T.C.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
TEKNOLOJİ VE BİLGİ YÖNETİMİ ANABİLİM DALI

SİBER AYLAKLIK DAVRANIŞLARININ BİR KAMU KURUMU ÖZELİNDE İNCELENMESİ: LOG ANALİZİNE DAYALI BİR ÇALIŞMA

DOKTORA TEZİ

DANIŞMAN
Dr. Öğretim Üyesi Cem AYDEN

HAZIRLAYAN
Seda İŞGÜZAR

ELAZIĞ-2020

T.C.

FIRAT ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

TEKNOLOJİ VE BİLGİ YÖNETİMİ ANABİLİM DALI

SİBER AYLAKLIK DAVRANIŞLARININ BİR KAMU KURUMU ÖZELİNDE İNCELENMESİ: LOG ANALİZİNE DAYALI BİR ÇALIŞMA

DOKTORA TEZİ

DANIŞMAN
Dr. Öğretim Üyesi Cem AYDEN

HAZIRLAYAN
Seda İŞGÜZAR

Jürimiz, 29.04.2020 tarihinde yapılan tez savunma sınavı sonunda bu doktora tezini oy birliği ile başarılı saymışur.

Jüri Üyeleri:

1. Prof. Dr. Bünyamin AKDEMİR
2. Doç. Dr. Erkan Turan DEMİREL
3. Dr. Öğr. Üyesi Şeyda Nur SEÇKİN
4. Dr. Öğr. Üyesi Cem AYDEN
5. Dr. Öğr. Üyesi Aytuğ BOYACI

F.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Yönetim Kurulunun ..... tarih ve ..... sayılı kararıyla bu tezin kabulü onaylanmıştır.

Prof. Dr. Ömer Osman UMAR
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü

ÖZET

Doktora Tezi

Siber Aylaklık Davranışlarının Bir Kamu Kurumu Özelinde İncelenmesi: Log Analizine Dayalı Bir Çalışma

Seda İŞGÜZAR

Fırat Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü
Teknoloji ve Bilgi Yönetimi Ana Bilim Dalı
Elazığ-2020, Sayfa: XVIII+331

Bu çalışma, işgörenlerin hangi siber aylaklık faaliyet/ davranışlarıyla ne kadar süreyle meşgul olduğunu etkin şekilde tespit etmek mümkün müdür?" sorusundan hareketle, işgörenlerin siber aylaklık olarak görülen web sitelerinde geçirdiği süreyi ve hangi kategorilere ne kadar zaman ayırdığını log analizi yoluyla tespit etmeyi ve elde edilen sonuçlar doğrultusunda bir yönetim sorunun çözülmesine yardımcı olmayı amaçlamaktadır.

İstenen amacı gerçekleştirebilmek için bir kamu kurumuna ait güvenlik duvarı logları kullanılmıştır. Çalışmada kurumu tanılayacak herhangi bir bilgiye yer verilememektedir. İlgili kayıtlar, 2017 Eylül-2018 Eylül zaman aralığındaki bazı ayların bazı günlerini kapsamaktadır. Verilerin sınıflandırılıp filtrelenmesi ve sonuçların görüntülenmesi için C# ve MSSQL kullanılarak hazırlanan "SLog Analiz Yazılımı" adı verilen yazılım kullanılmıştır. Hipotezler, bu yazılımdan elde edilen hesaplama sonuçlarının aritmetik ortalaması alınarak test edilmiştir.

Çalışma bulgularında:

İş yoğunluğuna göre ortalama siber aylaklık sürelerinin farklılaştığı;

İş yoğunluğuna göre tercih edilen siber aylaklık faaliyetlerinin değişmediği; ortalama siber aylaklık süresinin günlere göre küçük farklılıklarla da olsa değişim

gösterdiği; ortalama siber aylaklık süresinin yine küçük farklılıklarla da olsa mesai saatlerinin farklı zaman dilimlerine göre farklılaştığı, en çok öğleden sonra 13.00-15.00 aralığının tercih edildiği; ortalama siber aylaklık süresinin birimlere göre farklılaştığı; siber aylaklık faaliyet türlerinin birimlere göre değişim göstermediği; iş karakteristiği farklı olan birimlerin -kullanıcı sayılarının da etkisiyle- ortalama siber aylaklık sürelerinin farklılaştığı ve bu sonuçlarda ortalama kullanıcı sayılarının etkili olduğu; merkez birimler ile taşra birimlerine ait ortalama siber aylaklık sürelerinin -kullanıcı sayılarının da etkisiyle- birbirinden farklı olduğu görülmüştür.

Çalışma temel iki bölümden oluşmaktadır.

İlk bölümde, siber aylaklık ve log yönetimine ait kavramsal çerçeve ortaya konmuştur. Siber aylaklık başlığında, siber aylaklığın tanımına, sınıflandırılmalarına, nedenlerine, sonuçlarına ve yönetimine yer verilmiştir. Log yönetimi ise, log kavramı, log toplama, log kaynakları ve türleri, log dosyası formatları ve log yönetiminin önemi ve gerekliliği başlıkları altında sunulmuştur.

İkinci bölümde, araştırmanın yöntemi ve bulguları bulunmaktadır. Araştırmanın önemi ve amacı, problemi, sınırlılıkları, metodolojisi ve hipotezler belirtilmiş, bulgular değerlendirilerek sonuç ve öneriler sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Siber Aylaklık, Sanal Kaytarma, Siber Aylaklık ve Log Analizi, Log Analizi

ABSTRACT

Doctorate Thesis
Examining Cyberloafing Behaviours in a Public Institution:
A Study Based On Log Analysis

Seda İŞGÜZAR

The University of Firat
The Institude of Social Science
The Department of
Technology and Knowledge Management
Elazığ-2020, Page: XVIII+331

Is it possible to effectively determine how long the employees are busy with which cyber idleness activities / behaviors? ” Based on the question, it is aimed to determine the time spent on the websites seen as cyber idleness and how much time it is allocated to which categories, and to help solve a management problem in line with the obtained results.

Firewall logs of a public institution were used to achieve the desired purpose. The study does not contain any information that will identify the institution. Related records cover some days of some months between September 2017 and September 2018. In order to classify and filter the data and display the results, the software we call “SLog Analysis Software” prepared using C # and MSSQL was used. Hypotheses are tested by taking the arithmetic average of the calculation results obtained from this software.

According to findings:

It has been observed that average cyberloafing times differ according to the work intensity.

It has been observed that the preferred cyberloafing activities don’t change according to the work density.

The average duration of cyberloafing, albeit with small differences, change according to days.

The average duration of cyberloafing, albeit with small differences, change according to days.

It has been observed that the average duration of cyberloafing change according to time periods of working hours, albeit with small differences. it was observed that the range of 13.00-15.00 was preferred the most.

Average cyberloafing time varies according to the units of the institution.

Types of cyberloafing do not change by unit.

The average cyberloafing time of units with different business characteristics is different from each other and the average number of users is effective in these results.

The average cyberloafing time between the central units and the provincial units is different from each other and the average number of users is effective in these results.

The study consists of two basic parts.

In the first part, the conceptual framework of cyberloafing and log management is presented. In the cyberloafing title, the definition, classification, causes, consequences and management of cyber idleness are included. Log management is presented under the headings of log concept, log collection, log sources and types, log file formats and the importance and necessity of log management.

In the second part, there are methods and findings of research. The importance, purpose, problem, limitations, methodology and hypotheses of the research have been specified; the results have been evaluated and the results and suggestions have been presented.

Key Words: Cyberloafing, Cyberslacking, Cyberloafing and Log Analysis, Log Analysis

İÇİNDEKİLER

ÖZET ..... **II**
ABSTRACT ..... **IV**
İÇİNDEKİLER ..... **VI**
TABLOLAR LİSTESİ ..... **XI**
ŞEKİLLER LİSTESİ ..... **XVI**
RESİMLER LİSTESİ ..... **XVII**
ÖNSÖZ ..... **XVIII**
GİRİŞ **1**

BİRİNCİ BÖLÜM
1. TEORİK ÇERÇEVE **5**
1.1. Siber Aylaklık Olgusu **5**
1.1.1. Siber aylaklık kavramı 5
1.1.2. Siber aylaklık faaliyet ve davranışlarının yaygınlığı 11
1.1.3. Siber aylaklıklığın sınıflandırılması 16
1.1.4. Siber aylaklıklığı etkileyen faktörler 32
1.1.4.1. Bireysel faktörler 35
1.1.4.1.1. İşgörenlerin algı ve tutumları 38
1.1.4.1.1.1. Siber aylaklık algısı 38
1.1.4.1.1.2. Psikolojik direnç 40
1.1.4.1.1.3. Başa çıkma tutumu olarak siber aylaklık 40
1.1.4.1.1.4. Tepkisel iş tutumu olarak siber aylaklık 40
1.1.4.1.1.5. Geri çekilme davranışı olarak siber aylaklık 41
1.1.4.1.2. Nötrleştirme teknikleri 41
1.1.4.1.3. Kişilik özellikleri 42
1.1.4.1.3.1 Denetim odağı 42
1.1.4.1.3.2. Öz denetim (Self-Control) 44
1.1.4.1.3.3. Öz-düzenleme (Self-Regulation) 44
1.1.4.1.3.4. Benlik saygısı (Self-Esteem) 45
1.1.4.1.3.5. Öz yeterlilik algısı (Self-Efficiency) 45
1.1.4.1.3.6. Beş faktör kişilik kuramı 46
1.1.4.1.3.7. Narsizm 49
1.1.4.1.4. Zaman yönetim becerisi 49

1.1.4.1.5. İnternet/ telefon bağımlılığı 50
1.1.4.1.6. Uyku sorunları 51
1.1.4.1.7. Akıllı telefon kullanım alışkanlıkları 51
1.1.4.1.8. Yaz saati uygulaması 52
1.1.4.1.9. Kuşak farkı 52
1.1.4.1.10. Tükenmişlik düzeyi 53
1.1.4.1.11. Bilişsel kapılma 54
1.1.4.1.12. Sıkıntılarla başa çıkma zekası (AQ- Adversity Intelligence) 54
1.1.4.1.13. Presenteizm 55
1.1.4.1.14. İş-aile-yaşam dengesi 55
1.1.4.2. Örgütsel faktörler 56
1.1.4.2.1. İş karakteristiği 56
1.1.4.2.2. İş tatmini 57
1.1.4.2.3. İş özerkliği 58
1.1.4.2.4. İş tasarımı 59
1.1.4.2.5. İş çeşitliliği 59
1.1.4.2.6. İş talepleri 60
1.1.4.2.7. İş yükü 61
1.1.4.2.8. İşe adanmışlık 61
1.1.4.2.9. İşe bağlılık 62
1.1.4.2.10. İşe yabancılaşma 62
1.1.4.2.11. İş motivasyonu 63
1.1.4.2.12. Örgütsel adalet algısı 63
1.1.4.2.13. Örgütsel güven 64
1.1.4.2.14. Örgütsel vatandaşlık 65
1.1.4.2.15. Örgütsel stres 66
1.1.4.2.16. Örgütsel yapı 67
1.1.4.2.17. Algılanan etik iklim ve mesleki etik 67
1.1.4.2.18. Örgütsel bağlılık 69
1.1.4.2.19. Örgüt politikaları ve kontrol mekanizmaları 70
1.1.4.2.20. İş arkadaşları ve yöneticinin etkisi/ çalışma grubu normları/ sosyal destek 71
1.1.4.2.21. Psikolojik sözleşme 73
1.1.4.2.22. Sektör farkı 73
1.1.4.2.23. Örgüt iklimi 75
1.1.4.2.24. Örgütsel sinizm 75

1.1.4.2.25. Örgütsel özdeşleşme 75
1.1.4.2.26. İşyerinde dışlanma 76
1.1.4.2.27. İş yerinde taciz 76
1.1.4.2.28. Mesai süresi 76
1.1.4.3. Demografik faktörler 77
1.1.4.3.1. Yaş 77
1.1.4.3.2. Cinsiyet 78
1.1.4.3.3. Eğitim düzeyi 80
1.1.4.3.4. Medeni durum 81
1.1.4.3.5. Gelir düzeyi 82
1.1.4.3.6. İşyerindeki konum/ unvan/ pozisyon/ statü 82
1.1.4.3.7. Deneyim/ görev süresi/ kıdem yılı 83
1.1.4.3.8. İnternet kullanım becerisi ve alışkanlıkları 83
1.1.5. Siber aylaklığın sonuçları 85
1.1.6. Siber aylaklığın yönetimi 88
1.1.6.1. Genel caydırıcılık teorisi (General Deterrence Theory-GDT) 92
1.1.6.2. Örgütsel kontrol mekanizmaları 94
1.1.6.1.1. Kabul edilebilir net politikalar oluşturma ve eğitim 95
1.1.6.1.2. İzleme ve filtreleme 98
1.1.6.1.3. Cezalandırma 102
1.1.6.3 Mekânsal ve zamansal esneklik 103
1.1.6.4. İş ortamını düzenleme 103
1.1.6.5. Örgüt kültürü geliştirmeye ve bireysel özelliklere odaklanma 106
1.1.6.6. İnsan kaynakları uygulamaları 106
1.2. Log Yönetimi 122
1.2.1. Log kavramı 122
1.2.2. Log toplama 123
1.2.3. Log kaynakları ve türleri 124
1.2.3.1. Sistem logları (System logs-uygulama log dosyaları, güvenlik log dosyaları, sistem log dosyaları) **124**
1.2.3.2. Uygulama sunucusu logları **126**
1.2.3.2.1 Web sunucu logları **127**
1.2.3.2.2 E-Posta sunucu logları **130**
1.2.3.2.3 Veri Tabanı sunucu logları **130**

1.2.3.3. Ağ cihazları logları **131**
1.2.3.3.1 Yönlendirici logları **131**
1.2.3.3.2 Anahtar logları **131**
1.2.3.3.3. Proxy cihaz logları **132**
1.2.3.3.4. Güvenlik duvarı logları **132**
1.2.4. Log dosyası formatları 133
1.2.4.1. NCSA 133
1.2.4.1.1. NCSA Common Log File Format (Genel Log Dosyası Formatı) 133
1.2.4.1.2. NCSA Combined Log Format (NCSA birleştirilmiş log formatı) 134
1.2.4.1.3. NCSA Seperate (NCSA Ayrılmış Format-Three-Log Format) 135
1.2.4.2. W3C 136
1.2.4.2.1 W3C extended log file format (genişletilmiş log dosya formatı) 136
1.2.4.2.2 W3C merkezi loglama 138
1.2.5. Log yönetiminin önemi ve gerekliliği 138
İKİNCİ BÖLÜM
2. SİBER AYLAKLIK DAVRAMIŞLARININ LOG ANALİZİ İLE TESPİTİ 143
2.1. Yöntem 143
2.1.1 Araştırmanın problem durumu 143
2.1.2. Araştırmanın amacı 144
2.1.3. Araştırmanın önemi, özgün değeri ve yaygın etkisi 145
2.1.4. Araştırmanın sınırlılıkları 146
2.1.5. Araştırmanın varsayımları 147
2.1.6. Araştırmanın hipotezleri 147
2.1.7. Araştırmanın çalışma grubu 150
2.1.8. Araştırmanın veri toplama yöntemleri 150
2.1.9. Veri analiz yöntemleri 156
2.2. Bulguların Değerlendirilmesi 180
2.2.1. Siber aylaklık süresinin aylara göre dağılımı **180**
2.2.2. Siber aylaklık faaliyet türlerinin aylara göre dağılımı **183**
2.2.3. Siber aylaklık yapma süresi haftanın günlerine göre dağılımı **204**
2.2.4. Siber aylaklık süresinin mesaileri içerisindeki saatlere göre dağılımı **215**
2.2.5. Siber aylaklık sürelerinin birimlere göre dağılımı **221**
2.2.6. Siber aylaklık faaliyet türlerinin birimlere göre dağılımı **232**

2.2.7. Siber aylaklık yapma sürelerinin iş karakteristiği farklı olan birimlere göre dağılımı **277**
2.2.8 Siber aylaklık sürelerinin merkez ve taşra birimlere göre dağılımı **278**
SONUÇLAR VE ÖNERİLER **280**
KAYNAKLAR **294**
ÖZGEÇMİŞ **330**
EK-1
ORJİNALLİK RAPORU **331**

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1: Siber aylaklık ile ilgili tanımlar 7
Tablo 2: İşgörenlerin siber aylaklık yapma oranları 13
Tablo 3: Siber aylaklık faaliyet ve davranışlarına ait sınıflandırmalar 17
Tablo 4: Venkatraman'a (2008) göre siber aylaklık sınıflandırması 24
Tablo 5: Beş Faktör kişilik özellikleri ve siber aylaklık ilişkisi 46
Tablo 6: Siber aylaklığın yönetimi ile ilgili çalışmalar 110
Tablo 7: Web erişim log örneği 128
Tablo 8: Combined log formatında üretilmiş log bölümleri 129
Tablo 9: Güvenlik duvarı log örneği 132
Tablo 10: NCSA common log file formatına uygun web erişim log örneği 133
Tablo 11: NCSA common log file formatına uygun web erişim log alanlarının açıklaması 134
Tablo 12: NCSA combined log file formatına uygun web erişim log örneği 135
Tablo 13: NCSA combined log formatındaki ek alanlar 135
Tablo 14: W3C extended file formata uygun web erişim log örneği 138
Tablo 15: Log yönetiminde bilinmesi gerekenler (Bayraktaroğlu, 2008) 141
Tablo 16: Kurumun Eylül 2017- Eylül 2018 dönemine ait evrak sayıları 152
Tablo 17: Kurumdan alınan verilere ait genel bilgiler 154
Tablo 18: Siber aylaklık kategorileri 165
Tablo 19: Firewall tarafından bloklanan kategoriler 173
Tablo 20: Kıyaslama için seçilen birimler 178
Tablo 21: Taşrada faaliyet gösteren birimler 178
Tablo 22: Hipotez ve testlerine dair özet tablo 179
Tablo 23: Kablolu olarak kurum ağına bağlanan kullanıcıların gün bazında ortalama siber aylaklık süreleri 180
Tablo 24: Kablolu olarak kurum ağına bağlanan kullanıcıların aylık ortalama siber aylaklık süresi 180
Tablo 25: Kablosuz olarak kurum ağına bağlanan kullanıcıların aylık ortalama siber aylaklık süresi 182
Tablo 26: Kablosuz olarak kurum ağına bağlanan kullanıcıların gün bazında ortalama siber aylaklık süreleri 182

Tablo 27: Kablolu olarak kurum ağına bağlanan kullanıcıların Eylül (2017) ayında siber aylaklık kategorilerinde geçirdiği ortalama süreler 184
Tablo 28: Eylül ayında kategorilerde geçirilen max ve min süre 185
Tablo 29: Eylül ayında max ve min değerlerin günlere kaç kez rastladığı 185
Tablo 30: Kablolu olarak kurum ağına bağlanan kullanıcıların mart (2018) ayında siber aylaklık kategorilerinde geçirdiği ortalama süreler 186
Tablo 31: Mart ayında kategorilerde geçirilen max ve min süre 187
Tablo 32: Mart ayında max ve min değerlerin günlere kaç kez rastladığı 188
Tablo 33: Kablolu olarak kurum ağına bağlanan kullanıcıların Nisan (2018) ayında siber aylaklık kategorilerinde geçirdiği ortalama süreler 188
Tablo 34: Nisan ayında kategorilerde geçirilen max ve min süre 189
Tablo 35: Nisan ayında max ve min değerlerin günlere kaç kez rastladığı 190
Tablo 36: Kablosuz olarak kurum ağına bağlanan kullanıcıların nisan (2018) ayında siber aylaklık kategorilerinde geçirdiği ortalama süreler 190
Tablo 37: Nisan ayında (kablosuz bağlantı) kategorilerde geçirilen max ve min süre. 191
Tablo 38: Nisan ayında (kablosuz) max ve min değerlerin günlere kaç kez rastladığı 192
Tablo 39: Kablolu olarak kurum ağına bağlanan kullanıcıların ağustos (2018) ayında siber aylaklık kategorilerinde geçirdiği ortalama süreler 193
Tablo 40: Ağustos ayında kategorilerde geçirilen max ve min süre 194
Tablo 41: Ağustos ayında max ve min değerlerin günlere kaç kez rastladığı 195
Tablo 42: Kablosuz olarak kurum ağına bağlanan kullanıcıların Ağustos (2018) ayında siber aylaklık kategorilerinde geçirdiği ortalama süreler 195
Tablo 43: Ağustos ayında (kablosuz ağ) kategorilerde geçirilen max ve min süre 196
Tablo 44: Ağustos ayında (kablosuz bağlantı) max ve min değerlerin günlere kaç kez rastladığı 197
Tablo 45: Kablolu olarak bağlanan kullanıcıların aylara göre siber aylaklık kategorilerinde geçirdiği ortalama süreler 197
Tablo 46: Kablolu olarak bağlanan kullanıcıların en çok tercih ettikleri url adresleri . 199
Tablo 47: Kablosuz olarak bağlanan kullanıcıların aylara göre siber aylaklık kategorilerinde geçirdiği ortalama süreler 202
Tablo 48: Kablolu bağlantı ile eylül ayının günlerinde yapılan siber aylaklık faaliyetlerine ait istatistikler 205

Tablo 49: Kablolu bağlantı ile Mart ayının günlerinde yapılan siber aylaklık faaliyetlerine ait istatistikler 206
Tablo 50: Kablolu bağlantı ile Nisan ayının günlerinde yapılan siber aylaklık faaliyetlerine ait ..... istatistikler 208
Tablo 51: Kablosuz bağlantı ile Nisan ayının günlerinde yapılan siber aylaklık faaliyetlerine ait istatistikler 210
Tablo 52: Kablolu bağlantı ile Ağustos ayının günlerinde yapılan siber aylaklık faaliyetlerine ait istatistikler 211
Tablo 53: Kablosuz bağlantı ile ağustos ayının günlerinde yapılan siber aylaklık faaliyetlerine ait istatistikler 213
Tablo 54: Kablolu bağlantı ile yapılan aylaklık süresinin günlere göre ortalamaları... 214
Tablo 55: Ağustos ayı dikkate alınmadan hesaplanan ortalamalar..... 215
Tablo 56: Kablosuz bağlantı ile yapılan aylaklık süresinin günlere göre ortalamaları 215
Tablo 57: Kablolu bağlantı ile yapılan siber aylaklık süresinin eylül ayında gününün saatlerine göre ortalamaları 215
Tablo 58: Kablolu bağlantı ile yapılan siber aylaklık süresinin mart ayında gününün saatlerine göre ortalamaları 216
Tablo 59: Kablolu bağlantı ile yapılan siber aylaklık süresinin nisan ayında gününün saatlerine göre ortalamaları 217
Tablo 60: Kablolu bağlantı ile yapılan siber aylaklık süresinin ağustos ayında gününün saatlerine göre ortalamaları 219
Tablo 61: Kablolu bağlantı ile yapılan siber aylaklık süresinin gününün saatlerine göre ortalamaları..... 220
Tablo 62: Kuruma ait birimlerde kablolu bağlantı ile yapılan siber aylaklık sürelerinin aylara göre ortalamaları..... 221
Tablo 63: Birimlerin genel ortalama süreleri..... 225
Tablo 64: Birim23'e ait nisan ayı verileri..... 226
Tablo 65: Birim38 ve Birim41 kıyas tablosu (eylül ayı) 227
Tablo 66: Birim36'ya ait detaylı veri tablosu..... 230
Tablo 67: Sınıflandırılmış birimlerin genel ortalamaları 230

Tablo 68: Birim1, Birim2 ve Birim3'de kablolu bağlantı ile siber aylaklık kategorilerinde geçirilen sürelerin aylara göre ortalamaları 232
Tablo 69: Birim1, Birim2 ve Birim3'de kablolu bağlantı ile siber aylaklık kategorilerinde geçirilen sürelerin ortalamaları 234
Tablo 70: Birim4, Birim5 ve Birim6'da kablolu bağlantı ile siber aylaklık kategorilerinde geçirilen sürelerin aylara göre ortalamaları 235
Tablo 71: Birim4, Birim5 ve Birim6'de kablolu bağlantı ile siber aylaklık kategorilerinde geçirilen sürelerin ortalamaları 237
Tablo 72: Birim7, Birim8 ve Birim9'da kablolu bağlantı ile siber aylaklık kategorilerinde geçirilen sürelerin aylara göre ortalamaları 238
Tablo 73: Birim7, Birim8 ve Birim9'da kablolu bağlantı ile siber aylaklık kategorilerinde geçirilen sürelerin ortalamaları 240
Tablo 74: Birim10, Birim11 ve Birim12'de kablolu bağlantı ile siber aylaklık kategorilerinde geçirilen sürelerin aylara göre ortalamaları 241
Tablo 75: Birim10, Birim11 ve Birim12'de kablolu bağlantı ile siber aylaklık kategorilerinde geçirilen sürelerin ortalamaları 243
Tablo 76: Birim13, Birim14 ve Birim15'de kablolu bağlantı ile siber aylaklık kategorilerinde geçirilen sürelerin aylara göre ortalamaları 244
Tablo 77: Birim13, Birim14 ve Birim15'de kablolu bağlantı ile siber aylaklık kategorilerinde geçirilen sürelerin ortalamaları 246
Tablo 78: Birim16, Birim17 ve Birim18'de kablolu bağlantı ile siber aylaklık kategorilerinde geçirilen sürelerin aylara göre ortalamaları 247
Tablo 79: Birim16, Birim17 ve Birim18'de kablolu bağlantı ile siber aylaklık kategorilerinde geçirilen sürelerin ortalamaları 249
Tablo 80: Birim19, Birim20 ve Birim21'de kablolu bağlantı ile siber aylaklık kategorilerinde geçirilen sürelerin aylara göre ortalamaları 250
Tablo 81: Birim19, Birim20 ve Birim21'de kablolu bağlantı ile siber aylaklık kategorilerinde geçirilen sürelerin ortalamaları 252
Tablo 82: Birim22, Birim23 ve Birim24'de kablolu bağlantı ile siber aylaklık kategorilerinde geçirilen sürelerin aylara göre ortalamaları 253
Tablo 83: Birim22, Birim23 ve Birim24'de kablolu bağlantı ile siber aylaklık kategorilerinde geçirilen sürelerin ortalamaları 255

Tablo 84: Birim25, Birim26 ve Birim27'de kablolu bağlantı ile siber aylaklık kategorilerinde geçirilen sürelerin aylara göre ortalamaları 256
Tablo 85: Birim25, Birim26 ve Birim27'de kablolu bağlantı ile siber aylaklık kategorilerinde geçirilen sürelerin ortalamaları 258
Tablo 86: Birim28, Birim29 ve Birim30'da kablolu bağlantı ile siber aylaklık kategorilerinde geçirilen sürelerin aylara göre ortalamaları 259
Tablo 87: Birim28, Birim29 ve Birim30'da kablolu bağlantı ile siber aylaklık kategorilerinde geçirilen sürelerin ortalamaları 261
Tablo 88: Birim31, Birim32 ve Birim33'de kablolu bağlantı ile siber aylaklık kategorilerinde geçirilen sürelerin aylara göre ortalamaları 262
Tablo 89: Birim31, Birim32 ve Birim33'de kablolu bağlantı ile siber aylaklık kategorilerinde geçirilen sürelerin ortalamaları 263
Tablo 90: Birim34, Birim35 ve Birim36'da kablolu bağlantı ile siber aylaklık kategorilerinde geçirilen sürelerin aylara göre ortalamaları 264
Tablo 91: Birim34, Birim35 ve Birim36'de kablolu bağlantı ile siber aylaklık kategorilerinde geçirilen sürelerin ortalamaları 266
Tablo 92: Birim37, Birim38 ve Birim39'da kablolu bağlantı ile siber aylaklık kategorilerinde geçirilen sürelerin aylara göre ortalamaları 267
Tablo 93: Birim37, Birim38 ve Birim39'da kablolu bağlantı ile siber aylaklık kategorilerinde geçirilen sürelerin ortalamaları 269
Tablo 94: Birim40, Birim41 ve Birim42'de kablolu bağlantı ile siber aylaklık kategorilerinde geçirilen sürelerin aylara göre ortalamaları 270
Tablo 95: Birim40, Birim41 ve Birim42'de kablolu bağlantı ile siber aylaklık kategorilerinde geçirilen sürelerin ortalamaları 272
Tablo 96: Birim43 ve Birim44'de kablolu bağlantı ile siber aylaklık kategorilerinde geçirilen sürelerin aylara göre ortalamaları 273
Tablo 97: Birim43 ve Birim44'de kablolu bağlantı ile siber aylaklık kategorilerinde geçirilen sürelerin ortalamaları 274
Tablo 98: Birimlere göre en çok tercih edilen kategoriler tablosu 275
Tablo 99: İş karakteristiği farklı olan birimlerin ortalama siber aylaklık süreleri 278
Tablo 100: Merkez ve taşra birimlerin ortalama siber aylaklık süreleri 278
Tablo 101: Araştırmanın hipotezleri ve sonuçları 288

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1: En çok yapılan siber aylaklık davranışları 16
Şekil 2: En az yapılan siber aylaklık davranışları 16
Şekil 3: Anandrajan vd. (2004)'göre Siber Aylaklık Tipolojisi 19
Şekil 4: Anandrajan vd. (2011)'e göre siber aylaklık faaliyetlerine ait kümeleme haritası 26
Şekil 5: Siber aylaklığın teorik çerçevesi 28
Şekil 6: Siber Aylaklık Faaliyetleri ile Davranışları Arasındaki İlişki 30
Şekil 7: Log toplama süreci 124
Şekil 8: İstemci-sunucu mimarisi 127
Şekil 9: İstemci-sunucu çalışma prensibi 127
Şekil 10: Log yönetimi alt yapı aşamaları 139
Şekil 11: Kurumun 2017 yılında ürettiği belge sayısı 151
Şekil 12: Kurumun 2018 yılında ürettiği belge sayısı 152
Şekil 13: Örnek log kaydı 154
Şekil 14: İşlem sonrası örnek log kaydı 156
Şekil 15.: SLog analiz programına ait ana ekran görüntüsü 157
Şekil 16: Ekle/Sil menüsü 158
Şekil 17: IP silme seçeneğine tıklandığına açılan ekran 158
Şekil 18: Ayrıştırma işlemleri menüsüne tıklandığına açılan ekran 159
Şekil 19: Kategori ayrıştırma seçeneğine tıklandığında açılan ekran 160
Şekil 20: IP ayrıştırma seçeneğine tıklandığında açılan ekran 160
Şekil 21: Zaman ayrıştırma seçeneğine tıklandığında açılan ekran görüntüsü sorgulamalar 161
Şekil 22: Sorgulamalar menüsüne tıklandığında açılan ekran görüntüsü 161
Şekil 23: Kategori sorgulama seçeneğine tıklandığında açılan ekran görüntüsü 162
Şekil 24: IP sorgulama seçeneğine tıklandığında açılan ekran görüntüsü 162
Şekil 25: Zaman sorgulama seçeneğine tıklandığında açılan ekran görüntüsü 163
Şekil 26: Geliştirilen yöntemin prensip şeması 164
Şekil 27: Ön işlem ve analize hazırlık süreci 165
Şekil 28: Toplam süreyi bulmak için kullanılan algoritmaya ait genel akış şeması 175

RESİMLER LİSTESİ

Resim 1: Uygulama log dosyası 125
Resim 2: Güvenlik log dosyası 125
Resim 3: Sistem log dosyası 126

ÖNSÖZ

Bugüne şahit olma imkânı olamasa da hayatım boyunca hoşgörüsü, sabrı ve yapıcılığı ile beni ben yapan Babam'a; desteği, güçlü duruşu, özveri ve şefkatiyle bu noktada olmamı sağlayan Annem'e; kodlama sürecinde uykusundan dahi feragat ederek destek sunan abim Yüksel İŞGÜZAR'a ve gösterdikleri sabır için minnetimi nasıl ifade edeceğimi bilemediğim başta Esin ÖZER, Serap KARAGÖL ve Huri İŞGÜZAR olmak üzere ailemin bütün bireylerine; algoritma geliştirme aşamasında katkılarını esirgemeyen Mustafa GEYİK'e, Mehmet Ali PEHLİVAN'a; yazılım ve donanım desteği için Alperen KAÇAR'a, Fatih Ahmed AKÇORA'ya, Muammer EKMEKÇİ'ye; verilerin düzenlenmesi ve yorumlanması ile ilgili olarak aklımda oluşan bütün sorgulamalara cevap bulan Zeynep ÖZTEKİN'e, İrfan KILIÇ'a, Dr. Öğr. Üyesi Aytuğ BOYACI'ya; tezimi okuyarak yazım ve imlâ düzeltmelerinde katkı sunan Dr. Öğr. Üyesi Gülfem KURT'a, Dr. Öğr. Üyesi Ahmet Faruk GÜLER'e; doktora eğitimim süresince bilgisinden yararlandığım, koşulsuz destek veren, motivasyonumu yükselten, bütün hocalarıma ve arkadaşlarıma; düşünmeden kapısını çalabildiğim ve hiçbir sorumu yanıtsız bırakmayan sayın Doç. Dr. Erkan Turan DEMİREL'e ve O'nun öğrencisi olma sıfatını taşımış herkes için vizyon örneği olan, anlayışı ve geniş ufku ile bana nasıl iyi hoca olunduğunu gösteren çok değerli danışmanım Dr. Öğretim Üyesi Cem AYDEN'e, kazanacağım ünvanı hak etmemde emeği olan herkese sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum.

Seda İŞGÜZAR **ELAZIĞ-2020**

GİRİŞ

Dijital dönüşümün mü dünyanın dönüşünün mü daha hızlı olduğunu sorguladığımız, dijitalleşen bir dünyada yaşıyoruz. Öyle ki dijitalleşme sosyal yaşantılardan örgüt yapılarına kadar her şeyi değiştirip dönüştürmekte; nesneleri, cihazları, insanları, ofisleri, evleri, şehir ve ülkeleri birbirlerine dijital nöronlarla bağlayarak birbirlerini tetikleyen, etkileyen akıllı bir ekosistem meydana getirmektedir. Artık eğitim, üretim, ticaret, sağlık, ulaşım, eğlence ve akla gelebilecek her alan, dijitalleşmek ve bu devasa dijital ekosistemin bir parçası olmak mecburiyetindedir. (Dijital evrimden kaçış yok, 2016)

Bugüne kadar insan hayatında olmayan, 'o kadar da olmaz, kabul edilemez! Yapılamaz, yapılsa da kullanılmaz' denilen pek çok ürün, hizmet, iş modeli, meslek, buluş, durum, kavram; ışık hızıyla "kişilerin normali" haline gelmekte: nasıl olup bittiği dahi anlaşılmadan "hayatın gerçeğine" dönüşmektedir (Tarhan, 2017). Sanal işçilik, bitcoin, big data, dijital yerli, nomofobi, siber suç, duygu tasarımcısı, sanal karmaşa uzmanı gibi ifadeler artık "garipsenmekten" çok uzaktır.

Teknolojinin günlük yaşamın parçası ve gerekliliği haline gelmesiyle veri üretimi de büyük bir hız ve oranda artmış, depolama araçlarından tüketici davranışlarına kadar birçok şey evrilmiştir. 2016 yılında dünyada 16zettabytes verinin üretildiği (IDC, 2017) düşünüldüğünde bireylerin dijitalliği ne derece sindirdiğine dair bir çıkarım yapmak pek güç olmayacaktır. Bugün bir saniyede yaklaşık 9 bin tweet atılmakta; 80 bin Google araması yapılmakta; 2 milyon 874 bin elektronik posta gönderilmektedir (İnternette 1 saniyede neler oluyor, 2020). Teknolojik olsun olmasın ortaya çıkan herhangi bir yenilik çok kısa sürede eskimektedir. Bütün bunların yaşandığı sürekli değişim ve dönüşüm ortamı, tasarlanan hedeflere ulaştırsa da beraberinde "amaçlanmamış toplumsal sonuçlar" da getirmiştir (Castells, 2013). Castell'in ifadesiyle çağımız artık, herkesin her yerde ve her zaman istediği yere bağlanabildiği çağdır ve 'ağ toplumu' olarak tanımlanmaktadır. Ağ toplumunu etkin kılan en önemli özellikse, iki yönlü iletişim, bir başka deyişle etkileşim (interactivity) dir ve bu topluma mensup bireylere ait kişisel kimlikler, artık bir meseledir. Çünkü bu çağda kimlikler, geçmişten getirilenlerle değil; başkalarıyla olan etkileşimle yaratılmak zorundadır. Artık yaşantılarımız da, yaşadığımız mekanlar da dinamik ve devingendir. Sürekli farklılaşmakta ve akışkanlık (space of flows)

kazanmaktadır. Bu durum ise durağanlıktan dinamizme geçiş yapan, yarattığı programlarla sürekli koşturan, bahsedilen akışkanlığın parçası haline gelen bireyi doğurmuştur (Ağ Toplumu ve Çalışma, 2013). Elbette mobil teknolojilerdeki gelişimin, bu uyumu arttırıp hızlandırdığı, bugünün her yerde ve her zaman erişilebilen "online" insan profilini oluşturduğu yorumunu yapmak da yanlış olmayacaktır. Öyle ki artık uyumadan önce son gördüğü şey cep telefonu ekranı olan, cep telefonu alarmı sayesinde ekranlarla uyanan, ekranların karşısında işgören; evde, işte, okulda, seyahatte en büyük eğlence aracı olarak mobil cihazını ya da TV ekranlarını tercih eden (Tarhan, 2017) kısacası ekranlarla yaşayan; Douglas Rushkoff'un dediği gibi "secreenagers" (ekran merkezli bireyler) bir neslin varlığından söz edilmektedir. 8000'den fazla katılımcıyla yapılan, bireylerin %75'inin mobil telefonlarını almadan evden ayrılamadıklarını, %36'dan fazlasının telefonu olmadan yaşayamayacağını, %42'sinin uyurken telefonlarını yakınlarında bıraktığını, % 36'sının ise gece bir şeyler kaçırmaktan korktukları için telefonlarını kapatmak istemediğini belirten araştırma ekranla yaşamaya ne kadar alıştığımızı ortaya koymaktadır. Bununla birlikte 2017 yılında IAB'nin 18 ülkede gerçekleştirdiği; dünya genelinde birçok insanın, günde en az bir kere mobil web ya da mobil uygulama üzerinden internete erişim sağladığını gösteren Mobil Tüketici Deneyimleri Araştırması da aynı durumun göstergesidir. Yine aynı çalışma, Türkiye'de, akıllı telefon kullanıcılarının yüzde 22'sinin günde 6 saatten fazla süreyi mobil cihazlarla geçirdiğini ortaya koymaktadır (Telefonsuz Kalmaya 30 dakika, 2016).

Görüldüğü gibi teknolojinin yaşamlarımızı, alışkanlıklarımızı ölçüsüzce değiştirdiği bu dönemde, karşılaştığımız durum ve güçlüklerin de form değiştireceği açıktır. Bugün, Yeşilay internet bağımlılığı ile mücadele etmekte; psikiyatristler hastalarına bundan yirmi sene önce var olmayan "nomofobi" denen bir teşhis koymakta; devletler siber ordular kurmakta; örgütler teknoloji kullandırma politikaları üretmektedir. Yani teknoloji beraberinde üzerinde konuşulması ve belki de çözümlenmesi gereken soru ve sorunlar da getirmiştir. Bugün işgücünün büyük bölümünü oluşturan, 1980-2000 yılları arasında doğmuş, "y-nesli", "dijital göçmen" gibi kavramlarla anılan ve teknolojiyle ergen yaşlardan sonra tanışarak ona adapte olmuş kişilerle; 2000 sonrası doğup "dijital yerli", "z-nesli" olarak bilinen teknolojiye doğmuş, yarının işgücünü oluşturacak bireylerin "doğalı" haline gelen teknoloji kullanımının yansımaları, günümüzde bir çok disiplindeki araştırmacının üzerinde durması gereken bir durum haline gelmiştir. Bu anlamda en çok dikkat çeken kavramlardan biri de *siber aylaklıktır*.

“Nedir? Nasıl tanımlanır? Kapsamı nedir? Hangi faaliyetler, davranışlar bu kapsamda değerlendirilir? Neden yapılır? Kurumlara etkisi ve sonuçları nelerdir? Nasıl yönetilir?” sorularını akıllara takan bu olgu, bir “yeniçağ” konusu olarak karşımızda durmaktadır.

Eğitim, davranış, yönetim bilimleri, psikoloji, yönetim bilişim sistemleri, bilgi güvenliği gibi bir çok alanın çalışma konusu olan siber aylaklık, pozitif ve negatif etkilerinin olduğu bilinen bipolar bir kavramdır. Dolayısıyla bu kavramın doğru anlaşılması, değerlendirilmesi taşıdığı risk ve fırsatların bilinerek sergilenecek tutumların belirlenmesi bireysel ve örgütsel düzeyde önem taşımaktadır.

Bu çalışmanın amacı, siber aylaklık davranışlarını log analizi yaparak incelemek ve bir durum analizi yapmaktır. Yöneticilerin günümüzün önemli bir yönetim problemi haline gelen “iş dışı bilgisayar/internet kullanımı yani siber aylaklığa karşı nasıl bir tutum sergilenmesi gerektiği konusunda çözüm önerileri sunmak ise nihai hedeftir.

Siber aylaklık davranışlarını ve faaliyetlerini sapkın bir iş yeri davranışı olarak değerlendiren yöneticiler onu yönetbilmek için öncelikle örgütlerinde bu davranışın ne kadar yer kapladığını bilmek zorundadır. Siber aylaklığın yapılma sıklığı, yaygınlığı, türü hangi zaman dilimlerinde ne sebeple yoğunluk gösterdiği gibi bilgiler siber aylaklığın yönetimi konusunda rehberlik edicidir. Yani siber aylaklık yapma sürelerinin ve hangi faaliyetlere ne kadar zaman harcandığının etkin şekilde tespit etmek oldukça önemlidir. Ancak literatürde bu tür davranışların tespiti için genellikle anket ve görüşme gibi tekniklerin kullanıldığı görülmektedir. Bu çalışmada ise siber aylaklık yapma süresini ve yapılan faaliyet türlerini belirlemek için bir kamu kurumuna ait güvenlik duvarı logları kullanılmış ve temelde şu sorulara yanıt aranmıştır.

- Siber aylaklık yapılarak geçirilen süre kurumda yürütülen işin yoğunluğuna göre farklılık gösterir mi?
- Siber aylaklık faaliyet türleri kurumun iş yoğunluğuna göre farklılık gösterir mi?
- Siber aylaklık faaliyetleri haftanın günlerine göre farklılık gösterir mi?
- Siber aylaklık faaliyetleri mesai saatleri içerisindeki farklı zaman dilimlerine göre farklılık gösterir mi?
- Siber aylaklık yapma süresi bölümlere göre farklılık gösterir mi?
- Siber aylaklık faaliyetlerinin türü bölümlere göre farklılık gösterir mi?

- İş karakteristiği farklı olan bölümlerin siber aylaklık yapma süreleri birbirinden farklı mıdır?
- Merkez birimler ile taşranın siber aylaklık yapma süreleri birbirinden farklı mıdır?

Çalışmada kurumu tanılayacak herhangi bir bilgiye yer verilememektedir. Loglar ağ yöneticisi tarafından kişisel verleri koruma kanunu kapsamında filtrelenerek verilmiştir. Kayıtlar arasında kullanıcılara ait hiçbir bilgi yer almamaktadır. Her bir IP adresi bir kullanıcıyı temsil etmektedir ve günlük olarak değişmektedir. Kayıtlar 2017 Eylül ve 2018 Eylül aralığında bulunan Eylül, Mart, Nisan ve Ağustos aylarına ait birer haftaya aittir. Verilerin sınıflandırılıp filtrelenmesi ve sonuçların görüntülenmesi için "SLog Analiz Yazılımı" adı verilen yazılım geliştirilmiştir. Hipotezler, bu yazılımdan elde edilen hesaplama sonuçlarının aritmetik ortalaması alınarak test edilmiştir. Elde edilen bulgular kurumda siber aylaklık faaliyetlerinin süresi ve türlerini ortaya koymaktadır. Sadece kablolu ve kablosuz ağ aracılığı ile internete bağlanılarak yapılan siber aylaklık faaliyetleri dikkate alınmıştır. Bununla birlikte kuruma ait hiçbir bilginin kullanılmayacağı taahhüt edildiğinden demografik, örgütsel ya da bireysel hiçbir faktörle ilişkisi araştırılamamıştır. Çalışmanın yöntem açısından literatüre katkı sunacağı düşünülmektedir.

Çalışma temel iki bölümden oluşmaktadır.

Birinci bölümünde siber aylaklık olgusu, log ile ilgili kavramlar ve log yönetimi ele alınmıştır. İkinci bölümde, araştırmanın yöntemi ve bulguları yer almaktadır. Bu bölümde araştırmanın problemi, amaç ve önemi, sınırlılıkları, hipotezleri, veri toplama yöntemleri, veri analiz yöntemi belirtilmiş; araştırmanın bulguları ile değerlendirmeler yapılmış ve araştırmada elde edilen sonuçlar ışığında öneriler sunulmuştur.

BİRİNCİ BÖLÜM

1. TEORİK ÇERÇEVE

Bu bölümde, siber aylaklık ve log yönetimi konusunda yapılan çalışmalar incelenmiş ve ilgili literatüre yer verilmiştir.

1.1. Siber Aylaklık Olgusu

Bu başlıkta siber aylaklık kavramının ne olduğunu, siber aylaklık kapsamında değerlendirilen faaliyet/ davranışları ve bunların yaygınlığını, siber aylaklığın tipolojisini, yordayıcılarını ve sonuçlarını, kurum ve kuruluşlarda nasıl yönetildiğini ortaya koyan başlıklara değinilmiştir.

1.1.1. Siber aylaklık kavramı

ABD Savunma Bakanlığı'nın 1950'lerde soğuk savaş kaygısı ile hayata geçirmeye çalıştığı, dört üniversiteyi ve ilgili araştırma merkezilerini birbirine bağlayan "kesintiye uğratılamayacak ağı", bilim adamları ve bilim-kurgu meraklılarının; askeri odaklı araştırmaları, bilimsel iletişimden ve kişisel sohbetlerden ayırmak imkânsız hale gelinceye kadar, kendi iletişim amaçları için kullanmaya başlaması ile bugünkü halini alan "internet", doğmasına neden olan bu büyüsünü halen korumaktadır. Öyle ki bugün mesai saatleri dâhil günün herhangi bir saat diliminde "internet erişimi" sağlanmaktadır. Bilgi teknolojilerinin bu ölçekte gelişimi ve kullanımı birey, toplum ve örgütlere, rekabet avantajı, hız, verimlilik, gelecekte var olma gibi imkânlarla birlikte üzerinde düşünülmesi gereken yeni durum ya da sorunlar da getirmiştir. İşte siber aylaklık da teknolojinin üzerimize sinmesiyle tanıştığımız böylesi bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır.

Lim'in 2002 yılında *"işgörenlerin mesai saatlerinde işyerindeki internet erişimini kendi iradeleri ile kişisel amaçları için kullanmalarıdır*" tanımlamasıyla kavramsallaşarak literatüre giren siber aylaklık, uluslararası yazında en çok "cyberloafing" (Lim, 2002)", "cyberdeviance" (Vitak vd., 2011), "cyberbludging" (Mills vd., 2001), junk computing (Guthrie and Gray, 1996), cyber-slouching (Urbaczewski and Jessup, 2002), ve "cyberslacking" (Lavoie ve Pychyl, 2001; Blanchard & Henle, 2008) ve bunlarla birlikte "internet deviance", "internet abuse", "internet addiction disorder (IAD)," "cyberloafing", "non-work-related computing" (Lee vd., 2005), "problematic

internet use (PIU)" (Kim & Bryne, 2011), "on-line loafing", "personal web usage at work (PWU)"(Anandrajan vd., 2005) terimleri ile ifade edilirken, Türkiye'deki çalışmalarda "sanal kaytarma", "siber aylaklık" "siber kaytarma", "siber sapkınlık","sanal aylaklık", "online kaytarma", "sanal tembellik", "sanal miskinlik ", "iş dışı internet kullanımı", "sapkın internet kullanımı", "işyerinde kişisel internet kullanımı", "internetin kötüye kullanımı", "problemli internet kullanımı", "internet suistimali" gibi ifadelerle nitelenmiştir (Kalaycı, 2010; Kurt, 2011; Kaplan ve Öğüt, 2012; Köse, 2012; Ergün ve Altun, 2012; Özkalp, Aydın ve Tekeli, 2012; Özler ve Polat, 2012; Kaplan ve Çetinkaya, 2013; Candan ve İnce; 2016, Genç ve Aydoğan, 2016). "Bilgisayar destekli davranışlar, rol-dışı sanal davranışlar veya bilgisayar destekli rol dışı davranışlar" (Yıldız & Yıldız, 2016) şeklinde isimlendirilmesi gerektiğini düşünen araştırmacılar da bulunmaktadır. Türkçe yazında yönetim bilimleri ve işletme alanındaki çalışmalarda en çok "sanal kaytarma" terimine rastlanırken, eğitim bilimleri alanındaki araştırmalarda ise "siber aylaklık" kavramının kullanıldığı görülmektedir. Verilen bu terimler arasında internetle etkileşim derecesi bakımından nüans farklılıkları bulunsa da hepsinin ortak noktası, işyerinde interneti verimsiz kullanımını tanımlıyor olmalarıdır (Ugrin vd., 2008). Ancak her ne kadar terimler internet kullanımına odaklansa da kavramsallaşma sürecinden sonra değişen teknolojiler, siber aylaklığı da evirmiş ve kapsamını genişletmiştir. Bugün iş dışı internet sayfalarında gezinen işgörenlerin siber aylaklık yaptığı iddia edilebileceği gibi, ağ aracılığı ile ortak bir oyun oynamaları da, iş amacı taşımaksızın kendi mobil aygıtları ile vakit geçiriyor olmaları da bu kapsamda değerlendirilebilmektedir. Yani siber aylaklığın karşılığı sadece kurumun internet bağlantısının iş dışı amaçlar için kullanılması değildir. Bu çalışmada ise en çok tercih edilen iki kavram arasından "siber aylaklık" ifadesinin kullanılması uygun bulunmuştur. Siber kavramı, canlılar ve/veya makineler arasındaki iletişim disiplinini ifade eden sibernetik kökünden gelmektedir (Heylighen ve Cliff, 2001) ve ön ek konumundaki siber, kelime anlamı olarak "bilgisayar ve elektronik merkezli teknolojileri" refere etmektedir (Nye, 2011). Ayrıca "bilgisayar ağlarına ait olan", "internete ait olan", "sanal gerçeklik" anlamlarını taşımaktadır (Siber, 2016). Yani, bilgisayar-elektronik teknolojilerine ve ağlara ait olan her şey, siber olarak nitelendirilebilir; ancak ağların internete bağlı olma zorunluluğu yoktur. Bu yönüyle "siber aylaklık" ifadesinin bahsettiğimiz faaliyet ve davranışların kapsamını genişlettiği düşünülmektedir. Ayrıca siber aylaklığın bilgi güvenliğini tehdit etme boyutu dikkate

alındığında, bu terimin siber güvenlikle ilgili yaptığı çağrışım tercihi hususunda güçlü bir argüman olmuştur.

Siber aylaklık, Blanchard & Henle (2008)'ye göre "*işgörenlerin çalışma saatleri içerisinde istemli olarak iş yerinin sağladığı e-posta ve internet imkânlarını iş dışı amaçlar için kullanmalarıdır*". Ugrin vd. (2007) ise siber aylaklığı, Robinson ve Bennet (1995:565)'in işyerinde sapkın davranışlar tipolojisini açıklarken kullandığı *"kaynakları boşa harcatan, üretim karşıtı, önemsiz kaytarma davranışlarıdır"* ifadesini destekleyen bir yorumla, *"işyerinde internette verimsiz zaman harcama ve internet sistemlerini kişisel amaçlar için kullanma"* olarak açıklamıştır. Alanyazındaki ilgili araştırmalar incelendiğinde siber aylaklığa dair tanımlamaların bunlarla sınırlı olmadığı görülmektedir. Buna ilişkin bazı tanımlamalar Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1: Siber aylaklık ile ilgili tanımlar

Tanım	Yazar
Değersiz Bilgisayar Kullanımı (Junk Computing) olarak da tanımlanan siber aylaklık, bilişim sistemlerinin doğrudan örgütsel amaçlarla ilgisi olmayacak şekilde kullanılmasıdır.	Guthrie & Gray (1996, 23),
Siber aylaklık, işgörenlerin mesai saatleri içerisinde işyerindeki internet bağlantısını kendi iradeleri ile kişisel amaçları için kullanmalarıdır.	Lim (2002)
Siber aylaklık, internette verimsiz olarak zaman harcanmasına neden olan faaliyetlerdir.	Urbaczewski & Jessup (2002), Ugrin, Pearson & Odom (2007)
Siber aylaklık, iş saatleri sırasında, örgütün kaynaklarını kullanılarak internette boşa vakit harcanması ve bununla ilgili etkinliklerdir.	Johnson ve Indvik (2004)
Siber aylaklık, mesai saatlerinde işeyeri kaynaklarından herhangi birini, işin gerektirdiği etkinlikler haricinde kullanılarak yapılan istendik web davranışlarıdır.	Anandarajan & Simmers (2004)
Siber aylaklık, işgörenlerin isteyerek yaptıkları, örgütün politika/normlarını ihlal eden ve hem işgörenlerin hem de örgütün refahını olumsuz şekilde etkileyen davranışlardır.	Lim & Teo (2005)
Siber aylaklık, internetin iş yerinde özel amaçlar için kullanılmasıdır.	Phillips & Reddie (2007)
Siber aylaklık, işyerinde e-mail ve internetin iş dışı amaçlar için kullanılmasıdır.	Blanchard & Henle (2008)

Siber aylaklık, organizasyona ait bilgi sistemlerinin örgütün amaçları ile ilgili olmayan amaçlar için kullanılmasıdır. Bilgisayarın istenmeyen şekilde kullanılması olarak da tabir edilmektedir.	Bock ve Ho (2009).
Siber aylaklık, mesai saatleri içinde çalışılan kurumun internet bağlantısı kullanılarak kişisel işler amacıyla web sitelerinde gezinerek gerçekleştirilen gönüllü faaliyetlerdir.	Prasad vd. (2010)
Siber aylaklık, çalışanlara işlerini yüretebilmleri amacıyla tahsis edilen bilgi iletişim teknolojileri ile internet imkânlarının iş amacı dışında kullanılmasıdır.	Kidwell (2010)
Siber aylaklık, kimi kişisel ya da çevresel etkenlerden ötürü işgörenin kendini işinden soyutlamak için internette yaptığı kişisel amaçlı işlerdir.	Martin vd. (2010).
Siber aylaklık, internet bağlantısı ve cep telefonlarının iş saatlerinde kişisel amaçlar amacıyla kullanmasıdır.	Vitak vd. (2011)
Siber aylaklık kısmen de olsa öz kontrol eksikliğinden doğan iş yerinde kişisel amaçlı internet kullanımıdır.	Kim ve Byrne (2011) Restubog vd. (2011)
Siber aylaklık, örgütün kendi çıkarları için oluşturduğu normların aksine işgörenlerin yaptıkları istendik-ihtiyari çevrimiçi web davranışlarıdır.	Anandarajan vd. (2011)
Siber aylaklık, işeyerinin çalışanlarına sunduğu internet hizmetinin, farklı içeirkleri okuma, haber sayfalarında gezinme, oyun oynama, eğlence sayfalarına girme, özel e-postaları kontrol etme, internette dolaşma gibi amaçlarla kullanılması ve işgörenin örgüt amaçları için çalışması gereken saatleri kişisel amaçları için harcamasıdır. Kısaca, işgörenin işyerinde bilgi teknolojileri kullanımını suistimal etmesidir.	Ahmadi vd., (2011)
Siber aylaklık, iş görenlerin iş sırasında örgütünün sağladığı interneti gönüllü olarak işiyle ilgisi olmayan e-posta kontrolü gibi etkinlikler için kullanmasıdır.	Doorn (2011)
Siber aylaklık, yalnızca işyerine ait araçlar kullanılarak gerçekleştirilen davranışlar olmayıp çalışanların kendi akıllı aygıtları ile internet imkânlarından iş amaçları haricinde faydalanılmasıdır.	Kaplan & Öğüt (2012)
Siber aylaklık, bilgi iletişim teknolojilerinin hem günlük hayatta, hem de iş yaşamında yoğun şekilde kullanımından kaynaklanan, çalışanların işten kaytarmak, vaktini boşa geçirmek için yaptığı kişisel amaçlı internet, facebook ve özel e-posta kullanımıdır.	Özkalp, Aydın & Tekeli (2012)

Siber aylaklık, örgüte yönelik olan negatif bir sapma davranışıdır.	Bayın & Yeşilaydın (2014)
Siber aylaklık, mesai saatlerinde çalışanların bilişim araçlarını isteyerek işleri ile ilgili olmayan amaçlar için kullanmasıdır.	Ünal & Tekdemir (2015)
Siber aylaklık, örgütte çalışanlara zaman kaybı yaşatan ve verimliliği düşüren sanal eylemlerdir.	Askew (2012)
Siber aylaklık, işle ilgili olmayan amaçlar için işverenin sunduğu zamanın internette kullanılmasıdır.	Mcbride vd., (2013)
Siber aylaklık, bir işletmede kişiler arasındaki iletişimi kolaylaştıran ve örgütün yükünü azaltan teknolojilerin kötüye kullanımıdır.	Henle vd. (2009); Fichtner & Strader (2014)

Verilen bu tanımlara bakıldığında siber aylaklık, "mesai saatleri içerisinde kurum ya da kuruluşlar tarafından işgörenlere sunulan, bilgisayar, internet gibi teknolojik araçların iş haricinde kişisel amaçlarla kullanılması" olarak ifade edilebilir. Aynı şekilde kesin çizgilere ulaşılamasa da siber aylaklık eylemlerinin, "işyeri tarafından sağlanan teknolojik araçlarla yapıldıkları", "kişisel ve özel amaçlar için oldukları", "mesai saatleri içinde yapıldıkları" ve "istemli davranışlar oldukları" şeklinde bir yoruma ulaşılabilir (Blanchard & Henle, 2008; Lim, 2002; Polzer-Debruyne, 2008; İyigün vd., 2014). Ancak bu noktada "kişinin mesai saatleri içinde kurumun internet ağına bağlanmaksızın kişisel mobil cihazlarını (notebook, akıllı cep telefonu, tablet, kindle vb.) kullanarak gerçekleştirdiği eylemler (İyigün vd., 2014) ya da kurum bilgisayarına önceden indirilen işle ilgisi olmayan yazılımların kullanımı gibi interaktif etkinlikler düşünüldüğünde sınırlar bulanıklaşmakta ve genelleme zorlaşmaktadır. Örneğin 1996 yılında Guthrie & Gray siber aylaklık olarak görülebilecek faaliyetleri bir dökümanın ilgilenen kişi dışında bütün işgörenlere gönderilmesi, bir sunumun tekrar tekrar kontrolleri ile zaman kaybedilmesi, bilgisayardaki oyunlarla vakit geçirilmesi gibi örneklerle açıklarken, bugün bu kapsamda, ceplerinde taşıdığı aygıtlarla oturduğu yerden alış-veriş yapan işgörenler konuşulmaktadır. Çünkü teknolojinin gelişimi siber aylaklık olarak değerlendirilebilecek faaliyetleri de aynı ölçüde değiştirmekte ve arttırmaktadır (Weatherbee, 2010). Mobil teknolojideki ilerlemeler ile yöneticilerin önleyemeyeceği siber aylaklık davranışları iş başındadır (Sheikh vd., 2015). Dolayısıyla "bir faaliyet için ne zaman bu siber aylaklıktır diyebiliriz?" sorusuna karşılık yapılan işin mahiyeti, örgütün amaçları gibi durumlar dikkate alındığında net bir cevap vermek zorlaşsa da

"mesai saatleri içinde yapılan", "kişisel amaç taşıyan" istendik eylemler siber aylaklık olarak yorumlanabilir.

Ancak yine de siber aylaklık konusunda yapılan hangi tanımın en doğru tanım olduğu, hangi faaliyet ve davranışların siber aylaklık olarak ele alınması gerektiği konusu, araştırmacıların gündemini meşgul etmeye devam etmektedir. Gerek kullanılan araç bakımından gerek bu faaliyetlerin doğurduğu sonuçlar bakımından farklı görüşlere rastlanmaktadır. Siber aylaklık, stresi azaltma, örgütsel öğrenmeyi arttırma, buna bağlı olarak işgörenlerin yaratıcı ve inovatif yönünü güçlendirme gibi olumlu sonuçlar doğurabilirken verimlilik, performans ve maddi kayıplar gibi olumsuz durumlar da yaşatabilmektedir. Alanyazına bakıldığında ise siber aylaklığın genellikle negatif bir bakış açısı ile değerlendirildiği; olumlu etkileri ile ilgili farkındalığın yeni yeni gerçekleştiği ve bu konuya yeteri kadar odaklanılmadığı görülmektedir. Özkalp & Yıldız (2018), Yıldız & Yıldız (2016) gibi araştırmacılar, pozitif yönleri olan bir kavramın çoğunlukla negatif bir bakış açısıyla değerlendiriliyor olmasının literatürle siber aylaklığın (sanal kaytarma) kapsamı arasında bir uyumsuzluk doğurduğunu düşünmektedir. Bu nedenle örgütün gizliliğini ihlal etmek gibi illegal durumlara sebep olmayacak ve pozitif sonuçlar üretebilecek faaliyet ve davranışların siber aylaklık kapsamında görülmemesi ve bu ifadenin akla sadece sapkın olarak nitelenebilecek davranış ve faaliyetleri getirmesi gerektiğini söylemektedirler. Ayrıca işgörenlerin kişisel taşınabilir cihazları ile yaptığı siber aylaklık faaliyetlerinin de bu çerçevenin dışında tutulmasına yönelik bir duruş sergilemektedirler. Elbette bunun aksine Kaplan ve Öğüt (2012) gibi, çalışmaların sadece örgütlere ait teknolojik cihazlar ve internet alt yapısı ile gerçekleştirilen siber aylaklık faaliyetlerine odaklanmanın yeterli olmayacağını; işgörenlere ait mobil aygıtlar üzerinden yapılan faaliyetlerin de siber aylaklık olarak görülmesi gerektiğini düşünen yazarlar da mevcuttur. Gerek kullanılan araç gerekse sonuçları bakımından siber aylaklığın çerçevesinin ne olacağı konusunda bir görüş birliği olmadığı açıktır (Ünal & Tekdemir, 2015). İşgörenlerin işyerlerinde kişisel cihaz kullanımlarının etkilerine ve siber aylaklığın olumlu yönlerine yönelik çalışmaların artması bu sorunsalı çözüme ulaştıracaktır.

Ancak bugünkü araştırmalar net olarak gösteriyor ki işgörenlerin büyük bir bölümünün, mesailerinin önemli bir kısmını (Malachowski, 2005; Lim & Chen, 2012; Ugrin vd. 2013, Mysammy, 2013), günlük masum aktiviteler olarak görünen özel e-posta hesaplarını kontrol etme, sosyal ağları kullanma, haber, e-ticaret, hobi, finans vb.

sitelerinde dolaşma, oyun oynama gibi etkinliklerden; ciddi etik, yasal sorunlar yaşatan, kumar oynama, müstehcen görüntü-videolara erişme, illegal belge-müzik-dizi-film indirme/izleme, işle ilgili olmayan programları örgüt bilgisayarlarına kurup kullanmaya kadar geniş bir yelpazede çeşitlenen faaliyetler için harcamaktadırlar. Bu durumun etkilerinin, nedenlerinin ve sonuçlarının, nasıl yönetileceğinin ya da yönetilmesi gerekip gerekmediğinin ortaya konması ise bugün ehemmiyet arz etmektedir.

1.1.2. Siber aylaklık faaliyet ve davranışlarının yaygınlığı

Siber aylaklık kavramının neden önemsenmesi gerektiğini anlamak için işgörenlerin iş dışı etkinliklere ne kadar vakit ayırdığını ve bu durumun yaygınlığını ortaya koymak gereklidir. Bu maksatla birçok araştırma yapılmış ve farklı değişkenlerle farklılaşan sonuçlara erişilmiştir; ancak bu konudaki kesişilen nokta net olarak siber aylaklığın işgörenler arasında yükselen bir trend olduğu ve işle ilgisi olmayan etkinliklere ayrılan vaktin örgütsel bir mesele olarak gündeme geldiğidir (Ugrin & Pearson, 2013; Koay vd., 2017).

Öyle ki:

Joseph Ugrin and John Pearson (2013) yaptığı çalışmada işgörenlerin %60-80'inin mesai vakitlerinin önemli bir bölümünü iş dışı etkinliklere ayırdığını,

McBride ve arkadaşları (2013), işgörenlerin resmi çalışma saatlerinden daha fazlasını, internette işleriyle ilgisi olmayan sitelerde gezinmek ya da kişisel e-mail alma yahut gönderme ile geçirdiğini,

Lim & Chen (2012), işgörenlerin günde ortalama olarak 51 dakika iş dışı amaçlarla bilgisayar ve internet teknolojilerini kullandığını ve kendilerine "kabul edilebilir internet kullanım miktarı ne kadar olmalıdır?" diye sorulduğunda ise izin verilen sürenin 75 dakikadan fazla olmaması gerektiğini savunduklarını,

Özkalp ve arkadaşlarının (2012) 183 katılımcı ile yaptığı çalışma, araştırmaya dahil olanların büyük çoğunluğunun mesaileri süresince önemsiz sanal kaytarma faaliyetlerini gerçekleştirdiklerini, "%34,8'sinin müzik, film veya video indirdiğini, "%26,6' sının yetişkin web siteleri ile" ilgilendiklerini,

Coker, 2011 yılında işgörenlerin siber aylaklık yapma sıklığı ve süresini araştırdığı çalışmasında, bu faaliyetlerin sık aralıklar ve kısa süreli priyotlarla gerçekleştirildiğini,

Kurt (2011)'a ait çalışma, araştırmaya dâhil olan işgörenlerin %38,6' sının çalışma saatleri içinde müzik dosyası indirdiklerini,

Kalaycı'nın 2010 yılında yaptığı tez çalışması, mesai saatleri içerisinde yazılım, müzik, video vb. eylemler gerçekleştiren katılımcı oranının %51,2 olduğunu,

Needleman (2010), tüketicilerin çoklu ekran davranışlarını ölçerek raporlar sunan ComScore adlı şirketin yaptığı bir çalışmadan alıntı yaptığı yazısında, bir ay boyunca 57 milyon işgörenin günde ortalama 15 dakikasını işyerindeki bilgisayarlar ve internet bağlantısı aracılığı sosyal ağ hesaplarını kontrol etmek için harcadıklarını,

Henle ve arkadaşlarının 2009 yılında yaptığı çalışma, ortalama sekiz saat olan çalışma süresinin en az iki saatinin boşa harcandığını ve harcanan bu vaktin en çok internette iş dışı amaçlarla gezinmek için ayrıldığını,

30 işgöreninin çevrimiçi ortamda çok fazla boş vakit geçirmekte olduğı kaygısı ile 2008 yılında şirket bilgisayarlarına bir izleme programı kuran IBG Business Services isimli danışmanlık şirketi sahibi John R. Zayac, işgörenlerinin her birinin kişisel amaçlı internet kullanımı için günde ortalama 45 dakikakalarını harcadıklarını,

Kariyer odaklı bir medya şirketi olan Vault'un 2005 (Aktaran Blau, 2006) yılında ABD genelinde çeşitli sektörleri temsil eden 1107 işgörenin katılımıyla gerçekleştirdiği araştırma, katılımcıların %87'sinin işyerlerinde kişisel amaçlarla internet kullandıklarını,

Kilpatrick (2003) işyerlerinde gönderilen e-postaların %30-40 oranının iş dışı amaçlarla yapıldığını,

Bazı çalışmalar ise, 2000 yılında işgörenlerin %56'ının (Greengard, 2000), 2003 yılında %59'unun (Griffiths, 2003), 2010 yılında %64'ünün (Young, 2010), 2013 yılında %60 - %80 'inin (Ugrin vd., 2013) siber aylaklık yaptığını ortaya koymuştur.

Bunların dışında işgörenlerin siber aylaklık yapma oranlarını ortaya koyan bazı veriler ve çalışmalar Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2: İşgörenlerin siber aylaklık yapma oranları

Oran	Kaynak
2000 yılına ait Mayıs ayında, ünlü bir firmanın 25 dakika süren moda defilesi, çalışma saatleri içinde 2 milyon kişi tarafından internet üzerinden izlenmiştir.	Anandarajan vd. (2004)
İşgörenlerin, %83'ü şirketin internetini kişisel e-postalarını kontrol etmek için kullanmaktadırlar.	Greenberg (2005).
Ting ve arkadaşlarının çalışması, günlük olarak işgörenlerin %30'unun siber aylaklık yaptığını göstermektedir.	Ting ve Grant (2005)
ABD'de ankete dayalı yapılan bir çalışma işgörenlerin %20'sinin iş yerinde online olarak müstehcen içerikler izlediklerini göstermektedir.	Nair (2005)
Websense adında bir şirketin 2006 yılında yaptığı bir çalışmada, Amerikadaki bir işgöreninin mesai vaktinin yaklaşık %24'ünü iş dışı aktivitelerle geçirdiğini ortaya koymuştur.	Websense, 2006
Yine ABD'de yapılan bir araştırm, işgörenlerin % 51'inin haftada 1 ile 5 saat arasında değişen sürelerde kişisel amaçlarla internette gezinti yaptığını göstermiştir. IT yöneticileri ise, bu oranın daha yüksek olduğunu, işgörenlerin tahminen haftada 6 saatin üzerinde siber aylaklık yaptığını düşünmektedirler.	Firoz-Taghi vd. (2006).
İş yerindeki internet kullanımının yaklaşık %35-%60 'lık kısmının iş dışı amaçlar için yapıldığı belitilmektdir.	Restubog vd. (2011)
İşgörenlerin üçte birinin mesai saatlerinde bilgisayar oyunları oynadıklarını gösteren bir başka çalışma da Society of Financial Service Professionals tarafından yapılmıştır.	Aktaran Özkalp vd. (2012)
Black ve arkadaşları Florida'da bir hastanede acil servis işgörenlerinın Facebook'ta saatte 12 dakika harcadıklarını ve çalışmanın devam etttiği 15 günlük deney sırasında Facebook kullanımının hasta hacmindeki artışla birlikte arttığını ortaya koymuştur.	Black et al. (2013).
Mysammy şirketi tarafından 2013 yılında yapılan çalışma: • İşgörenlerin %77'sinin iş bilgisayarlarında Facebook hesaplarını kontrol ettiklerini, • İş yerinde erkeklerin %20 sinin pornografik içerikli yetişkin sitelerini görüntülediklerini, • Erkeklerin %4'ünün işte 1-2 saat kumar oynadıklarını, • İşgörenlerin %56'sının günde yarım saatlerini bahis havuzları aramak için harcadıklarını, • İşverenlerin fantezi futbol oyunu yüzünden 6.5 milyar dolar kaybettiğini,	Mysammy (2013)

• Evlenmek üzere olan kadın işgörenlerin %77'sinin düğünlerini iş saatleri içinde planladıklarını, • İşgörenlerin %49'unun tatil sezonundayken alışverişlerini online olarak iş yerinde yaptıklarını ortaya koymuştur.	
Capital'in Yenibiriş.com'la birlikte 2013 yılında 1.248 işgörenle yaptığı ankete göre işgörenlerin yüzde 75'i günde sadece 3 saat aktif çalışıyor. İşgörenlerin haftalık ortalama 40 saatlik çalışmalarını en çok bölen aktivitelerin başında "sigara, kahve molaları ve sosyal medya" geliyor.	Capital (2013)
Bir kariyer sitesi olan Salary.com 2014 yılında 3200 örnek üzerinden yaptığı bir araştırmada: • İşgörenlerin %64'ünün mesai saatlerinde iş dışı internet kullanımı yaptıklarını • Katılımcıların yüzde 39'u'nun iş dışındaki web sitelerine haftada sadece 1 saat harcadığını söylerken, yüzde 29'u yaklaşık 2 saat, yüzde 21 'i ise yaklaşık 5 saat, yüzde 3'ü ise 10 ve daha fazla saat harcadıklarını • Katılımcıların en çok %41 ile sosyal medyada, %37 ile LinkedIn, %31 ile Yahoo, %28 ile Google+ ve %25 ile Amazon.com sitelerinde vakit geçirdiklerini ortaya koymuştur.	Salary.com (2014)
Watchguard Technologies firmasının 2015 yılında yayınladığı haber, işgörenlerin %77 sinin iş bilgisayarlarından sosyal medya profillerini kontrol ettiğini söylemektedir.	Watchguard (2015)

Belirtilen çalışmalardaki veriler incelediğinde, çalışma saatleri içerisinde siber aylaklık yapan işgören oranının ve bu faaliyetlerin/davranışların türünün, süresinin, yapılma sıklığının değiştiği; ancak işgörenlerin bu istek ve eğilime sahip olduğu bilgisinin aynı kaldığı görülmektedir. Ayrıca bu veriler, siber aylaklığın, iş yaşamı ve fabrikalaşmanın başladığı gün kadar eski olan "işgörenlerin kendi kendine mola yaratma" isteğinin form değiştirmiş bir hali olarak görülebileceği yorumunu da getirmektedir. 1920'lerde üretimi Fordizm ekolüne göre yaparak zamana karşı yarışan; üretim hattını bilinçli şekilde bozarak biraz da olsa iş dışına çıkmaya çalışan (Bidioli ve Eedes, 2001) işgörenlerin, bilgi çağında duydukları bu ihtiyacı karşılamaları için yorulmalarına gerek yoktur, istedikleri mola bir tık uzaklıktadır.

Elbette bu faaliyet/davranışların türleri ya da onlara olan ilginin düzeyi, bireysel, örgütsel vb. sebeplere bağlı olarak farklılık arz etmektedir. Ancak "acaba işgörenler,

hangi siber aylaklık faaliyetleri/davranışları ile vakit harcamaktadır?" sorusuna araştırmalar doğrultusunda verilebilecek yanıtlar mevcuttur.

Mills ve arkadaşlarının (2001) bir araştırmasında en sık yapılan bu faaliyetlerin "kumar ve oyun oynama", "iş arama", "müzik ve video sitelerini ziyaret etme", "çevrimiçi hisse senedi alım-satım", "kişisel e-postaları kullanma", "cinsel içerikli video sitelerini ziyaret etme", "eğlence sitelerini ziyaret etme" ve "online alışveriş yapma" olduğu belirtilmiştir.

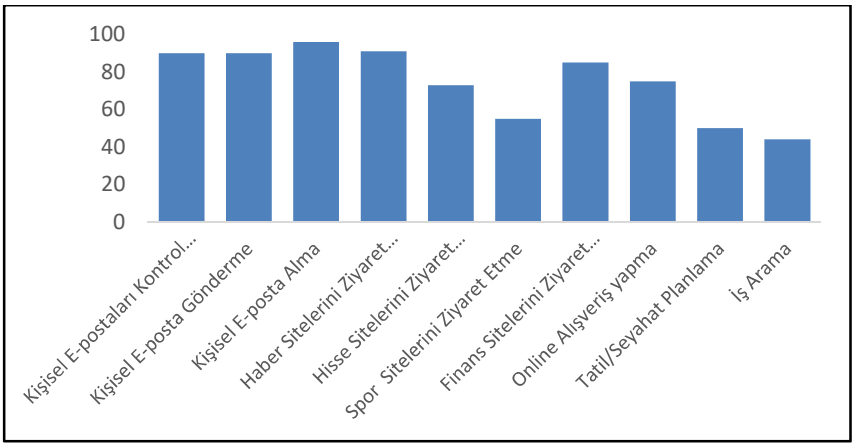
Johnson ve Indvik (2004) ise siber aylaklık aktivitelerini şöyle sıralamışladır: "cinsel içerikli sitelerde gezinme", "haber sitelerine girme", "alışveriş yapma", "tatil planlama", "kumar oynama", "chat yapma", "iş arama veya işle ilgili olmayan herhangi bir internet kullanımı".

Ugrin, Pearson ve Odom'un (2008) yaptıkları çalışma, "en yüksekten en düşük ortalamaya doğru" bakıldığında en sık sergilenen faaliyetlerin "e-posta kullanımı", "sohbet odalarına (chat) girme", "video izleme", "online alışveriş yapma", "oyun oynama", "pornografik siteleri ziyaret etme", "yatırım sitelerini ziyaret etme" olduğunu göstermektedir. Wyatt ve Philips'e ait 2005 yılında yapılan çalışma ise bu verilerle paralellik göstermektedir. Buna göre işgörenler en çok e-posta aktiviteleri yaparken en az "oyun oynama" ve "resim, video" vb. materyalleri indirme faaliyetleri ile ilgilenmektedir.

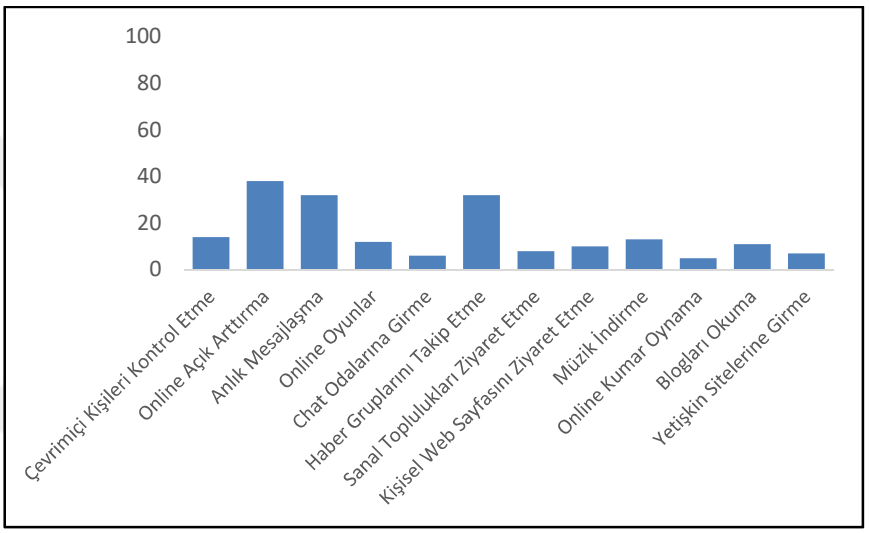
ABD'de yapılan bir araştırmaya göre sık rastlanan siber aylaklık faaliyetleri arasında "kişisel e-posta'ları kontrol etme", "sosyal medya", "oyun oynama", "video izleme", "alışveriş yapma", "organizasyon/ düğün planlama", "borsa ve finansal yatırımlarla ilgilenme", "yeni iş arama" yer almaktadır (Aktaran Tan, 2017).

Özkalp ve arkadaşlarının (2012) bir çalışmasında facebook ve twitter gibi sosyal ağlara katılarak ciddi siber aylaklık faaliyetleri gösteren işgörenlerin fazla olduğu, en az yapılan eylemin ise bilgisayarda kazanç amaçlı kumar oynama olduğu belirtilmektedir.

Siber aylaklık faaliyetleri hakkında bize bir sınıflandırma da sunan Blanchard & Henle'nin 2008 yılında yaptığı çalışmaya göre ise en çok yapılan siber aylaklık faaliyetlerine ait yüzdeler Şekil 1'de, en az yapılan siber aylaklık faaliyetlerine ait yüzdeler ise Şekil 2'deki gibidir. Bu verilere göre en çok gerçekleştirilen faaliyet, kişisel e-posta etkinlikleri iken, en az yer bulanı ise yetişktin sitelerinde gezinmektir.



Şekil 1: En çok yapılan siber aylaklık davranışları (Blancherd & Henle, 2008)



Şekil 2: En az yapılan siber aylaklık davranışları (Blanchard &Henle, 2008)

1.1.3. Siber aylaklıklığın sınıflandırılması

Bugün iş yerlerinde deyim yerindeyse fenomen haline gelen siber aylaklık, nedenleri, sonuçları ile birlikte değerlendirildiğinde çok boyutlu ve karmaşık bir yapıya bürünmektedir. İşgörenlerin iş saatlerindeki meşguliyetlerinin büyük bölümünü oluşturan bu kavramı anlamak aynı zamanda etkin şekilde yönetilebilmesi anlamına gelmektedir. Çünkü siber aylaklığın olumlu/olumsuz etkileri, yapılan faaliyetlerin türüne göre değişmektedir (Lim & Chen, 2009). Bu nedenle "siber aylaklık kapsamına giren faaliyet ve davranışlar nelerdir?" sorusuna yanıt bulmak ve bir tipoloji oluşturmak birçok araştırmacının odak noktası olmuştur.

Siber aylaklığın, kişisel e-mail kullanımından, müstehcen sitelerde gezinmeye; sosyal ağ faaliyetlerinden iş dışı materyaller indirmeye; oyun oynamaktan siber zorbalığa; anlık mesajlaşmalar yapmaktan bilişim araçları ile gerçekleştirilebilecek her türlü potansiyel yasadışı faaliyete (Lim, 2002; Blanchard & Henle, 2008; Piotrowski, 2013) kadar bir dizi aktiviteyi kapsadığı bilinmektedir. Bu kapsamı belirleme bağlamında yapılan çalışmalar, Tablo 3'de verildiği gibi kiminde örgüte etkisine kiminde kullanılan teknolojiye kimindeyse faaliyetlerin kendisine odaklanılarak yapılan faaliyet ve davranış bazında birçok sınıflandırmayı ortaya çıkarmıştır.

