderilmemesi nedeniyle AYM tarafından⁴⁵⁸ hak ihlaline neden olduğu yönünde bir karar verilmiştir⁴⁵⁹.

⁴⁵⁷ Öztunç, Özgün. “*Ceza Muhakemesinde Hukuka Aykırı Deliller*”, Yayınlanmamış Doktora Tezi. Marmara Üniversitesi SBE, 2010, s. 135.

⁴⁵⁸ AYM [GK], B. No: 2014/3494, 27/2/2019 nolu kararında özetle “*Alınan bilirkişi raporları ve ilgili kurumlara yazılan yazı cevaplarından, dijital verilerde zaman, mekan, kişiler ve içerik yönünden bir çok çelişki bulunduğu anlaşılmıştır. Sonuç olarak yukarıda belirtilen tüm değerlendirmeler doğrultusunda,*

Özetlemek gerekirse, dijital delillerin ispat bakımından değerlerini tespit eden unsurlardan ilki, bunlara ulaşabilecek ve doğruluklarını belirleyebilecek kimselerin bu alanda yeterli hakimiyetlerinin bulunmamasıdır.

Dijital delillerin ispat değerlerine ilişkin fikir veren unsurlardan diğeri, bunların ele geçirilmesi süreçlerinin başlamasından itibaren elverişli tekniklere yer verilip verilmediğidir. Söz konusu tekniklerin nelerden ibaret olduğuna ilgili başlıklarda yer verildiğinden burada üzerinde durulmayacaktır. Kısaca ifade etmek gerekirse, dijital delillerin güvenilir olduğundan bahsedilebilmesi bunların orijinaline uygun olması ve güvenilirliğinin sağlanmasına bağlıdır. Bunların gerçekleştirilebilmesi, veriler ele geçirilirken yazma koruma araçlarından faydalanılması, imajlarının alınmasının ardından kopyasıyla orijinalinin hash değerlerinin eşleşmesi, delillerin ele geçirilmesi süreçlerinin herhangi bir kuşku bulunmayacak biçimde detaylıca listelenmesi, fotoğraflama ve imkanı varsa videoya alınmasıyla sağlanabilecektir. Teknik anlamda sağlıklı biçimde ele geçirilen dijital deliller ispat bakımından bir değere sahip olacaktır. Bu teknikler güncel olmalı ve teknolojinin de güncel olmasına dikkat edilmesi gerekmektedir.

Ele geçirilen dijital deliller, olayla ve faille ilişki kurulabilmesi yönüyle de ispat değerleri bakımından önem arz etmektedir. Çünkü, olayın aydınlatılmasında işe yaramayan yahut fail ile ilişki kurulamayacak dijital delillerin, muhakemede herhangi bir değerinin bulunmayacağını söylemek mümkündür. Bu ilişkilendirme de varsayımlara dayanmaması, kuşku ihtiva etmemesi ve imkanı varsa başkaca deliller ile desteklenmesi, elde bulunan dijital delillerin ispat gücünün artmasını sağlayacaktır.

Delilleri sınırsız ve farklı usullerle ve metotlarla ele geçirme ve ihtilafları toplanan bu delillerle çözüme kavuşturma çok fazla şahsi ve toplumsal değerleri ihlal anlamına gelebilecektir. Buna göre sadece hukukun belirlediği yol ve metotlarla ulaşılan delillerin dayanak alındığı bir sonuç hukuka uygun kabul edilecektir. Diğer bir söylemle, delilleri

dijital deliller içinde yer alan ve suç oluşturan belgelerin sanıklar tarafından oluşturulduğu yönünde kesin bir kanaate varılamamış, bir kısmının sahte olarak oluşturulduğu kesin olarak belirlenmiş, bir kısmının ise sahte olarak oluşturulduğu yönünde kuvvetli şüphe oluşmuş, ceza hukukunun temel prensiplerinden olan 'Şüpheden sanık yararlanır' kuralı uyarınca dijital delillerin hiçbirinin sanıkların aleyhine hükme esas alınmayacağı sonucuna varılmıştır..... başvurusunun iddia ettiği gibi haberlerin dayanağı olarak gösterilen dijital belgelerin birçok zaman-mekân çelişkisi içermesi de dikkate alınarak bir kısmının sahte olduğu kesin olarak belirlenmiş, bir kısmının sahteliği konusunda ise şüphe olduğu belirtilmiştir". şeklinde hüküm kurmuştur.

⁴⁵⁹ AYM., 18.06.2014T, 2013/7800 baş. kararı, <https://www.anayasa.gov.tr/tr/kararlar-bilgi-bankasi/> Çevrimiçi Erişim Zamanı, 28.04.2022.

elde etme ve onları değerlendirilmesi işlemleri açısından ceza muhakemesinde belli sınırlar bulunmakta ve bunlar delil elde etme yasakları olarak adlandırılmaktadır⁴⁶⁰.

Delil yasakları, ceza muhakemesinin daha etkin bir şekilde yürütülebilmesi için getirilmiş bir sınırlamadır. Ceza muhakemesinde kullanılan araçların meşru olup olmadığı önemli olup bir hukuk devletinde maddi gerçeğe ulaşılmasında ortaya konulan sınırlamalara uyulması gerekmektedir. Zira, maddi gerçeğe ne pahasına olursa olsun ulaşılması gerektiğinin düşünülmesi birçok hak ihlalini de beraberinde getirebilecektir. Delil yasakları da adalet duygusuyla doğrudan teması bulunan muhakeme kurumları arasındadır⁴⁶¹. Bu yasaklar, insan hakları ve temel haklar ile hürriyetlerinin korunması amaçlı olarak ortaya konulmuştur⁴⁶². Delillerin elde edilmesinin sınırı, hukukun genel ilkelerine ve yasalara göre belirlenmektedir⁴⁶³.

Dijital delillerin ispat değerleri bakımından üzerinde durulması gerekli diğer bir nokta da ele geçen bulgu ve bilgilerin tümünün analizlerinin yapılmasının ardından raporlanmalarıdır. Dijital delillerin raporlanıp duyu organları vasıtasıyla algılanabilir duruma getirilmezlerse muhakemede delil mahiyetinde sayılmayacaklardır. Bahse konu raporları hazırlamada kullanılan kavramlar, ifade tarzı, raporları anlaşılabilir kılacaktır. Bu nedenle olabildiğince açık ve sade anlatımların yeğlenmesi, görsel/işitsel veriler ile de desteklenerek ele geçirilen bulguların da eklenerek dijital oramda sunulmasında fayda bulunmaktadır. Raporda, tatbik edilen tekniklerin de detaylı olarak bulunması gereklidir. Böyle hazırlanan raporda bulunan hususların aynı tekniklerin kullanılmasıyla doğrulanabilmesi durumunda, ispat bakımından değerlerinin olduğundan bahsedilebilecektir.

⁴⁶⁰ Şahin/Göktürk, s. 74-75.

⁴⁶¹ Sabine, Gless, “Delil Yasakları ve Uzak Etki”, Kerem Öz (Çev.), Yener Ünver (Ed.), Ceza Muhakemesi Hukukunda Delil ve İspat içinde (345-359), Ankara: Seçkin Yayın., 2014, s. 345.

⁴⁶² Yargıtay. CGK. 29.11.2005T. E2005/7-144, K2005/150 kararında özetle “1412 sayılı Ceza Muhakemeleri Usulü Kanununun 254. maddesinin birinci fıkrasında; 'Mahkeme irat ve ikame edilen delilleri, duruşmadan ve tahkikattan edineceği kanaate göre takdir eder.' denilmekle, yargılama sürecinde sunulan ve toplanan kanıtlardan çıkarım yapılması yargıçların takdirine bırakılmıştır. Ancak hem 'delil serbestfisi' hem de 'delillerin yargıçların kanaatine göre takdir edilmesi' ilkelerinin belli sınırları bulunmaktadır. Bunlardan biri de mahkemenin, ancak hukukun izin verdiği yöntemlerle elde edilen delilleri dikkate alabileceği olmasıdır. Başka bir deyişle, hukuk düzeninin yasakladığı yöntemlerle toplanan deliller mahkemece dikkate alınamazlar” şeklinde bir karara varmıştır. Lexpara.com.tr, Çevrimiçi Erişim Zamanı, 26.04.2022.

⁴⁶³ Kaşıkara, M. Serhat, “Ceza Muhakemesi Hukukunda Delil Elde Etme Yasakları”, Ceza Hukuku Dergisi (CHD), Sayı. 10, (Ağustos 2009), s. 188.

Ceza muhakemesinde hukuka uygun usullerle ulaşılmayan delillere dayalı bir sonuca ulaşılması, bunları muhakemede değerlendirme ve varılan hükümden bu delillere dayanma hususları delil değerlendirme yasağı olarak ifade edilmektedir. Hukuka aykırı şekilde ele geçirilen delillerin ceza muhakemesinde değerlendirilip değerlendirilemeyeceği hususu delil yasaklarıyla varılmak istenilen hedefin belirlenmesiyle doğrudan irtibat halindedir.

Delil yasaklarıyla amaçlananın ne olduğu konusunda öğretide iki esas görüşe yer verilmiştir. İlk görüşteki yazarlara göre delil yasakları, kolluğun disipline edilebilmesidir. Bu görüş Anglo-Amerikan hukukunca da kabul edilmektedir. İkinci görüşteki yazarlar, yasakların ortaya konulmasının nedenini temel haklar ile özgürlüklerin korunması olarak ifade etmektedirler⁴⁶⁴.

Delil yasaklarıyla amaçlananın kolluğu disipline etmek olduğu görüşünün kabul edilmesi halinde hukuka aykırı yöntemlerle delillerin elde edilmesine engel olunması ve bu şekilde ele geçirilen delillerin muhakemede kullanılamayacağı kabul edilmektedir. Fakat, diğer görüşün yani yasaklarla temel hakların ve özgürlüklerin korunmasının amaçlandığı kabul edilirse hukuka aykırı ele geçirilen delillerin yalnızca sırf bu sebeple değerlendirilmeyeceğini söylemek yanlış olacaktır⁴⁶⁵.

2.21. Hukuka Aykırı Delillerin Değerlendirilmesi

Ceza muhakemesinde esasen maddi gerçeğin ele edilmesi amaçlandığından delillerin serbestçe toplanma ve vicdani delil sistemine yer verilmiştir. Bu nedenle ceza kovuşturmasında esas olarak her şeyin delil olabilmesi mümkündür⁴⁶⁶. Böylece hâkim dosya kapsamında elde edilen delilleri vicdâni kanısına göre değerlendirecektir⁴⁶⁷. Fakat hem hukuk devleti hem de Anayasa m. 138/1. fıkra uyarınca takdir yetkisinin hukukun belirlediği çizgide ve keyfiliğe kaçmadan kullanılması gerekmektedir⁴⁶⁸. Yoksa insan haklarına saygının ve hukuk güvenliği ilkeler bir anlam ifade etmeyecektir. Yargıtay bir içtihadında⁴⁶⁹ ceza muhakemesinin temelindeki maddi gerçeğe ulaşılması amacının her ne pahasına olursa olsun gerçekleştirilmemesi gerektiğini belirtmiştir. Yüksek

⁴⁶⁴ Yargıtay. CGK. 29.11.2005T. E2005/7-144, K2005/150, Çevrimiçi Erişim Zamanı, 05.05.2022.

⁴⁶⁵ Kaymaz, Seydi, “Uygulama ve Teoride Ceza Muhakemesinde Hukuka Aykırı (Yasak) Deliller”, Ankara: Seçkin Yayın., 1997, s. 249.

⁴⁶⁶ CMK. m. 217/2. fıkra.

⁴⁶⁷ AY m. 138/1, CMK m. 217/1 c.2

⁴⁶⁸ Kunter/Yenisey/Nuhoğlu, s. 1327; Ünver/Hakeri, s. 634.

⁴⁶⁹ Yargıtay 4.CD. E1994/7351 K1994/7693 T4.10.1994, Çevrimiçi Erişim Zamanı, 05.05.2022.

Mahkemeye göre muhakeme etkinlikleri sırasında şahsi yahut toplumun değerlerin korunmasında zorunluluk bulunmaktadır.

Anayasa m. 38’de kanuna aykırı şekilde ele geçen bulguların delil olarak sayılamayacağı belirtilmektedir. Bu düzenlemede yer alan emredici mahiyetteki hükmü ile CMK. m. 217/2. fıkradaki yüklenen suçun, hukuka uygun olarak ele geçen tüm delillerle ispatlanabileceğine ilişkin düzenleme karşısında istisnasız ve farklı uygulamalara gidilmeksizin hukuka aykırı ele geçen delillerin değerlendirme dışında bırakılacağı kabul edilmektedir. Ancak, kimi yazarlarca bu durumundan bazı istisnalarının olması gerektiği ifade edilmektedir.⁴⁷⁰

Ceza Muhakemesinde hukuka aykırı delillerin soruşturmada ve kovuşturmada kullanılmaması gerekmektedir. Böylelikle delillerin toplanmasına ilişkin kurallara aykırılık nedeniyle sonuca etkisinin bulunup bulunmadığı üzerinde durulmayacaktır⁴⁷¹.

Adli Kolluk Yönetmeliği⁴⁷² m. 6/6. fıkra uyarınca soruşturmada adli kolluk tarafından savcıya sunulan fezlekedede hukuka aykırı elde edilen delillerin belirtilmesi zorunludur. Aynı doğrultuda kovuşturmada hüküm kuran mahkemece kararının gerekçesinde dosyada bulunan hukuka aykırı delillerin ortaya konulması gerekmektedir⁴⁷³. Öğretide yer alan yaygın görüşe göre mahkemenin verdiği karar Yargıtay’ca denetleneceğinden hukuka aykırılığı tespit edilen delillerin dosyada bırakılıp ancak farklı bir bölümde muhafaza edilmesi doğru olacaktır⁴⁷⁴.

Yargıtay Ceza Genel Kurulunca verilen kararlar⁴⁷⁵ da yukarıda ifade edilen görüşlerle aynı doğrultudadır. Kararlarında sanığın hukuka uygun alınmayan ikrarının ve usulüne uygun yapılmayan sorgusunun hukuka aykırı olduğunu kabul etmiştir.

AYM’ye göre hukuka aykırılık teşkil edecek şekilde ele geçen bir dijital delil yalnız başına yahut belirleyici delil mahiyetinde hükme esas kabul edildiğinde yargılamanın

⁴⁷⁰ Öztürk, İş Akış Modelleri, s. 45; Kaymaz, Yasak Deliller, s. 265- 266; Centel/Zafer, s. 697-698; Koca, s. 223; Odman M. Tevfik. “Askeri Yargıtay’ın Hukuka Aykırı Deliller Konusunda Verdiği Kararlar”. Askeri Adalet Dergisi. Sayı. 95, Ocak 1996, s. 22.