Tablo 3: Siber aylaklık faaliyet ve davranışlarına ait sınıflandırmalar

Yazar	Sınıflama
Lim (2002) Lim & Chen (2009)	1. Görüntüleme/Tarama (Browsing) Faaliyetleri 2. E-posta gönderme/alma (E-mailing) Faaliyetleri
Anandarajan vd. (2004)	1. Suistimale Açık (Disruptive Cyberloafing) Faaliyetler 2. Dinlendirici (Recreational Cyberloafing) Faaliyetler 3. Kişisel Öğrenme Faaliyetleri (Personal Learning Cyberloafing) 4. Belirsiz Faaliyetler (Ambiguous)
Mahatanankoon vd. (2004)	1. Satın Alma ve Kişisel Ticari Faaliyetler 2. Bilgi Tarama ve Görüntüleme Faaliyetleri 3. Kişilerarası İletişim Faaliyetleri 4. İnteraktif Eğlence ve Zaman Geçirme Faaliyetleri 5. Kişisel Veri (müzik, video vb.) İndirme Faaliyetleri
Blau vd. (2006)	1. Görüntüleme/Tarama (Browsing) Faaliyetleri 2. E-posta gönderme/alma (E-mailing) Faaliyetleri 3. İnteraktif Siber Aylaklık Faaliyetleri
Li & Chung (2006) Doorn (2011)	1. Sosyal İşlev 2. Enformasyonel İşlev 3. Eğlence İşlevi 4. Sanal duygusal İşlev
Mastrangelo vd. (2006)	1. Verimsiz Bilgisayar Kullanımı (nonproductive) 2. Zarar Verici Bilgisayar Kullanımı (counterproductive)
Blanchard & Henle (2008)	1. Önemsiz Siber Ayaklık Faaliyetleri (Minor) 2. Ciddi Siber Aylaklık Faaliyetleri (Serious/Major)
Venkatraman (2008)	Tablo 4'de verilmiştir.
Ramayah (2010)	1. Kişisel iletişim 2. Kişisel bilgi arama 3. Kişisel veri (müzik, video vb.) indirme 4. Kişisel e-ticaret
İnce & Gül (2010)	1. Kişi ve Örgüte Zarar Verip Vermeme Açısından: Zarar veren siber aylaklık ve zarar vermeyen siber aylaklık 2. Etkileri ve Sonuçları Açısından: Önemsiz ve ciddi siber aylaklık 3. Etik Olup Olmaması Açısından: Etik olan ve olmayan siber aylaklık 4. Yasal Sorunlar Doğurup Doğurmaması Açısından: Yasal ve yasal olmayan siber aylaklık 5. Harcanan Zaman Açısından: Kısa süreli ve uzun süreli siber aylaklık

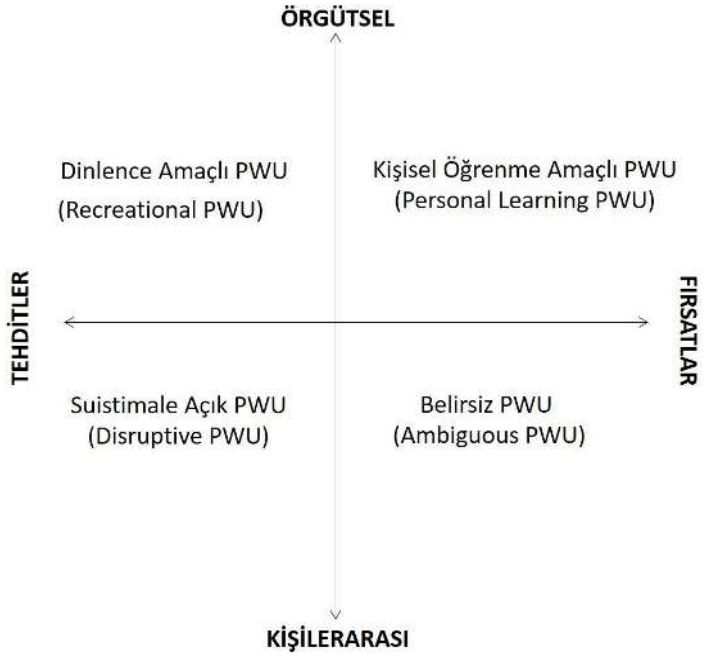
	6. Yönetim Politikaları Açısından: Siber aylaklığı sorun olarak gören yönetim anlayışı ve siber aylaklığa göz yuman yönetim anlayışı
Kalaycı (2010)	1. Sosyalleşme siber aylaklığı 2. Bireysel işler siber aylaklığı 3. Haber takip siber aylaklığı
Anandrajan vd. (2011)	1. İş-Aile İlgili Faaliyetler 2. Hedonik ilgili Faaliyetler 3. Kişisel Gelişim Faaliyetleri 4. Örgütsel Vatandaşlık ilgili Faaliyetler
Doorn (2011)	1. Kişisel Gelişim (Development) Davranışları 2. Yenilenme (Recovery) Davranışları 3. Sapkın (Deviant) Davranışlar 4. Bağımlılık (Addiction) Davranışları

Lim (2002),'nin web erişimine sahip işyerlerinde çalışan 188 işgören ile yaptığı çalışma için hazırladığı ölçekte iki boyut olarak ele alınan siber aylaklık faaliyetleri, Lim & Chen 'in 2009 yılında yaptığı araştırmada bir sınıflama olarak karşımıza çıkmaktadır. Buna göre siber aylaklık iki guba ayrılmaktadır:

1. Görüntüleme/Tarama (Browsing) Faaliyetleri: Periyodik olarak haber, spor, finans, eğlence sitelerini, işle ilgili olmayan siteleri ziyaret etmek; işle ilgili olmayan bilgiler indirmek; online alışveriş yapmak, müstehcen sayfalara girmek görüntüleme/tarama faaliyetleri olarak değerlendirilmiştir.
2. E-posta gönderme/alma (E-mailing) Faaliyetleri: Kişisel e-posta adreslerini kontrol etme, kişisel e-posta alma ve gönderme faaliyetleri bu kapsama girmektedir.

Ancak Lim'in bu ayrımı, Blanchard & Henle (2008)'in bir takım eleştirilerine maruz kalmıştır. Onlara göre böyle bir sınıflama, faaliyetlerin ne kadar denetim altına alındığına ve bu faaliyetler için harcanan enerji ve çabanın miktarına odaklanmaktadır. Ayrıca siber aylaklık faaliyetlerinin etkilerini es geçerek yalnızca işgörenlerin bunları yapmak için kullandığı yolu ön planda tutan, iletişim teknolojilerine dayalı bir tipoloji olma özelliğini taşımaktadır. O nedenle de doğru bir sınıflamanın ancak faaliyetlerin işgören ve örgüt düzeyindeki etkilerine göre ayrı ayrı değerlendirilerek yapılabileceğini savunmuşlardır.

Bir diğer sınıflama, Anandarajan & arkadaşları (2004) tarafından verimliliğe ve kişisel internet kullanımının (Personel Web Usage-PWU) bireysel mi örgütsel amaçlar için mi olduğuna bakılarak yapılmıştır. Buna göre siber aylaklık faaliyetleri Şekil 3'te verildiği gibi 4 grupta incelenmiştir:



Şekil 3: Anandrajan vd.(2004)'göre Siber Aylaklık Tipolojisi (Anandarajan, M., Devine, P. ve Simmers, C. A., 2004)

1. Suistimale Açık PWU (Disruptive PWU): Bu faaliyetler hem bireysel hem örgütsel düzeyde ciddi yasal ve etik sorunlar yaşatacak olan cinsel içerikli sitelere girme, illegal müzik-video-resim indirme, online oyun ve kumar oynama gibi eylemleri içermektedir. Bazı kaynaklarda "yıkıcı faaliyetler" olarak da isimlendirilen bu faaliyetlerin örgütsel açıdan büyük riskler taşıdığı düşünülmektedir. Chat odalarında özel hayatı paylaşma, web üzerinden radyo dinleme, şahsi web sayfalarını düzenleme/görüntüleme, açık artırma sitelerine girme ve alım/satım yapma, eğlence amaçlı haberleri takip etme, magazin sitelerini takip etme gibi örnekler de bu başlık altında değerlendirilmektedir.
2. Dinlence Amaçlı PWU (Recreational PWU): Dinlence amaçlı siber aylaklık faaliyetleri, işgörenlerin boş vakitlerini doldurmaya yönelik, dinlenme, kafa dağıtma odaklı olan; hobilerle ilgili sayfaları ziyaret etme, videoları izleme, eğlence içerikli sitelerde dolaşma, satın almayı planladıkları ürünler ya da çıkacakları seyahatleriyle ilgili bilgi toplama gibi faaliyetlerden oluşmaktadır. Bunlar, her ne kadar günlük hayatın bir parçası olarak görülebilecek eylemler olsa da, işgörenin itibarını ve iş güvenliğini tehlikeye sokma riski taşımaktadır. Hafta sonu için sosyal planlar yapma, online alışveriş yapma, yeni iş arama, tatil planı

yapma ve otel/bilet rezarvasyon/ödeme işlemlerini gerçekleştirme, kulüp/topluluk vb. sitelerini inceleme gibi etkinlikler bu kapsama girmektedir.

3. Kişisel Öğrenme Amaçlı PWU (Personal Learning PWU): Yapılan iş ya da örgütle ilgili olan; işgörenin kendisini geliştirmesine yönelik faaliyetleri kapsamaktadır. Örgüt, meslek ya da işle ilgili materyallere (makale vs.) erişme, videoları izleme, tanıtım bültenleri, web sayfası, haber, grup ya da forumları, çalıştığı kuruluşun/rakiplerin hisse senedi fiyatlarını takip etme, mesleki birlik ve sektörel dernek sitelerine girme, kurs ve seminerleri araştırma/ kayıt olma, çevrimiçi eğitsel araştırmalar yapma gibi faaliyetler bu başlık altında değerlendirilir. Bu faaliyetlerin yenilenme, güncellenme, işgören performansını arttırma gibi hem bireysel hem de örgütsel düzeyde dolaylı ya da dolaysız birçok faydasının bulunduğu düşünülmektedir. Öyle ki işgörenler biraz mola vererek hem stres düzeylerini azaltmakta hem de kişisel bilgi ihtiyaçlarını gidermektedirler. Daha donanımlı ve eğitimli işgörenlere sahip olmanın, verimliliği arttırmanın daha maliyetsiz bir yolu olarak görülebilir.
4. Belirsiz PWU (Ambiguous PWU): Amacı net olmayan ve hakkında yorum yapılması en güç olan faaliyet grubunu oluşturmaktadır. İkilem yaratan bu faaliyetler; mensubu olunan örgütle ilgili sohbet odalrına girmek, resmi kurumlara ait sayfaları ziyaret etme ve diğer örgütlerle ilgili sohet odaları aracılığı ile bilgi toplamayı kapsamaktadır. Bu eylemler incelendiğinde rekabeti güçlendirmek gibi örgütsel faydalar göze çarpsa da işgörenlerin sohbet odalarındaki konuşma üslubundan kaynaklı itibar zedelenmesi, örgüte ait bilgilerin ifşa edilmesi gibi ihlaller ya da örgütün karalanması gibi riskler taşıdığı da görülmektedir.

Mahatanankoon ve arkadaşları (2004) siber aylaklık faaliyetlerini, işgörenlerin işyerindeki interneti hangi kişisel amaçlarla kullandığına dayalı bir sınıflama yapmış ve 5 farklı grupta ele almıştır. Buna göre:

1. Satın Alma ve Kişisel Ticari Faaliyetler: İşgörenlerin çevrim içi e-ticaret (ürün arama, alma/satma vb.) aktivitelerini kapsamaktadır.
2. Bilgi Tarama ve Görüntüleme Faaliyetleri: Haber, eğlence vb. sitelerde dolaşma, mesleki ya da kişisel hobi vb. konularında ilgili sayfaları ziyaret etme gibi eylemleri kapsamaktadır.

3. Kişilerarası İletişim Faaliyetleri: ohbet odalarına girme, anlık mesajlaşmalar gibi eylemleri içermektedir.
4. İnteraktif Eğlence ve Zaman Geçirme Faaliyetleri: Oyun oynama, video izleme, müzik dinleme gibi faaliyetler bu başlık altında görülmektedir.
5. Kişisel Veri İndirme Faaliyetleri: Bu faaliyetler arasında işle ilgisi olmayan resim, yazılım, video ya da müzik gibi dosyaları indirme yer almaktadır.

Blau vd. (2006), Lim'in (2002) ortaya koyduğu faaliyetlere bir yenisini ekleyerek faaliyetleri sık görülen küçük formlar halinde değerlendirmiş (Askew, 2009), aşağıdaki gibi bir sınıflandırma yapmıştır:

1. Görüntüleme/Tarama (Browsing) Faaliyetleri: Haber, eğlence, finans vb. işle ilgili olmayan web sitelerini ziyaret etme etkinliklerinden bahsedilmektedir.
2. E-posta gönderme/alma (E-mailing) Faaliyetleri: İşle ilgili olmayan elektronik postaları kontrol etme, alma ve gönderme eylemlerini kapsamaktadır.
3. İnteraktif Siber Aylaklık Faaliyetleri: İşle ilgisi olmayan bilgi-belge edinme-indirme ve bunları paylaşma, chat odalarında vakit geçirme, internetin ek gelir elde etmek amacıyla kullanılması gibi tarama, postalama faaliyetlerinin ikisini de barındıran ve yüksek düzeyde senkronize etkileşim gerektiren etkinlikleri içermektedir. Bir işgören görüntülediği iş dışı bir web sitesinden bilgi indirmeye ya da bu bilgileri başkalarıyla paylaşmaya karar verdiğinde bunu yapmak için ek zamana, çabaya ve yazılımlara daha uzun etkileşime ihtiyaç duyacaktır. Ayrıca çevrimiçi sohbet ve oyun oynamak, başkalarıyla çift yönlü ve canlı bir sanal etkileşim gerektirmektedir. Son olarak, internetin ek gelir elde etmek için kullanımı ise kullanıcılarla e-posta gönderme veya tarama işlemlerinden çok daha yüksek düzeyde bir etkileşim istemektedir. Bu nedenle bu faaliyetlerin tek yönlü olan ve sadece web sitelerini görüntülemekten ibaret olan tarama faaliyetleri ile senkronize bir eylem olmayan e-posta gönderme/alma faaliyetlerinden ayrı bir kategoride değerlendirilmiştir.

Bir başka sınıflandırma siber aylaklık faaliyetlerini işlevleri bakımından 4 grupta ele alan Li ve Chung (2006)'a aittir:

1. Sosyal İşlev: Kişinin kendisini ifade etmesini ya da blog gibi ortamlarda paylaşım yapmasını içermektedir. Facebook, Twitter gibi ortamlarda paylaşımlarda bulunmak, blogger'lık gibi aktiviteler bu bağlamda görülmektedir.
2. Enformasyonel İşlev: Bu başlık, haber sitelerinden gündem takip etmek, web üzerinden araştırma yapmak bilgi edinmek ve biriktirmek gibi faaliyetleri kapsamaktadır.
3. Eğlence İşlevi: Bu işlev, online oyun oynamak, müzik dinlemek/indirmek, torrent sitelerinden buna uygun dosyalar edinmek gibi aktiviteleri içermektedir. Temel olarak web teknolojilerinin eğlenme amacıyla kullanımına odaklıdır.
4. Sanal Duygusal İşlev: İnternetin flört etme, online alışveriş yapma, kumar/bahis sitelerine girme amacıyla kullanılması gibi bahsedilen diğer faaliyet kategorilerine uymayan aktiviteleri içermektedir.

Literatürde en çok karşımıza çıkan sınıflandırmalardan biri, CWB (CounterProductive Work Behaviour) yani "verimsiz işyeri davranışları" kapsamında Robinson ve Bennett (1995)'in yaptığı "ciddi ve önemsiz sapkın davranışlar" ayrımına dayalı Blanchard & Henle (2008)'ye ait sınıflamadır. Siber aylaklığı iki formda ele almışlardır:

1. Minör (Önemsiz) Siber Aylaklık Faaliyetleri: Kişisel e-mail alma/ gönderme; haber sitelerini ziyaret etme; açık arttırma, finans sayfalarına girme; online alış-veriş yapma aktivitelerini içermektedir.
2. Ciddi (Önemli) Siber Aylaklık Faaliyetleri: Pornografik içeriklere erişme, kişisel web sitesini ziyaret etme, başkalarıyla chat odaları, bloglar, kişisel reklamlar aracılığı ile çevrimiçi iletişim kurma, online kumar oynama, müzik indirme etkinliklerini kapsamaktadır.

Blanchard & Henle (2008)'ye göre siber aylaklık davranışlarının kesin bir tipolojsini tanımlamak için iki zorluk bulunmaktadır. Birincisi, iletişim teknolojilerinin çok hızlı gelişmesidir. Facebook, MySpace.com gibi ağ yazılımları hızla popüler ve nispeten ana sosyalleşme teknolojileri haline gelmiştir. İkincisi ise, teknolojilerin iş yerlerine ne kadar uygun olduğu anlayışının da değişmesidir. Örneğin önceleri bloglarda gezinme ya da anlık mesajlaşmalar tamamen uygunsuz olarak değerlendirilirken şimdi bazı örgütler, bu teknolojileri çalışanlarıyla iletişim kurmak ve bilgi paylaşmak için kullanmaktadır. İşyerlerinin hızla değişen teknolojiye adapte olması, işgörenlerin siber aylaklık olarak görülen faaliyet/davranışlarda bulunmasını da kaçınılmaz hale

getirmektedir. Ancak bazı davranışlar ötekilerine göre çok daha kabul ve tolere edilebilirdir. Yani bir işgörenin iş yerinde haber okuyup kişisel e-postalarını kontrol etmesi ile müstehcen sitelere girmesi ya da kumar oynaması eş değildir. Blanchard & Henle (2008), bu bakış açısıyla yola çıkmış ve bu faaliyetlerin farklı formlar halinde incelenmesi gerektiğini öngörerek bu sınıflandırmayı yapmışlardır.

Venkatraman (2008) da üç farklı aşamada topladığı bilgiler ve yaptığı analizler sonucunda bir tipoloji sunmuştur. Birinci aşamada, 134 tam zamanlı çalışan ve 15 doktora öğrencisi ile nitel odaklı bir çalışma yapılmış ve işyerlerinde görülen yaygın siber aylaklık faaliyetleri belirlenmiştir. İkinci aşamada 240 kişilik farklı bir tam zamanlı çalışan grup üzerinden elde edilen bilgiler MDS ile analiz edilmiş ve ilk aşamada belirlenen faaliyetlerin boyutları (ciddi/önemsiz, birey/kuruluş -etkisi-, yüksek teknik bilgi/düşük teknik bilgi gibi) yapılandırılmıştır. Üçüncü aşamada ise 46 MBA ve 5 doktora öğrencsinden oluşan farklı bir grup ile çalışılmış ve ikinci aşamada belirlenen boyutlar için anlamlı etiketler oluşturularak bir tipoloji ortaya konmuştur. İlgili tipoloji Tablo 4'de verilmektedir.

Tablo 4: Venkatraman'a (2008) göre siber aylaklık sınıflandırması

	Bireysel	**Örgütsel**
Önemsiz	**Düşük Beceri**	**Düşük Beceri**
	• Elektronik ortamda iş arkadaşları hakkında dedikodular yaymak • Spam ve toplu e-postalar göndermek • İş arkadaşlarınızı e-postalar ve anlık mesajlarla taciz etmek • Bilgisayarlarda yüksek sesle müzik çalmak • Yazılım kodunu bilgilendirmeksizin ya da izin almaksızın kopyalamak	• Kişisel e-posta göndermek / almak • Kişisel anlık mesajlar gönderme / almak • Yetkisiz uygulamaları kullanmak • Çalışma zamanında sürekli webde dolaşmak • Onaylanmamış web sitelerinde gezinmek • Kişisel amaçlar için web sitelerinde gezinmek • Bilgisayar oyunları oynamak • Kişisel dosyaları saklamak • Bilgisayarda müzik dinlemek • Şirket kaynaklarını kullanarak iş aramak • Fantezi sporlar yapmak için şirket kaynaklarını kullanmak
	Yüksek Beceri	**Yüksek Beceri**
	• Kimliği çevrimiçi ortamda gizlemek ve iş arkadaşlarını aldatmak • İş arkadaşlarının bilgisayarını izleme • Çalışanları, hasarlı bilgisayar kaynaklarına maruz bırakmak	• Yetkisiz İnternet telefon görüşmeleri yapma • İş yerinden internete bağlanmak için harici ISS / proxy sunucularını kullanma • Öfkeyi bilgisayar kaynaklarını kullanarak dile getirmek • Şirket bilgisayarlarına yetkisiz donanım ve yazılım kurmak • Şirket projelerindeki yazılım kodlarını izinsiz kullanmak
Ciddi	**Düşük Beceri**	**Düşük Beceri**
	• İş arkadaşlarınızı e-postalar ve anlık mesajlarla taciz etmek • Pornografik içeriği iş arkadaşlarına dağıtmak • İnternet üzerinden şiddet içeren ve nefret dolu içerik dağıtımı • Çevrimiçi iş arkadaşlarına hakaret etme	• İş yerindeki etik/yasal olmayan durumların çevrimiçi olarak duyurulması • Kritik şirket bilgilerini çevrimiçi yayınlama • Online olarak şirketi karalama • Pornografik içeriğe erişim • Şiddet ve nefret içeren platformlara erişim • Şirketin donanım ve yazılım kaynaklarını çalmak • Çevrimiçi oyun oynamak • Bilgisayar kaynaklarını alma/satma konusunda şirket ile rekabet etmek
	Yüksek Beceri	**Yüksek Beceri**
	• İş arkadaşlarına karşı elektronik fikri mülkiyet ihlalleri yapmak • İş arkadaşlarının bilgisayarlarına yetkisiz erişim • Kimlik hırsızlığına girişmek • Kimliği gizlemek ve iş arkadaşlarını aldatmak • Yetkisiz kişilerin iş arkadaşlarına erişmelerini sağlama	• İş bilgisayarında virüs yaymak İşyerindeki bilgisayar kaynaklarına saldırma ve hackleme • İş yerindeki bilgisayar kaynaklarına zarar verme • Yasadışı içeriğe erişme • Yasadışı içeriği kopyalamak/ değiştirmek / dağıtmak • Çevrimiçi kumar • Bilgisayar kaynaklarını yok etme • Elektronik dosyaları, kodları ve verileri silme / değiştirme • Şirket verilerini şifrelemek ve veri rehin almak • Yetkili olmayan kişilere işyerindeki bilgisayar kaynaklarına erişim hakkı sağlama/yayma • Şirket bilgisayar kaynaklarını satma • Müşteri bilgilerini çalmak ve müşterileri aldatmak • Güvenlik açığı için bilgisayar ağını koklama (sniffing)

Tipolojinin üç boyutta değiştiği görülmüştür. Buna göre, siber aylaklık faaliyet ya da davranışları, onların önemsiz veya ciddi olmalarına; bireyleri veya kuruluşları etkileyip etkilemediklerine; düşük veya yüksek bir teknik beceri gerektirip gerektirmediklerine göre sınıflandırılabilmektedir. Yukarıdaki üç boyutun farklı kombinasyonlarına dayanılarak siber aylaklığın sekiz türde ele alınabileceği görülmektedir. Örneğin, tipoloji BT ağı ve güvenlik ihlalleriyle ilgili davranışların ciddi, yüksek teknik beceri gerektiren ve kuruluş için zararlı olan siber aylaklık türüne yerleştirilebileceğini göstermektedir. Benzer şekilde siber saldırganlık gibi davranışların ciddi, düşük teknik beceri gerektiren ve iş arkadaşları için zararlı olan siber aylaklık davranışları alanına ait olduğu görülmektedir.

Ramayah (2010)'ın yaptığı sınıflandırma ise siber aylaklık faaliyetlerini 4 gruba ayırmıştır:

1. Kişisel iletişim
2. Kişisel bilgi arama
3. Kişisel veri (müzik, video vb.) indirme
4. Kişisel e-ticaret

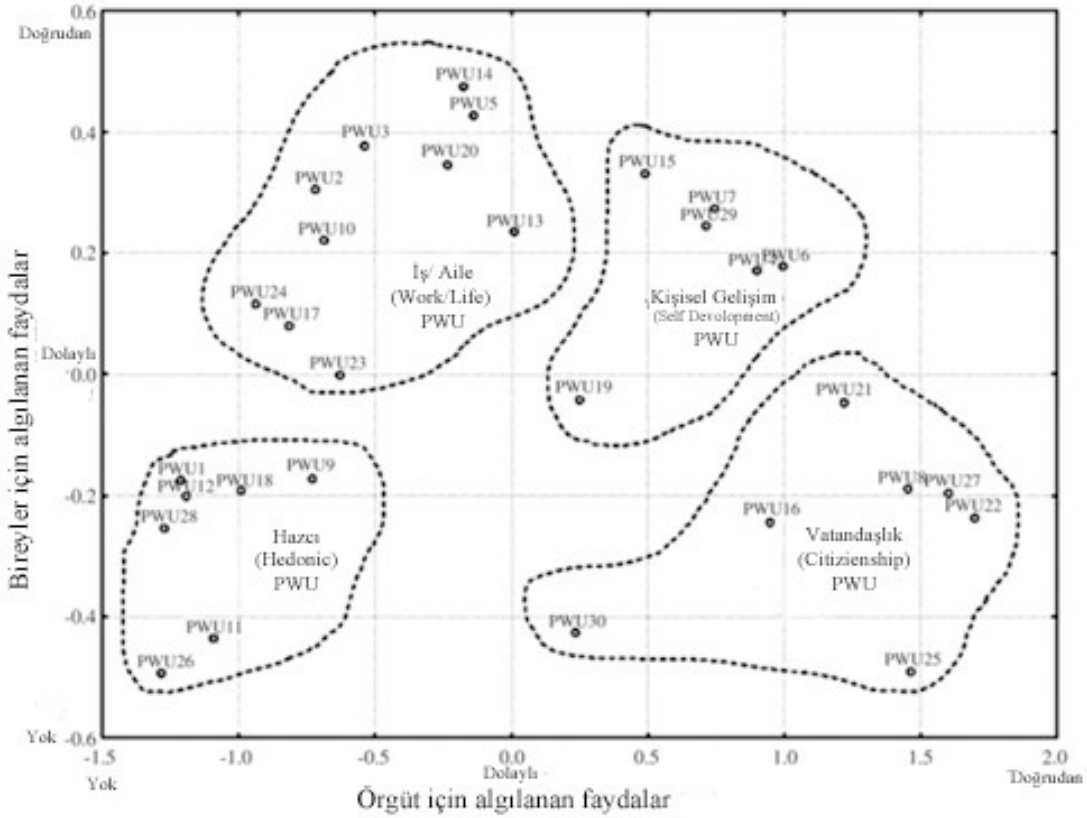
Literatürde İnce & Gül (2010)'ün 70 akademisyen üzerinden yaptıkları çalışmada sunduğu bir sınıflandırmaya daha rastlanmaktadır. Farklı kriterlerle ele alınan siber aylaklık şu boyutlarla incelenmiştir:

1. Kişi veya Kurum Açısından Zararlı Olması ya da Olmaması Açısından: Zararlı siber aylaklık, zararsız siber aylaklık
2. Etkisi ve Sonuçları Açısından: Önemsiz siberaylaklık, ciddi siber aylaklık
3. Etik Olması ya da Olmaması Açısından: Ahlaki siber aylaklık, gayri ahlaki siber aylaklık
4. Yasal Yükümlülüğe Sebep Olması ya da Olmaması Açısından: Yasal siber aylaklık, yasadışı siber aylaklık
5. Harcanan Vakit Açısından: Kısa süreli siber aylaklık, uzun süreli siber aylaklık
6. Yönetim Politikaları Açısından: Siberaylaklıkla mücadele gerekliliği, Siber aylaklığa tolerans gösterme gerekliliği

Kalaycı (2010) literatürde eğitim bilimleri alanıdaki sınıflandırma eksikliğinden yola çıkarak yaptığı çalışmasında siber aylaklığı 3 boyutta değerlendirmiştir. Buna göre:

1. Sosyalleşme Siber Aylaklığı: E-posta kontrolü, tartışma grupları, sanal topluluklar, dosya indirme ve blog kullanımı gibi faaliyetleri içermektedir.
2. Bireysel işler Siber Aylaklığı: İnternet bankacılığı, online alışveriş, seyahat planlama, iş arama/bulma, açık arttırma siterine girme, sohbet odalarında vakit geçirme gibi aktiviteleri kapsamaktadır.
3. Haber Takip Siber Aylaklığı: Haber ve spor sitelerini takip etme bu başlık altındadır.

Siber aylaklığı PWU (Personal Web Usage-Kişisel İnternet Kullanımı) olarak ele alan Anandrajan vd. (2011) Şekil 4'de gösterildiği gibi çok boyutlu analiz ve kümeleme teknikleri kullanarak gerçekleştirdikleri çalışmada, 2004 yılında yaptıkları sınıflandırmadan farklı bir ayrımla karşımıza çıkmaktadırlar. Buna göre siber aylaklık şu dört kategoriye ayrılmıştır:

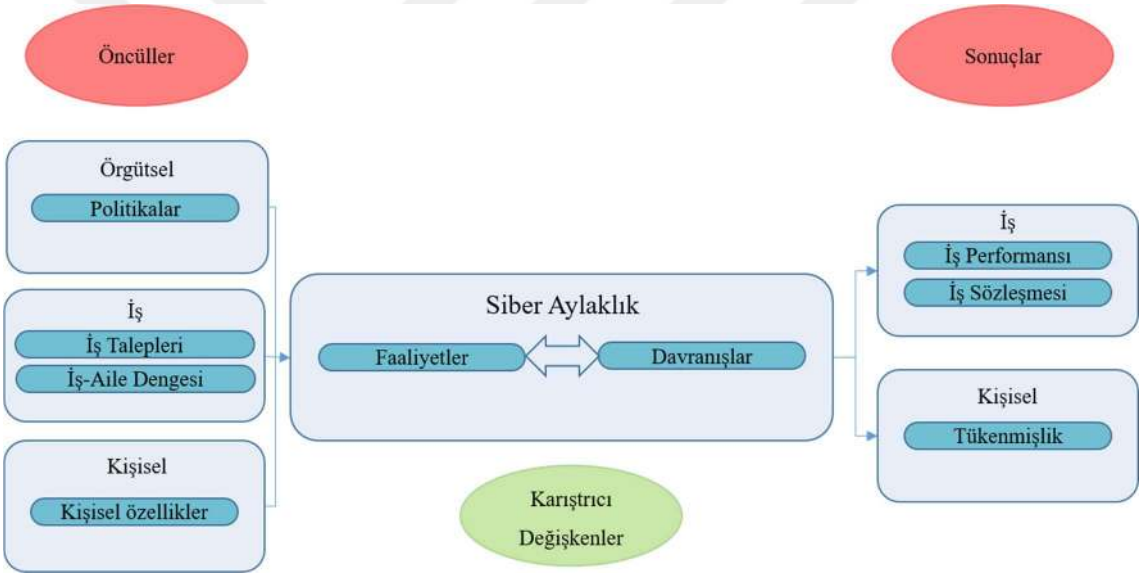


Şekil 4: Anandrajan vd.(2011)'e göre siber aylaklık faaliyetlerine ait kümeleme haritası (Anandarajan M., Simmers, C. A. ve D'Ovidio, R.,2011).

1. İş/ Aile PWU (Personal Web Usage): Mekânsal haritanın sol üst çeyreğinde yer alan iş / aile PWU kümesi, kuruluşa dolaylı, bireylere doğrudan potansiyel faydalar sağlamaktadır. Bu başlık, işgörenlerin iş yerinde yöneldiği kişisel etkinlikleri içermektedir ve işgörenlerin mesai saatlerinde çalışmak yerine kişisel işlere yönelmesi gibi bir üretim sapkınlığı tehdidi vardır. Bu tip PWU, işgörenlere bir mola verdirerek stresin azaltılmasına hizmet edebilir. Bu durum adil bir alış-veriş olarak görülmektedir. Çünkü iş-aile yaşantısını dengeleme kabiliyeti yüksek olan işgörenlerin moral ve motivasyonları, psikolojik ve sosyal refahları artmakta, işe gelmeme durumu azalmaktadır. Dolayısıyla siber aylaklık yoluyla işyerinde kişisel işlerini halledebilen motivasyonu, verimliliği yüksek bireyler bağlı oldukları kuruluşun çıktılarını da pozitif yönde etkilmektedirler. Yani iş/aile PWU bireylere direkt örgüte ise dolaylı olarak olumlu katkılar sunduğu söylenebilir.
2. Hazcı (Hedonic) PWU: Mekansal haritanın sol alt çeyreğinde yer alan Hazcı PWU, bireye bazı faydalar sağlayabilir (zevk açısından); ancak örgüte daha az faydası vardır. Çünkü işgörenlerin zevk verecek ve eğlendirecek aktivite arayışları ön plandadır. Hedonic PWU bir duygusal uyarım şeklidir ve iyi, zevk, heyecan, mutluluk ve coşku hissetmekle bağlantılıdır. Bu tür hedonik PWU davranışları, bireylerin stresini azaltabilir ve geçici rahatlama yaşatabilir. Bu Görünüşte sapkın davranış olan bu tip siber aylaklık, ılımlı bir yaklaşımla değerlendirildiğinde faydalı olarak görülebilir. Bununla birlikte, hedonik PWU'nun uzun süreli etkileri, bireysel refahı azaltabilir.
3. Kişisel Gelişim (Self Devolopment) PWU: Bu siber aylaklık türü, birey ve örgüte fayda sağlayabilir. Eğitim materyali ve güncel olayları araştırmayı ve edinilen bilgileri işlemeyi içerir. Bu davranışlar, daha bilinçli, daha iyi eğitimli bir kişi için önemlidir ve bir bilgi işgöreninin başarısı için kritik öneme sahiptir. Bu tip bir siber aylaklık sayesinde işgörenler kendini geliştirmekle kalmayıp aynı zamanda örgütün verimliliğine de katkı sunmaktadır.
4. Örgütsel Vatandaşlık (Organizational Citizenship) PWU: Bu siber aylaklık çeşidi, örgüte doğrudan, çalışana ise dolaylı olarak fayda sağlayabilir. Bu tür aktiviteler, bir bilgi işgöreninin başarısı için kritik öneme sahiptir. Bu tip bir siber aylaklık sayesinde işgörenler kendini geliştirmekle kalmayıp kurumun dış

çevresini izleme konusundaki ilgiyi yansıtmaktadır. Ek olarak, günlük iş süreçlerini ve iş tasarımlarını geliştirmeye yönelik uygulamalar da dâhil olmak üzere örgütsel uygulamaları geliştirmek için yeni fikirlerin geliştirilmesi ve uygulanmasına olan ilgiyi yansıtmaktadır.

Siber aylaklıkla ilgili en kapsamlı çalışmalardan birini 172 yönetici ve danışmanın katılımıyla yapan Doorn (2011), siber aylaklığın öncüllerini, bu öncüllere bağlı olarak gerçekleştirilen faaliyetleri, bu faaliyetlerle davranışlar arasındaki ilişkiyi ve bu davranışların da bireysel/ örgütsel sonuçlarını ortaya koymuştur. Doorn'a göre, siber aylaklık faaliyet ve davranışları birbirinden farklıdır ve siber aylaklık, bu faaliyet ve davranışların karşılıklı dönüşümünden oluşan çok boyutlu bir yapıdır (Günay, 2017). Doorn'un siber aylaklık için öne sürdüğü teorik çerçeve Şekil 5'de verilmiştir.



Şekil 5: Siber aylaklığın teorik çerçevesi (Doorn, 2011)

Doorn'un yaklaşımındaki en önemli hususlardan biri, literatürde çoğunlukla birbirinin yerine kullanılan kavramlar olan siber aylaklık faaliyetleri ve siber aylaklık davranışlarının ayırdını yapmasıdır. Bu ifadeler birbirinden farklıdır ve karşılıklı bir etkileşim içindedirler. Davranış, (behaviour), insanın gözlenebilir, ölçülebilir, yinelenebilir ve anlatılabilir bilinçli etkinlikleridir (Tutar, 2018). Yani, her faaliyet belli bir davranış biçiminden kaynaklıdır. Doorn (2011) da Li ve Chung'ın (2006) sınıflandırmasına dayanarak 4 farklı siber aylaklık faaliyeti ve çeşitli literatür kaynaklarına dayanarak da 4 ayrı davranış biçimi belirlemiştir.

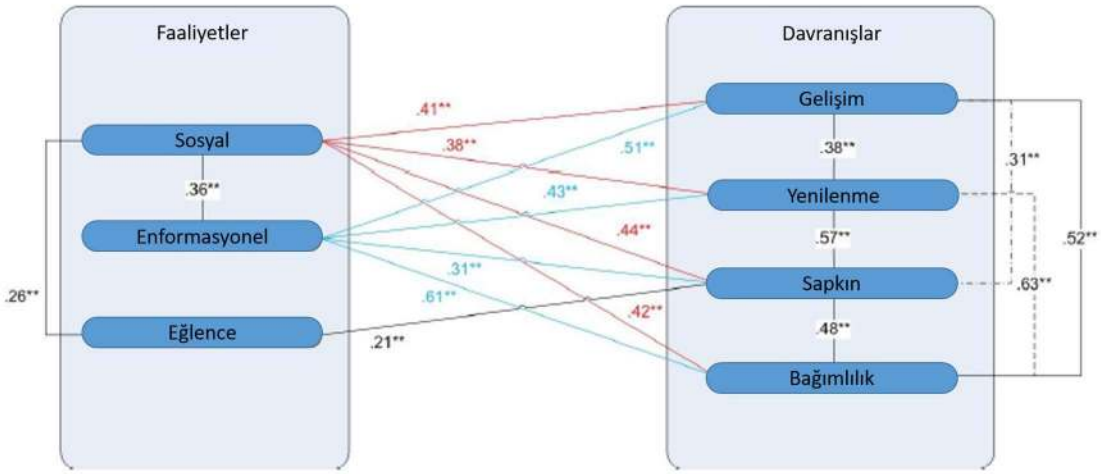
Doorn sınıflanlamasında yer alan siber aylaklık faaliyetleri:

1. Sosyal İşlev: Facebook, Instagram, Twitter gibi sosyal ağlarda paylaşımlarda bulunmak, kişisel blogda yazmak gibi faaliyetleri içermektedir.
2. Enformasyonel İşlev: Gündemi, yenilikleri takip etmek, internet üzerindne araştırma yaparak bilgi edinmek gibi bilgi ve yeteneği arttırıcı faaliyetleri kapsamaktadır.
3. Eğlence İşlevi: Online oyun oynamak, müzik dinlemek/indirmek, film izlemek, dosya indirmek gibi temel olarak web teknolojilerinin eğlenme amacıyla kullanımına odaklı faaliyetleri kapsamaktadır.

Doorn sınıflanlamasında yer alan siber aylaklık davranışları:

1. Gelişim/ Öğrenme/ Kendini Geliştirme Davranışları (Development Behavior): Bu davranışlar siber aylaklık sürecini, öğrenme için potansiyel bir kaynak ve fırsat olarak görür. Böylece çalışanlarda hem kurum hem de çalışan yararına kullanılabilecek yetenek ve bilgi artışı gerçekleşir.
2. Yenilenme/ İyileşme/ Kurtulma Davranışları (Recovery Behavior): Bu davranışlar işgörenlerin huzur ve sağlığını dikkate almaktadır. Bu bağlamda siber aylaklık işyerinde duyulan rahatsızlığı ve stresi azaltabilir ve çalışan üzerinde pozitif etkilere sahiptir.
3. Sapkın Davranışlar (Deviant Behaviour): Verimlilik düşüşü gibi organizasyonlar için olumsuz sonuçlar doğuran ve organizasyonların hedeflerine aykırı olan istenmeyen davranışlardır.
4. Bağımlılık Davranışları (Addiction Behaviour): Bu davranış siber aylaklık faalietlerinin bir bağımlılık türü olarak gerçekleştiğini ve sonuçta problemli bir davranış olduğunu savunmaktadır. Bu bağımlılığın kaynağı, işgörenin geçmişteki dürtü kontrol bozuklukları ve bağımlılık yaratan rahatsızlıkları olabileceği gibi (Yellowlees ve Marks, 2007, 1448), işyerinde yaşanan memnuniyetsizlikten ve bıkkınlıktan dolayı gösterilen bir tepki de olabilir (LaRose vd., 2010, 70). Çünkü işle ilgili problemlerin internet bağımlılığını yarattığı bilinmektedir (Yellowlees ve Marks, 2007). Böylesi sorunlardan kaynaklı olarak yapılan internet faaliyetleri, özellikle sosyal etkileşim içeren faaliyetler olmaktadır. Bununla birlikte bu durum depresyon ile ilişkilidir ve performansı düşürmesi kaçınılmazdır (Stanton, 2002, 57; Yellowlees ve Marks, 2007, 1450).

Doorn, çeşitli analizlerle bahsedilen bu faaliyet ve davranışlar arasındaki ilişkiyi ve ayrımı ortaya koymaya çalışmıştır. Yaptığı geçerlilik testleri sonrasında siber aylaklık faaliyetleri ve davranışları arasında Şekil 6'da görüldüğü gibi ilişkiler bulmuştur.



Şekil 6: Siber Aylaklık Faaliyetleri ile Davranışları Arasındaki İlişki (Doorn, 2011)

Bu sınıflandırmada Li & Chung (2006) sınıflandırmasında yer alan ancak Doorn'un korelasyonların da anlamlı bir sonuç elde edilemeyen "sanal duygusal işlev" faaliyet türü Doorn'un sınıflandırmasından kaldırılmıştır.

Siber aylaklık faaliyetleri arasındaki ilişkilere bakıldığında:

- Enformasyonel faaliyetlerle eğlence faaliyetleri arasında anlamlı ancak önemsiz bir ilişki bulunmaktadır.
- Sosyal ve enformasyonel faaliyetler, sosyal ve eğlence faaliyetlere göre daha benzerdir.
- Enformasyonel ve eğlence faaliyetleri ise önemli ölçüde birbirinden farklılaşmaktadır.

Siber aylaklık davranışları arasındaki ilişkilere bakıldığında şu sonuçlara erişilmektedir:

- Gelişim davranışları en güçlü ilkişiyi bağımlılık davranışlarıyla göstermektedir.
- Yenilenme davranışları, hem sapkın hem de bağımlılık davranışlarıyla anlamlı düzeyde ilişkilidir.
- Bağımlılık davranışlarının en güçlü ilişkisi yenilenme davranışları iledir. Ancak sapkın davranışlar ile de aralarında önemli düzeyde bir ilişki bulunmaktadır.

Bütün bu sonuçlar birlikte değerlendirildiğinde siber aylaklık davranışlarının her birinini birbirleriyle önemli derecede ilişkili olduğu söylenmektedir.

Siber aylaklık davranışları ile siber aylaklık faaliyetleri arasındaki ilişkiler incelendiğinde ise şu neticelere varılmaktadır:

- Sosyal işlevin en güçlü ilişkisi sapkın davranışlar iledir. Yine sosyal işlev gelişim, yenilenme ve bağımlılık davranışları ile de ilişkilidir.
- Enformasyonel işlev ile bağımlılık davranışı arasında yüksek seviyeli bir ilişki mevcuttur. Yine enformasyonel işlev gelişim, yenilenme ve sapkın davranışlar ile de ilişkilidir.
- Diğer davranışlar arasında anlamlı ilişkilerin olmaması, eğlence faaliyetlerinin yalnızca sapkın davranışlar ile anlamlı şekilde ilişkili olduğunu göstermektedir.
- Gelişim davranışları ile enformasyonel faaliyetler arasında sosyal faaliyetlere göre daha güçlü bir ilişki vardır.
- Yenilenme davranışları ile enformasyonel faaliyetler arasında sosyal faaliyetlere göre daha güçlü bir ilişki vardır.
- Sapkın davranışların en güçlü ilişkisi sosyal faaliyetler iledir. Bunu enformasyonel faaliyetler ve eğlence faaliyetleri takip etmektedir.
- Bağımlılık davranışı enformasyonel faaliyetler ile sosyal faaliyetlerle olduğundan daha güçlü bir ilişkiye sahiptir.

Doorn (2011)'un ortaya koyduğu bu çok boyutlu yapı, siber aylaklık faaliyetleri ile siber aylaklık davranışlarının farklı kavramlar olduğunu ve kişilerin siber aylaklık faaliyetlerini yapma nedenlerinin siber aylaklık davranışlarından kaynaklandığını göstermektedir. Doorn'u etkileyen ve geçmişte yapılan bazı çalışmalar da Doorn'u desteklemektedir. Örneğin sosyal aktiviteler ve internet bağımlılığı arasındaki ilişkiyi tartışan Li ve Chung(2006), sosyal faaliyetlerin bağımlılık davranışından ileri geldiğini ortaya koymuştur. Yani işgörenin iş yerinde sosyal ağlar, chat odaları vb. aracılığı ile gerçekleştiridği sosyal faaliyetler, yoksunluk hisleri yaşamak istemeyen işgörenin bağımlılığından kaynaklanmaktadır. Yine Reinecke (2009), çalışma sırasında çevrimiçi oyunlarla uğraşmanın önemli bir geri kazanım potansiyeli olduğunu ortaya koymuş ve ve eğlence faaliyetleri ile yenilenme davranışları arasındaki ilişkinin varlığını göstermiştir.

Yaşar ve Yurdagül (2013) yapmış oldukları "yüksek öğretimde, sanal kaytarma aktiviteleri ve sanal kaytarma davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesi" adlı araştırmalarında siber aylaklık faaliyetleri ve siber aylaklık davranışları arasındaki ilişki

analiz etmişlerdir. Araştırmada elde edilen bulgulara göre, öğrencilerin bağımlılık düzeyleri arttıkça siber aylaklığa olan eğilimlerinin de arttığı ortaya konmuştur.

1.1.4. Siber aylaklıklığı etkileyen faktörler

Yöneticiler, farklı özelliklere sahip işgörenlerin istekleri ile örgütlerin hedeflerini aynı potada eritip bir amaç birliği sağlayabilmek için işgörenlerin farklılıklarını iyi analiz edip, bu durumu etkin şekilde yönetebilmelidir (Kaplan & Çetinkaya, 2014). Bununla beraber, verimlilik, maliyet, işgücü, imaj kaybı yaşanmasında, işlerin yürümesi sırasında doğan aksaklıklarda ya da tam aksine işgören motivasyon ve verimliliğinin artmasında siber aylaklığın payının ne kadar olduğunu ve bu davranışların altında yatan sebeplerin neler olduğunu öğrenme ve bilme gayreti içinde olmalıdırlar. Çünkü hangi işgörenin daha fazla siber aylaklığa eğilimli olduğunun tespit edilebilmesi ve buna bağlı olarak örgütlerde siber aylaklığın iyi yönetilebilmesi için, izlenecek stratejilerin ve sergilenecek tutumların belirlenebilmesi; bu durumun işveren/ işgören lehine çevrilmesi ve suistimalleri önleyebilecek mekanizmaların oluşturulabilmesi büyük ölçüde ilgili sebeplerin iyi anlaşılmasına bağlıdır. Bu nedenle birçok araştırmacı siber aylaklık davranışlarına neden olan faktörler üzerinde durmuş ve birçok değişkenle ilişkisini araştırmıştır.

Malachowski (2017)'nin yaptığı bir çalışma, işgörenlerin siber aylaklık yapmak için ileri sürdüğü nedenleri: yeteri kadar yapacak işin olmaması (%33.2), çalışma karşılığında yeterli miktarda ödeme yapılmaması (%23.4), iş arkadaşları tarafından rahatsız edilme (%14.7), mesai saatleri haricinde yeterli vakte sahip olamama (%12.0) şeklinde sıralamaktadır.

Bunlarla birlikte işyerlerindeki internet erişiminin kolay, bedava ve daha hızlı olması, kota sorunu yaşatmaması, daha az kesintiye uğraması; işgörenlerin e-mail, sohbet odaları ya da haber grupları gibi sosyal platformlarda varolma ya da buralardaki ilişkilerini sürdürme isteği; internetin anonimlik algısı yaratmasından ötürü -kendilerini daha rahat ve kolay ifade etmelerine imkân tanıdığı için- işgörenlerde interneti kullanma dürtüsünün oluşması; uzun mesailer yapan sosyal ilişkilerine yeterince vakit ayıramayan işgörenlerin sosyal ilişkilerini düzenleme ve hayatlarını organize etme çabası, can sıkıntısı işgörenlerin siber aylaklığa olan ilgisinin artmasının ardında bulunan nedenler olarak sayılabilmektedir (Griffiths, 2010; Yağcı & Yüceler, 2016).

Öte yandan "örgütsel davranış teorileri" ile siber aylaklığın nedenlerini açıklamaya çalışan birçok araştırma mevcuttur. Hatta birçok çalışmada bu teorilerden bahsedilmese de elde edilen sonuçları bu zemine oturtmak mümkün olmaktadır. Siber aylaklık en çok "nedenli eylem teorisi", "planlı davranış teorisi", "sosyal değişim teorisi", "sosyal öğrenme teorisi","bireylerarası davranış teorisi", "örgütsel adalet teorisi", "genel caydırıcılık teorisi" ile ilişkilendirilmiştir.

Nedenli Eylem Teorisi (Theory of Reasoned Action Theory-TRA): Nedenli Eylem Teorisi, 1975 yılında Fishbein and Ajzen tarafından geliştirilmiştir. Davranışın gerçekleştirilme niyeti ile fiili davranışına yol açan tutumlar ve sübjektif normlarla ilgilidir. Bu teoriyi baz alarak işyerinde neden işdışı etkinlikler yapıldığını açıklamaya çalışan araştırmalar, bireyin spesifik davranışının, bireyin davranışsal niyeti ve tutum-öznel normlarından etkilenen niyetinden kaynaklandığını ortaya koymuştur (Bock vd., 2010).

Planlanlı Davranış Teorisi (Theory of Planned Behavior-TPB): 1985 yılında Ajzen'in nedenli eylem teorisini genişleterek geliştirdiği teoridir. Bu teoride tutum ve öznel normlara "algılanan davranış kontrolü" değişkeni eklenmiştir. Siber aylaklığın nedenlerini planlı davranış teorisinin açıklayabileceğini düşünen araştırmacılar, öznel normların, davranışa karşı tutumun ve algılanan davranış kontrolünün, siber aylaklığa yol açtığını gösteren bulgular elde etmişlerdir (Aktaran Weissenfeld 2019; Ho & Ramayah, 2017). Üstelik, siber aylaklığa karşı takınılan tutum (pozitif ya da negatif değerlendirme), sübjektif normlar, siber aylaklığı gizleme becerisinin siber aylaklığın temel öncülleri olduğu ifade edilmiştir (Sheikh, 2015).

Bireylerarası Davranış Teorisi (Theory of Interpersonal Behavior -TIB): Bireylerarası davranış teoerisi, 1977 yılında Triandis tarafından bulunmuştur. Planlı davranış teorisi ile kıyaslandığında bu teoriye davranışsal niyete yol açabilecek etki ve sosyal faktörler olmak üzere iki yapının daha eklendiği görülür. Ayrıca alışkanlıklar ve kolaylaştırıcı koşullarda davranış niyeti ile fiili davranış arasında aracılık eden değişkenler olarak yer almaktadır (Ho & Ramayah, 2017). Bütün bu faktörler, siber aylaklığa neden olmaktadırlar. Planlı davranış teorisi ile kıyaslandığında bu modelin siber aylaklık nedenlerini daha iyi açıkladığı görülmüştür. Sosyal faktörler ve kolaylaştırıcı koşulların siber aylaklık niyetini etkilediği ortaya konmuştur. Alışkanlıklar, kolaylaştırıcı koşullar, roller bireylerin siber aylaklıkla ilgili fiili davranışını etkilemektedir. Çevre

etkisinin sonucu olarak yüksek seviyede siber aylaklık yapma niyetine sahipse siber aylaklık yapılmaktadır (Pee&Woon, 2008; Moody& Siponen, 2013).

Örgütsel Adalet Teorisi (Theory of Organizational justice-TOJ): Bu teori, bireyin iş ilişkilerinde adalet algılarını inceler. Örgütsel adalet, işlemsel, sağıtımsal ve etkileşimsel olmak üzere üç farklı kategoride sınıflandırılı. Kimilerine göre siber aylaklık bir sapkın davranışformudur ve işgörenler adaletsizlik algıladıklarında sapkın iş yeri davranışlarına başvurmayı sevmektedirler. Bu durumun siber aylaklığı açıklayabileceği düşünülmüştür (Ho & Ramayah, 2017).

Genel Caydırıcılık Teorisi (The General Deterrence Model-GDT): Genellikle etik ve ceza adaleti araştırmalarında kullanılmaktadır. Yaptırım, tespit ve uygulama olmak üzere üç ana bileşeni vardır. Çalışma saatleri boyunca pornografik sitelere girme, kişisel alışverişler yapma gibi siber aylaklık faaliyetleri, örgütlerin kabul edemeyeceği ve katı kurallar ile önlemeye çalışacağı faaliyetlerdir. Genel caydırıcılık kuramı, bireylerin, ciddi şekilde cezalandırma gibi karşı önlemler kullanılarak istenmeyen bu eylemlerden işgörenleri alıkonabileceğini iddia etmektedir (Schuessler, 2009). Ancak Ugrin ve Pearson, 2010 yılında yaptıkları çalışmada, caydırıcılık teorisinin özellikle ciddi siber aylaklık faaliyetlerini azaltmada etkili olacağı ifade edilmiştir. Ancak 2013 yılındaki çalışmaları, bu teorinin önemsiz siber aylaklık faaliyetlerinin türünü değiştirdiğini; ama müstehcen sitelerde gezinme gibi ciddi faaliyetlere etki etmediğini ortaya koymuştur.

Sosyal öğrenme teorisi (Social Learning Theory): Öğrenmenin, gruplardaki mevcut normların gözlenmesi ve ödüllendirici eylemler veya sonuçlarının cezalandırılması yoluyla gerçekleşen bilişsel bir süreç olduğunu varsaymaktadır (Bandura, 1971). Siber aylaklık bağlamında bu, mevcut şirket normlarının ve politikalarının çalışanların davranışlarını etkilediği anlamına gelmektedir (Weissenfeld, 2019).

Sosyal değişim teorisi (Social Exchange Theory-SET): Sosyal değişim teorisi, bireyler arasındaki sosyal, duygusal ve ekonomik kaynakların değişimini içermektedir. Bireyin önceden sahip olduğu bir algı ya da tutum yaşam deneyimlerine bağlı olarak değişebilir ya da değiştirilebilir. Bu durum kişilik olarak bilinir ve siber aylaklılığın en önemli öncüllerindendir (Ho & Ramayah, 2017).

Bütün bunların dışında siber aylaklığa yol açan etkenleri ya da siber aylaklığın ilişkide olduğu değişkenleri irdeleyen araştırmacılar için özellikle Doorn (2011)'un sunduğu teorik çerçeve, bir şablon olma niteliği taşımaktadır. Bu bağlamda ilgili yordayıcılar da genellikle bireysel, örgütsel ve durumsal olmak üzere üç başlıkta ele alınmaktadır. Siber aylaklık ile ilgili algı ve tutumlar, kişisel özellikler, internet kullanım alışkanlıkları, demografik özellikler, sosyal normlar ve ahlaki değerler bireysel etkenler arasında sayılırken; iş çeşitliliği, örgütsel adalet, etik iklimi gibi değişkenler örgütsel faktörler arasında görülmektedir. Siber aylaklığı yönetmek için alınan kontrol tedbirleri, caydırıcı mekanizmalar, politikalar vb. ise durumsal faktörler olarak nitelendirilmekdir. (Ozler & Polat, 2012).

Bu çalışmada ise siber aylaklık düzeylerini, türlerini etkileyen tetikleyiciler, "bireysel etkenler", "örgütsel etkenler", "demografik değişkenler" şeklinde kategorize edilerek sunulmuştur. Ancak bu noktada belirtilmesi gereken bir husus vardır. İlgili değişken ya da nedenler tek başlarına belli bir başlığa ait gibi görünseler de birlikte ele alındıklarında ve doğurduğu sonuçlara bakıldığında birbirlerinin etki alanlarına girdikleri ve birbirlerini modere ettikleri görülmektedir. Örneğin işgörenlerin siber aylaklık yaptıklarında kuruma herhangi bir zararlarının dokunmayacağı şeklindeki algıları siber aylaklık yapma oranını arttırmaktadır. İşgörenlerin "siber aylaklık algısı" bireysel etkenler arasında bulunmaktadır; ancak örgütsel bir etken olan "yöneticilerin siber aylaklıkla ilgili tutumu" işgörenlerdeki bu algıyı beslemektedir ya da zayıflatmaktadır. Politikaları ve uygulamaları net olan, farkındalık yaratılan kurumlarda bu algı zayıflarken, aksi durumda güçlenmektedir. Yani yordayıcılar arasında kategorisel anlamda bir ayrım yapılabilse de birbirlerinden bağımsız olduğunu söylemek zordur.

1.1.4.1. Bireysel faktörler

Bireysel etkenler işgörenlere ait karakter, algı, tutum, alışkanlık, beceri gibi kişisel özellikleri kapsamaktadır. Bireysel farklılıkları da yaratan bu özellikler, siber aylaklık yapma eğilimini, oranını, türünü belli düzeyde etkilemektedir. Dolayısıyla işgörenler, aynı statüye ve çalışma koşullarına sahip olsalar bile siber aylaklık istekleri ve düzeyleri, bu bireysel farklılıklara bağlı olarak değişiklik göstermektedir. Bireysel etkenler, algı ve tutumlar, kişilik özellikleri gibi ayrı başlıklar altında incelenecek olsa da Tu ve Chang (2010) tarafından yapılan çalışma üzerinden bireysel etkenlerin siber aylaklığı nasıl

etkilediğine dair genel bir fikir vermek yerinde olacaktır. Tu ve Chang (2010)'ın araştırması şu sekiz değişkenin bu eğilimi yüksek oranda etkilediğini ortaya koymuştur:

1. *İdeolojik biliş:* İdeolojik biliş, siber aylaklığı önemli düzeyde etkilemektedir. Çünkü bireylerin düşünceleri, davranışlarını etkilmektedir. Eğer işgörenler siber aylaklığın ciddi sorunlar doğurmadığına inanıyorlarsa, daha çok yapma eğiliminde olmaktadırlar. Bu nedenle organizasyonlarca, işgörenlere siber aylaklığın zararlarını açıklanmasının ve izleme sistemlerinin güçlendirilmesinin önemi vurgulanmaktadır (Tu & Chang, 2010).
2. *Kişisel alışkanlıklar:* Çalışma ortamı, atmosferi, koşulları değiştiği halde çalışanların siber aylaklık oranının aynı olduğu görülmüştür. Bu durumun kişilerin işlerini düzenleme ve planlama becerisindeki eksiklik ve bundan dolayı duydukları çaresizlik hissinin bir yansıması olabileceği düşünülmektedir. Bu nedenle organizasyonlar, bu çalışanlarla ilgili eğitim ve rehberlik yürütmeli ve olumlu ve etkili bir çalışma alışkanlığı geliştirmelerini teşvik etmelidir (Tu & Chang, 2010).
3. *Psikolojik bağımlılık:* Psikolojik bağımlılık, siber aylaklığın ana nedenlerinden biri olarak görülmektedir (Yuen & Lavin, 2005; Tu & Chang, 2010). İşgörenler zevk alamadığında ve işten gelen sosyal ve duygusal ihtiyaçları karşılanmadığında, internetin yardımına başvurmaktadırlar. Bu nedenle organizasyonlar, çevrimiçi davranışlara yön vermek istiyorsa işgörenlerin duygusal gereksinimlerini mutlaka dikkate almalı ve işletme kültürünü iş davranışlarına rehberlik edecek şekilde yapılandırmalıdır.
4. *Kişisel kazanç sağlama:* Çalışanlar gelirlerinin sosyal ortalamanın altında kaldığını düşündüklerinde siber aylaklık yapma oranları artmaktadır. Bu nedenle, işletmeler kendi teşvik ve dağıtım sistemlerini (maaş yapısı, ödeme düzeyi, ödeme şekli vb.) bu durumu dikkate alarak düzenlemelidir (Tu & Chang, 2010).
5. **Kişilerarası etkileşim:** Gitgide birçok çalışanın iş hayatı, yaşam alanının büyük bölümünü kapsamakta ve arkadaş/akrabalarla kurulan fiziksel iletişimin süresi kısalmaktadır. Bu durumdaki birçok çalışan da etkileşimde bulundukları insanları tanıma ve temel ilişkilerini sürdürme isteği ile çevrimiçi iletişimi benimsemektedir. Dolayısıyla siber aylaklık oranı da artmaktadır. Bu nedenle, işletmeler bilimsel olarak fazla mesaiyi azaltmak için çalışmalar

düzenlemelidir; Öte yandan, çalışanlara fiziksel olarak iletişim kurmaları için daha fazla zaman vermek üzere çalışma zamanlarını rasyonel olarak tahsis etmelidir (Tu & Chang, 2010).

6. *İşyerindeki statü:* İşyerinde yüksek statüde çalışanların siber aylaklık yapma olasılıklarının daha fazla olduğunu ortaya koymuştur. Daha yüksek statüde çalışanların daha fazla sorumlulukları bulunmakta dolayısıyla üzerlerinde daha fazla baskı hissetmektedirler. Bu nedenle siber aylaklık, bu baskının yarattığı stresi hafifleten bir faktör olarak görülmektedir. Bu nedenle, organizasyonlar, eğitim programlarını güçlendirerek üst düzey personelin ve diğer işgörenlerin stres yönetimini ve baskıyı azaltma yollarını öğrenmelerini sağlamaları gerekmektedir (Tu & Chang, 2010).
7. *Yaratıcılığa verdiği ilham:* Siber aylaklığın pozitif sonuçlar doğurabilediğini gösteren çalışmaları destekleyen bir sonuçlar bu araştırma da siber aylaklığın, beynin aktif kalmasına yardımcı olabildiğini, düşünme perspektifini genişletebildiğini ve böylece çalışanlar arasında özellikle yaratıcı ve esnek düşünmeye ihtiyaç duyanlar için iş verimliliğini artırabildiğini göstermiştir. Bu nedenle, işyerinde internetin kötüye kullanılması durumunda, çalışanlara farklı davranabilmek için teknik olarak farklı konumlara farklı erişim izinleri verilmelidir (Tu & Chang, 2010).
8. *İlgili yönetmelikleri algılama derecesi:* İlgili yönetmeliklerin anlaşılmama düzeyi kısmen siber aylaklığa yol açmaktadır. Ayrıca işgörenler tarafından algılanan örgütsel kontrol, siber aylaklığı etkilemektedir. Bu nedenle işletmeler, kurumun propagandasını ve eğitimini güçlendirmeli, çalışan davranışını değerlendirme çabalarını arttırmalı ve böylece kurumun çalışan davranışını kısıtlamada gerçek bir rol oynamasını sağlamalıdır (Tu & Chang, 2010).

"Disaffection or expected outcomes: Understanding personal Internet use during work" isimli Garrett & Danziger (2008)'e ait, siber aylaklığı açıklamaya çalışan araştırmada, ele alınan iki yaklaşımın bu sürece katkıları değerlendirilmiştir. İlk yaklaşım siber aylaklığın işyerindeki memnuniyetsizlikten kaynaklandığını öne sürmektedir. Ancak bulgulara göre, hoşnutsuzluk faktörlerine tepki olarak daha çok veri hırsızlığı ve iş yerine ait mallara, araç-gereçlere zarar verme gibi eylemlerin gerçekleştirildiği

görülmüştür. Yüksek iş stresi, memnuniyetsizlik, örgütsel adalet algısı gibi durumların aralarında siber aylaklığın da bulunduğu tepkisel iş tutumlarına sebebiyet verdiği kabul edilse de, ana belirleyici olduğu düşünülmemektedir. İkinci yaklaşım ise işgörenlerin siber aylaklık davranışlarını yönetime direnç gösterme veya organizasyona zarar verme gibi amaçlar uğruna gerçekleştirdiklerini ileri sürmektedir. Fakat çalışma, bu görüşün aksine işgörenlerin bazı ihtiyaçlar ve beklentiler doğrultusunda bu faaliyet ve davranışları gerçekleştirdiklerini göstermiştir. Yani işgörenlerin bireysel özellikleri, algıları, beklentileri ve ihtiyaçları siber aylaklıkla oldukça ilişkilidir ve anlaşılmaları önem arz etmektedir.

1.1.4.1.1. İşgörenlerin algı ve tutumları

Çalışanların siber aylaklığı algılama biçimlerinin, bu davranışın en önemli öncülleri arasında olduğu ifade edilmektedir (Zoghbi-Manrique-De-Lara 2012). Bu nedenle onların siber aylaklıkla ilgili kanılarını bununla ilgili geliştirdiği tutumları incelemek önemlidir.

1.1.4.1.1.1. Siber aylaklık algısı

Çalışanlar, iş yerinde kişisel amaçlarla internet kullanımının kabul edilebilir bir davranış olduğunu, örgütsel etkinlik ve verimlilik için bir tehdit oluşturmadığını düşünmektedir (Lim & Chen , 2012; Black vd, 2013; Vitak vd. 2011, Ünal vd., 2015). Lim & Chen, (2012) Siber aylaklığın iş yerinde bir fırsat mı yoksa tehdit mi olduğunu ortaya koymaya çalıştıkları çalışmalarında katılımcıların %75'i siber aylaklığın işi daha ilginç hale getirdiğini düşünmektedir. Bununla birlikte siber aylaklık, bireysel ya da işyerinde karşılaşılan sorunların çözümünde pratik bir yardımcı; işgörenleri daha iyi ve daha da ilginç hale getiren bir süreç olarak görülmektedir.

Lim ve Teo (2005), yaptıkları araştırmada, katılımcıların %88'inin iş yerinde iş dışı amaçlarla internet kullanımının kabul edilebilir olduğunu düşündüklerini göstermektedir. Yapılan görüşmeler işgörenler, "Çevremdeki birçok kişi interneti kişisel amaçlı kullanıyor. Bunda yanlış bir şey görmüyorum." , "E-posta bizim günlük hayatımızın bir parçası haline geldi. Bu sebeple işle ilgili olsun olmasın e-posta kullanımı çok normal bir durumdur." şeklinde ifadeler kullanmışlardır. Bununla birlikte bu durumun çalıştıkları kuruma nasıl bir zarar verdiğini anlamadıklarını ifade etmişlerdir.

Yine King (2007)'in üniversite personeli ve öğretim üyeleri ile siber aylaklık konusunda yapmış olduğu çalışmada, işgörenlerin işlerini çok aksatmadığı sürece iş dışı internet kullanımını kabul edilebilir bulduklarını ortaya konmuştur.

Bu durum siber aylaklık yapma eğilimini arttırmaktadır. Bu algıya sahip olan işgörenler, siber aylaklığı kısa ve zararsız molalar şeklinde görmektedir (Lim & Teo, 2005). Siber aylaklığın dinlendirici nitelikte olan meşru molalar olarak görülmesi (Coker, 2013) de bu faaliyetleri gerçekleştirme niyetini arttırmaktadır.

Ayrıca işgörenler başkaları tarafından tespit edilme riskini azaltmak için, uzun tuvalet araları, iş arkadaşlarıyla sohbet ya da kişisel telefon görüşmeleri gibi diğer kaytarma etkinlikleri yerine, siber aylaklık faaliyetlerini tercih etmektedirler (Page, 2015). Yani siber aylaklık işe ara vermenin risksiz bir yolu olarak görülmekte ve tercih edilme düzeyi artmaktadır.

Siber aylaklıkla ilgili algıyı yansıtan bir başka çalışma da Anandarajan & Simmers (2004)'a aittir ve araştırmalarında siber aylaklığa ilişkin gösterilen tutumlar, üç farklı katılımcı profiliyle kategorize edilmiştir. Buna göre:

Profil A – Siber-Bürokrat: Bu profildeki katılımcılar, siber aylaklık faaliyetlerini yanlış bulmakta ve verimsizliğe neden olduğundan yapılmaması gerektiğini düşünmektedir. Ayrıca siber aylaklığın bilgisayar ağlarında yoğunluk, tıkanmalara neden olduğu, güvenlik ve gizliliği tehlikeye attığı ve hukuki sorunlara yol açtığı görüşüne hâkimdirler. Yine onlara göre siber aylaklığın teknik açıdan denetlenmeli, net bir politikayla yönetilmeli ve izlenmelidir (Anandarajan & Simmers, 2004, 17).

Profil B – Siber-Hümanist: Bu profildeki işgörenler siber aylaklığı bir mola almak ve rahatlamak benzeri bir etkinlik olarak algılamakta ve ona karşı olumlu bir bakış açısı taşırlar. Çağımızda iş ve özel hayat arasındaki sınırların bulanıklaştığını ve bir dengeye ihtiyaç duyulduğunu düşünürler. Siber aylaklık, bu noktada istenen bu balansı sağlayan bir aracıdır ve duygusal açıdan olumlu sonuçlar doğurmaktadır. Duygusal tatmin yaşayan, pozitif bir işgörenin motivasyonunun dolayısıyla da verimliliğinin yüksek olacağını; bu nedenle işverenlerin kendilerine verilen internet olanağını suistimal etmeyecekleri yönünde güvenmeleri gerektiğini savunurlar (Anandarajan & Simmers, 2004, 17).

Profil C – Siber-Maceraperest: Bu profilde hakim olan düşünce, siber aylaklığın bir sorun olarak görülmemesi yönündedir. Onlara göre iş dışı amaçlarla teknoloji kullanımı tamamen işgörenlerin takdirine bırakılmalıdır. "Oyunun kuralları olmamalı", kuralları maceraperest olarak görülebilecek işgörenler koymalı; böylelikle boşluğu

doldurmalı ve kendi avantajları doğrultusunda duruma uyum sağlamalıdırlar. Organizasyon siber aylaklığı, performansı arttırıcı bir yol olarak görmeli; hatta internette gezinmeleri için işgörenleri teşvik etmelidirler.

1.1.4.1.1.2. Psikolojik direnç

İş yerinde siber aylaklığı yönetmeye yönelik kural ve düzenlemeler doğru ve yanlış davranışlar konusunda netlik sağlasa ve adil olsa da, işgörenlerin kararlarını ve teknolojik araçların kullanımı ile ilgili istedikleri özgürlüğü sınırlandırmaktadır (Özdemir, 2016). Her bireyin, tehdit altında ve kaybetmekte olduğunu düşündüğü özgürlüğünü tekrar kazanmak için düzenleme ve kurallara karşı direnç gösterme eğilimi ve biçimi farklılık göstermektedir (Hellman & McMillin, 1997).

1.1.4.1.1.3. Başa çıkma tutumu olarak siber aylaklık

Siber aylaklık, işyerindeki sıkıcı durumu daha kişisel bileşenler de içerecek şekilde yeniden yapılandırarak sıkıntılarla başa çıkma aktivitesi olarak görülebilmektedir (Pindek vd., 2018). Game (2007) araştırmasında, işgörenlerin işlerinde sıkıntıyla başa çıkmanın çeşitli yollarını kullandıklarını; bunu da işi daha ilginç hale getirme, işten ayrılmayı engelleme gibi amaçlarla yaptıklarını ortaya koymuştur. Bununla birlikte siber aylaklık:

- Zor görevlerden ve stresli olaylardan bir kaçış yolu (Kim & Bryne, 2011)
- Rol belirsizliği ve rol çatışması ile mücadele etme yolu (Blanchard & Henle, 2008)
- Kafa dağıtmanın etkili bir yolu (Ugrin vd.,2007)
- Çalışma hayatının monotunluğundan kurtulma yolu (Anandarajan & Simmers, 2005) olarak görülmektedir. Bundan dolayı da bu eylemleri gerçekleştirilme niyetinin arttığı ifade edilmektedir.

1.1.4.1.1.4. Tepkisel iş tutumu olarak siber aylaklık

Siber aylaklık sinir bozucu iş koşullarına verilen duygusal bir yanıt olarak algınabilmektedir (Lieberman et al, 2011; Garrett & Danziger, 2008).

Adaletsizlik ve eşitsizliğin olduğunu, emeklerinin ve performanslarının maddi/manevi karşılığını alamadığını düşünen işgörenler siber aylaklığı daha kabul edilebilir olarak görmektedirler. İşi dolayısıyla zaten evde kısıtlı vakit geçirdiklerini, üstüne de hakettiği karşılığı alamadıklarını bu nedenle iş yerindeyken, bilgisayar ve internetin iş dışı amaçlarla kullanılmasına müdahale edilmemesi gerektiğini belirtmektedirler (Lim & Teo, 2005).

1.1.4.1.1.5. Geri çekilme davranışı olarak siber aylaklık

Siber aylaklık davranışları işgörenlere zaman harcatan bir kavramdır ve bu bağlamda işe geç kalma, uzun molalar verme, işe devamsızlık yapma gibi geri çekilme davranışları kapsamında değerlendirilirmektedir (Güngör, 2016). Siber aylaklık, tipik bir geri çekilme davranışı olarak, çalışma ortamında yaşanan huzursuzluk ve can sıkıntısı ile ilgilidir (Askew, 2010). Ancak diğer geri çekilme davranışlarından, değişik kavramlardan etkilenme düzeyi ve yapılma amacı yönüyle farklılaşmaktadır. Öteki geri çekilme davranışlarının çoğu stenmeyen bir durumdan kaçma/ kaçınma şeklinde olurken siber aylaklık illaki hoşnutsuz bir durum gözetmemektedir. Pekâla işgörenler eğlendikleri için de bu davranışa yönelebilmektedirler (Askew, 2010).

1.1.4.1.2. Nötrleştirme teknikleri

Etik ilkelerle ters düşen eylemleri haklı çıkarmak için kişilerin kullandıkları zihinsel araç ve teknikler (Mallin & Serviere-Munoz, 2013) olarak tanımlanan nötrleştirme, siber aylaklığın öncülleri arasında görülmektedir. Nötrleştirme stratejilerden biri olan "kendini haklı çıkarma"nın siber aylaklığa yönelik niyetin güçlü bir belirleyicisi olduğu ifade edilmektedir (Cheng vd., 2014). Nötrleştirme tekniklerini benimseme düzeyi, siber aylaklık davranışlarını arttırmaktadır. Çalışanların, kurumların teknolojik araçları kullandırmayla ilgili net politikalarının olmayışı, varsa bunları yeterince duyurmayışı ve siber aylaklık faaliyetlerinin zararlarının çalışanlara açıkça ifade edilmeyişi gibi durumları kullanarak bu faaliyetlerin sorun yaşatmayacağına dair inançlarını arttırmaları daha fazla önemsiz siber aylaklık davranışı sergilemelerine neden olmaktadır (Kerse vd.,; Lim, 2005; Rajah & Lim, 2011). Çünkü çalışanlar, örgütün bu konuda üzerine düşeni yapmadıklarını düşünmekte ve böylece davranışlarını meşru bir zemine oturtmaya çalışmaktadırlar.

1.1.4.1.3. Kişilik özellikleri

Siber aylaklık faaliyetleri bireylerin sahip olduğu kişilik özelliklerine göre da farklılaşabilmektedir. Örneğin utangaç ya da hayatında şans faktörüne daha fazla yer veren bireylerin internet bağımlısı olma eğilimlerinin daha yüksek olduğu ileri sürülmektedir (Chak- Leung, 2004: 559) ya da dürüstlük ile siber aylaklık arasında negatif bir ilişkinin olduğu araştırmaların sunduğu sonuçlar arasındadır (Andreassen, Torsheim & Pallesen, 2014). Bireylere kimi kişilik özellikleri ve bunların siber aylaklıkla arasındaki ilişkilere yönelik çalışmalara aşağıdaki başlıklar altında verilmiştir.

1.1.4.1.3.1 Denetim odağı

Denetim odağı, bireylerin bir durumu kontrol etme becerisine sahip olduklarına inanma derecesidir (Rotter, 1966). Denetim odağı, iç ve dış denetim odağı olmak üzere iki başlıkta ifade edilir (Aslan, 2006). İçten denetim odağına sahip olan bireyler durumları değerlendirirken kendi yetenek ve özelliklerine daha çok pay biçer ve aldıkları ödül ve cezalardan kendilerini sorumlu tutarlar. Dış denetim odağına sahip olanlarsa çevrelerinde meydana gelen olayların seyrini etkileme yeteneklerinin bulunmadığını ve hayatlarının kendileri dışındaki güçlerden etkilendiğini düşünürler (Sulu,2007; Yaşar, 2006) Yani, dış denetim odağı yüksek olan bireyler, dış güçlerin bir durum üzerinde olduğundan daha fazla etki sahibi olduğuna, kontrolün dış güçlerin elinde bulunduğuna inanırlar (Jandaghi vd., 2015).

Denetim odağı ve siber aylaklık arasındaki ilişkiye referans olan en önemli çalışmalardan biri Blanchard & Henle (2008)'ye aittir. İktisat alanında yüksek lisans yapan 222 öğrencinin katıldığı araştırmada, hem siber aylaklığa ait bir sınıflandırma sunulmuş hem de kişisel bir değişken olan dış denetim odağına ait bazı alt boyutlar (şansa inanç ve dış güçlere inanç) ile siber aylaklık ilişkisine bakılmıştır. Buna göre dış denetim odağının hem önemsiz hem de ciddi siberaylaklık faaliyetlerinin bir yordayıcısı olduğu görülmüştür (Yaşar, 2013). Dış denetim odağının alt boyutarından olan şansa olan inancın siber aylaklıkla pozitif yönde ilişkili olduğu bulgusu elde edilirken, dış güçlere olan inanç ile siber aylaklık arasında bir korelasyona rastlanmamıştır. Blancherd ve Henle'ye göre bu bulgular, önemsiz veya ciddi siber aylaklık faaliyetlerinde bulunan işgörenlerin üstleri tarafından yakalanackları düşüncesi taşımadıklarını göstermektedir. Çünkü işgörenlerin böyle bir endişe taşıdıkları takdirde bu faaliyetlerle meşgul olma

oranlarını da düşürmelidirler. Bunun yerine, işgörenler, siber aylaklık yaparken yakalanmanın şansa bağlı olduğuna inanmakta yani davranışlarının sonuçlarının bilinçli seçimlerinden değil kötü şanstan kaynaklandığını düşünmektedirler.

Chuk- Leung (2004) bahsedilen bulguları desteklemekte ve dış denetim odağına sahip olan bireylerin internet kullanımlarını kontrol altına almakta güçlük çektiklerini söylemektedir.

Freimark (2012), da dışsal control odağına sahip olan bireylerin siber aylaklık yapma oranlarının yüksek olduğunu söylemektedir. Ona göre de bu bireyler problemin kendilerinden değil dışsal sebeplerden kaynaklandığını düşünmektedirler.

Siber aylaklıkla dış denetim odağı arasındaki ilişkiyi öğrenciler üzerinden değerlendiren bir başka çalışmada, (Dağ, 2002'den aktaran Yaşar, 2013). Dış denetim odağının alt boyutları olan *çabalamanın anlamsızlığı* ve "*adil algılanmayan dünya" inancı* siber aylaklık faaliyetleri ile arasında pozitif ilişkiye rastlanmıştır. Çabalamanın anlamsız olduğuna ve adil olmayan bir dünyada yaşadıkları inancına sahip olan öğrenciler, öğrenme görevlerini yerine getirmediklerinden dolayı başarısız olduklarını değil bu başarısızlığın dünya düzeninden kaynaklandığını düşünmektedir. Bu nedenle öğrenme eyleminin anlamsız olduğuna inanmakta ve onun yerine kişisel işlerine yani siber aylaklık aktivitelerine başvurmaktadırlar (Dağ, 2002'den aktaran Yaşar, 2013).

Türkçe yazında İnce & Gül (2010), denetim odağı, iş doyumu, çalışma verimsizliği, işten ayrılma niyeti gibi değişkenlerin siber aylaklık üzerindeki etkisini incelediği araştırmasında şu bulguları elde etmiştir:

- İçsel denetim odağı ile önemsiz siber aylaklık arasında pozitif yönlü bir ilişki bulunmuştur. Bu bulgunun nedenleri şöyle açıklanmaktadır: içsel denetim odağı yüksek olan bireylerin öz denetim becerileri ve özgüvenleri yüksektir, özgürlüklerine düşkündürler, başarı ve başarısızlıklarında kendilerini sorgulayabilirler. Bu kişilik özelliklerine bağlı olarak da böylesi işgörenler, görevlerine engel olmayan önemsiz siberaylaklık faaliyetlerini kontrollü şekilde gerçekleştirebilmektedirler.
- İçsel denetim odağı ile ciddi siber aylaklık arasında negatif yönlü bir ilişki bulunmuştur. Çünkü içsel denetim odağı yüksek olan işgörenler yanlış olduğunu bildikleri davranışları gerçekleştirmekten kaçınırlar.

- Dışsal denetim odağı ile önemsiz siber aylaklık ile arasında negatif yönlü bir ilişki vardır. Dışsal denetim odağı ile ciddi siber aylaklık arasında ise pozitif yönlü bir ilişki bulunmuştur.

1.1.4.1.3.2. Öz denetim (Self-Control)

Daha uzun vadeli hedeflere ulaşmak için kişinin dürtülerini, duygularını ve davranışlarını bastırma yeteneği olarak tanımlanan öz-denetim (self-control) ile siber aylaklık arasında negatif yönlü bir ilişki mevcuttur (Psychology Today, 2018; Ajzen & Sheikh, 2013; Restubog vd., 2011). Öz-denetim becerisi düşük işgörenler siber aylaklık yapma fırsatı bulduklarında bu faaliyetleri gerçekleştirmekte; öz-denetim becerisi yüksek işgörenlerse fırsat olsa bile, siber aylaklık yapmamaktadırlar (Ugrin-Pearson vd., 2008; Inzlicht & Schmeichel, 2012; Wagner vd., 2012). Çünkü öz-denetim becerisi yüksek olan bireyler, ortaya çıkan bir duruma derhal cevap vermek yerine alternatif eylemleri planlayabilir, değerlendirebilir ve ideal olarak sonradan pişman olacakları şeyler yapmaktan kaçınabilir (Psychology Today, 2018). Bütün bunlara ek olarak öz-denetim, kurumlarda siber aylaklığı yönetmek için etkin bir araç olabilir. Bu konu, siber aylaklığın yönetimi bölümünde detaylı şekilde ele alınmıştır. Ancak bir örnekle kısaca değinecek olursak, çalışma ortamlarının öz-denetim dürtülerini hareket ettirecek şekilde düzenlemenin sapkın olarak nitelendirilen davranışların oranını düşürebileceği söylenebilir. Örneğin, açık ofis tasarımı, çalışanların bir süpervizöre maruz kaldıklarını hissettirip siber aylaklık yapma niyetini azaltabilir (Karimi, Gilbreath, Kim & Grawitch, 2014; Murphy, Wayne, Liden ve Erdoğan, 2003).

1.1.4.1.3.3. Öz-düzenleme (Self-Regulation)

Öz-düzenleme, bireyin hedef odaklı faaliyetlerini zaman içinde ve değişen koşullar arasında (bağlamlar) yönlendirmesine olanak tanıyan bir dizi süreçtir (Karoly, 1993) ve insanları zaman içinde bir şeyler uygulamaya iten bireysel düşünce ve duyguları ifade etmektedir (Inzlicht & Schmeichel, 2012). Hem fikirleri hem de hisleri kapsamakta ve belirli bir amaca ulaşmak için uygulanan bir düşünce ve davranış modelini temsil etmektedir. Yapılan çalışmalar, öz-düzenlemedeki başarısızlığın, bireylerin sosyal medya kullanımlarını artırdığını ve akıllı telefon bağımlılığı gibi bağımlılıklar için ise risk oluşturduğunu göstermektedir (Jeong, Kim, Yum & Hwang,

2016, Gökçearslan vd., 2016). Ayrıca siber aylaklık ile öz-düzenleme becerileri arasında negatif bir ilişkinin olduğunu ortaya koyan araştırmalar mevcuttur (Prasad, 2011;Restubog, 2011; Gökçearslan vd., 2016). Bütün bunlardan yola çıkarak öz-düzenleme aracılığı ile işgörenlerin siber aylaklık davranış/faaliyetlerinden kaçınmalarının sağlanabileceği söylenebilir (Cheng, Li, Zhai ve Smyth, 2014). Bununla beraber öz-denetim becerisi düşük çalışanların siber aylaklık yapma fırsatı bulduklarında bu faaliyetleri gerçekleştirdikleri; yüksek olanların ise fırsatları olsa bile bu davranışlardan kaçındıkları bilinmektedir (Ugrin-Pearson vd., 2008). Bu nedenle siber aylaklığın yönetimindeöz-düzenleme yoluyla bireylere kazandıralacak öz-denetim, önem taşımaktadır.

1.1.4.1.3.4. Benlik saygısı (Self-Esteem)

Araştırmacılar öz-denetim ve öz-düzenlemenin yanı sıra öz-kabul, öz-beğeni, öz-saygıyı da içeren benlik saygısı üzerine odaklanmışlardır. Benlik saygısı yüksek olan bir kişinin siber aylaklık yapma eğilimleri oldukça düşüktür. Bunun tersine düşük bir benlik saygısına sahip olanların ise siber aylaklık yapma düzeyi yüksektir (Cheng vd., 2014; Köpetz, Lejuez, Wiers ve Kruglanski, 2013; Wang vd., 2013).

Olumlu bir benlik algısına sahip olan, güçlü bir öz-denetim ve öz-düzenleme becerisi olan ve benlik saygısı yüksek çalışanlar, işlerini daha etkin şekilde yürütürler. Çünkü olumlu bir bakış açısına ve güçlü bir motivasyona sahiptirler (Gökçearslan vd., 2016; Wang vd., 2013). Pozitif çalışanlar örgütlerin politikalarına uymaları gerektiğini bildiklerinden örgütsel kuralları ve internet kullanım kurallarını takip etme, siber aylaklıktan kaçınma ve amirlerinin gözündeki olumlu imajı sürdürmek için işlerine odaklanma eğiliminde olmaktadırlar (Askew vd., 2014).

1.1.4.1.3.5. Öz yeterlilik algısı (Self-Efficiency)

Öz-yeterlilik, bireylerin fenomenleri kontrol etme yeteneklerine inanmalarını ifade eder. İnsanların güç, beceri ve yeteneklerine güvenmelerini sağlayan ve onlara stresleriyle baş etmeleri konusunda yardımcı olan (Köpetz vd., 2013) bu kavramla siber aylaklık arasında bir ilişki mevcuttur. Bazı araştırmacılar öz-yeterlilik algısı ve siber aylaklık arasında orta düzeyde bir korelasyon bulurken (Buckner, Castille & Pages, 2012; Lim vd., 2002); bazıları ise pozitif ve yüksek düzeyde bir korelasyona rastlamışlardır

(Coker, 2013; Köpetz vd., 2013; Ugrin & Pearson, 2013). Eğer işgörenler yüksek düzeyde bir öz-yeterliliğe sahipse, siber aylaklığa vakit ayırma konusunda onlara liderlik edebilecek güçlü bir de bilgisayar ve teknoloji becerisine sahip olduklarını da ortaya konmuştur (Hosie, Jayashree, Tchantchane & Lee, 2013). Bu durum siber aylaklığı gizleme yeteneğini de arttırmakta ve daha fazla siber aylaklık yapılmasına neden olmaktadır (Askew & Buckner, 2017).

1.1.4.1.3.6. Beş faktör kişilik kuramı

Bireylerin sahip olduğu karakteristik özellikler siber aylaklık üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Özellikle birçok araştırmacının beş faktör kişilik kuramında (McCrea & Costa, 2008) yer alan duygusal denge, sorumluluk, açık görüşlülük, dışa dönüklük, uyumluluk özellikleri ile siber aylaklık davranışları arasında bir ilişki olup olmadığını tespit etmek üzere yaptığı çalışmalar bu görüşü doğrulamaktadır. Yani araştırma sonuçları kişilik özelliklerinin siber aylaklık eğiliminin yordayıcıları olduğunu göstermektedir.

Bu çalışmalardan bazılarına ait veriler Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5: Beş Faktör kişilik özellikleri ve siber aylaklık ilişkisi

	Sorumluluk (Conscientiousness)	Nevrotiklik (Emotional Stability)	Açık Görüşlülük (Openness)	Dışa Dönüklük (Extravation)	Uyumluluk (Agreeableness)
Buckner, 2012	Negatif	İlişki Yok	İlişki Yok	İlişki Yok	İlişki Yok
Jia vd., 2013	Negatif	Pozitif	Negatif	Pozitif	No
Andreassen, Torsheim & Pallesen, 2014	-	Pozitif	-	Pozitif	-
Abidin ve ark., 2014	Negatif	-	-	-	Negatif
Kim vd., 2015	Negatif	Pozitif	-	-	-
Dirican vd., 2016	Önemli Pozitif Önemsiz Yok	İlişki Yok	İlişki Yok	Önemli: Yok Önemsiz: Pozitif	Önemli: Pozitif Önemsiz: Yok
Örücü & Aksoy, 2017	-	Önemli: Pozitif Önemsiz: Negatif	İlişki Yok	Önemli & Önemsiz SA ile Pozitif	İlişki Yok
Dede, 2018	Önemli: Negatif	Önemli: Pozitif	Önemli: Pozitif	-	Önemli: Negatif Önemsiz: Negatif

Jia vd.,(2013) araştırmalarını 147 işgören üzerinde yapmış ve beş faktör kişilik özellikleri, iş anlamlılığı ve web kullanım tedbirlerinin siber aylaklıkla ilişkisini incelemiştir. Bu bağlamda nevrotiklik ve dışadönüklük boyutlarının siber aylaklıkla pozitif, açık görüşlülük ve sorumluluk boyutlarının ise negatif ilişkili olduğu görülmüştür. Uyumluluk özelliği ile siber aylaklık arasında ise bir ilişkiye rastlanmamıştır.

Görüldüğü gibi bir diğer çalışma ise Kim vd.,(2015) aittir. 247 işgören ile yapılan araştırmada sorumluluk özelliği ile negatif ve nevrotiklik ile pozitif bir ilişki tespit edilmiştir. Bazı kaynaklarda beş faktör kişilik özellikleri arasında yer alan nevrotiklik yerine duygusal denge kavramı kullanılmıştır. Duygusal dengesi fazla olan bireylerin siber aylaklık yapma eğilimi azdır yani aralarında negatif bir ilişki bulunmaktadır. Duygusal dengenin az olması nevrotikliğin fazla olması anlamına gelmektedir. Dolayısıyla nevrotiklik ile siber aylaklık arasındaki ilişki pozitiftir.

Türkçe yazında Örücü & Aksoy (2017) siber aylaklık ile örgüt içi faktörler arasındaki ilşkileri ortaya koymaya yönelik çok çalışmanın yapıldığı ancak bu davranışlara yönlendiren kişilik özelliklerinin üzerinde yeterince durulmadığı gerekçesiyle Bandırma Organize Sanayi bünyesinde bulunan dört şirkette çalışan 167 mühendis ile bir çalışma gerçekleştirmiştir. İmalat sektörünü kapsayan bu araştırmada beş faktör kişilik kuramı ile siber aylaklık arasındaki ilişki tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu bağlamda dışadönüklük ile ciddi/ önemsiz siber aylaklık faaliyetleri arasında pozitif; yine nevrotiklik özellikleri ile önemli siber aylaklık faaliyetleri arasında pozitif bir ilişkiye rastlanmıştır.

Tablo 5'teki veriler incelendiğinde genel olarak şöyle bir yorum yapmak mümkündür. Sorumluluk duygusu yüksek bireylerin siber aylaklık davranışlarını daha az sergiledikleri; nevrotiklik düzeyi arttıkça siber aylaklık özelikle de önemli siber aylaklık eğiliminin arttığı; dışadönük bireylerin daha çok bu davranışları gerçekleştirdiği; uyumluluk ve açık görüşlülük ile siber aylaklık arasında da net bir ilişki olmasa da ilişkinin negatifliğe yatkın olduğu görülmektedir. Bu ilişkilerin nedenleri ise literatürde yer alan bilgiler ışığında açıklanabilir:

İş performansını en çok etkileyen kişilik boyutu, planlı, hedef ve görev odaklı olmak, kuralları önemsemek gibi davranışları ifade eden sorumluluktur (Barrick vd., 2005). Sorumlu bireyler, suç teşkil eden, sapkın işyeri davranışları olarak nitelendirilen ve suç teşkil eden davranışları sergilemekten ve düşük iş performansı göstermekten uzak

olan bireylerdir (Salgoda, 1997). Dolayısıyla bu karakterdeki işgörenlerin siber aylaklık yapma eğilimlerinin düşük olması beklenen bir sonuçtur.

Nevrotik bireyler, bir işi tek başlarına verimli olarak yapmakta yeterli değildirler (Barrick & Mount, 1991). Çünkü duygusal denegelerini korumakta ve karşı karşıya kaldıkları sorunları, baskıları yönetmekte ve işlerine odaklanmakta güçlük çekmekte; endişe, depresyon, öfke gibi olumsuz duyguları yoğun olarak yaşamaktadırlar. Bu nedenle siber aylaklık yapmaya daha yatkındırlar. Siber aylaklık faaliyetlerinin kendilerine yaşatacağı sorunların farkında olmalarına rağmen bunları gerçekleştirmekten çekinmemektedirler (Örücü & Aksoy, 2017).

Duygu ve düşüncelerini ifade etme becerisinin yüksek olması, sosyal ilişkilere açık olmak, konuşmayı sevmek dışadönük bireylerinsahip olduğu özelliklerdir (Kail & Cavanaugh, 2008). Odaklarında iletişim bulunan bu özellikteki işgörenlerin bu ihtiyaçlarını karşılamak üzere siber aylaklık yaptıkları düşünülmektedir.

Literatürde uyumlu bireylerin kendine başkasının gözünden bakabilme, ilişkilerde esnek ve alttan alan taraf olma, kendinden önce başkasını düşünme gibi özelliklere sahip olduğu belirtilmektedir (McCrae & John, 1992; Zellars vd., 2000; Bono vd., 2002). Bu tür bireyler, iş ortamının gerektirdiği gibi davranmaya özen göstermekte, içinde bulundukları gruba bağlılık duymakta ve örgütün bütün kurallarına uyum sağlamaktadırlar (Botvin vd., 1997). Ayrıca, hem yöneticileri hem de çalışma arkadaşlarıyla olumlu bir ilişki yürütme çabasına sahiptirler. Bu nedenle araştırmalarda net bulgulara rastlanamasa da uyumluluk özelliğine sahip işgörenlerin tutumlarına zarar vereceğini düşündükleri eylemlerden kaçındıkları bu nedenle siber aylaklık eğilimlerinin az olacağı düşünülmektedir.

Açıkgörüşlü bireylerin değişime açık, yenilikçi, çeşitlilik ve entelektüel deneyimler arayan, öğrenme motivasyonları yüksek, esnek, hayal gücü zengin, sanatsal, meraklı bireyler olduğu belirtilmektedir (Kail & Cavanaugh, 2008; McCrae & Costa, 2003; Barrick & Mount, 1991). Yine çalışmalarda net bulgular ortaya konamasa da bu bilgiler doğrultusunda açıkgörüşlülük özelliğine sahip bireylerin siber aylaklığa yatkın olması olası bir durumdur (Örücü & Aksoy, 2018).

1.1.4.1.3.7. Narsizm

Erin Colleen Gallagher tarafından 2009 yılında yapılan tez çalışmasında örgütsel adalet ve siber aylaklık arasındaki ilişikide narsizim ve affediciliğin aracılık rolü incelenmiştir. Araştırma sonuçlarına göre narsisizmin örgütsel adalet ve zararlı bilgisayar kullanımı davranışları (siber aylaklık) arasındaki ilişkide aracı bir değişken olduğu görülmüştür. Narsisizm düzeyi düşük işgörenlerin, örgütsel adalet algılarına bakılmaksızın daha az siber aylaklık davranışı sergiledikleri, narsisizm düzeyi yüksek işgörenlerin ise daha fazla siber aylaklık davranışı gerçekleştirdikleri ortaya konmuştur. Bununla birlikte, narsisizm düzeyi düşük olan işgörenlerin, işyerindeki adaletsizlik algıları arttıkça, siber aylaklığa olan eğilimlerinin de arttığı görülmüştür. Örgütsel adalet algısı arttıkça narsizm düzeyinde bir artışın olmadığı da karşılaşılan bulgular arasındadır. Affediciliğin ise arabulucu rolüne rastlanmamıştır.

1.1.4.1.4. Zaman yönetim becerisi

Zaman tuzaklarının yani zamanın etkili kullanımını engelleyen faktörlerin siber aylaklık davranışlarını arttırdığı bilinmektedir (Genç & Aydoğan, 2016). Çünkü kimi araştırmacılar internetin iş yerinde özellikle etkin zaman yönetimi yapamayan bireyler için bir zaman tuzağı olabileceğini vurgulamaktadırlar. Örneğin iş yerindeki internet hızının evlerdekinden yüksek olması (Aftab, 2003), hızlı internetin daha rahat dosya indirme ve takılmadan video, film izleme vb. imkânı sunması ilgi çekmekte ve bu davranışların yordayıcısı olabilmektedir.

Genç & Aydoğan (2016)'in 400 işgören üzerinden gerçekleştirdiği "İşyerinde Sanal Tembellik Davranışı ve Etkin Zaman Yönetimi İlişkisi: Bir Kamu Kurumunda Araştırma" adlı tez çalışmasında zaman yönetiminin alt boyutlarından olan zaman tuzaklarının siber aylaklık ile ilişkisi araştırılmış ve aralarında pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu ortaya konmuştur. Zaman tuzaklarının e-posta faaliyetlerinden daha çok tarama faaliyetlerini etkilediği bulgularına da ulaşılmıştır.

Ataş (2017)'ın "Öğretmenlerin Sanal Kaytarma Davranışları ile Zaman Yönetimi Becerileri Arasındaki İlişki" adlı tez çalışmasında elde edilen bulgular da Genç & Aydoğan (2016)'in sonuçları ile örtüşmektedir. Lise öğretmenlerinin zaman yönetim becerileri ve siber aylaklıklığın alt boyutları (önemsiz-ciddi siber aylaklık) arasında düşük düzeyde de olsa negatif yönlü bir ilişki bulunmuştur. Zaman tuzaklarına

takılmayan yani zaman yönetim becerisi yüksek olan bireylerin siber aylaklık yapma oranının düşük olacağı görülmektedir.

1.1.4.1.5. İnternet/ telefon bağımlılığı

İnternet bağımlılığı birey tarafından, internet kullanma isteğinin durdurulamaması, internette daha fazla zaman geçirmeye ihtiyaç duyulması, internet olmaksızın geçirilen vaktin önemsiz olarak görülmesi, internet yoksunluğunda ise gerginlik, sinirlilik gibi olumsuz duyguların yaşanması ve bireyin yaşam dengesinin gitgide bozulması olarak tanımlanabilir (Young, 2004). Akıllı cep telefon kullanımının artmasıyla da internet ceplerde taşınır hale gelmiş ve hem internetin hem de bu aygıtların yanlış ve aşırı kullanımı hayatımıza 'No Mobile Phone Fobia' yani 'Telefonsuz Kalma Fobisi' olarak bilenen 'Nomofobi' ve "İnternetsiz Kalma Korkusu" olarak bilinen Netless kavramlarını sokmuştur.

Nomofobi, "*cep telefonu, bilgisayar veya diğer internet temelli iletişim aygıtlarını kullanma alışkanlığı bulunan bireylerin, bu aygıtların ellerinin altında 'hazır bulunmaması' korkusuyla yaşadıkları endişe ve huzursuzluğu*" tanımlamak için kullanılan bir terimdir (King vd., 2013: 141). Nomofobik bireylerin de mesai saatleri içinde olup olmamayı önemsemeden bu aygıtların kullanımını gerçekleştireceği açıktır.

Bu bağlamda internet bağımlısı olarak tanımlanan bireylerin, siber aylaklık yapma oranlarının da yüksek olduğu (Öztürk, 2015; Demir & Seferoğlu, 2016) bilinmektedir. Çünkü bu işgörenler, çalışma süreleri boyunca web üzerinden sohbet ederek zaman kaybetmekte ve önemli projeler dahi yetiştirememektedirler (Johnson & Indvik, 2004). Bununla birlikte yalnızlık ve depresyon gibi bireyin içinde bulunduğu negatif ruh hallerinin varlığı da patolojik internet kullanımını dolayısıyla siber aylaklığı da arttırabilmektedir (Kim & Byrne, 2011). Bu sonuçları destekleyen bir başka çalışma Tozkoparan tarafından 2016 yılında eğitim fakültesinde öğrenim gören 722 öğretmen adayı ile gerçekleştirilmiş ve internet bağımlılığı ile siber aylaklık arasında anlamlı ve pozitif bir ilişkiye rastlanmıştır.

Gökçearslan vd. (2016) tarafından gerçekleştirilen çalışmada akıllı telefon bağımlılığı ile siber aylaklık arasında pozitif bir ilişkinin var olduğu ortaya konmuştur. Akıllı telefon bağımlılığı üzerindeki öz-düzenleme ve öz-yeterlilik olmak üzere iki önemli faktörün rolüne odaklanan araştırmada Ankara'da bir devlet üniversitesinde öğrenim gören 589 öğrenciden toplanan veriler kullanılmıştır. Elde edilen bulgular

akıllı telefon bağımlılığı ile siber aylaklık arasında doğrusal bir ilişki olduğunu göstermiştir. Çünkü akıllı telefonların verdiği haz, kullanıcıların akıllı telefon bağımlısı olmalarına ve riskleri gözetilmeksizin telefonların herhangi bir zaman diliminde kullanılmasına neden olmaktadır.

1.1.4.1.6. Uyku sorunları

Araştırmalara göre bireylerin yaşadıkları uyku sorunları, bir sonraki gün yapacakları siber aylaklık oranlarını etkilemektedir *(*Wagner, Barnes, Lim & Ferris, 2012, Kim vd., 2018). Bu görüşü destekleyen bir çalışma, Ferris ve arkadaşları tarafından katılımcıların uykularını takip etmelerine imkân tanıyan bir laboratuvar ortamında gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların 42 dakikalık sıkıcı bir ders izlemek zorunda kalmadan bir gece önceki uykuları, takip edilmiş ve dersin alınacağı bir sonraki güne etkilerinin ne olacağı incelenmiştir. Buna göre bir gece önce uykusuz kalınan her saat için 8.4 dakika daha fazla siber aylaklık yapıldığı görülmüştür. Araştırmacılar, işverenlerin çalışanlarını yeterli miktarda uyku almaya teşvik ettikleri takdirde, çalışanlarının siber aylaklık konusunda daha fazla öz-denetim yapabileceklerini ifade etmektedirler *(*Wagner, Barnes, Lim & Ferris, 2012).

1.1.4.1.7. Akıllı telefon kullanım alışkanlıkları

Araştırmalar televizyon, tablet, bilgisayar ve özellikle akıllı telefon kullanım alışkanlıklarının, çalışanların ertesi gün işteki durumlarını olumsuz etkileyeceğini, işe bağlılığı azaltıp siber aylaklık gibi üretkenlik karşıtı davranışları arttıracağını ortaya koymuştur (Barnes vd., 2014). Çünkü küçük miktarlarda maruz kalınan mavi ışık bile uykuya teşvik eden kimyasal melatonini engellemektedir. Özellikle gece 9.00'dan sonra kullanılan akıllı telefonların ekranlarının ürettiği mavi ışık da uykunun gecikmesine ve çalışanların ertesi gün yorgun olmalarına neden olmaktadır (Barnes vd., 2014). Çünkü daha az uykunun çalışanların siber aylaklık eğilimlerini arttırdığı bilinmektedir (Wagner, Barnes, Lim, & Ferris, 2012).

Ayrıca Hasmida ve arkadaşları, 2015 yılında Malezya'daki işgörenlerin, iş yerinde kişisel mobil cihazlarını kullanarak yaptıkları kişisel internet kullanım düzeylerini belirlemeye çalışmışlardır. Çalışmanın sonuçları, cep telefonuna sahip ve internet özelliği olan katılımcıların çoğunun, akıllı telefonları ve tabletleri, işyerinde kişisel amaçlar için kullandıklarını ve bu davranışı kabul ettiklerini ortaya koymuştur.

Yine aynı araştırmaya göre “alışkanlık” kişisel internet kullanımı için en güçlü belirleyicilerden biri olarak bulunmuştur.

Gece geç saatlerde çalışmak için akıllı telefonlarını kullanan çalışanları ele alan Lanaj ve arkadaşları (2014) bu durumun bireylerin ertesi günki enerjisini tükettiğini ve işle ilişkilerini etkilediğini ortaya koymuştur. Bu noktada siber aylaklık bir nötralizasyon tekniği olarak işleyebilmektedir (Paulsen, 2013).

1.1.4.1.8. Yaz saati uygulaması

Penn State, Virginia Tech, Singapur Üniversitesi ve Singapur Ulusal Üniversitesi'nden araştırmacılar Google tarafından sağlanan 6 yıllık verileri incelemiş ve yaz saati uygulaması başladıktan sonraki ilk Pazartesi günü eğlence ile ilgili web aramalarının keskin bir şekilde arttığını gözlemlemişlerdir. Araştırmacılar, insanların yorgun olduklarında daha düşük bir öz-denetim sergilediklerini; yaz saati uygulaması nedeniyle 40 dakikalık bir uyku kaybı yaşandığını ve bunun neden olduğu yorgunluğun çalışanların davranışlarındaki öz-denetimi azaltıp siber aylaklığa yönlendirdiğini belirtmişlerdir. Bir kaç dakika süren kişisel web gezintisi zararsız gibi görünse de, dünya ülkelerinin yaklaşık üçte birinin gün ışığından yararlanma uygulamasına katıldığı küresel bir verimlilik kaybına neden olduğu düşünülmektedir (Wagner, Barnes, Lim & Ferris, 2012).

1.1.4.1.9. Kuşak farkı

Hartijasti ve Fatonah (2015)’ın, sürekli bağlantı çağında, internetin kişisel amaçlarla kullanımının çalışma saatleri için verimsizlik yaşatabileceğini; ancak birkaç dakikalık sörf yapmanın işgörenler için stres giderici olabileceğini ifade ettikleri araştırmalarında, Baby Boomers, X ve Y nesillerinden olan katılımcıların siber aylaklık motivasyonlarını ve düzeylerini analiz etmişlerdir. Endenozya’da yaşayan 313 işgörenden toplanan veriler, üç neslin mesai saatleri boyunca, farklı miktarlarda ve motivasyonlarda siber aylaklık yaptığını ortaya koymuştur. II. Dünya Savaşından sonra (1946-1964 yılları arasında) doğan Baby Boomers ile (1965-1979 yılları arasında doğan) X nesline mensup işgörenlerin interneti çoğunlukla görevlerini tamamlanmak için kullandıklarını ve siber aylaklık faaliyetlerine katılma düzeylerinin oldukça düşük olduğu görülmüştür. Bunlarla birlikte 1980-1999 yılları arasında doğan ve Y nesli olarak

adlandırılan gruba dâhil olanların ise siber aylaklık yapma eğilimi en fazla olan grup olduğu ortaya konmuştur.

Amarat ve arkadaşları tarafından 2017 yılında X ve Y kuşağına mensup toplam 150 sağlık çalışanının siber aylaklık yapıp yapmadıklarını araşırdıkları çalışmasında da benzer sonuçlara ulaşılmıştır. Buna göre Y kuşağı grubundan olan bireylerin daha fazla teknolojik araç kullandıkları, X kuşağıdan olan bireylerinse internette daha az vakit geçirdikleri görülmüştür.

Baby Boomers kuşağındakiler kuralcı, çalışkan, sadık, otoriteye saygılı, uyumlu bireylerdir. X kuşağındakiler de benzer şekilde iş odaklı, rekabetçi, otoriteye saygılı, kurallara uyumludur (Sessiz Kuşak – Baby Boomers – X – Y – Z Kuşaklarına Genel Bakış, 2014). Bu nesillere mensup olan bireylerin siber aylaklık oranının az olması bu özelliklere bağlanabilir. Y nesli ise iki gruptan farklı olarak yenilikçi ve girişimcidir, sorgulayıcıdır, otoriteye karşı saldırgandır. Teknoloji ise diğer kuşaklara göre hayatlarının merkezindedir. Bu nedenle siber aylaklık skorlarının daha fazla çıkması anlaşılabilirdir.

1.1.4.1.10. Tükenmişlik düzeyi

Tükenmişlik, "işinden ötürü insanlarla yoğun bir ilişki içinde olmak zorunda kalan bireylerde görülen duygusal tükenme, duyarsızlaşma ve düşük kişisel başarı hissi" olarak tanımlanmaktadır (Maslach & Jackson, 1981). Tükenmişliğin önlenmesi için ise bireylerin bilişsel, duygusal ve fiziksel açıdan yenilenmesi önem arz etmektedir (Bakker vd., 2004: 88). Bu bağlamda kimi araştırmacılar siber aylaklığın bu süreçte olumlu ve iyileştirici bir rolünün olabileceğini düşünmektedir (Oravec, 2002, 61). Siber aylaklığın işgörenlere huzursuzluğu azalatacak kısa molalar verdirdiği; bu nedenle de bir yenilenme süreci sağlayarak tükenmişliği önleyebileceği üzerinde durulmaktadır (Bridegan, 2008, 51). Örneğin Reinecke (2009), oyun oynamanın potansiyel bir yenilenme aracı olduğunu ileri sürmektedir.

Bununla birlikte Yıldırım (2018)'ın Erzurum'da çalışan 119 işgören ile gerçekleştirdiği araştırmasında tükenmişliğin tüm alt boyutları ile önemsiz-ciddi siber aylaklık davranışları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Buna göre tükenmişliğin alt boyutu olan "duyarsızlaşmada" bir değişim yaşandığında hem önemsiz hem de ciddi siber aylaklığın etkilendiği görülmüştür. Yani işgörenlerin kişilerin duyarsızlaşma seviyesi arttıkça önemsiz ve ciddi siber aylaklık yapma oranları da artmaktadır. İşgörenlerin

çalışma arkadaşları ile kurduğu mesafeli ilişkinin iletişim/etkileşim ihtiyacının siber aylaklık ile giderilmesine neden olacağı ve sanal mecraların işgörenler için bir kaçış anlamına geleceği ifade edilmektedir. Yine tükenmişliğin alt boyutlarından biri olan "kişisel başarısızlık hissinin" düzeyinde görülen artışın, önemsiz siber aylaklık davranışlarını arttırdığı, ciddi siber aylaklık davranışlarını ise etkilemediği bulguları elde edilmiştir. Son tükenmişlik boyutu olan duygusal tükenme alt boyutunun önemsiz siber aylaklığı arttırdığı, ciddi siber aylaklık üzerinde ise bir etkisinin olmadığı görülmüştür.

1.1.4.1.11. Bilişsel kapılma

Teknoloji kullanımıyla ilgili olan bir başka psikolojik etken bilişsel kapılmadır. Bilişsel kapılma teknoloji ile ilgili yaşantılarda meydana gelen derin bağlılık durumu olarak ifade edilmektedir (Agarwal & Karahanna, 2000).

Bilişsel kapılma, birey ve teknoloji etkileşiminde yaşanan durumları anlamaya yönelik bir kuram sunmaktadır (Usluel & Vural, 2009). Buna göre yaklaşımda sözü geçen derin bağlılık durumu: zaman (teknoloji kullanırken zamanın nasıl geçtiğinin anlaşılmaması); merak (kişinin duyduğu merakın boyutu), ilgi (teknoloji kullanırken dikkatin tamamen yapılan eyleme odaklanması), zevk (teknoloji kullanırken duyulan haz) ve kontrol (teknoloji ile etkileşim içindeyken bireyin bütün kontrolün kendi elinde olduğunu düşünmesi) boyutlarıyla açıklanmaktadır (Agarwal & Karahanna, 2000).

Hayıt & Dönmez (2016)'in 169 üniversite öğrencisinin katılımıyla gerçekleştirdikleri çalışmalarında siber aylaklık profilleri ile bilişsel kapılma arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Buna göre bilişsel kapılma düzeyi yüksek olan öğrencilerin siber aylaklık yapma eğiliminin daha fazla olduğu bulguları elde edilmiş; bilişsel kapılmanın siber aylaklığı yordayabileeği görülmüştür.

1.1.4.1.12. Sıkıntılarla başa çıkma zekası (AQ- Adversity Intelligence)

Stoltz'e (2000) göre, sıkıntıyla başa çıkma zekâsı (AQ-adversity intelligence) yüksek olan bir kişi, zorluklar karşısında sorumluluk alma eğilimindedir. Birey, yaşanan sorunda kendi rolünün ne olduğunu değerlendirir ve davranışlarından ders alır, böylece benzer sorunlarla karşılaştığında daha akıllı, daha hızlı, daha iyi veya daha etkili olabilir.

Zorluklar, tam olarak onu sorunları geçici ve baş edilebilir gören iyimserlikte yenilmez bir insan yapar.

Bazı araştırmacılar bireysel bir özellik olan AQ'nun siber aylaklıkla bir bağının olduğunu düşünmektediler. Bu bağlamda Rahayuningsih & Putra, (2018) yılında AQ (sıkıntılarla başa çıkma zekası), iş bağlılığı ve siber aylaklığın birbiri ile olan ilişkisini inceledikleri çalışmasında daha AQ'su, iş bağlılığı yüksek olan işgörenlerin siber aylaklık yapma eğiliminin düşük olduğu ortaya konmuştur. Aynı şekilde, düşük AQ ve düşük iş bağlılığı olan işgörenlerin siber aylaklık yapma eğilimlerinin daha yüksek olduğu görülmüştür.

1.1.4.1.13. Presenteizm

Presenteizm, hasta olmasına rağmen işgörenin işe gitmesini ve bu durumdan ötürü yaşanan verimlilik kayıplarını ifade eden bir kavramdır (Çoban & Harman, 2012). Wan ve arkadaşları (2014) presenteeism ile duygusal zekâ, iş stresi, can sıkıntısı ve erteleme olmak üzere dört psikolojik değişken arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Buna göre, presenteeismin hem can sıkıntısı hem de erteleme ile aeasındaki ilişkinin pozitif olduğu görülmüştür. Bu nedenle, presenteeismin can sıkıntısı ve erteleme davranışları nedeniyle siber aylaklığa neden olabileceği ifade edilmektedir (Mashal, 2017).

1.1.4.1.14. İş-aile-yaşam dengesi

Teknolojinin gelişimi ve değişen yaşam koşulları iş-yaşam dengesini de değiştirmiş; sınırları yumuşatmıştır (Campbell Clark, 2000). Bilgi-yoğun çalışanlar için zaman ve fiziksel mekânın hiçbir önemi yoktur (Jian, 2013). Bu da iş ve kişisel hayatın birbirine girik olması ve bunlara ait rollerin karışması gibi sonuçlar doğurmuş ve işgörenler üzerindeki baskıyı arttırmıştır (Carlson vd., 2000). Ayrıca günümüz şartlarında çalışmaktan kişisel aktivitelere zaman ayıramayan bireylerin iş ve kişisel yaşamın taleplerini iyi bir şekilde dengelemeyi öğrenmeleri acil bir ihtiyaçtır (Lim & Chen, 2009). Bu nedenle işgörenler siber aylaklığı iş ve kişisel yaşam taleplerini dengelemenin bir yolu olarak algılamakta ve iş / aile sınır teorisi amaçlarına dayanarak aile görevlerini yönetmek için işte kişisel amaçlar için internet kullanımı yapabilmektedirler (König & Caner de la Guardia, 2013). Çünkü işyerinde kişisel meseleler için kullanılan zamanı muhtemelen evde veya yoldayken çalışmaya ayrılan zamanla telafi edeceklerini düşünmektedirler

(Anandarajan & Simmers, 2005). Bu durum internetin bireye işini evde yapma fırsatı sunduğu gibi işteyken de aileye ilişkin faaliyetleri yapma olanağı sağlamasından kaynaklıdır (Doorn, 2011).

Ayrıca çalışmalar iş-aile çatışması yaşayan işgörenlerin iş doyumunun azaldığını göstermektedir (Özdevecioğlu & Doruk, 2009). Siber aylaklık ile iş doyumu arasında negatif bir ilişkinin olduğunu gösteren bazı çalışmaların varlığı düşünüldüğünde iş-aile dengesini sağlayamayan bireylerin siber aylaklık yapma niyetinin artabileceği de söylenebilir.

1.1.4.2. Örgütsel faktörler

Örgüt yapısından, iş çeşitliliğine, etik iklimden örgütsel strese, iş doyumuna kadar birçok örgütsel etken, işgörenlerin siber aylaklığa yatkınlığını belirlemede önemli rol oynamaktadır.

Örgütsel adaletin iş barışını tesis ettiği (Demirel, 2009), çalışma grubu normlarının işgörenlerin davranışlarını şekillendirdiği (Martin ve Diğ., 2010: 30), örgüt kültürünün çalışanları olumsuz sonuçlar doğurma potansiyeline sahip eylemlere yönlendirebildiği (Vardi ve Wiener, 1996:160) vb. dikkate alındığında örgütsel faktörlerin bireylerin algı ve tutumlarını dolayısıyla siber aylaklık yapma tercihlerini etkileyebileceği görülmektedir. Bunların ortaya konması önem arz etmektedir.

1.1.4.2.1. İş karakteristiği

İş karakteristiği, temel olarak işin nasıl başarıldığı ve o işle ilgili görevlerin kapsamı ve niteliği ile ilgilidir (Morgeson ve Humphrey, 2006). Siber aylaklığın iş karakteristiğinin beş temel boyutu olan beceri çeşitliliği, işin niteliği, işin önemi, işin özerkliği ve iş ilişkisinde olunan kişilerden alınan geri bildirimlerile ilişkili olduğu ortaya konmuştur (Jian, 2013; Arshad Aftab, Bukhari, 2016). Beceri çeşitliliği, siber aylaklığı negatif yönde etkilemektedir. Bunun anlamı, eğer bir işin gerektirdiği beceri çeşitliliği az ise işgörenler, siber aylaklığa yöneleceklerdir. İş özerkliği, siber aylaklık üzerinde pozitif bir etkiye sahiptir. Yani görevlerini yaparlarken kendi yöntemlerini seçme ve işlerini kendi önceliklerine göre planlama özgürlüğüne sahip olan işgörenler daha fazla siber aylaklık yapma eğilimindedir (Arshad Aftab, Bukhari, 2016).

Sürekli değişim ortamında örgütlerin varlıklarını sürdürebilmeleri rekabetçi ve değişime uyumlu olmalarına ve kendilerine rekabet üstünlüğü kazandıracak farklılıkların peşinden koşmalarına bağlıdır. Yenilik ve farklılık içinse yaratıcı düşünmeye ihtiyaç vardır (Ayden & İşgüzar, 2016). Dolayısıyla yöneticiler "bilgi işçisi" olarak tanımladıkları çalışanlardan yaratıcı olmayı, inovatif düşünmeyi ve kendi kendine öğrenme becerilerine sahip olmalarını beklemektedirler (Carnevale & Smith, 2013). Yaratcılığın en önemli bileşenlerinden biri bilgidir ve günümüzde bilgiye erişim için internet tartışmasız en önemli kaynaktır. Dolayısıyla çalışanın yaptığı işin gerektirdiği bilgi miktarı ne kadar çok ise interneti kullanma oranının da o kadar artacağı söylenebilir. Bu nedenle bir işin gerektirdiği bilgi miktarı, yaratıcılık düzeyi gibi özellikler siber aylaklık davranışlarını etkileyebilir. Jian'ın 2013 yılında yaptığı çalışma, yüksek düzeyde bilgi gerektiren işler yapan bireylerin, mekanik, rutin ve daha az bilgi işleme gerektiren işlerde çalışanlardan daha fazla siber aylaklık eğilimi olduğunu ortaya koymuştur. Çünkü bu işler yüksek düzeyde soyutlama, yaratıcılık ve karmaşık akıl yürütme gerektirmektedir (Carnevale & Smith, 2013). Bu açıdan bakıldığında yüksek eğitimli kişilerin siber aylaklık oranlarının daha fazla olacağı da söylenebilir. Çünkü yüksek eğitimli bireylerin yoğun bilgi gerektiren pozisyonlarda çalışma olasılığı daha yüksektir (Carnevale & Smith, 2013).

Ayrıca üniversitedeki idari-akademik personel ve özel sektör-akademik personelin siber aylaklık eğilimlerini kıyaslayan çalışmalarda, akademik personellerin siber aylaklığa daha yüksek düzeyde katıldıkları saptanmıştır (Özkalp vd., 2012; Köse, 2012). Bu durumu etkileyen farklı bireysel faktörler mevcut olsa da akademik personelliğin bilgiyi üreten ve yayan bir meslek grubunda olmasının bu eğilimi arttırdığı söylenebilir.

Özetle iş karakteristikleri siber aylaklığın öncülleri arasında yer almaktadır. Bilgi işlemeyi ve kullanmayı gerektiren alanlarda çalışanlar daha fazla siber aylaklık faaliyetlerinde bulunmaktadırlar.

1.1.4.2.2. İş tatmini

Araştırmalar, işgörenin işi hakkında yaptığı değerlendirmelerin bir sonucu olan ve ona karşı takındığı olumlu-olumsuz tutumları kapsayan iş tatmini (Judge vd., 2000: 240) ile siber aylaklık davranışları arasında negatif bir ilişkinin varlığını ortaya koymuştur (Çivilidağ, 2017; Cook, 2017; Chaudhuri & Naskar, 2014; O'Neill vd., 2014; Folami

vd., 2014; Al-Shuaibi vd., 2014, Chomal & Baruah, 2014; Jia vd., 2013; Alias vd., 2013; Skowronski, 2012). Ayrıca sık internet kullanan çalışanların iş tatmininin kullanmayanlardan daha az olduğu (Stanton, 2002), iş tatmini yüksek olan çalışanların siber aylaklık yapma oranının düştüğü bilinmektedir.

Çavuşoğlu ve Palamutçuoğlu (2017), tarafından yapılan çalışma da benzer sonuçlar içermektedir. İş tatmininin bir alt boyutu olan içsel tatmin ile siber aylaklık arasında negatif bir ilişkinin, dışsal tatmin ile de zayıf da olsa pozitif bir ilişkinin olduğu ortaya konmuştur.

Özdemir tarafından 2016 yılında yapılan tez çalışmasında siber aylaklık "dinlenme amaçlı kullanım", "belirsiz ve suistimale açık kullanım", "kişisel öğrenme amaçlı kullanım" olmak üzere üç boyutta ele alınmış ve iş tatmini ile olan ilişkileri incelenmiştir. Buna göre, dinlenme amaçlı kullanım ile iş tatmini arasında bir ilişiki görülmezken, belirsiz ve suistimale açık kullanım ile iş tatmini arasında az düzeyde negatif yönlü, kişisel öğrenme amaçlı kullanım ile iş tatmini arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu görülmüştür.

Lim & Chen (2009) tarafından yapılan çalışma siber aylaklık faaliyetlerinin iş tatmini üzerindeki etkisini incelemiş ve tarama faaliyetlerinin iş tatmini ve örgütsel bağlılık ile pozitif yönde ilişkili olduğunu ortaya koymuştur. Bu durum, makul seviyede siber aylaklık yapmalarına izin verilen işgörenlerin işlerinde daha memnun olduklarını göstermiştir. İş tatmini ile siber aylaklık arasındaki ilişkiyi inceleyen Çelik (2014), bu minvalde sonuçlar elde etmiş: iş tatmini ile siber aylaklık arasında pozitif bir korelesyonun olduğunu ortaya koymuştur. Çünkü önemsiz siber aylaklık faaliyetlerinin motivasyonu dolayısıyla iş tatminini artırdığı düşünülmektedir (Özkalp vd., 2012).

Ayrıca, Al-Shuaibi ve arkadaşları (2014), işlerinde başarılı ve işlerini seven çalışanların işlerinden zevk aldıkları için siber aylaklığa katılma ihtimallerinin daha düşük olduğunu belirtmektedir içermektedir. Çünkü çalışanlar işlerini sevdiklerinde, tutku ve bağlılıkla çalışmakta; sonuç olarak, işle ilgili olmayan faaliyetleri azaltmaktadırlar (Houlgin, 2016)

1.1.4.2.3. İş özerkliği

Çalışanların yapacakları görevi planlama ve istenen hedefe ulaşmaları için kullanacakları araçları, yöntem ve teknikleri kendilerinin seçmesi konusunda tanınan serbestlik olarak ifade edilen iş özerkliği ile siber aylaklık davranışları arasında hem

pozitif (Jian, 2013), hem negatif bir ilişkinin bulunduğu söylenebilir. Jian (2013)'a göre iş özerkliği sunulan çalışanların siber aylaklık yapma eğilimleri de fazladır. Garrett & Danziger (2008)'in çalışması da aynı doğrultuda bir sonuç sunmakta ve iş yeri özerkliği daha fazla olan işgörenlerin özellikle örgütlerindeki hiyerarşide kendilerinden daha düşük statüde olanlara göre daha fazla siber aylaklık yaptıklarını söylemektedir. Burada şu noktaya dikkat çekmek gerekir: araştırmalar iş özerkliğine sahip çalışanların verimliliğinin arttığını göstermektedir. Bu nedenle siber aylaklığın verimliliği pozitif yönde destekleyici ve güçlendirici bir araç olabileceği ifade edilmelidir (Coker, 2013). Diğer taraftan karar verme süreçlerine katılım sağlayan çalışanların daha yüksek iş doyumu yaşadığı (Langfred, 2013; Boxall & Macky, 2014), iş doyumu yüksek bireylerinse iş dışı etkinliklerle ilgilenmedikleri (O'Neill vd., 2014) bilinmektedir. Dolayısıyla iş özerkliğinin iş doyumunu arttırmasına bağlı olarak siber aylaklık faaliyetlerinin azalmasına neden olabileceği de söylenebilir (Holguin, 2016).

1.1.4.2.4. İş tasarımı

İnsan ve iş öğelerini uygun şekilde birleştirmek maksadıyla işe ilişkin içerik, ödül ve niteliklerin farklı biçimlerde düzenlenmesi (Özcan, 2015) anlamına gelen iş tasarımının, iş tatmini ve içsel motivasyonu arttırdığı bilinmektedir (Cullinane vd., 2013). İş tatminini arttırma etkisine bağlı olarak iş tasarımı ile siber aylaklık arasında negatif bir ilişki olduğu yorumu yapılabilir. Ayrıca iş tasarımı, bireyin iş yerinde can sıkıntısı duymasına neden olabilen bir kavramdır (Polzer-Debruyne, 2008) ve alternatiflerin kısıtlı olduğu hallerde yapacak fazla şeyin bulunmaması üstesinden gelinmesi zor olan bir durumdur. İşgörenlerin baça çıkma tutumu olarak siber aylaklığa yönelmemesi adına yöneticilerin işi, sosyal destek, özerklik ve görev bilincini güçlendirecek şekilde yapılandırmasının gerekli olduğu belirtilmektedir (Bettini, Cheyney, Wang, & Leko, 2015).

1.1.4.2.5. İş çeşitliliği

İş çeşitliliği az olan çalışanlar sıkılmakta ve siber aylaklık yapma oranları artmaktadır. (Jian, 2013; Paulsen 2013; Andreassen, 2014) Jian'a göre iş çeşitliliğinin fazla olması siber aylaklığa daha düşük istek duyulması ile sonuçlanan sıkılganlığı önlemekte ve sorumluluğu artırmaktadır. Monoton işler, çalışanların sıkılgan ruh haline

bürünmelerine ve bu durumdan sapkın iş davranışlarını da içeren farklı başa çıkma mekanizmaları ile sakınmaya çalışmalarına neden olmaktadır (Skowronski, 2012).

1.1.4.2.6. İş talepleri

İş taleplerinin siber aylaklık faaliyetlerini yordayan bir kavram olduğunu ortaya koyan çalışmalar, bu durumun hem yüksek ve hem de düşük iş talepleri ile ilgili olduğunu göstermiştir.

Blanchard & Henle (2008)'ye göre, işgörenlerden yüksek iş talebinde bulunulması da düşük iş talebinde bulunulması da siber aylaklığı arttırmaktadır. Yüksek iş talebi örgütsel stresi dolayısıyla siber aylaklık yapma oranını yükseltmektedir. Düşük iş talebi ise işgörenin çok daha fazla boş vakte sahip olduğu anlamına gelmekte ve yapacak fazla iş olmadığından vakit siber aylaklık etkinlikleri ile geçirilmektedir. Bu sebeple, siber aylaklık düzeyinin minimize edilebilmesi için iş taleplerindeki her iki aşırılıktan kaçınılmalı, bir denge yakalanmalı, iş yoğunluğunun çalışanların sınırları çerçevesinden düzenlenmelidir.

Koay ve arkadaşları (2017) da iş talepleri ve iş stresinin siber aylaklıkla ilişkisini inceledikleri çalışmasında bilişim sektöründe çalışan 301 iş gören üzerinde bir çalışma yapmışlardır. Literatüre dayanarak geliştirdikleri ölçekle yapılan ölçüm sonuçlarına göre hem iş taleplerinin hem de iş stresinin siber aylaklık ile pozitif yönlü bir ilişkisinin olduğu görülmüştür. Buna göre, işe yönelik kişisel taleplerin arttığı ve kaynakların talepleri karşılamada yetersiz kaldığı durumlarda iş stresi oluşmakta ve işgörenler kaçış yolu olarak gördükleri siber aylaklığa başvurmaktadırlar.

Doorn (2011) iş kaynaklarının iş taleplerini karşılamadığı böylesi durumlarda De Jonge and Dorman (2003) tarafından geliştirilen ve iş taleplerinden kaynaklı zorlanmaları dengelemek için bir mekanizma sunan DISC modeli ile bağlantı kurulabileceğini ifade etmiştir. Bu modele göre işgörenlerin görevleri ile ilgili zorlanmalarına yol açan iki faktör vardır: ilki talepler ikincisi ise kaynaklarla ilgilidir. Bilişsel, duygusal ve fiziksel talep ve kaynaklar birbirini karşılamadığı, iş taleplerinin kaynakların önüne geçtiği (yüksek iş talebi, düşük kaynak) zamanlarda iş stresi oluşmakta, işgörenlerin hem sağlığı veya motivasyonları bozulabilmektedir (Lim, 2002; de Jonge & Dorman, 2003). Yüksek iş talepleri ile yüksek iş kaynakları biraraya geldiğinde ise aktif öğrenme ve gelişim ortamı oluşmaktadır. Bu bağlamda iş talebi ve kaynaklarla ilgili düzenlemelerin siber aylaklığı etkileyeceği açıktır.

1.1.4.2.7. İş yükü

İşgörenlerin iş yaşamındaki görev yoğunluğu ifade eden iş yükü, siber aylaklığa iki şekilde etki edebilmektedir. İşgörenlerin iş yükü az olduğunda siber aylaklık oranı artarken, fazla olduğunda düşmektedir (Kidwell, 2010, Lee vd., 2004; Pindek vd., 2018). Az iş yükü ile karşı karşıya kalan iş görenlerin yapacak işi az, boş vakitleri çoktur. Bu durum siber aylaklık düzeyini arttırabilmektedir. Aynı şekilde çalışmalar, yüksek iş yükünün işgörenlere zaman ve fırsat tanımadığını ve siber aylaklık yapılmasına imkân vermediğini, siber aylaklığın süresini ve sıklığını azalttığını ortaya koymuştur (Lee vd., 2004). Hatta Houlgin tarafından yapılan araştırmada izleme sistemleri ile denetlenen bir şirkette çalışan ve siber aylaklık yapma süresi az olduğu bilinen bir işgörenin bu durumu şu ifadeyle açıkladığı belirtilmektedir: "Sadece çok meşgulüz –gerçekten çok meşgulüz- öyle ki bilgisayardan siber aylaklıkla ilgili herhangi bir faaliyeti başlatmaya dahi vaktimiz yok." Ancak bu noktada şu ayrıntıyı da eklemek gereklidir. İş yükü fazla olan bireylerin zaman kısıtı nedeniyle siber aylaklık yapmaması beklenmektedir; ancak Runingsawitri (2012)'nin araştırması bu durumun interneti kullanma bilgi ve becerisine bağlı olarak değişebileceğini ifade etmektedir. Çalışmaya göre internet kullanım bilgi ve becerisi yüksek olan işgörenlerin fazla iş yüküne sahip olsalar bile siber aylaklık yapma düzeyinde artış görülmektedir. Bununla birlikte işgörenler yüksek iş yükünden kaynaklanan yorgunluklarını atmak ve kendilerini yenilemek için de siber aylaklık yapma eğiliminde olabilmektedir (Polzer-Debruyne, 2008).

Bunlarla birlikte, iş yükünün algılanışındaki farklılıklar da siber aylaklık düzeyini etkileyebilmektedir. Çünkü iki işgören arasındaki karakter, yetenek, tecrübe gibi farklılık gösteren şartlar aynı iş yükünün bireylerce daha farklı bir şekilde algılanmasına neden olabilir (Spector ve Jex, 1998).

Sonuç olarak işgörenlerin her birine uygun iş yükü atamak, siber aylaklığı kontrol etme konusunda oldukça önemli bir yere sahiptir (Houlgin, 2016).

1.1.4.2.8. İşe adanmışlık

İşe adanmışlık, işgörenlerin görevlerini yaparlarken kendilerini belirleyen fiziksel, bilişsel ve duygusal güçlerini işe aktarmaları, kendilerini işle ilgili rollerine kaptırmaları olarak tanımlanmaktadır (Kahn, 1990). İşe adanmışlık, işgörenin işine

bağlılığından daha çok, işini yaparken kendini o işe ne kadar verdiği ile ilgilidir (Çakıl, 2011).

İşe adanmışlık seviyesi ile siber aylaklık arasında bir ilişkinin olması beklenmektedir. Çünkü kendini işe adamış işgörenler, çalışırken, kişisel kaynaklarını ve ona verilen uygun koşulları eş zamanlı olarak değerlendirme ve bunları kullanıp iş rolüne yansıtma eğilimindedir (Başoda, 2017). Dolayısıyla iş adanmışlık düzeyi yüksek olan bireylerin siber aylaklık yapma eğiliminin az olması beklenmektedir ki çalışmalar bunu doğrulamaktadır. Ulukapı ve arkadaşlarının (2014) yaptıkları çalışma, işe adanmışlık seviyesi düşük olan çalışanların siber aylaklık yapma oranının yüksek olduğunu göstermiştir.

Aynı şekilde Oosthuizen ve arkadaşları (2018) perakende ve imalat sektöründeki Güney Afrika ofis çalışanları arasında siber aylaklık, örgütsel adalet, işe adanmışlık ve örgütsel güven arasındaki ilişkilerini araştırmış ve benzer sonuçlara ulaşmıştır. Çalışmanın sonuçlarına göre örgütsel adalet ile örgütsel güven arasında; örgütsel güven ile de işe adanmışlık arasında pozitif yönde bir ilişki vardır. Bununla birlikte işe adanmışlıkla siber aylaklık arasında negatif bir ilişkinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yani işe adanmışlık düzeyi arttıkça, siber aylaklık düzeyi azalmaktadır. Ayrıca işe adanmışlığın örgütsel güven ve siber aylaklık arasında aracılık rolünün olduğu görülmüştür.

1.1.4.2.9. İşe bağlılık

İşe bağlılık, bireyin işi ile özdeşleşme, bütünleşme ve kendini işe katma derecesini ifade eden bir kavramdır (Kanungo, 1982). İşe bağlılık düzeyi yüksek olan işgörenlerinse daha az siber aylaklık yaptığı ortaya konmuştur (Galperin and Burke, 2006; Garrett & Danziger, 2008).

1.1.4.2.10. İşe yabancılaşma

İşgörenin zihnen ve fiziksel olarak işten uzaklaşması (Kurtulmuş & Yiğit, 2016) olarak nitelendirilen işe yabancılaşma, siber aylaklıkla pozitif yönlü ilişkisi olan bir kavramdır.

Babadağ (2018)'ın 187 belediye işgöreni ile işe yabancılaşmanın siber aylaklığı etkileyip etkilemediğini incelediği çalışma, işe yabancılaşma duygusunun siber aylaklığı arttırdığını ortaya koymuştur.

Yine bu bağlamda Yıldırım (2018)'ın otel işgörenleri üzerinde gerçekleştirdiği araştırma, işe yabancılaşma düzeyi arttıkça hem önemsiz hem de ciddi siber aylaklık düzeyinin de arttığı görülmüştür.

Çünkü işe yabancılaşma yaşayan işgören, zamanla işini anlamsız ve gereksiz görmeye, işi üzerinde yeteri kadar özerkliğe sahip olmadığını düşünmeye, yaptığı işten zevk almamaya başlamaktadır. Bunun sonucu olarak da bireyin iş tatmini azalmakta, örgütsel bağlılığı zayıflamakta, tükenmişlik duygusu ve stresi ise artmaktadır. Bu durumla baş etmek isteyen işgörenin ise siber aylaklık yapma eğilimi fazlalaşmaktadır (Babadağ, 2018).

1.1.4.2.11. İş motivasyonu

Seçilmiş ve Yılmaz (2018)'ın Eskişehirdeki seyahat acenteleri üzerine yaptığı araştırmada elde edilen bulgular, seyahat acentelerinde çalışanların siber aylaklık ve iş motivasyonunun çeşitli boyutları arasında bir ilişkinin var olduğunu göstermektedir. Çalışmada, iş motivasyonunun ücret ve değerlendirme ve kendini geliştirme alt boyutları ile siber aylaklık arasında pozitif yönde, anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Buradan hareketle işgörenlerin siber aylaklık niyetlerini kendini geliştirme, bilgi ve beceri düzeyi arttırma gibi nedenlerin var olduğu yorumu yapılabilmektedir.

1.1.4.2.12. Örgütsel adalet algısı

Literatürde siber aylaklık ile ilişkisi en çok araştırılan değişkenlerden biri örgütsel adalettir. Örgütsel adalet, örgüt yönetiminin kararları ve uygulamalarını işgörenlerin nasıl algıladığı ile ilgili bir kavramdır (İnce & Gül, 2005) ve genellikle işlemsel, dağıtımsal ve etkileşimsel olark ele alınır (Greenberg, 1990). Siber aylaklık ve örgütsel adalet ilişkisine dair yapılan araştırmalara göre, işgörenler adil davranılmadığı hissine kapıldıklarında tepki mahiyetinde siber aylaklık davranışlarına yönelme eğiliminde olmaktadırlar (Lim, 2002; Lim & Teo, 2005; Askew vd., 2014; Blau vd., 2006; Zoghbi, 2007; Ahmadi vd, 2011, Syaebani ve Sobri, 2011; Kaplan & Öğüt, 2012; Kim vd., 2015). Yani algılanan örgütsel adalet ile siber aylaklık arasında negatif yönlü bir ilişki mevcuttur. Ayrıca örgüt tarafından işgörenlere kişisel amaçlarla kullanmalarına izin verilmesinin, işgörenlerce olumlu algılandığı, işgören-örgüt arasındaki güveni pekiştirdiği, iş doyumunu arttırdığı ve siber aylaklık davranışlarını azalttığı elde edilen

sonuçlar arasındadır (Lehmann-Willenbrock, Grohmann ve Kauffeld, 2013). Triana, son derece vicdani ve duygusal açıdan istikrarlı işgörenlerin bile "ofiste adalet eksikliği" algıladıklarında siber aylaklık yapmaya daha fazla zaman harcadıklarını tespit etmişlerdir. Bu nedenle de insanlara saygıyla davranıldığını, yönetimin kendilerini etkileyen kararlar konusunda şeffaf olduğunu ve şirket politikalarının - özellikle ücret ve promosyonlarla ilgili - tutarlı bir şekilde uygulandığını hissetmeleri gerektiğini vurgulamışlardır.

Blanchard & Henle (2008) işgörenlerin adaletsiz bir ortamda çalıştıklarını düşündüklerinde daha fazla siber aylaklık yapmalarının altında stres faktörünün olabileceğini ifade etmekte; siber aylaklığın adaletsizliğin doğurduğu stresle baş edebilme yöntemi olarak görüldüğünü vurgulamaktadır.

Birçok çalışma örgütsel adalet algısı ile siber aylaklık arasında güçlü bir etkileşim olduğuna dair bulgular elde etse de tam aksine bu iki kavram arasında çok güçlü bir bağın bulunmadığını gösteren çalışmalar da mevcuttur. Akın vd. (2017), Page (2015), Yıldız vd. (2014), Restubog vd., (2011), literatürden farklı olarak anlamlı ve önemli bir ilişkiye rastlayamamışlardır. Akın ve arkadaşları (2017) ile Yıldız vd. (2014) bu sonucun işgörenlerin izlenme korkusundan ötürü siber aylaklıktan kaçınmış olabileceklerinden; çalışma koşullarını tehlikeye atma korkusu ile gerçek örgütsel adalet algılarını yansıtmamış olabileceklerinden; gerçekten çok çalışıyorum algısı oluşturma isteğinden kaynaklanabileceğini ifade etmektedirler.

1.1.4.2.13. Örgütsel güven

Örgütsel güven, örgütün güvenilirliğinin çalışan tarafından algılanması olarak ifade edilir (Batı & Tutar, 2016). İlgili çalışmalar, örgüte olan güven azaldıkça siber aylaklık düzeyinin arttığını göstermiştir (Marcus & Schuler, 2004; Colquitt vd., 2006; Rahim &Nasurdin, 2008; Qui & Peschek, 2012; Alias vd., 2013; İyigün vd., 2014; Örücü & Özüdoğru, 2018). Olumsuz çalışma koşulları gibi nedenlerden ötürü güvensizlik hissedildiğinde siber aylaklığa başvurulmasının nedenleri arasında, "iş görenlerin siber aylaklığı bir tepki yöntemi olarak görmesi" gösterilmektedir. Bunlarla birlikte İyigün ve arkadaşları (2015) işletmesine güvenen çalışanların da siber aylaklık faaliyet ya da davranışlarında bulunabileceklerine dikkat çekmişlerdir.

1.1.4.2.14. Örgütsel vatandaşlık

Örgütsel vatandaşlık, işveren ve işgören arasındaki sözleşmeyi aşan (Robinson ve Morrison, 1995), bir emre dayalı olmayıp gönüllü olarak gerçekleştirilen ve örgüt için fayda sağlayan davranışlar (Özdevecioğlu, 2003; Basım & Şeşen, 2006) olarak tanımlanmaktadır. Siber aylaklık ile örgütsel vatandaşlık arasında bir korelasyon bulunup bulunmadığını inceleyen araştırmaların bazıları iki kavram arasında bir ilişki bulamazken bazıları ise pozitif yönlü bir ilişki tespit etmiştir.

Sadıç (2019), üniversite çalışanları üzerinde yaptığı yüksek lisans tezinde siber aylaklık ve örgütsel varandaşlık davranışları arasındaki ilişkiyi araştırmış, alt boyutlara ait kısmen ilişkiler bulsa da akademik ve idari personellerin siber aylaklık ve örgütsel vatandaşlık davranışları arasında bir ilişkiye rastlayamamıştır. İşgörenlerin siber aylaklık yaptklarını kabul ve bunu doğrudan ifade etmelerinin güç olmasının bu durumu açıklayabileceğini belirtmiştir. Ayrıca bazı demografik değişkenler ile örgütsel vatandaşlık ve siber aylaklık davranışları arasında anlamlı farklılıkların bulunduğu da bu çalışmanın bulguları arasındadır.

Çınar & Karcıoğlu (2015)'nun 360 kamu çalışanı ile yaptığı araştıma siber aylaklık ile örgütsel vatandaşlık davranışı arasında herhangi bir bağlantı bulamamışlardır. Bununla birlikte çalışanların demografik özelliklerine göre siber aylaklık ve örgütsel vatandaşlık davranışı düzeylerinin farklılık gösterdiğine dair kimi bulgular elde etmişlerdir. Buna göre medeni durum, yönetim kademesi ve yaş değişkenlerinin farklılık meydana getirdiği görülmüştür.

Rajah & Lim'in (2011), Singapur'da 114 lisans öğrencisi ile gerçekleştirdiği çalışma, siber aylaklık davranış ve faaliyetlerinin örgütsel vatandaşlık davranışlarını arttırdığını ortaya koymuştur. Araştırmacılara göre siber aylaklık yapan iş görenler bu durumun hissettirdiği suçluluktan duygusundan kurtulmak için bireysel (iş arkadaşlarına yardım etme, işte bulunmayanların görevlerini üstlenme) ve organizasyonel (şirketin kaynaklarını koruma) gibi örgütsel vatandaşlık davranışları sergilemektedirler. Bununla birlikte siber aylaklık yapmasına izin verilen işgörenlerin duydukları memnuniyetin bir göstergesi olarak örgütsel vatandaşlık davranışlarında bulundukları da düşünülmektedir.

1.1.4.2.15. Örgütsel stres

Stres ve siber aylaklık arasındaki ilişki araştırmacıların oldukça ilgisini çeken bir konudur. Araştırmalar, iş yerindeki stresi açıklamak için kullanılan rol stres teorisine ait (Kahn vd., 1964) üç boyutun da siber aylaklığı etkilediğini ortaya koymuştur. Buna göre rol belirsizliği, rol çatışması ile siber aylaklık arasında önemli düzeyde pozitif bir ilişki varken, aşırı rol yükü ile önemsiz düzeyde pozitif bir korelasyon mevcuttur (Blanchard & Henle, 2008; Freimark, 2012; Runingsawitri, 2012; Arshad, Aftab & Bukhari, 2016). Herlianto (2013)'nun çalışmasına ait bulgular bu sonuçlarla çelişmektedir. Herlianto (2013)'ya göre siber aylaklık, rol belirsizliği ve aşırı rol yükü ile negatif; rol çatışması ile pozitif yönde bir ilişkiye sahiptir.

Bununla birlikte hissedilen sosyal destek yoksunluğu işgören huzursuzluğu ile sonuçlanmakta (Jex, 1998) ve bir tepki biçimi olarak görülen siber aylaklık düzeyi artmaktadır hissedenler için daha kuvvetlidir (Lavoie & Pychyl, 2001; Anandarajan & Simmers, 2005; Blanchard & Henle, 2008; Kutanis vd., 2014).

İşgörenler, değiştiremeyeceklerini düşündükleri meselelerle karşılaştıklarında bu durumun yarattığı stresi azaltma isteği duymaktadırlar. Bu noktada siber aylaklık, stresi yatıştıran ve kabul edilebilir bir seviyeye indiren, duygu odaklı bir baş etme mekanizmasına dönüşmektedir (Henle & Blanchard, 2008b; Lim & Chen, 2012; Özkalp & Yıldız, 2018). Siber aylaklık, bir stres azaltma yöntemi olarak görülse de onunla meşgul olma süresinin makul sınırları aşması, işleri erteleme, iş-yaşam dengesinin zedelenmesi gibi sonuçlar doğuracağından stres seviyesini istenmeyen düzeylere yükseltebilir (Doorn, 2011; Özkalp & Yıldız, 2018). Bu nedenle stres kaynağına ait ayrımın iyi yapılması gerekmektedir. Çünkü stresin nedeni örgüte ya da bireye bağlı olabilir ve bu durumda siber aylaklığı yönetmek için alınacak önlem ve geliştirilecek stratejiler değişecektir. Örneğin Turunç (2015)'un iş stresi ve kaytarma ilişkisini incelediği çalışmasında bireyler tarafından "algılanan yönetici desteği" (sosyal destek) yüksek olduğunda çalışanların iş stresi düzeyinin dolayısıyla da işten kaytarma davranışlarının azaldığı görülmüştür. Dolayısıyla liderin destekleyici tutumunun kaytarmanın sanallaşmış hali olan siber aylaklığı da azaltabileceği söylenebilir. Ayrıca Öçal (2018) da yaptığı tez çalışmasında seyahat acentası yöneticilerinin stres düzeyi arttıkça siber aylaklık düzeyinin de arttığını bulmuştur; ancak yöneticilerin daha çok "kişisel öğrenme" amacı taşıyan faaliyetlerde bulunduklarının altını çizmekte ve bu

durumun üretkenliğin artması, işgörenin örgüte ekstra maliyet çıkarmadan kişisel gelişiminin sağlanması gibi fırsatlar sunacağını belirtmektedir.

Ayrıca bazı araştırmalar, stres ile akıllı telefon bağımlılığı arasında pozitif bir ilişkinin olduğunu, mobil araçların stresi azalttığını göstermektedir (Gökçearslan vd., 2016; Chiu, 2014; Kim & Lee, 2012). Gökçearslan ve arkadaşlarının (2016) siber aylaklık ile akıllı telefon bağımlılğı arasında bulduğu pozitif ilişkiye dayanarak da stresin akıllı telefon bağımlılığını, bağımlılığın da siber aylaklık düzeyini arttırdığı söylenebilir. Çünkü siber aylaklık hem bağımlılıkla hem de stresle baş etmenin etkili bir yolu olarak görülmektedir (Eastin vd., 2007; Henle and Blanchard, 2008; Lim and Chen, 2012; Ugrin and Pearson, 2013; Andreassen vd., 2014; Askew vd., 2014).

1.1.4.2.16. Örgütsel yapı

Örgütsel yapı, işgörenlerin örgütteki rollerinin, görevlerinin ve sorumluluklarının dağıtılması, düzenlenmesi ve kontrol edilmesi ile ilgili yönetimsel bir araçtır ve bu kavramla ile ilgili olarak en çok organik ve mekanik yapı sınıflandırması kullanılır (Burns ve Stalker, 2000; Halis & Okan, 2011; Lunenburg, 2012). Mekanik yapıda hiyerarşi ve rol tanımlarının yöneticilerin elinde tutulduğu katı bir düzen hâkimken, organik yapıda işgörenlerin yöneticiler tarafından asgari seviyede yönlendirildiği; kararlarda söz sahibi olduğu esnek bir tutum mevcuttur.

Araştırmalar, örgütsel yapı ile siber aylaklık arasında bir ilişkinin olduğunu ortaya koymuştur. Bu çalışmalara göre organik yapılarda, mekanik yapılara göre daha fazla siber aylaklık davranışının sergilendiği görülmüştür (Liberman vd., 2011; Kuschnaroff & Bayma, 2014; Özdemir vd., 2016). İş tanımlarının net olduğu, işgören verimliliğini maksimum düzeyde hedefleyen, merkezi yönetim ve bürokrasinin hâkim olduğu mekanik yapılarda siber aylaklığın azalması beklenen bir sonuçtur. Aynı şekilde işgörene esneklik ve serbesti tanıyan, baskının daha az hissedildiği organik yapıların da bu davranışları arttırması olağan karşılanmaktadır.

1.1.4.2.17. Algılanan etik iklim ve mesleki etik

Örgütsel etik, işgörenlerin bir durum karşısında örgütün benimsediği ilkeler doğrultusunda yapması ya da yapmaması gerekenleri belirleyen davranış kalıplardır. Örgütlerin benimsediği bu kendine özgü değerler ve inançlar da örgütlerin etik iklimini

oluşturmaktadır (Aktaran Yıldırım, 2016). Etik iklimi oluşturan ilkelerin işgörenler tarafından benimsenme düzeyi ile siber aylaklık arasında bir ilişkiyi ortaya koymak isteyen Yıldırım, 2016 yılında Erzurum'da bankacılık sektöründe çalışan 217 kişi ile etik iklim ve örgütsel kontrol mekanizmalarının siber aylaklık üstündeki etkisinde örgütsel sinizmin aracılık rolünü inceleyen bir tez çalışması yapmıştır. Buna göre algılanan örgütsel etik iklim düzeyi ve siber aylaklık davranışları arasında negatif ve çok güçlü bir korelasyon olduğu görülmüştür. Yani işgörenlerin örgütsel etik iklim algısında görülen artış, ciddi ve önemsiz sanal siber aylaklık davranışlarını azaltmaktadır. İşgörenin ve örgütün etik anlayışlarının benzerlik göstemediği durumlarda, ortaya etik ilkelere bağlılık göstermeyen ve kendi değerlerine göre hareket eden işgören profili çıkabilmekte ve siber aylaklık yapmaktan kaçınılmamaktadır.

Meslek etiği, uygulamalı bir etik türüdür ve o mesleğe özgü etik değer ve ilkeler oluşturarak bir standart oluşmasını sağlar (Örgütsel Etik, 2019). Cihan (2018) hazırladığı yüksek lisans tezinde algılanan meslek etiği ile siber aylaklık arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmada siber aylaklık önemli, dinlendirici ve öğretici siber aylaklık davranışları alt boyutları ile mesleki etik ise görecelik ve idealizm alt boyuları ile ele alınmıştır. Buna göre, ciddi siber aylaklık davranışları ile görecilik arasında zayıf düzeyde pozitif; idealizm arasında ise zayıf düzeyde negatif yönlü ilişkiler tespit edilmiştir. Dinlendirici siber aylaklık davranışları ile görecilik arasında arasında zayıf düzeyde pozitif; idealizm arasında ise zayıf düzeyde negatif yönlü ilişkiler bulunmuştur. Öğretici siber aylaklık davranışları ile görecilik arasında zayıf düzeyde pozitif; idealizm arasında ise çok zayıf düzeyde negatif yönlü ilişkiler görülmüştür. Görecelik ve idealizm değişkenlerinin siber aylaklık davranışlarının tamamını açıklayamadığı görülse de işgörenlerin görecelik düzeyi arttıkça siber aylaklık davranışları arttığı; idealizim düzeyi arttıkça da siber aylaklık davranışlarının azaldığı sonucuna ulaşılmıştır.

Bütün bunlarla birlikte, araştırmalar niyet-davranış ve kişisel etik değerler arasındaki ilişkilere de vurgu yapmaktadır. Normalde niyet bir davranışın belirleyicisi olarak görülebilir; ancak niyet ile davranış arasındaki ilişkinin daha karmaşık olabileceğinin altı çizilmektedir. Etik yasakların algılanan önemi, işgörenlerin kötüye kullanma niyetini pozitif; davranışın kabul edilebilirliğini ise negatif yönde etkilemektedir. Ek olarak, bireylerin kişisel normatif inançları (örneğin, siber aylaklığı ahlaki olarak yanlış görme), siber aylaklık niyetini azaltmaktadır (Vitak vd., 2011).

1.1.4.2.18. Örgütsel bağlılık

İşgörenin çalıştığı örgüte duyduğu bağın gücünü ifade eden örgütsel bağlılık (Grusky, 1966) ile siber aylaklık arasında bir ilişki mevcuttur. Bunu ortaya koymaya çalışan araştırmacılar örgütsel bağlılığı daha fazla olan işgörenlerin siber aylaklık davranışlarını daha az gerçekleştirdiklerini göstermiştir (Galprine & Burk, 2006'den aktaran Niaei, Peidaei & Nasiripour, 2014; Garret and Dangizer, 2008). Çünkü işini seven işgörenlerin örgütsel bağlılığı artmaktadır (Rezayian, 2007) ve işleri ile ilgili olan işgörenler zamanlarını siber aylaklık için harcamaktan çekinmektedirler.

Liberman'a (2011) göre de örgütte kalma süresi de siber aylaklıkla ilişkilidir. Çünkü örgütte kalma süresi fazla olan işgörenin örgütsel bağlılığı artmakta ve daha az siber aylaklık davranışı sergilenmektedir.

Niaei ve arkadaşları (2014), örgütsel bağlılığı Meyer ve Allen'in üç bileşen modeline göre duygusal, normatif ve devam bağlılığı alt boyutları ile ele almış ve her biri ile siber aylaklık arasında anlamlı ve negatif yönlü ilişkiler bulmuşlardır.

Aynı şekilde Sage'in 2015 yılında yaptığı tez çalışmasında ise anlamlı olmamalarına rağmen, duygusallık ve normatif bağlılık arasında negatif bir ilişki bulunurken, devam bağlılığı ile pozitif yönlü bir ilişki gözlemlenmiştir.

Candan ve İnce (2016) tarafından Emniyet çalışanları ile yapılan çalışmada ise literatürün aksine çalışma evrenlerine dahil olan işgörenlerin örgütsel bağlılıkları ile siber aylaklık davranışları arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanamamıştır.

Yağcı (2017) sanal kaytarma boyutlarından sadece devam bağlılığı ile önemli sanal kaytarma ve genel sanal kaytarma davranışı arasında anlamlı bir farklılık olduğu yönünde bir sonuca ulaşmıştır. Bu bağlamda, örgütte kalmak zorunda olan, başka bir alternatifi bulunmayan, örgütten ayrılmanın getireceği ekonomik ve sosyal maliyetleri hesaba katan çalışanlarda önemli sanal kaytarma davranışlarının görülebileceğini söyleyebilmek mümkündür.

Güngör'ün 2016 yılında kamu ve özel sektör çalışanlarını kapsayan araştırmasında örgütsel bağlılık ve siber aylaklık arasındaki ilişki incelenmiş ve siber aylaklık ile örgütsel bağlılık faktörleri arasında ilişkilere rastlanmıştır. Siber aylaklık bireysel ihtiyaç, bilgi edinme, gelişimsel/bilgisel gerekçeler, eğlence ve olağandışı/sapkın boyutları ile alınırken örgütsel bağlılık normatif, devam ve duygusal bağlılık boyutları ile ele alınmıştır. Buna göre bilgi edinme maksadıyla yapılan siber aylaklık faaliyetlerinin, katılımcıların normatif bağlılıklarını pozitif yönde ve anlamlı, devam bağımlılığını

negatif yönde ve anlamlı ve sadece kamu çalışanlarının duygusal bağlılıklarını negatif yönde ve anlamlı olarak etkilediği görülmüştür. Siber aylaklığın eğlence amacıyla kullanılması sadece kamu çalışanlarının duygusal bağlılıklarına negatif yönde ve anlamlı olarak etki etmektedir. "Bireysel İhtiyaç" faktörünün ise duygusal bağlılık ile pozitif yönde ve anlamlı; normatif bağlılık ile pozitif yönde ve anlamlı; devam bağımlılığı ile pozitif yönde ve anlamlı bir ilişkisinin olduğu görülmüştür."Gelişimsel / Bilgisel" faktörün, işgörenlerin duygusal bağlılıklarını pozitif yönde ve anlamlı; normatif bağlılıklarını pozitif yönde ve anlamlı; devam bağlılığını pozitif yönde ve anlamlı olarak yordamaktadır. Olağandışı / Sapkın" faktörü ise, katılımcıların duygusal bağlılıklarını negatif yönde ve anlamlı; devam bağlılığını pozitif yönde ve anlamlı olarak etkilemektedir.

1.1.4.2.19. Örgüt politikaları ve kontrol mekanizmaları

İş yerinde siber aylaklığı yönetmek için kullanılan izleme ve caydırıcılık sistemleri, filtreleme uygulamaları, ceza prosedürleri gibi kontrol mekanizmaları ile internet kullanımına sınır getiren internet kullandırma politikaları, BYOD uygulamaları, esnek iş saatleri gibi iş politikalarının da siber aylaklığın türünü ve düzeyini etkilediği bilinmektedir. Bu konu üzerine yapılan araştırmalar, siber aylaklığa yönelik ceza prosedürlerinin çalışanların siber aylaklığı gizleme yeteneklerini arttırdığını ve akıllı telefonlarla sosyal ağlarda yer almayı tercih ettiklerini ortaya koymuştur (Sheikh vd., 2015). Andreassen ve arkadaşlarının (2014) yaptığı çalışma politik yasakların siber aylaklığı negatif yönde etkilediğini göstermiştir. Ayrıca işgörenlere uygulanacak izleme ve filtrelemeler konusunda söz hakkı tanınması siber aylaklığı azaltmakla birlikte verimliliği arttırdığı; otokratik bir tutumla engelleme filtrelemele uygulamalarının siber aylaklık düzeyini -doğal olarak- azaltsa da üretkenliği etkildiği görülmektedir (Garrett & Danziger, 2008; Sarpong and Rees 2014; Glasmann vd. 2015; Corgnet, 2015). Güçlü cezalarla karşı karşıya kalma, teknik izlemeler, teknolojik araçların kullanımına sınırlandırma getirme gibi durumlar işgörenlerin siber aylaklık yapma olasılığını düşürmektedir (Vitak ve diğerleri, 2011: 1752). Ancak bu noktada işgörenlerin iş tatmini, örgütsel bağlılık gibi faktörlerin ne kadar yüksek olacağı ya da internetin faydalı yanlarından yararlanamamanın doğuracağı sonuçlar tartışma konusu olmaktadır (Özler vd., 2012). Mercado, Giorano ve Dilchert (2017)'e ait çalışma da örgütsel norm ve politikaların siber aylaklığı etkilediğni ortaya koymuştur. İzleme uygulamalarının siber aylaklık ile önemsiz bir ilişki sergilediği; teknolojiyi düzenleyen örgüt kurallarının ise

siber aylaklığı olumsuz yönde etkilediği görülmüştür. Siber aylaklık davranışlarını normal ve yaygın olarak algılayan işgörenlerin bu tür davranışları gösterme ihtimalinin daha yüksek olduğu ifade edilmiştir.

Son zamanlarda şirketlerin maliyetleri azaltmak için kullanabildikleri bir konsept olan BYOD, işgörenlerin işyerlerine kendi teknolojik cihazlarını getirip kullanmasını kapsamaktadır. Bu da siber aylaklığı etkileyen bir unsurdur. Kendi araçlarını kullanan işgörenlerin işyerinin sağladığı araçları kullanan işgörenlere göre daha fazla siber aylaklık yaptığını ortaya konmuştur (Doorn, 2011).

Bunlarla birlikte yer ve zaman kısıtını ortadan kaldırmak, işgörenlerin motivasyonunun, sorumluluk hissini ve işlerine konsantrasyonunu arttırmak gibi nedenlerden dolayı birçok şirket esnek çalışma saatleri sunabilmektedir. Bu tip uygulamaların, -işgören iş programına uyguğu sürece- siber aylaklığı önemsiz kılacağı düşünülse de oluşacak denetim boşluğunun siber aylaklığın düzeyinde ve türünde artışa neden olabileceği ifade edilmektedir (Doorn, 2011). Genç ve Aydoğan (2016) da benzer bir görüş paylaşarak esnek çalışma saatleri ve esnek çalışma ortamına sahip işgörenlerin sağlanan serbestiyetten ötürü siber aylaklık yapabileceklerini, çalışma ve boş zaman geçirme arasındaki sınırlarların bulanıklaşacağını ve bu durmun çeşitli sorunlara yol açabileceğini belirtmektedirler.

Bir başka sorun da örgütün teknoloji kullandırma politikalarının olmayışı ya da olduğu halde yeterli bilgilendirme yapılmayışı, kurallarda netlik bulunmayışı gibi konularda yaşanan belirsizliklerdir. Siber aylaklığa ilişkin kurallar, denetim mekanizmaları ve sonuçlar ile ilgili belirsizlikler, işgörenlerin nötrleştirme tekniklerini benimsemesi, yaptığının örgüt açısından zararlı olmadığına dair algı oluşturma, çıkarlarını ve kendi etik değerlerini gözeterek hareket etme gibi sonuçlar doğurabilmektedir. Bu durum siber aylaklığın artması anlamı taşımaktadır.

1.1.4.2.20. İş arkadaşları ve yöneticinin etkisi/ çalışma grubu normları/ sosyal destek

Araştırmalar iş arkadaşları ve yönetici normlarının siber aylaklığı pozitif yönde etkilediğini göstermiştir. Çünkü iş arkadaşlarının ve amirlerin davranışı nasıl yargılayacağına dair sahip olunan görüşler siber aylaklığın en güçlü belirleyicilerinden biridir (Taneja vd., 2015). Grup beklentilerine uyan normatif inançlar, bireylerin öznel normlarını etkilemekte ve siber aylaklık ile doğrudan bir korelasyon meydana

getirmektedir (Askew vd., 2014). İş arkadaşları ve yöneticilerin siber aylaklığı destekleyen tutumları, siber aylaklığın olumlu olarak algılamasına ve bu davranışların daha fazla sergilenmesine neden olmaktadır (Woon & Pee, 2004, Blanchard & Henle, 2008). Bir işgörenin bu davranışlarda bulunması diğer calışanların iş görme durumlarını da etkileyebilmekte ve sonuç olarak örgütsel amaçlardan uzaklaşılabilmektedir (Varoğlu & Sığrı, 2013). Yöneticiler tarafından kuruma ait bilgi ve iletişim teknolojilerinin hangi amaçlarla kullanılacağının açıkça ifade edilmeden kullanıma sunulması, siber aylaklık oranını arttırmaktadır (Garrett & Danziger, 2008, Vitak vd., 2011; Liberman vd., 2011, Yıldız & Yıldız, 2015). Ayrıca bir denetim mekanizması bulunmasına rağmen interneti çoğunlukla kişisel amaçları için kullananan bir yöneticinin, yeni iş aramak da dâhil olmak üzere işgörenleri kişisel amaçlı web etkinliklerine yönlendirdiği ortaya konmuştur *(*Polzer-Debruyne, 2008). Özdemir, 2017 yılında yaptığı tez çalışmasında ise yönetcilerinin benimsediği liderlik tarzlarının siber aylaklıkla ilişkisini "otantik liderlik" üzerinden incelemiş; ancak etkisine rastlayamamıştır. Turunç (2015) iş stresi ve siber aylaklık arasındaki ilişkide liderin rolünü incelemiş ve algılanan lider desteğinin iş stresi ve siber aylaklık arasında düzenleyici etkiye sahip olduğunu ortaya koymuştur. Bununla birlikte bir liderin davranışının bir grup kimliğinin en etkili tarafı olduğu, liderlerin siber aylaklık yapan işggörenlere karşı takınacağı örnek bir tutumun bu davranışları azaltacağı ifade edilmektedir (Drouvelis & Nosenzo, 2013, Houlgin, 2016).

Siber aylaklıkla ilişkili davranışlar, yalnızca bireylerin normlarına bağlı değildir ve bireysel normlar çalışma grubunun normlarına göre biçimlenmektedir (Sherif, 1961'den aktaran Özdemir, 2017).