⁴⁷¹ Nur Centel/ Zafer, s. 688.

⁴⁷² 01.06.2005 tarih. ve 25832 sayılı R.G. ile yayımlanmıştır.

⁴⁷³ CMK. m. 230/1-b.

⁴⁷⁴ Kunter/Yenisey/Nuhoğlu, s. 1481; Kaymaz, *Yasak Deliller*, s. 278.

⁴⁷⁵ Yargıtay. CGK. E1995/7-165 K1995/302 T24.10.1995; Yargıtay. CGK. E1995/6-238 K1995/305 T24.10.1995 sayılı kararları, lexpara.com.tr, Çevrimiçi Erişim Zamanı, 04.05.2022.

bir bütün olarak hakkaniyetini zedeleyecektir⁴⁷⁶. Sözelimi Dijital delillerin elkonuldukları sırada verilerin yedeklenmediği ve imajları alınmadığında hukuka aykırılıkları gündeme gelecektir. Yargıtay da bilgisayarlarda arama işleminin yapılabilmesi için gerekli bir arama kararının bulunmaksızın yapılan arama sırasında elde edilen dijital delillerin hükme esas alınamayacağını belirtmektedir⁴⁷⁷. Bu değerlendirmelerin telefon ve bilgisayar işlevine sahip olan akıllı telefonlar açısından geçerli oldukları söylenebilecektir⁴⁷⁸.

2.22. Karşılaştırmalı Hukukta Hukuka Aykırı Delillerin Değerlendirilmesi

Elde edilen delillerin hukuka aykırılığının tespit edilmesinin ardından delil değerlendirme yasalarının muhtevasında sayılıp sayılmayacağını tespitinde üç yaklaşıma yer verilmiştir. Bunlar kesin kabul, kesin ret ve esnek yaklaşımdır.

2.22.1. Kesin Kabul

Hukuka aykırı ele geçen delillere nasıl işlem yapılacağı kabul görmüş en eski görüş bu yaklaşımdır. Buna göre ele geçen delilin muhakemenin konusunu teşkil eden uyuşmazlık ile alakalı olayı aydınlatma yönünde bir fayda sağlaması durumunda bu deliller ne şekilde ele geçirildiği önemli olmaksızın hükme dayanak alınabilecektir⁴⁷⁹.

2.22.2. Kesin Ret

Bu yaklaşıma göre, sanığın daha evvel öngörülmüş kurallara göre yargılama hakkı bulunduğu söz konusu bu kuralların atlanarak ve usulüne göre yöntemlere başvurulmaksızın ele geçen deliller hiçbir surette hükme dayanak alınamayacaktır.

Kesin ret yaklaşımının eleştirileri, yaklaşımın kabul edilmesi halinde sanığın mahkûmiyetiyle sonuçlanabilecek delillerin reddi ve buna göre mahkûmiyetine neden olabilecek bazı suçlarının aklanmasının söz konusu olmasındandır. Fakat bu konuda ABD’ de gerçekleştirilen bir araştırma sonuçlarına göre, bu yaklaşımın tatbik edildiği dava sayısı toplamdaki sayıya göre %1 oranında kalmıştır. Buna göre bu yaklaşımın çok fazla önemi bulunmamakta, yani olumsuz etkileri de önemsiz olmaktadır⁴⁸⁰.

⁴⁷⁶ AYM’nın, Özkaynak Kararı, Baş. No: 2014/3129, 27.10.2016, p. 35-37, <https://www.anayasa.gov.tr/tr/kararlar-bilgi-bankasi/> Çevrimiçi Erişim Zamanı, 07.01.2023.

⁴⁷⁷ Yargıtay 19. CD, 6.5.2015, E/K2015/2092-1175, Lexpara.com.tr, Çevrimiçi Erişim Zamanı, 05.01.2023.

⁴⁷⁸ Özen/Özaocak, s. 69-70.

⁴⁷⁹ Şafak/Bıçak, s. 139.

⁴⁸⁰ Şahbaz, İbrahim, “Karşılaştırmalı Hukukta ve Avrupa İnsan Hakları Mahkemesi Kararlarında Hukuka Aykırı Deliller”, Ankara Barosu Dergisi, Sayı. 1, (2006), s. 105-106.

Kesin ret yaklaşımının sert şekilde uygulandığı durumlar bazı basit teknik usulsüzlüklerin neticesinde sanıklar serbest kalabileceklerdir. Bu durumda toplumda yargıya ve hukuka olan saygı azalabilecek ve hukuk sistemi itibar kaybedebilecektir. Öte taraftan küçük hukuka aykırılıklardan dolayı yargılama faaliyetleri kilitlenebilecek, dolayısıyla şüpheli/sanığın haklarına koruma sağlaması bakımından değerlendirildiğinde durum kamusal yararlar bireylerin yararının arasında kurulmasına gerek olan denge gözetilmemiş olacak ve böylelikle olumsuz sonuçları ortaya çıkabilecektir⁴⁸¹.

2.22.3. Esnek Yaklaşım

Bu yaklaşım, hukuka aykırı şekilde ele geçen delillerin kabul edilebilirliği bakımından ne bir kural öngörmemektedir. Dolayısıyla söz konusu delillerin kabul edilmesi yahut reddi yönünde doğrudan bir karar verilmemektedir. Buna karşın mahkemece somut her bir olay bakımından bireylerin ve toplumun çıkarlarını dikkate alarak bu alternatifler arasında karara varılması gerektiği ifade edilmektedir. Buna göre mahkemelerin açık bir şekilde takdir hakları bulunmalıdır⁴⁸².

Kesin kabul yahut reddine karar verilmesi gerektiği yaklaşımları ceza muhakemesinde iki değişik yaklaşım ortaya çıkarmaktadır. Bunların birisi maddi gerçeğe ulaşılmasının ve suçları cezalandırmanın muhakemenin amaçlarından en önemlisi olduğuna vurgu yapan faydacı yaklaşım olarak ifade edilebilir. Diğer delillere ulaşılabilmesi gayesiyle düzenlenen kuralların korunması gerektiğine ve bu gereksinimin suçluları cezalandırma gibi öteki bazı amaçlardan önce gelebileceğine vurgu yapan moral yaklaşımdır. Kesin kabul ve ret yaklaşımlarının kabulü durumunda uyuşmazlıkların tamamen çözülememesi ve hukuk sistemleri tarafından bunlardan birisinin ötekisine karşı seçilememesi, bu problemin yalnızca hakimin takdir yetkisinin bulunmasıyla, yani esnek yaklaşım ile çözümlenebileceği görüşünün kabul edilmesine sebep olmuştur⁴⁸³.

AİHM tarafından hakimin takdir hakkının bulunduğu çözüm yolu benimsenmiştir. Dolayısıyla AİHS’ de hukuka aykırı deliller değerlendirmeye ilişkin bir düzenlemeye

⁴⁸¹ Bıçak, s. 530; Demirbaş, Timur, Sanığın Hazırlık Soruşturmasında İfadesinin Alınması, İzmir: DEÜ Döner Sermaye İşletmesi Yayın., 1996, s. 259.

⁴⁸² Koca, Mahmut, “*Ceza Muhakemesinde Hukuka Aykırı Delilleri Değerlendirme Yasağı*”, Atatürk Üniversitesi Erzincan Hukuk Fakültesi Dergisi (AÜEHFD), Cilt. IV, Sayı. 1-2, (2000), s. 116.

⁴⁸³ Bıçak, s. 530-531.

yer verilmemiştir. AİHM. verdiği kararlarında hukuka aykırı ele geçen delilleri hukukiliğinin gösterecek genel bir kurala yer vermemiştir⁴⁸⁴.

AİHM bir kararında⁴⁸⁵ AİHS' in 6. maddesindeki düzenlemeyle adil yargılanma hakkına güvence getirildiğini, bu maddede ifade edilen özgürlük ve hakların doğrudan çiğnenmemeleri kaydıyla AİHS kapsamında ele geçen delillerin hukuken geçerli olacakları yönünde bir düzenlemenin yer almadığı ve bu konuda değerlendirme konusunun alt derece mahkemelerinin görevi olduğu ifade edilmiştir. Mahkeme bu kararında başvurusunun savunma hakkına bir kısıtlama getirilmediğini, dolayısıyla adil yargılanma ilkesine doğrudan müdahalenin bahse konu olmadığını belirtmiştir.

2.23. Delil Yasaklarının Uzak Etkisi (Dolaylı Etkisi)

Delil yasaklarının uzak etkisi sorunu öğreti ve uygulamada üzerinde durulan konularında birisidir. Diğer bir deyişle bir delilin hukuka aykırı ele geçirilmesinin ardından nasıl bir işlemde bulunulacağıdır. Kolluğun disipline etme görüşüne dayanarak Alman Federal Mahkemesince 1920 yılındaki içtihadında hukuka aykırı delillerin reddine değil bu delillerden yola çıkarak ele geçirilen delillerin reddine karar vermiştir⁴⁸⁶. Alman hukuku hukuka aykırı delillerle aynı şekilde uzak etkinin de zorunlu olarak algılanmaması ve somut vakanın koşullarının göz önünde bulundurularak bir değerlendirmede bulunulması gerektiği öne sürülmüştür⁴⁸⁷. Bununla aynı doğrultuda olarak uzak etki ve delillerin değerlendirilmesi yasağına uyulması gerektiği belirtilmiştir⁴⁸⁸. Buna göre suç teşkil etmeyen fakat hukuka aykırı bir yöntemler ele geçirilen delillerden yola çıkılarak elde edilen delillerin değerlendirilebilmesi mümkündür.

Ceza hukukumuzda mevzuatta istisnasız yer aldığı şekilde bilhassa yasak delilleri bakımından uzak etki, diğer bir deyişle değerlendirme yasağına mutlak surette uyulması gerektiği ifade edilmektedir⁴⁸⁹. Yargıtay 2005 tarihli bir kararında⁴⁹⁰ hâkim kararının

⁴⁸⁴ AİHM 1989 tarihli Kostovski/Fransa davasında konuya ilişkin bir değerlendirmesi bulunmaktadır. Kararında “mahkemeye göre ortaya konulan delillerin gereklilikleri hususunda kararını verme hakkı öncelikli olarak iç hukukun sorununu teşkil etmektedir. Toplanan delillerin ispat gücünün takdirini ise esas itibarıyla ulusal mahkemeler kullanacaktır. Mahkemenin fonksiyonu, ispata yarayan araçların sunulmuş tarzlarını da içeren, muhakemenin tümü açısından, adaletli olup olmadığı hususunun araştırılmasıdır” demiştir. Kararın detayları için bkz. Gözübüyük, Gölcüklü, s. 306.

⁴⁸⁵ AİHM' in 1988 tarihli Schenk/İsviçre kararı için bkz. Akyürek, s. 69.

⁴⁸⁶ Akyürek, s. 72.

⁴⁸⁷ Ünver/Hakeri, s. 658-659.

⁴⁸⁸ Kunter/Yenisey/Nuhoğlu, s. 1477.

⁴⁸⁹ Centel/Zafer, s. 698.

bulunmaksızın gerçekleşen aramanın, gecikmesi durumunda sakıncaların bulunduğu ilişkin herhangi bir bilgi/belgenin sunulmaması nedeniyle hukuka aykırı olduğunu ifade etmiştir. Bu sebeple arama sırasında bulunan “*hint kenevirlere*” değerlendirmeye alınmaması gerektiğini belirtmiştir. Genel Kurul bu görüşüne yer vermiş ve yalnızca sanığın ikrarına dayalı olarak mahkûmiyetine dair hükmü onamıştır. Dolayısıyla Yüksek Mahkeme uzak etkiyi kabul etmemiştir. Çünkü kararın karşı oy gerekçesine bakıldığında özetle “*hukukun kurallarının tatbik edilmeksizin gerçekleştirilen aramanın neticesinde hint kenevirlere ele geçmesine yönelik arama tutanaklarının sanığa gösterildiği ve bu nedenle köşeye sıkıştırılan sanık böyle bir durumda kendisini baskı altında hissetmiş ve itirafa zorlanmıştır*” denilmektedir.

Kanaatimizce hukuk devletinde yargı organlarınca hukuka aykırılık teşkil edecek bir aracın ceza muhakemesinde kullanılması doğru olmayacaktır. Bu nedenle uzak etki yönüyle de hukuka aykırılı delillerin zorunlu olarak reddine karar verilmelidir⁴⁹¹. Sözgelimi usûl kurallarına dikkat edilmeksizin dinleme neticesinde belirli bir adreste uyuşturucu bulunduğu ihbarını alan kolluğun bu durumda usûl kurallarına göre karar alıp ele geçirilen delilin hukuka aykırılığının önüne geçilemeyecektir. Uzak etkinin kabul edilmemesi durumunda devletin hukuka aykırılığı hukuken kabul edilmiş olacak ve böylelikle uygulamada hukuka aykırılıkların üstü kapatılıp kalan delillerin muhakemede kullanılması yoluna başvurulabilecektir.

2.24. Tesadüfen Elde Edilen Deliller

CMK. md. 138 uyarınca arama yahut elkoyma tedbirleri uygulanırken, yapılan soruşturmaya veya kovuşturmayla ilgileri bulunmayan fakat başka bir suç işlendiğine ilişkin delil elde edilmesi durumunda, bu delilin muhafazası ve savcının durumdan haberdar edilmesi gereklidir. Kanun gereği tesadüf eseri ele geçen deliller arama, elkoyma ve telekomünikasyon yoluyla iletişimin denetlenmesi koruma tedbirleri kapsamında ele alınmıştır. Fakat tesadüfen ele geçen deliller bu tedbirlerin haricinde kalan gizli soruşturmacının görevlendirilmesi, teknik takip, dijital elde etmek amacıyla başkaca tedbirler kapsamında da elde edilebilecektir. Ceza muhakemesinde kıyas yasağı bulunmadığından bu tedbirlere ilişkin olarak da CMK. md. 138’in kıyas yoluyla uygulanabilmesi mümkün olacaktır.

⁴⁹⁰ Yargıtay. CGK. E2005/7-144 K2005/150 T29.11.2005, lexpara.com.tr, Çevrimiçi Erişim Zamanı, 27.08.2022.

⁴⁹¹ Centel/Zafer, s. 698.