Çalışma grupları, o gruba dâhil olan bireyleri yaklaşımları ve eylemleri yoluyla etkilerler. Birçok araştırmacı, iş arkadaşlarının ve yöneticilerin siber aylaklık konusundaki algılarının, bireyin kişisel internet faaliyetlerini etkilediğini ileri sürmektedir (Mahatanankoon vd., 2004). Çalışma grubu normlarının etkisinin büyüklüğü Polzer-Debruyne (2008)'nin çalışmasındaki bazı katılımcılara ait şu ifadeden anlaşılabilir: "İşyerinde siber aylaklıkla ilgili denetim yapılmasına rağmen yöneticim interneti kişisel amaçları için kullanmaktadır. Bu durum, -yeni iş aramak da dâhil- neredeyse bütün işgörenleri interneti kişisel amaçları için kullanmaya teşvik etmektedir**."**

Yöneticilerin ve iş arkadaşlarının siber aylaklıkla ilgili mevcut tutumlarının, bireylerin bu konuyla ilgili tutumlarına yansıyabileceği bir gerçektir (Köyüstü, 2017). Çünkü işgörenler, örgütsel çevresinde potansiyel rol model olarak diğer işgörenleri

gözlemlemekte ve davranışları kopyalama yoluyla siber aylaklığı öğrenmektedirler (Blau vd., 2006; Liberman vd., 2011). Ayrıca bireylerin siber aylaklık davranışlarını gerçekleştimek için diğer arkadaşlarının davranışlarını gerekçe olarak gösterdikleri ve iş arkadaşlarının bu davranışlarda bulunduğunun farkında olan işgörenlerin siber aylaklık yapma ihtimalinin daha yüksek olduğu ortaya konmuştur (Lim & Teo, 2005; Weatherbee, 2010). Ancak Blanchard & Henle (2008) bu noktada şu durumun altını çizmektedir. İşgörenler iş arkadaşlarının ciddi değil önemsiz siber aylaklık faaliyetleri ile ilgili tutumlarından etkilenirler. Yani işgörenler iş arkadaşları kumar oynama, müstehcen sitelere girme gibi bir eylem gerçekleştirdiklerinde bunu kopyalama yoluna gitmezler. Çünkü bu durumun yanlışlığının bilincindedirler.

Bunlarla birlikte bireylerin internet faaliyetleri ile sosyal destek arasında pozitif bir ilişkinin var olduğu ortaya konmuştur. Çünkü internet, sosyal ilişkileri de manipüle ederek, bireylerin rahat ve daha az yalnız hissetmelerini sağlayarak bütün zamanlarda "sosyal desteği" mümkün kılan bir araçtır (Leung, 2007). Farklı araştırmalar da bu ifadeleri destekler bulgular elde etmiş, siber aylaklık davranışlarının büyük bir bölümünü oluşturan sosyal medya kullanımı ve oynanan bilgisayar oyunları ile sosyal destek algısı arasında bir ilişkili olduğunu ortaya koymuştur (Reinecke, 2009; Akbulut & Günüç, 2012). Ayrıca internette sosyalleşme, eğlence ve bilgi arama gibi çeşitli etkinliklerde bulunan kişilerin olumlu sosyal desteğe erişebildiği de vurgulanmıştır (Leung & Lee, 2005).

1.1.4.2.21. Psikolojik sözleşme

Yazılı olmayan, örgüt ve bireyin karşılıklı beklentilerini içeren algıya dayalı bir sözleşme olan psikolojik sözleşme ile siber aylaklık arasındaki ilişkiyi ortaya koyan bazı çalışmalar mevcuttur. İyigün ve arkadaşlarının (2014) yapyığı araştırmada işlemsel psikolojik sözleşme ile siber aylaklık arasında pozitif bir ilişki gözlenmiştir. İşgörenlerde psikolojik sözleşmenin ihlal edildiğine dair bir algı oluştuğunda, siber aylaklığın da aralarında görüldüğü birtakım üretkenlik karşıtı iş davranışlarında bulunulmaktadır (Jensen vd., 2010; İyigün vd., 2014).

1.1.4.2.22. Sektör farkı

Siber aylaklık faaliyet ve davranışlarının faaliyet gösterilen alanlara göre farklılık gösterdiğini ortaya koyan çalışmalar mevcuttur. Bu bağlamda Özkalp ve arkadaşlarının

(2012) kamu ve özel sektörde çalışan 183 işgörenle yaptığı araştırma özel sektördeki işgörenlerin kamu sektöründe olanlardan daha az siber aylaklık yaptıklarını ortaya koymuştur. Yine Özkalp ve Yıldız (2018) tarafından yapılan bir çalışma, kamu işgörenlerinin kişisel gelişim ve yenilenme amacıyla siber aylaklık yaptığını ortaya koyarken, özel sektör işgörenlerinin ise daha çok sapkınlık ve bağımlılık amacıyla bu faaliyetlere katıldığını göstermiştir.

Fındıklı (2016)'nın tekstil ve sağlık sektöründe faaliyet gösteren işgörenlerin siber aylaklık faaliyet/davranışlarının algılanan iş performansları üzerindeki etkisini incelediği araştırmasında sağlık ve tekstil sektöründe çalışanlar arasında anlamlı farklılık gözlemlenmiştir. Buna göre sağlık sektörü işgörenlerinin siber aylaklık düzeyinin tekstil sektörü işgörenlerine göre daha düşük olduğu ortaya konmuştur.

Ayrıca Güngör 2016 yılında yaptığı tez çalışmasında kamu ve özel sektör işgören grubu üzerinde siber aylaklık ve örgütsel bağlılık ilişkisi incelenmiştir. Kamu ve özel sektör işgörenlerinin siber aylaklıkla ilgili algılarının olumlu olduğu görülmüştür. Kamu ve özel sektör işgörenlerinin kişisel amaçlı internet kullanımının çoğunlukla "Bireysel İhtiyaç" ile ilgili etkinliklerden oluştuğu; özel sektörde "Gelişimsel / Bilgisel" niyetli internet kullanma seviyesinin, "Bağımlılık" gerekçesiyle yapılan internet etkinliklerine oranla daha yüksek olduğu; kamu ve özel sektör işgörenlerinin her ikisinde de "Olağandışı / Sapkın" amaçlarla internet kullanım düzeyinin düşük olduğu ortaya konmuştur.

Bunlarla birlikte Arık (2016)'ın yaptığı tez çalışmasında siber aylaklık seviyesinin çalışılan kurum türüne göre farklılaştığını ortaya koyan bulgular elde edilmiştir. Buna göre devlet üniversitelerinde çalışanların vakıf üniversitelerinde çalışanlara göre daha yüksek düzeyde siber aylaklık aktivitelerine katıldıklarını görülmüştür. Vakıf üniversitelerinin idari disiplin uygulamalarında hissedilen katılık, iş güvencesinin devlet üniversitelerine göre daha az olması gibi nedenlerin bu sonuca neden olabileceği ifade edilmektedir.

En çok siber aylaklık yapan sektörlerin neler olduğuyla ilgili soruya ise bir araştırma şu sırasıyla günde 2.5 saat ile sigorta sektörünün, 2.4 saat ile eğitim kurumları dışında kalan kamu sektörünün, 2.3 saat ile araştırma ve geliştirme sektörünün, 2.2 saat ile de eğitim sektörünün ve yine 2.2 saat ile yazılım ve internet sektörünün olduğunu söylemektedir (Aktaran Kılıç, 2017).

1.1.4.2.23. Örgüt iklimi

Örgüt ikliminin siber aylaklıkla ilişkili olduğunıu ortaya koyan bulgular Arık'ın 2016 yılında yaptığı tez çalışmasına aittir. Eğitim Fakültelerinde görev yapan öğretim elemanlarını kapsayan ve bir yordayıcı olarak örgüt ikliminin işgörenlerin siber aylaklık düzeylerini nasıl etkilediğini inceleyen teze aittir. Araştırma bulgularına göre örgüt ikliminin örgüt ikliminin siber aylaklığı ve alt boyutlarını düşük düzeyde etkilediği ortaya konmuştur.

1.1.4.2.24. Örgütsel sinizm

Örgütsel sinizm, işgörenlerin örgütlerine karşı geliştirdiği hem bilişsel hem duyuşsal hem de davranışsal boyutlar içeren negatif tutumdur (Dean vd., 1998) ve bu değişkenin siber aylaklıkla ilişkili olduğunu ortaya koyan çalışmalar mevcuttur.

Özdemir'in 2017 yılında yönetcilerin otantik liderlik tarzlarıyla siber aylaklık arasındaki ilişkiyi ve örgütsel sinizmin bu ilişkiyi modere edip etmediğini inceleyen doktora tezinde siber aylaklık ile örgütsel sinizim arasında pozitif br ilişkinin olduğu görülmüştür. Yani örgütsel sinizm siber aylaklık davranışlarını arttırmaktadır. Yıldırım'ın (2016) örgütsel etik iklim algısı ile siber aylaklık arasındaki ilişkiyi ele alan tez çalışmasında algılanan etik iklimin örgütsel sinizm, örgütsel sinizmin ise hem önemli hem önemsiz siber aylaklık faaliyet/davranışlarını etkilediği görülmüştür. Yani örgütsel sinizm aracılık rolü üstlenmektedir. Etik iklim algısı olumlu olarak algılandığında işgörenler daha az örgütsel sinizm yaşamakta ve daha az siber aylaklık faaliyet/davranışlarında bulunmaktadırlar.

1.1.4.2.25. Örgütsel özdeşleşme

Bireyin ve örgütün amaçlarının bütünleşme ve uyumlu hale gelme süreci (Hall vd., 1970) olarak tanımlanan örgütsel özdeşleşme ile siber aylaklık arasında anlamlı bir ilişki mevcuttur. Karatepe ve Güngör'ün 2017'de yaptığı çalışmaya göre işgörenin örgütsel özdeşleşme seviyesi, "gelişimsel/bilgisel" amaçla gerçekleştirilen siber aylaklık davranışlarını pozitif yönde etkilemektedir. Yani örgütsel özdeşleşme düzeyi yüksek olan işgörenler, interneti daha çok kendini geliştirme, yeni beceriler edinme, bilgi seviyesini arttırma gibi olumlu görülen amaçlar için kullanmaktadırlar (Karatepe, 2017).

Karaca'nın 2018 yılında yaptığı tez çalışmasında da aynı yönde bulgular elde edilmiş, örgütsel özdeşleşme düzeyleri ile siber aylaklık davranışları arasında anlamlı bir ilişkinin olduğu ve örgütsel özdeşleşme düzeyleri siber aylaklık davranışlarının azaldığı görülmüştür.

1.1.4.2.26. İşyerinde dışlanma

Araştırmalar, işyerinde dışlananan kişilerin siber aylaklık düzeyinin farklılaştırdığını ortaya koymuştur (Krishnan, vd. 2010; Koay, 2018).

Buna göre hem işyerinde dışlanmanın hem de duygusal tükenmenin siber aylaklıkla pozitif yönde bir ilişkisinin olduğunu ortaya konmuştur. İşgörenler dışlandıklarını düşündüklerinde başa çıkma mekanizması olarak gördükleri siber aylaklığa başvurmaktadırlar. Ayrıca işyerinde dışlanma duygusal tükenmeye yol açmakta ve işgörenleri bunu çözmek için yollar aramaya yönlendirmektedir. Aynı çalışma işyerindeki kolaylaştırıcı koşulların işyerinde dışlanma ile siber aylaklık ilişkisini ılımlı hale getirdiği; buna karşılık, işyerinde zor koşulların olduğu durumlarda, işyerinde dışlanma ile siber aylaklık arasındaki ilişkiyi daha da güçlendirdiği görülmüştür.

1.1.4.2.27. İş yerinde taciz

Kim (2012) yılında 44'ü kadın 23'ü erkek olan bir grup üzerinde yaptığı tez çalışmasında işyerinde cinsel taciz ve üretkenlik karşıtı işyeri davranışının bir formu olarak görülen siber aylaklık arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışma taciz ile siber aylaklık arasında ilgisini keşfedemese de taciz ile üretkenlik karşıtı işyeri davranışları arasında pozitif yönlü bir ilişkiye rastlamıştır.

1.1.4.2.28. Mesai süresi

Bir işgörenin haftalık yaptığı mesai süresi ile siber aylaklık arasında poztif bir ilişkinin olduğu ortaya konmuştur. Mercado, Giorano, Dilchert (2017) çalışma süresi arttıkça siber aylaklığın arttığını göstermiştir.

1.1.4.3. Demografik faktörler

Demografik değişkenlerle siber aylaklık faaliyetleri arasındaki ilişkiyi anlamaya yönelik birçok araştırma yapılmış ve aralarında anlamlı bir ilişkiler bulunmuştur (Ugrin vd., 2007; Çavusoglu & Palamutçuoğlu, 2014). Bununla beraber Stanton gibi demografik değişkenlerin siber aylaklık üzerinde çok büyük etkilerinin olmadığını düşünen araştırmacılar da mevcuttur. Literatürde en çok irdelenen değişkenler arasında yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim, gelir düzeyi, çalışılan departman, çalışılan kademe, akademik ünvan, yapılan görev, deneyim (kıdem yılı), ırk, internet kullanım becerisi, bilişim okur-yazarlığı vb. bulunmaktadır. Bazı demografik değişkenlerin siber aylaklığa etkisi konusunda ortak bir yorum yapmak zorlaşmaktadır. Çünkü bazı çalışmalarda negatif ilişki gösteren bir değişken, bazı çalışmalarda pozitif etkiye sahip olabilmektedir. Örneğin Akça (2013)'nın yaptığı çalışmada cinsiyetin siber aylaklık üzerinde anlamlı bir etkisi bulunamamışken, Serttaş & Şimşek (2017)'in çalışmasına erkeklerin bu faaliyetlere daha eğilimli olduğu ortaya konmuştur. Ayrıca bu davranışların tek bir faktöre dayalı olamayacağı, birden çok unsurun bir araya gelip farklı sonuçlar doğurabileceği unutulmamalıdır. Literatürde çokca rastlanan bazı demografik değişkenlerle ilgili bazı veriler şu şekildedir:

1.1.4.3.1. Yaş

Birçok çalışma yaş ilerledikçe siber aylaklık faaliyetlerinde azalma olduğunu ortaya koymuştur (Lee vd., 2004; Ugrin vd., 2007; Vitak vd., 2011; Liberman vd., 2011; Jia vd., 2013; Çavuşoğlu vd., 2014; Örücü & Yıldız, 2014; Ugrin & Pearson, 2013; Coker, 2013; Andreassen vd., 2014; Kaplan & Çetinkaya, 2014: 26-34; Çelik, 2014; Askew, 2014; Çınar & Karcıoğlu, 2015; Ünal &Tekdemir, 2015; Arslan & Demir, 2016; Genç & Aydoğan, 2016). Yani daha yaşlı işgörenler daha az siber aylaklık davranışı göstermektedirler. Genç çalışanların teknoloji ile yetişmiş olmasından kaynaklı olarak (Coker, 2013) siber aylaklığı yaşlı bireylere göre zihinlerinde daha fazla meşrulaştırmaları (Ugrin vd., 2007), yaş ile birlikte deneyim ve sorumlulukların da artması (Ünal & Tekdemir, 2015), yaşlı işgörenlerin daha az sıkılıkla değişim yenilenme eğiliminde olması (Doorn, 2011); yine yaşlı işgörenlerin bilgisayar kullanma becerilerindeki eksiklik (Chang, McAllister, & McCaslin, 2015) ve yaş ile birlikte iş tatmininin dolayısıyla işe güdülenme, özgüven ve kendini ait hissetme duygusunun da artması (Doğan, 2009) bu durumun nedenleri arasında sayılabilmektedir.

Garrett & Danziger (2008), genç işgörenlerin siber aylaklık faaliyet/davranışlarını hem çeşitlilik hem de yapılma sıklığı bakımından daha çok sergilediklerini belirtmiştir. Güngör (2016) de bu durumu destekler bulgular elde etmiş ve yaşla birlikte hem "eğlence" hem "bağımlılık" hem "olağandışı/sapkınlık" gerekçelerini içeren siber aylaklık faaliyetlerinin azaldığını ortaya koymuştur. Özdemir (2016) de genç iş görenlerin daha çok eğlence amacıyla siber aylaklık faaliyetlerinde bulunduklarını ve interneti kişisel amaçlarla kullanmaktan ötürü doğabilecek problemleri düşünmeden hareket ettiklerini söylemiştir.

Doorn (2011) karıştırıcı değişkenlerin yaşlı ve genç işgörenlerin siber aylaklık eğilimlerine etkisinden bahsetmekte ve kontrol edilmeleri gerektiğini ifade etmektedir. Zhang (2005)'in araştırması da bu görüşü destekler niteliktedir. Çalışma, yaş ve eğitim seviyesinin iş internet kullanımı üzerine etkisini incelemiştie. Genç ve daha eğitimli bireyler, yaşlı ve az eğitimli olanlara göre daha az endişeyle internet kullanmakta ve internetin daha faydalı olduğunu düşünmektedirler. Yani yaş ile birlikte eğitim, iş tecrübesi gibi durumlar karıştırıcı değişken olabilmekte ve siber aylaklık sonuçlarını etkileyebilmektedirler (Polzer-Debruyne, 2008).

Bunlarla birlikte daha yaşlı işgörenlerin gençlerden daha fazla siber aylaklık eğiliminde olduğunu gösteren bazı çalışmalar da mevcuttur (Çavuşoğlu & Palamutçuoğlu, 2014; Restubog vd., 2011; Tan & Demir, 2018). Bu farklılığı faaliyet gösterilen sektör, çalışılan pozisyom, sahip olunan iş özerkliği gibi yordayıcıların yaratabileceği düşünülmektedir. Ancak bu noktada bazı araştırmalar teknolojinin daha yaşlı işgörenler tarafından çoğunlukla görevleriyle ilgili bir araç olarak algılandığının altını çizmektedir. Bu durumda yaşla birlikte siber aylaklık faaliyeti artsa da yapılacak davranış/faaliyet türlerinin de değişeceği söylenebilir (Weatherbee, 2010).

Bunların dışında Akca (2013), Özkalp vd. (2012), Kaplan & Çetinkaya (2014) gibi yaş siber aylaklık üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığını ifade eden araştırmacılar da mevcuttur.

1.1.4.3.2. Cinsiyet

Cinsiyet değişkeni, siber aylaklıkla ilişkisi en çok incelenen demografik değişkenler arasında yer almasına rağmen bu değişkenin siber aylaklık üzerindeki etkisi hakkında net bir yorum yapmak mümkün olmamaktadır. Çünkü bazı çalışmalara göre kadınlar daha fazla siber aylaklık faaliyet/davranışlarında bulunurken (Rahimnia &

Mazidi, 2015; Özkalp, 2012), bazılarına göre ise erkekler daha fazka siber aylaklık yapmaktadırlar (Serttaş, Şimşek, 2017; Güngör, 2016; Ferreira & Esteves, 2016; Baturay & Toker, 2015; Woods, 2014; Niaei vd., 2014; Andreassen vd., 2014; Jia vd., 2013; Akça, 2013; Lim & Chen, 2012; Messarra & Karkoulian, 2011; Restubog vd., 2011; Vitak vd., 2011; Blanchard & Henle, 2008). Ayrıca Çınar & Karcıoğlu (2015), Kaplan & Çetinkaya, 2014; Askew vd. (2014), Örücü & Yıldız (2014), Kalaycı, 2010; Ugrin-Pearson vd., (2008) ve Stanton (2002) gibi cinsiyetin siber aylaklık faaliyetleri/davranışları üzerinde önemli bir farklılık yaratmadığını ifade eden araştırmacılar da mevcuttur.

Bu bulgulara göre işgören erkekse kadınlara göre daha fazla siber aylaklık yapar ya da kadınsa siber aylaklık düzeyi daha yüksektir gibi kesin gibi sonuçlara erişilememektedir. Ancak sıklık, nitelik, yoğunluk ve amaçlar bakımından internet kullanımında cinsiyetlere göre farklılıklar olduğu gözlemlenmektedir (Lim & Chen 2009; Colley ve Maltby, 2008; Garrett & Danziger, 2008). Buna göre erkekler, kadınlara kıyasla hem daha sık hem daha uzun süreli hem de daha çok çeşitte siber aylaklık yapmaktadırlar (Vitak vd., 2011; Weatherbee, 2010; Colley & Maltby, 2008; Garrett & Danziger, 2008). Erkekler günde ortalama 61 dakika siber aylaklık yaparlarken, kadınların ise ortalama 46 dakika vakit harcadığı görülmüştür. Ayrıca siber aylaklık faliyetlerinden işe geçiş süresinde de farklılıklar olduğu gözlenmekte; kadınlarda bu dönüşün 10 dakika; erkeklerde ise 4 dakika sürdüğü belirtilmektedir (Lim & Chen, 2012).

Siber aylaklık faaliyet/davranışlarının cinsiyete göre nasıl farklılaştığına bakıldığına kadınların daha çok sosyal ağlarını genişletme, sosyal ilişkilerini sürdürme, bilgi arama, alışveriş yapma; erkeklerin ise daha çok güç gösterisi yapma, eğlenme, rahatlama, dünyanın çeşitli yerlerindeki insanlarla tanışma, oyun oynama ve iş arama amaçlarını taşıdıkları görülmektedir (Lim & Nam 2016; Weatherbee, 2010; Colley & Maltby, 2008; Garrett & Danziger, 2008). Ayrıca kadınlar erkeklere göre daha fazla "chat" yapmakta (Özkalp, 2012), erkekler daha fazla bankacılık finans işlemleriyle uğraşmaktadırlar (Ünal & Tekdemir 2015).

Tan (2017) yılında gerçekleştirdiği tez çalışmasında siber aylaklığı öğrenme amaçlı, sosyal amaçlı, bağımlılık boyutlu ve düzensiz siber aylaklık davranışları olmak üzere 4 faktör grubu altında ele almıştır. Cinsiyet ile bu faktörler arasındaki ilişki incelendiğinde kadın ve erkeklere göre farklılıkların olduğu gözlemlenmiştir. Buna göre

bütün faktör gruplarında erkeklerin daha fazla siber aylaklık yaptığı görülmüştür. Baturay & Toker (2015), Özkalp & Yıldız (2018) araştırmaları da erkeklerin kadınlara göre daha çok bağımlılık boyutlu siber aylaklık faaliyet/davranışlarında bulunduğunu göstermiştir.

1.1.4.3.3. Eğitim düzeyi

Eğitim düzeyi ile siber aylaklık davranışları arasında doğrudan bir ilişki bulunmaktadır (Baturay & Toker, 2015). Bir çok araştırmaya göre eğitim düzeyi arttıkça siber aylaklık düzeyi de artmaktadır (Matanda vd., 2004; Phillips & Reddie, 2007; Garrett & Dangizer, 2008; Vitak vd., 2011; Chen, Ross & Yang, 2011; Özkalp vd., 2012; Akça, 2013; Örücü & Yıldız, 2014; Andreassen vd., 2014; Kaplan & Çetinkaya, 2014; Genç & Aydoğan, 2016; Mercado, Giorano & Dilchert, 2017).

Bu noktada akıllara yüksek eğitimli kişilerin neden daha fazla siber aylaklık yaptığı sorusu gelmektedir. Gereken yanıtı ise iş karakteristiği başlığında da bahsedilmiş olan Jian (2013)'a ve Carnevale & Smith (2013)'e ait çalışmalar ile vermek mümkündür. Carnevale& Smith (2013) eğitim düzeyi yüksek olan işgörenlerin, bilgi ve iletişim teknolojilerinin yoğun kullanıldığı, yüksek düzeyde bir soyutlama, yaratıcılık, bilgiye erişme, bilgiyi işleme ve yayma gibi karmaşık süreçler içeren bilgi-yoğun pozisyonlarda istihdam edilme ihtimallerinin daha yüksek olduğunu vurgulamaktadır. Jian (2013) ise bilgi-yoğun işler yapan bireylerin siber aylaklık eğiliminin, rutin ve bilgi odaklı olmayan işler yapanlarınkinden daha yüksek olduğunu ortaya koymuştur. Buradan hareketle hem iş karakteristiklerinin gerektirdiği görevleri yerine getirmek ve araştırma yapmak hem de bilgi-yoğun çalışmanın yarattığı stres/ yorgunluktan kurtulmak için daha fazla siber aylaklık yapılabileceği söylenebilir.

Eğitim düzeyinin farklılaştırdığı diğer durum ise siber aylaklık faaliyetlerinin yapılma amaçlarıdır. Eğitim düzeyi yüksek bireylerin daha çok bilgi edinme ile ilgili faaliyetlere katıldığı, düşük olanların ise, çevrimiçi oyunlara zaman ayırdığı görülmektedir (Chak & Leung, 2004). Bununla beraber Güngör'ün (2016), kamu ve özel sektör çalışanlarını kapsayan tez çalışmasında şu bulguları elde etmiştir:

Lisans mezunu kamu işgörenleri, lise ve lisansüstü mezunlara göre daha az "bilgi edinme" maksatlı siber aylaklık yapmaktadır. Eğlence amacıyla yapılan siber aylaklık oranları ise lise ve önlisans mezunlarına göre düşüktür.

Lisans mezunu özel sektör işgörenlerinin "Eğlence" ve "Bağımlılık " gerekçesi taşıyan siber aylaklık düzeyleri düşüktür.

Lisans mezunu katılımcıların "Bireysel İhtiyaç" maksadı taşıyan aktiviteleri, lisansüstü dışındaki düzeylere göre daha yüksektir.

Ortaokul mezunu kamu işgörenleri, diğer eğitim düzeylerine oranla daha çok "Eğlence" maksatlı siber aylaklık yapmaktadır.

Ortaokul mezunu özel sektör işgörenleri, "eğlence" maksatlı siber aylaklık düzeyleri düşüktür.

Bu bilgilere göre faaliyet gösterilen sektörün eğitim değişkeninin siber aylaklığı etkileme derecesini değiştirebileceği yorumu yapılabilmektedir.

Bütün bunlarla birlikte eğitim düzeyi ile siber aylaklık arasında negatif ilişkiye rastlayan çalışmalar da mevcuttur (Çavuşoğlu vd., 2014; Skeikh vd., 2015). Bazı araştırmalara göre ise siber aylaklık ve eğitim değişkeni arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır (Garrett & Danziger, 2008; Özkalp ve diğerleri, 2012; Akca, 2013).

1.1.4.3.4. Medeni durum

Bekar ya da duygusal ilişkisi bulunmayan işgörenlerin, evli çalışanlara göre daha fazla önemli ve önemsiz siber aylaklık faaliyetlerinde bulunduğu ortaya konmuştur (Arslan & Demir, 2016; Arık, 2016; Genç & Aydoğan, 2016; Candan & İnce, 2016; Skeikh vd., 2015; Çınar & Karcıoğlu, 2015; Örücü & Yıldız, 2014; Andreassen vd., 2014; Çavuşoğlu vd., 2014; Niaei vd., 2014; McAndrew & Jeong, 2012). Ancak çoğu çalışmanın aksine Tan ve Demir (2018) evli bireylerin bekârlara oranla daha fazla siber aylaklık faaliyetlerinde bulunduğu sonucunu elde etmiştir.

Bekârların, iş yaşamında bağımsızlık ve güvende olma isteğinin daha yüksek olması (Özkul, 2013) ve evlilere göre daha küçük yaşlarda olma ihtimali (Arık, 2016) bekârların daha fazla siber aylaklık yapma nedenleri arasında görülmektedir.

Güngör (2016), bekâr bireylerin "Gelişimsel / Bilgisel" amacıyla yapılan siber aylaklık düzeylerinin, evlilere göre daha düşük; ancak "Eğlence" ve "Bireysel İhtiyaç" "Bağımlılık" ve "Olağandışı/Sapkın" gerekçelerle yapılan siber aylaklık düzeylerinin ise evlilere göre daha yüksek olduğunu ortaya koymuştur.

1.1.4.3.5. Gelir düzeyi

İşgörenlerin gelir düzeyleri arttıkça daha çok haber okuma, kişisel e-posta gönderme gibi önemsiz siber aylaklık yaptıkları, gelir düzeyleri düştükçe ise de daha çok müstehcen sitelere girme, kumar oynama gibi ciddi siber aylaklık faaliyetlerinde bulundukları ortaya konmuştur (Garrett ve Dangizer, 2008; Vitak vd., 2011; Çavuşoğlu vd., 2014; Örücü &Yıldız, 2014; Arslan & Demir, 2016) . Bu durumun gelir kaynaklarının artması ile tüketim ve yaşam alışkanlıklarının da değişmesinden kaynaklandığı düşünülmektedir (Vitak vd., 2011).

Güngör de (2016) çalışmasında gelir düzeyinin siber aylaklık düzeyini ve yapma amaçlarını farklılaştırdığını ortaya koymuştur. Örneğin hem kamuda hem özel sektörde çalışan düşük gelirli işgörenler, daha çok "Eğlence" maksadı taşıyan siber aylaklık faaliyetlerinde bulunmaktadırlar.

1.1.4.3.6. İşyerindeki konum/ unvan/ pozisyon/ statü

Birçok çalışma işyerindeki statünün siber aylaklık ile ilişkili olduğunu ortaya koymuştur. Buna göre, yönetici, üst yönetici gibi üst kademelerde çalışan bireylerin siber aylaklık düzeyi düşük kademelerde çalışanlara kıyasla daha yüksektir (Aquino vd., 2004; Ugrin vd., 2007; PolzerDebruyne, 2008; Garret & Dangizer, 2008; Henle & Kedarnath, 2012; Andreassen vd., 2014; Kaplan & Çetinkaya, 2014; Örücü & Yıldız, 2014; Çınar & Karcıoğlu, 2015). Ayrıca Ugrin vd., 2007 eğitim düzeyi yüksek, yönetim, finans gibi yüksek konumlarda işgören erkeklerin internet kullanım eğiliminin daha fazla olduğunu; Örücü & Yıldız (2014) ise akademik personelin idari personele göre daha çok siber aylaklık yaptığını belirlemiştir.

Yüksek statülü olanların daha fazla siber aylaklık yapmasının başlıca nedeni olarak bulunulan kademenin sağladığı iş özerkliği görülmektedir (Polzer-Debruyne, 2008; Çınar & Karcıoğlu, 2015). Çünkü bir hiyerarşi dâhilinde iş görenin konumu, onun serbestlik ve özerklik derecesini de ifade etmektedir (Polzer-Debruyne, 2008). Ayrıca kademeyle birlikte sorumluluk da artmakta, üst kademelerde çalışanlar iş dışında pek boş vakit bulamamakta ve siber aylaklığı bir telafi yolu olarak görmektedirler (Skeja, 2019). Ki bu bireyler, çok yoğun ve stresli bir çalışma hayatlarının olduğunu, periyodik olarak mola vermeye ihtiyaç duyduklarını ve internetin masadan kalkmadan zahmetsizce bunu sağladığını beyan etmektedirler (Ugrin vd., 2007). Bazı araştırmacılar

bu duruma farklı bir bakış açısı sunmakta ve yüksek statülü çalışanların etraflarında daha az insan bulunduğu için kişisel teknoloji kullanımlarını gizlemeye gerek duymadıklarını ve yapmaktan çekinmediklerini ifade etmektedirler (Garrett & Danziger, 2008; Vitak, Crouse ve LaRose, 2011). .

1.1.4.3.7. Deneyim/ görev süresi/ kıdem yılı

Çoğu çalışma kıdem yılı ile siber aylaklık faaliyetleri arasında negatif bir ilişkinin bulunduğunu vurgulamaktadır. Yani işgörenler deneyim kazandıkça siber aylaklık yapma eğilimleri azalmaktadır (Martin vd., 2010; Akça, 2013; Özdem & Demir, 2015; Arslan, 2016; Candan & İnce; 2016).

Lee ve arkadaşlarının (2004) çalışması da siber aylaklığın yapılma süresinin ve sıklığının iş yerindeki kıdem yılı ile ilişkili olduğunu ortaya koymuştur. Aynı konumda birkaç yıldır bulunan işgörenlerin daha uzun süredir bulunanlara göre daha fazla siber aylaklık yapma eğiliminde oldukları görülmüştür. Çalışma süresi fazla olan işgörenlerin örgütsel sosyalleşme süreçlerini tamamlamış olmalarının, bu faaliyet/davranışlara daha az ilgi duymalarını açıklayabileceği düşünülmektedir (Polzer-Debruyne, 2008). Ayrıca çalışma süresi arttıkça örgüte duyulan bağlılığın ve sorumlulukların artması gibi durumlar hem bu faaliyetlere ayıracak zaman kalmamasına hem de siber aylaklık davranışlarının daha olumsuz algılanmasına neden olabilmektedir.

Bunlarla birlikte bu literatürden daha farklı sonuçlar elde eden araştırmacılar da mevcuttur. Çavuşoğlu ve arkadaşları (2014) iş deneyiminin önemsiz siber aylaklık faaliyetleri ile pozitif, önemli siber aylaklık faaliyetleri ile de pozitif yönde ilişkili olduğunu belirlemiştir. Ugrin ve arkadaşları ise (2007), iş deneyiminin siber aylaklık üzerinde önemli bir etki derecesine sahip olmadığını ifade etmiştir.

1.1.4.3.8. İnternet kullanım becerisi ve alışkanlıkları

İnternet kullanma becerileri ve alışkanlıklarının siber aylaklık faaliyetlerini etkileyebileceğini düşünen araştırmacılar yaptıkları çalışmalarda belirtilen kavramlar arasında ilişki gözlemlemişlerdir. İnternet kullanma alışkanlıkları bağlamında daha çok işgörenlerin internet kullanma süresi, internet kullanma sıklığı, internette kalma süresi, internet deneyimi, sosyal ağlara üye olunup olunmadığı, internete bağlanma amacından uzaklaşarak farklı işlerle ilgilenilip ilgilenilmediği gibi durumlar incelenmektedir.

Buna göre internet kullanma beceri düzeyi arttıkça siber aylaklık faaliyetleri de artmaktadır (Vitak vd., 2011; Akça, 2013; Özdemir, 2016; Öçal, 2018). Zhang (2005)'e göre, bu durum nedeni internet kullanma düzeyi artan bireyin internette neler yapabileceğini biliyor olmasından ve bu durumun kendisini daha rahat ve konforlu hissettirmesinden kaynaklanmaktadır. Ayrıca internet kullanma konusunda uzmanlaşan bireyler kişisel gelişim, öğrenme, bilgi edinme, araştırma maksadı taşıyan faaliyetlerde bulunabileceğinden ötürü siber aylaklık düzeyinin artmış olabileceği ifade edilmektedir (Öçal, 2018).

Araştırmalara göre: internet kullanım sıklığı fazla olan (Ünal & Tekdemir 2015; Özdemir, 2016); günlük internette kalma süresi fazla olan (Ünal & Tekdemir 2015); günlük internette kesintisiz bağlı kalma süresi yüksek olan (Ünal & Tekdemir 2015); Facebook, Twitter gibi sosyal ağlara üye olan (Ünal & Tekdemir 2015); internet kullanma yılı (deneyimi) fazla olan (Ünal & Tekdemir 2015; Baturay & Toker, 2015; Keser vd., 2016; Arabacı, 2017; Skeja, 2019); sosyal ağlarda daha sık paylaşım yapan (Ünal & Tekdemir 2015); internete bağlanma gerekçesinden isteyerek ya da istemeyerek uzaklaştıklarını kabul eden (Ünal & Tekdemir 2015) işgörenlerin siber aylaklık düzeyi yüksektir.

Öçal (2018) çalışmasında seyahat acentelerinde işgören kadın ve erkek yöneticilerin büyük çoğunluğunun siber aylaklık faaliyetlerini kabul edilebilir gördüklerini ifade etmiştir. Bu grubun internet kullanma becerilerine ve alışkanlıklarına bakıldığında: internet kullanma süreleri (çoğunlukla beş ile on saat arasında veya on saatten çok) fazla olan, ileri düzeyde internet kullanan, internette her gün zaman geçiren, neredeyse tamamı sosyal ağlara üye olan ve ağları aktif olarak kullananan; internete bağlanma gerekçesinden uzaklaşarak farklı konularla ilgilendiğini kabul eden bir profilde oldukları görülmüştür. İnternet kullanma süresi daha fazla olan yöneticilerin daha fazla siber aylaklık yaptığı; internet kullanma becerisi fazla olan yöneticilerin daha çok kişisel öğrenme amaçlı siber aylaklık yaptığı; da elde edilen bulgular arasındadır.

Bütün bunlarla birlikte King (2007)'in çalışması ev ve işteki kullanım alışkanlıklarını da barındırmaktadır. Buna göre erkekler ve genç çalışanlar hem evde hem işte interneti kadınlardan veya yaşlı çalışanlardan daha sık kullanmakta, genişbant erişimi olan kişiler, hem kişisel hem de işle ilgili amaçlar için evde daha sık internete erişmekte, öğretim üyeleri hem evde hem işte internetle yönetici ya da personelden daha fazla ilgilenmekte; hem işte hem de evde İnternet kullanım sıklığı deneyim ile artmakta, mesai

süresinin fazla olduğunu bildiren çalışanlar, işle ilgili amaçlar için evde daha yüksek düzeyde internet kullanmaktadırlar. Cinsiyet, yaş, deneyim, meslek, mesai süresi, bantgenişliği gibi değişkenlerin internet kullanım alışkanlıklarını değiştirdiği, dolayısıyla siber aylaklık düzeyini de etkileyebileceği söylenebilir.

TÜİK 2019 verileri ise internet kullanma alışkanlıklarını ortaya koyması bakımından önemlidir. İnternet erişimine sahip olan bireylerin son 3 ayda interneti kullanma amaç ve sürelerini ortaya koyan araştırmaya göre:

Katılımcıların %90,8'i hemen her gün internet kullanmakta,

Eğitim düzeyi arttıkça internet kullanım oranı artmakta (ilkokul düzeyinde %18,7 iken lisans ve lisansüstü düzeyde bu oran %98'e çıkmaktadır),

25-34 yaş aralığındaki gençler diğer yaş gruplarına göre daha fazla internet kullanmakta, bu yaş aralığından itibaren yaş ilerledikçe internet kullanım düzeyi düşmektedir.

%93,9'luk bir oranla internet, en çok anlık mesajlaşma için kullanılmaktadır.

Bu oranlar, işyerinde internetten uzak kalabilmenin pek mümkün olmayacağı gibi bir öngörüde bulunulmasına olanak vermektedir.

1.1.5. Siber aylaklığın sonuçları

Siber aylaklık faaliyet/davranışlarının kaynağını öğrenmek ve ilgili değişkenlerin yol göstericiliği ile uygun çözümler üretmek için yordayıcıları incelemek, örgütler açısından büyük önem taşısa da, siber aylaklığın bipolar yapısı yöneticileri nasıl bir yönetim stratejisi belirlemeleri gerektiği konusunda kararsız bırakmaktadır. Çünkü yapılan çalışmalara bakıldığında bu olgunun iki yaklaşım türüyle değerlendirildiği görülmektedir. İlki siber aylaklığın örgüte zarar veren, önlenmesi gereken sapkın bir işyeri davranışı olduğunu söylerken; ikincisi, çalışanın motivasyonunu dolayısıyla örgütün verimliliğini de arttıran bir fırsat olduğundan bahsetmektedir (İşgüzar & Ayden, 2017). Siber aylaklık, örgüte etkileri; yani çalışanların yarattığı sonuçlar açısından değerlendirildiğinde olumsuz ve olumlu olmak üzere iki bakış açısını ortaya çıkarmaktadır: Siber aylaklık zararlıdır, önlenmelidir; siber aylaklık faydalıdır, önemsenmemelidir.

Siber aylaklığı negatif bir tutumla değerlendiren araştırmacılar, siber aylaklığın;

- İş yerindeki kaynakların etkin kullanılmamasına ve zaman kaybına bağlı olarak üretkenlik ve verimliliği azaltıp ekonomik kayıplara neden olacağına

(Mills vd., 2001; Lim, 2002; Lim & Teo, 2005; Beugre ve Kim, 2006; Ugrin, Pearson ve Odom, 2007; Phillips ve Reddie, 2007; Reinecke, 2009; Zauwiyah & Hasmida, 2009; Rajah & Lim , 2011; Liberman, 2011; Piotrowski, 2013; Örücü & Yıldız, 2014; Öztürk, 2015; Yağcı & Yüceler, 2016)

- Örgütün bilgi güvenliğini tehdit edeceğine ve gizlilik ihlaline neden olabileceğine (Flynn, 2001; Garrett & Danziger, 2008; Kay vd., 2009; Weatherbee, 2010; Eivazi, 2011; Facebook At Work, 2014; What Causes Cyberloafing At Work, 2015)
- Telif hakkı problemleri (mp3, film, lisanssız yazılım vb. indirmeye bağlı olarak), boşa harcanan yetenekler/ kaynaklar; illegal olaylar (bilişim suçu işleme, müstehcenlik, hakaret vb.) nedeniyle örgütü mali zararlara uğratmakla birlikte imaj/ itibar kaybı ile karşı karşıya bırakabileceğine (Weatherbee, 2010; Staff Report, 2010; Scheuermann & Langford, 1997' den aktaran Liberman vd, 2011; MySammy, 2013) ve bütün bunlara bağlı olarak örgütü hukuki davalar ve yasal yükümlülükler ile karşı karşıya bırakacağına (Mills vd., 2001; Flynn, 2001; Eivazi, 2011; Özkalp, 2012; Kaplan & Öğüt, 2012; Yıldız ve Yıldız, 2015).
- Örgüt ağı ve bant genişliği gibi altyapı kaynaklarının etkin kullanımında ciddi problemler yaratacağına (Zoghbi-Lara & Mesa, 2010),
- Çalışanların mesai saatlerinde yapması gereken işleri yetiştirememesibe bağlı olarak mesai harici saatlerde bu durumu telafi etmesine sebep olacağına ve kişi-aile refahın bozulmasından ötürü çalışanın verimliliğini azaltacağına (Greengard, 2000; Greenfield & Davis, 2002; Whitty ve Carr, 2006; Ugrin vd., 2007; Wheatherbee, 2010; Richardson & Benbunan-Fich, 2011; Varoğlu & Sığrı, 2013)
- Çalışanların iş sözleşmelerinin feshine yol açacağına (Mahatanankoon vd., 2004, Blanchard & Henle, 2008; Yıldız & Yıldız, 2015; Ünal & Tekdemir 2015),
- İşten çıkarılmalara bağlı olarak çalışan devir hızında artış yaşatacağına (Öztürk, 2015),
- Özellikle sağlık hizmetleri alanında ciddi tıbbi hatalar nedeniyle ölümcül sonuçlara yol açabileceğine (McBride vd., 2015) vurgu yapmaktadır.

Bu açıdan bakıldığında örgütü tehdit ettiği düşünülen siber aylaklık, kontrol altına alınması ve yöneticileri "en etkili nasıl yönetebilirim?" sorusu üzerinde düşündürmesi gereken bir kavram olarak görülmektedir. Ancak bazı araştırmacılar, siber aylaklığın örgüt verimliliğini ne kadar düşürdüğüne dair sağlıklı bir ölçümün hiçbir zaman net olarak ortaya konamayacağını (Cyberslacking, 2012), üstelik bu davranışları engellemek için ortaya konan çözümlerin çalışanların motivasyonlarını olumsuz şekilde etkilediğini (Özkalp vd., 2012) berlirtmekte ve siber aylaklığı bir tehdit olarak gören bakış açılarına karşı çıkmaktadırlar. Bu bağlamdaki bazı çalışmalar siber aylaklığın;

- Dengenin sağlanması şartıyla duyguları pozitif olarak etkilediğini; özgürlük kültürü oluşturduğunu; rutin uygulamalar, endişeler, stres kaynaklarının etkisini azaltarak iş stresinden uzaklaştırdığını; zihni canlandırdığını ve sağladığı motivasyonla işgören verimliliğini arttırdığını (Friedman, 2000; Oravec, 2002; Mahatanankoon & Igbaria, 2004; Beugre & Kim, 2006; Seymour & Nadesan, 2007; İnce & Gül, 2011; Lim & Chen , 2012; Özkalp vd., 2012; Askew vd., 2014; Andreassen vd., 2014; König ve Guardia, 2014, McBride vd., 2015),
- Örgütsel vatandaşlık davranışlarını arttırdığını (Rajah & Lim, 2011),
- Öğrenme fırsatları sunarak özellikle örgütsel öğrenmeyi arttırdığını (Anandarajan & Simmers, 2005; Dijksterhuis vd. , 2006; Coker, 2013; Laconi vd., 2014; Örücü & Yıldız, 2014)
- Sunduğu öğrenme ortamı sayesinde yaratıcılık, esneklik, iş-yaşam dengesi, duygusal bağlılık, çalışan memnuniyeti, işyerini olumlu algılama düzeyi, iş tatmini oranlarını arttırdığını (Block, 2001; Stanton, 2002; Greenfield & Davis, 2002; Anandarajan vd., 2004; Seymour ve Nadesan, 2007; Garrett & Danziger, 2008; Blanchard & Henle, 2008; Kim ve Byrne, 2011; Vitak vd., 2011; Köse vd., 2012; Murdvee, 2013; Yaşar ve Yurdugül, 2013) ifade etmektedir.

Ortaya konan pozitif bakış açılarının temel çıkış noktası, "bütün siber aylaklık davranışlarının aynı ölçüde zararlı olamayacağı" (Köse vd. 2012) fikridir. Peki, siber aylaklık faaliyetlerini yararlı ve zararlı olarak ayırmak mümkün müdür? Bu bağlamda Blanchard & Henle (2008)'nin yaptığı siber aylaklığı önemsiz ve ciddi olmak üzere ikiye ayıran sınıflandırma yöneticilere fikir vermektedir. Önemsiz siber aylaklık, "*özel telefon görüşmeleri yapmak ve masada bulunan gazeteyi okumak kadar normal, verimliliği arttırıcı ve göz yumulabilecek"* davranışlar olarak görülürken, ciddi siber aylaklık, örgütün maliyetten imaj kaybına kadar onu zarara uğratacak yönetilmesi ve önlem

alınması gereken "*üretkenlik karşıtı sapkın*" Lim (2002), davranışlar olarak nitelendirilmektedir. Bu kategorizasyon ile genel bir çerçeve çizilebilse de, hoşgörülecek ya da reddedilecek davranışların neler olduğuna karar verme işinin özerk bir mesele olduğu, bu yapılırlen işin yapısı, sektör gibi birçok değişkenin hesaba katılması gerektiği unutulmamalıdır. Örneğin bir makine mühendisi için araba satan sitelerde gezinmek işin bir parçası olabilecekken, bir hemşire için aynı şey söz konusu olmayabilir. Bu minvalde önemsiz olarak görülen kimi siber aylaklık davranışlarına gösterilecek toleransın belirtilen faydaları getireceği düşünülmektedir. Hatta siber aylaklık faaliyetlerini olumlayan araştırmacılar arasında yer alan Coker (2011) çalışmasında mesai saatlerinin %12'sini siber aylaklık yaparak geçiren çalışanlarının verimliliğinin yapmayanlara göre %9 daha fazla olduğunu, yaşı 30'dan küçük olan ve boş vakitlerini internette gezinerek geçiren genç çalışanların performansının arttığını söylemektedir. Zaten kimi araştırmacılar, engellemeler ile siber aylaklığın önüne geçilse bile kazanılan sürenin çalışmak için harcanmayacağını (Cyberslacking, 2012); sanal olarak yapılan kaytarmanın sosyal kaytarmaya dönüşeceğini, çalışanların arkadaşlarının odalarında ya da teraslarda çay, kahve molası yaparken görüleceğini düşünmektedir. Şunu da belirtmek gerekir ki elbette bu anlayış, -sadece önemsiz olarak görülen faaliyetler yapılıyor olsa da- çalışanların örgütü ciddi mali kayıplar, hukuki sorunlar ya da itibarı zedeleyecek durumlarla karşılaştırdığı noktada son bulacaktır.

1.1.6. Siber aylaklığın yönetimi

Hangi bakış açısı ile değerlendirilirse değerlendirilsin; siber aylaklığın iyi ya da kötü sonuçlar doğurduğu açıktır ve doğru yönetilmesi önem taşımaktadır. Çünkü bu davranışları önleme girişimlerinin olmayışı organizasyonları büyük kayıplarla karşı karşıya bırakabilmektedir (Zoghbi, 2009). Capital & Yenibiriş.com'un (2013) birlikte yaptığı araştırmada çalışanların haftalık ortalama 40 saatlik çalışmalarının sadece 21 saatini işle geçirdiklerini göstermiştir. Çalışanları en çok bölen aktivitelerin ise, çay, sigara içme ve sosyal medya molaları olduğu belirtilmektedir. Bu durumda akıllara siber aylaklık yapılmasına ne kadar müsaade edilmelidir? sorusu gelse de buna net bir cevap bulmak zordur. Kimileri molalar, öğlen arası gibi işe resmi olarak ara verildiği zamanlarda siber aylaklığa izin verilebileceğini, kimileri siber aylaklığın artık yaşamın bir parçası olduğunu ve bir örgütün asla sıfır siber aylaklık gibi bir duruma sahip olmayacağını, kimileri ise bu davranışın kesinlikle kabul edilemez olduğunu, şiddetle

engellenmesi gerektiğini savunmaktadır (Houlgin, 2016). Bazı araştırmacılar da, stresi azalttığı için birçok işgören tarafından bir ofis oyuncağı (office toy) olarak algılanan (Terr, 1999; Anandarajan & Simmers, 2004) internetin, kullandırılmasında doğru dengenin kurulmasının önemini vurgulamaktadır. Buradan hareketle, siber aylaklığın yönetilmesinden anlaşılması gerekenin, onun olumsuz etkilerini azaltmak ve olumlu yanlarını sürdürülmesi olduğu söylenebilir. Çalışmalar ve şirket uygulamaları incelendiğinde ise siber aylaklığı yönetmek için çeşitli yöntemlerin kullanıldığı görülmektedir. Ancak bireylerin iş ve özel yaşamları arasındaki sınırlarının bulanıklaştığı (Jian, 2013) bu ortamda, siber aylaklığın etkisi kestirilememekte ve sunduğu fırsatlardan faydalandırıp, barındırdığı tehditlerden koruyacak stratejiler belirlenmesinde güçlükler yaşanmaktadır (Holguin, 2016). Siber aylaklık, karmaşık bir fenomendir ve işletme liderleri davranışı kontrol etmek için sistematik bir yaklaşıma ihtiyaç duyarlar (Askew vd., 2014).

Özler vd. (2012) siber aylaklığı yönetmek için öz-düzenleme stratejileri ve zorlayıcı stratejiler olmak üzere temelde iki ana stratejinin benimsendiğinden bahsetmektedir. Öz-düzenleme stratejileri, bireylerin kurallara uymak için duyduğu istek gibi içsel motivlere odaklıdır. Zorlayıcı stratejiler ise yapılacak davranışın yarar ve maliyetleri üzerinde düşünülmesini, rasyonel davranılmasını sağlayan dışsal motivasyon kaynakları ile bağlantılıdır (Zoghbi-Lara & Mesa, 2010). Öz-düzenleme, bireyin hedef odaklı faaliyetlerini zaman içinde ve değişen koşullar arasında yönlendirmesine olanak tanıyan bir dizi süreçtir (Karoly, 1993) ve insanları zaman içinde bir şeyler uygulamaya iten bireysel düşünce ve duyguları ifade eder (Inzlicht &Schmeichel, 2012). Yapılan çalışmalar, öz-düzenlemedeki başarısızlığın, bireylerin sosyal medya kullanımları ve akıllı telefon bağımlılığı gibi bağımlılıklar için riski arttırdığını ortaya koymuştur (Jeong, Kim, Yum & Hwang, 2016, Gökçearslan vd., 2016). Siber aylaklık ile öz-düzenleme becerileri arasında negatif bir ilişkinin olduğunu ortaya koyan araştırmaların (Prasad, 2011;Restubog, 2011; Gökçearslan vd., 2016) varlığı düşünüldüğünde öz-düzenleme becerilerine odaklanarak hayata geçirilecek uygulamaların siber aylaklığı istenen seviyede tutacağına inanılmaktadır (Cheng, Li, Zhai & Smyth, 2014). Bununla beraber öz-denetim becerisi düşük çalışanların siber aylaklık yapma fırsatı bulduklarında bu faaliyetleri gerçekleştirdikleri; yüksek olanların ise fırsatları olsa bile bu davranışlardan kaçındıkları bilinmektedir (Ugrin vd., 2008). Bu nedenle siber

aylaklığın yönetiminde öz-düzenleme yoluyla bireylere kazandırılacak öz-denetim de önem taşımaktadır.

Zorlayıcı stratejilerde ise yönetici tarafından dikte edilen normlar söz konusudur. Zoghbi ve arkadaşları (2006) tarafından İspanya'daki bir devlet üniversitesinde yapılan araştırma, zorlayıcı stratejilerin siber aylaklığı ne ölçüde etkilediğini ortaya koymayı amaçlamıştır. Bu bağlamda, algılanan örgütsel kontrol (POC), resmi ceza korkusu (FFP) ve algılanan lidere fiziksel yakınlık (LPP) olmak üzere baskı unsuru olan üç değişken ile siber aylaklık arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Araştırmanın sonucuna göre resmi cezalandırılma korkusu siber aylaklığı arttırırken, örgütsel kontrol siber aylaklığı azaltmaktadır. Algılanan lidere fiziksel yakınlık değişkeninin ise resmi cezalandırılma korkusunu da, örgütsel kontrol düzeyini de arttırdığı görülmüştür.

Yine ulusal ve uluslararası yazın incelendiğinde bu davranışlara karşı nasıl bir tutum sergilenmesi gerektiğine dair yöneticilerin dile getirdiği birçok bakış açısının olduğu görülmektedir. İşletme Fakültesi'nde öğretim üyesi olan Niki den Nieuwenboer, Amerika'da her yılın Mart ayında gerçekleştirilen "March Madness" kolej basketbol turnuvaları esnasında yöneticilerin oldukça zorluk çektiğini bildirmektedir. Bu durumda neredeyse hiçbir iş yapmadan bütün gününü maç izleyerek geçiren çalışanlara 2.1 billion dolarlık (Challenger, 2017) maaş ödemesi yapıldığını da eklemektedir. Çalışanları da işverenleri memnun edecek formüllerin bulunması gerektiğinden bahseden Nieuwenboer, şirketlerin lobi gibi ortak kullanım alanlarına birine, şirketin kısıtları dâhilinde maç izleyebilecekleri ya da oyun oynayabilecekleri bir alan yaptırılmasının uygun olabileceğini söylemektedir. Böylece çalışanlar burada uzun saatler geçirdiğinde fark edileceğini düşünecek ve arkadaşlarından çekindiği için daha kısa süre o alanda kalacaktır. (Diepenbrock, 2017)

İş, teknoloji ve finans konularında çevrimiçi yayıncılar ve diğer kuruluşlar için editörlük projeleri yöneten bir ticaret gazetecisi olan Michelle V. Rafter, ise siber aylaklık davranışlarının kişinin öz-kontrol sağlamasıyla aşılabileceğini söylemektedir. Sosyal medya bildirimlerinin kapatılması, yapılacak işler için zamanlayıcı kurulması, bilgisayarlara en çok vakit geçirilen siteleri girmeyi engellemek için site bloklayıcıların kurulması gibi çalışanın kendi isteği ile alabileceği tedbirlerin uygun stratejiler olduğunu düşünmektedir. Çünkü harcanan vakitlerin çalışana vicdan azabı olarak döneceğini söylemektedir.

İş planlama ve strateji danışmanlık şirketi olan Growthink'in kurucusu ve başkanı Dave Lavinsky, "İyi, motive olmuş çalışanların işlerini yürüteceğini, bazen işi bırakacaklarını; ancak yeniden odaklanacaklarını ifade etmektedir. Gözetleyici olma ve bilgisayar kullanımlarının kontrol edilmesi yoluna gidildiği takdirde ise mutlu çalışanlara sahip olunamayacağını vurgulamaktadır. Ve bu konuda işverenlere şu tavsiyeleri vermektedir: "**Öngörülerde bulunun**, çalışanlarınızın odağının ne zaman dağılacağı ya da verimliliklerinin ne zaman düşeceği konusunda çıkarımlarda bulunun. Mesela her işveren March Mardness günlerinde ya da diğer yaşamsal olaylarda çalışanlarda her zamanki performansı göremeyeceğini bilir. Evlenecek olan bir çalışanın verimlilik kaybı yaşayacağı açıktır. Böylesi durumlarda hem çalışanların hayatlarından haberdar olduğunuzu belirtecek hem de işten kopmalarını engelleyip onları hesap verebilir bir noktada tutacak sistemleri devreye sokmanız gereklidir. Örneğin, her hafta tüm çalışanların bütün hafta boyunca ne yapmaları gerektiğini belirten "yapacaklar listesi" oluşturun ve dağıtın. **Şeffaf olun**, web'in nasıl kullanılacağına dair ilkelerin ofisin tüm çalışanlarınca bilindiğinden ve erişilebilir olduğundan emin olun. **Esnek kalın, ş**irketinizin yasaklı veya engellenen siteler listesini çalışanlarınızın geri bildirimleri doğrultusunda güncelleyin. **Perspektif Sahibi olun,** iyi bir yönetici süreçten çok sonuca odaklanır. İşin kalitesi düşmediği müddetçe çalışanların molalar vermesinde sakınca yoktur. Hatta daha da fazlası paydos vakitlerinde çalışan; ama işleri hem iyi yapıp hem de yetiştiren çalışanlara sahipseniz, onların iş saatlerinde çalışmasını ummamalısınız." (Graves, 2013)

Şunu belirtmekte fayda bulunmaktadır: siber aylaklığın yönetimi ile ilgili ne tür bir strateji belirlenirse belirlensin, araştırmacıların uzlaştığı nokta, kurumda öncelikli yapılması gereken işin, teknoloji kullandırma politikalarını belirlemek ve farkındalık yaratmak olduğudur (Wang vd., 2013; Holguin, 2016). Bu mutabakata rağmen yalnızca politika belirlemenin yeterli olup olmadığı konusunda farklı görüşler hâkimdir. Kimileri kuralları ihlal edenlerin cezalandırılması gerektiği yönünde görüş bildirirken (Hassan vd., 2015), kimileri çalışanların göreceği yerlere gerekçeli olarak kullanım ilkelerini asmanın yeterli olacağını, bunun öz-denetimi arttıracağını dolayısıyla istenmeyen davranışlarda azalma yaşatacağını ifade etmektedir (Graves, 2013).

Bu konuda en çok üzerinde durulan ve önerilen yöntemlerden bazılarını irdelemekte fayda vardır.

Siber aylaklığın yönetiminde yaygın olarak başvurulan ve önerilen yöntemleri şu şekilde sıralamak mümkündür:

1.1.6.1. Genel caydırıcılık teorisi (General Deterrence Theory-GDT)

Hukuk ve kriminoloji alanında daha ünlü olan bu teori, bireylerin, ciddi şekilde cezalandırma gibi önlemler ile istenmeyen eylemlerden alıkonabileceği ileri sürmektedir (Schuessler, 2009). Yaptırım tehdidinin işgörenlerin eylemlerinin değiştirilmesinde etkili olabileceğini ileri süren (Ugrin & Pearson, 2013) ve örgütlerin karşı karşıya kaldığı tehditleri çözebilmek amacıyla kullandığı Genel Caydırıcılık Teorisi (GDT General Deterrence Theory), siber aylaklığın yönetimi konusunda da karşımıza oldukça sık çıkmaktadır. Çünkü siber aylaklık çoğunlukla istenmeyen bir işyeri davranışı, bir tehdit olarak algılanmaktadır.

Genel caydırıcılık teorisinin caydırma (deterrence), önleme (prevention), tespit (detection) ve çözüm (remedy) olmak üzere 4 bileşeni olduğundan bahsedilmektedir (Schuessler, 2009). GDT, resmi yaptırımların çalışanları örgüt politikalarına uyma konusunda motive ettiğini vurgulamaktadır (Han & Jie, 2010).

Caydırıcılık: Caydırıcılık, cezayı gerektiren herhangi bir davranışı "cezalandırma korkusuyla inhibe etme" olarak tanımlamaktadır. Amacı, yaptırım korkusu yaşatarak bireyleri istenmeyen davranışlardan uzak tutmaktır. İdari politikalar, çalışanların eğitimi (Nance & Straub, 1988) gibi teknikler caydırıcılık çabaları arasında yer almaktadır. Caydırıcılık çabalarının etkili olabilmesi için kullanıcıların istenmeyen davranışı gerçekleştirdiğinde yakalanacağına ve ilgili yaptırıma maruz kalacağına dair gerçekçi bir beklentinin oluşturulması gereklidir (Whitman, 2004).

Önleme: Önleme, bir davranışı önlemek için yapılan engellemeler olarak bilinen ve bu teorinin en çok kullanılan bileşenidir (Hoffer & Straub, 1989; Straub & Welke, 1998). Güvenlik duvarlarının kullanımı, filtrelemeler, şifrelemeler önleme çabaları arasındadır. Ancak önleme sistemleri kullanılırken dikkatli davranılmalıdır. Çünkü stratejik şekilde kullanılmayan bu mekanizmalar işlerin yavaşlamasına, istenmeyen davranışlarda artışa, verimlik ve kârın düşmesine sebep olabilmektedir (Kankanhalli vd., 2003; Whitman, 2004).

Tespit: Bir örgütte meydana gelen ihlalleri keşfetme çabasıdır. Keşif amacıyla kullanılan tesadüfi tespit, dahili sistem kontrolleri ile tespit ve amaçlı tespit faaliyetleri olmak üzere üç tane yöntemin varlığından söz edilmektedir (Straub & Nance, 1990).

İzleme sistemleri, rutin sistem kontrolleri gibi uygulamalar bu kapsamda değerlendirilebilir.

Yaptırım (Çözüm): Bir yanlışın önlenmesi ve düzeltilmesi veya bir hakkın elde edilmesi için uygulanan yasal düzen olarak tanımlanmaktadır. Bunun için ya örgüt içi yaptırımlar ya da hukuk sistemi işletilir. Yaptırım için üç farklı yaklaşım, öne sürülmektedir: Eylemsizlik, dahili çözümler ve harici çözümler (Straub & Nance, 1990). Eylemsizlik, herhangi bir düzeltici eylemde bulunulmamasını yani görmezden gelmeyi ifade etmektedir. Dahili çözümler, çalışan ya da iş ortaklarına sıkça uygulanan kınama, açığa alma, para cezası ve işten çıkarma gibi eylemleri içermektedir. Harici çözümler ise polis tutanakları, kovuşturma, iddianame ve mahkumiyet gibi eylemleri kapsamaktadır.

Caydırıcılık teorisinin siber aylaklığın yönetimindeki etkisini araştıran Ugrin & Pearson (2010), bu teorinin özellikle ciddi siber aylaklık faaliyetlerinin azaltılmasında etkili olacağını ifade etmişlerdir. Ancak aynı araştırmacıların bu konuda 2013 yılında yaptıkları çalışma, GDT'nin önemsiz siber aylaklık faaliyetlerinin türünü değiştirdiğini; ama müstehcen sitelerde gezinme gibi ciddi faaliyetlere etki etmediğini ortaya koymuştur.

Caydırıcılık teorisinin işletilmesinde ilk adım, siber aylaklığın ciddiye alınmasını sağlayacak ve siber ayaklık yapıldığı takdirde karşı karşıya kalınacak yaptırımları ve sonuçları ortaya koyacak net politikalar üretmek olmalıdır. Eğitimler yolu ile ilgili bütün kurallar çalışanlara aktarılmalıdır. Ancak politikaların oluşturulması bunlara uyulmasını garanti etmemektedir. Bu nedenle işgörenlere bu politikaları ihlal edip siber aylaklık yaptıkları takdirde yakalanabileceklerini (Williams & Hawkins, 1986) düşündürecek izleme gibi tespit mekanizmalarının; yakalandıkları takdirde ceza ile yüzyüze bırakan yaptırımların bulunması gerektiği, bu yöntemin ilgili politikaları ihlal etme düzeyini azalttığı ifade edilmektedir (Urbaczewski & Jessup, 2002; Li vd., 2010).

Özetle, genel caydırıcılık teorisini esas alan politika oluşturma, filtreleme-izleme gibi tespit mekanizmaları, yaptırımlar gibi güçlü caydırıcılar, yakalanma olasılığını artırmakta, cezayı daha muhtemel hale getirmekte, siber aylaklığın ciddiyetinin anlaşılmasını ve bu davranışlarla daha az karşılaşılmasını sağlamaktadır.

Literatür ya da şirket uygulamalarına bakıldığında caydırıcılık teorisine göre hareket edildiğine dair bilgilere rastlanmasa da, bir çok örgütün siber aylaklığı yönetmek için izleme, filtreleme, cezalandırma gibi yöntemler kullandığı ve -böyle bir gaye

taşımasa da- aslında bu teorinin temel bileşenlerine uygun stratejiler benimsediği görülmektedir.

1.1.6.2. Örgütsel kontrol mekanizmaları

Birleşik Krallık'ta yapılan bir araştırma, kullanıcıların internet taraması yapmak için bilgisayarlarını ayda ortalama 31.4 saat, mobil cihazlarını ise 5.4 saat kullandıklarını göstermiştir. Aynı rapor, akıllı telefonlar, her yerde ve her zaman sörf yapma özgürlüğü sağladığı için bireylerin akıllı telefonlarını masaüstü bilgisayarlarından % 61 oranında daha fazla kullandıklarını söylemektedir (Ofcom, 2015). Bununla birlikte, işyerinde kötüye kullanma, işverenler için yeni finansal ve yasal zorluklar yaratmakta; hatta işletme sahiplerinin itibarlarını ve müşterilerini kaybetmelerine neden olabilmektedir (Eivazi, 2011; Piscotty vd., 2016). Yöneticiler de iş çıkarlarını korumak ve çalışanların istenmeyen çevrimiçi faaliyetlerinin yaratacağı risklerden korunmak için siber aylaklığı kontrol etme çabasına girmektedirler. Bu nedenle de potansiyel strateji olarak sıklıkla politika belirleme, önleme ve izleme, cezalandırma, uyarma, engellenme, filtreleme, -sıklıkla siber aylaklık yapılıyorsa- işgöreni açığa alma ya da işten çıkarma gibi çeşitli mekanizmalar kullanılmaktadırlar (Siau vd., 2002; Urbaczewski & Jessup, 2002; Moody & Siponen, 2013; Piscotty vd., 2016). Ayrıca işyerinde internet bağımlılığının üstesinden gelmeye yönelik klinik ve eğitim programları da kullanılan kontrol yöntemlerinden biri olarak değerlendirilmektedir (Case & Young, 2002). Özellikle bu mekanizmaları birlikte kullanan bir çalışma ortamının geliştirilmesinin gerekli olduğu düşünülmektedir. Bu uygulamaların birleşiminin işgörenlerde işteki internet faaliyetleri üzerinde kontrol sahibi olmadıkları algısını oluşturacağı ve siber aylaklık ile ilgilenme olasılığını düşüreceği ifade edilmektedir (Ajzen, 2013).

Clemens'e göre ise (2009), en yaygın kontrol teknikleri engelleme-filtrelemedir ve internet etkinliğini filtrelemek izlemekten daha iyidir. Çünkü filtreleme hak ihlali yapılmaması ve işgörenlerin güven duygusunun zedelenmemesi adına daha uygundur. Öte yandan, bazı araştırmacılar ise izlemenin çalışanların genel iş tatmini üzerinde doğrudan ve önemli bir etkiye sahip olduğunu ileri sürmekktedir (Valli, 2004).

Case ve Young (2002), politikalar, izleme ve eğitim olmak üzere üç kontrol yönteminin etkilerini incelemiştir. Buna göre en yaygın ve en etkili yöntemin kurumsal politikalar olduğu; küçük ölçekli örgütlerin kontrol mekanizması olarak eğitimi, orta ölçekli örgütlerin ise daha çok izlemeyi kullandığı ifade edilmektedir.

Yaygın olarak kullanılan yöntemlerden bazıları detaylandırılarak verilmiştir.

1.1.6.1.1. Kabul edilebilir net politikalar oluşturma ve eğitim

İşyerinde teknolojinin kullanımıyla ilgili net, açık ve kabul edilebilir politikaların geliştirilmesi ve uygulanması (Beugre & Kim, 2006: 835) büyük önem taşımaktadır. Çünkü bir bireyin, bir kurala uyum derecesi onun hakkındaki bilgisi ölçüsündedir (Akça, 2013). İçinde açık ve kesin ifadelerin yer aldığı, işgörenleri muhtemel sonuçları hakkında bilgilendiren ilgili politikalar belirlenir; işgörenlere aktarılır ve davranışsal sonuçlar devamlı olarak gözlemlenirse, siber aylaklık konusunda net tutumların sergilendiği ve kötüye kullanma niyetlerinin azaldığı görülebilir (Woon & Pee, 2004; Akça, 2013). Çünkü araştırmalar, çalışanların kuruluşları ve kendileri için ciddi olumsuz sonuçlar doğurduğunu düşündükleri siber aylaklık faaliyetlerine katılma ihtimallerinin daha düşük olduğunu ortaya koymuştur (Lim & Teo, 2005; Blanchard & Henle 2008; Lim & Chen, 2012; Vitak vd.,, 2011; Woon & Pee, 2004). Bahsedildiği gibi bir uygulamanın olmayışı ise, kendilerinden beklenen davranışları sergileme konusunda işgörenleri değişken tavırlar içerisine sokabilir. Çünkü bu durum bir belirsizlik yaratır ve bireyler aksi ispat edilene kadar kendilerince doğru kabul ettikleri davranışları sürdürebilirler (Polzer-Debruyne, 2008).

İşgörenlerin örgütsel adalet algılarına zarar vermeyecek, şeffaf, işyerinde istenmeyen teknoloji (internet, bilgisayar, cep telefonu…) kullanımını açıkça içeren, gerekliyse kimlerin internet erişimine sahip olabileceğini belirten, teknolojinin kişisel kullanımı ile ilgili yoruma yer bırakmayan, siber aylaklık faaliyetlerini tanımlamayan ya da sınırlarını belirleyen (bu noktada hangilerinin kabul edilebilir ya da kabul edilemez olduğunu iyi ayırt edilmelidir); ihlaller sonucunda karşı karşıya kalınacak yaptırımları net şekilde ortaya koyan; işyerinde -varsa- siber aylaklığı önlemek amacıyla kullanılan denetleme-izleme-filtreleme sistemlerinden haberdar eden ve kurumun bu sistemler ile elde edilen bilgilere çalışanın izni olmadan erişme/kullanma hakkını saklı tutup tutmadığı bilgisini içeren, adil, örgüt kültürü ve amaçlarına uygun kabul edilebilir politikaların/ prosedürlerin üretilmesi gereklidir (Menzel, 1998; King, 2007; Ugrin & Pearson, 2013; Henle vd., 2009; Kidwell, 2010; Sarpong & Rees, 2014; Houlgin, 2016; Aku, 2017; Mashal, 2017). Ayrıca bazı araştırmacılar, bu politikaların işgörenlerin iş-yaşam dengesini sağlatacak kadar kişisel internet kullanımına izin veren esneklikte olmasının önemini vurgulamaktadır (Mashal, 2017). Birçok araştırmacı da başarılı kullanım

politikaları oluşturmak ve çalışanların bunlara erişmesini sağlamak için yöneticilerin tüm kuralları yazılı olarak açıkça belirtmesi; kurum kültürüne uygun politika ve parametreleri kullanması gerektiğini belirtmiştir (Welebir & Kleiner, 2005; Henle ve Blanchard, 2008; Bock vd., 2010; Alen, 2010)

Bu politikalara uyum sağlanabilmesi için uygun şekilde hazırlanması çok önemlidir. Henle vd. (2009) örgütsel adalet algısına uygun elektronik kullanım politikası oluşturulurken nelere dikkat edilmesi gerektiği üzerinde durmuştur. Araştırmacılara göre disiplin prosedürleri, kullanım politikalarının çok önemli bir bileşenidir ve elektronik kullanım politikaları, üç farklı disiplin yönteminden birini içerebilir. Bu bağlamda, sıfır tolerans ile -çalışanın ilk suçu olsa bile- politikayı ihlal edenlerin derhal iş akti fesh edilebilir; çalışanlara alınan karara itiraz etme hakkı tanınabilir ya da ileri disiplin uygulamalarına yer verilebilir. Çalışmada, elektronik kullanım politikaları, yönetimsel takdir yetkisi değil de sıfır tolerans veya ileri bir disiplin içerdiğinde katılımcıların daha yüksek işlemsel adalet seviyesine sahip olduğu görülmüştür. Bunun yanı sıra temyiz sürecine müsaade etmeyen politikalardansa üst yönetim kademelerine itiraz edilmesine olanak tanıyan politikalara karşı daha yüksek işlemsel adalet algısının olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Kullanım politikalarını işlemsel olarak adil görenlerin, onları ihlal etme ihtimalinin daha az olduğu düşünüldüğünde adil elektronik kullanım politikaları oluşturmanın önemi ortaya çıkmaktadır. Bu yüzden bulgulardan hareketle adil politikalar geliştirmek isteyen işverenler, yönetimsel takdir yetkisini en aza indirmeli, ilerici disiplin veya sıfır tolerans prosedürlerini uygulamayı düşünmelidir. Çünkü yönetimsel takdir yetkisi keyfi karar almaya ve dolayısıyla çalışanların işlemsel adalet algılarının zayıflamasına neden olabilir. Bunlarla beraber, örgütler politikalarında çalışanlara temyiz hakkı veren mekanizmaların yolunu açmalıdır. Ancak politikaların etkisinin kişisel özelliklere göre değişebileceğini de unutmamak gerekir. Örneğin bir iş yerindeki internet politikası, öz-saygısı yüksek olan çalışanların siber aylaklık düzeyini düşürürken, düşük olanlarda pek etkili olmamaktadır (Wang, 2013). Bu nedenle ilgili politikalar belirlenirken işgören profilinin de dikkate alınması gerektiğini ifade etmek gerekir.

İşgörenlerin işe alımlar sırasında bu politikaları kabul ettiğine dair kullanım sözleşmesini imzalamalarının sağlanması da politikaların uygulanabilmesi için mühimdir (Menzel, 1998; Yeik, 2018).

Dikkat edilmesi gereken en önemli hususlardan biri, işgörenlerde değer farkındalığı yaratılmadıkça veya kurallar hakkındaki algılar iyileştirilmedikçe yalnızca

politika belirlemenin yeterli olmayacağıdır (Chen vd, 2008). Bir davranışın doğuracağı performans düşüşü, bir işin son teslim tarihini kaçırma, yöneticilerden gelen olumsuz değerlendirmeler gibi olumsuz sonuçların farkında olmanın alışkanlık gücünü azaltacağı unutulmamalıdır (Vitak vd., 2011). Bazı çalışmalar, kurumsal kabul edilebilir internet kullanım politikası ile ilgili genel bir bilgi eksikliğinin bulunduğunu da ortaya koymaktadır (King, 2007). Daha önce de belirtildiği gibi bir kurala uyum onla ilgili sahip olunan bilgi oranında sağlanır ve bir kural hakkındaki kesinlik ortaya konup bireylere aktarılmadıkça, -özellikle nötrleştirme tekniklerini benimseyen- kişilerin siber aylaklığı olumlaması kaçınılmaz olabilir (Akça, 2013). Bu nedenle işgören eğitimi oldukça mühimdir. Çalışanların kişisel amaçlarla internette gezindikleri sırada işyerlerini ne gibi tehditlerle karşı karşıya bıraktıklarını anlamalarını sağlayacak, teknoloji kullanımının yasal-etik çizgilerini bizzat keşfetmelerine olanak verecek, bu konuda geliştirilen örgüt politikalarını açıklayacak eğitimler düzenlenmelidir (Oswalt & Elliott-Howard, 2003; Yeik, 2018).

Bazı araştırmacılar ise, teknoloji kullanımını belirleyen örgütsel politikaların işgörenlerin siber aylaklık davranışlarını yönetme konusunda önemli bir role sahip olduğunu vurgularken (Lim & Teo, 2005), bazı araştırmacılar, bu politikaları anlamlı görmemektedir (Blanchard & Henle, 2008). İkinci görüşe sahip olan araştırmacılara göre, işgörenler siber aylaklık yaparken yakalandığı takdirde bunu sahip oldukları kötü şansa bağlamaktadırlar. Böyle bir bakış açısına sahip olan işgörenler üzerinde herhangi bir politika etkili olmayacaktır. Anandarajan (2002), üretilen internet kullanım politikalarının, internet faaliyetlerini izleme gibi işgörenlerde kontrol algısı oluşturacak sistemlerle desteklenmediği takdirde yetersiz kalacağını söylemektedir. Çünkü denetim eksikliğinin, siber aylaklığın diğer sapkın davranışlara kıyasla daha az zararlı olduğunun düşünülmesine neden olabileceği ifade edilmektedir.

Young (2004), siber aylaklık faaliyetlerini azaltmak amacıyla kullanılan internet kullanım politikası, yönetici eğitimi ve internet bağımlılıkları ile mücadele etme gibi yöntemlerinin orta derecede etkili yaklaşımlar olduğunu ifade etse de siber aylaklık yönetiminin çok önemli bir ayağı olduğunu unutmamak gereklidir.

1.1.6.1.2. İzleme ve filtreleme

Siber aylaklık ile mücadele edebilmek için en çok başvurulan bir diğer yöntem ise elektronik izleme-filtreleme sistemleridir (Chen vd., 2008). Birçok şirket, internette kişisel amaçlarla gezinmeyi zaman kaybı olarak görmekte ve internet kullanımını izlemek için politikalar ve düzenlemeler yapmaktadır (Askew vd., 2014; Cheng vd., 2014; Glassman vd., 2015; Ugrin & Pearson, 2013). Kuruluşların çalışanların tamamını ya da sadece kullanım politikalarını ihlal ettiği şüphesi bulunanları rastgele veya periyodik olarak izleyebileceği hatta bunun gerekli olduğu ifade edilmekte; izleme pahalı ama etkili bir yol olarak görülmektedir (King, 2007; Henle vd., 2009; Kidwell, 2010; Wang vd., 2013; Yeik, 2018). Çünkü bazen sadece bir çalışanın faaliyetlerinin izlenebileceği düşüncesi bile kaynağın kötüye kullanımı konusunda caydırıcı olabilmektedir (King, 2007) ki yapılan çalışmalar, işgörenlerin e-posta ya da web etkinliklerini izleyen ya da filtreleyen bu mekanizmaların, siber aylaklık davranışlarını azalttığını göstermiştir (Henle & Blanchard, 2008; Ugrin vd., 2008; Garrett & Danziger, 2008).

Yani yöneticilerin çeşitli yazılım, donanım ya da denetim mekanizmalarıyla çalışanları gözetim altında tutma veya yaptıkları işlemleri bir süzgeçten geçirme çabasında olduğu gözlenmektedir. Bu durumu doğrulayan çalışmalardan biri de Saraç ve arkadaşlarına aittir. 2014 yılında Bursa TSO'ya bağlı 130 şirketin insan kaynakları müdürleriyle yapılan görüşmeyi kapsayan çalışma, sınırsız internet kullanımına pozitif bakıldığını ancak işletmelerin % 76,6 sında iş dışı internet kullanımını azaltmaya yönelik olarak elektronik takip sistemlerinin kullanıldığı ortaya konmuştur. Yine Bock (2010)'un araştırması, firmaların %45'inin engelleme ve filtreleme sistemlerini kullandıklarını göstermiştir. Aynı şekilde ABD'de Yauckey'den bir makaleye atıfta bulunulan Watson (2001), Amerikan Yönetim Birliği'nin yaptığı bir araştırmada ABD'deki şirketlerin% 45'inin internet faaliyetlerini izlediğini tespit etmiştir. Bu bakış açılarını destekleyen uygulamaları da görmek mümkündür. Örneğin Arizona Üniversitesi araştırmacıları tarafından geliştirilen ve hayata geçirilen bir sistem, çalışanların günde sadece 90 dakika önemsiz siber aylaklık davranışlarına izin vermektedir. Ciddi siber aylaklık kapsamına giren davranışlar engellenmekte, çalışan günlük 90 dakikalık kullanım hakkını bitirdiğinde ise iş dışı alanlara erişim kısıtlanmaktadır (Hofherr, 2016). Bu şekilde çalışanların haysiyetine ve mahremiyetine uygun izleme-filtreleme sistemleri gibi caydırıcı mekanizmaların etkili yöntemler

olduğundan bahseden birçok araştırmaya rastlamak mümkündür (Greenfield & Davis, 2002; Eivazi, 2011; Ugrin & Pearson, 2013).

Kidwell & Sprague, (2009) de çeşitli yazılım ve donanımlarla siber aylaklığın önüne geçilebileceğini savunmaktadır. Örneğin, görevlerin tamamlanması için geçen süreyi hesaplamak için klavyelerin ve internet, ağ ve e-posta kullanımını görmek için bu faaliyetlerin, izlenmesini sağlayacak çeşitli donanım ve yazılımların kullanılabileceğini belirtmektedir. Ancak bu durumun işgörenlerde güven ve adalet sorunları yaratabileceğinin, yaşanacak motivasyon kaybından ötürü performans düşüşlerinin gözlenebileceğinin de altını çizmektedir. O nedenle de elektronik gözetim sistemleri kullanılmadan önce, yasalar, düzenlemeler, kişilerarası iletişim ve mahremiyet beklentilerine ilişkin değerler ve diğer kültürel farklılıklar incelenmesi ve göz önüne alınması gerektiğini de ifade etmektedir.

Block (2001) yılında yaptığı çalışmada, işgörenlerin bilgisayarlarını izlemenin siber aylaklığı nasıl etki ettiğini tartışmıştır. Block, işveren ve işgören arasında belirgin anlaşmaya dayalı olarak bu uygulamanın yapılabileceğini belirtse de, gözetim yapılmasına karşı çıkmaktadır. Liderler, bilgisayarlar ve cihazlar gibi kurumsal kaynakları kullanan çalışanları izleme hakkına sahip olsalar bile, çalışanların kendilerini rahatsız hissetme ihtimali üzerinde durmalıdır (Glassman vd., 2015).

Bu noktada izleme-filtreleme sistemleri elbette legallik, etik, gizlilik ve hak ihlali bağlamında değerlendirilmektedir. İşyerinde işgörenlerin görevlerini efektif biçimde yapabilmeleri için sunulan bilgisayar ve internet hizmetlerinin bedeli işverenlerce ödenmektedir (Yıldız & Yıldız, 2015). Bu sebeple de işverenlerin bu hizmetlerin kullanımı ile ilgili bütün iş ve işlemleri -yönetim hakkı kapsamında- denetleyebilme hakkına sahip olduğu belirtilmektedir. Çünkü işgörenlerin iş sözleşmesine dayalı mükellefiyetlerini ihlal etmeleri durumunda, bunun ispat edilmesi gereklidir (Yıldız & Yıldız, 2015). Ancak işverenlerin bu haklarını kullanırken Ceza Kanunu'nun kişisel verileri kullanma, yayma vb. hükümleri karşısında sorumlu duruma düşmemeleri için bu konuyla ilgili politika ve protokolleri net şekilde belirlenmeli, işgörenlere sunulmalıdır. Bu yükümlülükleri yerine getiren işverenin haklı duruma geçeceği düşünülmektedir. Çünkü Yargıtay "siber aylaklık faaliyet/davranışlarını işten çıkarmak için haklı bir sebep" olarak görmektedir; ancak öncelikle çalışanın ihtar edilmesi gerekliliği vardır (Yıldız & Yıldız, 2015). Elbette bu durum ilgili ülkelerin sahip olduğu kanunlar çerçevesinde değişiklik gösterecektir.