Bunun yanı sıra tesadüf sonucu ele geçen delillere ilişkin titizlikle yaklaşılması ve aramanın gerçekleştiği sırada soruşturma konusunun dışında davranışlarda bulunulmamalıdır. Soruşturma konusu suçun bahane edilmesiyle başkaca suçlar ile alakalı delillerin araştırılması cihetine gidilmesi, düzenlemede belirtilen koşula aykırılık oluşturacaktır. Zira, düzenlemede “bir suç soruşturmasının varlığı” koşulu öngörüldüğünden soruşturmaya ilişkin ele geçen delillerin yanı sıra başkaca bir suça ilişkin şüphe uyandıracak delillere rastlanırsa yalnızca bu delilin değerlendirilmesi gerekmektedir. Yoksa bunun dayanak alınarak arama işleminin genişletme yoluna gidilmemelidir. Ancak durumdan savcı haberdar edilmelidir. Öte taraftan sınırları olan ve ölçülü bir uygulama tercih edilmemesi durumunda, tedbirle ulaşılmaya çalışılan sonucun aksine sonuçlar doğabilecektir. Aksi durumda arama kararının dayanak alındığı soruşturmanın dışına kayılacak ve hukuka aykırılıklar ortaya çıkabilecektir⁴⁹².

Buna göre bilişim alanında gerçekleştirilen suçları aydınlatmak için gidilen aramada başka bir suçun delillerinin ele geçmesi halinde arama diğer suç açısından yoğunlaştırılmamalıdır. Arama sırasında ele geçen diğer suça ilişkin deliller muhafaza altına alınarak durum savcıya bildirilmelidir. Bu durumda diğer suçtan dolayı kişilerin ele geçen delillerin kovuşturulmasına yeterli görülmezse bu defa o suçtan dolayı arama kararının yenilenmesi gerekmektedir.

Bilişim sisteminde gerçekleştirilen aramada kolluk yahut adli bilişimden gelen uzmanların sadece soruşturma konusu dijital delilleri toplamayı hedeflemesi gerekmektedir. Çünkü, bu kimselerin görevleri delillerin toplanması ve incelenmesi/analizlerinin gerçekleştirilerek gerçeklerin sunulmasından ibarettir⁴⁹³. Dolayısıyla tesadüfen ele geçen delillerden bahsedilebilmesi için kolluk yahut uzmanların arama kararının kapsamına aykırı davranmamaları, kararda ifade edilen eylem yahut eşyayla alakası bulunmayan öteki başka eşya yahut eyleme yönelik delillerin ele geçirilmeye çalışılmaması gerekmektedir. Bu sınırlara uyulması halinde, tesadüfen ele geçen delil kavramının anlamı bulunacaktır. Zira, bilişim sisteminde gerçekleştirilen aramada ele geçen ve kararda bulunan eylem yahut eşyayla alakası bulunmayan dijital delillerin, tesadüfen ele geçen delil mahiyetinde sayılması halinde

⁴⁹² Ünal, s. 125-126.

⁴⁹³ Oseles, Lisa, “Computer Forensics: The Key to Solving the Crime”, 2001, http://faculty.ed.umuc.edu/~meinkej/inss690/oseles_2.pdf. Çevrimiçi Erişim Zamanı, 29.04.2022.

arama işlemi keşif aramasına dönüştürecektir. Böylelikle bireylerin temel hakları ve özgürlükler bakımından önemli aykırılıklara neden olunabilecektir⁴⁹⁴.

2.25. CMK. 134. Maddesinin Uygulanmasından Kaynaklı Sorunlar

Dijital delillerin toplanmasına ilişkin olarak CMK. m. 134 düzenlenirken ve uygulanması noktasında önemli sorunlar ortaya çıkmıştır. Bu sorunlardan en fazla karşılaşılan dijital bir delile ulaşılabilmesi için hakimden alınan kararla bilgisayarlar üzerinde elkoyma işlemi yapan kolluğun düzenlemeye uygun hareket etmemesidir. Çünkü düzenleme uyarınca bilgisayar, program ve kütüklerine şifrelerin çözülememesi nedeniyle girilemediği yahut gizlenen verilerin elde edilemediği durumlarında çözümlenmesi yapılması ve ihtiyaç duyulan kopyaların alınması amacıyla araç/gereçlere elkonulabilecektir.

Öte taraftan, şifre çözümünün gerçekleşmesi ve gerek duyulan kopyaların alınması üzerinde elkonulmuş cihazların gecikilmeksizin iadesi gerekmektedir. Bunun yanı sıra bilgisayarlar ile kütüklerinin elkonulduğu sırada, sistemde yer alan verilerin tümünün yedeklenmesinin yapılması gerekmektedir. Yedeklerden birer kopyasının çıkartılarak şüpheli yahut vekiline verilmesi gereklidir. Bu durum tutanak altına alınır ve imzalanır. Bilgisayarlar ile kütüklerinin elkonulmaksızın sistemdeki veriler tamamen yahut kısmen kopyalanabilmektedir. Kopyaları çıkartılan verilerin kağıda yazdırılması ve bunun tutanak altına alınması gereklidir. Tutanak ayrıca ilgililerce imzalanmaktadır⁴⁹⁵.

Söz konusu koşullar arasından bilhassa bilgisayarların elkonulması sırasında sistemde tüm verileri yedekleme ve bunlardan kopyalarının şüpheli yahut vekiline vermenin önemli bir yeri bulunmaktadır. Daha önce bu konudaki istem hakkından avukatların haberinin bulunmamasından dolayı düzenlemeye çok fazla başvurulmamıştır. Bu nedenle düzenlemenin yeniden ele alınmasıyla bu konuda bir zorunluluk öngörülmüştür. Fakat incelenecek harddiskin yedeklenmesi yeterli görülmemektedir. Delillerin toplanması aşamasındaki sıhhatine zarar vermemesi için, işlemi gerçekleştiren kollukça, harddiskin alınması üzerine ilk önce hash değerinin alınması ve tutanağa bağlanması gereklidir. Dolayısıyla imaj alınması ve yedeklenmesi gibi işlemlerin tümünün şüphelinin yahut vekilinin huzurunda gerçekleştirilmesi önemlidir. Çünkü bahse konu yedeklemenin yapılmaması ve kişilerin bilgisayarlarına alelade elkonulması

⁴⁹⁴ Değirmenci, *Dijital*, s. 450.

⁴⁹⁵ CMK m. 134/2, 3, 4, 5.

durumunda, sistemdeki değiştirilmesinde oldukça kolaylık bulunan veriler, kullanıcısının aleyhinde olarak değiştirilebilecektir. Bu durumda kişi güvencesiz kalarak sonuçta temel hakları ve özgürlüklerine aykırı bir durum gerçekleşecektir. Bu nedenle CMK. kapsamında koruma tedbirlerinin doğal olarak bireylerin temel hakları ve özgürlüklerinin sınırlandırılmasına neden olabileceğinden, tedbirlerin tatbik edilirken ceza muhakemesi bakımından ortaya çıkabilecek zararın ağırlığının ve gerçekleşmesindeki ihtimalinin yoğunluğuyla orantılılığı gerekmektedir⁴⁹⁶.

Tedbirin uygulanması sırasında aleyhinde işlem yapılan kişilerin temel haklarının ve hürriyetlerinin hukuksal sınırlarını aşacak ölçüde sınırlandırılmaması ve şahsi verilerine zarar verilmemesine özen gösterilmelidir. Çünkü, bilhassa CMK. m.134 'te yer alan tedbirin tatbikinde, muhakemenin amacıyla uyumlu olarak şahsi verilerin korunmaları, tedbir işlemini gerçekleştiren mercilerin ilk başta uymaları gereken vazifeleri olmalıdır⁴⁹⁷.

Diğer taraftan, yedeklemenin elkoyma sonrasında yapılmaması, doğrudan elkoymanın yapıldığı sırada gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Çünkü, elkoyma işleminin gerçekleşmesinin ardından çıkartılan yedeklerin güvenilirliğine kuşku düşeceğinden ve soruşturma safhası bakımından olası ispat sorunlarına yol açacağından söz edilebilecektir⁴⁹⁸.

CMK. başta olmak üzere çeşitli kanunlarda kişisel verilerin korunması hususunda titiz olunması gerektiği ifade edilmektedir⁴⁹⁹. Ancak, uygulamada CMK.'nın düzenlemelerine, bilhassa zorunlu olan yedeklemenin yapılmaması ve bununla birlikte kişisel verilerin zararına sonuçların ortaya çıkması, dijital delillerin toplanmasıyla alakalı sorunlardan en çok rastlananlarıdır.

CMK. m. 134' teki düzenleme açısından en fazla görülen sorunlardan diğeri ve en önemlilerinden olan cep telefonlarının elkonulması ile ilgili olandır. Düzenleme sadece bilgisayarlar ile kütüklerinde gerçekleştirilen arama/kopyalama ve elkoyma işlemlerini içermektedir. Bundan dolayı bilgisayarların haricindeki eşyalara ilişkin elkoyma ve arama işlemlerinin CMK. m. 116-129. maddelerde yer alan düzenlemelere göre yapılabilmesi mümkün olmaktadır. Dolayısıyla yakalanabilmesi yahut suça ilişkin

⁴⁹⁶ Toroslu/Feyzioğlu, s. 211.

⁴⁹⁷ Küzeci, Elif, "*Kişisel Verilerin Korunması*", Ankara, 2010, s. 291.

⁴⁹⁸ Özen/ Baştürk, s. 158-159.

⁴⁹⁹ Keser Berber, Leyla / Lostar, Murat. "*Bilişimde Biyometrik Yöntemler*", Ankara, 2006, s. 82.

delillerin ele geçirilebilmesi konusunda makul şüphenin bulunması halinde bu düzenlemelere gidilebilecektir.

Şüpheli/sanığın üst, eşya, konut, işyeri yahut ona ait öteki yerlerin hakimın kararıyla veyahut gecikmesi halinde sakıncalarının bulunacağı durumlarda savcının kararıyla, savcıya ulaşılamaması halinde kolluk amirince verilecek yazılı emirle işlemler gerçekleştirilebilecektir. Bunun yanı sıra hakimın kararıyla yahut gecikmesi halinde sakıncaların ortaya çıkabileceği durumlarda savcının kararıyla veyahut savcıya ulaşamadığında kolluk amirince verilecek yazılı emirle görevliler tarafında elkoyma işlemi yapılabilecektir. Dolayısıyla CMK. m. 134' den değişik olarak bilgisayarların haricindeki eşyaların elkonulması hakimın dışında savcı, savcıya ulaşamadığı durumlarda kolluk amirince verilecek yazılı emirle gerçekleştirilebilmektedir⁵⁰⁰.

Öte taraftan içinde bulunduğumuz dönemde, teknolojinin gelişmesinin yanı sıra, dijital donanımları dikkate alındığında cep telefonlarının bilgisayarlarla aynı niteliklerinin bulunduğu, bilgisayar ile gerçekleştirilebilecek neredeyse tüm işlemlerin günümüz cep telefonlarıyla yapılabileceği kabul edilmektedir. Ancak, suç şüphesi bulunduğu hallerde, bilgisayarlarla farklılık teşkil edecek şekilde, cep telefonlarının kolluk amirince verilecek yazılı emirle elkonulduğu ve elkoyma işleminin yapıldığı sırada yedeklemede bulunulmadığı ve öteki önlemlerin alınmadığı görülmektedir. Buna göre uygulamada görülen söz konusu sorun, bireylerin temel haklarının ve özgürlüklerinin zararına bir niteliği bulunmakta, bireylerin şahsi verileri ile özel yaşamlarının gizliliğinin ihlaline neden olmaktadır⁵⁰¹.

CMK. m. 134' ün uygulanmasına ilişkin sorunlardan bir diğeri düzenlemenin ikinci fıkrasında yer alan kopya işleminin yapılmasının ardından elkonulan cihazların gecikmeksizin iadesine ilişkin kuraldır. Bu düzenleme şüphelinin haklarına güvence temin etmek amacıyla ele alınmıştır. Fakat, suçun konusuna giren verilerin cihazda bulunduğu örnekler açısından bu durum önemli sorunları beraberinde getirmektedir. Söz gelimi, TCK. m. 226. madde uyarınca müstehcenlik suçundan dolayı yapılan soruşturmaya dayalı olarak yapılan aramada çocuk pornografisinin bulunduğu görüntülere elkonulan harddiskte rastlandığı durumlarda cihazın kopyalanmasının

⁵⁰⁰ Özocak, Gürkan; "Ceza Muhakemesinde Elektronik Delillerin Tespiti ve Toplanması", 2. Uluslararası Bilişim Hukuku Kurultayı Bildiriler Kitabı, İzmir, Kasım 2011, s. 120-121.

⁵⁰¹ Küzeci, s. 296; Uçkan, Özgür / Beceni, Yasin; "*Bilişim-İletişim Teknolojileri ve Ceza Hukuku*", İnternet ve Hukuk, İstanbul, 2004, s. 372.

ardından şüpheliye iadesi, söz konusu suçun işlenmesinin sürdürülmesine izin verildiği anlamı bulunmaktadır. Bu hallerde TCK. m. 55 gereğince eşya müsaderesinin mümkün olduğu düşünülebilirse dahi, CMK. m. 134 'te bu durumlarla alakalı hususların düzenlenmemiş olması kanaatimizce önem arz eden bir eksiklik olarak görülmelidir.

3. SONUÇ

Dijital delillerin hem hukuksal olarak hem teknik boyutuyla bilincinde olarak ele alınması, adli bilişimin oldukça yakın bir zamanda ve hızlıca hayatımıza giren alanlardan birisi olması, gerekse hukukumuzda konu hakkında ele alınan düzenlemeler noktasında yetersizlikler bulunması nedeniyle üzerinde durulması önem arz etmektedir. Bunun yanı sıra uygulamalardaki hataların da eklenmesiyle kişiler bakımından oldukça önemli boyutları bulunabilecek dijital delillerin muhakemede dikkatlice değerlendirilmesi gerekmektedir. Bu bakımdan konunun iyi bilinmesi savcılık ve savunma makamları ile yargılamanın diğer sùjeleri tarafından gereklilik göstermektedir. Ancak, konu hakkında gereken hassasiyetin günümüzde verilmediği gör÷lmekle birlikte teknolojiyle yetişen yeni kuşaağın bu alana ilişkin önemli aşamalar kaydedebileceği düşüncesindeyiz.