Weckert (2001), ise devamlı bir izlemenin değil yalnızca ihtiyaç duyduğu zaman ve ilgili kişilerin izlenmesi gerektiğini düşünmektedir.

Martin ve Freeman (2003) izleme sistemlerinin nasıl etki edeceğini şu şekilde yedi üzerinden tartışmışlardır:

1. Verimlilik: İzleme kişisel kullanımı azaltıp verimliliği artıracaktır.
2. Güvenlik: İzleme, işyerinde hoşnutsuzluk yaşayan çalışanların firmanın zarar vermesine engel olacak, dolayısıyla güvenliği artıracaktır.
3. Sorumluluk: İzleme, bireylerin daha sorumlu davranmasını sağlayıp internet kullanımına dayalı cinsel taciz, düşmanca davalar vb faaliyetleri azaltabilir.
4. Gizlilik: İzleme tehdidi bile mahremiyet endişesi doğuracağından kontrol edilmesi güç sorunlara neden olabilir.
5. Yaratıcılık: İzleme, çalışanların yaratıcılığını azaltabilir ve aşırı derecede zararlı homojen bir ortam yaratabilir.
6. Paternalizm: İzleme, paternalist bir yaklaşım olarak görülebilir, işverene duyulan güveni ve işgörenlerin moralini/ motivasyonunu azaltabilir; çocukça davranışlara teşvik edebilir.
7. Sosyal Kontrol: İzleme, çalışanların kuruluş içindeki düşünce sistemi ve katılım şeklini değiştirebilir.

Bazı araştırmacılar, işgörenlerin izleme sistemleri hakkında ne düşündüğünü incelemişlerdir. Bunlar arasında yer alan Sarpong ve Rees (2014)'in araştırmalarına göre katılımcılar kuruluşun bilgisayar kullanımını izleme hakkına sahip olduğunu düşünmekte ve elektronik izleme sistemi ile ilgili herhangi bir endişe taşımamaktadırlar. Houlgin (2016) çalışmasında ise, katılımcıların çoğunun kurumun işgörenleri bu konuda denetlediğini bilmenin, siber aylaklık faaliyetlerini azaltacağını düşünmektedirler. Aynı şekilde Al-Rjoub vd., (2008), işgörenlerin bu mekanizmaları olumlayıp benimsediğini, izlemenin onlar için bir sorun olmadığını öne sürmektedir. Henle ve arkadaşlarına ait çalışmada ise onay ve izleme prosedürlerinin, elektronik kullanım politikasına ilişkin algılanan işlemsel adalet üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığı görülmüştür. Şirketlerin çoğunda işgörenlerin elektronik faaliyetlerinin denetlendiğinin (Flynn, 2005) ve bu uygulamanın değişmeyeceğinin bilinmesine bağlı olarak, izlemenin standart bir işyeri uygulaması olarak algılandığı; bu nedenle de çalışanlar tarafından kabul edilebildiği düşünülmektedir (Henle vd., 2009). Yine internet faaliyetlerini izlemenin kullanıcılar

tarafından nasıl algılandığını araştıran Gumbus ve Grodzinsky (2006), lisans düzeyindeki öğrencilere üniversitede ve iş yaşamında yapılan izlemelerin özel hayata müdahale olarak algılanıp algılanmadığına dair sorular sormuştur. Araştırmaya katılan öğrencilerin %65'i üniversitede yapılan izlemeyi özel hayata müdahale olarak algıladığını, %72'si ise internet kısıtlamasının etik dışı bir davranış olduğunu belirtmiştir. Ancak %32'lik bir kesim, iş ortamında kullanılan izleme sistemlerini, özel hayata müdahale olarak algıladığını ifade etmiştir. Yani, iş ortamında yapılan izleme ve filtreleme daha kabul edilebilir olarak görülmektedir. Whitty (2004), 524 Avustralya vatandaşını kapsayan çalışmasında, katılımcıların bir kısmının siber aylaklığı önlemek için kullanılan izleme sistemlerinin şart olduğunu düşündüklerinden, bir kısmının ise bu sistemleri özel hayata müdahale olduğu gerekçesi ile onaylamadığından bahsetmektedir. Bu sistemlerin nasıl algılandığı konusunda bir fikir birliğinin olmadığı görülmektedir.

İşverenlerin web sitelerini engelleyebileceği e-postaları izleyebileceği ve göz atma geçmişlerini alabileceği düşünülmektedir; ancak, kişisel mobil cihazların izlenmesi konusunda iki karşıt görüş hakimdir (Sarpong & Rees, 2014; Glassman vd., 2015). İlki işverenin, iş performansını ölçmek ve kurumsal verilerin güvenliğini korumak amacıyla çalışanların kişisel cihaz kullanımını izleyebileceğini (Kidwell, 2010; Glassman vd., 2015; Lee vd., 2016); ikincisi işgörenlerin kendi cihazlarını içeren bir izleme stratejisini reddetme hakkının olduğunu söylemektedir (Lim vd., 2002). Özetle izleme sistemi ile çalışanların mahremiyeti arasında bir denge gereklidir (Lee vd., 2016).

King (2007), bazı şirketlerin "seviyeli erişim uygulamasına" geçtiğinden ya da geçme isteği olduğundan söz etmektedir. Buna göre işgörenlerin internet faaliyetlerini sınırlandırılmakta, internet erişimi, şifreler gibi güvenlik sistemleri ile kontrol edilmekte; hatta şirket kaynaklarına erişim hakkı, bir süpervizör tarafından belirlenen kişilere yine belirlenen seviyelerde verilmektedir. Bu durumda, kimi çalışanlar internet bağlantısına sahip olamazken, kimileri e-postaya erişim ve sınırlı internet bağlantısına; kimileri ise sınırsız erişim hakkına sahip olabilmektedir. Bu uygulamaya alternatif olarak internet adreslerini engelleme teknolojisinin de kullanıldığını söylemektedir. Ancak bu konuda bir zorluktan bahsedilmektedir. Web sitelerinin hacmi ve adresleri dinamik bir yapıdadır; bu nedenle yasaklanmış web sitelerinin listesini tutabilmek için bu değişime sürekli ayak uydurmak gereklidir. Şirketler İnternet erişimini belirli web sitelerini engelleyecek şekilde yapılandırabilir, ancak bu adresler günlük olarak değiştiği için uygunsuz web

sitelerinin kapsamlı bir listesini oluşturmak ve sürdürmek zaman alabilir. Ayrıca firmanın ihtiyaç duyduğu bilgiye hızlı erişimi engelleyebilir.

Bunlarla birlikte Ho & Ramayah, (2017) gibi araştırmacılar, sadece izleme sistemlerinin kullanılmasının anlamlı olmayacağını, kurumun internet kullanım politikası konusunda net olması gerektiğini de vurgulamaktadır. İzleme sistemleri, siber aylaklık düzeyi düşük olan işgörenler üzerinde etkilidir. Ancak daha etkin bir yönetim için örgütün uygun yollar araması gereklidir.

Bu bağlamda düşünen bazı araştırmacılar ise denetim mekanizmaları ve yasaklayıcı prosedürlerin sadece siber aylaklığı arttırdığını işgörenlerin moralini düşüreceğini ve çekişme yaşatabileceğini ifade etmektedir (Zoghbi Manrique de Lara vd., 2006). Siber aylaklığı yönetmek için strateji belirlerken bu davranışların sosyal normlar tarafından da motive edildiğinin unutulmaması gerektiği belirtilmektedir. Bu nedenle örgütlere örgüt kültürü ve çalışanların geliştirilmesine yatırım yapmaları önerilmektedir. Ek olarak, algılanan örgütsel adaletsizliği azaltmak için özel yönetsel dikkat ve desteğin gerekli olduğu vurgulanmaktadır (Blau vd., 2006; Restubog vd., 2011).

Anandarajan & Simmers (2004) ile Lim vd. (2002) gibi araştırmacılara göre de örgütlerde kontrol mekanizmalarını kullanmak yerine özgürlüğe ilişkin dengeleyici sistemlerin hayata geçirilmesi gereklidir. Bir başka deyişle, örgütler, işgörenler ile siber aylaklık arasında denge sağlamanın yollarını aramalıdırlar (Doorn, 2011).

1.1.6.1.3. Cezalandırma

Cezai yaptırımlar devreye sokulmadığı müddetçe izleme sistemleri gibi siber aylaklığı yönetmek için kullanılan mekanizmaların etkisiz kalacağı düşünülmektedir (Blanchard & Henle, 2008; Zoghbi-Lara & Mesa, 2010; Piscotty vd., 2016). Çünkü işgörenler, ceza aldıkları ya da politika ihlal edildiğinde cezalandırılacaklarından emin oldukları takdirde ilgili kurallara uyacaklardır. Ancak, tek başına cezanın da etkili olmadığı, siber aylaklığın ispatı için gereken denetim sistemleri de kullanılmalıdır (Zoghbi-Lara & Mesa, 2010). Elbette davranışların tekrarlanmaması için işgörenlerin, verilen cezanın yerinde olduğunu anlaması gereklidir (Piscotty vd., 2016). Bu nedenle denetim otoriteleri çalışanların yanında olmalı, davranışlarını derinlemesine anlamalı, ihlallerin nedenleri araştırmalı ve bir düzü inceleme, gözlemleme sonucunda uygulanacak cezai yaptırıma karar vermelidir. Ayrıca, işverenler, çalışanları çevrimiçi faaliyetlerinin

izlenebileceği ve uygunsuz kullanımın tespiti halinde disiplin cezasıyla karşı karşıya kalabilecekleri hususunda düzenli olarak uyarmalıdır (Case & Young, 2002).

Sheikh ve arkadaşları (2015)'nın yaptığı çalışma ise uygulanan ceza prosedürlerinin işgörenlerin siber aylaklık davranışlarını gizleme yeteneklerinin arttırdığını ve akıllı telefonlar aracılığıyla sosyal ağlarda yer almayı tercih ettiklerini ortaya koymuştur. Bu nedenle de siber aylaklığı yönetme girişimlerinin başarıya ulaşamayacağı, çünkü mobil teknolojideki gelişmelerin, siber aylaklık davranışlarını önleyebilme ihtimalini oldukça düşük seviyelere çektiği ifade edilmektedir. Önlemeye çalışmk yerine sunacağı fırsatlardan nasıl faydalanılacağına odaklanmak gerektiği düşünülmektedir.

1.1.6.3 Mekânsal ve zamansal esneklik

Mekânsal (ofis dışında çalışma imkânı) ve zamansal esneklik (çalışma saatlerini belirleme olanağı), iş dünyasının küreselleşme, teknoloji, iletişim ve ulaşım alanındaki gelişmeler, rekabet artışı gibi yaşanan değişimler uyum sağlamak amacıyla benimsediği politikalar arasında yer almaktadır. Sunulan bu esnekliğin peformans izlemeyi, yönetimsel denetimi ve iş koordinasyonunu zorlaştırdığı (Kurland & Bailey, 1999) ifade edilse de çalışanların iş-yaşam dengesini sağlamasına dolayısıyla moral ve motivasyonlarını arttırmasına katkı sunduğu düşünülmektedir (Doğan, vd., 2015). Ayrıca yolda geçirilecek zamanı kısaltması, devamsızlığı azaltması, konsantrasyonu arttırması, planlama ve organize olma becerilerini geliştirmesi gibi avantajlarının olduğundan da bahsedilmektedir.

Çalışanların yüzde 75'inin günde sadece 3 saat aktif çalıştığını ortaya koyan araştırmaya göre, Türk şirketlerinin "çalışana güven" ilkesinden ödün vermediği, mekânsal ve zamansal esnekliğin birçok şirket tarafından benimsendiği ve siber aylaklığın bu şirketler için bir sorun teşkil etmediği belirtilmiştir (Capital, 2013). Yine bu şirketlere göre işgörenleri çalışma sürelerine göre değil, performanslarına göre değerlendirilmesi gerektiğini ifade etmektedirler. Ancak Doorn (2011) gibi araştırmacılar ise esnekliğin neden olduğu denetim eksikliğinin siber aylaklık davranışlarının süresi, sıklığı ve türünde artış ve farklılıklara neden olacağını ileri sürmektedir.

1.1.6.4. İş ortamını düzenleme

Siber aylaklığın sadece kontrol mekanizmaları ile önlenebileceğini düşünmek oldukça büyük bir yanılgıdır. Çünkü daha önce de belirtildiği gibi bu davranışlar birçok faktörden etkilenmektedir. Hatta sadece bu faktörlere odaklanarak yapılacak uygulamalar bile istenmeyen davranışların çoğunu yok edecektir. İş ortamı ise siber aylaklığın nedeni de çözümü de olabilecek bir etken olarak karşımıza çıkmaktadır.

Bu konuda en kapsamlı araştırmalardan biri Askew ve arkadaşlarına (2017) aittir ve iş ortamını düzenlemenin siber aylaklığı azaltabileceğini söylemektedir. Çalışma, siber aylaklığı azaltabilmek için iş ortamını uygun şekilde tasarlamanın öneminden bahsetmektedir. Ofisler, farklı çalışma gruplar arasında etkileşim ve işbirliği sağlayacak, yaratıcılığı artıracak şekilde düzenlenmelidir ki Apple, Google, Pixar gibi şirketlerin bu şekilde yapılandırmalar gerçekleştirdiği görülmektedir (Vanhemert, 2013; Bell, 2013). Araştırmacılara göre, istenildiği kadar siber aylaklık yapılabileceği algısı yaratan bir çalışma ortamının işgörenleri bu davranışlardan uzak tutamayacaktır. Farklı sektörlerde çalışan 2002 kişinin dâhil olduğu çalışmanın bulgularına göre bir işgörenin bilgisayar ekranının görünürlüğü, siber aylaklığı azaltmaktadır ve öz-yeterlilik becerileri yüksek olan bireylerin siber aylaklığı gizleme yetenekleri de yüksektir. Buradan hareketle, siber aylaklığı önlemek için öncelikli yapılması gereken şeylerden birinin iş ortamını işgörenlerin örgütsel adalet algılarına zarar vermeyecek ama aynı zamanda da şeffaflığı sağlayacak şekilde kapalı ofisler yerine açık alanlar oluşturmak, bilgisayar ekranlarını, insan trafiğinin aktığı koridorları görecek şekilde yerleştirmek gibi yapılandırmalar ile organize etmektir.

Houlgin, (2016) de benzer bir görüşü paylaşmakta ve çalışanların odalarının kapılarını açık bırakarak çalışması gibi "açık kapı politikasının" hayata geçirilmesi, kabinlerin işgörenlerin biribirini görebilecek şekilde konumlandırılması gibi şeffaflığı ve açıklığı sağlayacak uygulamaların siber aylaklığı azalttığı belirtilmektedir. Yani hem fiziksel hem de kültürel bağlamda güven, saygı, şeffaflık ve işbirliği ortamına teşvik edecek olumlu bir çalışma ortamı yaratılmalıdır. Çünkü olumlu bir çalışma ortamı algısına sahip olan çalışanların siber aylaklık yapma olasılıkları daha düşüktür (Al-Shuaibi vd., 2014).

Aynı doğrultuda bir başka çalışma, Köse ve arkadaşlarının 2012 yılında yaptıkları araştırmadır. Çalışma, "sosyal kolaylaştırmanın" siber aylaklık davranışlarını azalttığını söylemektedir. Sosyal kolaylaştırma, biri bir işi yaparken birileriyle beraberse bu durumda gösterdiği performansın, aynı işi tek başınayken yaptığında gösterdiği

performanstan çok daha yüksek olduğunu ifade etmektedir (Triplett, 1898). Çalışmaya göre işgörenler başkaları ile birlikte oturmak durumunda bırakıldıklarında izlendikleri düşüncesiyle çalışmak zorunda hissetmekte, zamanlarını daha verimli kullanmakta ve dolayısıyla performansları artmaktadır. Ancak şunu belirtmek gerekir ki sosyal kolaylaştırmanın etkisi iş karakteristiğine göre farklılaşabilmektedir. Sık yapılan ve iyi öğrenilmiş işler yaparken başkalarının ortamda bulunması yüksek performansa kapı açtığı halde, yoğun zihinsel çaba gerektiren işlerde tersine bir durum mevcuttur (Zajonc, 1965; Köse vd., 2012). Bu nedenle bilgi-yoğun işlerde home-office uygulamaları ya da iş görenin özgür hissetmesini sağlayacak yalnız bir ortam sağlanması gereklidir; ancak rutin işlerde ise iş arkadaşlarının bir arada bulunduğu bir ortam yaratılmasının siber aylaklığı önleyici bir uygulama olabileceği ifade edilmektedir (Köse vd., 2012). Delta Petrol Kurumsal Hizmetleri' Köse vd. (2012)'nin araştırmasını destekleyen uygulamaya yer vermektedir. Bu şirkette siber aylaklığın yapılması ile ilgili bir kontrol öğeleri kullanılmamakta; işgörenler şeffaf ve açık alanda ya da cam odalarda çalışmakta, ekranların tamamı göz önünde bulunduğu için de siber aylaklık için doğal bir denetim mekanizması oluşturulmaktadır (Capital, 2013).

Bununla birlikte çalışma arkadaşlarından izole edilen işgörenlerin, izole edilmeyenlere göre daha fazla siber aylaklık yapma eğiliminde olduklarını gösteren çalışmalar mevcuttur (Al-Khaldi & Wallace, 1999; Bortolani & Favretto, 2009; Sheikh vd., 2015).

Zoghbi ve arkadaşları (2006)'nın araştırmasında lidere fiziksel olarak yakın olmanın hem cezalandırılma korkusunu hem de örgütsel kontrolü arttırdığı dolayısıyla siber aylaklığı azalttığı görülmüştür. Benzer şekilde Rahimnia & Mazidi (2015) de bir lidere fiziksel olarak yakın çalışanların, çalışmayanlardan daha az siber aylaklık yapma olasılığı olduğunu ortaya koymuştur. Örücü ve Özüdoğru (2018) da liderin çalışanlara fiziksel olarak yakın olmanın algılanan örgütsel kontrolü arttırdığı için siber aylaklığı azaltacağını ifade etmektedir.

Bununla birlikte iş-yaşam dengesini sağlayabilmek çalışanlar için büyük önem taşımaktadır ve buna imkân tanıyan bir çalışma ortamı iş tatminini ve adalet algısını arttırarak siber aylaklık davranışlarını azaltmaktadır (Glassman vd., 2015; König ve Caner de la Guardia, 2014) Bununla birlikte siber aylaklığın iş-yaşam dengesini sağlayabilecek bir başa çıkma mekanizması olarak da kullanılabileceği, yöneticinin

çalışanın zamanını nasıl geçirdiğine değil, yarattığı sonuçlara önem vermesi gerektiğini savunan bakış açıları da mevcuttur.

1.1.6.5. Örgüt kültürü geliştirmeye ve bireysel özelliklere odaklanma

Siber aylaklığı önleme amacıyla kullanılan kontrol mekanizmaları, çok pahalıya mâl olabilmektedir. Bu nedenle esasen örgütsel güveni ve adaleti tesis etmeye yönelik bir örgüt kültürü ve çalışma ortamı yaratmaya odaklanmanın daha maliyetsiz ve etkili bir yöntem olduğu düşünülmektedir. Ayrıca bazı araştırmacılar tarafından çalışanların cezalandırılması siber aylaklığın yönetilmesinde etkili bir yöntem olarak görülmemektedir (Liao vd., 2009). Güven, açıklık ve işbirliği kültürünü destekleyen bir örgüt kültürü yaratılmalıdır. Çünkü özerklik ve işbirlikçi ortamlar, siber aylaklık faaliyetlerinin yapılma olasılığını azaltmaktadır (O'neill vd., 2014).

Bu bağlamda Örücü ve Özüdoğru (2018), siber aylaklık davranışlarının yönetilmesinde örgütsel güveni arttırmanın önemli bir yöntem olduğunu ifade etmektedir. Çünkü örgüte olan güven arttırıldığında siber aylaklık azalır. Bu nedenle yöneticiler örgütsel güveni arttırmaya yönelik uygulamalara yer vermelidir. Ayrıca çalışanların düzenli aralıklarla yöneticiler tarafından denetlenmesi (Blanchard & Henle, 2008) gerekliliği de vurgulanmaktadır.

Bazı araştırmacılar, bu kontrol mekanizmalarının siber aylaklığı önlemede etkili olduğunu ileri sürse de bazıları yeterli olmadığını düşünmektedir. Çünkü siber aylaklık internet bağımlılığı, is stresi, öz-yeterlilik becerileri, iş çeşitliliği, gibi bir çok faktörden bireysel ve örgütsel faktörden etkilenmektedir (Vitak vd., 2011; Buckner vd., 2012; Andreassen vd., 2014; Jandaghi vd., 2015; Aghaz & Sheikh, 2016). Bu nedenle de bu davranışları azaltmak için strateji belirlerken bu farklılıkları göz önünde bulundurmak gereklidir.

Bütün bunlara birlikte sosyal normlar ve yönetici desteğinin siber aylaklık davranışları üzerinde etkili olduğu bilinmektedir. Eğer bir işgören çalışma arkadaşı ya da bir yönetici tarafından bu onaylanmayacağından emin olursa, siber aylaklık yapma niyeti azalacaktır. Bu nedenle sosyal normları geliştirmeye odaklanmak faydalı olabilir (Yeik & Soh, 2018).

1.1.6.6. İnsan kaynakları uygulamaları

Günümüzde rekabet, örgütlerin büyüklüklerinden çok, girdilerinin kalitesi ve bunları çıktıya dönüştürme amacıyla kullanılan süreçlere göre şekillenmektedir (Rehman vd., 2017). Bu konuda ise "insan kaynağı" kilit noktadır. Çünkü insan, bir örgütün zenginliğidir (Sabuncuoğlu, 2008). Örgütün amaçları doğrultusunda insan gücünün verimli kullanılmasını sağlamak, iş görenlerin beklentilerini karşılamakla mükellef olan insan kaynakları liderlerinin hayata geçireceği uygulamalarının olumsuz işyeri davranışlarını azalttığı ortaya konmuştur (Arthur, 2011; Allen vd., 2003; Pizam & Thornburg, 2000; Shamsudin vd., 2011). Bu nedenle, çoğu çalışmaya göre sapkın bir davranış olarak ele alınan siber aylaklığın da etkin bir insan kaynakları yönetimi ile çözülebileceği ve önemli ölçüde azaltılabileceği düşünülmektedir. Çünkü bu uygulamaların çalışanların olumlu davranışlarını teşvik etmede motive edici bir işlevi bulunmaktadır. Bununla birlikte farklı insan kaynakları uygulamalarının siber aylaklığı etkileme şekli ve gücü de farklıdır. Özellikle performans değerlendirme ve kariyer gelişim uygulamalarının siber aylaklığın önemli ölçüde etkilediği görülmüştür.

Shamsudin, Subramaniam, Al-Shuaibi (2012), yaptıkları araştırmada uygun insan kaynakları uygulamalarının siber aylaklığı etkileyebileceği sonucuna ulaşmıştır. Çalışmada insan kaynakları uygulamaları ile siber aylaklık davranışları arasındaki ilişkinin ihmal edildiği ve bu alanda sınırlı çalışmaya ulaşıldığı da belirtilmektedir. Çeşitli değişkenlerle ele alınan bu çalışmalarda (Arthur, 2011; Delery & Doty, 1996; Huselid, 1995) insan kaynakları uygulamaları ile istenmeyen iş davranışları arasında negatif ilişki olduğunu görülmektedir. Bu çalışma, insan kaynakları uygulamalarının ve bununla ilgili liderlik tarzının siber aylaklık davranışlarını üzerinde etkili olduğunu göstermiştir. Buna göre çalışanlara daha fazla önem veren bir liderlik tarzı belirlenmeli ve sosyal mübadele, performans değerlendirme ve kariyer gelişimi gibi uygulamalar çalışanların örgütsel bağlılığını arttıracak şekilde tasarlanmalıdır. Özetle örgütsel bağlılığı arabulucu olarak kullanan insan kaynakları uygulamaları siber aylaklığı azaltmaktadır.

Bu bağlamda bir diğer çalışma yine bir önceki paragrafta belirtilen yazarlar: Al-Shuaibi ve arkadaşları (2013) tarafından Ürdün'de dört farklı üniversitede çalışan 284 idari personel üzerinde yapılmıştır. Performans değerlendirme, tazminat uygulamaları, iş güvencesi ve kariyer gelişimi olmak üzere dört farklı insan kaynakları uygulamasının siber aylaklık üzerindeki etkisi incelenmiştir. Buna göre tazminat uygulamaları ve iş güvencesinin önemli bir etkisine rastlanmazken, performans değerlendirme ve kariyer gelişiminin siber aylaklık ile negatif yönde ilişkili olduğu görülmüştür**.** Yani siber

aylaklık, işgörenlerin adaletsizce ve öznel olarak yapılan performans değerlendirmelerine ve kariyer fırsatlarının eksikliğine verdikleri tepkisel bir cevaptır. Bu nedenle, işgören performansının objektif ve adil bir şekilde değerlendirmesi sağlayacak uygulamalar ve kariyer ilerlemesine imkân sunulması büyük önem taşımaktadır. Ayrıca Rousseau'ya göre (2004), bir organizasyonun iş görenleriyle arasında bulunan psikolojik sözleşmeyi yerine getirme yükümlülüğü vardır. Çünkü psikolojik sözleşme örgüt ve bireyin karşılıklı beklentilerini içermektedir ve işgören beklentileri arasında örgütüsün kariyer gelişimi için sunacağı olanaklar da bulunmaktadır. Psikolojik sözleşmenin ihlal edildiğine dair oluşan algının, siber aylaklığın da aralarında görüldüğü birtakım üretkenlik karşıtı iş davranışlarını arttırdığı (Jensen vd., 2010; İyigün vd., 2014) göz önüne alındığında bu bağlamdaki uygulamaların önem arz ettiği açıkça görülmektedir.

İnsan kaynakları ve siber aylaklık arasındaki ilişkiyi insan kaynakları yöneticileri perspektifinden inceleyen çalışma ise Saraç & Çiftçioğlu (2014)'na aittir. Çalışma, İnsan Kaynakları Yöneticilerinin siber aylaklığa yönelik olan mevcut tutumunu, kullandığı yöntem ve hayata geçirdikleri uygulamaları incelemeyi amaçlamıştır. Bursa Ticaret ve Sanayi Odası (BTSO)'nın yayınladığı Bursa'nın en büyük 250 şirketi listesindeki 130 adet örgüt oluşturmaktadır. Örneklemin yarısından fazlası (% 52), sınırsız internet kullanımının kötüye kullanılacağını düşünürken,%48lik bir kesim internetin örgütlerde sınırsızca kullanılmasına yönelik olumlu bir bakış açsına sahiptir. Buna rağmen araştırmanın bulguları, firmaların %77,6'sının kişisel amaçlı internet kullanımı ile başa çıkmak için izleme yaptıklarını ve ilgili sistemi çoğunlukla web sayfalarına, iş türlerine, çalışanların hiyerarşik durumlarına ve çalışma sürelerine göre yapılandırdıklarını göstermiştir. Haber ve hava durumu tahmin sayfalarını ziyaret etme, kişisel e-postaları kontrol etme, çevrimiçi alışveriş yapma gibi faaliyetlere karşı toleranslı davranıldığı bildirilmiştir. İlgili internet kullanım politikalarını ise çoğunlukla üst düzey yöneticiler tarafından düzenlendiği görülmüştür. Facebook, twitter gibi sosyal ağların ise 101 firma tarafından yasaklandığı ve sadece 29 firmanı erişime izin verildiği de elde edilen bulgular arasındadır ve buna bağlı olarak örgütlerin sosyal ağları bir tehdit olarak gördükleri yorumu yapılmaktadır. Katılımcıların %45'inin çalışanlar nedeniyle; % 48'i herhangi bir geçerli sebep olmaksızın; % 7'si ise intranet güvenliği sorunları nedeniyle internet kullanımına kısıtlamalar getirdiğini ifade edilmiştir. Öte yandan, bu örgütlerin hiçbirinin iş dışı faaliyetleri veya verimlilikle ilgili olarak harcanan süreyi ölçmediği ve denetlemediği görülmüştür. Bu nedenle yöneticilerin iş dışı internet kullanımı ile

verimlilik arasındaki ilişkiye dair olumsuz varsayımlarının bir tür önyargıdan ibaret olabileceği belirtilmektedir. Çalışmanın sonuçları insan kaynakları liderlerinin siber aylaklığı çoğunlukla internet kullanımını sınırlayarak yönetmeye çalıştığını ortaya koymuştur. Ayrıca çalışmada şu konunun altı çizilmektedir. İş görenlerin çoğunda, bazıları kendi şirketleri tarafından verilen akıllı telefonlara sahiptirler ve bu durum siber aylaklık oranını arttırmaktadır. Firmaların akıllı telefonları kullanarak siber aylaklık yapan iş görenleri kısıtlamanın veya izlemenin bir yolunu bulamadıkları bilinmektedir. Bu problem siber aylaklıkla başa çıkmak için izleme ve filtrelemeden daha çok yöneticiler tarafından belirlenecek politika ve etik kurallara odaklanmanın önemini ortaya koymaktadır (Siau, Nah & Teng, 2002; Welebir & Kleiner, 2005; Hilts, 2008; Allen, 2010; Fabsits, 2011).

Yine Al-shuaib, Subramaniam, Mohd-Shamsudin (2014)'nin İnsan kaynakları uygulamalarının siber aylaklık uygulamaları üzerindeki rolünü incelemek amacıyla yaptığı çalışma ise, performans değerlendirme ücretlendirme, tazminat uygulamaları ve iş güvencesi ile siber aylaklık arasında negatif yönlü ve anlamlı bir ilişkinin olduğunu ortaya koymuştur. Ücretten ve işyükünden duyulan memnuniyet, performans değerlendirme ve siber aylaklık arasındaki ilişkiye kısmen de olsa aracılık etmektedir. Öte yandan, iş yükünden duyulan memnuniyet de, kariyer gelişimi ile siber arasında kısmi bir aracıdır. İş tatmini ile siber aylaklık arasında da olumsuz ve anlamlı bir ilişki vardır; ancak iş doyumu siber yalnızca doğrudan değil dolaylı olarak da etki eder ve insan kaynakları uygulamaları ile siber aylaklık arasında aracılık rolü üstlenir. Spesifik olarak, hem ücretten hem de iş yükünden duyulan memnuniyetin, performans değerlendirme ve siber davranış arasındaki ilişkiye kısmen aracılık ettiği de bulunmuştur. Ayrıca, bulgular iş yükü ile ilgili memnuniyetin kısmen kariyer gelişimi ve siber gelişim arasındaki bağlantıya aracılık ettiğini göstermiştir. Çalışmaya göre, işgörenler İnsan Kaynakları uygulamalarının yerinde olduğunu düşünüp memnuniyet duyduğunda siber aylaklık yapma niyetleri azalacaktır. Bu nedenle yöneticiler, mevcut insan kaynakları yönetim süreçlerini gözden geçirmeli ve siber aylaklığı önlediği bilinen uygulamalara odaklanmalıdır. Özellikle, insan kaynakları yöneticilerinin, haksız ve sübjektif performans değerlendirmelerinin ve kariyer olanaklarındaki eksikliğin, istenmeyen bu davranışları ortaya çıkarabileceğinin farkında olmalıdırlar. Bu nedenle, objektif ve adil bir performans değerlendirmesi uygulamak, çalışanların organizasyon içinde büyümesi için fırsatlar sunmak bu davranışların yönetimi için oldukça önemlidir.

İlgili bir başka çalışma da Ringim ve arkadaşları (2017)'na aittir. İnsan kaynakları uygulamalarının (HRP) siber aylaklığa etkisini inceleyen çalışma, Zaria metropolünde 168 mevduat bankası çalışanı üzerinde gerçekleştirilmiştir. Yapılan araştırmada performans değerlendirme, tazminat uygulamaları, iş güvenliği ve kariyer gelişimi ile siber aylaklık arasındaki ilişkiye bakılmıştır. Buna göre performans değerlendirme ve kariyer gelişiminin siber aylaklığı negatif yönde etkilediği görülmüştür. İnsan kaynakları uygulamalarının (İHP) çalışan siber aylaklığı etkileyebileceği sonucuna varılmıştır.

Ayrıca Edgar & Geare (2005), iş ortamının koşulları, eğitim-gelişim-kariyer olanakları, işe alım da dâhil olmak üzere birçok İnsan Kaynakları Yönetimi uygulamasının işgörenlerin örgütsel adalet algısına önemli ölçüde katkıda bulunduğunu belirlemiştir. Örgütsel adalet algısı yüksek olan bireylerin siber aylaklık yapma eğilimlerinin daha az olduğu düşünüldüğünde ilgili uygulamaların siber aylaklığa etkisinin ne olacağı kestirilebilmektedir.

Bahsedilen bu çalışmalarla birlikte siber aylaklığın yönetimi ile ilgili literatürde erişilen çalışmaların özeti Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6: Siber aylaklığın yönetimi ile ilgili çalışmalar

Yazar(lar)	Açıklama
Zoghbi, Tacoronte, Ding (2006).	Zoghbi ve arkadaşları (2006) tarafından İspanya'daki bir devlet üniversitesinde yapılan araştırmada zorlayıcı stratejilerin siber aylaklığı ne ölçüde etkilediğini ortaya koymayı amaçlanmıştır. Bu bağlamda olan algılanan örgütsel kontrol (POC), resmi ceza korkusu (FFP) ve algılanan lidere fiziksel yakınlık (LPP) olmak üzere baskı unsuru bu 3 değişken ile siber aylaklık arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Araştırmanın sonucuna göre tek başına resmi cezalandırılma korkusunun siber aylaklığı azaltmadığı hatta arttırdığı örgütsel kontrolün ise siber aylaklığı azalttığı görülmüştür. Algılanan lidere fiziksel yakınlık değişkeninin ise resmi cezalandırılma korkususnu da, örgütsel kontrol düzeyini de arttırdığı görülmüştür.
King (2007)	Tennessee Regents Board'daki 4 yıllık altı kurumdan 270 çalışan üzerinde yapılan araştırma, çalışanların kabul edilebilir internet kullanımı konusundaki algılarını, iş saatleri boyunca internet kullanım durumlarını ve yükseköğretim bağlamında kabul edilebilir internet politikasının etkililiğini ortaya koymayı amaçlamıştır. Toplanan verilerin, yükseköğretimde etkili, ilerici ve kabul edilebilir bir kullanım politikası oluşturmak için bir temel oluşturabileceğini öne süren çalışmanın bulgularına göre: 1. Yaşlı çalışanların işte internet kullanımının kabul edilemez olarak gördüğünü, genç çalışanlar, öğretim üyeleri ve daha fazla İnternet deneyimi olanların veya

	fazla mesai yapanların internetin kişisel kullanımını kabul edilebilir olarak algıladıklarını; 2. Fazla mesai yapan öğretim üyeleri ve çalışanların, internetin kişisel kullanımının yükseköğretimde bir sorun olarak görmediklerini ifade etmişlerdir. Üniversitelerin, fakülte ve programlanan saatlerinin ötesinde çalışan kurumlar olduğunu, bilim üretmek her kaynaktan bilgi erişimine ihtiyaç duyurtabilen bir özerkliği içerdiği ifade edilmektedir. Bu nedenle eğer bir internet kullanım politikası tasarlanacaksa her fakülte ve programın çalışma stilleri, alanları vb. konuların dikkate alınması gerektiği vurgulanmaktadır. 4. Kurumsal kabul edilebilir internet kullanım Politikası ile ilgili genel bir bilgi eksikliğinin bulunduğu gözlemlendiği ve bu nedenle kurumlar, çalışanlarının kampüslerinde geçerli olan İnternet Kabul Edilebilir Kullanım Politikaları hakkında bilgilendirme yapmaları gerektiği ifade edilmiştir. 5. Çalışanların e-posta ya da internet kullanımının izlenmesiyle ilgili sorulara yanıt vermediği görülmüştür. Bu durumun böyle bir mekanizmanın varlığı ya da yokluğundan haberdar olmadıklarından kaynaklabileceği ileri sürülmüş ve eğer izleme yapılıyorsa çalışanların bununla ilgili uygulamalardan, politikalardan ve sonuçlardan haberdar edilmesi gerektiği ifade edilmiştir.
Ugrin, Pearson & Odom, (2008)	Çeşitli ölçek ve sektördeki 11 kuruluşta çalışan toplam 85 kişiyi ve Midwestern Üniversitesi'nden 76 lisans ve yüksek lisans öğrencisini kapsayan çalışma, özdenetim ve siber aylaklık arasındaki ilişkiyi ve örgütlerde sıkça kullanılan caydırıcı mekanizmaların bu davranışla ilgili eğilimleri nasıl etkilediğini incelemiştir. Bulgulara göre, siber aylaklık ve öz-denetim arasında negatif yönlü bir ilişki vardır. Özdenetim becerisi düşük olan bireyler, bu davranışların muhtemel sonuçlarını düşünmeden hareket etmekte bu nedenle de siber aylaklık yapma niyetleri artmaktadır. Ayrıca çalışma, izleme ve cezalandırma sistemlerinin, özellikle -öz-denetim becerisi düşük olan çalışanlar üzerinde- etkili caydırıcılar olduğunu göstermiştir. Özdenetim arttıkça siber aylaklığı yönetmek için kullanılan tespit mekanizmalarının etkisinin azaldığı da elde edilen bulgular arasındadır.
Henle, Kohut, Booth (2009)	İki deneyden ve bir alan çalışmasından elde edilen sonuçların paylaşıldığı çalışmada araştırmacılar, yazılımlar aracılığı ile yapılan periyodik izlemenin siber aylaklığı azalttığını ortaya koymuşlardır. Bununla beraber işlemsel adalet ile disiplin prosedürleri arasındaki ilişkilere bakılmış ve elektronik kullanım politikaları oluşturulurken dikkat edilmesi gereken hususlar üzerinde durulmuştur. Araştırmacılara göre disiplin prosedürleri, kullanım politikalarının çok önemli bir bileşenidir ve bu politikalar, üç farklı disiplin yönteminden birini içerebilir. Sıfır tolerans ile çalışanın ilk suçu olsa bile politikayı ihlal edenlerin derhal iş akti fesh edilebilir; çalışanlara alınan karara itiraz etme hakkı tanınabilir ya da ileri disiplin uygulamalarına yer verilebilir. Çalışmada, elektronik kullanım politikaları

	yönetimsel takdir yetkisi değil de sıfır tolerans veya ileri bir disiplin içerdiğinde katılımcıların daha yüksek işlemsel adalet seviyelerine sahip olduğu görülmüştür. Bunun yanı sıra temyiz sürecine müsaade etmeyen politikalardansa üst yönetim kademelerine itiraz edilmesine olanak tanıyan politikalara karşı daha yüksek bir işlemsel adalet algısının olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Kullanım politikalarını işlemsel olarak adil görenlerin, onları ihlal etme ihtimalinin daha az olduğu düşünüldüğünde adil elektronik kullanım politikaları oluşturmanın önemi ortaya çıkmaktadır. Bu yüzden bulgulardan hareketle adil politikalar geliştirmek isteyen işverenler, yönetimsel takdir yetkisini en aza indirmeli, ilerici disiplin veya sıfır tolerans prosedürlerini uygulamayı düşünmelidir. Çünkü yönetimsel takdir yetkisi keyfi karar almaya ve dolayısıyla çalışanların işlemsel adalaet algılarının zayıflamasına neden olabilir. Bunlarla beraber, örgütler politikalarında çalışanlara temyiz hakkı veren mekanizmaların yolunu açmalıdır. İnternet ve e-posta etkinliğini izleyen yazılımlarla izleme yapılması ise bir elektronik kullanım politikasının önemli bir bileşeni olaral görülmektedir. Onay ve izleme prosedürlerinin, elektronik kullanım politikasına ilişkin algılanan işlemsel adalet üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığı görülmüştür. Bu nedenle kuruluşların tüm çalışanlarını veya kullanım politikalarını ihlal ettiği düşünülen çalışanlarını rastgele veya periyodik olarak izleyebileceği ifade edilmektedir.
Kidwell (2010)	Çalışmada, 21. yüzyılda iş yerleri elektronik iş ortamlarına dönüştüğü ve çalışanlarda daha az çaba gösterme eğiliminin olduğu ifade edilmektedir. Örneğin Cyber Monday, Amerika'da, çalışanların şükran Günü tatilinden sonra işe döndükleri ve Ulusal Perakende Federasyonu tarafından çevrimiçi alışverişi teşvik etmek yaratılan bir Black Friday gibi bir pazarlama efsanesidir (Hof, 2005). Çalışanların böylesi günlere kayıtsız kalabilmesinin ve işten kaçınmamasının mümkün görünmediği belirtilmektedir. Siber aylaklık gibi işten kaçınma çabalarına karşı önlemlerin sunulduğu çalışmada, siber aylaklığı yönetmek için şu üç yöntem önerilmektedir: Adil ve haklı bilgisayar izleme: Çeşitli yazılım ve donanımlarla siber aylaklığın önüne geçilebilir. Örneğin, görevlerin tamamlanması için geçen süreyi hesaplamak için klavye izleme, çalışan İnternet, ağ ve e-posta kullanımını görmek için bu faaliyetleri takip eden yazılımlar kullanılabilir. Çalışanların davranışlarını izlemek ve kontrol etmek için bu tür cihazların kullanılması, güven ve adalet sorunları yaratabilmekte, bunlara bağlı olarak yaşanan motivasyon kaybından ötürü performans düşüşüne neden olabilmektedir. Bu nedenle elektronik gözetim sistemlerini kullanmadan önce, yasalar, düzenlemeler, kişilerarası iletişim ve mahremiyet beklentilerine ilişkin değerler ve diğer kültürel farklılıklar incelenmeli ve göz önüne alınmalıdır (Kidwell & Sprague, 2009).

	İnternet sosyal medya ve e-mail kullanım politikası: Gitgide artan siber aylaklık seviyesini azaltmak amacıyla sunulan alternatif yöntemlerden biri de çalışma saatleri boyunca uygun internet ve e-posta kullanımıyla ilgili şirket kurallarını ve düzenlemelerini ana hatlarıyla açıklayan politikalar oluşturmaktır. Bu tür politikalar etkili olabilmektedir; ancak adil bir şekilde tasarlanmalı ve uygulanmalıdır. Ayrıca, çalışanın yaptığı faaliyetin politika ihlali olup olmadığını belirleyen çizginin bulanık olabileceğini unutmamak gerekir. Örneğin, bir çalışan başka bir şehre veya ülkeye bir iş gezisinde gönderilecekse, bu çalışan interneti ilgili yerin yemekleri ya da gezilecek yerleri hakkında bilgi almak kullandığında kullanım politikasına aykırı davranmıştır ve cezayı hak eder denebilir mi, tartışma konusudur. Bu nedenle politikaların iyi belirlenmesi ve uygulanırken dikkatli olunması gerekmektedir. İş görenler arasında uygun internet kullanım normları oluşturma: Son araştırmalar, çalışanlar arasında normlar oluşturmanın, çevrimiçi alışveriş, özel e-postayla gönderme gibi önemsiz siber aylaklığı sınırlayabileceğini; ancak, çevrimiçi kumar gibi daha ciddi siber aylaklık vakalarını önlemede etkili olmadığını ortaya koymuştur (Blanchard & Henle, 2008).
Campbell (2010)	Araştırma, bilgi edinme, Sosyalleşme ve yetişkin sitelerine girme olmak üzere kişisel internet kullanım kategorisine dâhil olan 3 farklı etkinliği yapmak için çalışanların nasıl bir ahlaki karar verme süreci yaşadığını ortaya koymaya çalışan bir model sunmaktadır. Buna göre algılanan zorluk, algılanan ahlaki yoğunluk, sosyal etki, algılanan kişisel risk, algılanan fayda ve örgütsel politika bilgisinin bilgi edinme ve sosyalleşme amacıyla yapılan siber aylaklıkla ilgili ahlaki yargı üzerinde etkili olduğu görülmüştür. Bununla birlikte sosyal etki ve algılanan ahlaki yoğunluk dışındaki bütün değişkenlerin, hem bilgi edinme hem de sosyalleşme amacı taşıyan siber aylaklık davranışlarını gerçekleştirme niyeti üzerinde önemli etkilerinin olduğu görülmüştür. Ancak bu faktörlerden hiçbiri, yetişkin siteleri ile ilgili hiçbir davranışla ilişkili çıkmamıştır. Algılanan etik yoğunluğu fazla olduğunda içsel faktörlerin, düşük olduğu durumlarda dışsal faktörlerin siber aylaklık yapma kararını alma konusunda daha etkili olduğu da elde edilen bulgular arasındadır. Örgütlerde bu davranışı kontrol etmek isteyen yöneticilerin bahsedilen değişkenlere yoğunlaşarak çalışanların etik şekilde karar vermelerini sağlamaları etkili olacağı söylenebilir.
Köse, Öral & Türesin (2012)	Sosyal kolaylaştırma (iş ortamında başkalarının bulunması), bireysel performansı ve siber aylaklığı etkiler mi sorusundan yola çıkan araştırma, 17 araştırma görevlisini kapsamaktadır. Elde edilen bulgulara göre katılımcıların tamamı siber aylaklık faaliyetleri ile ilgilenmektedir. Bununla birlikte iş görenler, bir çalışma arkadaşının varlığının onları siber aylaklık yapmaktan alıkoyduğunu,

	böylece zamanlarını daha etkili kullanabildiklerini belirtmişlerdir. Bu nedenle sosyal kolaylaştırmanın siber aylaklığı azaltıcı ve performansı arttırıcı yönde etkilediği yorumu yapılmaktadır.
Ugrin & Pearson (2013)	Ugrin ve Pearson (2013), kabul edilebilir kullanım politikalarının ve elektronik izlemenin etkinliğini değerlendirmek için genel caydırıcılık teorisini (GDT) kullanmıştır. GDT, çalışan herhangi bir eylem yapmadan evvel bunun potansiyel faydasına karşılık potansiyel bir cezalandırmanın varlığını düşündüğünde; yani yaptırım tehdidiyle karşılaştığında bu eylemlerden vazgeçeceğini söyler. Ugrin ve Person zorlayıcı, denetleyici ve caydırıcı mekanizmaların farklı türdeki siber aylaklık faaliyetlerini nasıl etkilediğini incelemiştir. Buna göre izleyici mekanizmaların ve iş feshi gibi caydırıcı yaptırımların kişinin finansal işlemlerini yönetme, online alışveriş yapma, sosyal ağlara girme, kişisel e-posta kullanma gibi etkinliklerini azalttığı; ancak pornografik sitelere girmeyi etkilemediği görülmüştür. Sonuçlar, mevcut araştırmalardan farklı olarak caydırıcılık mekanizmaları bireylerin siber aylaklık yapmaya karar verme sürecine dâhil edildiğinde niyetlerin nasıl etkilendiğini ortaya koymuştur. Buna göre kovulma, azarlanma vb. ihtimaller, siber aylaklık düzeyini (pornografi izleme hariç) düşürmektedir. Ancak izleme, tespit ve kabul edilebilir kullanım politikaları gibi caydırıcılık mekanizmasına ait bileşenlerin bir arada kullanılması ve uyumlu olması durumunda bu etkinin gözlenebileceği ifade edilmiştir. Çalışmanın ifade ettiği bir diğer nokta caydırıcılık mekanizmalarının etkinliğinin, davranışa ve davranışla ilgili bireysel duygu ve algılara da bağlı olduğudur ve bütün bunların dikkate alınması gerektiğidir. İş görenlere internet kullanım politikaları ve bu politikaları ihlal ettikleri takdirde cezalandırılacakları bildirilmedikçe örgüt içi izleme ve cezai sistemlerin varlığı hissedilmeyecek ve bu yöntemler etkisini yitirecektir.
Stylianou, Winter, Niu, Giacalone & Campbell, (2013)	Fikri mülkiyet hakkı ve telif ihlalleri gibi durumların bildirilmesinin etik olmayan internet kullanımını önleme açısından büyük önem taşıdığını düşünen araştırmacılar, çalışanların etik olmayan teknoloji kullanımını rapor etme niyetlerini, cinsiyet, bilgisayar okur-yazarlığı ve Makyavelizm gibi bireysel özellikler üzerinden incelemiştir. Araştırma sonuçlarına göre bireylerin etik olmayan Bilişim Teknolojileri uygulamalarını rapor etme niyetinin, cinsiyet ve bilgisayar okur-yazarlığının Makyavelizm ile ilişkili olduğu görülmüştür. Ayrıca kadınların internet kullanım politikasına yönelik ihlalleri, takip ve rapor etme konusunda daha ılımlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu davranışların rapor edileceğini bilen çalışanların internet kullanım politikası dışında davranma niyetlerinin azalacağı düşünülmektedir.
Wang, vd., (2013)	Araştırma, siber aylaklığın azaltılması için iki kontrol yönteminin araştırıldığı teorik bir model önermiş ve test etmiştir. Bu iki yöntemin etkinliğinin çalışanların

	bireysel farklılıklarından nasıl etkilendiği, deneysel olarak araştırılmıştır. 209 Çinli kamu görevlisinden toplanan verilere göre model, internet kullanım politikası ve elektronik izlemenin siber aylaklık yapma niyetlerini azalttığını; iki kontrol yönteminin etki derecelerinin çalışanların öz saygısı ve iş tatmini düzeyleri tarafından belirlendiğini göstermiştir. Öz-saygının, algılanan internet kullanım politikası ve siber aylaklık niyeti arasındaki ilişkide; iş tatmininin ise elektronik izleme ve siber aylaklık arasındaki ilişkide moderatör rolü üstlendiği görülmüştür. Buna göre yüksek öz-saygıya sahip çalışanlarda internet politikaları etkiliyken, yüksek iş tatmini olan bireylerde ise elektronik izleme sistemlerinin etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
Cheng vd, (2014)	Araştırmada, nötrleştirme teknikleri ile yaptırımların etkililiği arasındaki ilişki incelenmiştir. Bulgulara göre; yaptırım şiddetinin siber aylaklık üzerindeki etkisi zayıftır ve nötrleştirme stratejilerden biri olan "kendini haklı çıkarmanın" siber aylaklığa yönelik niyetin güçlü bir belirleyicisidir. Yaptırımların siber aylaklık oranlarını neden etkilemediği sorusuna cevaben çalışanların pozitif benlik kavramını sürdürmek için nötrleştirme tekniklerini benimsemiş olabileceği ifade edilmektedir. Buna bağlı olarak çalışanlar kendilerini haklı görme eğiliminde olduklarından siber aylaklık düzeylerinde değişiklik gözlenmemektedir. Yani siber aylaklığı önlemeye yönelik yaptırımların etkinliği, çalışanların nötrleştirme stratejilerine bağlıdır.
Sarpong & Rees (2014)	Çalışmada, işyerlerinde kullanılan izleme sistemlerinin oluşturduğu stres, korku ve endişe gibi olumsuz etkiler incelenmiştir. Katılımcıların (yönetici olan-olmayan) %73'ü izlenmekten ötürü herhangi bir endişe duymadıklarını bildirmişlerdir. Ayrıca araştırmada, örgütteki çalışanlara, yanıtları etkileyebilecek kişisel amaçlı e-mail kullanımına izni verilmiş ve örgüt kullanım politikaları belirlenerek izleme sistemi hayata geçirilmeden önce bu durum çalışanlara açıklanmıştır. Çalışanlarla iletişim kurmak, çalışanların geribildirim sunmasını sağlamak için de bir yol tasarlanmıştır. Tasarlanan bu sistemde geri bildirimde bulunabilen bireyler, kontrol sistemlerinin gelişiminde söz sahibi olduklarını düşünmüş ve örgütsel adalet algıları güçlenmiştir. Bu durum siber aylaklık faaliyetlerinin azalması ile sonuçlanmıştır.
Glassman & Prosch & Shao, (2015)	Glassman ve arkadaşlarının araştırması, izleme sistemlerinin siber aylaklığı azaltmada ne kadar etkili olabildiğini ortaya koymaya çalışmıştır. Çalışmanın evrenini oluşturan firmalarda siber aylaklığı azaltmak için çoğunlukla izleme, filtreme, kullanım kotası gibi tedbirlerin alındığı görülmüştür. Sonuçlara göre izleme ve filtrelemenin siber aylaklığı azalttığı ancak en etkili yöntemin "onay modülü" olduğu tespit edilmiştir. Siber aylaklığın engellenmesi için kullanılan yazılım çalışanın girmek istediği sitede ön inceleme yapmaktadır. Eğer izleme sistemi uyarı verirse çalışan o sitenin işle ilgili olduğunu teyit ederek o isteye

	girebilmektedir. Bu onay mekanizması çalışandaki adalet duygusunu desteklemekte, örgüt politikaları ile çatışmaların önüne geçmekte ve siber aylaklığı azaltmaktadır. Araştırmacıların hayata geçirdiği bu sistem, çalışanların günde sadece 90 dakika önemsiz siber aylaklık davranışlarında bulunmalarına izin vermektedir. Ciddi siber aylaklık kapsamına giren davranışlar engellenmekte, çalışan günlük 90 dakikalık kullanım hakkını bitirdiğinde ise iş dışı alanlara erişimi kısıtlanmaktadır. Her sitede ise tek seferde sadece 10 dakika kalınabilmektedir. Çalışanlar yöneticilere işle ilgili sitelerin filtresinin kaldırılmasına yönelik bildirimde bulunabilmektedirler. Bu durum örgütsel adalet algısını arttırmaktadır. Çalışma sonunda, programın çalışanların üretkenliği veya performansı üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığı görülmesine rağmen, siber aylaklık "önemli ölçüde" azaltılmıştır.
Corgnet, Hernan Gonzalez & McCarter (2015)	Yönetsel karar verme konusunda uzman olan ve UTSA İşletme Koleji'nde çalışan McCarter ve arkadaşları yaptıkları araştırmada İngiliz çalışanlarının Twitter ve Facebook bildirimleriyle her 10 dakikada bir çalışmalarının kesintiye uğradığını, çalışanların işe dönmesinin ise yaklaşık 23 dakika sürdüğünü ortaya koymuştur. Bu durumun her yıl milyonlarca dolara mâl olduğunu belirten McCarter ve arkadaşları çalışmalarında siber aylaklığı durdurmak için iki farklı yol denemişlerdir. Birinci yöntemde yönetici, kimsenin görüşüne başvurmadan, otokratik bir tutumla internet erişimini kapatmıştır. Bunun sonucunda doğal olarak siber aylaklık davranışları sona ermiştir; ancak bu durum, herhangi bir verimlilik artışına neden olmamıştır. İkinci yöntemde ise internet erişimini kapatıp kapatmama konusunda çalışanların görüşü alınmış ve oy çokluğu ile erişimi kısıtlanmıştır. Bu yöntemde ise çalışanların verimliliklerinin %38 oranında arttığı görülmüştür. Yani çalışanlara sunulan karar verme hakkının istenilen siber aylaklığın yönetimi konusunda sonuçlara ulaştıracağı düşünülmektedir.
Jandaghi vd. (2015)	Siber aylaklığın önemini ve farklı açılardan analizini içeren makalede, ilgili literatür incelenmiş ve elde edilen bulgular Öncül Davranış Sonuç (Antecedents Behaviour Consequences - ABC) adı verilen bir modele oturtulmuştur. Öncüller: kişilik, iş talepleri, rol çatışması, örgütsel politikalar ve örgütsel adalet; davranış: siber aylaklık, sonuçlar: verimlilik ve tükenme olarak belirlenmiştir. Siber aylaklığı yönetmek için kontrol mekanizmaları ve politikalar kullanılmasına rağmen bu davranışlar çalışanlar arasında görülmeye devam etmektedir. Genel olarak, siber aylaklık faaliyetlerini tamamen ortadan kaldırmak mümkün görünmemektedir. Ancak önleme yoluna gidilmemesi daha büyük sonuçların doğmasına neden olabilmektedir. Araştırmalar, kontrol sistemlerinin tek başına siber aylaklığı önleyemediğini göstermektedir. Hatta bu durum şu benzetmeyle açıklanmaktadır: "Çok sertleşen ancak ısırmayan bir köpek." Bu nedenle öncelikli olarak yapılması gereken şeyin çalışanların siber aylaklığa karşı olumsuz bir

	tutuma sahip olmalarını sağlamaktır. çalışanlar kontrol ve güvenlik mekanizmalarına karşı anlayış geliştirmelidir. İnternet politikalarına ve cezalara ilişkin bilgiler açık olmalı ve bu bilgiler çalışanlar arasında yayılmalıdır. Yöneticiler, başından itibaren disiplin işlemlerine ve yaptırımlara başvurmalıdır (Manrique ve Mesa, 2010). Bununla birlikte, siber aylaklığın etkin yönetimi bir dizi teknik gerektirir ve sadece birini kullanmak etkili değildir. Bireysel düzeyde, kişilik özelliklerinin siber aylaklığı etkilediği bilinmektedir. Bu nedenle bu faktör, kuruluşlara istihdam öncesi tarama konusunda değerli bilgiler sağlayabilir. İşe alım sürecinde hassas-kritik veya insanlarla güçlü bir ilişki kurmaya ihtiyaç duyan pozisyonlar için çalışan seçerken bilinç, iç kontrol odağı, fedakârlık gibi kişisel özelliklerini ölçmek faydalı olacaktır.
Hassan vd. (2015)	Bu çalışma, Genel Caydırıcılık Teorisi ve rasyonel seçim teorisini kullanarak kuralların, düzenlemelerin, cezaların geçmişteki uygulamaların siber aylaklık üzerindeki etkisini incelemiştir. Araştırmanın örneklemini Tahran Metro İstasyonu'nda çalışan 291 iş gören oluşturmaktadır. Siber aylaklık faaliyetleri, kişisel e-postaları kontrol etme, yatırım ve bankacılık faaliyetleri, sosyal ağlar, geleneksel medya, alışveriş ve pornografik siteleri ziyaret etme olmak üzere altı farklı etkinliğe ayrılmıştır. Elde edilen verilere göre; Siber aylaklığa karşı katı kurallar ve düzenlemeler olduğunda, Bir kuruluşta geçmişteki cezaların uygulandığına dair kayıtlar olduğunda, Bir kuruluşta gelişmiş internet izleme sistemleri olduğunda, Çalışanlar yüksek düzeyde istismarın farkına vardıkça, Siber aylaklık yapma niyeti azalmaktadır. Özetle caydırıcılık mekanizmasına ait bütün bileşenler uygun ve uyumlu şekilde tasarlanıp uygulandığında, geçmişteki cezalandırmalara yönelik kayıtlar tutulup çalışanlar bundan haberdar edildiğinde siber aylaklık düzeyinin azalacağı belirtilmektedir.
Sheikh vd. (2015)	Çalışma, ceza sistemlerinin çalışanlar üzerindeki etkisini incelemiştir. Siber aylaklığa yönelik ceza prosedürlerinin çalışanların siber aylaklığı gizleme yeteneklerinin arttırdığını ve akıllı telefonlarla sosyal ağlarda yer almayı tercih ettiklerini görmüşlerdir. Bu bulgulardan hareketle Sheikh ve arkadaşları (2015), mobil teknolojideki gelişmelerin, yöneticilerin siber aylaklık davranışlarını önleyebilmelerini çok düşük bir ihtimal haline getirdiğini ifade etmektedirler. Siber aylaklığı yönetmeye çalışmak yerine, örgüt kültürünü ve verimliliğini arttırmak için bir strateji olarak kullanmaları ve sağlayacağı bu durumun fırsatlardan yararlanmak gerektiğini söylemektedirler.
Houlgin (2016)	Keşif amaçlı bir vaka incelemesi olan çalışma, ABD'de çalışan fonksiyonel yöneticilerin siber aylaklık davranışlarını kontrol etmek için kullandıkları başarılı stratejilerin neler olduğunu araştırmayı amaçlamıştır. Katılımcılar, Kuzeydoğu

	Amerika'da bulunan ve izleme sistemiyle siber aylaklık aktivitelerini denetleyen bir organizasyonun fonksiyonel yöneticilerinden oluşmaktadır. Araştırma bulguları, çalışanları meşgul tutma, net beklentiler oluşturma ve olumlu bir çalışma ortamını teşvik etme sonucunda siber aylaklık oranlarının düştüğünü göstermiştir. Yani verilerin analizi üç ana temayı ortaya çıkarmıştır: ilgi çekici işler yaratın net beklentileri iletin ve olumlu bir çalışma ortamını teşvik edin. a) İlgi çekici işler oluşturun: Araştırma, fonksiyonel yöneticilerin, çalışanları meşgul tutarak sapkın davranışları engellediğini ve bu yöntemin iyi sonuçlar verdiğini göstermiştir. Tüm katılımcılar yoğun çalışan işgörenlerin siber aylaklık yapmadıklarını belirtmişlerdir. Bununla birlikte işgörenler, iş yüklerinin uygun şekilde belirlenmesi, metriklerin geliştirilmesi; çalışanların performansının izlenmesi ve işyerinde güven, açıklık ve işbirliğinin teşvik edilmesinin kendileri için önemli olduğunu söylemişlerdir. En uygun adayları işe alma, ilginç işler tasarlama ve çalışanların etkileşimlerini, işbirliğini ve ekip çalışmasını destekleyen bir çalışma ortamı sunma konusunda çaba sarf eden organizasyonlar, çalışanların işe katılımını ve üretkenliğini arttırmaktadır. İşe uygun çalışanları bulmanın, siber aylaklık olasılığını en aza indirdiğini İfade edilmektedir. Ayrıca, kişilik özelliklerinin siber aylaklık düzeyinde bir farklılık yarattığı da görülmüştür. Örneğin çalışmadaki üç katılımcı, amacı araştırma yapmak olan bir ekibe dâhildir ve bu araştırmacıların doğaları gereği çalışmalarında oldukça titiz ve özenli oldukları vurgulanmaktadır. Bu durum, beş kişilik faktör kuramındaki sorumluluk faktörünü siber aylaklık ile ilişkilendiren araştırmalarla aynı doğrultuda olduğu görülmektedir (Buckner vd., 2012; O'neil vd., 2014). Yöneticilerin iş yükünü kontrol etme ve işbirliği stratejisi adını verebileceğimiz bir strateji kullanarak çalışanların iş yükünü izleme ve ekip çalışmasına yönlendirmeye yönelik uygulamalar yapması siber aylaklığı kontrol altında tutma konusunda önemlidir. Net beklentilerinizi iletin: Bu çalışmada elde edilen bulgulara göre net olarak söylenebilecek bir diğer husus yöneticilerin talep ve beklentilerini açık ve net şekilde ifade etmesi ve bunları herkesin anladığından emin olması gerektiğidir. Tüm katılımcılar açık beklentileri belirtmenin, hedefler koymanın ve sonuçları izlemenin önemini vurgulamışlardır. Olumlu bir çalışma ortamı yaratın: İş-yaşam dengesini sağlayabilmek çalışanlar için büyük önem taşımaktadır ve buna imkân tanıyan bir çalışma ortamı iş tatminini ve adalet algısını arttırarak siber aylaklık davranışlarını azaltmaktadır (Glassman vd., 2015; König ve Caner de la Guardia, 2014) Bununla birlikte siber aylaklık iş-yaşam dengesini sağlayabilecek bir başa çıkma mekanizması olarak da

	kullanılabileceği, yöneticinin çalışanın zamanını nasıl geçirdiğine değil, yarattığı sonuçlara önem vermesi gerektiğini savunan bakış açıları da mevcuttur. Ayrıca, organizasyonlarda benimsenecek açık kapı politikası (çalışanların odalarının kapılarını açık bırakarak çalışması), kabinlerin konumu, şeffaflığı ve açıklığı gibi uygulamaların siber aylaklığı azalttığı belirtilmektedir. Güven, açıklık, işbirliği ve sonuçlara odaklanma, katılımcılar arasında birincil sosyal normlardır. Bu normların politikalar ve uygulamalarla hayata geçirilmesi, siber aylaklığa karşı yumuşak bir tutum ve dengeli bir çalışma ortamı sağlamaktadır. Siber aylaklığı azaltmak için planlı davranış teorisinin üç bileşenine değinilmesi gerektiği de savunulmaktadır. Buna göre ilk olarak, kurumdaki sosyal normlar değerlendirmelidir. Çünkü bir gruptaki sosyal normlar, beklentiler ve normatif inançları yaratır (Ajzen, 1991). Sosyal onay, siber aylaklık yapma kararında önemli bir etkiye sahiptir (Askew vd., 2014). Çalışanlar, yönetici ve iş arkadaşlarının kendilerini onaylanmamaları durumunda siber aylaklık davranışlarını azaltacaklardır. Bu bağlamda işgörenlere uygun iş yükü atama ve sosyal etkileşim/ işbirliğine teşvik etmenin iyi birer araç olduğu öne sürülmektedir. İkinci olarak, yöneticiler çalışanların kontrolsüz bir ortamda bulunduklarına dair algı oluşmasını engellemelidir. Çünkü çalışanlar denetim eksikliği hissettikleri takdirde siber aylaklık yapmaya daha fazla cesaret etmektedirler (Ajzen & Sheikh, 2013). Bu çalışmadaki yöneticiler hedefler ve metrikler oluşturmuş ve sürekli bir performans izlemesi gerçekleştirmiştir. Daha da önemlisi, çalışanların işle ilgili beklenenleri anlamaları ve performanslarını kendi kendilerini izlemelerini sağlamıştır. Ayrıca bir internet izleme sistemi kurulmuş ve çalışanlara şirkete katıldıklarında kurumun bilgisayar kullanımlarını gözlemlediğine ve yöneticilerin iş performanslarını günlük olarak takip ettiklerine dair farkındalık oluşturan bir internet kullanım sözleşmesi imzalatılmıştır. Buradan hareketle iş dünyasının siber aylaklığı kontrol etmek için, caydırıcılık politikalarını, elektronik izlemeyi ve ölçütlere dayalı performansı birleştiren stratejiler uygulamasının faydalı olacağı düşünülmektedir. İşletme uzmanları için üçüncü öneri, güven, saygı, şeffaflık, işbirliği ve sonuçlarına odaklanma gibi değerler içeren olumlu bir çalışma ortamını destekleyen tutumları desteklemektir.
Askew & Buckner (2017)	Çalışma, siber aylaklığı azaltabilmek için iş ortamını uygun şekilde tasarlamanın öneminden bahsetmektedir. Araştırmacılar, yine Askew ve arkadaşlarının 2011'de yaptıkları ama sınırlı kalan çalışmalarını baz alarak siber aylaklığın iş ortamının manüpile ederek azaltabileceğini ortaya koymaya çalışmışlardır. Çeşitli sektörlerden ve çalışma ortamlarından 202 çalışan örneklenmiş ve birinin bilgisayar ekranının görünürlüğünün siber aylaklığı azalttığı ve öz-yeterlilik becerilerinin siber aylaklığı gizlemek için arabuluculuk rolüne sahip olduğu keşfedilmiştir. Araştırmacılara göre siber aylaklığı önlemek için iş ortamı

	çalışanların örgütsel adalet algılarına zarar vermeyecek ama şeffaflığı artıracak şekilde yapılandırılmalıdır. Örneğin, bilgisayar ekranları, insan trafiğinin aktığı koridorları görecek şekilde yerleştirilmelidir.
Mashal (2017)	Çalışmada, sağlıklı, güven verici ve ödüllendirici bir çalışma ortamının sunulmasının ve çalışanların iş-yaşam dengesini sağlamalarına imkân verecek kadar internet kullanımlarına izin verilmesinin önemini vurgulamaktadır. Bununla birlikte örgütler, çalışanların güven duyduğu İnternet'in kişisel kullanımlarını sınırlarını belirleyen adil örgütsel prosedürler üretmelidir. Çalışanların örgütsel adalet algısının arttırılmasına yönelik stratejilerin prosedürlere uyma eğilimini arttıracağı ve böylece siber aylaklığın kontrol altında tutulabileceği düşünülmektedir.
Kian Yeik, Koay & Soh, Patrick. (2018).	Siber aylaklığın olumlu ve olumsuz etkilerinden bahseden çalışma, iş yerinde siber aylaklığın önlenmeli mi yoksa önlenmemeli mi sorusunu tartışmıştır. Araştırmacılara göre, işverenler, bu davranışları kontrol edip etmeyeceğine dair karar alırken, birçok değişkeni göz önüne almalı ve dikkatli davranmalıdır. Siber aylaklığın faydası ve zararı üzerine tartışmalar sürmektedir; ancak Singapur Hükümeti gibi hassas verilerini korumak amacı taşıyan bazı kurumların bunların hiçbirine odaklanmadan direk siber aylaklık davranışlarını engelleme yoluna gittiği görülmektedir. Siber aylaklığın yönetimi için neler yapılabileceğine de değinilen çalışmada şu önerilere yer verilmiştir: Çalışanların internet kullanım sözleşmesi imzalamaları sağlanabilir. Çalışanların internette gezindikleri sırada işyerlerini ne gibi tehditlerle karşı karşıya bıraktıklarını anlamalarını sağlayacak eğitimler düzenlenebilir. İş görenleri istenen davranışa teşvik etmek için sosyal normlara odaklanmak ve siber aylaklık yaptığında hoş görülmeyeceğini anlamalarını sağlamak faydalı olabilir. Çünkü sosyal normlar ve yönetici desteği siber aylaklık davranışları üzerinde etkilidir. Çalışanların, kurumların bilgisayar kullanımlarını gözlemlediğini ve yöneticilerinin iş performanslarını günlük olarak takip ettiğini bilmeleri sağlanmalıdır. Araştırmalar, kurumsal sürveyans bilincinin, kontrol algısını ılımlılaştırmak ve siber aylaklığı azaltmak için yeterli olduğunu göstermiştir. Bu nedenle, siber aylaklığı kontrol etmek için kuruluşlar, caydırıcılık politikalarını, elektronik izlemeyi ve ölçütlere dayalı performansı birleştiren stratejileri uygulamalıdır. Olumlu bir çalışma ortamı yaratılmalıdır. Çünkü iş görenler olumlu bir çalışma ortamı algısına sahip olduğunda daha az siber aylaklık yapmaktadırlar.
Aku (2017)	Siber aylaklığın yönetimi ile ilgili yapılan çoğu araştırmai kaydedilen başarılar, önemlilik ve dijital yerlilerle çalışma konusunda kullanılan yönetsel stratejilerin çeşitliliğine odaklanmıştır. Bu çalışmanın temel bulguları ise, siber aylaklığı

	azaltmaya yönelik organizasyonel çabalarda orta yöneticinin rolünün önemini anlamayı sağlamıştır. Orta yöneticinin, siber aylaklığı azaltmadaki rolü, bir ucunda çalışan performansının periyodik olarak izlenmesini, diğer ucunda işlevsel müdahalelerin kullanılmasını ve bu iki uç arasında geliştirilen çeşitli fikirlerin karışımından oluşan devamlı bir süreci kapsamaktadır. Orta yöneticilerin siber aylaklığın azaltılmasındaki rolünü belirleyen 4 temel bileşen bulunmaktadır. Çalışan performansını yönetmek, personele fiziksel yakınlık durumu, siber aylaklık için yapılan müdahaleler ve çalışanın çevrimiçi teknoloji kullanımını anlamadır. Çalışan performansını yönetme, orta yöneticilere çalışanların performanslarıyla ve siber aylaklık aktiviteleri ile ilgili sürekli bir farkındalık sağlamasından ötürü en önemli bileşen olarak görülmektedir. Çalışmanın bulguları, çalışanların performansını yönetirken performans hakkında durumsal bir farkındalığa sahip olan yöneticilerin, çalışanların siber aylaklık faaliyetlerini daha etkin bir şekilde kontrol etmelerinin daha muhtemel olduğunu ortaya koymuştur. Yine araştırmaya göre, çalışana fiziksel yakınlık durumu, orta yöneticinin siber aylaklığı azaltma çabalarında önemli bir unsurdur. Çalışanların davranışlarının denetlenmesini ve manipülasyonunu kolaylaştırdığı için fiziksel yakınlığın sağlanması açık ofis düzenin geçilmesi gibi buna imkân verecek düzenlemelere gidilmesi gerektiği ifade edilmektedir. Çalışanın siber aylaklık davranışlarına teknik araçlar ve kabul edilebilir kullanım politikalarının katı şekilde uygulanması gibi yapılacak müdahalelerin, çalışan performansı ve üretkenliğini arttıracağı ileri sürülmektedir. Kötüye kullanımı azaltmak için çevrimiçi teknolojinin nasıl kullanıldığının anlaşılması bir diğer önemli bileşendir. Çalışanların çevrimiçi kullanımlarını iyi anlayan yöneticilerin, onların kabul edilebilir davranışlara uymasını istemek ve bunu sağlamak için zorlayıcı stratejileri benimseme eğiliminde oldukları görülmüştür. Son olarak orta yöneticiler, azaltıcı engeller, gözlemleme ve ikna etme, net beklentileri belirleme, görevleri ve yükümlülükleri anlama, yönetimsel takdir yetkisini kullanma, belirsiz azaltıcı stratejiler ile ilgili çalışma ve teknolojik gelişmeleri takip ederek güncel kalma gibi tekniklerle siber aylaklığı azaltmaya çalışmaktadırlar. Bu bulgular doğrultusunda işletmelerin siber aylaklık kontrol mekanizmalarını ve politika uygulamalarını yeniden şekillendirmelerine yardımcı olacaktır.

1.2. Log Yönetimi

Bu bölüm log kavramını, logların nasıl toplandığını, türlerini ve formatlarını bununla birlikte log yönetiminin önemi ve gerekliliğini içeren başlıklara yer verilmiştir.

1.2.1. Log kavramı

Kütük, günlük gibi isimlerle de anılan log, bir bilgi sisteminde ya da ağlarda meydana gelen olaylara ilişkin kayıtlardır (Demirol, 2013; Mohamud, 2015; Köseoğlu, 2018). Olay (event), bir ortam içerisinde meydana gelen durum değişikliğini ifade eder (The CEE Editorial Board, 2010). Loglama ise ilgili dijital hareketleri (logları) gelecekte inceleyebilmek amacıyla toplama ve kaydetme işlemine verilen addır (Mohamud, 2015).

Loglar bir işlemi kimin yaptığı (kaynak IP), ne zaman yaptığı (tarih/ saat/ dakika/ saniye bilgisin içerir), (oturum açılmışsa) kullanıcı adı, hedef IP adresi, ülke ve bölge (zone) bilgileri, işlemin tanımı, durum kodları, kullanılan port numarası, web tarayıcı gibi birçok önemli bilgi barındırmaktadır. Sorun tespiti ve yönetimi, ne kadar kaynak tüketildiğinin belirlenmesi, sistem performansının izlenmesi, sistem güvenliğinin sağlanması gibi çeşitli amaçlarla üretilebilirler. İçerdiği değerli bilgiler nedeniyle de log, en temel güvenlik kavramlarından biri ve sistem yöneticilerinin en önemli veri kaynağıdır. (Demirol, 2013; Köseoğlu, 2018).

Log kayıtları yalnızca bir sorun yaşandığında başvurulan ve üzerinde çok durulmayan kayıtlarken; günümüzde tüketici davranışlarını anlamaktan sistem performanslarını izlemeye, yapılan güvenlik saldırılarını belirlemekten suç tespitine kadar birçok görev için etkin şekilde kullanılmaktadır. Hatta çeşitli kanun ve standartlarla loglama sistematize edilmektedir. Bugün ilgili kanun hükümlerince erişim sağlayıcıların[1] en az altı ay ve en fazla iki yıl süreyle (5651 Sayılı Kanun 6. Madde/1. Bent/ a, b fırkaları); toplu kullanım sağlayıcıların[2] ise iki yıl süre log tutma ve bu bilgilerin güvenliğini sağlama zorunlulukları bulunmaktadır (5651 Sayılı Kanun 7. Madde/2. Bent; 11.04.2017 tarih ve 30035 sayılı yönetmelik, 4. Madde/1. Bent/a, b fırkaları). Belirtilen kanun

[1] Erişim sağlayıcı: Kullanıcılarına bir internet bağlantısına sahip olma imkânı veren her türlü gerçek veya tüzel kişiler. Örnek TTNET, Turkcell, Kablo.Net

[2] Toplu kullanım sağlayıcı: belli bir yerde ve belli bir süreyle kişilere internet kullanım imkânı sağlayan gerçek ve tüzel kişiler. Örneğin, internet hizmeti sunan bir restoran ya da çalışanlara internet erişimi sunan bir kurum.

gereğince loglar taraflara ilişkin IP adresi, hizmetin başlama ve bitiş vakti, hizmetin türü, iletilen veri miktarı ve aboneye ait kimlik bilgileri gibi alanları içermelidir.

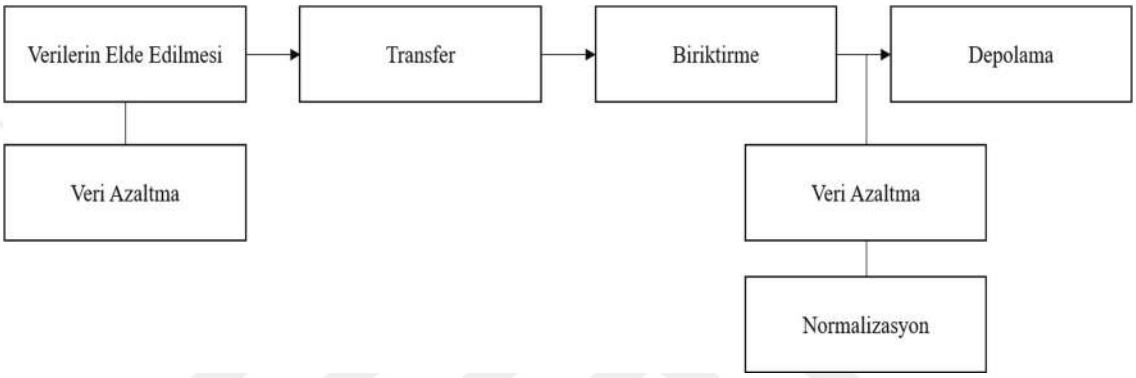
1.2.2. Log toplama

Log toplama, logların hem üretildiği kaynak üstünde hem de bu logların transfer edilerek merkezi bir log toplama sunucusu üzerinde depolanması işlemidir (Köseoğlu, 2018). Log kayıtları birden çok süreç işletilerek elde edilmektedir (Bayraktaroğlu, 2005) ve toplama sürecinde "log ihtiyaçlarını" tespit etmek öncelikli iştir. Çünkü kurumdan kuruma; uygulamadan uygulamaya ve sistemden sisteme tutulacak log gereksinimi değişmektedir (Köseoğlu, 2018).

Log toplama sürecinde ilgili kaynak (ağ cihazı, uygulama vs.) üzerinde belirlenen ihtiyaçlar doğrultusunda yapılandırmalar gerçekleştirilip logların üretilmesi sağlanır. Loglar kaydedilirken karşılaşılan en büyük güçlük gereksiz, fazla log alınmasıdır. Bu nedenle veri azaltma yöntemleri ile bu sorunun üstesinden gelinmeye çalışılır. Loglar farklı kaynaklarda farklı formatlarda üretilebilir ve farklı türdeki olayları barındırabilir. Bu nedenle doğru bir log yönetimi için karışık haldeki bu logların düzenlenmesi ve analiz edilebilmesi gereklidir. Bunu sağlayabilmek için ilgili araçlar ile ilgili kaynaklarda tutulan kayıtlar loghost denen merkezi bir log sunucusunda depolanmak üzere bu sunucuya iletilir. Log yönetim araçları, logları merkeze toplama işlemini ajanlı ve ajansız olmak üzere iki şekilde gerçekleştirebilir. Bu yöntemler logun ve logun üretildiği kaynağın türüne göre şekillenmiştir (Köseoğlu, 2018). Ajanlı yöntemde, logların merkez log sunucusuna gerçek zamanlı ya da gerçek zamanlıya yakın şekilde gönderilebilmesi için log üreten cihazlara "ajan program" denen bir program yüklenmektedir. Bu programlar, filtreleme, normalizasyon gibi işlemleri yapabilmektedir. Avantajı ise, merkez log toplama sunucusu kapalı olduğu ya da bağlantı sağlanamadığı zaman dahi log kaybı yaşatmamasıdır (Akbaş, 2017). Ayrıca loglar gerçek zamanlı toplandığından logların merkezi log sunucusuna gelmeden değiştirilme ya da silinme ihtimali neredeyse ortadan kalkmaktadır. Bu nedenle kayıtların güvenliği için de tercih edilen bir yöntemdir. Ajansız yöntemde ise, logların tutulduğu kaynağa bir kullanıcıyla bağlanılarak veya ilgili kaynakta yapılacak yönlendirme ile loglar merkezi log sunucusunda toplanır. Bir kullanıcı ile log toplandığında kullanıcıya logların toplandığı sunucudaki ilgili dosyaya erişim yetkisinin verilmesi gerekmektedir. Bahsedilen diğer seçenek ise logun üretildiği kaynak üzerinde yapılan yönlendirme ile logların doğrudan merkezi log sunucusuna

yönlendirilmesidir. Bu seçenekte kurulum ve konfigürasyon basit ve esnektir bu nedenle tercih edilebilmektedir.

Loglar ilgili kaynaklardan alındıktan sonra ve merkezi sunucuda depolanmadan önce veri azaltma ve normalizasyon işlemine tabii tutulurlar. Veri azaltma ile gereksiz veri depolanmaması; normalizasyon ile farklı türdeki olayların ortak bir isimle tutulması ve raporlanması sağlanır. İlgili süreçler tamamlandığında loglar merkezi log sunucusuna depolanmış olur (Rehman, 2003; Bayraktaroğlu, 2005; Mohamud, 2015; Akbaş, 2017; Köseoğlu, 2018). Log Toplama Süreci Şekil 7'de verilmiştir.



Şekil 7: Log toplama süreci (Bayraktaroğlu, 2009)

1.2.3. Log kaynakları ve türleri

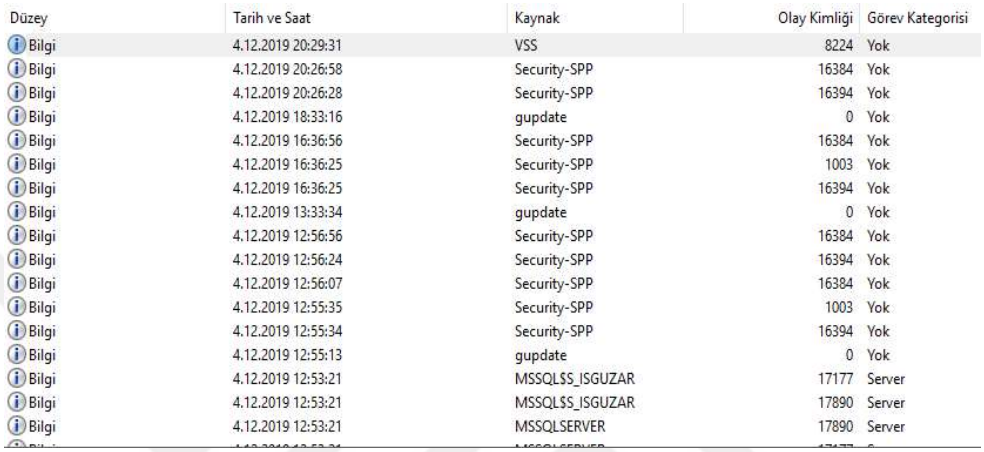
Log dosyalarının türü ve formatı logların tutulduğu kaynaklara/sistemlere göre farklılık göstermektedir (Demirol, 2013). İlgili kaynakları ve log türlerini şu başlıklarla vermek mümkündür.