Bilişim suçlarına ve dijital delillere ilişkin ele alınan eserlerde genel olarak işin tekniğine dayalı bilgiler ya bulunmamakta yahut gerektiği kadar olmamaktadır. Dijital delillere bakan yönüyle söz konusu teknik boyutun dikkate alınmaması halinde hayati öneme sahip sıkıntılar ortaya çıkabilmektedir. Bu nedenle bu delillerin teknik boyutunun olabildiğince detaylı olarak ele alınması gerekli olup bunların ortaya çıkış süreçlerinin kavranabilmesi sağlanmalıdır. Böylelikle konu hakkında hâkim olunabilecek ve gerçekleştirilecek değerlendirilebilecek değerlendirmelerin de sıhhatli olabilmesi sağlanacaktır. Çalışmamızda ele alınan dijital delilleri oluşturmak tamamen teknik aşamalara bağlı olmaktadır. Bu teknik süreçlerin iyi bilinmesine, analizlerinin doğrul yapılabilmesine ve hukuksal mahiyetlerinin ortaya konulabilmesine yardımcı olacaktır. Zira, müvekkiline ve olaya ilişkin herhangi bir bilgiye sahip bulunmayan müdafinin, müvekkilinin savunmasını gerektiği gibi yapamayacaktır. Aynı bu şekilde dijital delilleri elde etme süreçlerine vakıf olmayan hukukçun da bunların muhakemedeki yerlerini gerektiği kadar ortaya koyabilmesine olanak olmayacaktır.

Bilişim sistemlerinde gör÷len gelişme ve çeşitlenmelerin yanı sıra bu alanda gerçekleşen suçların da çeşitlendiği gör÷lmektedir. Ceza muhakemesinde delillere klasik yoldan ulaşma metotları, her geçen gün, çeşitlilik arz eden bilişim suçları bakımından hukukçuları çok fazla tatmin etmemektedir. Bu düşünceden yola çıkarak, tez çalışmamızda teknolojideki gelişmelerin yanı sıra dijital delillerin yayılabildiği alanın genişliğine dikkatler çekilmiştir.

Dijital delillerin elde edilmesi noktasında ülkemizin yasal düzenlemeleri yetersiz olup yasa yapıcının düzenlemeye giderken bu delillerin teknik yönlerini detaylarına ilişkin kapsamları çalışmalar yaparak yeni düzenlemelere gidilmesine fayda bulunmaktadır. Dolayısıyla hukuk kuralları bakımından teknolojinin gerekliliklerinin yeterli düzeyde karşılanmadığı tez çalışması sırasında ortaya konulmuştur. Siber Suçlar Sözleşmesi dijital delillere ilişkin iyi bir düzenleme olup yalnızca bu sözleşmenin bulunması yeterli değildir. Bu nedenle ülkemizde de bu alana ilişkin teknolojik gelişmelerden kaynaklı sorunlara yanıt verebilen günümüze uygun ve detaylı yasal düzenlemelere gitmesi gerekmektedir. Bilhassa CMK. m. 134 hükmünün düzenleniş ve uygulanabilir olması bakımından sorunlarının bulunduğu ve konuya ilişkin görevlendirilenlerin keyfi uygulamalarında dayanak aldıkları düzenlemeler olduğu üzerinde durulmuştur.

Öte taraftan dijital deliller araştırılırken görevlendirileceklerin kişiler bu alanı çok iyi bilen ve yeterince tecrübeli kimseler olması konusu önemlidir. Çünkü, ortaya çıkabilecek en ufak bir hata delillerin geri dönülemez bir şekilde ortadan kaybolmasıyla sonuçlanabilecektir. Sonuç olarak bir suçun aydınlatılamaması nedeniyle suçluların cezasızlığı söz konusu olabilecektir. Bilişim alanında görevlendirileceklerin bilgilerinin ve deneyimlerinin eksik olması, incelemeler esnasında ortaya çıkan hataları görmemeleri ve böylece adaletin gerçekleşemeyeceğini söylemek mümkün olacaktır.

Hukukumuzda dijital delillerin nasıl elde edileceği, uygulanacak tekniklerinin neler olacağı, süreçte kimlere görevler verileceği konusunda hukuki kurallara yer verilmemiştir. Adli bilişim alanı, ceza muhakemesinde bilirkişilik hükümleri ve uygulayıcıların teknik kabiliyetleriyle doldurulmuştur. Bu görevliler üzerinde ne şekilde bir denetleme yapılacağı belirsiz kalmıştır. Bu eksiklik, hukuksal düzenlemelerle giderilmelidir.

Bilgisayar, program ve kütüklerinde arama, kopyalama ve elkoyma tedbiri, dijital delilleri ortaya koyma bakımından en temel düzenlemedir. Ancak CMK. m. 134 düzenlemesinin dijital delillerin elde edilebilmesi bakımından soyut ve genel kaldığını söylemek mümkündür. Bu tedbirin uygulanmasında, incelemeleri kimin yapacağı yasa ve yönetmeliklerde bulunmamaktadır. Aynı şekilde yönetmeliklerin yasa ve tüzüklerin ne şekilde uygulanacaklarını göstermesi için çıkarılmaları gereklidir. Fakat, tedbire yer verilen Arama Yönetmeliği m. 17 kanundaki düzenlemenin aynısı olacak şekilde hazırlanmıştır. Uygulanışı bakımından gerekli hususlara yer verilmemiştir. Bunun yanı sıra yasa da bulunmayan uzak bilgisayar aramalarına ilişkin düzenlemeler

yönetmelikle ele alınmıştır. Böylelikle tedbirin kapsamının genişlediği görülmektedir. Fakat, bu düzenleme yasada bulunsaydı kanaatimizce daha yerinde olacaktır. Zira, bu şekilde hukuka daha uygun bir düzenleme teşkil edilmiş olabilecektir.

CMK 134 te yer verilen “gecikmesinde sakınca bulunan hâllerde Cumhuriyet savcısı tarafından şüphelinin kullandığı bilgisayar ve bilgisayar programları ile bilgisayar kütüklerinde arama yapılmasına, bilgisayar kayıtlarından kopya çıkarılmasına, bu kayıtların çözülerek metin hâline getirilmesine (...) karar verilir” denilmektedir. Buna göre bir suç nedeniyle yapılan soruşturmalarda, bu tedbir hâkim yahut gecikmesinde sakınca bulunan bir halde Cumhuriyet savcısı tarafından uygulanabilecektir. Bu hüküm 2018 yılında yeniden ele alınarak bu kararın yalnızca hâkim tarafından bu tedbire başvurulabileceği düzenlemesine son verilmiştir. Böylelikle Cumhuriyet savcısı tarafından da gecikme olmaksızın başvurulması gerekli hallerde bu tedbiri uygulaması olumlu bir düzenleme olarak karşımıza çıkmaktadır. Zira, bilişim sistemlerindeki veriler oldukça kolay bir şekilde silinebilecek yahut bulut üzerindeki veriler kolaylıkla tahrif edilebilecektir. Bu nedenle gecikmesi sakıncalı olan bu durumlarda Cumhuriyet savcısı daha sonra hâkim onayına sunulmak kaydıyla bilişim sistemleri kapsamında arama, kopyalama ve elkoyma tedbirine müracaat edebilecektir. Dolayısıyla delillere ulaşılabilmesi ve suçla etkin mücadele bakımından oldukça önemli bir düzenlemeye gidilmiştir. Buna karşın CMK’da gecikmesinde sakınca bulunan hal kavramının tanımı yapılmamıştır. Buna göre Cumhuriyet savcısının gecikmesinde sakınca bulunan bir hal yoksa CMK md. 134 çerçevesinde bir karar verdiği hallerde, bu kararın hâkim onayından geçmesine karşın hukuka aykırılığından söz edilebilecektir.

CMK md. 134’te yer alan “işlemin uzun sürecek olması” ibaresi ile kopyalamanın uzun sürecek olması durumunda, araç ve gereçlere elkonulabilmesi olanağı getiren bir koşul eklenmiştir. Böylece elkoyma tedbirinin uygulama alanının genişlediği söylenebilecektir. Dolayısıyla şifre çözümünün yapılamaması, gizlenmiş bilgilere ulaşılabilmesi ve işlemin uzun sürecek olması durumlarıyla sınırlı olarak, çözümlerin yapılabilmesi ve gerekli kopyaların alınabilmesi için bu araçlar ve gereçler elkonulabilecektir. Bunların haricindeki elkoymalar geçersiz olacaktır. Buna karşın sistemde şifre yahut gizli veriler bulunduğundan bahisle birtakım gerekçelere sığınılarak bu tedbir uygulanabileceğinden kanaatimizce bu şekilde ele geçirilen delillerin hukuka aykırılığı kabul edilerek hükme esas alınmaması gerekmektedir.

Dijital delillerin birden fazla kopyasının alınması ve hashlenmiş kopyaları üzerinden çalışılması mümkün olduğundan, elkoyulan fiziki cihazların uzun süreler boyunca ilgisine iade edilmemesi özel hayata saygı ve mülkiyet hakkı başta olmak üzere temel insan hakları ihlallerine neden olmakta ve bu sebeple de buna bir süre sınırlaması getirilmesi yerinde olacaktır. CMK 134'ün sadece soruşturma evresi boyunca uygulanıp kovuşturma evresinde başvurulmadığı ve soruşturma evresinde genel olarak iddianamenin düzenlenmesi için yeteri kadar delillerin toplanıp kovuşturma aşamasında yeni delil elde edilemeyeceği düşünüldüğünde, elkonulan dijital tabanlı cihazların en geç iddianamenin kabulüne kadar iade edilmesi gerektiği kanaatindeyiz.

Diğer taraftan elkoyulan fiziki cihazların müsaderesi yerine soyut dijital verilerin imha edilmesi kanaatindeyiz.

Pornografi gibi suç konusu barındıran kopyaların taraflara verilmesi de hem Anayasanın 13 ve 20. maddelerine hem de kanunun ruhuna aykırılık teşkil etmektedir. CMK 134'te düzenlenen bir kopyanın müdafine veya ilgisine verilmesi düzenlemesinde suç konusu barındıran kopyaların hariç tutulması yönünde bir düzenleme yapılması kanaatindeyiz.

Taraf veya vekil yanında yedekleme ve hashleme yapılmaması da uygulamada elde edilen delillerin güvenilirliğine gölge düşürmektedir. Bu sebeple dijital verilerin kopyalanması sırasında ilgili taraf veya müdafisi ile birlikte ve yedeklenen verilerin hashlenmesi yönünde en azından Arama Yönetmeliğinde ayrıntılı düzenleme yapılması kanaatindeyiz.

Dijital delil elde etme sürecine ilişkin düzenleme bulunmaması olayın tamamen denetimsiz şekilde kolluk kuvvetinin vicdanına bırakılmasına neden olmakta olduğundan, dijital delil elde etme süreçlerine ilişkin Arama Yönetmeliğinde detaylı delil elde etme süreci prosedürü düzenlenmesi kanaatindeyiz.

Kanun maddesinden bilgisayar, bilgisayar programları ve kütükleri çıkarılarak tüm dijital ve elektronik cihazları kapsayacak şekilde düzenleme yapılması gerekmektedir. Örneğin “sayısal sistemlerden arama, kopyalama ve elkoyma koruma tedbiri ve ilgili terimler “sayısal” sözcüğü “tüm dijital ve elektronik cihazlar ve sistemler”, kopyalama “sektörel bazlı imaj alma” terimleri kanun veya yönetmelikte açıklanmalıdır.

3.fıkra yer alan “bilgisayar veya bilgisayar kütüklerine elkoyma işlemi sırasında, sistemdeki bütün verilerin yedeklemesi yapılır” şeklinde olup bu fıkroda kanun kenar başlığında geçen bilgisayar programları hiç yazılmamıştır. Bu durumda Bilgisayar veya

bilgisayar kütüklerine elkoyma işlemi sırasında, sistemdeki bütün verilerin yedeklenmesi yapılırken, bilgisayar programlarına el koyma sırasında sistemdeki bütün veriler yedeklenmesi yapılamayacak mı? Kanun düzenleyicinin 3. Fıkıradaki bilgisayar programlarını unuttuğu kanaatindeyiz. Diğer taraftan elkoymada bütün verilerin yedeklenmesi yapılır emredici hükmü yerine tamamının veya bir kısmının kopyasının alınabileceği şekilde düzenleme yapılması kanaatindeyiz. Aksi halde büyük miktarda veri barındıran veri merkezlerindeki tüm verilerin yedeklenmesi hem çok uzun sürecek hem de suçla ilgisiz kişilerin de özel hayatına ve kişisel verilerinin ihlaline sebep olacağı kanaatindeyiz.

Sadece elkoymada değil elkoymaksızın da kopya çıkarıldığında bunun bir hashlenmiş bir kopyasının tarafa veya müdafisine verilmesinin zorunlu tutulması kanaatindeyiz.

Dördüncü fıkra üçüncü fıkraya göre alınan yedekten bir kopya çıkarılarak şüpheliye veya vekiline verilir. Buradaki vekil müdafii olarak değişmeli, bir kopya kelimesi, hashlenmiş bir kopya olarak değişmesi kanaatindeyiz.

Kanun maddesinde geçen kopya (imaj), yedek (imajın kopyası), kütük gibi teknik terimlerin en azından adli arama yönetmeliğinde tanımlanması kanaatindeyiz.

KAYNAKLAR

- Açıkgöz, Nihal/ Hancı, İsmail Hamit/ Çakır, Hadi. “*Olay Yerinden DNA Analizi İçin Biyolojik Örnek Toplama ve Örneklerin Laboratuvara Gönderilme Usulleri*”, AÜHFD, C. 51, S. 2, 2002, ss. 199–206.
- Afandak, Khalil. “*Ceza Muhakemesinde Dijital Deliller*”, AÜ. Sosyal Bilimler Enstitüsü Kamu Hukuk Anabilim Dalı, Doktora Tezi, Ankara, 2021.
- Ağralı, E., Rüstemli, S. ve Yıldız, S. “*Computer Aided Revolving Speed Reading Of Alternating Current Universal Motor*”. European Journal of Technique (EJT), 6 (2), 2016, ss. 170-177.
- Akarслан, Hüseyin, “*Bilişim Suçları*”, Seçkin Yayın., Ank., 2012.
- Akbulut, Berrin, “*Delil Değerlendirme Yasakları*”, Fasikül Aylık Hukuk Dergisi, Yıl:2, Sayı:13, Aralık 2010.
- Akıncı, Hatice/Alıç, A. Emre /Er, Cüneyd, “*Türk Ceza Kanunu ve Bilişim Suçları*”, İnternet ve Hukuk, Yeşim Atamer (der.), İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayın., 2004.
- Akil, Cenk, “*Yargıtay Hukuk Genel Kurulu'nun Hâkimin Bilirkişi Raporuyla Bağlı Olup Olmadığı Hakkında Vermiş Olduğu 24.12.2008 Gün ve 2. 2008/4-734, K. 2008/766 Sayılı Kararının Tahlili*”, AÜHFD, Yıl: 2011, Cilt: 60, Sayı: 3, (s. 693-731).
- Aksoy, Şemsettin, “*Önleme ve Koruma Tedbiri Olarak Arama*”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İÜSBE, İstanbul, 2006.
- Aktaş, Hüseyin/ Kuloğlu, Gökhan. “*Adli Muhasebe ve Adli Muhasebecilik Mesleği*”, Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi, 2008, ss. 101- 120.
- Aktepe, Basri, “*Emniyet Personelinin Bilgisayar ve Bilgisayarla İlintili Suçlarla Mücadelede Dikkat Etmesi Gereken Hususlar (Adli Tıp Esaslarına Uygun Olarak Delillendirme)*”, 1. Polis Bilişim Sempozyumu (21 22 Ekim 2003) 2003), Emniyet Genel Müdürlüğü Bilgi İşlem Dairesi Başkanlığı Yayın., Ank., 2004, s. 69; SAY, 2006.
- Akyürek, Güçlü, “*Ceza Yargılamasında Hukuka Aykırı Delillerin Değerlendirilmesi Sorunu*”, Türkiye Barolar Birliği Dergisi, Sayı: 101, Temmuz 2012, ss. 61-82.

- Albayrak, M. Notlu, “*Atıflı, Uygulamalı Ceza Muhakemesi Kanunu Öz Kitap*”, Ankara, Adalet Yayın., 2016.
- Aldemir, H. “*Adli – Önleme Arama ve Elkoyma*”, Ankara: Adalet Yayınevi, 2018.
- Alkan, Oktay. “Bilirkişinin Disiplin Sorumluluğu”, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Tezi Özel Hukuk Anabilim Dalı Medeni Usul ve İcra İflas Hukuku Bilim Dalı, Yüksek Lisans, 2019.
- Arslan, Ramazan, “Bilirkişilik Uygulaması ve Bu Uygulamaya Yargıtay’ın Etkisi”, Yargıtay Dergisi Özel Sayı, Sayı, 1-4, C. 15, (Ocak-Ekim 1989), s. 163. s. 165-167. (Kısaltma: Bilirkişilik)
- Arslan, Çetin, “Dijital Delil ve İletişimin Denetlenmesi”, Ceza Hukuku ve Kriminoloji Dergisi (CHKD), Yıl: 2015, Cilt: 3, Sayı: 2. (Kısaltma: Dijital Delil)
- Atalay, O., “Delil Kavramı Üzerine”, Haluk Konuralp Anısına Armağan, C. I, Ankara: Yetkin, 2009, ss. 129-137.
- Aydın, Devrim. “*Ceza Muhakemesinde Deliller*”, Yetkin Yayın., Ankara 2014.
- Aydın, Murat, “*Arama ve Elkoyma*”, 2. Bsk., Seçkin Yayın., Ankara, 2012 (Kısaltma: Arama ve Elkoyma)
- Aydın, Murat. “*Ceza Muhakemesi Hukukunda Kendini İtham Etmeme Hakkı (Nemo Tenetur İlkesi)*”, Ankara, Adalet Yayınevi, 2016. (Kısaltma: Nemo Tenetur İlkesi)
- Aydoğan, Hakan. “Adli Bilişim’de Yeni Elektronik Delil Elde Etme Yöntemleri”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Polis Akademisi GBE, 2009.
- Başlar, Yusuf. Ceza Yargılamasında Elektronik Delillerin Elde Edilmesine ve Korunmasına İlişkin Usul Hükümleri, Uyuşmazlık Mahkemesi Dergisi, 1(3), 2014, 82-105. (Kısaltma: Usûl Hükümleri)
- Başlar, Yusuf. “*Ceza Yargılamasında Elektronik Delil*”, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Anabilim Dalı, Kamu Yönetimi Bölümü, Doktora Tezi, 2015 (Kısaltma: Tez)
- Başlar, Yusuf. “*Elektronik Delilin Toplanması ve Muhafazası*”. Hacettepe Hukuk Fakültesi Dergisi, 10 (1), 2020, ss. 77-107. (Kısaltma: Elektronik Delilin Toplanması ve Muhafazası)

- Başlar, Yusuf. “*Ceza Yargılamasında Elektronik Delil*”, Yetkin Yayın., Ankara, 2016.
(Kısaltma: *Elektronik Delil*)
- Baştürk, İhsan, “Bilgisayar Sistemleri ile Verilerinde Arama, Kopyalama ve Elkoyma”,
Fasikül Aylık Hukuk Dergisi, Y. 2, Sayı: 9, 2010.
- Bayer, Metin. “*Olay Yeri İnceleme Kriminal Laboratuvar Analizleri*”, Ankara: Songür
Yayın., 2003.
- Bayraktar, B. “*Muhakemelerde Delillerin Önemi*”. Manas Üniversitesi Sosyal Bilimler
Dergisi, 12 (25), 2011, ss. 33-43.
- Bıçak, Vahit. “*Suç Muhakemesi Hukuku*”, Genişletilmiş 2. Bası, Ankara 2011.
- Bilen, M. “*Adli Arama ve Önleme Araması*” (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi).
Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Diyarbakır, 2006.
- Birtek, Fatih. “*AHİM, Anayasa Mahkemesi ve Yargıtay Kararları Işığında Ceza
Muhakemesinde Delil ve İspat*”, Ankara, Adalet Yayınevi, 2016.
- Bucak, Yeşim, Adli Bilişim ve Türk Ceza Muhakemesi Hukukunda Bilgisayarda
Arama, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, Üsküdar Üniversitesi
Bağımlılık ve Adli Bilimler Enstitüsü, 2019, s. 25 26; Henkoğlu, s. 54 55.
- Casey, Eoghan, “Error, Uncertainty, and Loss in Digital Evidence”, International
Journal of Digital Evidence, Yıl: 2002, Cilt: 1, Sayı: 2,
[https://www.academia.edu/2983793/Error_Uncertainty_and_Loss_in_Digital_E
vidence](https://www.academia.edu/2983793/Error_Uncertainty_and_Loss_in_Digital_Evidence), Çevrimiçi Erişim Zamanı, 05.05.2022.
- Casey, Eoghan, “Digital Evidence and Computer Crime: Forensic Science, Computers
and the Internet” Third Edition, Academic Press, California, 2011. (Kısaltma:
Digital Evidence)
- Centel, Nur/Zafer, Hamide. “*Ceza Muhakemesi Hukuku*”, 11. Bası, İstanbul 2014.
- Cihan, Erol/Yenisey, Feridun, “*Ceza Muhakemesi Hukuku*”, 3. Bası, İstanbul, 1998.
- Cosic, Jasmin / Cosic, Zoran, “Chain of Custody and Life Cycle of Digital Evidence”,
Computer Technology and Application, Yıl: 2012, Cilt: 3, Sayı: 2.
- Cosic, Jasmin / Baca, Miroslav, (Im)Proving Chain of Custody and Digital Evidence
Integrity with Time Stamp, https://www.academia.edu/15316896/_Im_

proving_chain_of_custody_and_digital_evidence_integrity_with_time_stamp,
Çevrimiçi Erişim Zamanı, 05.05.2022.

Çakır, Hüseyin / Sert, Ercan, “Bilişim Suçları ve Delillendirme Süreci”, Örgütlü Suçlar ve Yeni Trendler, Uluslararası Terörizm ve Sınırşan Suçlar Sempozyumu (UTSAS 201 0), Polis Akademisi Yayın., (der. Oğuzhan Ömer Demir ve Murat Sever), Ankara, 2011.

Çakır, Hüseyin/ Kılıç, Mehmet Serkan, “*Adli Bilişim ve Elektronik Deliller*” 1. Bası Seçkin Yayın., Ankara 2014.

Çalışkan, E. “*Zararlı Yazılımların Etkisinde Dijital Adli Delillerin Güvenilirliği*”. İstanbul Bilgi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, İstanbul. 2013.

Çelik, İ. “*Postada Elkoyma*”, Ankara: Ajans Yayın., 2016.

Çiçek, İ. “*Arama (Adli ve Önleme Araması)*”, İstanbul: Kazancı Hukuk Yayın., 2009.

Çokmutlu Metin, “*Ceza Muhakemesi Hukukunda Koruma Tedbiri Olarak Arama ve Elkoyma*”, , Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kamu Hukuku Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Kocaeli, 2007.

Çolak, H./Taşkın, M. “*Ceza Muhakemesi Kanunu Şerhi*”, Ankara: Seçkin Yayın., 2007.

Daniel, Larry/Lars Daniel. *Digital Forensics For Legal Professionals: Understanding Digital Evidence from the Warrant to the Courtroom*. Waltham: Syngress Publishing, 2012

Darıcı, A. B./ Özdal, B. “*Rusya Federasyonu’nun Siber Güvenlik Kapasitesini Oluşturan Enstrümanların Analizi*”. *Bilig*, 2017, ss. 121-146.

Değirmenci, Olgun, “Bilişim Suçları”. İstanbul: Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Hukuk Anabilim Dalı Kamu Hukuku Bilim Dalı, 2002. (Kısaltma: Bilişim Suçları)

Değirmenci, Olgun, “Ceza ve Ceza Muhakemesi Hukukunda Mağdur Hakları”, *Türkiye Barolar Birliği Dergisi*, Sayı:77, 2008. (Kısaltma: Mağdur Hakları)

Değirmenci, Olgun; *Ceza Muhakemesinde Sayısal (Dijital) Delil*, Ankara, 2014. (Kısaltma: Dijital)

- Deliduman, Seyithan, “Elektronik Verilerin Delil Değeri”, Bilişim Hukuku, (der. Mete Tevetoğlu), Kadir Has Üniversitesi Yayın., İstanbul, 2006.
- Demirbaş, Timur, Sanığın Hazırlık Soruşturmasında İfadesinin Alınması, İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Döner Sermaye İşletmesi Yayın., 1996.
- Demirbaş, Timur. “*Soruşturma Evresinde şüphelinin İfadesinin Alınması*”, 4. Bsk., Ankara, Seçkin Yayın., 2015.
- Demircan Tunç, “*Bilişim Alanında Suçlar*”, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Konya, 2007.
- Dilberoğlu, A. “*Cezalar ve Güvenlik Tedbirlerinin Amacı ve Niteliği*”. Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi 65, 2016, 1517-1544.
- Dinler, Veysel. “*Ceza Muhakemesinde Delillerin Toplanması*” Polis Akademisi Güvenlik Bilimleri Enstitüsü Suç Araştırmaları Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 2009.
- Donay, Süheyl. “*İnsan Hakları Açısından Sanığın Hakları ve Türk Hukuku*”, İstanbul 1982.
- Dönmez, Burcu. “*Yeni CMK’da Bilirkişi Kavramı*”, Dokuz Eylül Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, 9, 1145-1177., 2007.
- Dönmezer, Sulhi / Erman, Sahir. “*Nazari ve Tatbiki Ceza Hukuku*” Cilt II, 11. Bası, Beta Yayınevi, İstanbul, Ocak 1997.
- Dülger M. Volkan “*Bilişim Suçlarına İlişkin Düzenlemelerin Eleştirisi*”, İstanbul Barosu-Galatasaray Üniversitesi-Türk Ceza Hukuku Derneği Ortak Yayını, İstanbul, 2004. (Kısaltma: Eleştiri)
- Dülger, İbrahim. “*Ceza Muhakemesi Kanunundaki Bilirkişi İncelemesine İlişkin Düzenlemelerin Değerlendirilmesi*”, GÜHFD, C. 11, Sa.1-2, Y.2007. (Kısaltma: Ceza Muhakemesi)
- Dülger, Murat Volkan. “*Bilişim Suçları ve İnternet İletişim Hukuku*”, 6. Bsk., Seçkin Yayın., Ankara, 2015. (Kısaltma: Bilişim Suçları)
- Ekizer, Ahmet Hakan. “*Adli Bilişim (Computer Forensics)*”, <http://www.adlibilirkişi.org/index.php?sayfa=makaleoku&kategori=11&id=499>, Erişim Zamanı, 20.03.2022.

- Engin, Mustafa/ENGİN, Dilşad, “*Sayısal Elektronik (Ders Notu)*”, Ege Üniversitesi, İzmir, 2015.
- Eoghan Casey/Bradley Schatz, “*Digital Evidence and Computer Crime (Third Edition)*”, Academic Press, USA, 2011.
- Ercan, İsmail. “*Ceza Muhakemesi Hukuku*”, İstanbul, Kuram Kitap, 2016.
- Erdem, M. R. “*Olağanüstü Hâl ve Avukat Bürolarında Arama*”, İzmir Barosu Dergisi, (3), 115-150, 2016, s.115-116.
- Erem, Faruk. “*Ceza Yargılaması Hukuku*”, 6. Bası, Ankara 1986.
- Erem, Faruk / Danışman, Ahmet / Artuk, Mehmet Emin. “*Ümanist Doktrin Açısından Türk Ceza Hukuku Genel Hükümler*”, 14. Bsk. Seçkin Yayınevi, Ankara 1997.
- Ersoy, Yüksel. “*Türk Ceza Hukukunda Bilirkişilik ve Uygulamadan Doğan Sorunlar*”, Ankara Barosu Hukuk Kurultayı, 12-16 Ocak 2000, Ankara 2000.
- Eryılmaz, M.B. *Türk ve İngiliz Uygulamasında Durdurma ve Arama*, Ankara: Seçkin Yayın., 2003. (Arama)
- Eryılmaz, Bedri. “*Ceza Muhakemesi Hukuku Dersleri*”, Seçkin Yayın., Ankara 2012. (Dersler)
- Feyzioğlu, Metin. “*Ceza Muhakemesi Hukukunda Tanıklık*”, Ankara: Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Yayın., 1996.
- Feyzioğlu, Metin. “*Belirtilerin Şüphenin Yenilmesindeki İşlevi ve Benzer İsnadlara Ait Delil Araçlarının Somut Olayın Çözümünde Birlikte Değerlendirilmesi*”, Ankara Barosu Dergisi, 2000- 1, ss. 20 44.
- Feyzioğlu, Metin, *Ceza Muhakemesinde Vicdani Kanaat*, Ankara: Yetkin Yayın., 2002.
- Fezer, Gerhard, “*Strafprozessrecht I*”, München 1986.
- Hagy, David W., “*Integrity, Discovery, and Disclosure of Digital Evidence*”, *Digital Evidence in the Courtroom*, (ed. J. D. Nilsson), Nova Science Publishers, Inc., New York, 2010.
- Gedik, Doğan/ Topaloğlu, Mahir. “*Ceza Muhakemesinde İspat ve Şüphenin Sanık Lehine Yorumlanması*”, Adalet Yayın., 2. B. Ankara 2015.