1.2.3.1. Sistem logları (System logs-uygulama log dosyaları, güvenlik log dosyaları, sistem log dosyaları)

Sistem logları (system logs), Microsoft Windows, Linux gibi işletim sistemlerinin kurulu olduğu cihazlarda gerçekleşen olayları kayıt altına alırlar. Bu tür loglar, işletim sistemleri ve bu sistemlerde yüklü uygulamaların performansını görmek, hata ayıklamak, yetkisiz işlemleri keşfetmek, virüsler vb. nedeniyle oluşan tehlikeli işlemleri, normal ya da anormal girişleri tespit etmek, veri kaybını/ hırsızlığını önlemek gibi görevler için oldukça önemlidir. En çok kullanılan masaütü işletim sistemi olan Windowsu (Netmarketshare, 2019) kullanan sistemlerde üç çeşit sistem

log dosyası tutulmaktadır. Bunlar uygulama log dosyaları, güvenlik log dosyaları ve sistem log dosyalarıdır (Demirol, 2013; Köseoğlu, 2018).

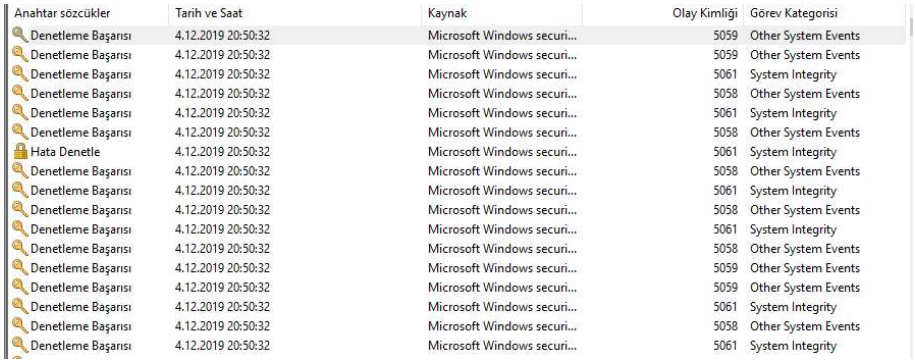
Uygulama log dosyaları (application log files), işletim sistemlerinde çalıştırılan programların gerçekleştirdikleri olayları içerirler. Uygulama loglarında, uygulamalara ait kayıtların oluşturulduğu zaman (tarih-saat), kaynak, düzey bilgisi gibi önemli bilgiler bulunmaktadır. Resim 1'de bir uygulama log dosyasına ait görüntü verilmiştir.



Düzey	Tarih ve Saat	Kaynak	Olay Kimliği	Görev Kategorisi
Bilgi	4.12.2019 20:29:31	VSS	8224	Yok
Bilgi	4.12.2019 20:26:58	Security-SPP	16384	Yok
Bilgi	4.12.2019 20:26:28	Security-SPP	16394	Yok
Bilgi	4.12.2019 18:33:16	gupdate	0	Yok
Bilgi	4.12.2019 16:36:56	Security-SPP	16384	Yok
Bilgi	4.12.2019 16:36:25	Security-SPP	1003	Yok
Bilgi	4.12.2019 16:36:25	Security-SPP	16394	Yok
Bilgi	4.12.2019 13:33:34	gupdate	0	Yok
Bilgi	4.12.2019 12:56:56	Security-SPP	16384	Yok
Bilgi	4.12.2019 12:56:24	Security-SPP	16394	Yok
Bilgi	4.12.2019 12:56:07	Security-SPP	16384	Yok
Bilgi	4.12.2019 12:55:35	Security-SPP	1003	Yok
Bilgi	4.12.2019 12:55:34	Security-SPP	16394	Yok
Bilgi	4.12.2019 12:55:13	gupdate	0	Yok
Bilgi	4.12.2019 12:53:21	MSSQL$S_ISGUZAR	17177	Server
Bilgi	4.12.2019 12:53:21	MSSQL$S_ISGUZAR	17890	Server
Bilgi	4.12.2019 12:53:21	MSSQLSERVER	17890	Server

Resim 1: Uygulama log dosyası

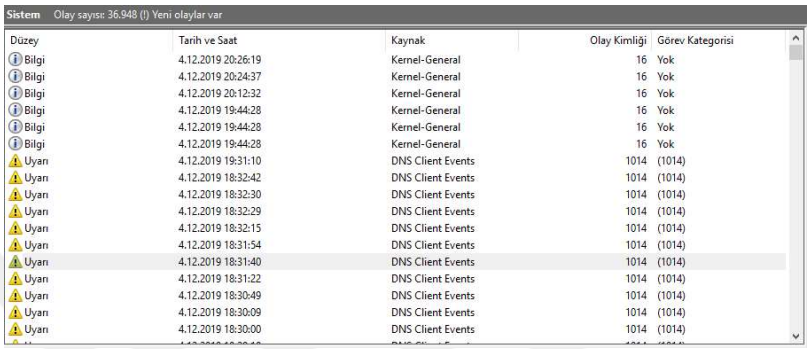
Güvenlik logları (security log files) oturum açma, dosya oluşturma, silme gibi kaynak kullanımına dayalı olayları içermektedir. Örneğin, bir bilgisayarda kullanıcılar oturum açma girişiminde bulunduğunda bu olaya dair kayıtlar güvenlik log dosyalarına kaydedilir. Bu dosyalarda tutulacak olayları belirleme, ilgili uygulamaları aktif etme ve kullanma yetkisi, işletim sisteminde yönetici olarak oturum açmış kullanıcılara aittir. Resim 2'de bir güvenlik log dosyasına ait görüntü verilmiştir.



Anahtar sözcükler	Tarih ve Saat	Kaynak	Olay Kimliği	Görev Kategorisi
Denetleme Başarısı	4.12.2019 20:50:32	Microsoft Windows securi...	5059	Other System Events
Denetleme Başarısı	4.12.2019 20:50:32	Microsoft Windows securi...	5059	Other System Events
Denetleme Başarısı	4.12.2019 20:50:32	Microsoft Windows securi...	5061	System Integrity
Denetleme Başarısı	4.12.2019 20:50:32	Microsoft Windows securi...	5058	Other System Events
Denetleme Başarısı	4.12.2019 20:50:32	Microsoft Windows securi...	5061	System Integrity
Denetleme Başarısı	4.12.2019 20:50:32	Microsoft Windows securi...	5058	Other System Events
Hata Denetle	4.12.2019 20:50:32	Microsoft Windows securi...	5061	System Integrity
Denetleme Başarısı	4.12.2019 20:50:32	Microsoft Windows securi...	5058	Other System Events
Denetleme Başarısı	4.12.2019 20:50:32	Microsoft Windows securi...	5061	System Integrity
Denetleme Başarısı	4.12.2019 20:50:32	Microsoft Windows securi...	5058	Other System Events
Denetleme Başarısı	4.12.2019 20:50:32	Microsoft Windows securi...	5061	System Integrity
Denetleme Başarısı	4.12.2019 20:50:32	Microsoft Windows securi...	5058	Other System Events
Denetleme Başarısı	4.12.2019 20:50:32	Microsoft Windows securi...	5059	Other System Events
Denetleme Başarısı	4.12.2019 20:50:32	Microsoft Windows securi...	5059	Other System Events
Denetleme Başarısı	4.12.2019 20:50:32	Microsoft Windows securi...	5061	System Integrity
Denetleme Başarısı	4.12.2019 20:50:32	Microsoft Windows securi...	5058	Other System Events
Denetleme Başarısı	4.12.2019 20:50:32	Microsoft Windows securi...	5061	System Integrity

Resim 2: Güvenlik log dosyası

Sistem log dosyaları (system log files) Windows işletim sistemine ait bileşenlerince kaydedilen olayları tutmaktadırlar. Örneğin, bir sürücü ya da herhangi bir sistem bileşeni, ilgili işletim sistemi başladığı sırada yüklenemiyorsa bu olay log dosyasına aktarılmaktadır. Sistemin açılması ve kapanması, kritik hizmetler ve sistem bileşenleri ile ilgili bilgilerin loglanması önemsenmektedir. Resim 3'de bir sistem log dosyasına ait görüntü verilmiştir.


Sistem Olay sayısı: 36.948 (!) Yeni olaylar var

Düzey	Tarih ve Saat	Kaynak	Olay Kimliği	Görev Kategorisi
Bilgi	4.12.2019 20:26:19	Kernel-General	16	Yok
Bilgi	4.12.2019 20:24:37	Kernel-General	16	Yok
Bilgi	4.12.2019 20:12:32	Kernel-General	16	Yok
Bilgi	4.12.2019 19:44:28	Kernel-General	16	Yok
Bilgi	4.12.2019 19:44:28	Kernel-General	16	Yok
Bilgi	4.12.2019 19:44:28	Kernel-General	16	Yok
Uyarı	4.12.2019 19:31:10	DNS Client Events	1014	(1014)
Uyarı	4.12.2019 18:32:42	DNS Client Events	1014	(1014)
Uyarı	4.12.2019 18:32:30	DNS Client Events	1014	(1014)
Uyarı	4.12.2019 18:32:29	DNS Client Events	1014	(1014)
Uyarı	4.12.2019 18:32:15	DNS Client Events	1014	(1014)
Uyarı	4.12.2019 18:31:54	DNS Client Events	1014	(1014)
Uyarı	4.12.2019 18:31:40	DNS Client Events	1014	(1014)
Uyarı	4.12.2019 18:31:22	DNS Client Events	1014	(1014)
Uyarı	4.12.2019 18:30:49	DNS Client Events	1014	(1014)
Uyarı	4.12.2019 18:30:09	DNS Client Events	1014	(1014)
Uyarı	4.12.2019 18:30:00	DNS Client Events	1014	(1014)

Resim 3: Sistem log dosyası

1.2.3.2. Uygulama sunucusu logları

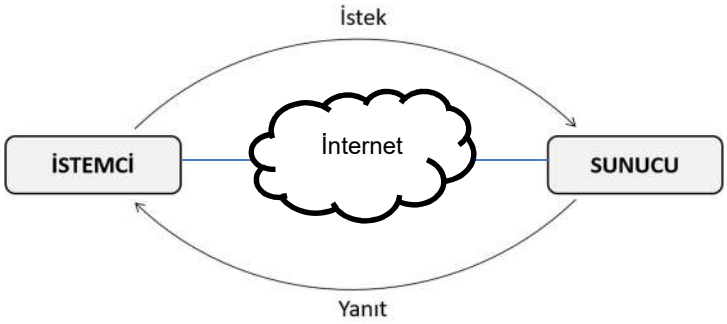
Sunucularda (server) yükü olan işletim sistemleri de tıpkı kişisel bilgisayarlarda (personal computer)) kurulu olan işletim sistemleri gibi loglama yaparlar. Loglarda tutulan bilgiler, bu logların türüne göre değişmektedir. Örneğin bir uygulama sunucusu logu olan web erişim logları, kaynak ve hedef IP adresleri, durum kodları, zaman web tarayıcı gibi bilgiler içerirken; yine başka bir uygulama sunucusu log türü olan veri tabanı sunucu logları bir veri tabanında gerçekleşen aktivitelerle ilgili bilgileri içerir. Uygulama sunucularında yapılan loglama, sunucunun ve uygulamaların güvenliği, performansı ve hem de istikrarlı çalışabilmesi için oldukça önemlidir (Demirol, 2015; Köseoğlu, 2018).

Uygulama sunucu logları, web sunucusu, elektronik posta sunucusu, FTP (File Transfer Protocol) sunucusu ve veri tabanı sunucusu logları olmak üzere dört farklı başlıkta toplanabilir.

1.2.3.2.1 Web sunucu logları

Web sunucularında tutulan ve internet kullanıcılarının web hareketlerine/davranışlarına ait bilgileri içeren kayıtlardır (Daş, 2008). Bir kullanıcının yaptığı her istek tek satır olarak, düz metin halinde log dosyasına kaydedilir (Daş, 2008; Demirol, 2015). Web tarayıcıları, istemci-sunucu mimarisine göre çalışır. Sunucu bir ağda kaynakları, yöneten bilgisayarken; istemci sunucudaki kaynaklara erişme ve onları kullanma talebinde bulunan bilgisayar ya da uygulamalardır (Gelecegiyazanlar, 2019). E-posta sunucusu, dosya sunucusu, veri tabanı sunucusu, web sunucusu gibi birçok sunucu türü bulunmaktadır; ama süreç web sunucusu üzerinden anlatılmaktadır. Şekil 8'de ve Şekil 9'da istemci-sunucu mimarisi ve çalışma prensibi verilmiştir.

Şekil 8: İstemci-sunucu mimarisi (Bilimnet, 2019)



Şekil 9: İstemci-sunucu çalışma prensibi

İnternet kullanıcısı bir internet sitesine bağlanmak için web tarayıcı (Chrome, Internet Explorer gibi) kullanmak zorundadır. Web Sunucular web sayfalarını barındırırlar. Bir kullanıcı web tarayıcısını açıp web sayfasının bağlantı adresini adres satırına yazdığında (URL isteği yaptığında), -internet bağlantısı olduğu takdirde- bağlanmak istediği sunucu bilgisayar adresi web tarayıcıya yani istemciye

iletilir. İlgili adresteki sunucu, talep edilen web sayfasına (sitesine) ait dosyaları kendi veritabanından ya da dosya sisteminden bulur, hazırlar ve isteyen web tarayıcısına sunar. Web tarayıcısı da bu bilgileri alarak üzerinde çalıştığı bilgisayara aktarır ve görüntülenmesini sağlar (Html ile Basit Web İşlemleri, 2012). Web sunucusu istenen sayfadaki bilgi ve dosyaları (resim, video vb.) getirdikten sonra, gerçekleştirilen bu görevi bir log dosyasına kaydeder (Oktay, 2009). Bu loglarda -log formatına bağlı olarak- genellikle, kaynak IP adresi, istek yapılan URL adresi, bağlantının yapıldığı saat/ tarih, tarayıcının türü ve versiyonu, referans başlığı çerezler, kullanıcı etmen bilgileri gibi birçok önemli bilgiyi içermektedir (Liu, 2007). Bu bilgilerin analiz edilmesi oldukça kullanışlı bilgilerin elde edilmesini sağlayacaktır. Dört tip web sunucu logu olduğundan bahsedilmektedir:

- Web Erişim Logları (Access Logs)
- Etmen Logları (Agent Logs)
- Hata Logları (Error Logs)
- Referans Logları (Referer Logs)

Web erişim logları (Access Logs): Proxy logları olarak da bilinen bu log türü, istemciler tarafından yapılan bütün istekleri web sunucusunda kayıt altına alan dosyalardır. İstemciden sunucuya gönderilen her isteğin kayıt altına alınmasıyla oluşurlar. Erişim log dosyasının formatı, üretildiği sistemde kurulu işletim sistemi, web ya da vekil sunucuya göre değişiklik gösterebilir. Örneğin, bir Linux işletim sisteminde aktif olan bir Apache web sunucusunun ürettiği logun formatı ile, bir Windows Server işletim sisteminde çalışan bir IIS web sunucusunun ürettiği erişim loglarının formatı birbirinden farklıdır (Haberal, 2007; Daş, 2008; Oktay, 2009). Tablo 7'de bir web erişim loguna ait örnek verilmiştir.

Tablo 7: Web erişim log örneği

192.168.0.1 - seda [01/Jan/2019:00:01:24 -0500] GET /index.php HTTP/1.1 200 3153 http://www.test.com/donanim.php Mozilla/4.0 (compatible; MSIE 6.0; Windows7)

Bu log Combined Log Format formatında üretilmiştir (Log formatlarına bir sonraki başlıkta değinilecektir) ve dokuz bölümden oluşmaktadır. Örnek veri üzerinden ilgili log bölümlerin açıklamaları Tablo 8'de verilmiştir.

Tablo 8: Combined log formatında üretilmiş log bölümleri

Örnek Veri	Açıklama
192.168.0.1	İstekte bulunan tarayıcının (istemcinin) IP adresidir.
-	Bu alanda çok özel tanımlamalar yapılmadığı sürece bilgi bulunmaz.
seda	Parola korumalı sistemlerde başarıyla oturum açan kişinin kullanıcı adı bu alan gözükür. Eğer kimlik denetimi yapılmıyorsa burada "-" işareti bulunur.
[01/Jan/2019:00:01:24 -0500]:	İsteğin yapıldığı saat ve tarihtir. 1 Ocak 2019 tarihinde GMT'ye göre -5 zaman dilimindeki bir bölgede saat 00:01'dir.
GET /index.php HTTP/1.1	İsteğe dair ayrıntılar sunulmaktadır. GET yazan kısım: istek türünü belirtir. (Sayfa kodlamasına göre burada POST da yazabilir.) index.php yazan kısım: istenilen dosyayı gösterir. (burada yazan isim değişebilir) ve HTTP/1.1: ise kullanılan protokolü ifade eder.
200:	Bu kısım sunucunun verdiği yanıt kodunu içermektedir. Bizim örneğimizde olan '200' yanıtı hiç bir sorun oluşmadığını göstermektedir.
3153	Gönderilmiş olan dosyanın Byte cinsinden boyutunu verir.
http://www.test.com/donanim.php	İsteğe nerden ulaşıldığı konusunda bilgi verir. Böylelikle bu istek yapılmadan önce nereden gelindiği görülebilir.
Mozilla/4.0 (compatible; MSIE 6.0; Windows 7):	İstekte bulunan tarayıcı bilgileridir.

Etmen logları (Agent Logs)**:** İstemci bilgisayarın, kullandığı isletim sistemini, web tarayıcısının adını ve sürümünü vb. saklayan log dosyalarıdır. Sistem yöneticisi bu dosyaların kaydedilip kaydedilmeyeceğini belirleyebilmektedir. İstediği zaman sunucu üzerinden aktif/ pasif yapabilme seçeneğini kullanabilmektedir (Oktay, 2009; Demirol, 2013).

Hata logları (Error Logs)**:** Web sunucunda hata verip gerçekleştirilemeyen olayları tutan log dosyalarıdır. Örneğin, bir web kullanıcısı (istemci) sunucuda olmayan bir dosyaya erişim istediğinde, bu dosya bulunamadığından kırık link hatası döner ve bu bilgi hata log dosyasına kaydedilir. Bu loglar sunucuda meydana gelen hataları gösterdiğinden sistem yöneticileri için önemli kaynaklardır. Bu sayede problem tespiti yapılıp gereken önlemler alınabilmektedir (Demirol, 2013, Oktay, 2009)

Referans logları (Referer Logs): İstemcinin sayfa isteklerinin tutulduğu loglardır. Bir isteğin başlığında bulunan *referer* alanına ait bilgileri kaydederler. Referer alanında bulunan adresler, bir önceki (bulunulan adresten geli)adres de göz önüne alınarak referans log dosyalarına aktarılır (Demirol, 2013; Oktay, 2009).

1.2.3.2.2 E-Posta sunucu logları

Bugün hayatımızın vazgeçilmez bir parçası haline gelen e-posta (e-mail, elektronik posta), ileti alıp göndererek haberleşme isteğine cevap veren servislere verilen genel isimdir. E-posta servisleri e-posta sunucuları ve istemcileri olmak üzere iki kısımdan oluşur. Elektronik posta sunucularında kullanıcılar için posta kutuları oluşturulur. Kullanıcılar, e-posta istemcileri aracılığı ile e-posta kutularına erişir ve mesaj okuma, gönderme gibi işlemleri gerçekleştirir. E-posta sunucuları, genelde 25. Port üzerinden hizmet veren SMTP isimli bir transfer ajanı sayesinde e-posta alma ve gönderme işlemleri gerçekleştirilir (E-Posta Sunucu Kurulumu, 2014). E-posta sunucuları arasında ileti alma ve gönderme için gerçekleşen iletişimle yani gelen ve giden e-postalarla ilgili loglar ise eposta sunucu loglarını oluşturur (Daş vd., 2016).

1.2.3.2.3 Veri tabanı sunucu logları

Bir veri tabanı yönetim sisteminde bulunan sunucular, veri tabanı sunucularıdır. Web sunucularında olduğu gibi, istemciler ağ üzerinden belli kurallar çerçevesinde veri

tabanı sunucularına erişebilmektedir. Veri Tabanı Sunucu loğlarında ise, erişim istekleri sonucundan oluşan hatalar, başarılı ya da başarısız girişimlerle ilgili bilgiler kayıt altına alınmaktadır (Baykara vd., 2016).

1.2.3.3. Ağ cihazları logları (Yönlendirici logları, anahtar logları, firewall logları)

Bir ağda kullanılan ağ cihazları, ilgili ağ üzerinde gerçekleştirilen işlemlerle ilgili kayıtları ağ cihazları log dosyalarında tutarlar. Yönlendiriciler, anahtarlar, vekil sunucular, güvenlik duvarları gibi birçok ağ cihazı ağ trafiği ile ilgili bilgileri tutmaktadırlar (Chuvakin vd., 2013; Lockhart, 2006) Bu loglarda genellikle sistem yapılandırma değişiklikleri, girişler ve çıkışlar, byte transfer miktarı, gibi Bu kayıtlar, güvenlik açıklarının tespiti ve önlenmesine imkan veren sistem güvenliği bakımından önemli bilgiler tutulmaktadır (Karaaslan, 2005).

1.2.3.3.1 Yönlendirici logları

Ağlar arasında arasındaki bir kesişim noktası olan yönlendiriciler, farklı iki ağ arasında kurulacak bağlantıdan ve bu bağlantının doğruluğundan sorumludur sağlarlar (Baykara vd., 2016). Cihazda gerçekleşen işlemlere ait, zaman bilgisi, kaynak IP adresi (işlemi gerçekleştiren kullanıcı), erişim izni bilgisi, istekte bulunulan URL bilgisi gibi bilgiler yönlendirici loglarında tutulmaktadır (Demirol, 2013).

1.2.3.3.2 Anahtar logları

Ağa gelen veri paketlerini, istemcilerin MAC adreslerine göre yönlendiren cihazlardır. MAC adreslerini baz alarak çakışma alanları oluşturarak ağları birbirinden bağımsız kanallara ayırırlar. Böylece, gelen paketlerin farklı kanallara dağıtımı engellenir (Koçak, 2017). Her ağ cihazı gibi anahtarlarda gerçekleştirilen işlemlerin kaydını tutarlar. Anahtar logları, zaman bilgisi, mesaj türü, önem seviyesi, mesaj ID, mesaj içeriği gibi bilgiler içerirler.

1.2.3.3.3. Proxy cihaz logları

İstemci ile sunucu arasına girerek istemci için işlem yapan servise Proxy (vekil sunucu) denmektedir. Bu sunucuları kullanarak bağlantı kuran kullanıcıların faaliyetleri log dosyalarına kaydedilirler. Bu loglar, erişim kurallarına uymayan kişilerin belirlenmesi, saldırıların tespiti, servis iyileştirmelerinin yapılması gibi birçok önemli görevin gerçekleştirilesine olanak sağlarlar (Karaaslan, 2005).

1.2.3.3.4. Güvenlik duvarı logları

Bilgisayarlar ve ağlar arasındaki trafiği denetleyen yazılım ya da donanımlara güvenlik duvarı (firewall) denir. Web ve intranet kullanıcıları bağlantılarını güvenli hale getirmek için güvenlik duvarlarını kullanmaktadırlar. Ağ ortamında gerçekleşen olaylar yani ağa gelen ve bu ağdan çıkan trafik güvenlik duvarı log dosyalarında kayıt altına alınmaktadırlar (Özhan, 2013; Baykara vd., 2016). Güvenlik loglarının analizi ile, ağın yapısal sorunlarının görülmesi, saldırı tespiti, güvenlik zafiyetleri, web filtreleme ve ağ faaliyetleri, ağ servislerinin, trafiğin yoğunluğuna göre kaynak kullanımının organize edilmesi gibi birçok önemli işlem gerçekleştirilebilir (Özhan, 2013). Tablo 9'da güvenlik duvarı log örneği verilmiştir.

Tablo 9: Güvenlik duvarı log örneği

{"Severity": {"ID": 6, "Name": "information"}, "Source": {"UserName": "[username: 13300053]", "City": "Unknown", "IP": "5.177.134.202", "Location": "Unknown", "Country": "Turkey", "Position": "out"}, "DataType": "log", "Destination": {"IP": "10.1.1.235", "Country": "Unknown", "Location": "Unknown", "Position": "in", "City": "Unknown"}, "Application": {"Name": "CAS"}, "EventMap": {"SubType": "Info", "Type": "User", "Context": "Identity"}, "Internal": {"IP": "10.1.1.235"}, "EventSource": {"Category": "Access Control", "Tag": "", "Vendor": "CAS", "Description": "Cas", "IP": "10.1.1.235", "FileName": "583427fdb7b490b48a0d9b6fc739688a0.cas", "Collector": "sftp", "PrefixID": 9999, "Directory": "/tmp", "Type": "Other"}, "Details": {"When": "2017-06-06 09:15:24"}, "Time": {"Received": "2018-01-02 02:31:53", "Generated": "2018-01-02 02:31:49"}, "_insert_time": 1533031368, "_dst_index": "reindex_2018.01.01_00:00:00_2018.01.31_23:59:59", "Event": {"Action": "AUTHENTICATION_SUCCESS", "VendorID": 1, "SystemID": 99991, "TrackID": "5351c10b"}, "External": {"IP": "5.177.134.202"}}

1.2.4. Log dosyası formatları

World Wide Web, web sunucular için standart bir log formatı belirlese de, veri miktarı vb. kriterlere göre loglar farklı biçimlerde de tutulabilmektedir. En çok kullanılan log formatları NCSA ve W3C'dir. Bununla birlikte W3C, NCSA, IIS, ODBC, Apache erişim günlüğü, Cisco SDEE/CIDEE, WebSphere Application Server Logs (IBM) (Sisodia vd., 2012; Oktay, 2009; Köseoğlu,) gibi birçok log formatı mevcuttur. HTTP sunucularında genel format olarak ise NCSA log dosya formatları kabul edilmiştir.

En çok kullanılan NCSA, W3C Log formatları açıklanmıştır.

1.2.4.1. NCSA

Web siteleri, e-posta sunucuları gibi hizmetler için kullanılabilen bir log formatı türüdür. FTP için ise kullanılamamaktadır. 3 türü bulunmaktadır. Bunlar (Oktay, 2009):

- NCSA Common Log File Format
- NCSA Combined Log File Format
- NCSA Seperate (Three-Log Format)

1.2.4.1.1. NCSA Common Log File Format (Genel Log Dosyası Formatı)

Bir URL grubunda etkinleştirilebilen sunucu taraflı bir log formatıdır (Köseoğlu, 2018). Tablo 10'da bu formata uygun bir web sunucu erişim kaydı, Tablo 11'de ilgili açıklamalar verilmiştir.

Tablo 10: NCSA common log file formatına uygun web erişim log örneği

172.21.13.45 - Microsoft\JohnDoe [07/Apr/2004:17:39:04 -0800] "GET /scripts/iisadmin/ism.dll?http/serv HTTP/1.0" 200 3401

Tablo 11: NCSA common log file formatına uygun web erişim log alanlarının açıklaması

Alan Adı	**Açıklama**	**Örnek Verideki Karşılığı**
Uzak ana bilgisayar adresi	İstekte bulunan tarayıcının (istemcinin) IP adresidir.	172.21.13.45
Uzak günlük adı	Bu alanda çok özel tanımlamalar yapılmadığı sürece bilgi bulunmaz.	-
Kullanıcı adı	Parola korumalı sistemlerde başarıyla oturum açan kişinin kullanıcı adı bu alanda gözükür. Yani sunucuya erişen doğrulanmış kullanıcının adıdır. Anonim kullanıcılar "-" ile gösterilir.	Microsoft\JohnDoe
Tarih, saat ve GMT	İsteğin yapıldığı yerel saat ve tarihtir. Saat GMT'ye göre ayarlanır.	[07/Apr/2004:17:39:04 -0800]
İstek ve Protokol sürümü	İsteğe dair ayrıntılar sunulmaktadır. GET yazan kısım: istek türünü belirtir. (Sayfa kodlamasına göre burada POST da yazabilir.) index.php yazan kısım: istenilen dosyayı gösterir. (burada yazan isim değişebilir) ve HTTP/1.1: ise kullanılan protokolü ifade eder.	"GET /scripts/iisadmin/ism.dll?http /serv HTTP/1.0"
Servis durum kodu	Bu kısım sunucunun verdiği yanıt kodunu içermektedir. Bizim örneğimizde olan '200' yanıtı hiç bir sorun oluşmadığını göstermektedir.	200:
Gönderilen byte değerleri	Sunucu tarafından gönderilen veri boyutunu byte cinsinden ifade etmektedir.	3401

1.2.4.1.2. NCSA Combined Log Format (NCSA birleştirilmiş log formatı)

NCSA birleştirilmiş log formatı, NCSA Common Log formatına –isteğe bağlı olarak- üç alanın daha eklenmiş halidir. Eklenen öğeler yönlendirme, user_agent ve çerezlerdir (Oktay, 2009). Tablo 12'de birleştirilmiş log formatına ait bir log örneği verilmiştir. Koyu ile yazılan alanlar yeni eklenen öğeleri belirtmektedir.

Tablo 12: NCSA combined log file formatına uygun web erişim log örneği

172.21.13.45 - Microsoft\JohnDoe [07/Apr /2004:17:39:04 -0800] "GET /scripts/iisadmin/ism.dll?http/serv HTTP/1.0" 200 3401 **"http://www.google.com/" "Mozilla/4.05 [en] (WinNT; I)" "USERID=CustomerA;IMPID=01235"**

Tablo 11'de verilen alanlar Common Log File ve Combined Log File formatlarında ortaktır. Bu nedenle Tablo 13'de yeni eklenen öğelere dair açıklamalara yer verilmiştir.

Tablo 13: NCSA combined log formatındaki ek alanlar

Alan Adı	Açıklama	Örnek Verideki Karşılığı
Yönlendirme	İsteğe nereden erişildiği hakkında bilgi vermektedir.	**"http://www.google.com/"**
Tarayıcı Bilgisi	İstemcinin tarayıcı bilgilerini içerir.	**"Mozilla/4.05 [en] (WinNT; I)"**
Çerezler	Web sunucusu tarafından istemciye gönderilerek bilgisayarlarında saklanabilen küçük dosyalardır.	**"USERID=CustomerA;IMPID=01235"**

1.2.4.1.3. NCSA Seperate (NCSA Ayrılmış Format-Three-Log Format)

Bu, log dosya formatında, toplanan bilgi tek dosyada değil, üç parçaya bölünerek kaydedilir. Bu üç dosya, erisim dosyası, gönderici log dosyası ve agent log dosyası olarak çalışır. NCSA Seperate log dosya formatında temel bilgiler, NCSA Common log dosya biçiminde bir dosyada saklanır ve bu dosya erişim dosyası adını alır. Gönderici ve ajan logları ise erişim dosyasındaki her bir kayda karşılık gelecek şekilde sırasıyla gönderici log dosyası (refferer log file) ve ajan (agent) log dosyasında tutulur. Bu formatta çerez bilgisi bulunmaz (Oktay, 2009).

1.2.4.2. W3C

Bir W3C günlüğü, kaynak IP, HTTP sürümü, tarayıcı türü, yönlendirme sayfası (refferer page) ve zaman damgası içeren bir metin tabanlı bir log formatıdır (w3.org, 2019). Genişletilmiş ve merkezi olmak üzere iki başlığa ayırmak mümkündür.

1.2.4.2.1 W3C extended log file format (genişletilmiş log dosya formatı)

W3C genişletilmiş log kaydı, sunucu oturumunda veya URL grubunda etkinleştirilebilecek sunucu taraflı loglama türüdür ve ASCII bir formattır. Birçok farklı özelliğe sahip olduğundan özelleştirilebilir bir yapıdadır. İstenmeyen ve önemsiz görülen alanlar atlanarak kaydedilmeyebilir. Bu durum log boyutunun sınırlanmasına bilgi kirliliğinin önlenmesine olanak verir. Önemli log alanları ise yazılırken aralarında boşluk bırakılır ve loglar analiz için ayrıştırılırken (parsing) bu boşluklara göre ayrım yapılır (Köseoğlu, 2018; W3C Logging, 2018). Kayıt bulunmayan alanda "-" kullanılır. "#" işareti ise loglama işlemi hakkında bilgi tutan yönergelerin başına konur (Oktay, 2009).

- Tarih: Olayın meydana geldiği tarihi belirtir. Log dosyasında "date" şeklinde görünür.
- Zaman: Uluslararası zaman formatına (UTC) uygun şekilde olayın meydana geldiği zamanı gösterir. Log dosyasında "time" şeklinde görünür.
- İstemci IP Adresi: İstekte bulunanın IP adresini belirtir. Log dosyasında "c-ip" şeklinde görülür.
- Kullanıcı adı: Parola korumalı sistemlerde sunucuya erişim sağlayan kullanıcı adıdır. Log dosyasında "cs-username" şeklinde görülür. Anonim kullanıcılar tire ile gösterilir.
- Hizmet adı ve olay numarası: İstemcide çalışan İnternet hizmeti adını verir. "s-sitename " şeklinde görülür.
- Sunucu adı: Log dosyasının oluşturulduğu sunucunun adını verir. Log dosyasında "s-computername" şeklinde görülür.
- Sunucu IP Adresi: Log dosyasının oluşturulduğu sunucunun IP adresini verir. Log dosyasında "s-ip" şeklinde görülür.
- Sunucu Portu: Hizmet için konfügre sunucunun port numarasının verir. Log dosyasında "s-port" şeklinde görülür.

- Metot: Yapılan isteğin metodunu belirtir (GET ya da POST). Log dosyasında "cs-method" şeklinde görülür.
- URI Stem: URI açılımı, Universal Resource Identify- Evrensel Kaynak Tanımlayıcıdır. Fiilin hedefini ifade eder. Örneğin default.htm. Log dosyasında "cs-uri-stem" olarak görülür.
- URI Sorgusu: İstecinin varsa yapmak istediği sorguyu ifade eder. Log dosyasında "cs-uri-query" olarak görülür.
- HTTP Durumu: http durum konudu döndürür. Log dosyasında "sc-status" şeklinde görülür.
- Win32 Durumu: Windows durum kodunu döndürür. Log dosyasında "sc-win32-status" şeklinde görülür.
- Gönderilen Byte: Sunucunun gönderdiği veri miktarını byte cinsinden ifade eder. Log dosyasında "sc-bytes" olarak görülür.
- Alınan Byte: Sunucuya aktarılan veri miktarını byte cinsinden ifade eder. Log dosyasında "cs-bytes" şeklinde görülür.
- Geçen süre: Milisaniye cinsinden eylemin ne kadar süre aldığını ifade eder. Log dosyasında "time-taken" şeklinde görülür.
- Protokol Versiyonu: İstemcinin kullandığı HTTP ya da FTP protokol versiyonunu ifade eder. Log dosyasında "cs-version" şeklinde görülür.
- Host: Var olduğu takdirde ana makine üst bilgisini gösterir. Log dosyasında "cs-host" şeklinde görülür.
- Kullanıcı ajanı: İstemcinin tarayıcı türünü verir. Log dosyasında "cs(User-Agent)" olarak görülür.
- Çerez: Varsa gönderilen veya alınan çerezin içeriğini verir. Log dosyasında "cs(Cookie)" olarak görülür.
- Yönlendirici: Kullanıcının en son ziyaret ettiği siteyi, yani ilgili sayfaya gelmeden önce gittiği siteyi verir. Log dosyasında " cs(Referrer)" olarak görülür.
- Protokol Alt durumu: Hata kodunun alt durumunu verir. Logda "sc-substatus" olarak görülür.

Log dosyaları, URL Grubu veya sunucu oturumuna ilk istek geldiğinde oluşturulur, log yapılandırıldığında oluşturulmazlar. Tablo 14'de İstemci IP'si, Kullanıcı Adı, Sunucu IP'si, Sunucu Bağlantı Noktası, Yöntem, URI Kökü, URI Sorgusu, Durum

alanlarının etkin olduğu bir W3C extended log dosyası için ilk log dosyası girişi gösterilmektedir (W3C Logging, 2018):

Tablo 14: W3C extended file formata uygun web erişim log örneği

#Software: Microsoft HTTP Server API 2.0 #Version: 1.0 // the log file version as it's described by "https://www.w3.org/TR/WD-logfile". #Date: 2002-05-02 17:42:15 // when the first log file entry was recorded, which is when the entire log file was created. #Fields: date time c-ip cs-username s-ip s-port cs-method cs-uri-stem cs-uri-query sc-status cs(User-Agent) 2002-05-02 17:42:15 172.22.255.255 - 172.30.255.255 80 GET /images/picture.jpg - 200 Mozilla/4.0+(compatible;MSIE+5.5;+Windows+2000+Server)

1.2.4.2.2 W3C merkezi loglama

W3C merkezi loglama, sunucuda bulunan bütün tüm Web sitelerinin tek bir log dosyasına kayıt yaptıkları genel bir konfügrasyondur. İlgili veriler, W3C genişletilmiş log dosyası biçimi kullanılarak log dosyasına kaydedilir. FTP, NNTP ve SMTP protokolleri bu formatı desteklememektedir.

1.2.5. Log yönetiminin önemi ve gerekliliği

Bahsedildiği gibi loglar, bir bilgi sistemi üzerinde gerçekleşen aktivitelere ilişkin kayıtlardır. Bu kayıtlar ile işlemi gerçekleştiren kişiler belirlenebilir (accountability), yetkisiz erişimler unauthorized) ve anormal işlemler belirlenebilir (abnormal), sistem performansına dair izleme yapılabilir (TÜBİTAK, 2016). Yani yasal soruşturmalarda, güvenlik problemlerinin tespit edilmesi ve çözümlenmesinde, bir olay meydana gelmeden önce uyarılar oluşturmaktan kaynakların verimli kullanımının sağlanmasına kadar birçok alanda kullanılmaktadır. Bir uçak için kara kutu ne ise, bir bilgi sistemi için de logların ayrıntılı şekilde tutulması da o anlama gelmektedir (BGASecurity, 2018). Bilgi ve iletişim teknolojileri yönetiminin en mühim ayaklarından biri ise bu kadar büyük önem arz eden bu logların uygun ve etkin şekilde toplanması, birleştirilmesi, saklanması, analiz edilmesi gibi bir dizi süreci içeren log yönetimidir. Özellikle bilgi güvenliği ihlallerinin

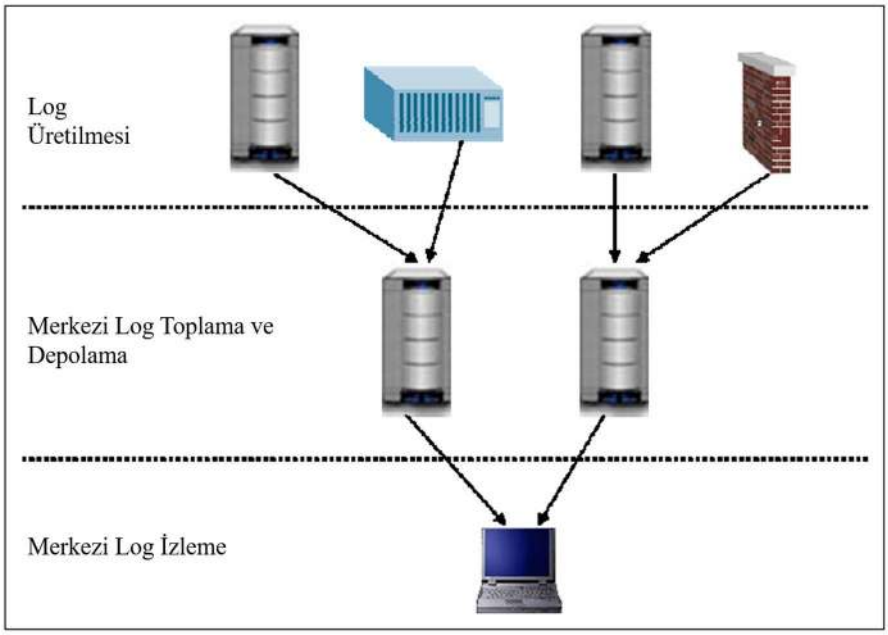
patlama yaşadığı günümüzde etkin bir log yönetimi bir zorunluluktur. Yakın tarihe kadar, yalnızca sistemsel problemleri çözmek için log kayıtları dikkate alınırken, şimdi ise bilgi güvenliği ve standartlara uyum için loglama yapılmaktadır.

Uluslararası platformda PCI DSS, SOX, COBIT, FISMA, HIBAA göre ülkemizde 5651 sayılı internet suçlarını önlemeye yönelik kanuna göre log yönetimi zorunludur (Bayraktaroğlu, 2008)..

Bütün bunlarla beraber şu nedenler log yönetiminin gerekliliğini özetlemektedir:

- Güvenlik: Tehditlerden korunmaya ve tehditlerin tespitine olanak verir. Olaylara müdahele şansı sunar; çünkü tehdit görülmeden engellenemez. Adli analiz için kaynaktır ve mahkemelerde delil olarak kullanılır.
- Uyumluluk: Yasalar, log yönetimini zorunlu hale getirmiştir. Yasal zorunluluklara, iç politika ve süreçlere uyum sağlamak için log yönetimi gerçekleştirilmelidir. Ayrıca iç ve dış denetimlere destek sunar.
- Operasyonlar: Sorun giderme ve performans yönetimi gibi işlemler için gereklidir.

Log Yönetimini gerçekleştirmek için, önce ilgili sistemlerden anlamlı bilgilerin toplanması, toplanan logların güvenli şekilde depolanması ve çeşitli korelasyon, karşılaştırmalarla amaca yönelik analizler yapılabilmesi gereklidir (Bayraktaroğlu, 2008). İlgili Süreç Şekil 10'da verilmiştir.



Şekil 10: Log yönetimi alt yapı aşamaları (Nist, 2006)

Log oluşturma: İlk aşama, log verilerini üreten ana bilgisayarlar (sunucuları), cihaz vb. sistemleri içerir. Tipik olarak, her sistem, log verilerinin ağlar üzerinden ikinci katmandaki merkezi log sunucularına erişmesini sağlayan bir log istemci uygulaması veya hizmeti çalıştırır (Nist, 2006; Allen, 2019).

Merkezileştirilmiş log toplama ve depolanması: İkinci aşama, ilk aşamada üretilen log verilerinin kopyalarını alan bir veya daha fazla merkezi log sunucusundan oluşur. Veriler, gerçek zamanlı veya gerçek zamanlıya yakın bir şekilde veya zamanlanmış gruplar halinde, bir programa veya aktarılmayı bekleyen log verileri miktarına göre aktarılır. Bazı ortamlarda, çok sayıda log sunucusu olabilir; yerel log sunucuları, aldıkları log verilerinin bir kısmını veya tamamını daha merkezi bir günlük log düzeyine iletir. Log sunucuları tarafından tutulan log verileri, günlük sunucularında veya ayrı veritabanı sunucularında depolanabilir (Nist, 2006, Allen, 2019).

Merkezi Log İzleme: Üçüncü aşama log bilgilerini ve otomatik analiz sonuçlarını izlemek ve incelemek için kullanılabilecek konsollar içerir. Raporları oluşturmak için log izleme konsolları da kullanılabilir. Bazı log yönetimi altyapılarında, log sunucuları ve istemciler için yönetim sağlamak üzere konsollar da kullanılabilir. Ayrıca, konsol kullanıcı ayrıcalıkları bazen her kullanıcı için yalnızca gerekli işlevler ve veri kaynakları ile sınırlandırılabilir (Nist, 2006; Allen, 2019).

Görüldüğü gibi Log yönetimi belli bir plan, kural ve standartlar çerçevesinde gerçekleştirilmesi ve yürütülmesi gereken bir süreçtir. Farklı sistemler tarafından, farklı şekillerde üretilen ve saklanan logların, çeşitlilikten ötürü gerek duyulduğunda birlikte değerlendirilme problemi, yetersiz ya da fazla log üretilmesi, hangi aşamada filtre edilmesi gerektiği gibi problemler log yönetiminde en çok karşılaşılan güçlüklerdir (Bayraktaroğlu, 2008; BGASecurity, 2018). Bu süreçle ilgili olarak doğru bir planlamaya yardımcı olabilecek alan ve açıklamalara Tablo 15'de yer verilmiştir.

Tablo 15: Log yönetiminde bilinmesi gerekenler (Bayraktaroğlu, 2008)

Yapılması Gerekenler	Sorumlu ve Paydaşlar	Temel Fonksiyonlar
- Örgütlerin ihtiyaçlarına uygun bir log yönetimi tasarlanmalıdır. - Log yönetimi sağlamak her örgütün sorumluluğudur, es geçilmemelidir. - Log Yönetim süreci ile ilgili sorumluluklar, net şekilde belirlenmelidir. - Log Yönetimiyle ilgili standartlar tespit edilmelidir. Log yönetimi ve analizi bağımsız bir birimce yapılmalıdır.	Log yönetimi yükümlülüğü genelde bilgi güvenliği çalışanlarına aittir. - Sistem Altyapı ve Ağ, - Sistem Güvenlik, - Bilgi Güvenliği, - Bilgi Sistemleri yöneticileri ile - Denetleyiciler - Uygulama Geliştiriciler - Vaka Yönetimi Yetkilileri vb. kişiler de bu sürece dahil ve sorumludurlar.	- Log kaynaklarının yapılandırılması - Logların filtrelenmesi seçilmesi ve depolanması - Log analiz sürecinin tespt edilmesi - Tanımlanabilen - olaylar için iş ve işlemlerin belirlenmesi

Başarılı bir log yönetimi altyapısı oluşturmak ve sürdürmek için kuruluşlar, hazırlık işlemleri gerçekleştirmeli ve standart işlemler geliştirmelidir. Rolleri ve sorumlulukları tanımlamalı, uygulanabilir log kayıt politikaları oluşturmalı, sistem ve organizasyon yöneticileri düzeyinde sorumlulukları paylaştırmalı ve log yönetimi faaliyetlerinin düzenli olarak denetimlerini gerçekleştirmelidir.

Ayrıca planlama sürecinin bir parçası olarak, kuruluş log kaydı için gereksinimlerini ve hedeflerini tanımlamalıdır. Buna dayanarak da zorunlu gereksinimleri açıkça tanımlayan politikalar geliştirmelidir. İlgili politikalar, iletim, depolama ve analiz dâhil olmak üzere log yönetiminin çeşitli yönleri için gerekli önerileri içermeli, düzenli olarak gözden geçirilmeli ve gerektiğinde güncellenmelidir.

Bir ilk politika belirledikten, rol ve sorumlulukları da belirledikten sonra politika ve rolleri etkili bir şekilde destekleyen bir log yönetimi altyapısı tasarlamalıdır. Altyapıyı tasarlarken, kuruluşlar hem altyapının hem de kuruluştaki log kaynaklarının mevcut ve gelecekteki ihtiyaçlarını göz önünde bulundurmalıdır. Tasarımda göz önünde bulundurulması gereken ana faktörler, işlenecek log verilerinin hacmini, ağ bant genişliğini, çevrimiçi ve çevrimdışı veri depolamayı, verilerin güvenlik gereksinimlerini ve personelin günlükleri analiz etmesi için gereken zaman ve kaynakları içerir.

Son aşama olan analiz sorumluluklarının nasıl bölüneceği belirlenirken, ise kuruluşlar farklı giriş türlerinin göreceli önemine ve her bir log girişinin gerçek anlamını anlamak için gereken içeriğe odaklanmalıdır. Analiz gerçekleştirmenin anahtarı, her bir sistemle ilişkili tipik etkinliği anlamaktır. Bu anlayışı elde etmenin en etkili yolu log verilerinin bölümlerini her gün gözden geçirip analiz etmektir. Loglar, önemli olduğu

düşünülen ve henüz tam olarak anlaşılmayan bazı girişleri içermelidir. Tipik log girişlerini anlamak, log girişlerinin otomatik filtrelenmesini yapılandırmada da faydalıdır.

Kuruluşlar, log dosyasına kaydetme işleminin kuruluşun politikalarına uygun olarak yapıldığını doğrulamak için düzenli aralıklarla sınama ve doğrulama işlemleri gerçekleştirmelidir. Ayrıca günlük yönetimi altyapısının tasarımını periyodik olarak gözden geçirmeli ve gerekli değişiklikleri yapmalıdır.

Ülkemizde ise log yönetimi konusunda önemli sıkıntılar yaşanmaktadır. Log Yönetimi süreci başlı başlına bir süreç olarak değerlendirilmeyip başka süreçler (Bilgi Güvenliği, Denetim vb) içinde değerlendirilmektedir. 5651 sayılı internet kanununda kurumların log yönetimi ile ilgili yükümlülükleri belirlenmiştir. Buna dayanarak loglar kayıt altına alınmakta; ama sadece sistem yöneticilerinin gerektiğinde başvurduğu veri topluluğu olarak kalmaktadır. Analizleri yapılıp sunacağı değerli bilgilerden çoğu zaman yoksun kalınmaktadır. Bunun için farkındalık sağlanması, Log Yönetimini arabaların kaskoları gibi sadece kaza olduğunda başvurulan reaktif bir kaynak olmaktan çıkarıp proaktif bir yapıya büründürmek gereklidir. Bilginin olduğu her yerde onu kullanan insan, insanın olduğu yerde yönetilen sistemler, sistemlerin olduğu yerde de güvenlik zaafiyetlerinin her zaman olacağı unutulmamalıdır. İnsan kaynaklı güvenlik zafiyetlerini düşünmek ve önüne geçilmesi için da bununla ilgili önemli veriler sunan loglardan faydalanmak gereklidir (TÜBİTAK, 2016).

İKİNCİ BÖLÜM

2. SİBER AYLAKLIK DAVRAMIŞLARININ LOG ANALİZİ İLE TESPİTİ

Bu bölümde araştırma yöntemi ve bulgulara dair bilgiler yer almaktadır.

2.1. Yöntem

Bu başlıkta araştırmanın amacı, önemi, sınırlılılık ve varsayımları, hipotezleri, çalışma grubu gibi araştırma yöntemini içeren bilgilere yer verilmiştir.

2.1.1 Araştırmanın problem durumu

Bilgi toplumu evrimi gerçekleşmektedir. Bilgiye erişimi, bilginin yayılımını, kullanımını, dönüşümünü kolaylaştıran; ağların, kitle iletişim araçlarının, bilgi teknolojilerinin gelişmesiyle; artık örgüt yapıları, ekonomiler, politikalar, kültürler, sosyal yaşantılar başta olmak üzere birçok olgunun sürekli bir etkileşim ve değişim içinde olduğu küresel bir dünya düzeni hâkimdir. Bugün "dünyayı küçük bir köy" haline getiren internetin etkilemediği ve kullanılmadığı alan yok gibidir. Öyle ki TÜİK tarafından yapılan araştırma sonuçlarına göre 2019 yılında Türkiye'de 10 ve daha fazla çalışanı olan girişimlerin internete erişim oranı %94,9 olmuştur. 250 ve daha fazla çalışanı olan girişimlerin ise neredeyse tamamı internet erişimine sahiptir. Çünkü yenidünya düzeninde internet örgütler için artık "bir üstünlük değil, zorunluluktur." Bu durum üretim artışı, yüksek performans, kaliteli ve hızlı hizmet, kolay bir yaşam gibi birçok yenilik ve fayda sağlasa da; baş edilmesi ve iyi yönetilmesi gereken sorunları da beraberinde getirmiştir. Siber aylaklık da böyle bir olgu olarak karşımıza çıkmaktadır. Bugün birçok kurum ya da örgütün yöneticisi, çalışanların "işyerlerinde kişisel internet kullanımından yani siber aylaklıktan kaynaklanan" verimlilik, performans dolayısıyla mali kayıplar, bilgi güvenliği açıkları, hukuksal yaptırımlar gibi sorunlar yaşamaktadır. Üstelik bu duruma karşı yaklaşımın nasıl olacağı konusunda ise büyük bir kararsızlık hâkimdir. Çünkü siber aylaklık kimi araştırmacılar tarafından "sapkın bir davranış" olarak görülse de kimi araştırmacılar tarafından "motivasyon aracı" olarak kabul edilmektedir. Bu tür davranışların engellenmesi için yasakların uygulanması siber aylaklık davranışlarını engellese de "bilginin yaratımı ve kullanımının esas olduğu, bilgi üretiminin birincil muhatabı çalışanların daha özgürlükçü, katılımcı bir anlayışla

yönetilmelerini gerektiren bilgi çağının yönetim profili zedelenmektedir. Tersi bir durumda ise, çalışanların siber aylaklık etkinliklerinden ötürü örgüt ve ilgili paydaşlar sıkıntılar yaşamaktadır. Bununla birlikte bu durumun bilgi güvenliğine ne kadar zarar verdiği açıklık bekleyen bir konudur. Bu gerekçeler, siber aylaklık davranışlarının çeşitli yollarla tespit edilmesi, neden gerçekleştirildiğinin araştırılarak önüne geçilmesi ya da lehte kullanımının sağlanması gibi çalışmaların yapılması gerektiği sonucuna götürmüştür.

Bu nedenle araştırma şu temel soru üzerine kuruludur: Çalışanların hangi siber aylaklık davranışlarıyla ne kadar meşgul olduğunu etkin şekilde tespit etmek mümkün müdür?

2.1.2. Araştırmanın amacı

İşyerinde kişisel amaçla yapılan teknoloji kullanımının, örgütlere yaşatacağı sorunlar, aslında birer iç tehdit unsurudur (Piotrowski, 2013) ve siber aylaklık davranışlarını anlamak ise söz konusu tehdidi etkin şekilde yönetebilmek için önemlidir. (Liberman vd, 2011). Bu bağlamda iş dışı amaçlarla hangi web sayfalarında ne kadar zaman harcandığının bilinmesi ve bu verilerin çeşitli durumlarda farklılaşıp farklılaşmadığının anlaşılması için yapılacak çalışmaların ehemmiyet taşıdığı düşünülmektedir. Bu noktadan hareketle çalışmadaki amaç, işgörenlerin mesai saatleri içerisinde siber aylaklık olarak görülen web sitelerinde ne kadar süreyle, en çok hangi kategoride vakit geçirdiklerini log analizi yoluyla tespit etmek, elde edilen sonuçlar doğrultusunda bir yönetim sorunun çözülmesine yardımcı olmak ve logların bilgi güvenliği açığı oluşturmadan önce, suistimalleri önleyecek şekilde doğru kullanımına örnek teşkil edecek bilimsel bir çalışma ortaya koymaktır.

Literatürde siber ayaklık davranışlarını tespit edebilmek için veri toplama aracı olarak genellikle anket ya da görüşme tekniğinin kullanıldığı görülmüştür. Oysaki örgütlerde log kayıtları gibi kullanıcıların web ile olan ilişkilerini saklı tutan bir veri kaynağı mevcuttur. Bu veri kaynağından siber aylaklıkla ilgili faaliyetleri süzmek ve böylece çalışanların bu konudaki eğilimleri hakkında fikir verecek bilgilere erişmek mümkündür. Araştırma bulguları ise yöneticilerin siber aylaklık karşısında sergileyeceği tavrı belirlemesine yardımcı olacaktır.

Tez çalışması, “işgörenlerin hangi siber aylaklık davranışlarıyla ne kadar meşgul olduğunu etkin şekilde tespit etmek mümkün müdür?” şeklinde ifade edilen araştırma problemine cevap bulmak amacıyla yapılandırılmıştır. Temel sorunsalı baz alan şu alt

sorulara cevap aranmıştır:

- Siber aylaklık yapılarak geçirilen süre kurumda yürütülen işin yoğunluğuna göre farklılaşmakta mıdır?
- Siber aylaklık faaliyet türleri kurumun iş yoğunluğuna göre farklılaşmakta mıdır?
- Siber aylaklık faaliyetleri haftanın günlerine göre farklılaşmakta mıdır?
- Siber aylaklık faaliyetleri mesai saatleri içerisindeki saatlere göre farklılaşmakta mıdır?
- Siber aylaklık yapma süresi bölümlere göre farklılaşmakta mıdır?
- Siber aylaklık faaliyetlerinin türü bölümlere göre farklılaşmakta mıdır?
- İş karakteristiği farklı olan bölümlerin siber aylaklık yapma süreleri birbirinden farklı mıdır?
- Merkez birimler ile taşranın siber aylaklık yapma süreleri birbirinden farklı mıdır?

2.1.3. Araştırmanın önemi, özgün değeri ve yaygın etkisi

Siber aylaklık hem yönetim bilimleri hem eğitim bilimleri hem de bilgi güvenliği gibi birçok bilim dalının dikkatini çeken ve üzerine birçok araştırmaya konu olan bir kavramdır; ancak yapılan yazın taramasıyla erişilen kaynaklarda;

- Yöneticilerin siber aylaklık davranışları karşısında nasıl bir tutum sergilemesi gerektiği konusunda bir fikir birliğinin olmadığı;
- Veri toplama aracı olarak çoğunlukla anket gibi araştırma yöntemlerinin kullanıldığı; örgütlerce log kayıtlarının tutulup yalnızca adli bir olay meydana geldiği takdirde değerlendirildiği; log kayıtlarından anlamlı veriler çıkararak bu bilgiler ışığında çalışanların bireysel performans değerlerinin ilişkilendirilmediği dolayısıyla logların siber aylaklık boyutu ile örgüt performasına sunacağı katkının gözardığı edildiği görülmüştür.

Bu tez çalışmasında, siber aylaklık faaliyetleri anket ya da görüşme yoluyla değil, geliştirileren bir yazılım aracılığı ile log kayıtları incelenerek ortaya konmuştur. Yani veri kaynağı ve analiz yöntemi literatürden farklılaştığı için özgün bir değeri bulunmaktadır.

Log incelemesi ile yöneticilerin gerçek zamanlı ve devamlı olarak işgörenlerin web kullanım alışkanlıklarını görebilmesi mümkündür. Yani örgütte –yasaya uyum

gereği olması gereken- bulunacak iyi yapılandırılmış bir loglama sistemi ve yönetimi, siber güvenlik ile ilgili sorunları gidermesinin yanı sıra yöneticilere siber aylaklıkla ilgili durum analizi yapma ve uygun davranış geliştirme imkânı sunmaktadır. Bu anlamda çalışma, log kayıtlarının, sadece adli vakalarda değerlendirilen veri kümeleri değil, örgüt için çeşitli amaçlarla değerlendirilebilecek kayıtlar olduğunu göstermesi bakımından da önemlidir.

Çalışmanın yöntem ve sonuçlarının, internet bağlantısı bulunan kurum/kuruluşlarda kullanılabilecek potansiyele sahip olduğu düşünülmektedir.

2.1.4. Araştırmanın sınırlılıkları

Bu çalışma, bir kamu kurumu özelinde gerçekleştirilmiştir. Bu nedenle araştırma yalnızca bu kurumda faaliyet gösteren işgörenler için geçerli olan değerlendirmeleri kapsamaktadır. Çalışmaya hem kamu hem de özel sektörden daha fazla kurumun katılmamış olması bir sınırlılık olarak görülmektedir.

Çalışmanın veri seti Eylül, Nisan, Mart ve Ağustos aylarından belirlenen birer haftaya ait log kayıtlarından oluşmaktadır. Bütün ayların her gününe ait logların tamamı çok büyük bir veri kümesinin oluşmasına neden olmaktadır. Hem kurumun bu logları temin etmesi konusunda hem de donanımsal ve yazılımsal kısıtlardan ötürü logların incelenmesinde yaşanacak güçlük sebebiyle veriler, belirlenen ayların belirlenen haftaları ile sınırlandırılmıştır.

Kurumun kullandığı SIEM yazılımı ve alt yapısındaki bazı teknik nedenlerden ötürü temin edilen bazı log kayıtlarının analiz için uygun olmadığı görülmüş, yeni ay ya da haftalara ait yeni verilerin talep ve temin edilmesiyle ilgili tekrarlı süreçler yaşanmıştır. Bu durum çalışmanın süresini uzatmıştır.

Kurumun güvenlik duvarı ve log yazılımının yaptığı sınıflandırmaya dayanarak sadece otuz kategori siber aylaklık kapsamında değerlendirilmiştir.

Sadece iş dışı internet kullanımına bağlı olarak yapılan siber aylaklık faaliyetleri dikkate alınmıştır.

Kurum ve çalışanlarıyla ilgili bilgilerin gizli tutulması gerekliliğinden ötürü çalışmada kullanıcılara ait demografik değişkenler, işgörenlerin performans değerlendirmeleri gibi bilgilere erişim sağlanamamaktadır. Bu nedenle siber aylaklığın verimliliğe/ performansa etkisi ya da farklı değişkenlerle ilişkisine yönelik bir analiz gerçekleştirilememiştir.

2.1.5. Araştırmanın varsayımları

Veri analizleri kurumda kullanılan güvenlik duvarı ve loglama sisteminin sunduğu veri kategorileri baz alınarak gerçekleştirilmiştir. Güvenlik duvarına ait olan kategoriler arasından literatüre dayanarak otuz bir alt kategori belirlenmiş ve ancak iş-ekonomi kategorisindeki sonuçların elverişsiz olduğu görüldüğünden bu kategori çıkarılarak otuz kategori üzerinden analizler yapılmıştır. Kategorilerde kaydı bulunan kullanıcıların -sebebi göztilmeksizin- siber aylaklık yapmış olduğu varsayılmıştır.

Söz konusu kategorilere ait linklerin (kullanıcıların bağlanmak istedikleri web adreslerinin) doğru sınıflandırıldığı kabul edilmiştir.

2.1.6. Araştırmanın hipotezleri

Bu tez çalışması, işgörenlerin siber aylaklık yapma sürelerini ve faaliyet türlerini log analizi yoluyla tespit etmeyi amaçlamaktadır. Böylelikle yapılan durum analizi neticesinde bir yönetim sorunun çözülmesine yardımcı olunabileceği düşünülmektedir.

Bu bağlamda, yapılan alanyazın incelemesinden elde edilen bilgiler doğrultusunda araştırmanın hipotezleri oluşturulmuştur.

İş yükü az olan iş görenlerin sahip olduğu boş vakitler, siber aylaklık yapma düzeylerini arttırabilmektedir. Yüksek iş yükü, işgörenlere siber aylaklık yapmak için zaman ve fırsat tanımamakta, siber aylaklığın süresini ve sıklığını azaltmaktadır (Lee vd., 2004). Siber aylaklık yapmaya çok az vakit ayırdığı bilinen işgörenlerin siber aylaklığa vakit ayıramayacak kadar çok meşgul olduklarını ifade ettikleri bilinmektedir (Houlgin, 2016). Ayrıca iş yükü çok olan işgörenler, yorgunluklarını atabilmek ve yenilenebilmek için de siber aylaklık yapabilmektedir (Polzer-Debruyne, 2008). Buradan hareketle, işgörenlerin iş yoğunluğu farklılaştığında siber aylaklık süresinin de farklılaşabileceği; bununla beraber iş yoğunluğu azaldığında dizi/film izleme, alış-veriş yapma gibi faaliyetlere daha fazla zaman ayırabileceği, fazlalaştığında ise bu faaliyetlerin daha çok özel e-postaları kontrol etme, haber sitelerinde dolaşma gibi faaliyetlerle sınırlı kalabileceği düşünülmüş ve şu hipotezler ileri sürülmüştür:

$H_{1.0}$: Siber aylaklık süresi kurumun işin yoğunluğuna göre değişmez.

$H_{1.1}$: Siber aylaklık yapma süresi kurumun işin yoğunluğuna göre değişir.

$H_{2.0}$: Siber aylaklık faaliyet türleri kurumun iş yoğunluğuna göre değişmez.

$H_{2.1}$: Siber aylaklık faaliyet türleri kurumun iş yoğunluğuna göre değişir.

Wagner ve arkadaşları (2012), Google'ın sağladığı 6 yıllık verileri inceleyerek yaz saati uygulaması başladıktan sonraki ilk Pazartesi günü, eğlence ile ilgili web aramalarının keskin bir şekilde arttığını gözlemlemişlerdir. Gün ışığından yararlanma uygulamasından dolayı işgörenlerin 40 dakikalık bir uyku kaybı yaşadığı bu nedenle de ertesi gün ilgili davranışları sergilediklerini ifade etmişlerdir. Ayrıca Sevindik ve arkadaşlarının (2014) yaptığı bir çalışma, Pazartesi günleri çalışanların sahip olduğu kaygı düzeylerinin diğer günlere oranla daha fazla olduğunu ortaya koymaktadır. Ciddi bir psikososyal sorun olan bu durumun, bazı çalışanlarda hafta sonuna doğru azaldığı, bazılarında ise Cuma günü dahi değişiklik göstermediği belirtilmektedir. Siber aylaklığın stresi yatıştırarak makul bir seviyeye indiren duygu odaklı bir baş etme mekanizması olarak görüldüğü düşünüldüğünde (Henle, Chris & Blanchard, 2008; Lim & Chen, 2012; Özkalp & Yıldız, 2018; Pindek vd., 2018) siber aylaklık faaliyetlerinin Sevindik vd. bahsettiği kaygılardan ve Wagner vd.'nin bahsettiği uygulamalardan kaynaklanan stresten kurtulmanın bir yolu olarak görülebileceği bu nedenle de haftanın günlerine göre yapılma süresinin farklılaşabileceği düşünülmektedir. Bu bağlamda şu hipotez ileri sürülmüştür:

$H_{3.0}$: Siber aylaklık yapma süresi haftanın günlerine göre değişmez.

$H_{3.1}$: Siber aylaklık yapma süresi haftanın günlerine göre değişir.

Öğlen sonu uyuklamaları, pazartesi sendromu, beden saati ile duvardaki saatin uyumsuzluğundan kaynaklanabilecek sorunlar olarak görülmekte (Boslough, 1990'dan Aktaran Ekici, 1999) ve bu nedenle de insan zamanını yönetme konusunda güçsüz bir varlık olduğu düşünülmektedir (Güçlü, 2001). Zaman yönetme becerisi düşük olan kişilerin siber aylaklık gibi zaman tuzaklarına düştüğü ve bu faaliyetlerle geçirdikleri zamanın arttığı bilinmektedir. Ayrıca mesai süresi ile siber aylaklık arasında pozitif bir ilişkinin olduğu da ortaya konmuştur (Mercado vd., 2017). Günlük sekiz saat mesai yapan işgörenlerin biyolojik saatlerinin de etkisi ile zaman tuzaklarına kapılabileceği düşünülmüş ve dördüncü hipotez şu şekilde belirlenmiştir:

$H_{4.0}$: Siber aylaklık yapma süresi mesai saatleri içerisindeki saatlere göre değişmez.

$H_{4.1}$: Siber aylaklık yapma süresi mesai saatleri içerisindeki saatlere göre değişir.

İşle ilgili olan birçok değişken siber aylaklık süre ve türünü etkilemektedir. Buna göre iş özerkliğine sahip olan çalışanların siber aylaklık yapma eğilimleri daha fazladır (Garrett & Danziger, 2008; Jian, 2013; Arshad Aftab, Bukhari, 2016). Özellikle hiyerarşik olarak daha yüksek statüde bulunanların siber aylaklık yapma süresinin daha yüksek olduğu ifade edilmektedir (Garrett & Danziger, 2008). Bununla birlikte siber aylaklık süresinin etkileyen bir diğer faktör ise, iş çeşitliliğidir. İş çeşitliliği az olan, monoton işler çalışanların sıkılganlıkları ve dolayısıyla bununla baş etme yolu olarak görülen siber aylaklık düzeyleri de artmaktadır (Skowronski, 2012; Jian, 2013; Paulsen 2013; Andreassen, 2014). Ayrıca doğru yapılandırılmayan bir iş tasarımı işgörenlerin sıkılması (Polzer-Debruyne, 2008) ve dolayısıyla siber aylaklıkla sonuçlanabilmektedir. Kurumun farklı sahaları kapsayan farklı birimlerden oluştuğu göz önüne alındığında iş özelliklerinden kaynaklı olarak siber aylaklık süre ve türlerinin deişebileceği düşünülmüş ve şu hipotezler öne sürülmüştür:

$H_{5.0}$: Siber aylaklık yapma süresi birimlere göre değişmez.
$H_{5.1}$: Siber aylaklık yapma süresi birimlere göre değişir..

$H_{6.0}$: Siber aylaklık faaliyetlerinin türü birimlere göre değişmez.
$H_{6.1}$: Siber aylaklık faaliyetlerinin türü birimlere göre değişir.

Yapılan işin karakteristiği siber aylaklık düzeyini etkilemektedir. Jian (2013)'a göre yüksek seviyede bilgi gerektiren işler yapan bireylerin, mekanik, rutin ve daha az bilgi işleme gerektiren işlerde çalışanlardan daha fazla siber aylaklık eğilimi olduğunu ortaya koymuştur. Üniversitedeki idari-akademik personel ve özel sektör-akademik personelin siber aylaklık eğilimlerini kıyaslayan çalışmalarda, akademik personellerin siber aylaklığa daha yüksek düzeyde katıldıkları saptanmıştır (Özkalp vd., 2012; Köse vd., 2012). Bu durumu etkileyen farklı bireysel faktörler mevcut olsa da akademik personellerin bilgiyi üreten ve yayan bir meslek grubunda olmasının bu eğilimi arttırdığı söylenebilir. Buradan hareketle şu hipotez şu ileri sürülmüştür:

$H_{7.0}$: İş karakteristiği farklı olan birimlerin siber aylaklık yapma süreleri farklılık göstermez..

$H_{7.1}$: İş karakteristiği farklı olan birimlerin siber aylaklık yapma süreleri birbirinden farklıdır.

Yöneticilere fiziksel olarak yakın çalışma, cezalandırılma korkusunu ve algılanan örgütsel kontrolü arttırmakta dolayısıyla siber aylaklığı azaltmaktadır (Zoghbi vd., 2006; Rahimnia & Mazidi, 2015; Örücü & Özüdoğru, 2018). Örgütsel kontrolün daha az algınlanabileceği ortamlarda siber aylaklık faaliyetlerinin artabileceği düşünülmüş ve şu hipotez ileri sürülmüştür:

$H_{8.0}$: Merkez birimler ile taşranın siber aylaklık yapma süresi birbirinden farklı değildir.
$H_{8.1}$: Merkez birimler ile taşranın siber aylaklık yapma süresi birbirinden farklıdır.

2.1.7. Araştırmanın çalışma grubu

Araştırmanın çalışma grubunu bir kamu kurumu oluşturmaktadır. Kuruma ait isim, bulunduğu il, faaliyet türü gibi tanılayıcı hiçbir bilginin kullanılmayacağı taahhüt edildiğinden bu tür veriler paylaşılamamaktadır.

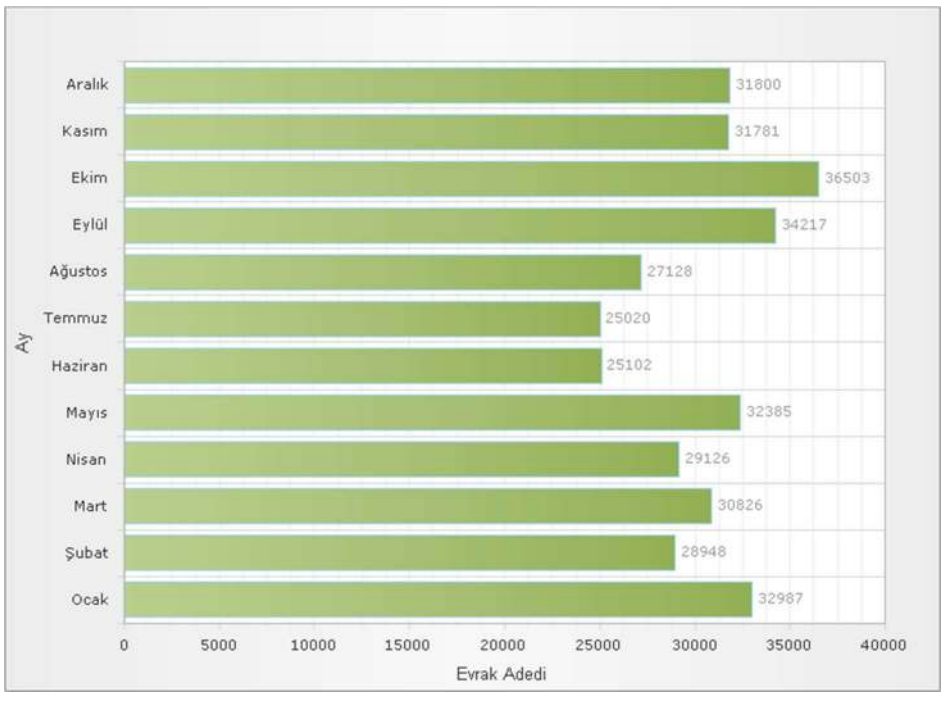
Kurumun üç binin üzerinde çalışanı bulunmaktadır. İşgörenlere 24 saat boyunca ücretsiz, hem kablolu hem de kablosuz olarak internet hizmeti sunulmaktadır. Yani kurum, 5651 sayılı kanunda belirtilen ticari olmayan bir toplu kullanım sağlayıcı niteliğindedir. Bu nedenle yasanın gerektirdiği gibi kurum ağına bağlanan bütün kullanıcıların web hareketlerine ait log kayıtları tutulmaktadır. Çalışmada belirlenen dört ayın birer haftasının her gününe ait kayıtlar kullanılmıştır. Loglarda yer alan bütün IP adresleri, veri toplama sürecine dâhil edilmiştir. Fakat araştırmanın analizleri, ön işlem sonrası kalan IP adresleri üzerinden gerçekleştirilmiştir.

2.1.8. Araştırmanın veri toplama yöntemleri

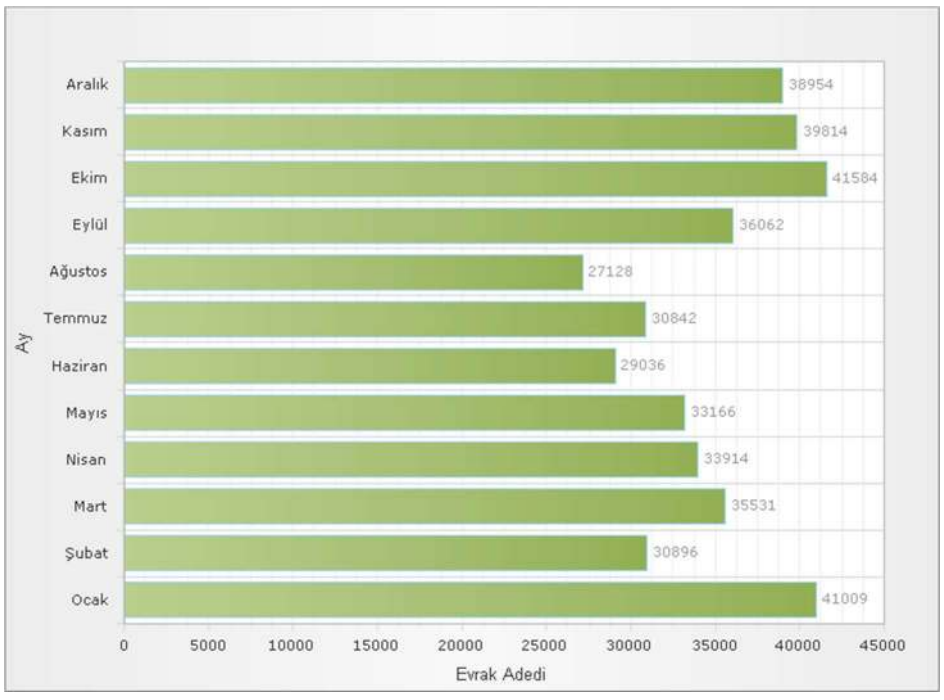
Siber aylaklık faaliyetlerini tespit edebilmek ve ilgili hipotezleri test edebilmek için bir kamu kurumunun 2017 Eylül-2018 Eylül zaman aralığındaki bazı aylara ait güvenlik duvarı (firewall) logları kullanılmıştır. Kurumda güvenlik duvarı olarak Yeni Nesil (Next Generation) Seviye 7 (Layer 7) bir cihaz, log yönetimi için asgari SIEM (Security Information and Event Management-Bilgi güvenliği ve Olay yönetimi) özellikleri olan bir yazılım kullanılmaktadır. Log yönetim aracı ise, farklı tür ve formattaki güvenlik duvarı log kayıtlarını merkezileştirip istenen şekilde raporlayabilmektedir.

Logların kullanılabilmesi için izin talep yazısı 2018 yılının Haziran ayında yazılmış ve kullanım izni aynı yılın Kasım ayında alınmıştır. Loglar, Ağ yöneticisi tarafından 2018 yılının Eylül ayında temin edilmeye başlanmış ve 2019 yılının Ekim ayında tamamlanmıştır. Loglar kuruma ait SIEM yazılımından raporlanarak elde edilmiştir. Ağ yöneticisi talep edilen verileri 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu ve diğer mevzuatlar kapsamında filtreleyerek excel (.xlsx) dosya formatında sunmuştur. Loglarda kullanıcıların kimliklerine dair hiçbir bilgi bulunmamaktadır.

Loglar, 2017 yılının Eylül; 2018 yılının Mart, Nisan ve Ağustos ayından seçilen birer haftaya aittir. İlgili ayların seçiminde kurumun yoğun çalıştığı ve daha az yoğun olduğu dönemlere göre bir ayırt yapılmıştır. Ayların tespiti, kurumun elektronik belge yönetim sisteminden alınan ve 2017 Eylül-2018 Eylül arasında üretilen belge sayısını gösteren raporlar incelenerek yapılmıştır. Yararlanılan raporlar Şekil 11 ve Şekil 12'de verilmiştir.



Şekil 11: Kurumun 2017 yılında ürettiği belge sayısı



Şekil 12: Kurumun 2018 yılında ürettiği belge sayısı

Üretilen belge sayısının fazla olduğu aylar kurumun yoğunluğunun arttığı, az olduğu aylar ise azaldığı kabul edilmiştir. Yapılan kabulün doğruluğunu sınamak için farklı birimlerde çalışan işgörenlerle telefon görüşmeleri yapılmış ve durum teyit edilmiştir. Şekil 11 ve Şekil 12'de yer alan verilere göre 2017 Eylül-2018 Eylül aralığında üretilen ortalama evrak sayısı 32.985'tir. İlgili veriler Tablo 16'da derlenmiştir.

Tablo 16: Kurumun Eylül 2017- Eylül 2018 dönemine ait evrak sayıları

2017 Eylül Ayından İtibaren Üretilen Evrak Sayısı		**Ortalama Evrak Sayısı**
Eylül	34.217	32.985
Ekim	36.503	
Kasım	31.781	
Aralık	31.800	
2018 Eylül Ayına Kadar Üretilen Toplam Evrak Sayısı		
Ocak	41.009	
Şubat	30.896	
Mart	35.531	
Nisan	33.914	
Mayıs	33.166	
Haziran	29.036	
Temmuz	30.842	
Ağustos	27.128	

Tablo 16 ve işgörenlerden alınan dönütlere göre ortalamanın üstündeki ayların çok yoğun, ortalamaya yakın olan ayların yoğun, ortalamanın altında olan ayların ise daha az yoğun ayları temsil ettiği söylenebilir. İlgili yoğunluk derecelerini temsil etmesi bakımından kurumdan 2017 Eylül, 2017 Ekim, 2017 Aralık, 2018 Ocak, 2018 Nisan, 2018 Haziran, 2018 Ağustos aylarının belirlenen haftalarına ait loglar istenmiştir. Ancak Ekim, Aralık, Ocak aylarının loglarında, veri hatalarının olduğu görülmüş ve bu kayıtlar değerlendirme dışı tutulmuştur. Nihai olarak aşağıda verilen ay ve haftalar veri setine dâhil edilmiştir:

Eylül: 18-22 Eylül 2017 (Yoğun ayı temsil etmektedir. 34.217 evrak üretilmiştir.)

Mart: 5-9 Mart 2018 (En yoğun ayı temsil etmektedir-35.531 evrak üretilmiştir.)

Nisan: 16-20 Nisan 2018 (Yoğun ayı temsil etmektedir. 33.914 evrak üretilmiştir.)

Ağustos: 20-24 Ağustos 2018 (En az yoğun olan ayı temsil etmektedir. 27.128 evrak üretilmiştir.)

Her ayın bütün günlerini içeren loglar yerine, yalnızca birer haftanın talep edilmesinin nedenleri ise şunlardır:

- 2017 Eylül-2018 Eylül aralığındaki bütün ayların her gününü kapsayan loglar mevcut donanım ve yazılımlar ile analiz edilemeyecek kadar büyük bir veri boyutuna sahip olmaktadır.
- Kurumda kullanılan log yönetim ürünü tek seferde en fazla 300.000 satırlık rapor çıkarabilmektedir. Bu dosyaların elde edilebilmesi içinse ağ yöneticisinin ilgili logları içeren re-index dosyalarını 300.000 satırı içerecek boyutlara ve saatlere ayrıştıracak şekilde ayrıştırması gerekmektedir ve bu işlemlerin süresi log dosyasının boyutu, ağ yöneticisinin zaman ve imkânları doğrultusunda değişmektedir. Bu sınırlılıklar kuruma bu boyuttaki logları temin etmesinde ciddi güçlükler yaşatacağından ilgili ayların ilgili haftalarına indirgenmesi uygun görülmüştür.
- Birer haftalık verinin aylık kullanımı açıklayacak yeterlilikte veri sunacağı varsayılmıştır.

Kurumun sağlamış olduğu verilere ait kapladığı boyut, toplam kayıt sayısı gibi genel bilgiler Tablo 17'de verilmiştir.

Tablo 17: Kurumdan alınan verilere ait genel bilgiler

Logların Ait Olduğu		**Dosya Sayısı**	**Dosya Boyutu**	**Toplam Satır Sayısı**	**Eleme Sonrası Satır Sayısı**
Ay	**Hafta**				
Eylül 2017	18-22 Eylül	25	391 MB	6.200.735	3.153.384
Mart 2018	5-9 Mart	31	508 MB	8.441.854	4.294.363
Nisan 2018	16-20 Nisan	21	346 MB	5.608.932	3.831.201
Ağustos 2018	13-17 Ağustos	15	428 MB	4.717.925	3.399.912
	Toplam	92	1.903 GB	24.969.446	14.678.860

Ağ yöneticisinden alınan bilgiler doğrultusunda veriler arasında hipotez sonuçlarını etkileyecek istenmeyen veri gruplarının olduğu görülmüştür. Bu nedenle çalışanlara ait olmadığı bilinen kayıtlar elenmiştir. Elenmeden önceki satır sayıları ile elendikten sonraki satır sayıları Tablo 17'de görülmektedir. Her bir satır, bir kaydı ifade etmektedir.