- Gerçek, Zuhâl. “*Adli Kimya Eğitimi*”. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, (3), 2012, ss. 201-204.
- Gödeklî, M. “Türk Ceza Muhakemesinde Maddî Gerçeğe Ulaşmanın Ön Koşulu Olarak Hukuka Aykırı Delillerin Değerlendirilmesi Yasağı”, *Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, 65 (4) 2016, s. 1815-1924.
- Gökçen, A. “Ceza Muhakemesi Hukukunda Koruma Tedbiri Olarak Arama ve Elkoyma”, *Polise Görev, Yetki ve Sorumluluk Veren Mevzuat Uygulamaları Eğitim Projesi (MUYEP) Tebliğleri-II*, Ankara: EGM Yayın., 2008, 259-280.
- Göksoy, Resul. “*Ceza Muhakemesinde Dijital Delillerin Elde Edilmesi ve Güvenilirliğinin Sağlanması*” Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Kamu Hukuku Anabilim Dalı Kamu Hukuku Programı Yüksek Lisans Tezi, 2017.
- Görgün, Şanal. “*Medeni Usul Hukuku*”, Yetkin Yayın., Ankara 2014.
- Gözübüyük, A. Ş./Gölcüklü, A. F. “*Avrupa İnsan Hakları Sözleşmesi ve Uygulaması: Avrupa İnsan Hakları Mahkemesi İnceleme ve Yargılama Yöntemi*”, Ankara: Turhan Kitabevi, 2016.
- Gözüşirin, Mesih, “*5237 Sayılı Türk Ceza Kanununda Bilişim Suçları ve Bilişim Suçları ile Mücadeleye İlişkin Model Önerisi*”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara, Kara Harp Okulu Savunma Bilimleri Enstitüsü, 2011.
- Gülşen, R. “*Yeni Ceza Muhakemesi Kanununda Arama*”, *Hukuki Perspektifler Dergisi*, (3), 2005.
- Gültekin, Özkan, “*Ceza Muhakemesi Hukukunda “Şüphe” Kavramı*”, *Terazi Hukuk Dergisi*, Sayı: 46, 2010.
- Günel, Cem. “*Adli Bilişim ve Delillerin Toplanması*”, Özyeğin Üniversitesi Hukuk Fakültesi Bilişim Hukuku Sertifika Programı Sunumu. İstanbul, 18 Şubat-11 Mart 2012, ss. 1-69.
- Henkoğlu, Türkay ve Özgür Külcü, “*Bilgi Erişim Platformu Olarak Bulut Bilişim: Riskler ve Hukuksal Koşullar Üzerine Bir İnceleme*”, *Bilgi Dünyası Dergisi*, Cilt.14, Sayı.1, (Nisan 2013).

- Henkoğlu Türkay. “*Adli Bilişim Dijital Delillerin Analizi*”, Pusula Yayın., İstanbul 2014.
- Hock Lai Ho, “*Ceza Davasında Hukuka Aykırı Elde Edilen Delilin Yasaklanması Kuralı*”, Doruk Özgündüz (Çev.), Yener Ünver (Ed.), Ceza Muhakemesi Hukukunda Delil ve İspat içinde (85-111), Ankara: Seçkin Yayın., 2014.
- İnceoğlu, Sibel, “*İnsan Hakları Avrupa Mahkemesi Kararlarında Adil Yargılama Hakkı*”, İstanbul, 2005.
- İnceoğlu, Sibel, “*Adil Yargılanma Hakkı*”, (Anayasa Mahkemesi Bireysel Başvuru El Kitapları Serisi-4), Avrupa Konseyi 2018.
- İnci, Zekiye Özen, “*Bir Koruma Tedbiri Olarak Türk Ceza Muhakemesi Hukukunda Tutuklama*”, 3. Bsk., Seçkin Yayın., Ankara, 2014.
- Jarrett, H. Marshall/ Bailie, Michael W., Searching and Seizing Computers and Obtaining Electronic Evidence in Criminal Investigations, <http://www.justice.gov/criminal/cybercrime/docs/ssmanual2009.pdf>, Çevrimiçi Erişim Zamanı, 08.11.2022.
- Kan Aydın, Çağrı, “*Adil Yargılanmanın Bir unsuru Olarak ‘Susma Hakkı’*”, TBB Dergisi 2010 (91).
- Kapılı, Kübra “*Bilgisayarlarda ve Bilgisayar Programlarında ve Kütüklerinde Arama, Kopyalama, El Koyma*” Bilgi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2013.
- Kantar, Baha. “*Ceza Muhakemeleri Usûlü*”, Ankara 1957.
- Karabulut, F./ Karapazarlıoğlu, E. / Tosun, H. “*Ceza Muhakemesinde Delil Kavramı ve Kovuşturma Sürecinde Hakimlerin Delil Algısı*”, Türkiye Barolar Birliği Dergisi, (120), ss. 385-422.
- Karadeniz, Şirin. “*Ağ Donanım Cihazları*”, www.sirinkaradeniz.com/dersler/donanim_cihaz.ppt, Çevrimiçi Erişim Zamanı, 16.04.2022.
- Karagülmez, Ali, “*Bilişim Suçlarında Delil Toplamayı Etkileyen Başlıca Konular*”, 2. Polis Bilişim Sempozyum u (14 15 Nisan 2005) 2005), Emniyet Genel

- Müdürlüğü. Bilgi İşlem Dairesi Başkanlığı Yayın., Ankara, 2005, (Kısaltma: Delil Toplama)
- Karagüle, Ali, “*Bilişim Suçları ve Soruşturma- Kovuşturma Evreleri*”, Seçkin Yayın. 5.B., Ankara 2014. (Kısaltma: Bilişim Suçları)
- Karakehya, H. Ceza Muhakemesi Hukuku, Ankara: Savaş Yayın., 2015.
- Karakuş, Oğuz/Ünal, Bülent. “*Olay Yeri İnceleme*”, Oğuz Karakuş (ed.), Kriminallistik, 2. Bsk., Ankara: Adalet Yayınevi, 2013, ss. 385.
- Karslı, Abdurrahim. “*Medeni Muhakeme Hukuku*”, 4. Bsk., İstanbul, 2014.
- Kaşıkkara, M. Serhat, “Ceza Muhakemesi Hukukunda Delil Elde Etme Yasakları”, Ceza Hukuku Dergisi (CHD), Sayı. 10, (Ağustos 2009).
- Kaygısız, Mustafa. “*Adli Bilimler*”, Seçkin Yayın.,2005. (Kısaltma: Adli Bilimler)
- Kaygısız, Mustafa. “*Kriminallistik Olay Yeri İnceleme Suç Yeri ve Olay Güvenliği*”, Ankara: Adalet Yayınevi, 2007. (Kısaltma: Kriminallistik)
- Kaymaz, Seydi, “*Uygulama ve Teoride Ceza Muhakemesinde Hukuka Aykırı (Yasak) Deliller*”, Ankara: Seçkin Yayın., 1997. (Kısaltma: Yasak Deliller)
- Kaymaz, Seydi. “*Telekomünikasyon Yoluyla Yapılan İletişimin Denetlenmesinin Bir Koşulu Olarak Başka Suretle Delil Elde Etme İmkânının Bulunmaması*”, Fasikül Aylık Hukuk Dergisi, Y. 2, Sayı: 3, 2010. (Kısaltma: Delil Elde Etme)
- Keser Berber, Leyla, Adli Bilişim, Yetkin Yayın., Ankara, 2004.
- Keser Berber, Leyla / Lostar, Murat. “Bilişimde Biyometrik Yöntemler”, Ankara, 2006.
- Kılıç, Mehmet Serkan, “Elektronik Deliller ve Yapısal Özellikleri”, Adli Bilişim ve Elektronik Deliller, (ed. Hüseyin Çakır / Mehmet Serkan Kılıç), Seçkin Yayın., Ankara, 2014.
- Kızılyar, M. “*Ceza Yargılamasında Dijital Verilerin Delil Değeri*”, Adalet Dergisi, 50, 72-89, 2014, s.86-88.
- Koç, İlker/ Çakır, Hüseyin, “*Denetim Süreçlerinde Dijital Delillerin Elde Edilmesi Ve Korunması*”, International Journal of Human Sciences 2015, 12(2).

- Koca, Mahmut, “Ceza Muhakemesinde Hukuka Aykırı Delilleri Değerlendirme Yasağı”, Atatürk Üniversitesi Erzincan Hukuk Fakültesi Dergisi (AÜEHFD), Cilt. IV, Sayı. 1-2, 2000.
- Koca, Mahmut “*Ceza Muhakemesi Hukukunda Deliller*”, Ceza Hukuku Dergisi, Sayı. 2, Aralık 2006.
- Koyuncu, Ali, “*Ceza Adaleti Usul Hukuku İlişkisi ve Vicdani Kanaat*”, Ankara Barosu Dergisi 2011, 4, ss.366-367.
- Kunter, Nurullah, “*Muhakeme Hukuku Dalı Olarak Ceza Muhakemesi Hukuku*”, 7. Bsk., Kazancı Matbaacılık Sanayii, İstanbul, 1981.
- Kunter, Nurullah/ Yenisey, Feridun/Nuhoğlu, Ayşe. “*Muhakeme Hukuku Dalı Olarak Ceza Muhakemesi Hukuku*”, Beta Yayınevi, İstanbul Ekim 2010.
- Kurt, Levent; Bilişim Suçları ve Türk Ceza Kanunundaki Uygulaması, TODAİE Kamu Yönetimi Bölümü, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi) Ankara 2005. (Kısaltma: Tez)
- Kurt, Levent. “*Tüm Yönleriyle Bilişim Suçları ve Türk Ceza Kanunundaki Uygulaması*”, Seçkin Yayın., Ankara, 2005. (Kısaltma: Tüm Yönleriyle)
- Kurt, Derya. “*Ceza Yargılamasında Tanıklık*”, Yüksek Lisans Tezi, Niğde 2014. (Kısaltma: Tanıklık)
- Kuru, Baki. “*Hukuk Muhakemeleri Usulü*”, C.II, 6. Bsk., İstanbul, 2001.
- Kuru, Baki/Arslan, Ramazan/Yılmaz, Ejder, “*Medeni Usul Hukuku Ders Kitabı*”, 23. Bsk., Ankara 2012.
- Küzeci, Elif; “*Kişisel Verilerin Korunması*”, Ankara, 2010.
- Mahmutoğlu, F. “Türk Ceza Kanunu’nda Yer Alan Bilişim Alanındaki Suçlar ve Karşılaşılan Sorunların Yargı Kararları Işığında Değerlendirilmesi”. Journal of Istanbul University Law Faculty, 71 (1) , 2013, ss. 855-889.
- Mason, Stephen, “*International Electronic Evidence*”, BIICL, London, 2008.
- Mitnick, Kevin D; “Aldatma Sanatı” Çeviren: Nejat Eralp Tezcan ODTÜ Yayın. 3. Bası Şubat 2009.

- Oseles, Lisa, "Computer Forensics: The Key to Solving the Crime", 2001, http://faculty.ed.umuc.edu/~meinkej/inss690/oseles_2.pdf. Çevrimiçi Erişim Zamanı, 29.04.2022.
- Odman M. Tevfik. "Askeri Yargıtay'ın Hukuka Aykırı Deliller Konusunda Verdiği Kararlar". Askeri Adalet Dergisi. Sayı. 95, Ocak 1996.
- Onan, O. "*Ceza Muhakemesi Hukukunda Arama*" (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir, 2009.
- Orak, M. "*Siber Ordular ve Siber Savaşlar*". Kamu Yönetimi ve Teknoloji Dergisi, 3 (2), 2021, ss. 214-226.
- Orakçı, M., Çakır, H. /Kök, İ. (2016). "*Adli Bilişim Eğitiminin Gereksinimi ve Genel Olarak Değerlendirilmesi*". Bilişim Teknolojileri Dergisi, 9 (2), ss. 137- 145.
- Orta, Mesut, "*Bilişim Suçları ve Elektronik Delillerin Toplanması Muhafazası Değerlendirilmesi Sunulması (Adli Bilişim) Bilişim*", Yetkin Yayın., Ankara, 2015.
- Önder, Ayhan, "*Ceza Muhakemeleri Usulü Hukukunda Arama*", İHFM, C. XXIX, S. 3,
- Önok, Murat. "*Avrupa Konseyi Siber Suç Sözleşmesi Işığında Siber Suçlarla Mücadelede Uluslararası İşbirliği*", Prof. Dr. Nur Centel'e Armağan, İstanbul: Beta Yayınevi, 2013, ss. 1229 1270.
- Özelce, Cuma, "*Koruma Tedbiri Olarak Arama*", Polis Akademisi Güvenlik Bilimleri Enstitüsü, Ceza Adaleti Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2010.
- Özbek, Veli Özer, "*Ceza Muhakemesi Hukukunda Koruma Tedbiri Olarak Arama*", Seçkin Yayınevi, Ankara, 1999. (Kısaltma: Arama)
- Özbek, Veli Özer. "*Elektronik Ortamda Saklı Bulunan Verilerin Ceza Muhakemesinde Delil Niteliği ve Değerlendirilmesi*", İstanbul Üniversitesi Hukuk Fakültesi Mecmuası, Cilt: 59, Sayı: 1-2, 2001, ss. 181-202. (Kısaltma: Delil Niteliği)
- Özbek, Veli Özer, Ceza Muhakemesi Hukuku, Seçkin Yayın., Ankara, 2006 (Kısaltma: Muhakeme).
- Özbek, Veli Özer/Mehmet Nihat Kanbur/Koray Doğan/Pınar Bacaksız/İlker Tepe. "*Ceza Muhakemesi Hukuku*", 7. Bsk., Seçkin Yayın., Ankara, 2015. (Kısaltma: Özbek vd.)

- Özbek, V. Ö., Doğan, K./Bacaksız, P. Ceza Muhakemesi Hukuku, Ankara: Seçkin Yayın., 2020.
- Özbek, Murat, “Adli Bilişim Uygulamalarında Orijinal Delil Üzerinde ki Hash Sorunları”, 1. Uluslararası Adli Bilişim ve Güvenlik Sempozyumu (20 21 Mayıs 2013) 2013), Elazığ, 2013, s. 2, https://www.academia.edu/31927878/Adli_Bilisim_Uzmani_Murat_OZBEK_isdfs_bildiri2013_04_11 Çevrimiçi Erişim Zamanı, 05.05.2022. (Kısaltma : Hash Sorunları)
- Özbey, Özcan, “*Adli Bilişim ve Sayısal Deliller (5271 Sayılı CMK’nın 134. Maddesi)*”, Yargıtay Dergisi, Yıl: 2010, Cilt: 36, Sayı: 3.
- Özbudun, Ergun, “*Türk Anayasa Hukuku*”, 14. Bsk., Yetkin Yayın., Ankara, 2012.
- Özdemirci, F. “*Belge Üretimi ve Kurumsal Bilgi Yönetimi. 21. Yüzyıla Giren Enformasyon Olgusu Sempozyumu: Bildiriler*” (19-20 Nisan 2001: Hatay) içinde, 179-186. Ankara: Türk Kütüphaneciler Derneği, 2001, s.2-3.
- Özdilek, Ali Osman. “*İnternet ve Hukuk*”, Papatya Yayın., 1. Bası. 2002.
- Özdilek, Ali Osman, Uygulamadan Örnek Olaylarla Bilişim Suçları ve Hukuku, Vedat Kitapçılık, İstanbul, 2006.
- Özelce, Cuma, “Koruma Tedbiri Olarak Arama”, Polis Akademisi Güvenlik Bilimleri Enstitüsü, Ceza Adaleti Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2010.
- Özen, Muharrem/Baştürk, İhsan, “*Temel Hak ve Özgürlükler Bağlamında Bilişim-İnternet ve Ceza Hukuku*”, 1. Bsk., Adalet Yayınevi, Ankara, 2011.
- Özen, Muharrem /Özocak, Gürkan. “*Adli Bilişim, Elektronik Deliller ve Bilgisayarlarda Arama ve El Koyma Tedbirinin Hukuki Rejimi (CMK M. 134)*”. Ankara Barosu Dergisi, (1), 2015.
- Özkoçak, V., Akın, G. / Gültekin, T. “*Somatoskopi ve Antropometri Tekniklerinin Adli Bilimler İçin Önemi*”. Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 10 (2), 703-714.
- Özmestik, Fehmi Ünsal. “*Bilişim Sistemleri Üzerine Arama Ve El Koyma Tedbirine İlişkin Mevzuat Ve Uygulamada Yaşanan Sorunlar*”, İstanbul Bilgi Üniversitesi

Sosyal Bilimler Enstitüsü Bilişim Ve Teknoloji Hukuku Yüksek Lisans Programı, 2015.

Özocak, Gürkan; “Ceza Muhakemesinde Elektronik Delillerin Tespiti ve Toplanması”, 2. Uluslararası Bilişim Hukuku Kurultayı Bildiriler Kitabı, İzmir, Kasım 2011.

Öztunç, Özgün. “*Ceza Muhakemesinde Hukuka Aykırı Deliller*”, Yayınlanmamış Doktora Tezi. Marmara Üniversitesi SBE, 2010.

Öztürk, Bahri, “*Türk Ceza Kanunu Öntasarısı ve Hayatın Gizli Alanı ve Özel Hayata Karşı Suçlar*”, MBD., Temmuz 1987.

Öztürk, Bahri, “*Ceza Muhakemesi Hukukunda Koğusturma Mecburiyeti*” (Hazırlık Soruşturması), DEÜHF. Döner Sermaye İşletmesi Yayın., Ankara. 1991.

Öztürk, Bahri. “*Ceza Hukuku ve Emniyet Tedbirleri Hukuku*”, Ankara, 1992.

Öztürk, Bahri. “*Yeni Ceza Muhakemesi Hukukunun Yeni Ceza Muhakemesi Kanunu*”, <http://www.ceza-bb.adalet.gov.tr/makale/13.doc>, 2005, Çevrimiçi Erişim Zamanı, 05.05.2022. (Kısaltma: Yeni Ceza Muhakemesi).

Öztürk, Bahri “*Özgürlük İçinde Güvenlik: Yeni Ceza Muhakemesi Kanunu*”: Hukuki Perspektifler Dergisi, 3. sayı, İstanbul, 2005.

Öztürk, Bahri. “Yeni Yargıtay Kararları Işığında Delil Yasakları”, Ankara, 1995.

Öztürk, Mustafa İlker. “*Bilişim Cihazlarındaki Sayısal Delillerin Tespiti ve Değerlendirilmesinde İş Akış Modelleri*”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2007. (Kısaltma: İş Akış Modelleri)

Öztürk, Bahri / Erdem, Mustafa Ruhan. “*Uygulamalı Ceza Muhakemesi Hukuku*” (Yeni Ceza Muhakemesi Kanununa Göre Yenilenmiş 12. Bsk.), Seçkin Yayınevi, Ankara 2008.

Öztürk Bahri/Erdem Mustafa Ruhan/Özbek Veli Özer. “*Uygulamalı Ceza Muhakemesi Hukuku*”, 11. Bsk., İstanbul 2007.

Öztürk, Bahri/ Tezcan, Durmuş/ Erdem, Ruhan/ Sırma, Özge/ Saygılar Kırıt, Yasemin F. / Özaydın, Özdem/ Akçan, Esra Alan/ Erden, Efser. “*Nazari ve Uygulamalı Ceza Muhakemesi Hukuku*”, Güncellenmiş 8. Bsk., C.II, Ankara 2014.

- Parlar, A. “Ceza Muhakemesi Kanunu Şerhi” (İstinaf Sistemi ve Diğer Yeniliklere Göre), Ankara: Bilge Yayınevi, 2017.
- Parlar, Ali/ Hatipoğlu, Muzaffer. “*Ceza Muhakemesi Kanunu Yorumu*”, Birinci C, Ankara 2008.
- Pekcanitez, Hakan / Atalay, Oğuz / Özekes, Muhammet. “*Medeni Usul Hukuku*”, 14. Bsk., Ankara, 2013.
- Pekcanitez, H./ Özekes M., / Akkan, M./Korkmaz, H.T. “*Medeni Usul Hukuku*” Cilt:3 (On Beşinci Bsk.). İstanbul: On İki Levha Yayın., 2017.
- Polat, H. “Teori ve Uygulamada Cumhuriyet Savcısının El Kitabı”, Ankara: Adalet Yayınevi. 2016.
- Postacıoğlu, İ. E. ve Altay S. “*Medeni Usul Hukuku Dersleri*”. İstanbul: Vedat Kitapçılık, 2015.
- Pradel, Jean, “*Çağdaş Sistemlerde Karşılaştırmalı Ceza Usulü*”, Çeviren: Sulhi Dönmezer, İstanbul, 2000.
- Püsküllüoğlu, A. “*Arkadaş Türkçe Sözlük*”, Arkadaş Yayın., 8.B, Ankara, 2004.
- Sabine, Gless, “Delil Yasakları ve Uzak Etki”, Kerem Öz (Çev.), Yener Ünver (Ed.), Ceza Muhakemesi Hukukunda Delil ve İspat içinde (345-359), Ankara: Seçkin Yayın., 2014.
- Sansurooah, Krishnun, “*Taxonomy of Computer Forensics Methodologies and Procedures for Digital Evidence Seizure*”, Proceedings of the 4th Australian Digital Forensics Conference, Perth, Western Australia, 04 December 2006.
- Saraydere, İbrahim. “Dijital Delillere İlk Müdahale İmaj Alma ve İnceleme Süreçleri”, Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İnternet ve Bilişim Teknolojileri Yönetimi Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, 2018.
- Sarıakçalı, Turgay, “*İnternet Üzerinden Akdedilen Sözleşmeler*”, Seçkin Yayın., Ankara, 2008.
- Sarıgül, A.T. “Ceza Muhakemesi Hukukunda Bir Koruma Tedbiri Olarak Arama”, Askeri Adalet Dergisi, (113)., 2002.

- Say, Kubilay. “*Bilişim Suçlarında Olay Yeri İncelemesinin Hukuki Boyutu*”, Ses Görüntü ve Data İncelemeleri, Ed: Levent Bayram, Ankara: Adalet Yayınevi, 2008, s. 251 260.
- Saygılar, Y. F. “*Arama*”, Uğur Alacakaptan’a Armağan, İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayın., 2008.
- Selçuk, Sami, “*Kanıtların Toplanmasında Yasallık, Dürüstlük ve Total Ceza Adaleti*”, KD. Ocak, C. 3., S. 2., 1987.
- Sevük, H. Y. “*Postada Elkoyma ve Telekomünikasyon Yoluyla Yapılan İletişimin Denetlenmesi*”, Türkiye Barolar Birliği Dergisi, (69), 97-124, 2007.
- Seyyidoğlu, Muhammed Sıddık. “*Ceza Muhakemesi Hukukunda Arama ve Elkoyma*” İnsan ve Sosyal Bilimler Dergisi (JOHASS), 4 (1), 11, 2021.
- Sırma, Ö. “5271 Sayılı Ceza Muhakemesi Kanununda Elkoyma”, Uğur Alacakaptan’a Armağan Cilt 1, İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayın., 2008
- Sırma, Ö. “*Güncel Olaylar Çerçevesinde 5271 Sayılı Ceza Muhakemesi Kanununda Arama*”, Terazi Aylık Hukuk Dergisi, (34)., 2009.
- Soyaslan, D. “*Ceza Muhakemesi Hukuku*”, Ankara: Yetkin Yayın., 2020.
- Şafak Ali ve Bıçak Vahit. “*Ceza Muhakemesi Hukuku ve Polis*”, 6. Bsk., Ankara: Roma Yayın., 2005.
- Şahbaz, İbrahim, “*Karşılaştırmalı Hukukta ve Avrupa İnsan Hakları Mahkemesi Kararlarında Hukuka Aykırı Deliller*”, Ankara Barosu Dergisi, Sayı. 1, 2006.
- Şahin, Cumhuriyet. “*Sanığın Kolluk Tarafından Sorgulanması*”, Ankara, Yetkin Yayın., 1994. (Kısalma: Sorgulanması)
- Şahin, Cumhuriyet. “*Ceza Muhakemesinde İspat*” (*Delillerin Doğrudan Doğruları İlkesi*), 2001. (Kısalma: İspat)
- Şahin, Cumhuriyet, “*Ceza Muhakemesi Kanunu Gazi Şerhi*”, Ankara, 2005 (Kısaltma: Şerh)
- Şahin, Cumhuriyet. “*Telekomünikasyon Yoluyla İletişimin Denetlenmesi*”, Gazi Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, Cilt: XI, Sayı: 1 2, 2007, ss. 1095- 1112. (Kısalma: İletişimin Denetlenmesi)

- Şahin, Cumhuriyet, “*Ceza Muhakemesi Hukuku I*”, 6. Bası, Seçkin Yayın., Ankara, 2015.
(Kısalma: Ceza Muhakemesi)
- Şahin, Cumhuriyet/Göktürk, Neslihan. “*Ceza Muhakemesi Hukuku*” 2, Seçkin Yay., Ankara, 2013.
- Şahinkaya, Yalçın. “*İnsan Hakları Avrupa Mahkemesi Kararlarında ve Türk Hukukunda Suçsuzluk Karinesi*”, Seçkin Yayınevi, Ankara 2008.
- Şeker, Güven, “Bilişim Suçlarının Delillendirilmesinde Amerikan Uygulaması ve Ülkemizdeki Durum”, Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi, Yıl: 2004, Cilt: 1, Sayı: 1.
- Şen, Osman Nihat, “Polisin Adli Bilişimde Kullanabileceği Programların Bir Değerlendirmesi”, 2. Polis Bilişim Sempozyumu (14 15 Nisan 2005) 2005), Emniyet Genel Müdürlüğü Bilgi İşlem Dairesi Başkanlığı Yayın., Ankara, 2005.
- Şen, Bilal, “Elektronik Ekipmanlarda Arama El Koyma ve Elektronik Deliller”, Ankara Barosu Uluslararası Hukuk Kurultayı (11 Ocak 15 Ocak 2010) 2010), Cilt. 3, Ankara Barosu Yayın., Ankara, 2010.
- Şen, Ersan. “*Ceza Yargılaması Süreci*”, TBBD, S. 97, 2011.
- Şen, Ersan, “*Bilgisayarda Arama, Kopyalama ve El Koyma*”, <http://www.baroturk.com/bilgisayardaarama-kopyalama-ve-el-koyma-651yy.htm>, Erişim Zamanı, 25.03.2022.
- Şen, Osman Nihat; “Adli Bilişim Bilimi ve Diğer Bilimlerle Olan İlişkisi” <http://www.bilgisayarpolisi.com/index.php?sayfa=makaleoku&kategori=11&id=121>, Erişim Zamanı, 20.03.2022.
- Şen, Ersan /Özdemir, Bilgehan. Tutuklama – Uygulamada Şüpheli ve Sanık Haklarının Korunması, Ankara, 2011.
- Şen, E./Eryıldız, H. S. Elkoyma, Ankara: Seçkin Yayın., 2017.
- Şener, Yavuz Selim. “*Fikri Mülkiyet Hukukunda Dijital Veri Tabanlarının Korunması*”, İstanbul Kültür Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, İstanbul, 2013.
- Şentuna, M. T./Polat, G. “*Ceza Yargılaması Hukukunda Arama*”, Adalet Dergisi, (14), 2003.