Kayıtlar yirmi dört saatlik bir dilimi (00:00:00 ile 23:59:59) kapsamaktadır; ancak çalışmaya sabah 08:00:00-akşam 16:59:59 aralığındaki kayıtlar dahil edilmiştir.
Örnek log kaydı Şekil 13'de verilmiştir.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	Time.Generated	Source.IP	URL.Domain	URL.Path	URL.Category	Time.Duration	Event.Action	Destination.IP	Time.Received	Event.Category	EventMap.SubType	Application.Name	Severity.Name
2	2017-09-18 10:58:5	10.8.10.6	mail.google	/	web-based-email		alert	216.58.206.197	2017-09-18 11:06:18	THREAT	Allow	gmail-base	information
3	2017-09-18 10:58:5	10.8.10.1	bbnaut.ibil	/	computer-and-internet-inf		alert	194.213.62.34	2017-09-18 11:06:18	THREAT	Allow	ssl	information
4	2017-09-18 10:58:5	10.80.9.5	googleads.	/	web-advertisements		alert	172.217.17.194	2017-09-18 11:06:18	THREAT	Allow	google-base	information
5	2017-09-18 10:58:5	10.91.0.2	ads.pubma	/	web-advertisements		alert	23.209.101.140	2017-09-18 11:06:18	THREAT	Allow	ssl	information
6	2017-09-18 10:58:5	10.84.1.3	tools.googl	/	computer-and-internet-inf		alert	216.58.206.206	2017-09-18 11:06:18	THREAT	Allow	google-base	information
7	2017-09-18 10:58:5	10.80.9.5	www.googl	/	search-engines		alert	172.217.17.132	2017-09-18 11:06:18	THREAT	Allow	google-base	information
8	2017-09-18 10:58:5	10.91.0.2	gslbeacon.	/	web-advertisements		alert	67.217.177.126	2017-09-18 11:06:18	THREAT	Allow	ssl	information
9	2017-09-18 10:58:5	10.207.0.	cache-msks	/	search-engines		alert	37.9.96.14	2017-09-18 11:06:18	THREAT	Allow	ssl	information
10	2017-09-18 10:58:5	10.34.18.	www.msn.c	/	internet-portals		alert	204.79.197.203	2017-09-18 11:06:18	THREAT	Allow	ssl	information
11	2017-09-18 10:58:5	10.80.36.	app.adjust.	/	computer-and-internet-inf		alert	178.162.216.180	2017-09-18 11:06:18	THREAT	Allow	ssl	information
12	2017-09-18 10:58:5	10.72.55.	pixel-a.site	/	web-advertisements		alert	63.251.235.123	2017-09-18 11:06:18	THREAT	Allow	ssl	information

Şekil 13: Örnek log kaydı

Loglar, aşağıdaki açıklamaları verilen başlıklara sahiptir:

- Time.Generated: Log kaydının yapıldığı tarih ve saat bilgisini içerir.
- Source.IP: İstemcinin yerel IP adresini ifade eder.
- URL.Domain: İstemcinin ziyaret ettiği web adresinin adını verir.
- URL.Path: Anasayfanın dallandığı iç sayfa yolunu gösterir.
- URL.Category: Girilen URL'nin hangi kategoriye ait olduğunu ifade eder. Örneğin kullanıcı facebook.com adresine girdiğinde bu web sayfası sosyal ağlar kategorisine dahil edilecektir.
- Time.Duration: İstemcinin bağlandığı sayfada kaldığı süreyi ifade etmektedir.
- Event.Action: Güvenlik duvarında yazılı kurallara göre o anti oturum için yapılan eylem türünü ifade eder. Örneğin alert, değeri almışsa, URL kontrol edilir; ama bloklanmaz. Block-url ise, adres bloklanır. reset-both ise,tehlike tespit edilir ve hem istemci hem sunucu taraflı bağlantı sıfırlanır.
- Destination.IP: İstemcinin dış IP adresini ifade eder.
- Time.Received: İstemcinin oturumunun sona erdiği tarih ve saati verir.
- EventMap.SubType: Olay haritalama tablosuna göre ilgili olaylara karşı yapılacak eylemleri belirler. Allow, block, detect gibi değerler alır.
- Application.Name: İlgili URL'ye erişim için kullanılan uygulamanın ismini verir.
- Severity.Name: Gerçekleş en olayın türüne karşılık gelen olayın ciddiyetini, önem derecesini belirtir. İnformational, critical, high, medium, low gibi değerler alır.

Verilerin analiz edilebilmesi için önce bir veri tabanına aktarılması gereklidir. Log kayıtlarını, çalışma için analiz değeri olmayan ilişkisiz alanlardan arındırmak ve düzenli hale getirmek için kayıtlar bir ön işlemden geçirilmiş ve veri tabanına aktarılabilecek forma getirilmiştir. Öncelikle TimeRange sütunu silinmiştir. Daha sonra birleşik olan saat ve tarih alanları ayrıştırılmış ayrı sütunlara ayrıştırılmıştır. Bu işlemden sonra alan adları yeniden isimlendirilmiştir. Sırasıyla alanlar şu şekli almıştır. TimeGeneratedDate, TimeGeneratedTime, SourceIP, URLDomain, URLPath, URLCategory, TimeDuration, EventAction, DestinationIP, TimeReceivedDate, TimeReceivedTime, EventCategory, EventMapSubType, ApplicationName, SeverityName. Filtre uygulanarak kayıtlar küçükten büyüğe doğru sıralanmıştır. Logların veritabanına aktarılmadan önceki son haline ait bir örnek Şekil 14'de verilmiştir.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1	TimeGeneratedDate	TimeGene	Source	URLDo	URLPat	URLCat	TimeD	EventA	Destina	TimeReceived	TimeRe	EventC	EventN	ApplicationName	SeverityName
2	18.09.2017	08:01:03	10.76.203.	archive.ul	/ubuntu/c	computer-and-inter		alert	91.189.88.	18.09.2017	08:07:43	THREAT	Allow	apt-get	information
3	18.09.2017	08:01:03	10.47.0.27	pagead2.g	/pagead/g	web-advertisement		alert	216.58.206	18.09.2017	08:07:43	THREAT	Allow	google-base	information
4	18.09.2017	08:01:03	10.47.0.27	pagead2.g	/pagead/g	web-advertisement		alert	216.58.206	18.09.2017	08:07:44	THREAT	Allow	google-base	information
5	18.09.2017	08:01:03	10.11.0.12	differenti	/diff.php	malware		block-url	144.217.25	18.09.2017	08:07:44	THREAT	Block	web-browsing	warning
6	18.09.2017	08:01:03	10.76.203.	archive.ul	/ubuntu/c	computer-and-inter		alert	91.189.88.	18.09.2017	08:07:44	THREAT	Allow	apt-get	information
7	18.09.2017	08:01:03	10.76.203.	archive.ul	/ubuntu/c	computer-and-inter		alert	91.189.88.	18.09.2017	08:07:45	THREAT	Allow	apt-get	information
8	18.09.2017	08:01:03	10.44.0.87	clicks.hur	/request	news		alert	34.248.23	18.09.2017	08:07:45	THREAT	Detect	web-browsing	alert
9	18.09.2017	08:01:03	10.76.203.	archive.ul	/ubuntu/c	computer-and-inter		alert	91.189.88.	18.09.2017	08:07:46	THREAT	Allow	apt-get	information
10	18.09.2017	08:01:03	10.76.203.	archive.ul	/ubuntu/c	computer-and-inter		alert	91.189.88.	18.09.2017	08:07:47	THREAT	Allow	apt-get	information
11	18.09.2017	08:01:03	10.8.11.21	www.goo	/ads/mea	search-engines		alert	216.58.20	18.09.2017	08:07:47	THREAT	Allow	google-base	information
12	18.09.2017	08:01:03	10.8.11.21	www.hab	/dynamic	news		alert	92.45.106.	18.09.2017	08:07:43	THREAT	Allow	web-browsing	information
13	18.09.2017	08:01:03	10.76.203.	archive.ul	/ubuntu/c	computer-and-inter		alert	91.189.88.	18.09.2017	08:07:43	THREAT	Allow	apt-get	information
14	18.09.2017	08:01:03	10.8.11.21	www.hab	/adscbg/a	news		alert	92.45.106.	18.09.2017	08:07:43	THREAT	Allow	web-browsing	information

Şekil 14: İşlem sonrası örnek log kaydı

Ön işlem sonrası veriler, her bir gün bir tablo olacak şekilde "Seda_Doktora" isimli veri tabanına manuel olarak aktarılmıştır.

2.1.9. Veri analiz yöntemleri

Kayıtlar arasından istenen bilgilerin elde edilebilmesi için amaca ve içeriğe uygun bir yazılım geliştirilmesi ihtiyacı doğmuş ve analizler hazırlanan program aracılığı ile gerçekleştirilerek istatistiki bilgiler elde edilmiştir.

SLog analiz programının özellikleri

"SLog" Analiz Programı ismi verilen yazılımının kodlaması için Microsoft Visual Studio 2017 tümleşik geliştirme ortamı (IDE-Integrated Development Environment), C# programlama dili, SQL veri tabanı, form ve görsel düzenlemeleri için Adobe Photoshop CS6, XML teknolojileri kullanılmıştır.

C#: Microsoft tarafından üretilen; Java ve C++ dillerinin etkileşiminden oluşan, nesne yönelimli bir programlama dilidir. Oyun programlamadan mobil uygulamalara, web programlamadan otomasyon geliştirmeye kadar birçok alanda yaygın şekilde kullanılmaktadır. Platform bağımsız, hızlı ve kolay kullanıma sahip bir dil olması nedeniyle tercih edilmiştir. C# kodlarını yazmak için ise Microsoft Visual Studio geliştirme ortamı kullanılmıştır.

MSSQL Veri Tabanı: En yaygın olarak kullanılan ilişkisel veri tabanı yönetim sistemlerinden (RDBM-Relational Databases Management System) biridir. SQL gibi İlişkisel veri tabanlarında düzenlenmiş veriler tablolarda saklanır ve bu tablolar arasında anahtarlar (birincil, yabancı…) aracılığı ile bağ kurulur. Böylelikle hızlı veri çekilebilen, ekleme, silme, güncelleme sorunu yaşatmayan, veri tekrarına, kaybına izin vermeyen

veri tabanlarının tasarlanması sağlanır. Programda ilgili verilen MS SQL veri tabanına kaydedilmiştir.

Adobe Photoshop: Grafik ve fotoğraf işlemeyi sağlayan piksel tabanlı bir yazılım olan Photoshop progragramından, yazılımda kullanılan görsellerin tasarımı ve düzenlenmesi için faydalanılmıştır.

XML: Formların görsel, hızlı kullanımı kolay şekilde tasarlanabilmesi için genişletilebilir işaretleme dili olan XML kullanılmıştır.

Yazılım, formlar halinde tasarlanmıştır. Böylece, kod bilgisine gerek duymaksızın teknoloji okuryazarlığına sahip herhangi biri programı kullanabilmektedir. Programın kullanımı için ilgili log kayıtlarının veri tabanına uygun formatta yüklenmesi ve yönergelerin takip edilmesi yeterlidir. Program çalıştırıldığı zaman karşılaşılan ilk pencerenin görüntüsü Şekil 15'de verilmiştir.

Şekil 15.: SLog analiz programına ait ana ekran görüntüsü

Yazılım, ayrıştırma işlemleri, sorgulamalar ve ekle/sil olmak üzere 3 ana menü ve bu menülerin altından erişilebilen alt menülerden oluşmaktadır.

Ekle/Sil menüsü

Bu menüde istenmeyen veritabanına eklenecek ya da veritabanından çıkarılacak IP adreslerine/bloklarına dair işlemler gerçekleştirilir. Ekle/sil menüsüne tıklandığında ekrana gelen görüntü Şekil 16'da verilmiştir.

Şekil 16: Ekle/Sil menüsü

: Bu seçenek, veri tabanına yeni bir IP geldiğinde, ilgili kayıtların analize dâhil edilmesini sağlar.

IP Silme : Bu seçenek sayesinde istenmeyen IP'lerin silerek analiz dışı kalması sağlanır. Seçeneğe tıklandığında Şekil 17'de verilen görüntü ekrana gelmektedir. Sol taraftaki datagridde silinecek IP blokları listelenmekte ve tablo adı seçiniz alanından tablo seçilip silmeyi başlat dendiğinde veri tabanından çıkarılmak istenen veriler silinmektedir.

Şekil 17: IP silme seçeneğine tıklandığına açılan ekran

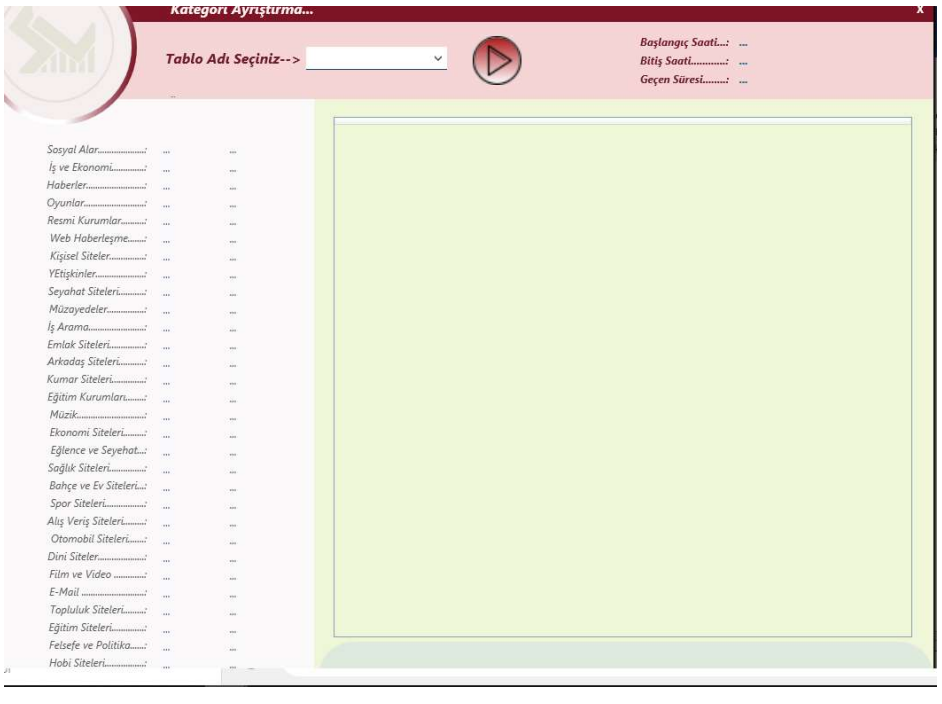
Ayrıştırma İşlemleri

Bu seçenek hipotezlerin test edilebilmesi için gereken hesaplamaların yapılmasını ve veri tabanında ilgili tabloların oluşturulmasını sağlayan bölümdür. Ön işlem ve ip silmesi sonrasında gerekli ip, kategori ve zaman ayrıştırma işlemleri gerçekleştirilmelidir. Bunun yapılmasını sağlayan menü ise ayrıştırma işlemleri menüsüdür. Hesaplamaların ve işlemlerin nasıl yapıldığına dair bilgiler "analizler" alt başlığında verilecektir.

Ayrıştırma işlemleri menüsüne tıklandığında karşılaşılan ekran Şekil 18'de verilmiştir.

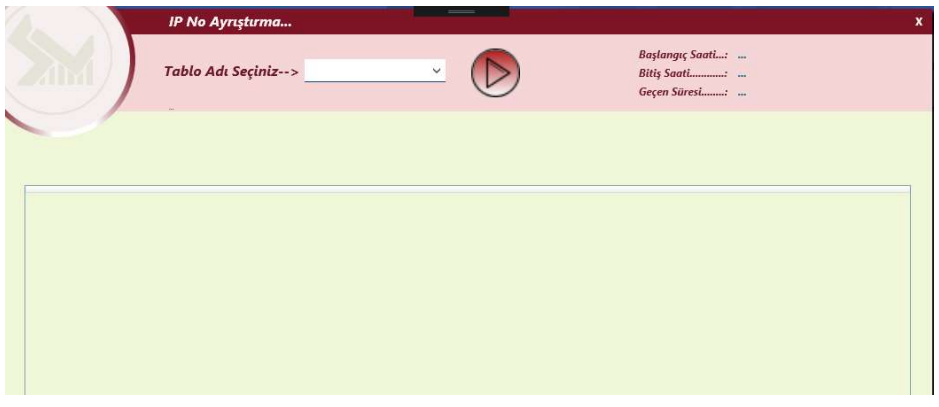
Şekil 18: Ayrıştırma işlemleri menüsüne tıklandığına açılan ekran

Kategori Ayrıştırma seçeneğine tıklandığında Şekil 19'da verilen ekran ile karşılaşılmaktadır. İlgi tablo seçilip butona tıklandığında, kategori bazında yapılan siber aylaklığa dair veriler çekilmekte ve gerekli hesaplamalar yapılmaktadır.



Şekil 19: Kategori ayrıştırma seçeneğine tıklandığında açılan ekran

Her bir IP'nin belirlenen siber aylaklık kategorilerinde ne kadar süre geçirdiğini hesaplamak için gereken işlemlerin yapıldığı seçenek ise IP Ayrıştırma seçeneğidir. Şekil 20'de ilgili seçeneğe tıklandığında ekrana gelen pencerenin görüntüsü verilmiştir. Tablo seçimi yapılıp butona tıklandığında, IP bazında siber aylaklığa dair veriler çekilmekte ve gerekli hesaplamalar yapılmaktadır.



Şekil 20: IP ayrıştırma seçeneğine tıklandığında açılan ekran

Çeşitli zaman aralıklarında (8.00-10.00, 10.00-12.00 gibi) ne kadar süre ile hangi kategorilerde zaman harcandığını bulmak için gereken işlemler zaman ayrıştırma seçeneği altında yapılmaktadır. Zaman ayrıştırma seçeneğine tıklandığında karşılaşılan ekran Şekil 21'de verilmiştir. Tablo seçimi yapılıp butona tıklandığında, belirtilen zaman aralıklarındaki siber aylaklığa dair veriler çekilmekte ve gerekli hesaplamalar yapılmaktadır.

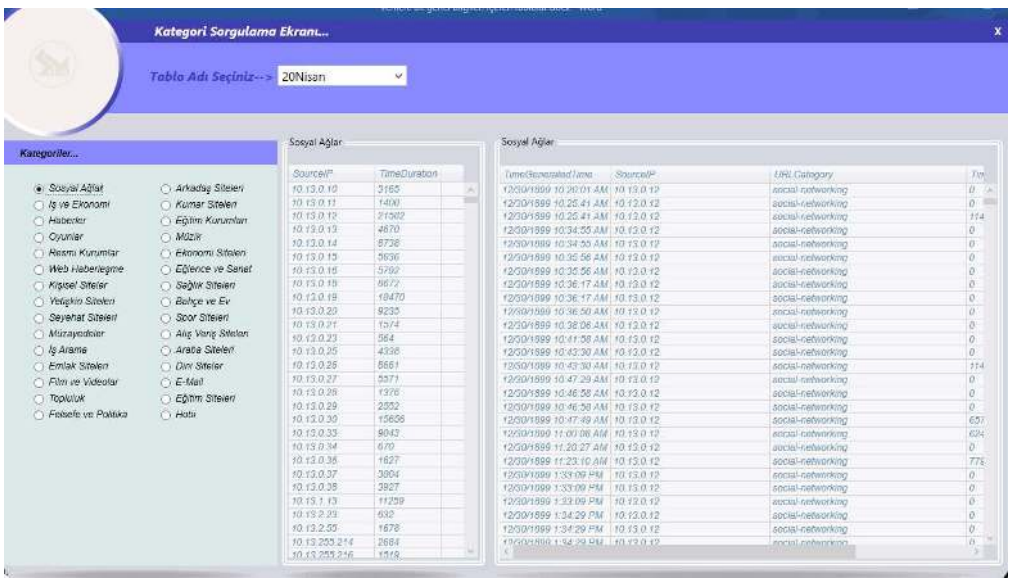
Şekil 21: Zaman ayrıştırma seçeneğine tıklandığında açılan ekran görüntüsü sorgulamalar

Sorgulamalar menüsü, ayrıştırma işlemleri gerçekleştirildikten sonra elde edilen tablolar kullanılarak yapılan - hipotezlerin test edilmesi için gereken- SQL sorgulamalarını ve sonuçların datagridler aracılığı ile kullanıcıya sunulmasını sağlayan bölümdür. Sorgulamalar menüsüne tıklandığında karşılaşılan ekran Şekil 22'de verilmiştir.

Şekil 22: Sorgulamalar menüsüne tıklandığında açılan ekran görüntüsü

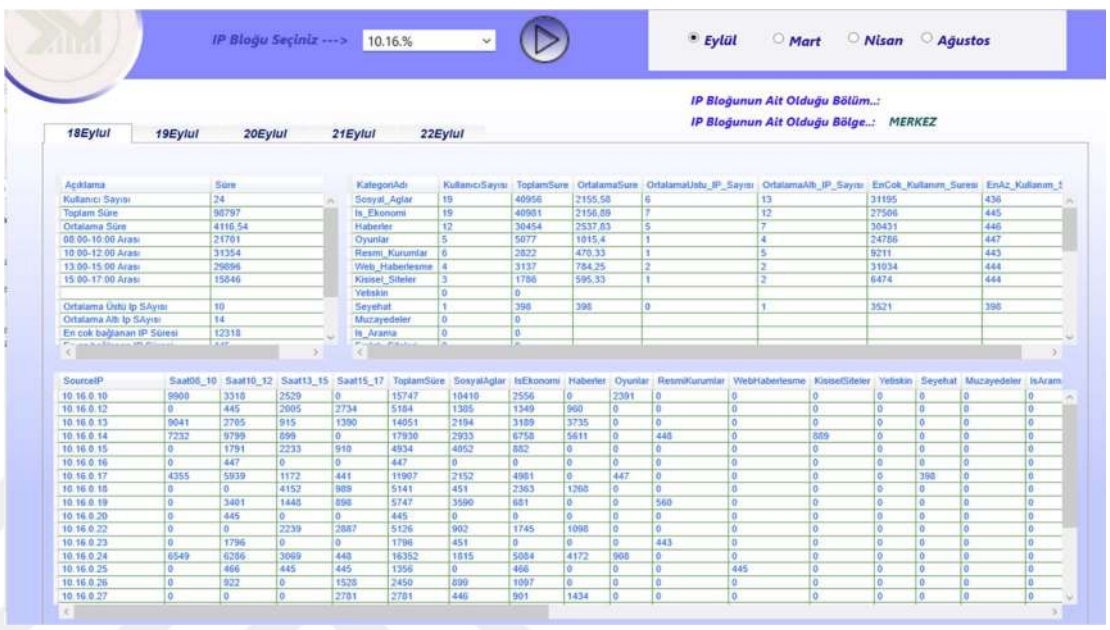
Kategori sorgulama, her kategoride ne kadar süre geçirildiği ile ilgili bilgiler sunmaktadır. Örneğin herhangi bir IP'nin herhangi bir günde herhangi bir kategoride ne kadar süre geçirdiği bulunmak istendiğinde bu verilerden faydalanabilecektir. Şekil 23'de kategori sorgulama seçeneğine tıklandığında açılan ekran görüntüsü verilmiştir.

Tablo adı kısmından ilgili ay, kategori kısmından ise istenen kategori seçildiğinde detaylar görüntülenebilmektedir.



Şekil 23: Kategori sorgulama seçeneğine tıklandığında açılan ekran görüntüsü

IP sorgulama, kuruma ait birimlerin ne kadar süreyle hangi kategorilerde vakit geçirdiklerine dair verileri gün, saat aralığı vb. bazında sunulduğu bölümdür. Şekil 24'te IP sorgulama seçeneğine tıklandığında açılan ekran görüntüsü verilmiştir. IP bloğu ve ilgili ay seçildiğinde, o IP bloğuna ait siber aylaklıkla ilgili verilerine gün bazında ulaşılabilmektedir.



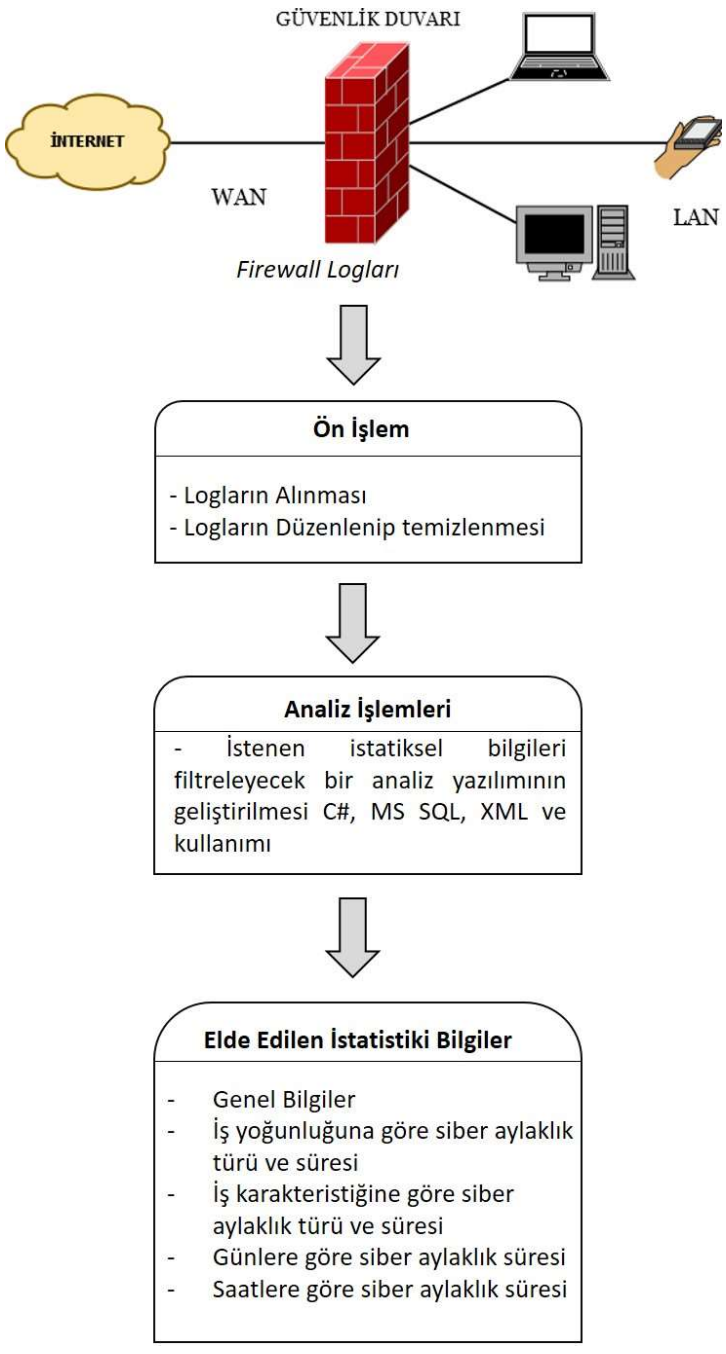
Şekil 24: IP sorgulama seçeneğine tıklandığında açılan ekran görüntüsü

Zaman sorgulama, ay ve gün bazında toplamda yapılan siber aylaklık süre ve kategorilerine dair verilerin sunulduğu bölümdür. Şekil 25'de Zaman sorgulama seçeneğine tıklandığında açılan ekran görüntüsü verilmiştir. İstenen ay seçildiğinde o aya ait günlerde bağlanan toplam kullanıcı sayısı, siber aylaklık kategorisinde kaydı olan kullanıcılar, siber aylıkla ile geçirilen toplam süre ve ortalama süre, saat aralıklarında ne kadar süreyle siber aylaklık yapıldığı, ortalamanın altında ve üstünde kalan kullanıcı sayılarına ait bilgiler listelenmektedir. Ayrıca günlerden elde edilen bilgilere ile haftalık veriler de hesaplanmakta ve görüntülenmektedir. Detayları göster seçeneğine tıklandığında ise kullanıcı ve birimlerin siber aylaklıkla geçirdiği sürelere dair geniş bilgiler görüntülenmektedir. Örneğin ağa kablolu bağlanıldığında geçirilen süre, kablosuz bağlanıldığında geçirilen süre, ay, gün ve saat aralığı bazında geçirilen süreler ve kategoriler gibi bilgilere erişilebilmektedir.

Şekil 25: Zaman sorgulama seçeneğine tıklandığında açılan ekran görüntüsü

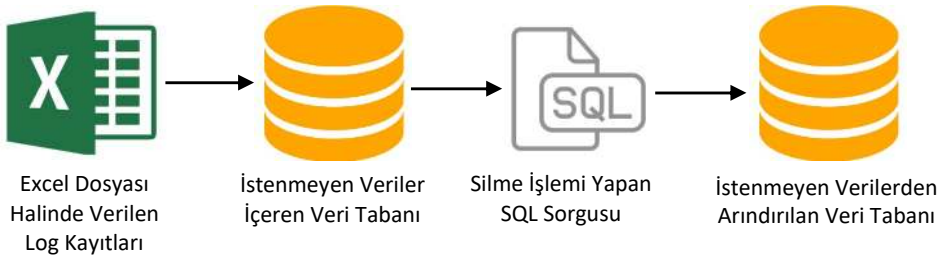
Hipotezlerin test edilebilmesi için kullanılan algoritma ve hesaplamalar

İstenen bilgilerin elde edilebilmesi için yapılan işlemler, kullanılan hesaplamalar bu başlık altında verilmektedir. Şekil 26, bu basamakları içeren prensip şemasına aittir.



Şekil 26: Geliştirilen yöntemin prensip şeması

Kurumdan edinilen excel dosyaları halindeki (firewall) log kayıtları ile ilgili -veri toplama yöntemleri başlığında belirtildiği gibi- bazı düzenlemeler yapılmış ve kayıtlar her gün bir tablo olacak şekilde "Seda_Doktora" veri tabanına aktarılmıştır. Daha sonra veri analiz aracında bulunan IP Ekle/ Sil alanı kullanılarak istenmeyen IP blokları/adresleri veri setinden çıkarılmıştır. Böylelikle veri boyutu küçültülmüş ve tekrarlı sorgularda daha az verinin taranması sağlanarak hız kazanılmıştır. Ön işlem ve analize hazırlık süreci Şekil 27'de verilmiştir.



Şekil 27: Ön işlem ve analize hazırlık süreci

Kayıtlar incelenerek siber aylaklık kapsamına giren davranışlar/ faaliyetler, verilerdeki URLCategory başlığı baz alınarak belirlenmiş ve analizler bu kategoriler üzerinden gerçekleştirilmiştir. Bu başlık altında yer alan kategoriler arasından ilgili alan yazına dayanarak toplamda otuz kategori belirlenmiş ve bunlar siber aylaklık davranışları/faaliyetleri kapsamında değerlendirilmiştir. Yani bu kategorilerde kaydı olan kullanıcıların siber aylaklık yaptığı varsayılmıştır. Tablo 18'de log kayıtlarından seçilen siber aylaklık kategorilerine ait bilgiler verilmiştir.

Tablo 18: Siber aylaklık kategorileri

	Log Kayıtlarında yer alan URLCategory	**Analiz Yazılımında Kullanılan İsim**	**İçerik**	**Kaynak**
1	news	Haberler	Online gazeteler, haber sayfaları, hava durumu siteleri, sözlükler, haber grupları gibi siteleri barındırmaktadır. Örnek: *.eksisozluk.com, *.hurriyet.com.tr	Blanchard & Henle,2008; Kim & Byrne, 2011, Lara, 2006, Lim 2002, Lim&Teo, 2005; Vitak vd., 2011; Kidwell 2010
2	business-and-economy	İş ve Ekonomi	Pazarlama, yönetim, ekonomi ve girişimcilik, reklam, pazarlama, nakliye/ kargo gibi işletmelere ait siteleri içermektedir. Örnek: *.samsung.com *.vodafone.com	Blanchard & Henle, (2008); Kim & Byrne, (2011); Lim, (2002); Lim & Teo, (2005)
3	streaming-media	Medya Akış Siteleri	Ücretsiz ve / veya satın alma için ses veya video içeriği yayınlayan siteleri barındırmaktadır. Çevrimiçi radyo istasyonları ve diğer	Mahatanankoon ve arkadaşları (2004)

			akışlı müzik hizmetlerini de içermektedir. Örnek: *.youtube.com, *.spotify.com	
4	music	Müzik	Müzik satışları, dağıtımı veya bilgilerini, Müzik sanatçılarını, gruplarını, etkinliklerini, şarkı sözlerini ve müzikle ilgili olan diğer bilgiler, içeren web sitelerini içerir; ancak **müzik akışı içermez.** Örnek: *.itunes.com, *.neyzen.com	Anandarajan ve arkadaşları (2004), Li ve Chung (2006)
5	social-networking	Sosyal Ağlar	Kullanıcıların birbirleriyle etkileşime girdiği, mesaj, resim paylaştığı veya başka insan gruplarıyla iletişim kurduğu kullanıcı toplulukları ve siteleri barındırır, blogları veya kişisel siteleri içermez. Örnek: *.facebook.com *.linkedin.com	Özkalp vd., (2012)
6	educational-institutions	Eğitim Kurumları	Okul, kolej, üniversite, online sınıf ve buna benzer akademik kuruluşların resmi web sayfalarını içerir. Örnek: *.ahievran.edu.tr *.omu.edu.tr	Anandrajan vd.(2004), Doorn 2011
78	internet-communications-and-telephony	Web Haberleşme	Görüntülü sohbet, anlık mesajlaşma veya telefon özellikleri için hizmet destekleyen veya sunan siteler. Örnek: *.web.whatsapp.com/ *.mtalk.google.com	Blanchard & Henle, (2008); Kim & Byrne, (2011); Lim & Teo, (2005); Vitak vd. (2011)
8	games	Oyunlar	Video ve/ veya bilgisayar oyunlarının çevrimiçi oynanmasını ya da indirilmesini, oyun incelemelerini, ipuçları veya hilelerin çevrimiçi oynatılmasını veya indirilmesini sağlayan siteler ile elektronik olmayan masa oyunları	Blanchard & Henle, (2008); Kim & Byrne, (2011); Lim & Teo, (2005); Vitak vd. (2011)

			gibi oyunların satışı/ ticareti ile ilgili sayfalar bu kategoride toplanır. Ayrıca online hediye çekilişlerini vb. destekleyen siteleri de içerir. Örnek: *.candycrush.king.com *.hakkarim.net	
9	travel	Seyahat	Oteller, turlar, yerel cazibe merkezleri, havayolları, seyahat acenteleri, araç kiralama ve fiyat monitörleri gibi rezervasyon araçları sunan siteleri ve seyahatle ilgili bilgi içeren sayfaları içerir. Örnek: *.turkishairlines.com *.trivago.com	Blanchard & Henle, (2008); Kim & Byrne, (2011)
10	web-based-email	E-mail	Bir e-posta gelen kutusuna erişim ve e-posta gönderme ve alma olanağı sağlayan herhangi bir web sitesini içerir. Örnek: *.mail.google.com *. outlook.live.com	Blanchard & Henle,2008; Kim & Byrne, 2011, Lara, 2006, Lim 2002, Lim&Teo, 2005; Vitak vd., 2011
11	religion	Dini Siteler	Çeşitli dinler, inanışlarla ilgili bilgi, materyal, faaliyetler, olaylar, dergiler gibi içeriklere sahip web sayfalarını barındırır. Dini organizasyonlar, yetkililer ve ibadet yerlerinin web siteleri de bu kapsama girer. Örnek: *.usuldergisi.com *.sorularlaislamiyet.com	Li ve Chung (2006)
12	financial-services	Finansal Hizmetler	Çevrimiçi bankacılık (internet bankacılığı), krediler, ipotekler, borç yönetimi, kredi kartı şirketleri ve sigorta şirketleri gibi kişisel finansal bilgiler veya tavsiyelerle ilgili web sitelerini ve döviz	Blanchard & Henle, (2008); Kim & Byrne, (2011); Lim, (2002); (çoğunluk internet bankacılığı)

			bozdurma sayfalarını barındırır. Hisse senedi piyasaları, aracı kurumlar veya ticaret hizmetleri ile ilgili siteleri içermez. Örnek: *.forex.com *.akbank.com	
13	health-and-medicine	Sağlık ve Tıp Siteleri	Genel sağlık bilgilerini, geleneksel ve geleneksel olmayan tanı biçimleri ve tedavilerini içeren siteleri kapsamaktadır. Çeşitli tıbbi uzmanlık alanları, uygulamalar-tesisler (spor salonları, fitness kulüpleri gibi), alternatif tıp, sağlık sigortası, kozmetik, diyet, cerrahi vb. ile ilgili siteler de bu kategoriye dâhildir. Örnek: *.ilacrehberi.com *.ncbi.nlm.nih.gov	Li ve Chung (2006)
14	government	Resmi Kurumlar	Devlet organları, yerel yönetimler gibi resmî kurumlara ait resmi web sayfalarını içermektedir. Örnek: *.kbs.gov.tr *.yok.gov.tr	Li ve Chung (2006)
15	personal-sites-and-blogs	Kişisel Siteler ve Bloglar	Bireylerin veya grupların kişisel web siteleri ve bloglarını içerir. Ancak kategorizasyon içeriğe göre yapılır. Yani eğer birinin otomobiller hakkında bir blogu varsa, site "motorlu taşıtlar" altında kategorize edilir; aksi durumda site bu başlık altında kalmaktadır. Örnek: *.blogger.com *. kizlarsoruyor.com	Blanchard & Henle, (2008); Kidwell, (2010); Kim & Byrne, (2011); Vitak vd., 2011
16	sports	Spor Siteleri	Spor etkinlikleri, sporcular, antrenörler, yetkililer, takımlar veya organizasyonlar, spor skorları, programları, spor gereçleri ile ilgili bilgi ve haber içeren web sayfalarını barındırır. Fantezi ve sanal spor	Blanchard & Henle, (2008); Kim & Byrne, (2011); Lim, (2002); Lim & Teo, (2005)

			dallarına ait web siteleri de bu kapsamdadır. Örnek: *.sporx.com *.fanatik.com.tr	
17	real-estate	Emlak Siteleri	Gayrimenkul kiralama, satma, alma ilgili ipuçları veya bilgiler içeren web sitelerini barındırır. Emlak acenteleri, firmalar, kiralama hizmetleri sunan firmalara ait web sayfaları gibi sayfalar da bu kapsamdadır. Örnek: *.emlakkonut.com.tr *.hurriyetemlak.com	Blanchard & Henle (2008)
18	entertainment-and-arts	Eğlence ve Sanat	Sinema, tv, radyo, karikatür, müze performans sanatları, sanat galerileri gibi eğlence ve sanat içerikli web sayfalarını barındırır. Örnek: *.beyazperde.com, *.kanald.com.tr	Li ve Chung (2006)
19	society	Topluluk	Toplumlar veya çocuklar gibi çok çeşitli insanları etkileyen konular hakkında farkındalık yaratma amacı taşıyan sivil toplum kuruluşlarını, genel nüfusa ilişkin konuları, moda, güzellik, hayırseverlik gibi yaygın bilgi paylaşımı yapılan platformları içeren web sayfalarını barındırır. Ayrıca restoranlara ait sayfalar da bu kategoride yer alır. Örnek: *. kizilay.org.tr *. mcdonalds.com.tr *.nefisyemektarifleri.com	Li ve Chung (2006), Kalaycı 2010
20	shopping	Alış-Veriş	Mal ve hizmet alımını kolaylaştıran siteleri barındırır. Çevrimiçi satıcıları, mağazalar için	Blanchard & Henle, (2008); Kidwell, 2010; Kim & Byrne, (2011); Lim & Teo,

			web sitelerini, perakende mağazalarını, katalogları ve fiyatları toplayan ve izleyen siteleri içermektedir. Burada listelenen siteler, çeşitli ürünler satan (veya ana amacı çevrimiçi satış olan) çevrimiçi satıcılardır. Örneğin bir kozmetik şirketinin web sayfası çevrimiçi satın almaya izin veriyor olsa bile o sayfa, alışverişle değil kozmetikle kategorize edilmektedir. Örnek: *.sahibinden.com *. trendyol.com	(2005); Vitak vd., (2011)
21	job-search	İş Arama	İş listeleri, işveren değerlendirmeleri, mülakat tavsiyeleri içeren, hem işveren hem de adaylar için ilgili hizmetleri sunan web sitelerini barındırmaktadır. Örnek:*.kariyer.net *. isilanlarim.net	Blanchard & Henle, (2008); Kim & Byrne, (2011); Lim & Teo, 2005
22	home-and-garden	Ev-Bahçe	Ev onarım ve bakımı, mimari, tasarım, inşaat, dekor ve bahçecilik ile ilgili bilgi, ürünler ve hizmet sunan web sayfalarını içerir. *. homify.com *. wayfair.com	Anandrajan vd.(2011)
23	training-and-tools	Eğitim Siteleri	Yabancı Dil hazırlık siteleri, ilkokulda-üniversiteye kadar birçok kademeye, birçok derse ait eğitim materyali içeren siteler; gibi eğitim siteleri vb. barndırmaktadır. Örnek: *.remzihoca.com, *.udemy.com, *.hangisoru.com	Anandrajan vd.(2011)
24	gambling	Kumar ve Bahis	Gerçek ve / veya sanal para alışverişini kolaylaştıran piyango veya kumar sitelerini	Blanchard & Henle, (2008); Kim & Byrne, (2011)

			içerir. Bahis oranları ve havuzlar dâhil olmak üzere kumarla ilgili bilgi veya tavsiye sağlayan web siteleri de bu kapsamdadır. Kumar oynamaya izin vermeyen otellerin kurumsal web siteleri seyahat altında kategorize edilir. Örnek: *. mackolik.com *. oynasana.com	
25	motor-vehicles	Motorlu Taşıtlar	Otomobiller, motosikletler, tekneler, kamyonlar gibi motorlu araçlarla ilgili çeşitli bilgiler (incelemeler, ticari işlemler, modifikasyonlar, parçalar vb.) içeren web sayfalarını barındırır. Örnek: *. lastiksensoru.com *. onlineyedekparca.com	Li ve Chung (2006); Blanchard & Henle, (2008)
26	Adult	Müstehcen	Pornografik içerikli ürün, materyal, medya, sanat eseri, çevrimiçi gruplar, forumlar, video/ telefon konferanslar bulunduran web sayfaları ile eskort hizmetleri sunan ve striptiz kulüplerine ait, web sayfalarını barındırır. Oyun, çizgi roman olsa bile müstehcenlik barındıran her şey (reklam, pop-up, video akış sayfaları vb. dâhil) bu kategoride bulunur. Örnek: *.pornohub.com, *.bayan.evivar.org	Blanchard & Henle, (2008); Kim & Byrne, (2011); Lim, (2002); Lim & Teo, (2005)
27	philosophy-and-political-advocacy	Felsefe-Politika	Felsefi ya da politik görüşlere ilişkin bilgi, bakış açısı veya kampanya içeren siteleri barındırmaktadır. Örnek: *. change.org *.tercihiniyap.net	Li ve Chung (2006)
28	dating	Arkadaşlık Siteleri	Randevu hizmetleri, arkadaş önerileri sunan sayfalar ve çöpçatanlık	Blanchard & Henle, (2008); Kim & Byrne, (2011);

			siteleri gibi sayfaları barındırır. Örnek: *.gotinder.com *. siberalem.com	
29	recreation-and-hobbies	Hobi Siteleri	Eğlence ve hobiler hakkında bilgi, form, dernek, grup ya da yayınları içeren web sayfalarını içermektedir. Örnek: *.wattpad.com * .britmodeller.com	Anandrajan vd.(2011)
30	auctions	Müzayedeler	Bireyler arasında mal satışını teşvik eden siteleri içerir. Örnek: * ebay.com *. pushauction.com	Blanchard & Henle, (2008); Kim & Byrne, (2011)
31	copyright-infringement	Telif hakkı	Yasadışı bir şekilde, başkalarının telif haklarını ihlal eden videolar, filmler veya diğer medyaları sunmaya adanmış web sayfaları ve hizmetleri barındırır. Eşler arası dosya değişim hizmetlerini veya youtube, dailymotion gibi genel akış ortamı sağlayan siteleri içermemelidir. Örnek: *. fullhdfilmizlesene.org *. dizipub.com	Blanchard & Henle, (2008); Kim & Byrne, (2011)

Bazı kategoriler güvenlik duvarı (firewall) tarafından engellenmektedir. Özel bir yöntem kullanmadıkça kullanıcılar belirtilen kategorilere dâhil olan hiçbir web sayfasına erişim sağlayamamaktadır. Bu nedenle bu kategorilerden alınan veriler (ilgili kayıt, reklam ya da pop-up'lardan kaynaklanmamışsa), sadece ilgili davranışı yapmaya yönelik niyeti gösterebilir. Engellenen kategoriler Tablo 19'da verilmiştir. Adult, Copyright Infringement gambling kategorileri ile ilgili açıklamalar, Tablo 18'de yer aldığından tekrar edilmemiştir.

Tablo 19: Firewall tarafından bloklanan kategoriler

Abused Drugs (Kötü amaçlı ilaç kullanımı ve uyuşturucuyu kapsayan sayfaları içerir.)
Adult
Copyright Infringement
Gambling
Malware (Kötü amaçlı yazılım barındıran siteleri içerir.)
Pnishing(Kimlik avı yapan siteleri içerir.)
Proxy Avoidance and Anonymizers (Yasaklı sitelere girmeyi sağlayan Proxy sitelerini içerir)
Questionable (Nefret-şiddet, suç ve yasadışı etkinlikler, barındıran rahatsız edici siteleri içerir.)
Weapons (Silah satışı, incelemesi, kullanım talimatları ile ilgili siteleri içerir.)
RansomwareTracker (Fidye yazılımı içeren siteleri içerir)

Programda kullanıcıların ayrımı IP adreslerine göre yapılmaktadır. Kurumda IP adresleri günlük olarak değişmektedir. Yani bir kullanıcı yirmi dört saat sonra kurum ağına bağlandığında farklı bir IP almaktadır. Kurumu oluşturan birimlere ait ayrım ise IP bloklarına göre yapılmaktadır**.** Örneğin 10.6.x.x ile başlayan bir IP teknik bilimler üzerine çalışan bir birimi ifade ederken, 10.206.x.x ile başlayan bir IP taşradaki bir birimi göstermektedir.

Analizler için yapılan işlemleri, hipotez bazında şu şekilde vermek mümkündür:

$H_{1.1}$: Siber aylaklık yapma süresi kurumun işin yoğunluğuna göre değişir.

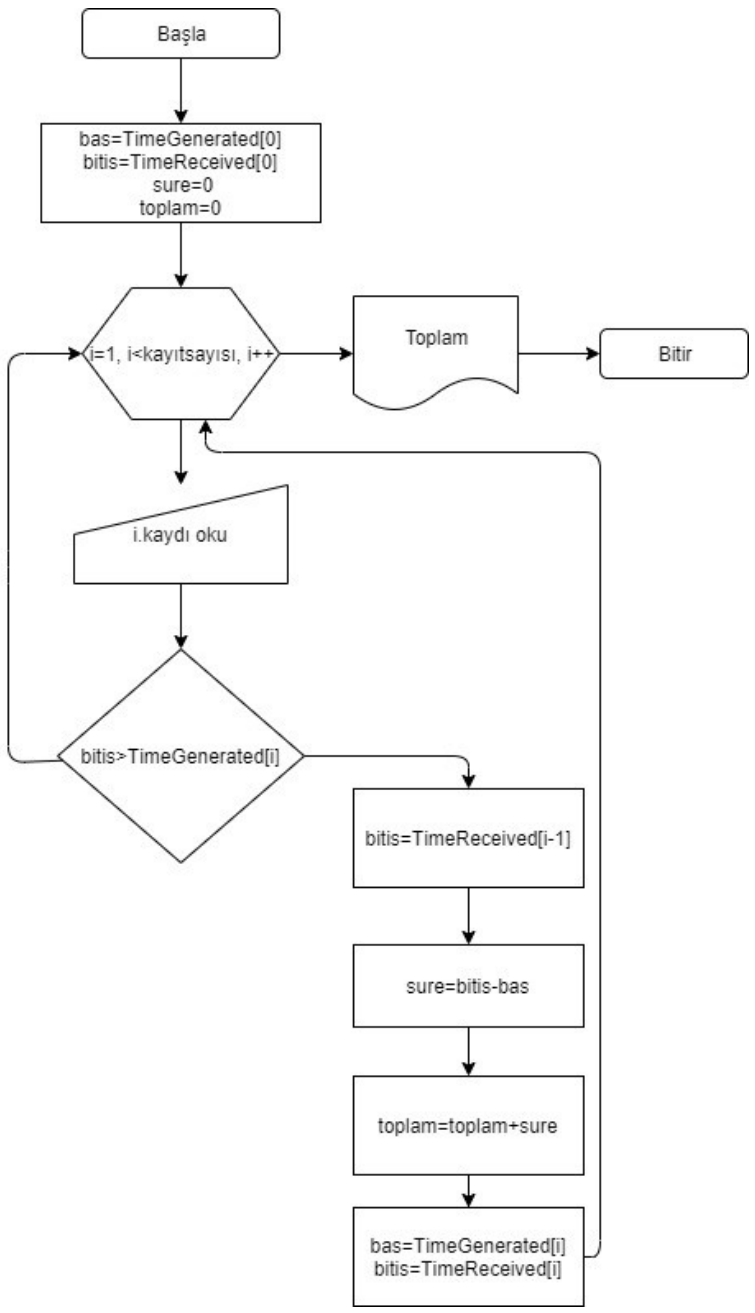
- Bu hipotez her ay toplamda ne kadar süre ile siber aylaklık yapıldığını bulmayı hedeflemektedir.
- Her aya ait ortalama süreyi hesaplamak için her ayın belirlenen haftasına ait her gününde yapılan ortalama siber aylaklık süresi bulunmakta ve daha sonra bu süreler toplanarak 5'e bölünmektedir. Böylece ilgili haftaya ait ortalama siber aylaklık süresi elde edilmektedir. Örneğin eylül ayında 18, 19, 20, 21, 22 Eylül tarihlerine ait siber aylaklık süreleri ayrı ayrı hesaplanmaktadır ve elde edilen süreler toplanarak 5 bölündükten sonra çıkan sonuç Eylül ayına ait ortalama siber aylaklık süresi olarak kabul edilmektedir. SS: Siber aylaklık süresini ifade etmek üzere şu şekilde formüle etmek mümkündür.

Aylık Ortalama SS= Gün1SS+ Gün2SS+ Gün3SS+ Gün4SS+ Gün5SS/ 5

- *Her güne ait ortalama siber aylaklık süresini bulmak* için de her bir IP'nin yaptığı siber aylaklık süresi hesaplanmakta ve bu süreler toplanarak toplam IP sayısına bölünmektedir. Bir günde 6 IP'nin olduğu ve SS'nin siber aylaklık süresini ifade ettiğinde durumu şu şekilde formüle etmek mümkündür:

  Günlük Ortalama SS =IP1SS+ IP2SS+IP3SS+ IP4SS+IP5SS+IP6SS/6

- *Her bir IP'nin siber aylaklık süresini* bulmak için de SLog Analiz programında belirtilen IP ayrıştırma seçeneği kullanılır. Buna göre öncelikle veritabanına aktarılan veriler üzerinde literatüre dayalı belirlenen toplam otuz kategoriye ait saat 8.00.00-16.59.59 aralığındaki kayıtlar listelenmekte ve bu liste üzerinde geliştirilen algoritma uygulanarak toplam süre hesaplanmaktadır. Algoritmaya göre veri tabanından çeşitli döngü ve şartlarla bir gündeki bir IP'nin ilgili kategorilere ait kayıtları listelenir. Bu listede ilk kayıttaki kullanıcının istekte bulunduğu vakti veren TimeGenerated başlangıç saati olarak bir değişkene, TimeReceived bitiş saati olarak başka bir değişkene atanır. Daha sonra bir sonraki kayıt okunur ve bir sonraki kaydın başlangıç saati ile bitiş saati ile kıyaslanır. Bitiş saati, bir sonraki kaydın başlangıç saatinden büyükse kayıtlar okunmaya ve kıyas yapılmaya devam edilir. Bitiş saati, başlangıç saatinden küçük olduğu anda en son okunan kaydın bitiş saati yeni bitiş saati olarak kabul edilir. Bitiş saati ile başlangıç saatinin farkı alınarak o ana kadar geçirilen süre hesaplanır. Bu noktada devam eden kayıtlarda son okunan değerden daha küçük olan TimeGenerated değerlerinin olup olmadığı kontrol edilir. Eğer son okunan değerden daha küçük değer yoksa en son okunan kayıttan sonra gelen kaydın TimeGenerated değeri yeni başlangıç değeri, TimeReceived deeri ise yeni bitiş değeri olarak alınır. Eğer son okunan değerden daha küçük değer varsa, büyük olan bulunana kadar kayıtlar okunmaya devam edilir. Büyük değer bulunduğu anda bu sefer o kaydın TimeGenerated değeri yeni başlangıç değeri, TimeReceived deeri ise yeni bitiş değeri olarak alınır ve aynı işlemler ilgili liste sona erene kadar devam eder. Elde edilen ara toplamlar toplanarak IP'nin siber aylaklık kategorilerinde geçirdiği toplam zaman elde edilmiş olur. Böylece bir kullanıcının aynı anda açtığı sayfalardan doğacak zaman karmaşası bertaraf edilmektedir. İlgili algoritmaya ait genel bir akış şeması Şekil 28'de verilmiştir.



Şekil 28: Toplam süreyi bulmak için kullanılan algoritmaya ait genel akış şeması

$H_{2.1}$: Siber aylaklık faaliyet türleri kurumun iş yoğunluğuna göre değişir.

- Bu hipotez **her ay hangi kategorilerde ne kadar süre ile siber aylaklık yapıldığını bulmayı** hedeflemektedir.
- *Analiz için önce her ayın her gününde her bir IP'nin bahsedilen kategorilerde geçirdiği süre* bulunmakta daha sonra bu süreler toplanarak toplam IP sayısına bölünmektedir. Örneğin Eylül ayında sosyal ağlarda geçirilen toplam süre hesaplanmak isteniyorsa 18, 19, 20, 21, 22 Eylüle ait sosyal ağlarda geçirilen

süreler ayrı ayrı bulunup bu süreler toplanarak 5'e bölünecektir. Elde edilen sonuç Eylül ayına ait sosyal ağlarda geçirilen ortalama süre olarak kabul edilmektedir.

- Her bir IP'nin kategorilerde geçirdiği süreyi bulmak için de her bir kategoriye ait saat 8:00:00-16:59:59 arasındaki kayıtlar ayrı ayrı listelenmekte ve liste üzerinde her bir IP'nin geçirdiği süre Şekil 28'de akış şeması verilen algoritma uygulanarak bulunmaktadır (bu işlem programda kategori ayrıştırma bölümünde yapılmaktadır). Elde edilen bütün değerler toplanarak toplam IP sayısına bölünerek ortalama süre hesaplanmaktadır.

$H_{3.1}$: Siber aylaklık faaliyetleri haftanın günlerine göre farklılaşmaktadır. Hipotez-1'de her günün siber aylaklık süresi bulunmaktadır. Günlere göre farklılığı bulmak için de her ayın aynı günlerine ait süreler toplanmakta ve 4'e bölünmektedir. Örneğin pazartesi günleri ortalama ne kadar siber aylaklık yapıldığını bulmak için Eylül ayının pazartesi, Ocak ayının pazartesi, Nisan ayının pazartesi ve Ağustos ayının pazartesi günü yapılan siber aylaklık süreleri toplanmakta ve 4'e bölünerek ortalama değer elde edilmektedir.

$H_{4.1}$: Siber aylaklık yapma süresi mesai saatleri içerisindeki saatlere göre değişir.

- Bu hipotezde aşağıda verilen aralıklarda ne kadar süreyle siber aylaklık yapıldığını bulmak temel amaçtır.

  08:00:00-10:00:59,
  10:01:00-11:59:59
  13:00:00-15:00:00
  15:01:00-16:59:59

- Bunun için öncelikli olarak her günün belirtilen aralıktaki kayıtları listelenmekte ve Hipotez-1'deki adımlar izlenecektir. Örneğin 8:00-10:00:59 arasındaki toplam siber aylaklık süresini bulmak için her günün (toplamda 20 gün bulunmaktadır) ayrı ayrı bu aralıktaki kaydı listelenmekte, her bir IP'nin yaptığı siber aylaklık süresi bulunarak bu süreler toplanmakta ve toplam IP sayısına bölünmektedir
- Her bir IP'nin siber aylaklık süresini bulmak için de literatüre dayalı belirlenen toplam otuz kategoriye ait saat 8:00:00-10:00:59 arasındaki kayıtlar listelenmekte ve bu liste üzerinde geliştirilen algoritma uygulanarak toplam süre hesaplanmaktadır (bu işlem programda zaman ayrıştırma bölümünde yapılmaktadır). Her günün belirlenen aralıklarına ait hesaplanmış süreler toplanmakta ve 20'ye bölünerek ortalama süreler belirlenmektedir.

$H_{5.1}$: Siber aylaklık yapma süresi birimlere göre değişir..

Bu hipotezde, IP bloklarına göre ayrımı yapılan farklı birimlerde ne kadar süre ile siber aylaklık faaliyetlerinde bulunulduğunun hesaplanması amaçlanmaktadır. Bir IP'nin soldan itibaren ilk iki basamağı bir IP adresinin hangi binaya ait olduğunu ifade etmektedir. Örneğin yönetim bilimleri üzerine çalışan bir birime atanan ip bloğu 10.24.0.0 dır ve buradan kablolu olarak internete bağlanan herkesin ip numarası 10.24 ile başlayacaktır. Yani 10.24.36.9 gibi bir IP'ye baktığımızda bu kişinin bahsedilen birimin personeli olduğu söylenebilmektedir.

Bir birimdeki kullanıcılar tarafından yapılan siber aylaklığın süresini hesaplamak için ilgili birimin IP bloğuna ait bütün IP'lerin siber aylaklık süresi hesaplanmakta ve o IP bloğunda bulunan toplam IP sayısına bölünmektedir. IP bloğu 10.24.0.0 olan birim için, her güne ait 10.24. ile başlayan bütün IP'lerin siber aylaklık süreleri Hipotez-1'de belirtilen adımlarla hesaplanmakta ve bu süreler toplanarak ilgili bloğa ait toplam IP sayısına bölünmektedir. Böylelikle bir IP bloğunun bir güne ait toplam süresi elde edilmektedir. Daha sonra Eylül ayına ait günler kendi aralarında; Ocak ayına ait günler kendi aralarında, Nisan ayına ait günler kendi aralarında ve Ağustos ayına ait günler kendi aralarında toplanıp 5'e bölünmekte ve aylara ait ortalamalar elde edilmektedir.

Bazı birimler birden çok IP bloğuna sahiptir. Örneğin aşağıdaki verilen IP bloklarının hepsi, aynı binada çalışan kullanıcıları işaret etmektedir.

1. 10.3.0.0
2. 10.31.0.0
3. 10.32.0.0
4. 10.33.0.0
5. 10.34.0.0

İlk IP bloğunda 10 adet, ikinci de 5 adet, üçüncüde 15 adet, dördüncüde 25 adet, beşincide 15 adet IP bulunduğu varsayılırsa her bir IP adresinin ayrı ayrı siber aylaklık süreleri Hipotez-1'de belirtilen yöntemle hesaplanarak toplanmakta ve toplam 70'e bölünerek ortalama elde edilmektedir.

$H_{6.1}$: Siber aylaklık faaliyetlerinin türü birimlere göre değişir.

Bu hipotez, hangi birimin hangi kategorilerde ne kadar vakit geçirdiğini ortaya koymayı amaçlamaktadır. Toplamda kırk dört birim analize dâhildir.

- Bir birimdeki kullanıcıların kategorilerde geçirdiği süreyi bulmak için, her bir kategoriye ait saat 8:00:00-16:59:59 arasındaki kayıtlar listelenmekte ve bu liste üzerinden Şekil 28'de akış şeması verilen algoritma uygulanarak o kategoride bulunan her bir IP'nin geçirdiği süre bulunmaktadır. Elde edilen bütün değerler toplanarak toplam IP sayısına bölünemekte ortalama süre hesaplanmaktadır.

$H_{7.1}$: İş karakteristiği farklı olan birimlerin siber aylaklık yapma süreleri birbirinden farklıdır.

Bu hipotez, $H_{5.1}$'de elde edilen bulgular kıyaslanarak ortaya konmaktadır. Bu kıyaslama için ise bütün birimler değil, iş karakteristiği birbirinden farklı olduğu tespit edilen birimler kıyaslanmaktadır. Bu hipotez için bulguları kullanılacak IP blokları Tablo 20'de verilmiştir.

Tablo 20: Kıyaslama için seçilen birimler

Birim12
Birim14
Birim22
Birim39
Birim40
Birim41

$H_{8.1}$: Merkez birimler ile taşranın siber aylaklık yapma süresi birbirinden farklıdır.

Bu hipotez, $H_{5.1}$'de elde edilen bulgular kıyaslanarak ortaya konmaktadır. Bu kıyaslama için ise Tablo 21'de verilen IP bloklarına ait birimler ile bu birimler dışında kalan ve merkezi temsil eden bütün IP blokları kullanılmakta ve elde edilen ortalama sürelere bakılmaktadır.

Tablo 21: Taşrada faaliyet gösteren birimler

Birim29
Birim30
Birim31
Birim32
Birim32
Birim33
Birim35

Hipotez ve ve hipotezlerin testi için programda hangi işlevlerin kullanıldığına ve yönteme dair özet bilgi Tablo 22'de verilmiştir.

Tablo 22: Hipotez ve testlerine dair özet tablo

Hipotez	Yöntem
$H_{1.0}$ ve $H_{1.1}$	Gereken bilgileri filtrelemek ve sonuçları görüntülemek için SLog Analiz Programında IP Ayrıştırma ve Zaman Sorgulama Seçenekleri kullanılır. Hipotez testi için, hesaplamalar sonucu elde edilen bilgilerin aritmetik ortalaması alınmıştır.
$H_{2.0}$ ve $H_{2.1}$	Gereken bilgileri filtrelemek ve sonuçları görüntülemek için SLog Analiz Programında Kategori Ayrıştırma ve Kategori Sorgulama Seçenekleri kullanılır. Hipotez testi için, hesaplamalar sonucu elde edilen bilgilerin aritmetik ortalaması alınmıştır.
$H_{3.0}$ ve $H_{3.1}$	Zaman Sorgulama Seçeneğinden elde edilen bilgilerin aritmetik ortalamaları alınmaktadır.
$H_{4.0}$ ve $H_{4.1}$.	SLog Analiz Programında Zaman Ayrıştırma ve Zaman Sorgulama Seçenekleri kullanılır. Hipotez testi için, hesaplamalar sonucu elde edilen bilgilerin aritmetik ortalaması alınmıştır.
$H_{5.0}$ ve $H_{5.1}$	SLog Analiz Programında IP Blok Sorgulama seçeneği kullanılır. Hipotez testi için, hesaplamalar sonucu elde edilen bilgilerin aritmetik ortalaması alınmıştır.
$H_{6.0}$ ve $H_{6.1}$	
$H_{7.0}$ ve $H_{7.1}$	
$H_{8.0}$ ve $H_{8.1}$	

2.2. Bulguların Değerlendirilmesi

Log kayıtlarından oluşturulan veri seti, kodlanan SLog Analiz yardımıyla filtrelenip, sınıflandırılmıştır. Elde edilen sonuçların aritmetik ortalamaları alınmış ve çalışmamızın bulgularına ulaşılmıştır. Bu başlıkta ilgili sonuçlara yer verilmektedir.

2.2.1. Siber aylaklık süresinin aylara göre dağılımı

Kurumun ağına kablolu bağlantı kullanarak erişen kullanıcıların gün bazında yaptığı ortalama siber aylaklık sürelerine ait veriler Tablo 23'de verilmiştir.

Tablo 23: Kablolu olarak kurum ağına bağlanan kullanıcıların gün bazında ortalama siber aylaklık süreleri

Eylül Ayı	**18 Eylül Pazartesi**	**19 Eylül Salı**	**20 Eylül Çarşamba**	**21 Eylül Perşembe**	**22 Eylül Cuma**
Kullanıcı Sayısı	2613	2669	2769	2725	2283
Ortalama Süre (Saat)	1,051	0,993	0,947	1,035	1,066
Mart Ayı	**5 Mart Pazartesi**	**6 Mart Salı**	**7 Mart Çarşamba**	**8 Mart Perşembe**	**9 Mart Cuma**
Kullanıcı Sayısı	3289	3304	3179	3293	2653
Ortalama Süre (Saat)	1,092	1,189	1,140	1,108	1,217
Nisan Ayı	**16 Nisan Pazartesi**	**17 Nisan Salı**	**18 Nisan Çarşamba**	**19 Nisan Perşembe**	**20 Nisan Cuma**
Kullanıcı Sayısı	2920	2844	2827	2622	2353
Ortalama Süre (Saat)	1,168	1,136	1,083	1,153	1,181
Ağustos	**13 Ağustos Pazartesi**	**14 Ağustos Salı**	**15 Ağustos Çarşamba**	**16 Ağustos Perşembe**	**17 Ağustos Cuma**
Kullanıcı Sayısı	1702	1590	1742	1659	803
Ortalama Süre (Saat)	1,343	1,041	1,484	1,455	0,222

Kurumun ağına kablolu bağlantı kullanarak erişen kullanıcıların ay bazında yaptığı siber aylaklık faaliyetlerine ait ortalama süreler ve ortalama kullanıcı sayıları Tablo 24'de verilmiştir.

Tablo 24: Kablolu olarak kurum ağına bağlanan kullanıcıların aylık ortalama siber aylaklık süresi

Ay	**İlgili Hafta**	**Haftalık Siber Aylaklık Yapan Ortalama Kullanıcı Sayısı**	**Ortalama Süre (Saat)**
Eylül	18-22 Eylül	2611	1,018
Mart	5-9 Mart	3143	1,149
Nisan	16-20 Nisan	2713	1,144
Ağustos	13-17 Ağustos	1499	1,109

Kurum ağına kablolu olarak bağlanan kullanıcılara ait ilgili ayların ilgili haftalarına ait ortalama siber aylaklık süresi Tablo 23'de verilmiştir. Bu veriler, masaüstü ya da dizüstü gibi kişisel bilgisayarların ethernet kartı portlarına, ethernet kablosunun takılmasıyla kurumun internet ağına kablolu olarak bağlanan kullanıcılara aittir. Daha önce de belirtildiği gibi kurumda üretilen evrak sayısına ve iş görenlerden edinilen bilgilere göre Eylül ayının yoğun, Mart ayının en yoğun, Nisan ayının yoğun ve Ağustos ayının en az yoğun ayı temsil ettiği kabul edilmiştir.

Tablo 24'de verilen ortalama süreler incelendiğinde, iş yükünün en az olduğu ay olan Ağustos ayında yapılan siber aylaklık süresinin Eylül ayına oranla daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Ancak Tablo 23'de verilen gün bazında ortalama sürelere bakıldığında durumun farklılaştığı, diğer aylara nazaran kullanıcı sayısının düştüğü buna rağmen siber aylaklık ortalamalarının yükseldiği görülmektedir. Buna rağmen Ağustos ayının değil de Mart ayının en yüksek siber aylaklık ortalamasına sahip olmasının nedeni Cuma gününe ait verilerdir. Öyle ki Tablo 24'de verilen Eylül, Mart ve Nisan ayının ortalamaları dahi, Ağustos ayının Pazartesi, Salı, Çarşamba ve Perşembe günkü ortalamasından (1,495 saat) daha düşüktür. 17 Ağustos Cuma gününde kullanıcı sayısında ve siber aylaklık düzeyinde meydana gelen ciddi düşüş, büyük olasılıkla 20-24 Ağustos 2018 tarihlerinin kurban bayramı tatiline denk gelmesinden kaynaklanmaktadır. Tatil planlamalarının o günden itibaren yapılmaya başlanmış olma ihtimali bu durumu açıklayabilmektedir. Bununla birlikte Ağustos ayı, çalışanların izin kullanma isteklerinin arttığı bir tatil dönemidir. Bu durum, genel kullanıcı sayısının neden azaldığı sorusunun yanıtını verebilir.

Kullanıcı sayısı arttığında siber aylaklık süresinin artması da olağandır. Ancak Tablo 23 ve Tablo 24'de yer alan Ağustos ayına ait veriler, ortalama 1499 kişinin, haftada ortalama 1,1 saatlik siber aylaklık faaliyetlerinde bulunduğunu göstermektedir. Yani Ağustos ayında her kullanıcı diğer aylardaki kullanıcılara nazaran daha uzun süre siber aylaklık faaliyetleri ile meşgul olmuşladır. Bütün bunlara dayanarak iş yoğunluğu azaldıkça siber aylaklığa ayrılan sürenin arttığı yorumunu yapmak mümkündür.

Eylül, Mart ve Nisan aylarının verilerine bakıldığında en az siber aylaklık süresinin Eylül ayına en fazla sürenin ise Nisan ayına ait olduğu bulgusuna rastlanmaktadır. Bu sürelerle ilgili yapılacak yorumlamalarda ortalama kullanıcı sayısı, göz önüne alınması gereken önemli bir veridir. Mart ayı yoğunluğun en fazla olduğu

aydır ve siber aylaklık faaliyetlerinde kaydı olan kullanıcı sayısı yine bu ayda en yüksek değerine ulaşmıştır. Kullanıcı sayısındaki artışın, siber aylaklık düzeyindeki artışa neden olduğu düşünülmektedir.

Tablo 25: Kablosuz olarak kurum ağına bağlanan kullanıcıların aylık ortalama siber aylaklık süresi

Ay	İlgili Hafta	Kullanıcı Sayısı	Ortalama Süre (Saat)
Eylül	18-22 Eylül	-	-
Mart	5-9 Mart		
Nisan	16-20 Nisan	1146	0,702
Ağustos	13-17 Ağustos	806	0,740

Tablo 26: Kablosuz olarak kurum ağına bağlanan kullanıcıların gün bazında ortalama siber aylaklık süreleri

Nisan Ayı	**16 Nisan Pazartesi**	**17 Nisan Salı**	**18 Nisan Çarşamba**	**19 Nisan Perşembe**	**20 Nisan Cuma**
Kullanıcı Sayısı	1126	1119	1278	1129	1082
Ortalama Süre (Saat)	0,728	0,726	0,611	0,700	0,743
Ağustos	**13 Ağustos Pazartesi**	**14 Ağustos Salı**	**15 Ağustos Çarşamba**	**16 Ağustos Perşembe**	**17 Ağustos Cuma**
Kullanıcı Sayısı	962	856	958	908	348
Ortalama Süre (Saat)	0,902	0,675	0,974	0,953	0,193

Kablosuz ağ (Wi-Fi) aracılığı ile kurum ağına bağlanan kullanıcıların ilgili ayın ilgili haftalarına ait ortalama siber aylaklık süresi Tablo 25'de verilmiştir. Bu veriler kurumun sunduğu "Personel Wi-Fi" hizmetinden faydalanan kullanıcılara aittir. Kullanıcılar dizüstü bilgisayarlar, telefon, tablet gibi taşınabilir cihazlar ya da kablosuz ağ bağdaştırıcısı taşıyan masaüstü bilgisayarlar aracılığı ile kendilerine tanımlanan kullanıcı adı ve şifreyi kullanarak bu ağa bağlanmakta ve internetten yararlanmaktadırlar. Kurumdan edinilen veriler kullanıcılara ait bu verileri içermemektedir. Ayrım IP bloğuna göre yapılmaktadır. Kablosuz ağa bağlanan her kullanıcıya 10.192.x.x ile başlayan bir IP atanmaktadır. Ayrıca veriler üzerinden hangi araç kullanılarak kablosuz ağa bağlanıldığına dair bilgi çıkarımı yapılamamaktadır. Eylül ve Mart ayındaki log kayıtlarında kablosuz ağ aracılığı ile bağlanan kullanıcılara ait veri olmadığı görülmektedir. Bu durumun neden kaynaklanabileceğini anlamak için ağ yöneticisi ile iletişime geçilmiş ve güvenlik duvarı ya da ilgili log yazılımının böyle bir sorun yaşatabileceği görüşü alınmıştır. Yani log kaynaklarından loglar alınırken

kaynak yetersizliği veya konfigürasyon hatası gibi nedenlerden ötürü ilgili kayıtların gönderilememiş ya da ya da SIEM yazılımının log kaçırmış olabileceği belirtilmektedir. Bununla birlikte Nisan 2018 itibariyle güvenlik duvarında log tutma ile ilgili bazı kural değişikliklerinin yapıldığını ve yapılan düzenleme sonrası kablosuz olarak bağlanan kullanıcıların kayıtlara dâhil olmuş olabileceği ifade edilmiştir.

Tablo 25'deki Ağustos ve Nisan ayının verileri incelendiğinde Ağustos ayına ait ortalama sürenin Nisan ayından daha fazla olduğu görülmektedir. Çalışmamızda, Nisan ayı yoğun ayı, Ağustos ise yoğunluğun en az olduğu ayı temsil etmektedir. Ayrıca kablolu ağlarda görüldüğü gibi Ağustos ayındaki kullanıcı sayısı Nisan ayına göre azalmasına rağmen siber aylaklık ile geçirilen sürede artış mevcuttur. Buna göre kurumdaki iş yoğunluğu azaldıkça siber aylaklığın arttığı yorumunu yapmak mümkündür.

Tablo 26'ya bakıldığında Cuma gününde yine kullanıcı sayısında bariz bir düşüşün yaşandığı gözlenmektedir. Kullanıcı sayısı azalmasına rağmen yapılan siber aylaklık süresi artmıştır. Bu durum yoğunluğun azalması ile bu faaliyetlere ayrılan sürenin fazlalaşacağı yorumunu getirmektedir.

Tablo 24 ve Tablo 25'deki Nisan ve Ağustos aylarına ait veriler kıyaslandığında kullanıcıların kablolu bağlantı üzerinden yapılan siber aylaklık süresinin daha fazla olduğu görülmektedir. Video/Film/dizi izlemek gibi faaliyetler için büyük ekranların tercih edilmesi, kablosuz ağın bağlantı kesintileri yaşatması ya da "sürekli taşınabilir cihazıyla uğraşıyor" algısı yaratmak istememe gibi nedenler kablolu bağlantının tercih edilirliğini arttırabilmektedir.

2.2.2. Siber aylaklık faaliyet türlerinin aylara göre dağılımı

Tablo 27'de kurumun ağına kablolu bağlantı kullanarak erişen kullanıcıların Eylül ayında siber aylaklık kategorilerinde geçirdiği ortalama süreler verilmiştir.

Tablo 27: Kablolu olarak kurum ağına bağlanan kullanıcıların Eylül (2017) ayında siber aylaklık kategorilerinde geçirdiği ortalama süreler

Kategoriler	18 Eylül Pazartesi (saat)	19 Eylül Salı (saat)	20 Eylül Çarşamba (saat)	21 Eylül Perşembe (saat)	22 Eylül Cuma (saat)
Sosyal Ağlar	0,723	0,658	0,662	0,697	0,706
Haberler	0,657	0,611	0,637	0,650	0,676
Oyunlar	0,411	0,410	0,453	0,419	0,419
Resmi Kurumlar	0,230	0,227	0,214	0,241	0,242
Web Haberleşme	0,291	0,272	0,298	0,282	0,292
Kişisel Siteler ve Bloglar	0,192	0,199	0,193	0,188	0,199
Müstehcen Siteler	0,274	0,283	0,303	0,203	0,273
Seyahat	0,195	0,208	0,238	0,184	0,199
Müzayedeler	0,134	0,143	0,123	0,156	0,169
İş Arama	0,138	0,162	0,144	0,134	0,139
Emlak Siteleri	0,178	0,173	0,178	0,174	0,163
Arkadaşlık Siteleri	0,273	0,263	0,349	0,257	0,228
Kumar ve Bahis Siteleri	0,153	0,159	0,163	0,153	0,181
Eğitim Kurumları	0,197	0,202	0,195	0,191	0,201
Müzik Siteleri	0,167	0,167	0,207	0,172	0,163
Finansal Hizmetler	0,253	0,231	0,240	0,222	0,207
Eğlence ve Sanat	0,223	0,222	0,226	0,221	0,213
Sağlık ve Tıp Siteleri	0,316	0,292	0,318	0,318	0,362
Ev-Bahçe	0,142	0,133	0,130	0,136	0,127
Spor Siteleri	0,196	0,184	0,197	0,181	0,198
Alışveriş	0,366	0,331	0,340	0,334	0,346
Motorlu Taşıtlar	0,198	0,221	0,177	0,221	0,239
Dini Siteler	0,221	0,165	0,209	0,238	0,236
Medya Akış Siteleri	0,387	0,382	0,405	0,405	0,414
E-mail	0,317	0,288	0,280	0,299	0,271
Topluluk	0,194	0,197	0,202	0,191	0,204
Eğitim Siteleri	0,202	0,233	0,221	0,240	0,181
Felsefe-Politika	0,177	0,164	0,167	0,210	0,473
Hobi Siteleri	0,414	0,255	0,296	0,172	0,247
Telif Hakkı	0,176	0,122	0,256	0,293	0,169

Tablo 27 incelendiğinde Eylül ayının beş gününde ilgili kategorilerde geçirilen süreler, birbirinden farklı olmakla birlikte birbirlerine yakın değerler taşıdığı görülmektedir. En çok tercih edilen siber aylaklık kategorisi olan sosyal ağlarda geçirilen süre, 43,4 dakika ile 39,5 dakika arasındadır. Aynı şekilde en az girilen kategoriyi temsil eden ev-bahçe kategorisinde geçirilen süre ise 8,5 dakika ile 7,6 dakika

aralığındadır. Buna göre Eylül ayında ilgili kategorilerde geçirilen maksimum ve minumum süreler Tablo 28'de gösterildiği şekildedir.

Tablo 28: Eylül ayında kategorilerde geçirilen max ve min süre

Kategori	Maksimum Süre (dk)	Minumum Süre (dk)
Sosyal Ağlar	43,4	39,5
Haberler	40,6	36,7
Oyunlar	27,2	24,6
Resmi Kurumlar	14,5	12,8
Web Haberleşme	17,9	16,3
Kişisel Siteler ve Bloglar	11,9	11,3
Müstehcen Siteler	18,2	12,2
Seyahat	14,3	11,0
Müzayedeler	10,1	7,4
İş Arama	9,7	8,0
Emlak Siteleri	10,7	9,8
Arkadaşlık Siteleri	20,9	13,7
Kumar ve Bahis Siteleri	10,9	9,2
Eğitim Kurumları	12,1	11,5
Müzik Siteleri	12,4	9,8
Finansal Hizmetler	15,2	12,4
Eğlence ve Sanat	13,6	12,8
Sağlık ve Tıp Siteleri	21,7	17,5
Ev-Bahçe	8,5	7,6
Spor Siteleri	11,9	10,9
Alışveriş	22,0	19,9
Motorlu Taşıtlar	14,3	10,6
Dini Siteler	14,3	9,9
Medya Akış Siteleri	24,8	22,9
E-mail	19,0	16,3
Topluluk	12,2	11,5
Eğitim Siteleri	14,4	10,9
Felsefe-Politika	28,4	9,8
Hobi Siteleri	24,8	10,3
Telif Hakkı	17,6	7,3

Bu durum kategorilerde geçirilen sürenin gün bazında çok büyük farklılıklar göstermediğini ortaya koymaktadır.

Tablo 29: Eylül ayında max ve min değerlerin günlere kaç kez rastladığı

	Pazartesi	**Salı**	**Çarşamba**	**Perşembe**	**Cuma**
Maksimum Değerin Kaç Kez Rastladığı	7	2	7	4	10
Minimum Değerin Kaç Kez Rastladığı	0	10	3	9	8

Öyle ki Tablo 29'da gösterildiği gibi geçirilen maksimum sürenin Pazartesi, Çarşamba ve Cuma günlerinde yoğunlaştığı, minumum geçirilen sürenin Salı, Perşembe ve Cuma günlerine dağıldığı görülmektedir. Buradaki en dikkat çekici ve anlamlı veri Pazartesi günleri kategorilere ayrılan sürenin en az olmayışıdır.

Tablo 30'da Kurum ağına kablolu şekilde bağlanan kullanıcıların Mart Ayında Siber Aylaklık kategorilerinde geçirdiği ortalama süreler verilmiştir.

Tablo 30: Kablolu olarak kurum ağına bağlanan kullanıcıların mart (2018) ayında siber aylaklık kategorilerinde geçirdiği ortalama süreler

Kategoriler	5 Mart Pazartesi (saat)	6 Mart Salı (saat)	7 Mart Çarşamba (saat)	8 Mart Perşembe (saat)	9 Mart Cuma (saat)
Sosyal Ağlar	0,670	0,693	0,731	0,718	0,806
Haberler	0,679	0,716	0,725	0,671	0,748
Oyunlar	0,512	0,536	0,606	0,542	0,597
Resmi Kurumlar	0,317	0,304	0,327	0,319	0,324
Web Haberleşme	0,310	0,292	0,312	0,299	0,328
Kişisel Siteler ve Bloglar	0,179	0,178	0,211	0,195	0,203
Müstehcen Siteler	0,231	0,252	0,249	0,268	0,178
Seyahat	0,180	0,207	0,201	0,187	0,209
Müzayedeler	0,151	0,170	0,186	0,247	0,147
İş Arama	0,186	0,134	0,171	0,154	0,147
Emlak Siteleri	0,167	0,168	0,194	0,163	0,217
Arkadaşlık Siteleri	0,377	0,347	0,377	0,423	0,627
Kumar ve Bahis Siteleri	0,196	0,201	0,175	0,171	0,224
Eğitim Kurumları	0,229	0,200	0,243	0,199	0,231
Müzik Siteleri	0,183	0,178	0,188	0,174	0,208
Finansal Hizmetler	0,467	0,447	0,513	0,425	0,417
Eğlence ve Sanat	0,242	0,266	0,286	0,211	0,269
Sağlık ve Tıp Siteleri	0,295	0,295	0,332	0,327	0,327
Ev-Bahçe	0,153	0,144	0,168	0,133	0,173
Spor Siteleri	0,226	0,222	0,235	0,217	0,232
Alışveriş	0,357	0,364	0,386	0,368	0,403
Motorlu Taşıtlar	0,242	0,247	0,290	0,200	0,231
Dini Siteler	0,175	0,147	0,199	0,155	0,196
Medya Akış Siteleri	0,453	0,456	0,464	0,464	0,482
E-mail	0,281	0,273	0,321	0,294	0,328
Topluluk	0,226	0,228	0,224	0,231	0,233
Eğitim Siteleri	0,252	0,242	0,289	0,243	0,257
Felsefe-Politika	0,188	0,177	0,252	0,309	0,360
Hobi Siteleri	0,375	0,211	0,262	0,229	0,175
Telif Hakkı	0,181	0,170	0,234	0,131	0,164

Tablo 30 incelendiğinde Mart ayının beş gününde ilgili kategorilerde geçirilen sürelerin Eylül ayında olduğu gibi birbirlerine yakın değerler olduğu görülmektedir. En çok tercih edilen siber aylaklık kategorisi olan sosyal ağlarda geçirilen süre 48,4 dakika ile 40,2 dakika arasındadır. Aynı şekilde en az girilen kategoriyi temsil eden ev-bahçe kategorisinde ise süre 10,4 dakika ile 8 dakika aralığındadır. Buna göre Mart ayında ilgili kategorilerde geçirilen maksimum ve minumum süreler Tablo 31'de gösterildiği şekildedir.