- Şirikçi, Ahmet Serhat / Cantürk, Nergis, “Adli Bilişim İncelemelerinde Birebir Kopya Alınmasının (İmaj Almak) Bilişim Teknolojileri Dergisi, Yıl: 2012, Cilt: 5, Sayı: 3.
- Taner, F. G., Yıldırım, A. "*Suç İsnadına veya Medeni Hak ve Yükümlülüklerle İlişkin Uyuşmazlıklarda Duruşmaya Video Konferans Yöntemiyle Uzaktan Katılma*". Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi 70, 2021, ss. 229-293.
- Tanör, Bülent/ Yüzbaşıoğlu, Necmi, “*1982 Anayasasına Göre Türk Anayasa Hukuku*”, 12. Bsk., Beta Yayın., İstanbul, 2012.
- Tanrıkulu, Cengiz, Ceza Muhakemesi Hukukunda Bilişim Sistemlerinde Arama ve Elkoyma, Ankara: Adalet Yayınevi, 2014.
- Tanrıver, S. Medeni Yargıda Bilirkişilik, 4. Bsk. Ankara: Yetkin Yayın., 2016.
- Taşdemir, K./Özkepir, R. “*Ceza Muhakemesi Kanunu Şerhi*”, Ankara: Turhan Kitapevi., 2010.
- Taşkın, Şaban Cankat, “Bilişim Suçları”, Beta Yayınevi, İstanbul, 2008.
- Tezcan, Durmuş, “*Avrupa İnsan Hakları Sözleşmesi Işığında Adli Kolluk*”, Ceza Adalet Sistemi ve Polis Sempozyumu, Dizi 5, Ankara, 1998.
- Tezcan, Durmuş/Erdem, M Ruhan/Sancakdar, Oğuz, “*Avrupa İnsan Hakları Sözleşmesi ve Uygulaması*”, Adalet Bakanlığı Eğitim Daire Başkanlığı Yayın., Ankara Açık Cezaevi Matbaası, Ankara, 2004.
- Topaloğlu, Nurettin/ Hüseyin Çakır/Hüseyin Polat/Umut Arıöz/Çelebi Uluyol/Hakan Aydoğan/Hamdi Yeşilyurt/Raziye Demiralay/Ahmet Saluk/Erkan Burucu/Fatih Işıқтаş/ Hüseyin Kişeci/İsmail Kuşoğlu/Kemal Aktaş/Şükrü Durmaz/Mehmet Bakan /Mehmet Serkan Kılıç. “*Adli Bilişim ve Elektronik Deliller*”, 1. Bsk., Seçkin Yayın., Ankara, 2014.
- Toraman, B. “Medeni Usul Hukukunda İspat Hakkına Dair Bazı Tespit ve Değerlendirmeler”. Dokuz Eylül Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, Cilt 16 Özel Sayı, 2014, ss. 1483- 1523.
- Toroslu, Nevzat /Feyzioğlu, Metin. “*Ceza Muhakemesi Hukuku*”, 7. Basım, Ankara: Savaş Yayın., 2009.

- Turan, Serhat. “*Bulut Bilişim (Cloud Computing) Teknolojisi ve Güncel Hukuki Problemler*”, <http://www.egeweb.com/bulut-bilisimi-cloud-computing-teknolojisi-ve-guncel-hukukiproblemler-y17.html>, Çevrimiçi Erişim Zamanı, 05.05.2022.
- Turhan, Faruk. “*Ceza Muhakemesi Hukuku*”, Ankara: Asil Yayın., 2006.
- Türkoğlu, İbrahim. Bil391 İşletim Sistemleri Ders Notları, <http://eng.harran.edu.tr/~nbesli/OS/book1.pdf>, Erişim Zamanı, 19.03.2022.
- Türktrust, Zaman Damgası Nedir? <https://www.turktrust.com.tr/tr/urunler/zaman-damgasi/> Çevrimiçi Erişim Zamanı, 28.04.2022.
- Uçkan, Özgür / Beceni, Yasin; “*Bilişim-İletişim Teknolojileri ve Ceza Hukuku*”, İnternet ve Hukuk, İstanbul, 2004.
- Uğur, Badem. “*Olay Yeri Koruma İnceleme ve Delil Toplama Yöntemleri*”,2. Bsk., Ankara, 2004.
- Ünal, Osman Gazi. “*Bilgisayarlarda Bilgisayar Programlarında ve Kütüklerinde Arama Kopyalama ve Elkoyma*”, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ceza ve Ceza Usul Hukuku Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2011.
- Ünver, Yener, “*Ceza Muhakemesinde İspat ve Uygulamamız*”, Ceza Hukuku Dergisi, Aralık 2006.
- Ünver, Yener/ Hakeri, Hakan. “*Ceza Muhakemesi Hukuku*”, 12. Bsk., Adalet Yayınevi, Ankara, 2016.
- Yalçın, H. “*Önleme Araması*” (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya, 2010.
- Yavaş, M. “*Medeni Yargılamanın Amacı Bağlamında İspat Yükü Kavramı*”. Marmara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Hukuk Araştırmaları Dergisi, Marmara Üniversitesi Hukuk Fakültesi-Hukuk Araştırmaları Dergisi 2015/2 Sayısı, 2016, ss. 741-762.
- Yaşar, Yaşar/Dursun, İsmail, “*Bilgisayarlarda, Bilgisayar Programlarında ve Kütüklerinde Arama, Kopyalama ve Elkoyma Koruma Tedbiri*”, Marmara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Hukuk Araştırmaları Dergisi, C. 19, S.3, 2013.
- Yavuz, M. “*Ceza Muhakemesinde İspat Sorunu*”. TAAD, 3(9), 2012, ss. 151-176.

- Yayla, Mehmet. “*Ceza Yargılamasında İspat İçin Yenilmesi Gereken Şüpheler*” Türkiye ve Amerika Birleşik Devletleri Sistemlerinin İncelenmesi, Ankara Barosu Dergisi, 2013/3, ss. 289 313.
- Yazıcıoğlu Yılmaz. “*Bilgisayar ağların ile ilgili suçlar konusunda Türk Ceza Kanunu 2000 Tasarısı*”, Uluslararası İnternet ve Hukuku Sempozyumu, 21-22 Mayıs 2001, DEÜ. Yayını, İzmir, 2002. (Kısaltma: Tasarı)
- Yazıcıoğlu, R. Yılmaz, “Bilişim Suçları Konusunda 2001 Türk Ceza Kanunu Tasarısının Değerlendirilmesi”, Hukuk ve Adalet: Eleştirel Hukuk Dergisi, 1(1), 2004. (Kısaltma: Değerlendirme)
- Yenerer, Özlem, “*Ceza Muhakemesi Hukukunda Arama ve Konut Dokunulmazlığı*”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, MÜSBE, İstanbul, 1996.
- Yenidünya, Caner/Değirmenci, Olgun, Mukayeseli Hukukta ve Türk Hukukunda Bilişim Suçları, İstanbul: Legal Yayın., 2003.
- Yenidünya, A.C./İçer, Z. “*Ceza Muhakemesi Hukukunda Bilirkişilik*” 1. Bsk. Ankara: Adalet Yayınevi. 2013.
- Yenisey, Feridun, “*İspat Hukuku ve Fair Trial İlkesi*”, Ceza Muhakemesinde Fair Trial İlkesi, İstanbul, 1999 (Kısaltma: İspat).
- Yenisey, Feridun. “*Ceza Muhakemesi Hukukunda (Hukuka Uygun Bir Şekilde Elde Edilmiş) Delil*”, CHD., S.:4, Y.:2, Ağustos 2007. (Kısaltma: Delil)
- Yenisey, Feridun, “İnsan Hakları Açısından Arama, Elkoyma, Yakalama ve İfade Alma”, Ankara: AÜSBF İnsan Hakları Merkezi Yayın., 2005. (Kısaltma: İnsan Hakları)
- Yenisey, F. “Arama Hukukuna Giriş”, İstanbul: Ulus Basım Yayın, 2006. (Kısaltma: Arama Hukuku)
- Yenisey, F. “*Adli Arama, Çağın Polisi Dergisi*”, (144), 2013 (Kısaltma: Adli Arama)
- Yenisey, Feridun/ Nuhoglu, Ayşe “*Ceza Muhakemesi Hukuku*”, 3. Bsk., Seçkin Yayın., Ankara, 2015.
- Yerdelen, Erdal. “*Ceza Muhakemesinde Hükmün Gerekçesi*”, Ankara, Adalet Yayınevi, 2015.

- Yetim, Servet. “*Dijital Kanıt Araştırma Yöntemleri*”, İstanbul Barosu Dergisi, Cilt: 82, Sayı: 3, 2008, ss. 1201-1221.
- Yıldız, Ali Kemal. “*Ceza Muhakemesinde İspat ve Delillerin Değerlendirilmesi*”, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Kamu Hukuku Anabilim Dalı Doktora Tezi, İstanbul, 2002.
- Yıldız, Ali Kemal. “*Ceza Muhakemesi Hukukunda Bilirkişilik*”, Erzincan Üniversitesi H.F.D., C. X, S. 3-4, Erzincan 2006, s. 273-345. (Kısaltma: Bilirkişilik)
- Yıldız, Ali Kemal. “*Ceza Muhakemesi Hukukunda Keşif ve Yer Gösterme*, İÜHFİM, C. LXV, S. 1, 2007, s. 158-161 (Kısaltma: Keşif ve Yer Gösterme)
- Yıldız, Sevil, “*Suçta Araç Olarak İnternetin Teknik ve Hukuki Yönden İncelenmesi*,” (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kamu Hukuku Ana Bilim Dalı, Konya, 2007 (Kısaltma: İnternet)
- Yıldız, Özcan Rıza, “Bilişim Dünyasının Yeni Modeli: Bulut Bilişim (Cloud Computing) ve Denetim”, Sayıştay Dergisi, Sayı. 74-75, Temmuz-Aralık 2009.
- Yılmaz, S. “*5237 Sayılı TCK'nın 244. Maddesinde Düzenlenen Bilişim Alanındaki Suçlar*”. TBB Dergisi, (92), ss. 62-100, 2011. (Kısaltma: Bilişim Alanındaki Suçlar)
- Yılmaz, Y. Bir Ceza Muhakemesi Hukuku İşlemi Olarak Adli Arama, Türkiye Barolar Birliği Dergisi, 2016, 247-304 (Kısaltma: Adli Arama)
- Yılmaz, E. “*Hukuk Sözlüğü*”, Ankara: Yetkin Yayın., 2017 (Kısaltma: Sözlük)
- Yurtcan, Erdener. “*Ceza Yargılaması Hukuku*”, Adalet Yayınevi, Ankara, 2018.
- Yusoff, Yunus vd., “Common Phases of Computer Forensics Investigation Models”, International Journal of Computer Science & Information Technology (IJCSIT), Vol. 3, No. 3, 2011.
- Zafer, Hamide. “*Savunma Hakkı ve Sınırları*”, MÜHF-HAD, Prof. Dr. Nur Centel'e Armağan, Özel Sayı, C. 19, S. 2, 2013, s. 507-540.
- Zafer, Hamide. “*Savunma Hakkı ve Sınırları*”. Prof.Dr. Nur Centel'e Armağan, MÜHFHAD, C. 19, S.2, 2013.

Zoğlar, Burcu. “Ceza Muhakemesi Hukukunda İspat Bakımından İfade ve Sorgu”,
İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Kamu Hukuku Anabilim Dalı
Yüksek Lisans Tezi, 2017.

YARGITAY KARARLARI

- Yargıtay C.G.K. 2017/961E., 2019/622K., www.lexpara.com, Erişim Zamanı, 18.03.2022.
- Yargıtay 8.C.D. 2019/10149E., 2019/11396K., www.lexpara.com, Erişim Zamanı, 19.03.2022.
- Yargıtay C.G.K., 2017/625E., 2018/275K., www.lexpara.com, Erişim Zamanı, 19.03.2022.
- Yargıtay C.G.K.- 2009/193E- 2009/268K., www.lexpara.com, Erişim Zamanı, 20.03.2022.
- Yargıtay 12. CD.- 2015/10388E. 2017/1556K., www.lexpara.com, Erişim Zamanı, 18.03.2022.
- Yargıtay. CGK. 28.6.2011T, 2011/1-13E., 2011/149K. karar sayılı kararı, www.lexpara.com, Erişim Zamanı, 19.03.2022.
- Yargıtay 3. H.D. E2016/14742 K2017/2577, www.lexpara.com, Erişim Zamanı, 19.03.2022.
- Yargıtay H.G.K. 11.2.1970, 5/ 598-79: ABD 1970/4, www.lexpara.com, Erişim Zamanı, 18.03.2022.
- Yargıtay 2. H.D. T19.2.1971, EK658 /1082, www.lexpara.com, Erişim Zamanı, 18.03.2022.
- Yargıtay H.G.K. 6.4.1968, 3/187-231: ABD 1968/3, www.lexpara.com, Erişim Zamanı, 19.03.2022.
- Yargıtay 3. H.D. 31.10.1979, 6260/6521: YKD 1980/2, www.lexpara.com, Erişim Zamanı, 17.03.2022.
- Yargıtay C.G.K., E2013/1-40, K2014/318, T10.6.2014, www.lexpara.com, Erişim Zamanı, 20.03.2022.
- Yargıtay 9.C.D, 2013/9110E., 2013/12351K., www.lexpara.com, Erişim Zamanı, 18.03.2022.

- Yargıtay. CGK. E2005/7-144 K2005/150 T29.11.2005, lexpara.com.tr, Çevrimiçi Erişim Zamanı, 27.08.2022.
- Yargıtay. C.G.K. E1995/6-163 K1996/66, T26.03.1996, lexpara.com.tr, Çevrimiçi Erişim Zamanı, 01.05.2022.
- Yargıtay. CGK. E1995/7-165 K1995/302 T24.10.1995; lexpara.com.tr, Çevrimiçi Erişim Zamanı, 04.05.2022.
- Yargıtay. CGK. E1995/6-238 K1995/305 T24.10.1995 sayılı kararları, lexpara.com.tr, Çevrimiçi Erişim Zamanı, 04.05.2022.
- Yargıtay 4.CD. E1994/7351 K1994/7693 T4.10.1994, lexpara.com.tr, Çevrimiçi Erişim Zamanı, 04.05.2022.
- Yargıtay. CGK. 29.11.2005T. E2005/7-144, K2005/150, lexpara.com.tr, Çevrimiçi Erişim Zamanı, 04.05.2022.
- Yargıtay. CGK. 29.11.2005T. E2005/7-144, K2005/150, lexpara.com.tr, Çevrimiçi Erişim Zamanı, 04.05.2022.
- Yargıtay. 8. CD. 24.10.2013, E2012/21817, K2013/25428, lexpara.com.tr, Çevrimiçi Erişim Zamanı, 04.05.2022.
- Yargıtay. CGK. 19.04.1993T., 6-79/108K. lexpara.com.tr, Çevrimiçi Erişim Zamanı, 04.05.2022.
- Yargıtay. 6.CD. 05.02.2002T, 16231E, 1149K. sayılı kararı, lexpara.com.tr, Çevrimiçi Erişim Zamanı, 01.05.2022.
- Yargıtay. CGK. 19.4.1993T., 6-79/108K, YKD, lexpara.com.tr, Çevrimiçi Erişim Zamanı, 04.05.2022.
- Yargıtay. CGK., 19.04.1993T. 1993/6-79E., 1993/108K. sayılı kararı, www.lexpara.com, Erişim Zamanı, 27.03.2022.
- Yargıtay. 7. CD. 25.12.2014T., 2013/17403E., 2014/22334K. sayılı kararı, lexpara.com.tr, Çevrimiçi Erişim Zamanı, 01.05.2022.

Yargıtay. 7. C.D., 27.02.2014T., 2014/2918E., 2014/3889K. sayılı kararı,
www.lexpara.com, Erişim Zamanı, 28.03.2022.