Tablo 31: Mart ayında kategorilerde geçirilen max ve min süre

Kategori	Maksimum Süre (dk)	Minumum Süre (dk)
Sosyal Ağlar	48,4	40,2
Haberler	44,9	40,3
Oyunlar	36,4	30,7
Resmi Kurumlar	19,6	18,2
Web Haberleşme	19,7	17,5
Kişisel Siteler ve Bloglar	12,7	10,7
Müstehcen Siteler	16,1	10,7
Seyahat	12,5	10,8
Müzayedeler	14,8	8,8
İş Arama	11,2	8,0
Emlak Siteleri	13,0	9,8
Arkadaşlık Siteleri	37,6	20,8
Kumar ve Bahis Siteleri	13,4	10,3
Eğitim Kurumları	14,6	11,9
Müzik Siteleri	12,5	10,4
Finansal Hizmetler	30,8	25,0
Eğlence ve Sanat	17,2	12,7
Sağlık ve Tıp Siteleri	19,9	17,7
Ev-Bahçe	10,4	8,0
Spor Siteleri	14,1	13,0
Alışveriş	24,2	21,4
Motorlu Taşıtlar	17,4	12,0
Dini Siteler	11,9	8,8
Medya Akış Siteleri	28,9	27,2
E-mail	19,7	16,4
Topluluk	14,0	13,4
Eğitim Siteleri	17,3	14,5
Felsefe-Politika	21,6	10,6
Hobi Siteleri	22,5	10,5
Telif Hakkı	14,0	7,9

Bu durum Eylül ayında olduğu gibi kategorilerde geçirilen sürenin gün bazında çok büyük farklılıklar göstermediğini ortaya koymaktadır.

Tablo 32: Mart ayında max ve min değerlerin günlere kaç kez rastladığı

	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma
Maksimum Değerin Kaç Kez Rastladığı	2	0	12	2	14
Minimum Değerin Kaç Kez Rastladığı	5	10	1	10	4

Tablo 32'de gösterildiği gibi geçirilen maksimum sürenin Çarşamba, Perşembe ve Cuma günlerinde; minumum geçirilen sürenin Salı, Perşembe ve Pazartesi günlerinde yoğunlaştığı görülmektedir minumum sürelerin Eylül ayında olduğu gibi daha çok Salı ve Perşembe günlerine denk gelmesi dikkat çekicidir.

Tablo 33'de Kurum ağına kablolu şekilde bağlanan kullanıcıların Nisan Ayında Siber Aylaklık kategorilerinde geçirdiği ortalama süreler verilmiştir.

Tablo 33: Kablolu olarak kurum ağına bağlanan kullanıcıların Nisan (2018) ayında siber aylaklık kategorilerinde geçirdiği ortalama süreler

Kategoriler	16 Nisan Pazartesi (saat)	17 Nisan Salı (saat)	18 Nisan Çarşamba (saat)	19 Nisan Perşembe (saat)	20 Nisan Cuma (saat)
Sosyal Ağlar	0,793	0,807	0,747	0,824	0,852
Haberler	0,767	0,818	0,800	0,824	0,844
Oyunlar	0,567	0,593	0,639	0,627	0,625
Resmi Kurumlar	0,386	0,377	0,368	0,407	0,390
Web Haberleşme	0,384	0,384	0,378	0,368	0,360
Kişisel Siteler ve Bloglar	0,256	0,254	0,241	0,249	0,256
Müstehcen Siteler	0,344	0,319	0,417	0,307	0,300
Seyahat	0,256	0,267	0,268	0,275	0,272
Müzayedeler	0,230	0,279	0,314	0,233	0,153
İş Arama	0,211	0,216	0,250	0,194	0,194
Emlak Siteleri	0,263	0,272	0,285	0,276	0,252
Arkadaşlık Siteleri	0,406	0,683	0,614	0,454	0,570
Kumar ve Bahis Siteleri	0,251	0,290	0,292	0,262	0,240
Eğitim Kurumları	0,297	0,292	0,275	0,272	0,275
Müzik Siteleri	0,285	0,244	0,254	0,256	0,275
Finansal Hizmetler	0,555	0,512	0,507	0,575	0,507
Eğlence ve Sanat	0,354	0,338	0,357	0,368	0,325
Sağlık ve Tıp Siteleri	0,423	0,398	0,406	0,460	0,410
Ev-Bahçe	0,196	0,251	0,258	0,253	0,213
Spor Siteleri	0,291	0,295	0,294	0,289	0,280
Alışveriş	0,440	0,459	0,416	0,462	0,417
Motorlu Taşıtlar	0,307	0,307	0,309	0,344	0,304
Dini Siteler	0,263	0,248	0,218	0,313	0,336
Medya Akış Siteleri	0,497	0,493	0,505	0,501	0,540
E-mail	0,374	0,373	0,369	0,371	0,362
Topluluk	0,314	0,301	0,277	0,301	0,295

Eğitim Siteleri	0,286	0,267	0,307	0,305	0,286
Felsefe-Politika	0,279	0,319	0,357	0,266	0,212
Hobi Siteleri	0,280	0,356	0,226	0,277	0,370
Telif Hakkı	0,265	0,215	0,231	0,272	0,190

Tablo 34 incelendiğinde Nisan ayının beş gününde ilgili kategorilerde geçirilen sürelerin Eylül ve Mart ayında olduğu gibi birbirlerine yakın değerler taşıdığı görülmektedir. En çok tercih edilen siber aylaklık kategorisi olan sosyal ağlarda geçirilen süre 51,1 dakika ile 44,8 dakika arasındayken, en az girilen kategoriyi temsil eden iş arama kategorisinde ise süre 15,0 dakika ile 11,6 dakika aralığındadır. Buna göre Nisan ayında ilgili kategorilerde geçirilen maksimum ve minumum süreler Tablo 34'de gösterildiği şekildedir.

Tablo 34: Nisan ayında kategorilerde geçirilen max ve min süre

Kategori	Maksimum Süre (dk)	Minumum Süre (dk)
Sosyal Ağlar	51,1	44,8
Haberler	50,6	46,0
Oyunlar	38,3	34,0
Resmi Kurumlar	24,4	22,1
Web Haberleşme	23,0	21,6
Kişisel Siteler ve Bloglar	15,4	14,5
Müstehcen Siteler	25,0	18,0
Seyahat	16,5	15,4
Müzayedeler	18,8	9,2
İş Arama	15,0	11,6
Emlak Siteleri	17,1	15,1
Arkadaşlık Siteleri	41,0	24,4
Kumar ve Bahis Siteleri	17,5	14,4
Eğitim Kurumları	17,8	16,3
Müzik Siteleri	17,1	14,6
Finansal Hizmetler	34,5	30,4
Eğlence ve Sanat	22,1	19,5
Sağlık ve Tıp Siteleri	27,6	23,9
Ev-Bahçe	15,5	11,8
Spor Siteleri	17,7	16,8
Alışveriş	27,7	25,0
Motorlu Taşıtlar	20,6	18,2
Dini Siteler	20,2	13,1
Medya Akış Siteleri	32,4	29,6
E-mail	22,4	21,7
Topluluk	18,8	16,6
Eğitim Siteleri	18,4	16,0
Felsefe-Politika	21,4	12,7
Hobi Siteleri	22,2	13,6
Telif Hakkı	16,3	11,4

Bu durum Eylül ve Mart ayında olduğu gibi kategorilerde geçirilen sürenin gün bazında çok büyük farklılıklar göstermediğini ortaya koymaktadır. Maksimum ve minumum süre arasındaki farkın en büyük olduğu kategori arkadaşlık siteleridir. Tablo 33 ile birlikte değerlendirildiğinde bu kategoride ortalama 36 dakikalık bir süre harcandığını ve maksimum süreye yaklaşıldığını görmek mümkündür.

Tablo 35: Nisan ayında max ve min değerlerin günlere kaç kez rastladığı

	Pazartesi	**Salı**	**Çarşamba**	**Perşembe**	**Cuma**
Maksimum Değerin Kaç Kez Rastladığı	6	1	9	5	9
Minimum Değerin Kaç Kez Rastladığı	4	5	7	3	11

Tablo 35'de geçirilen maksimum sürenin Pazartesi, Çarşamba ve Cuma günlerinde; minumum geçirilen sürenin Salı, Çarşamba ve Cuma günlerinde yoğunlaştığı görülmektedir Eylül ve Mart aylarında olduğu gibi maksimum sürenin en az denk geldiği gün Salı'dır. Minumum sürelerin de çoğunlukla denk geldiği gün Salı'dır.

Tablo 36'da Kurum ağına kablosuz şekilde bağlanan kullanıcıların Nisan Ayında gün bazında siber aylaklık kategorilerinde geçirdiği ortalama süreler verilmiştir.

Tablo 36: Kablosuz olarak kurum ağına bağlanan kullanıcıların nisan (2018) ayında siber aylaklık kategorilerinde geçirdiği ortalama süreler

Kategoriler	**16 Nisan Pazartesi (saat)**	**17 Nisan Salı (saat)**	**18 Nisan Çarşamba (saat)**	**19 Nisan Perşembe (saat)**	**20 Nisan Cuma (saat)**
Sosyal Ağlar	0,614	0,594	0,529	0,596	0,632
Haberler	0,330	0,308	0,311	0,317	0,315
Oyunlar	0,357	0,418	0,441	0,426	0,426
Resmi Kurumlar	0,266	0,268	0,272	0,262	0,315
Web Haberleşme	0,341	0,350	0,319	0,355	0,374
Kişisel Siteler ve Bloglar	0,223	0,260	0,206	0,222	0,240
Müstehcen Siteler	0,312	0,293	0,188	0,262	0,223
Seyahat	0,261	0,216	0,237	0,231	0,220
Müzayedeler	0,000	0,209	0,000	0,000	0,178
İş Arama	0,174	0,191	0,182	0,179	0,569
Emlak Siteleri	0,233	0,282	0,263	0,258	0,247

Arkadaşlık Siteleri	0,217	0,179	0,173	0,319	0,201
Kumar ve Bahis Siteleri	0,244	0,389	0,485	0,413	0,320
Eğitim Kurumları	0,258	0,274	0,238	0,234	0,290
Müzik Siteleri	0,298	0,282	0,310	0,319	0,326
Finansal Hizmetler	0,380	0,307	0,295	0,289	0,315
Eğlence ve Sanat	0,265	0,258	0,295	0,285	0,224
Sağlık ve Tıp Siteleri	0,317	0,324	0,294	0,244	0,287
Ev-Bahçe	0,186	0,183	0,189	0,176	0,192
Spor Siteleri	0,198	0,235	0,273	0,269	0,227
Alışveriş	0,351	0,375	0,320	0,328	0,361
Motorlu Taşıtlar	0,254	0,260	0,195	0,204	0,197
Dini Siteler	0,199	0,224	0,176	0,190	0,173
Medya Akış Siteleri	0,310	0,354	0,304	0,314	0,326
E-mail	0,431	0,458	0,414	0,444	0,429
Topluluk	0,213	0,195	0,219	0,252	0,223
Eğitim Siteleri	0,368	0,315	0,434	0,317	0,315
Felsefe-Politika	0,177	0,250	0,171	0,191	0,166
Hobi Siteleri	0,342	0,175	0,383	0,184	0,180
Telif Hakkı	0,000	0,188	0,358	0,000	0,177

Tablo 36 incelendiğinde Nisan ayında kablosuz olarak kurum ağına bağlanan kullanıcıların, gün bazında ilgili kategorilere ayırdığı vakitlerin çok büyük farkılılıklar yaşanmadığını görmek mümkündür. En çok tercih edilen siber aylaklık kategorisi olan sosyal ağlarda geçirilen sürenin 37,9 dakika ile 31,7 dakika arasında olduğu görülmektedir. Aynı şekilde en az girilen kategoriyi temsil eden müzayede kategorisinde ise süre 12,5 dakika ile 0 dakika aralığındadır. Nisan ayında (kalosuz bağlantı) ilgili kategorilerde geçirilen maksimum ve minumum süreler Tablo 37'de gösterildiği şekildedir.

Tablo 37: Nisan ayında (kablosuz bağlantı) kategorilerde geçirilen max ve min süre

Kategori	Maksimum Süre (dk)	Minumum Süre (dk)
Sosyal Ağlar	37,9	31,7
Haberler	19,8	18,5
Oyunlar	26,5	21,4
Resmi Kurumlar	18,9	15,7
Web Haberleşme	22,4	19,1
Kişisel Siteler ve Bloglar	15,6	12,4
Müstehcen Siteler	18,7	11,3
Seyahat	15,7	13,0
Müzayedeler	12,5	0,0
İş Arama	34,1	10,4
Emlak Siteleri	16,9	14,0
Arkadaşlık Siteleri	19,1	10,4
Kumar ve Bahis Siteleri	29,1	14,6

Eğitim Kurumları	17,4	14,0
Müzik Siteleri	19,6	16,9
Finansal Hizmetler	22,8	17,3
Eğlence ve Sanat	17,7	13,4
Sağlık ve Tıp Siteleri	19,4	14,6
Ev-Bahçe	11,5	10,6
Spor Siteleri	16,4	11,9
Alışveriş	22,5	19,2
Motorlu Taşıtlar	15,6	11,7
Dini Siteler	13,4	10,4
Medya Akış Siteleri	21,2	18,2
E-mail	27,5	24,8
Topluluk	15,1	11,7
Eğitim Siteleri	26,0	18,9
Felsefe-Politika	15,0	10,0
Hobi Siteleri	23,0	10,5
Telif Hakkı	21,5	0,0

Tablo 37 incelendiğinde iş arama, kumar-bahis, hobi kategorilerindeki maksimum ve minimum süre arasındaki farkın diğerlerine göre daha fazla olduğu; müzayede ve telif hakkı kategorilerinde bazı günlere ait hiç kayıt olmadığı görülmektedir.

Tablo 38: Nisan ayında (kablosuz) max ve min değerlerin günlere kaç kez rastladığı

	Pazartesi	**Salı**	**Çarşamba**	**Perşembe**	**Cuma**
Maksimum Değerin Kaç Kez Rastladığı	4	10	9	2	7
Minimum Değerin Kaç Kez Rastladığı	5	5	9	7	4

Tablo 38 incelendiğinde geçirilen maksimum sürenin Salı, Çarşamba ve Cuma günlerinde; minumum sürenin Çarşamba ve Perşembe günlerinde yoğunlaştığı görülmektedir. Tablo 36'da ise maksimum sürenin Salı gününe denk geldiği yalnızca bir kategori bulunmaktadır. Bu durum, Nisan ayının kablolu bağlantı verilerinin aksine, Nisan ayında kablosuz bağlantı yoluyla siber aylaklık yapan kullanıcıların kategorilerin çoğunda Salı günleri daha fazla vakit geçirdiğini göstermektedir.

Tablo 39'da Kurum ağına kablolu şekilde bağlanan kullanıcıların Ağustos Ayında Siber Aylaklık kategorilerinde geçirdiği ortalama süreler verilmiştir.

Tablo 39: Kablolu olarak kurum ağına bağlanan kullanıcıların ağustos (2018) ayında siber aylaklık kategorilerinde geçirdiği ortalama süreler

Kategoriler	13 Ağustos Pazartesi (saat)	14 Ağustos Salı (saat)	15 Ağustos Çarşamba (saat)	16 Ağustos Perşembe (saat)	17 Ağustos Cuma (saat)
Sosyal Ağlar	0,955	0,775	1,033	1,042	0,204
Haberler	0,627	0,498	0,622	0,670	0,182
Oyunlar	0,471	0,460	0,536	0,497	0,199
Resmi Kurumlar	0,337	0,298	0,378	0,365	0,164
Web Haberleşme	0,336	0,312	0,361	0,371	0,162
Kişisel Siteler ve Bloglar	0,175	0,177	0,197	0,181	0,137
Müstehcen Siteler	0,315	0,129	0,166	0,159	0,000
Seyahat	0,211	0,182	0,219	0,266	0,144
Müzayedeler	0,199	0,173	0,177	0,205	0,135
İş Arama	0,129	0,180	0,257	0,196	0,123
Emlak Siteleri	0,204	0,193	0,225	0,177	0,131
Arkadaşlık Siteleri	0,329	0,288	0,478	0,420	0,184
Kumar ve Bahis Siteleri	0,000	0,126	0,317	0,280	0,000
Eğitim Kurumları	0,203	0,199	0,184	0,179	0,142
Müzik Siteleri	0,245	0,232	0,248	0,197	0,200
Finansal Hizmetler	0,414	0,371	0,476	0,420	0,170
Eğlence ve Sanat	0,301	0,270	0,320	0,277	0,151
Sağlık ve Tıp Siteleri	0,330	0,349	0,393	0,435	0,221
Ev-Bahçe	0,135	0,143	0,130	0,138	0,123
Spor Siteleri	0,298	0,289	0,243	0,297	0,182
Alışveriş	0,405	0,365	0,453	0,434	0,156
Motorlu Taşıtlar	0,204	0,210	0,220	0,235	0,143
Dini Siteler	0,172	0,133	0,171	0,147	0,129
Medya Akış Siteleri	0,461	0,426	0,471	0,521	0,190
E-mail	0,380	0,334	0,396	0,382	0,154
Topluluk	0,278	0,258	0,314	0,295	0,131
Eğitim Siteleri	0,228	0,214	0,232	0,234	0,130
Felsefe-Politika	0,162	0,174	0,134	0,142	0,128
Hobi Siteleri	0,456	0,122	0,634	0,263	0,173
Telif Hakkı	0,163	0,131	0,133	0,221	0,000

Tablo 39 incelendiğinde Müstehcen siteler, arkadaşlık siteleri, hobi siteleri gibi kategorilerde siber aylaklık sürelerinin günler bazında farklılaştığı görülmektedir. Özelikle Cuma günü diğer günlere göre ilgili kategoride daha az süre harcanmıştır. Bu durumun 2018 Kurban bayramı tatili ilgili olabileceği düşünülmektedir. En çok tercih edilen siber aylaklık kategorisi olan sosyal ağlarda geçirilen maksimum süre 62 dakika, minumum süre 12 dakikadır. Bununla birlikte en az girilen kategoriyi temsil eden müzayede kategorisinde ise maksimum süre 13,3 dakika, minumum süre 0 dakikadır.

Ağustos ayında ilgili kategorilerde geçirilen maksimum ve minumum süreler Tablo 40'da gösterildiği şekildedir.

Tablo 40: Ağustos ayında kategorilerde geçirilen max ve min süre

Kategori	Maksimum Süre (dk)	Minumum Süre (dk)
Sosyal Ağlar	1 saat 2 dakika	12,2
Haberler	40,2	10,9
Oyunlar	32,2	11,9
Resmi Kurumlar	22,7	9,8
Web Haberleşme	22,3	9,7
Kişisel Siteler ve Bloglar	11,8	8,2
Müstehcen Siteler	18,9	0,0
Seyahat	16,0	8,6
Müzayedeler	12,3	8,1
İş Arama	15,4	7,4
Emlak Siteleri	13,5	7,9
Arkadaşlık Siteleri	28,7	11,0
Kumar ve Bahis Siteleri	19,0	0,0
Eğitim Kurumları	12,2	8,5
Müzik Siteleri	14,9	11,8
Finansal Hizmetler	28,6	10,2
Eğlence ve Sanat	19,2	9,1
Sağlık ve Tıp Siteleri	26,1	13,3
Ev-Bahçe	8,6	7,4
Spor Siteleri	17,9	10,9
Alışveriş	27,2	9,4
Motorlu Taşıtlar	14,1	8,6
Dini Siteler	10,3	7,7
Medya Akış Siteleri	31,3	11,4
E-mail	23,8	9,2
Topluluk	18,8	7,9
Eğitim Siteleri	14,0	7,8
Felsefe-Politika	10,4	7,7
Hobi Siteleri	38,0	7,3
Telif Hakkı	13,3	0,0

Tablo 40'daki verilere göre müzayede, kumar ve telif hakkı kategorilerinde bazı günlere ait hiç kayıt olmadığı da görülmektedir. Sosyal ağlar gibi kimi kategorilerde ise maksimum süre ile minumum süre arasındaki fark açılmıştır.

Tablo 41: Ağustos ayında max ve min değerlerin günlere kaç kez rastladığı

	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma
Maksimum Değerin Kaç Kez Rastladığı	4	2	14	10	0
Minimum Değerin Kaç Kez Rastladığı	0	0	0	0	30

Tablo 41'e ait veriler maksimum sürenin Çarşamba ve Perşembe günlerinde; minumum süre ise sadece Cuma gününe denk geldiğini göstermektedir. Tablo 23'de yer alan veriler Cuma günü yapılan ortalama siber aylaklık süresinin düştüğünü ortaya koymaktadır. Dolayısıyla bu sonuç şaşırtıcı değildir.

Tablo 42'de Kurum ağına kablosuz şekilde bağlanan kullanıcıların Ağustos Ayında Siber Aylaklık kategorilerinde geçirdiği ortalama süreler verilmiştir.

Tablo 42: Kablosuz olarak kurum ağına bağlanan kullanıcıların Ağustos (2018) ayında siber aylaklık kategorilerinde geçirdiği ortalama süreler

Kategoriler	13 Ağustos Pazartesi (saat)	14 Ağustos Salı (saat)	15 Ağustos Çarşamba (saat)	16 Ağustos Perşembe (saat)	17 Ağustos Cuma (saat)
Sosyal Ağlar	0,788	0,615	0,831	0,854	0,184
Haberler	0,255	0,222	0,249	0,243	0,144
Oyunlar	0,461	0,399	0,451	0,365	0,213
Resmi Kurumlar	0,231	0,239	0,224	0,235	0,125
Web Haberleşme	0,280	0,246	0,297	0,285	0,144
Kişisel Siteler ve Bloglar	0,148	0,164	0,151	0,184	0,128
Müstehcen Siteler	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Seyahat	0,166	0,223	0,172	0,197	0,116
Müzayedeler	0,133	0,175	0,170	0,150	0,000
İş Arama	0,204	0,139	0,242	0,228	0,000
Emlak Siteleri	0,260	0,252	0,252	0,306	0,127
Arkadaşlık Siteleri	0,275	0,638	0,543	0,266	0,128
Kumar ve Bahis Siteleri	0,149	0,118	0,000	0,000	0,000
Eğitim Kurumları	0,175	0,149	0,177	0,175	0,124
Müzik Siteleri	0,304	0,261	0,345	0,338	0,145
Finansal Hizmetler	0,336	0,284	0,363	0,320	0,152
Eğlence ve Sanat	0,214	0,201	0,172	0,214	0,127
Sağlık ve Tıp Siteleri	0,216	0,220	0,195	0,177	0,177
Ev-Bahçe	0,124	0,168	0,133	0,127	0,000
Spor Siteleri	0,233	0,260	0,281	0,180	0,155
Alışveriş	0,269	0,248	0,238	0,246	0,161
Motorlu Taşıtlar	0,189	0,232	0,216	0,159	0,000
Dini Siteler	0,121	0,170	0,128	0,127	0,000
Medya Akış Siteleri	0,321	0,272	0,301	0,309	0,158

E-mail	0,375	0,333	0,397	0,415	0,146
Topluluk	0,189	0,176	0,168	0,181	0,122
Eğitim Siteleri	0,222	0,217	0,279	0,227	0,279
Felsefe-Politika	0,123	0,124	0,000	0,000	0,000
Hobi Siteleri	0,236	0,188	0,405	0,447	0,200
Telif Hakkı	0,165	0,000	0,251	0,000	0,000

Tablo 42 incelendiğinde Müstehcen siteler, arkadaşlık siteleri, hobi siteleri gibi kategorilerde siber aylaklık sürelerinin günler bazında farklılaştığı görülmektedir. En çok tercih edilen siber aylaklık kategorisi olan sosyal ağlarda geçirilen maksimum süre 51,2 dakika, minumum süre 11 dakikadır. Ağustos ayında kablosuz bağlantı ile ilgili kategorilerde geçirilen maksimum ve minumum süreler Tablo 43'de verilmiştir.

Tablo 43: Ağustos ayında (kablosuz ağ) kategorilerde geçirilen max ve min süre

Kategori	Maksimum Süre (dk)	Minumum Süre (dk)
Sosyal Ağlar	51,2	11,0
Haberler	15,3	8,6
Oyunlar	27,7	12,8
Resmi Kurumlar	14,3	7,5
Web Haberleşme	17,8	8,6
Kişisel Siteler ve Bloglar	11,0	7,7
Müstehcen Siteler	0,0	0,0
Seyahat	13,4	7,0
Müzayedeler	10,5	0,0
İş Arama	14,5	0,0
Emlak Siteleri	18,4	7,6
Arkadaşlık Siteleri	38,3	7,7
Kumar ve Bahis Siteleri	8,9	0,0
Eğitim Kurumları	10,6	7,4
Müzik Siteleri	20,7	8,7
Finansal Hizmetler	21,8	9,1
Eğlence ve Sanat	12,8	7,6
Sağlık ve Tıp Siteleri	13,2	10,6
Ev-Bahçe	10,1	0,0
Spor Siteleri	16,9	9,3
Alışveriş	16,1	9,7
Motorlu Taşıtlar	13,9	0,0
Dini Siteler	10,2	0,0
Medya Akış Siteleri	19,3	9,5
E-mail	24,9	8,8
Topluluk	11,3	7,3
Eğitim Siteleri	16,7	13,0
Felsefe-Politika	7,4	0,0
Hobi Siteleri	26,8	11,3
Telif Hakkı	15,1	0,0

Tablo 43'deki verilere göre arkadaşlık siteleri gibi bazı kategorilerde maksimum ve miniumum süre arasındaki fark fazladır. Bazı kategoriler dışında günler bazında sürelerde ciddi değişiklikler söz konusu değildir.

Tablo 44: Ağustos ayında (kablosuz bağlantı) max ve min değerlerin günlere kaç kez rastladığı

	Pazartesi	**Salı**	**Çarşamba**	**Perşembe**	**Cuma**
Maksimum Değerin Kaç Kez Rastladığı	8	9	8	5	0
Minimum Değerin Kaç Kez Rastladığı	0	2	0	0	28

Tablo 44'de Nisan ayının kablosuz bağlantı verileri ile benzeşen bir durum bulunmaktadır. Eylül, Mart, Nisan Ağustos aylarında kablolu bağlantı ile yoluyla ilgili kategorilerde geçirilen en yüksek süre genelde Salı gününe denk gelmezken, Ağustos ve Nisan ayının kablosuz ağı verilerinde maksimum süre Salı günlerinde yoğunlaşmaktadır. Neredeyse her kategoriye ait minumum süre ise Cuma gününe rastlamaktadır.

Kurum ağına kablolu olarak bağlanan kullanıcıların aylara göre siber aylaklık kategorilerinde geçirdiği ortalama süreler Tablo 45'de verilmiştir. Her ay kendi içerisinde en fazla vakit geçirilen kategoriden en az geçirilene doğru sıralanmıştır.

Tablo 45: Kablolu olarak bağlanan kullanıcıların aylara göre siber aylaklık kategorilerinde geçirdiği ortalama süreler

Kategoriler	**Eylül**	**Kategoriler**	**Mart**	**Kategoriler**	**Nisan**	**Kategoriler**	**Ağustos**
Sosyal Ağlar	0,689	**Sosyal Ağlar**	0,724	**Haberler**	0,811	**Sosyal Ağlar**	0,802
Haberler	0,646	**Haberler**	0,708	**Sosyal Ağlar**	0,805	**Haberler**	0,52
Oyunlar	0,422	**Oyunlar**	0,559	**Oyunlar**	0,61	**Oyunlar**	0,433
Medya Akış Siteleri	0,399	**Medya Akış Siteleri**	0,464	**Arkadaşlık Siteleri**	0,545	**Medya Akış Siteleri**	0,414
Alışveriş	0,343	**Finansal Hizmetler**	0,454	**Finansal Hizmetler**	0,531	**Finansal Hizmetler**	0,37
Sağlık ve Tıp Siteleri	0,321	**Arkadaşlık Siteleri**	0,43	**Medya Akış Siteleri**	0,507	**Alışveriş**	0,362
E-mail	0,291	**Alışveriş**	0,376	**Alışveriş**	0,439	**Sağlık ve Tıp Siteleri**	0,346
Web Haberleşme	0,287	**Resmi Kurumlar**	0,318	**Sağlık ve Tıp Siteleri**	0,419	**Arkadaşlık Siteleri**	0,34
Hobi Siteleri	0,277	**Sağlık ve Tıp Siteleri**	0,315	**Resmi Kurumlar**	0,386	**Hobi Siteleri**	0,33

Arkadaşlık Siteleri	0,274	**Web Haberleşme**	0,308	**Web Haberleşme**	0,375	**E-mail**	0,329
Müstehcen Siteler	0,267	**E-mail**	0,299	**E-mail**	0,37	**Resmi Kurumlar**	0,308
Felsefe-Politika	0,238	**Eğitim Siteleri**	0,257	**Eğlence ve Sanat**	0,348	**Web Haberleşme**	0,308
Resmi Kurumlar	0,231	**Felsefe-Politika**	0,257	**Müstehcen Siteler**	0,337	**Eğlence ve Sanat**	0,264
Finansal Hizmetler	0,231	**Eğlence ve Sanat**	0,255	**Motorlu Taşıtlar**	0,314	**Spor Siteleri**	0,262
Eğlence ve Sanat	0,221	**Hobi Siteleri**	0,25	**Hobi Siteleri**	0,302	**Topluluk**	0,255
Eğitim Siteleri	0,215	**Motorlu Taşıtlar**	0,242	**Topluluk**	0,298	**Kumar ve Bahis Siteleri**	0,241
Dini Siteler	0,214	**Müstehcen Siteler**	0,236	**Spor Siteleri**	0,29	**Müzik Siteleri**	0,225
Motorlu Taşıtlar	0,211	**Topluluk**	0,228	**Eğitim Siteleri**	0,29	**Eğitim Siteleri**	0,208
Seyahat	0,205	**Spor Siteleri**	0,226	**Felsefe-Politika**	0,287	**Seyahat**	0,204
Telif Hakkı	0,203	**Eğitim Kurumları**	0,22	**Eğitim Kurumları**	0,282	**Motorlu Taşıtlar**	0,202
Topluluk	0,198	**Seyahat**	0,197	**Dini Siteler**	0,276	**Müstehcen Siteler**	0,192
Eğitim Kurumları	0,197	**Kişisel Siteler ve Bloglar**	0,193	**Emlak Siteleri**	0,27	**Emlak Siteleri**	0,186
Kişisel Siteler ve Bloglar	0,194	**Kumar ve Bahis Siteleri**	0,193	**Seyahat**	0,268	**Eğitim Kurumları**	0,182
Spor Siteleri	0,191	**Müzik Siteleri**	0,186	**Kumar ve Bahis Siteleri**	0,267	**Müzayedeler**	0,178
Müzik Siteleri	0,175	**Emlak Siteleri**	0,182	**Müzik Siteleri**	0,263	**İş Arama**	0,177
Emlak Siteleri	0,173	**Müzayedeler**	0,18	**Kişisel Siteler ve Bloglar**	0,251	**Kişisel Siteler ve Bloglar**	0,173
Kumar ve Bahis Siteleri	0,162	**Telif Hakkı**	0,176	**Müzayedeler**	0,242	**Dini Siteler**	0,15
Müzayedeler	0,145	**Dini Siteler**	0,174	**Telif Hakkı**	0,235	**Felsefe-Politika**	0,148
İş Arama	0,143	**İş Arama**	0,158	**Ev-Bahçe**	0,234	**Ev-Bahçe**	0,134
Ev-Bahçe	0,134	**Ev-Bahçe**	0,154	**İş Arama**	0,213	**Telif Hakkı**	0,13

Tablo 45 incelendiğinde Eylül, Mart ve Ağustos aylarında en çok tercih edilen kategorinin sosyal ağlar olduğu, Nisan ayında ise en çok vaktin Haberler kategorisinde harcandığı görülmektedir. İş yoğunluğunun en az olduğu ay olan Ağustos, en fazla olduğu ay ise Mart ayıdır. Ancak her iki durumda da tercih edilen kategoride herhangi

bir farklılık gözlenmemektedir. Hatta kurumda en çok tercih edilen üç siber aylaklık kategorisinin sırasıyla Sosyal Ağlar, Haberler ve Oyunlar olduğu söylenebilir. Yani kategori tercihlerinde aylar arasında farklılık gözlenmemektedir. Bu durum kişilerin internet kullanım alışkanlıklarının değişmediğinin bir göstergesi olabilir. En çok tercih edilen 4 kategori altında, en çok girilen URL adreslerini içeren Tablo 46'ya bakıldığı zaman da bu durumu net olarak görmek mümkündür.

Tablo 46: Kablolu olarak bağlanan kullanıcıların en çok tercih ettikleri url adresleri

Aylar	Sosyal Ağlar	Haberler	Oyunlar	Medya Akış Siteleri
Eylül	www.facebook.com	www.milliyet.com.tr	candycrush.king.com	www.youtube.com
Mart	www.facebook.com	www.milliyet.com.tr	www.peakgames.net	www.youtube.com
Nisan	www.facebook.com	www.milliyet.com.tr	candycrush.king.com	www.youtube.com
Ağustos	www.facebook.com	www.haberler.com	candycrush.king.com	www.youtube.com

Çalışmaya en başta dâhil edilen ve en fazla vakit geçirilen kategori iş ve Finansal Hizmetler kategorisidir. Bu kategori, pazarlama, yönetim, Finansal Hizmetler ve girişimcilik, reklam, pazarlama, nakliye/ kargo gibi işletmelere ait siteleri içermektedir. Ancak kategoriye dahil olan URL adreslerine bakıldığında trafiğin çoğunluğunu "tpc.googlesyndication.com" adresinden yapılan yönlendirmeler olduğu görülmüştür. Bu yönlendirmeler, Google Görüntülü Reklam Ağı'nda gösterilen DoubleClick veya AdWords reklamlarına ya da bu reklamların bulunduğu bir web sayfasına yapılan tıklamalardan kaynaklanmaktadır. AdSense reklamlarıyla (Google Reklamları) etkileşime giren kullanıcılar hakkında izleme bilgileri tutulmakta ve bunlara dayanarak kullanıcının ilgi alanları, amaçlanan satın alma davranışının ne olabileceği gibi durumlar keşfedilmektedir. Böylelikle kullanıcıların ilgilenebileceği öneriler, reklam pencereleri aracılığı ile kendilerine sunulmaktadır. İş-Finansal Hizmetler sitelerine düşen kayıtların arasında kullanıcının açtığı herhangi bir sayfada sunulan reklamlara gösterdiği ilginin neden olduğu düşünüldüğünden analiz dışında bırakılması uygun görülmüş ve yapılan yeni analizlerle çalışmaya devam edilmiştir.

Sosyal ağlar kategorisi, facebook, instagram gibi kullanıcıların etkileşim içinde olmasını sağlayan ağ topluluklarını ve sitelerini barındırmaktadır. Tablo 46'daki ilgili URL adresleri incelendiğinde en fazla tercih edilen sosyal ağın "facebook" olduğu,

ikinci sırada ise kablolu ağda twitter'ın kablosuz ağ da ise Instagramın yer aldığı görülmüştür. We Are Social 2019 raporunda yer -alan rakamlara göre Facebook, 48 milyon üyesi ile halen Türkiye'de en çok kullanıcı sayısına sahip olan sosyal ağdır. Ancak yine aynı rapora göre Instagram'ın kullanıcı sayısı 38 milyondur ve bir önceki yıla oranla kullanıcı sayısını Facebook'a göre daha çok arttırmıştır. Yaş ortalaması yükseldikçe facebookun; düştükçe (özellikle 16-24 yaş) Instagram'ın tercih edildiğini ortaya koyan çalışmalar mevcuttur (Ntv, 2015). Kurumun insan kaynağının yaş ortalaması yoğun olarak 35-45 bandındadır. Bu durum facebook'un neden en çok tercih edilen sosyal ağ olduğu sorusunu yanıtlayabilecek temel bir veri olmasa da etken olarak görülebilir. Bununla birlikte Instagram'ın web sürümünden daha çok mobil uygulamasının kullanılıyor olması kablolu ve kablosuz ağdaki farklılaşmanın sebebini açıklayabilmektedir.

Kullanıcıların sosyal ağlardan sonra vakit geçirdiği ikinci kategori Haberler kategorisidir. Tablo 46'da Ağustos ayında haber okumak için en çok tercih edilen sitede değişiklik gözlemlenmiştir. Bununla beraber, haber7.com, haberturk.com, hürriyet.com, mynet.com, aksam.com, memurlar.net tercih edilen siteler arasındadır.

Oyunlar kategorisinde ise candycrush neredeyse tüm aylarda en çok tercih edilen oyundur. Oyun, facebook üzerinden oynanmaya imkân vermektedir. Facebookta görülen yoğunluğun nedenlerinden biri olarak da bu oyun gösterilebilir.

Tablo 45'de dikkat çeken bir husus bulunmaktadır ki o da müstehcenlik, kumar-bahis ve telif hakkı kategorilerinde hesaplanan sürelerdir. Çünkü bu kategorilerden birine dahil edilecek bir siteye istek yapıldığında, kullanıcın ilgili sayfayı görmesi engellenmektedir. Ağ yöneticisi kurum çalışanlarının bu durumdan haberdar olduğunu ifade etmektedir. Haberdar olmasa dahi istek yapıldığı anda kullanıcı sayfanın bloklandığı bilgisi ile karşılaşmaktadır. Buna rağmen, bu kategorilerde yok sayılamayacak süreler harcandığı görülmektedir. Örneğin Tablo 28, Tablo 31, Tablo 37 ve Tablo 41 incelendiğinde Kumar ve Bahis Kategorisinde Eylül ayına ait günlerde 10,9-9,2 dakika arasında değişen sürelerde, Mart ayında 13,4-10,3 dakika, Nisan ayında 17,5-14,4 dakika, Ağustos Ayında ise 19 ile 0 dakika arasında vakit geçirildiği görülmektedir. Yine aynı tablolar, müstehcen sitelerde Eylül ayına ait günlerde 18,2-12,2 dakika; Mart ayında 16,1-10,7 dakika; Nisan ayında 25- 18 dakika; Ağustos Ayında ise 18,9 ile 0 dakika arasında vakit geçirildiğini göstermektedir. Telif hakkı kategorisi, Kumar-bahis

ve müstehcen kategorisine nazaran daha düşük ortalamaya sahiptir. Öyle ki, Eylül ayında 17,6-7,3 dakika; Mart Ayında 14-7,9 dakika, Nisan ayında 16,3-11,4 dakika, Ağustos ayında 13,3-0 dakika arasında değişen sürelerde vakit geçirilmiştir. Ağ yöneticisi ile görüşülerek bu durumun teknik olarak nedeni sorgulanmış ve üç ayrı sebepten kaynaklanabileceği görüşü alınmıştır. İlki kullanıcının girdiği bir sayfanın, arka planda ilgili içeriği taşıyan bir siteye yönlendirmiş olma ya da o sayfada açılan reklamların bu kategorilerden birinde indeksleniyor olması ihtimalidir. Ancak bu durumda dikkate alınması gereken husus, bu tür site reklam ve yönlendirmeleri içeren sayfaların genellikle torrent siteleri gibi illegal dosya indirmeye yarayan siteler; yine illegal yoldan film-dizi yayını yapan siteler, arkadaş edinme siteleri vb. olduğudur. Özellikle müstehcen içerikli sayfalara bu tür web sayfalarından yoğun şekilde yönlendirme yapılmaktadır. Yani güvenlik duvarı tarafından engellenen bir sayfayla ilgili bir reklam ya da yönlendirmeye maruz kalmak için yine siber aylaklık kapsamında olabilecek bir siteyle bağlantı kurulmalıdır ki ağ yöneticisi illegal içerik barındıran bu tür sayfaları da yasakladıklarını belirtmiştir. Ancak elbette güvenlik duvarına takılmayan ya da istenmeyen içerik barındırdığı düşünülmeyen sayfalar bu sonucu doğurmuş olabilir. Bu durum için dile getirilen ikinci olasılık, kullanıcın tarayıcısına virüs bulaşmış olmasıdır. Kullanıcı fark etmese dahi web tarayıcının açıp internette gezinmeye başladığı anda arka planda bu tür sitelere yapılan yönlendirmeler, bu sitelerin log kayıtlarında görünmesine neden olmuş olabilir. Üçüncü görüş ise, kullanıcının bu sitelere girmek için vpn kullanıyor olmasıdır. VPN kullanımı da güvenlik duvarı engeline takılmaktadır. Ancak Güvenlik duvarının engelleyemediği Web tarayıcılar için VPN eklentileri (Tor tarayıcı dahil), bu tür sitelere erişilebilmekte ve bu eklentiler kullanıcıdan bağımsız reklam, istatistik, kripto para madenciliği (mining), bilgi toplama ve diğer amaçlar için bağlantılar açabilmektedir.

Bunlardan başka, bu sonucu doğuran bir başka neden ise, kullanıcının ilgili siteye girmiş olması ve engellenmiş olmasına rağmen ilgili süre boyunca sayfayı kapatmamış olmasıdır. Kategorilere ait URL adresleri incelendiğinde dizipub.com, xhamster.com, nesine.com gibi kullanıcı tarafından tercih edilebilecek sayfalara girildiği görülmektedir. Yönlendirme yolu ile açılan sayfaların URL adreslerine benzer linklere rastlansa da, kullanıcının Google üzerinden ulaşabileceği sitelerin ilk sıralarda yer aldığı görülmektedir. Dolayısıyla bu durumda ilgili kategorilerdeki siber aylaklık süresinin ne

kadarının kullanıcının bilinçli tercihinden kaynaklandığını ayırt etmek mümkün olmasa da, eğilimin olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır.

Finansal Hizmetler kategorisinde ise akbank.com, yapıkredi.com ve ziraatbank.com en çok tercih edilen sitelerdir. Özellikle maaş gününe denk gelen 15 ağustos gününde akbank.com en çok tıklanan adrestir. Bu bilgiden hareketle kurumun maaşlarını bu banka üzerinden çalışanlarına ilettiği düşünülmüş ve bir çalışanla yapılan görüşülerek durum doğrulanmıştır. İlgili bankadan önce yapıkredi bankası, ondan önce ziraat bankası ile çalışıldığı da ifade edilmiştir.

İş arama ve ev-bahçe kategorileri ise en az vakit geçirilen kategoriler arasındadır. Özellikle İş Arama ile ilgili sitelerin talep görmemesi kurumdaki çalışanların iş değiştirme gibi eğilimlerin olmadığına dair bir veri sunabilir.

Tablo 47'de Kurum ağına kablosuz şekilde bağlanan kullanıcıların Siber Aylaklık kategorilerinde geçirdiği ortalama süreler verilmiştir. Kategoriler büyükten küçüğe doğru sıralanmıştır.

Tablo 47: Kablosuz olarak bağlanan kullanıcıların aylara göre siber aylaklık kategorilerinde geçirdiği ortalama süreler

Kategoriler	**Nisan**	**Kategoriler**	**Ağustos**
Sosyal Ağlar	0,593	Sosyal Ağlar	0,654
E-mail	0,435	Oyunlar	0,378
Oyunlar	0,414	Arkadaşlık Siteleri	0,37
Kumar ve Bahis Siteleri	0,37	E-mail	0,333
Eğitim Siteleri	0,35	Hobi Siteleri	0,295
Web Haberleşme	0,348	Finansal Hizmetler	0,291
Alışveriş	0,347	Müzik Siteleri	0,278
Medya Akış Siteleri	0,322	Medya Akış Siteleri	0,272
Finansal Hizmetler	0,317	Web Haberleşme	0,25
Haberler	0,316	Eğitim Siteleri	0,245
Müzik Siteleri	0,307	Emlak Siteleri	0,239
Sağlık ve Tıp Siteleri	0,293	Alışveriş	0,232
Resmi Kurumlar	0,277	Haberler	0,222
Eğlence ve Sanat	0,265	Spor Siteleri	0,222
İş Arama	0,259	Resmi Kurumlar	0,211
Eğitim Kurumları	0,259	Sağlık ve Tıp Siteleri	0,197
Emlak Siteleri	0,257	Eğlence ve Sanat	0,185
Müstehcen Siteler	0,256	Seyahat	0,175
Hobi Siteleri	0,253	Topluluk	0,167
Spor Siteleri	0,24	İş Arama	0,163
Seyahat	0,233	Eğitim Kurumları	0,16
Kişisel Siteler ve Bloglar	0,23	Motorlu Taşıtlar	0,159
Motorlu Taşıtlar	0,222	Kişisel Siteler ve Bloglar	0,155
Topluluk	0,22	Ev-Bahçe	0,138
Arkadaşlık Siteleri	0,218	Müzayedeler	0,126
Dini Siteler	0,192	Dini Siteler	0,109
Felsefe-Politika	0,191	Kumar ve Bahis Siteleri	0,054

Ev-Bahçe	0,185	Felsefe-Politika	0,049
Telif Hakkı	0,181	Müstehcen Siteler	0
Müzayedeler	0,077	Telif Hakkı	0

Eylül ve Mart aylarında kablosuz ağ kullanımı ile ilgili kayıt bulunmadığından Tablo 47'de bu aylara yer verilmemiştir. Kablosuz bağlantı yolu ile yapılan siber aylaklık faaliyetlerinde en çok tercih edilen kategori değişmemiş ve sosyal ağlar Tablo 45'de olduğu gibi ilk sırada yer almıştır. Yine en çok tercih edilen sosyal ağ, facebook olmakla birlikte; ikinci olarak tercih edilen ağ instagram olmuştur.

Nisan ayında ikinci sıradaki kategori e-mail iken, Ağustos ayında oyunlardır. Nisan ayında en çok Outlook (hotmail) tarafından sunulan e-posta adresleri ziyaret edilirken, Ağustos ayında bu durum farklılık göstermiş ve Nisan ayında ikinci sırada olan gmail hizmeti, bu ay da en çok kontrol edilen e-posta adresi olmuştur. Ağustos ayında kablosuz ağ ile oynanan oyun tercihlerinde kablolu bağlantıdaki gibi sonuçlar elde edilmiş ve en çok oynanan oyun mobil.kingcrush.com olarak gözlemlenmiştir.

Kablosuz bağlantı üzerinden kumar-bahis ve arkadaşlık kategorilerinin üst sıralarda olması, kullanıcıların mobil cihaz kullanımı nedeniyle daha özgür hissediyor olduklarına işaret edebilir. Ancak kablosuz ağa bağlanılırken kullanıcılara sağlanan kullanıcı adı ve parola ile oturum açma zorunluluğu vardır. Bu durumda kişiler kablolu bağlantıda elde ettikleri anonim kimliklerini kaybettikleri hissine de kapılabilir. Ağustos ayında müstehcen sitelerde kayıt bulunmaması, Nisan ayında ise bu kategorinin alt sıralarda bulunması bu durumla ilgili olabilir. Yani kullanıcılar, ya bu tür sitelere ya da bu sitelere yönlendirme yapabilecek sayfalarla bağlantı kurmamışlardır.

Yine Nisan ayında web haberleşme kategorisinin kablolu bağlantıya göre birkaç sıra daha üstte yer alması dikkat çekici bir veridir. Özellikle kişilerin cep telefonları aracılığı ile kablosuz ağa bağlanmış olması, "whatsapp", skype, googletalk gibi hizmetler üzerinden görüşme yapmayı daha rahat hale getirmektedir. Ancak Nisan ayında kablolu bağlantı yoluyla yapılan siber aylaklıkta bu kategoride en çok ziyaret edilen site, "bizimmekan.com" isimli bir web sitesi olmuştur.

Tinder.com, siberalem.com, p-ask.com ise arkadaşlık siteleri kategorisinde en çok seçilen web sayfaları arasındadır. Ağustos ayındaki yoğunluğun az olması, bu kategorinin kablolu bağlantıya göre daha üst sıraya taşınmasının nedeni olarak görülebilir. Çünkü nisan ayı yoğun bir aydır ve bu kategori alt sıralarda yer almaktadır. Bununla beraber kablolu bağlantıda ikinci sırada yer alan haberler kategorisi, Nisan

ayında da, Ağustos ayında da daha alt sıralardadır. Elbette kablolu bağlantı üzerinden haberlere erişmiş olmanın etkisi de mevcuttur. Ancak kablolu bağlantı genellikle masaüstü bilgisayarlar üzerinden gerçekleştirilmektedir ve masaüstü bilgisayar ekranlarının görülme ihtimalinden ötürü yadırganma ihtimali de artmaktadır. Bu nedenle kullanıcıların kablosuz bağlantı yoluyla cep telefonu, tablet ya da laptop gibi görünürlüğü sadece kendilerinin belirlediği araçları kullanarak bahsedilen arkadaşlık sitelerinde gezinmeyi tercih etmiş olması muhtemeldir.

Daha önce de bahsedildiği gibi engellenmesine rağmen kumar-bahis sitelerindeki süre kayıtlarının oluşma nedeni kişinin isteğinden ya da girdiği herhangi bir sayfadan yapılan yönlendirmeden kaynaklanabilmektedir. Nedene dair net bir yorum yapılamasa da mackolik, mobil.misli.com, nesine.com gibi adreslerin tercih edildiği görülmektedir.

En az tercih edilen ya da hiç girilmeyen kategoriler ise müzayedeler ve telif hakkı ve müshtecen sitelerdir. e-bay en çok girilen müzayede sitesi olarak karşımıza çıkmaktadır. Bununla beraber telefona virüs bulaştırma tehlikesi barındıran kumar-bahis, telif hakkı, müstehcen kategorileri tercih edilirliği azaltmış olabilir. Engellense dahi açılma ihtimali gözetilebilir. Önceden de belirtildiği gibi kablosuz bağlantının oturum açılarak yapılması, kişide tanınacağı algısı yaratmış olabilir.

2.2.3. Siber aylaklık yapma süresi haftanın günlerine göre dağılımı

Tablo 48'de Kurum ağına kablolu şekilde bağlanan kullanıcıların Eylül ayında Siber Aylaklık kategorilerinde geçirdiği ortalama sürelere ait detaylı veriler gün bazında verilmiştir. Toplam süre saniye cinsinden, ortalama süre ise saat cinsinden ifade edilmiştir.

Tablo 48: Kablolu bağlantı ile eylül ayının günlerinde yapılan siber aylaklık faaliyetlerine ait istatistikler

Açıklama	18 Eylül Pazartesi	19 Eylül Salı	20 Eylül Çarşamba	21 Eylül Perşembe	22 Eylül Cuma
Ağa Bağlanan Toplam Kullanıcı Sayısı	3426	3408	3593	3479	2940
Siber Aylaklık Kategorilerinde Kaydı Bulunan Kullanıcı Sayısı	2613	2669	2769	2725	2283
Toplam Siber Aylaklık Süresi (sn)	9884778	9541557	9436829	10149799	8758839
Ortalama Siber Aylaklık Süresi (saat)	1,051	0,993	0,947	1,035	1,066
Ortalamanın Üstünde Kalan Kullanıcı Sayısı	957	970	978	995	840
Ortalamanın Altında Kalan Kullanıcı Sayısı	1656	1699	1791	1730	1443
En çok Siber Aylaklık Yapan Kullanıcının Bağlanma Süresi (saat)	6,460	7,033	6,282	7,021	6,601
En az Siber Aylaklık Yapan Kullanıcının Bağlanma Süresi (saat)	0,107	0,107	0,109	0,099	0,101

Tablo 48 incelendiğinde siber aylaklığın en fazla yapıldığı gün 1,066 saat ile Cuma günüdür. Siber aylaklık için tercih edilen ikinci gün, Pazartesi; üçüncü gün, Perşembe; dördüncü gün, Salı; beşinci gün ise Çarşambadır. Günler bazında siber aylaklık süresi farklılaşsa da değerler arasında büyük değişiklikler olmadığı gözlenmektedir.

Ağa bağlanan toplam kullanıcı sayısı o gün kurumun internetinden faydalanan kişi sayısını, siber aylaklık kategorilerinde kaydı bulunan kullanıcı sayısı ise, siber aylaklık yaptığı kabul edilen kişi sayısını temsil etmektedir. Buna göre Pazartesi günü internete bağlananların %76 sı, Salı günü bağlananların %78'i, Çarşamba günü bağlananların %77 si, Perşembe günü bağlananların %78'i ve Cuma günü bağlananların ise %77'si az ya da çok siber aylaklık faaliyetlerinde bulunmuşlardır. Öyle ki Pazartesi günü en çok siber aylaklık yapan kullanıcının bağlanma süresi yaklaşık 6,5 saat, Salı günü en çok siber aylaklık yapan kullanıcının bağlanma süresi yaklaşık 7 saat, Çarşamba günü en çok siber aylaklık yapan kullanıcının bağlanma süresi yaklaşık 6,3 saat, Perşembe günü en çok siber aylaklık yapan kullanıcının bağlanma süresi yaklaşık 7 saat, Cuma günü en çok siber aylaklık yapan kullanıcının bağlanma süresi yaklaşık 6,6 saattir. Mesai saatinin 8 saat olduğu düşünüldüğünde bu sürelerin ne kadar ciddi olduğu açığa çıkmaktadır. Elbette bu durum kullanıcın bilgisayarını açık bırakıp odadan ayrılmış

olması, aslında çalışırken yine siber aylaklık kapsamında olan olan youtube, spotify gibi sayfalardan müzik dinlemesi, siber aylaklık olarak değerlendirilen herhangi bir faaliyeti öğrenme ya da işi için gerçekleştiriyor olması gibi ihtimalleri de barındırmaktadır. Amacın ne olduğunu tespit etme şansımız bulunmamaktadır; ancak Anandarajan vd. (2004) ve Doorn (2011) tarafından ortaya konan Siber Aylaklık Tipolojisine göre, yine siber aylaklık olarak adlandırılmakta; ama kişisel öğrenme, yenilenme, kişisel gelişim davranışları başlıklarında kategorize edilmektedir. Motivasyon ve ilerlemeyi sağladığı için göz yumulabilir hatta desteklenebilir siber aylaklık faaliyetleri/davranışları olarak da görülmektedir.

Her gün için hesaplanan ortalamanın üstünde kalan kullanıcı sayısı siber aylaklık kategorisinde kaydı bulunan kullanıcı sayısının kaçta kaçını oluşturduğuna dair veriler şöyledir:

18 Eylül: Ortalama sürenin üstünde kalan kullanıcı sayısı %37'sini
Ortalama sürenin altında kalan kullanıcı sayısı %63'ünü

19 Eylül: Ortalama sürenin üstünde kalan kullanıcı sayısı %36'sını
Ortalama sürenin altında kalan kullanıcı sayısı %64'ünü

20 Eylül: Ortalama sürenin üstünde kalan kullanıcı sayısı %35'ini
Ortalama sürenin altında kalan kullanıcı sayısı %65'ini

21 Eylül: Ortalama sürenin üstünde kalan kullanıcı sayısı %36'ini
Ortalama sürenin altında kalan kullanıcı sayısı %64'ünü

22 Eylül: Ortalama sürenin üstünde kalan kullanıcı sayısı %37'sini
Ortalama sürenin altında kalan kullanıcı sayısı %63'ünü
oluşturmaktadır.

Tablo 49'da Kurum ağına kablolu şekilde bağlanan kullanıcıların Mart ayında Siber Aylaklık kategorilerinde geçirdiği ortalama sürelere ait detaylı veriler gün bazında verilmiştir.

Tablo 49: Kablolu bağlantı ile Mart ayının günlerinde yapılan siber aylaklık faaliyetlerine ait istatistikler

Açıklama	5 Mart Pazartesi	6 Mart Salı	7 Mart Çarşamba	8 Mart Perşembe	9 Mart Cuma
Ağa Bağlanan Toplam Kullanıcı Sayısı	4122	4162	4188	4147	3421
Siber Aylaklık Kategorilerinde Kaydı Bulunan Kullanıcı Sayısı	3289	3304	3179	3293	2653

Toplam Siber Aylaklık Süresi (sn)	12924339	14145131	13046058	13133441	11627338
Ortalama Siber Aylaklık Süresi (saat)	1,092	1,189	1,140	1,108	1,217
Ortalamanın Üstünde Kalan Kullanıcı Sayısı	1181	1166	1101	1186	978
Ortalamanın Altında Kalan Kullanıcı Sayısı	2108	2138	2078	2107	1675
En çok Siber Aylaklık Yapan Kullanıcının Bağlanma Süresi (saat)	7,262	6,956	7,851	7,042	6,970
En az Siber Aylaklık Yapan Kullanıcının Bağlanma Süresi (saat)	0,105	0,106	0,105	0,106	0,111

Tablo 49 incelendiğinde siber aylaklığın en fazla yapıldığı gün 1,217 saat ile Eylül ayında olduğu gibi Cuma günüdür. Sırayı 1,189 saat ile Salı günü takip etmektedir. Üçüncü sırada 1,140 saat ile çarşamba dördüncü sırada 1,108 saat ile Perşembe günü bulunmaktadır. Mart ayında en az siber aylaklık ise 1,092 saatlik süreyle Pazartesi günü yapılmıştır. Günler bazında siber aylaklık süresi farklılaşmaktadır ama değerler arasında büyük değişiklikler olmadığı gözlenmektedir.

Mart ayında Pazartesi günü internete bağlananların %80'i, Salı günü bağlananların %79'u, Çarşamba günü bağlananların %76'sı, Perşembe günü bağlananların %79'u ve Cuma günü bağlananların ise %78'i az ya da çok siber aylaklık faaliyetlerinde bulunmuşlardır. Öyle ki Pazartesi günü en çok siber aylaklık yapan kullanıcının bağlanma süresi yaklaşık 7,3 saat, Salı günü en çok siber aylaklık yapan kullanıcının bağlanma süresi yaklaşık 7 saat, Çarşamba günü en çok siber aylaklık yapan kullanıcının bağlanma süresi yaklaşık 7,9 saat, Perşembe günü en çok siber aylaklık yapan kullanıcının bağlanma süresi yaklaşık 7 saat, Cuma günü en çok siber aylaklık yapan kullanıcının bağlanma süresi yaklaşık 7 saattir. En fazla iş yoğunluğunun Mart ayında olduğunu belirtmekte fayda bulunmaktadır. Gün bazında en az siber aylaklık yapma süresi, Cuma gününün dışındaki günlerde yaklaşık 6,3 dakika, Cuma günü ise 6,6 dakikadır.

Her gün için hesaplanan ortalamanın üstünde ve altında kalan kullanıcı sayısının siber aylaklık kategorisinde kaydı bulunan kullanıcı sayısının kaçta kaçını oluşturduğuna dair veriler şöyledir:

5 Mart: Ortalama sürenin üstünde kalan kullanıcı sayısı %36'sını
Ortalama sürenin altında kalan kullanıcı sayısı %64'ünü

6 Mart: Ortalama sürenin üstünde kalan kullanıcı sayısı %35'ini
Ortalama sürenin altında kalan kullanıcı sayısı %65'ini

7 Mart: Ortalama sürenin üstünde kalan kullanıcı sayısı %35'ini
Ortalama sürenin altında kalan kullanıcı sayısı %65'ini

8 Mart: Ortalama sürenin üstünde kalan kullanıcı sayısı %36'sını
Ortalama sürenin altında kalan kullanıcı sayısı %64'ünü

9 Mart: Ortalama sürenin üstünde kalan kullanıcı sayısı %37'sini
Ortalama sürenin altında kalan kullanıcı sayısı %63'ünü
oluşturmaktadır.

Tablo 50'de Kurum ağına kablolu şekilde bağlanan kullanıcıların Nisan ayında Siber Aylaklık kategorilerinde geçirdiği ortalama sürelere ait detaylı veriler gün bazında verilmiştir.

Tablo 50: Kablolu bağlantı ile Nisan ayının günlerinde yapılan siber aylaklık faaliyetlerine ait istatistikler

Açıklama	16 Nisan Pazartesi	17 Nisan Salı	18 Nisan Çarşamba	19 Nisan Perşembe	20 Nisan Cuma
Ağa Bağlanan Toplam Kullanıcı Sayısı	3768	3759	3753	3494	3083
Siber Aylaklık Kategorilerinde Kaydı Bulunan Kullanıcı Sayısı	2920	2844	2827	2622	2353
Toplam Siber Aylaklık Süresi (sn)	12274371	11626047	11022713	10884948	10000373
Ortalama Siber Aylaklık Süresi (saat)	1,168	1,136	1,083	1,153	1,181
Ortalamanın Üstünde Kalan Kullanıcı Sayısı	1054	1008	982	956	837
Ortalamanın Altında Kalan Kullanıcı Sayısı	1866	1836	1845	1666	1516
En çok Siber Aylaklık Yapan Kullanıcının Bağlanma Süresi (saat)	7,542	7,551	7,283	7,576	7,462
En az Siber Aylaklık Yapan Kullanıcının Bağlanma Süresi (saat)	0,117	0,138	0,072	0,150	0,044

Tablo 50 incelendiğinde siber aylaklığın en fazla yapıldığı gün 1,181 saat ile Eylül ve Mart ayında olduğu gibi Cuma günüdür. Eylül ayında olduğu gibi sırayı 1,168 saat ile Pazartesi sonra da 1,153 saat ile Perşembe günü takip etmektedir. Dördüncü

sırada 1,136 saat ile Salı günü bulunmaktadır. Nisan ayında en az siber aylaklık ise 1,083 saatlik süreyle Çarşamba günü yapılmıştır. Yine günler bazında siber aylaklık süresi farklılaşmaktadır ama değerler arasında büyük değişiklikler olmadığı gözlenmektedir.

Nisan ayında Pazartesi günü internete bağlananların %77'si, Salı günü bağlananların %76'sı, Çarşamba günü bağlananların %75'si, Perşembe günü bağlananların %75'i ve Cuma günü bağlananların ise %76'sı az ya da çok siber aylaklık faaliyetlerinde bulunmuşlardır. Öyle ki Pazartesi günü en çok siber aylaklık yapan kullanıcının bağlanma süresi yaklaşık 7,5 saat, Salı günü en çok siber aylaklık yapan kullanıcının bağlanma süresi yaklaşık 7,5 saat, Çarşamba günü en çok siber aylaklık yapan kullanıcının bağlanma süresi yaklaşık 7,2 saat, Perşembe günü en çok siber aylaklık yapan kullanıcının bağlanma süresi yaklaşık 7,5 saat, Cuma günü en çok siber aylaklık yapan kullanıcının bağlanma süresi yaklaşık 7,4 saattir. Nisan ayının yoğun aylar arasında bulunduğunu belirtmekte fayda bulunmaktadır. Gün bazında en az siber aylaklık yapma süresi farklılık göstermektedir. Bu süreler Pazartesi 7 dakika, Salı 8 dakika, Çarşamba 4 dakika, Perşembe 9 dakika ve Cuma günü 2,6 dakikadır.

Her gün için hesaplanan ortalamanın üstünde ve altında kalan kullanıcı sayısının siber aylaklık kategorisinde kaydı bulunan kullanıcı sayısının kaçta kaçını oluşturduğuna dair veriler şöyledir:

16 Nisan: Ortalama sürenin üstünde kalan kullanıcı sayısı %36'sını
Ortalama sürenin altında kalan kullanıcı sayısı %64'ünü

17 Nisan: Ortalama sürenin üstünde kalan kullanıcı sayısı %35'ini
Ortalama sürenin altında kalan kullanıcı sayısı %65'ini

18 Nisan: Ortalama sürenin üstünde kalan kullanıcı sayısı %36'sını
Ortalama sürenin altında kalan kullanıcı sayısı %64'ünü

19 Nisan: Ortalama sürenin üstünde kalan kullanıcı sayısı %37'sini
Ortalama sürenin altında kalan kullanıcı sayısı %63'ünü

20 Nisan: Ortalama sürenin üstünde kalan kullanıcı sayısı %36'sını
Ortalama sürenin altında kalan kullanıcı sayısı %64'ünü
oluşturmaktadır.

Tablo 51'de Kurum ağına kablosuz şekilde bağlanan kullanıcıların Nisan ayında Siber Aylaklık kategorilerinde geçirdiği ortalama sürelere ait detaylı veriler gün bazında verilmiştir.

Tablo 51: Kablosuz bağlantı ile Nisan ayının günlerinde yapılan siber aylaklık faaliyetlerine ait istatistikler

Açıklama	16 Nisan Pazartesi	17 Nisan Salı	18 Nisan Çarşamba	19 Nisan Perşembe	20 Nisan Cuma
Siber Aylaklık Kategorilerinde Kaydı Bulunan Kullanıcı Sayısı	1126	1119	1278	1129	1082
Toplam Siber Aylaklık Süresi (sn)	2949834	2924542	2812656	2846395	2895012
Ortalama Siber Aylaklık Süresi (saat)	0,728	0,726	0,611	0,700	0,743
Ortalamanın Üstünde Kalan Kullanıcı Sayısı	417	385	406	416	371
Ortalamanın Altında Kalan Kullanıcı Sayısı	709	734	872	713	711
En çok Siber Aylaklık Yapan Kullanıcının Bağlanma Süresi (saat)	4,742	5,928	4,531	5,065	5,38
En az Siber Aylaklık Yapan Kullanıcının Bağlanma Süresi (saat)	0,114	0,032	0,151	0,117	0,119

Tablo 51 incelendiğinde siber aylaklığın en fazla yapıldığı gün 0,743 saat ile Eylül ve Mart ve Nisan (Kablolu bağlantı) ayında olduğu gibi Cuma günüdür. Eylül ve Nisan (kablolu bağlantı) ayında olduğu gibi sırayı 0,728 saat ile Pazartesi günü takip etmektedir. 0,726 saat ile üçüncü sırada Salı; 0,700 saat ile dördüncü sırada Perşembe; 0,611 saat ile de beşinci sırada Çarşamba günü yer almaktadır. Yine günler bazında siber aylaklık süresi farklılaşmaktadır ama değerler arasında büyük değişiklikler olmadığı gözlenmektedir.

Her gün için hesaplanan ortalamanın üstünde ve altında kalan kullanıcı sayısının siber aylaklık kategorisinde kaydı bulunan kullanıcı sayısının kaçta kaçını oluşturduğuna dair veriler şöyledir:

16 Nisan: Ortalama sürenin üstünde kalan kullanıcı sayısı %37'sini
Ortalama sürenin altında kalan kullanıcı sayısı %63'ünü

17 Nisan: Ortalama sürenin üstünde kalan kullanıcı sayısı %34'ünü
Ortalama sürenin altında kalan kullanıcı sayısı %66'sını

18 Nisan: Ortalama sürenin üstünde kalan kullanıcı sayısı %32'sinii
Ortalama sürenin altında kalan kullanıcı sayısı %68'ini

19 Nisan: Ortalama sürenin üstünde kalan kullanıcı sayısı %37'sini
Ortalama sürenin altında kalan kullanıcı sayısı %63'ünü

20 Nisan: Ortalama sürenin üstünde kalan kullanıcı sayısı %34'ünü
Ortalama sürenin altında kalan kullanıcı sayısı %66'sını
oluşturmaktadır.

Tablo 52'de Kurum ağına kablolu şekilde bağlanan kullanıcıların Ağustos ayında Siber Aylaklık kategorilerinde geçirdiği ortalama sürelere ait detaylı veriler gün bazında verilmiştir.

Tablo 52: Kablolu bağlantı ile Ağustos ayının günlerinde yapılan siber aylaklık faaliyetlerine ait istatistikler

Açıklama	13 Ağustos Pazartesi	14 Ağustos Salı	15 Ağustos Çarşamba	16 Ağustos Perşembe	17 Ağustos Cuma
Ağa Bağlanan Toplam Kullanıcı Sayısı	2096	2031	2117	2018	1267
Siber Aylaklık Kategorilerinde Kaydı Bulunan Kullanıcı Sayısı	1702	1590	1742	1659	803
Toplam Siber Aylaklık Süresi (sn)	8227770	5959753	9303839	8692311	642520
Ortalama Siber Aylaklık Süresi (saat)	1,343	1,041	1,484	1,455	0,222
Ortalamanın Üstünde Kalan Kullanıcı Sayısı	661	630	693	663	326
Ortalamanın Altında Kalan Kullanıcı Sayısı	1041	960	1049	996	477
En çok Siber Aylaklık Yapan Kullanıcının Bağlanma Süresi (saat)	6,800	4,956	7,591	7,367	0,665
En az Siber Aylaklık Yapan Kullanıcının Bağlanma Süresi (saat)	0,116	0,096	0,115	0,072	0,114

Ağustos ayında günler bazında yapılan siber aylaklık süreleri Eylül, Mart ve Nisan aylarına göre yükselmektedir. Tablo 52 incelendiğinde Ağustos ayında siber aylaklığın en fazla yapıldığı gün 1,484 saat ile Çarşamba günüdür. Eylül ve Mart ayında olduğu gibi Cuma günüdür. Sırayı 1,455 saat ile Perşembe günü; sonra da 1,343 saat ile Pazartesi günü takip etmektedir. Dördüncü sırada 1,041 saat ile Salı günü

bulunmaktadır. Ağustos ayında en az siber aylaklık ise 0,222 saatlik süreyle Cuma günü yapılmıştır. Yine günler bazında siber aylaklık süresi farklılaşmaktadır. Özellikle Cuma günü kullanıcı sayısı ve siber aylaklık süresi düşmüştür.

Ağustos ayında Pazartesi günü internete bağlananların %81'i, Salı günü bağlananların %78'i, Çarşamba günü bağlananların %82'si, Perşembe günü bağlananların %82'si ve Cuma günü bağlananların ise %63'ü az ya da çok siber aylaklık faaliyetlerinde bulunmuşlardır. Öyle ki Pazartesi günü en çok siber aylaklık yapan kullanıcının bağlanma süresi yaklaşık 7 saat, Salı günü en çok siber aylaklık yapan kullanıcının bağlanma süresi yaklaşık 5 saat, Çarşamba günü en çok siber aylaklık yapan kullanıcının bağlanma süresi yaklaşık 7,5 saat, Perşembe günü en çok siber aylaklık yapan kullanıcının bağlanma süresi yaklaşık 7,3 saat, Cuma günü en çok siber aylaklık yapan kullanıcının bağlanma süresi yaklaşık 0,7 saattir. Ağustos ayı yoğunluğun en az olan ay olduğunu yeniden belirtmekte fayda bulunmaktadır. Gün bazında en az siber aylaklık yapma süresi farklılık göstermektedir. Bu süreler Pazartesi 7 dakika, Salı 5,7 dakika, Çarşamba 7 dakika, Perşembe 4,3 dakika ve Cuma günü 6,8 dakikadır.

Her gün için hesaplanan ortalamanın üstünde ve altında kalan kullanıcı sayısının, siber aylaklık kategorisinde kaydı bulunan kullanıcı sayısının kaçta kaçını oluşturduğuna dair veriler şöyledir:

13 Ağustos: Ortalama sürenin üstünde kalan kullanıcı sayısı %39'unu
Ortalama sürenin altında kalan kullanıcı sayısı %61'ini

14 Ağustos: Ortalama sürenin üstünde kalan kullanıcı sayısı %40'ını
Ortalama sürenin altında kalan kullanıcı sayısı %60'ını

15 Ağustos: Ortalama sürenin üstünde kalan kullanıcı sayısı %40'ını
Ortalama sürenin altında kalan kullanıcı sayısı %60'ını

16 Ağustos: Ortalama sürenin üstünde kalan kullanıcı sayısı %41'ini
Ortalama sürenin altında kalan kullanıcı sayısı %59'unu

17 Ağustos: Ortalama sürenin üstünde kalan kullanıcı sayısı %41'ini
Ortalama sürenin altında kalan kullanıcı sayısı %59'unu
oluşturmaktadır.

Ağustos ayında diğer aylara göre ortalamanın üstünde siber aylaklık yapa kullanıcı sayısının arttığı görülmektedir.

Tablo 53'de kurum ağına kablosuz şekilde bağlanan kullanıcıların Ağustos ayında Siber Aylaklık kategorilerinde geçirdiği ortalama sürelere ait detaylı veriler gün bazında verilmiştir.

Tablo 53: Kablosuz bağlantı ile ağustos ayının günlerinde yapılan siber aylaklık faaliyetlerine ait istatistikler

Açıklama	13 Ağustos Pazartesi	14 Ağustos Salı	15 Ağustos Çarşamba	16 Ağustos Perşembe	17 Ağustos Cuma
Siber Aylaklık Kategorilerinde Kaydı Bulunan Kullanıcı Sayısı	962	856	958	908	348
Toplam Siber Aylaklık Süresi (sn)	3125422	2081380	3357449	3116728	241797
Ortalama Siber Aylaklık Süresi (saat)	0,902	0,675	0,974	0,953	0,193
Ortalamanın Üstünde Kalan Kullanıcı Sayısı	377	313	364	348	132
Ortalamanın Altında Kalan Kullanıcı Sayısı	585	543	594	560	216
En çok Siber Aylaklık Yapan Kullanıcının Bağlanma Süresi (saat)	4,821	3,735	5,262	5,083	0,584
En az Siber Aylaklık Yapan Kullanıcının Bağlanma Süresi (saat)	0,116	0,093	0,119	0,107	0,117

Tablo 53 incelendiğinde siber aylaklığın en fazla yapıldığı gün 0,974 saat ile Çarşamba günüdür. Sırayı 0,953 saat ile Perşembe günü takip etmektedir. 0,902 saat ile üçüncü sırada Pazartesi; 0,675 saat ile dördüncü sırada Salı; 0,193 saat ile de beşinci sırada Cuma günü yer almaktadır. Yine günler bazında siber aylaklık süresi farklılaşmaktadır.

Pazartesi günü en çok siber aylaklık yapan kullanıcının bağlanma süresi 4,9 saat, Salı günü en çok siber aylaklık yapan kullanıcının bağlanma süresi 3,7 saat, Çarşamba günü en çok siber aylaklık yapan kullanıcının bağlanma süresi yaklaşık 5,3 saat, Perşembe günü en çok siber aylaklık yapan kullanıcının bağlanma süresi 5 saat, Cuma

günü en çok siber aylaklık yapan kullanıcının bağlanma süresi yaklaşık 0,6 saattir. Gün bazında en az siber aylaklık yapma süresi farklılık göstermektedir. Bu süreler Pazartesi 7 dakika, Salı 5,5 dakika, Çarşamba 7 dakika, Perşembe 6,4 dakika ve Cuma günü 7 dakikadır.

Her gün için hesaplanan ortalamanın üstünde ve altında kalan kullanıcı sayısının siber aylaklık kategorisinde kaydı bulunan kullanıcı sayısının kaçta kaçını oluşturduğuna dair veriler şöyledir:

13 Ağustos: Ortalama sürenin üstünde kalan kullanıcı sayısı %39'unu
Ortalama sürenin altında kalan kullanıcı sayısı %61'ini

14 Ağustos: Ortalama sürenin üstünde kalan kullanıcı sayısı %37'sini
Ortalama sürenin altında kalan kullanıcı sayısı %63'ünü

15 Ağustos: Ortalama sürenin üstünde kalan kullanıcı sayısı %38'ini
Ortalama sürenin altında kalan kullanıcı sayısı %62'sini

16 Ağustos: Ortalama sürenin üstünde kalan kullanıcı sayısı %38'ini
Ortalama sürenin altında kalan kullanıcı sayısı %62'sini

17 Ağustos: Ortalama sürenin üstünde kalan kullanıcı sayısı %38'ini
Ortalama sürenin altında kalan kullanıcı sayısı %62'sini
oluşturmaktadır.

Ağustos ayında kablosuz ağ ile bağlanarak siber aylaklık yapan kullanıcılar arasında ortalama üstünde kalan kişi sayısı da diğerler aylara göre artış göstermiştir.

Tablo 54: Kablolu bağlantı ile yapılan aylaklık süresinin günlere göre ortalamaları

Açıklama	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma
Günlere göre Ortalama Siber Aylaklık Süresi (saat)	1,164	1,090	1,164	1,188	0,922

Eylül, Mart, Nisan ve Ağustos aylarının her gününe ait sürelerin ortalaması alınarak elde edilen genel ortalamaya ait sonuçlar Tablo 54'de gösterilmiştir. Bu tabloya göre Pazartesi ve Çarşamba günleri aynı sürelerde siber aylaklık yaptığı görülürken en fazla siber aylaklığın Perşembe günü en az siber aylaklığın ise Salı günü yapıldığı ortaya çıkmaktadır. Oysaki Tablo 48, Tablo 49, Tablo 50, Tablo 52 incelendiğinde yakın değerler taşısalar bile bütün günlerdeki verilerin birbirinden farklılaştığı ve dört tabloda da siber aylaklığın en çok yapıldığı günün Cuma olduğu görülmektedir. Bu durumun

Tablo 54'deki verilerle uyuşmamasının nedeni ise Ağustos ayında 17 Ağustos Cuma günü siber aylaklık süresinde meydana gelen düşüştür. Tablo 55'de Ağustos ayı dikkate alınmadan ortalamalar hesaplanmış ve önceki tablolarda olduğu uyumlu olarak siber aylaklık için tercih edilen günün Cuma olduğu görülmüştür.

Tablo 55: Ağustos ayı dikkate alınmadan hesaplanan ortalamalar

Açıklama	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma
Günlere göre Ortalama Siber Aylaklık Süresi (saat)	1,10	1,11	1,06	1,10	1,15

Bütün bunlarla birlikte aylar ayrı ayrı değerlendirildiğinde siber aylaklık faaliyetlerinin küçük farklılıklarla da olsa günlere göre değiştiği görülmektedir.

Tablo 56: Kablosuz bağlantı ile yapılan aylaklık süresinin günlere göre ortalamaları

Açıklama	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma
Günlere göre Ortalama Siber Aylaklık Süresi (saat)	0,815	0,701	0,793	0,827	0,468

Tablo 56'ya bakıldığında, günlere göre siber aylaklık sürelerinin farklılaştığı görülmektedir. Ancak, 17 Ağustos verilerinde yaşanan düşüş bu tablodaki verilere de yansımış durumdadır. En yüksek süre Perşembe gününe aitken, en düşük süre Cuma gününe aittir.

2.2.4. Siber aylaklık süresinin mesaileri içerisindeki saatlere göre dağılımı

Eylül ayında kurum ağına kablolu olarak bağlanan kullanıcılara ait siber aylaklık sürelerinin gününün saatlerine göre ortalamaları Tablo 57'de verilmiştir.

Tablo 57: Kablolu bağlantı ile yapılan siber aylaklık süresinin eylül ayında gününün saatlerine göre ortalamaları

Aralığı	18 Eylül Pazartesi	19 Eylül Salı	20 Eylül Çarşamba	21 Eylül Perşembe	22 Eylül Cuma	Eylül Ortalama
08:00-10:00 Arası	0,417	0,406	0,317	0,421	0,456	0,403
10:00-12:00 Arası	0,416	0,387	0,416	0,423	0,422	0,413
13:00-15:00 Arası	0,459	0,427	0,443	0,438	0,426	0,439
15:00-17:00 Arası	0,399	0,394	0,398	0,406	0,383	0,396

Tablo 57 incelendiğinde:

Pazartesi günü, siber aylaklık faaliyetleri için en çok öğleden sonra 13.00-15.00 arası saatlerin tercih edildiği görülmektedir. En az süre ise 15:00-17:00 saatleri aralığındadır.

Salı günü, siber aylaklık faaliyetleri için en çok öğleden sonra 13.00-15.00 arası saatlerin tercih edildiği görülmektedir. En az süre ise 10:00-12:00 saatleri aralığındadır.

Çarşamba günü, siber aylaklık faaliyetleri için en çok öğleden sonra 13.00-15.00 arası saatlerin tercih edildiği görülmektedir. En az süre ise 08:00-10:00 saatleri aralığındadır.

Perşembe günü, siber aylaklık faaliyetleri için en çok öğleden sonra 13.00-15.00 arası saatlerin tercih edildiği görülmektedir. En az süre ise 15:00-17:00 saatleri aralığındadır.

Cuma günü, siber aylaklık faaliyetleri için en çok sabah üstü 08.00-10.00 arası saatlerin tercih edildiği görülmektedir. En az süre ise 15:00-17:00 saatleri aralığındadır.

Ortalamalara bakıldığında ise Eylül ayında siber aylaklık faaliyetlerinin en çok öğlen arası dönüşüne rastlayan 13:00-15:00 aralığında yapıldığı gözlemlenmektedir. 15:00-17:00 arası ise siber aylaklık süresinin en az olduğu zaman dilimidir. Zaman dilimleri arasında değişiklikler gözlemlense de değerlerin birbirinden çok farklı değildir. Örneğin en az ortalama 23,76 dakika iken, sabah üstü 08:00-10:00 arasındaki ortalama 24,18 dakikadır. Aynı şekilde 10:00-12:00arasında 24,78 dakikalık bir siber aylaklık faaliyeti söz konusudur. Bununla birlikte en fazla ortalama sahip saat diliminde 26,34 dakika siber aylaklık yapılmıştır.

Mart ayında kurum ağına kablolu olarak bağlanan kullanıcılara ait siber aylaklık sürelerinin gününün saatlerine göre ortalamaları Tablo 58'de verilmiştir.

Tablo 58: Kablolu bağlantı ile yapılan siber aylaklık süresinin mart ayında gününün saatlerine göre ortalamaları

Aralığı	5 Mart Pazartesi (Saat)	6 Mart Salı (Saat)	7 Mart Çarşamba (Saat)	8 Mart Perşembe (Saat)	9 Mart Cuma (Saat)	Mart Ortalama
08:00-10:00 Arası	0,465	0,487	0,467	0,465	0,510	0,479
10:00-12:00 Arası	0,430	0,484	0,475	0,450	0,473	0,462
13:00-15:00 Arası	0,473	0,490	0,504	0,464	0,517	0,490
15:00-17:00 Arası	0,433	0,490	0,443	0,442	0,463	0,454

Tablo 58 incelendiğinde:

Pazartesi günü, siber aylaklık faaliyetleri için en çok öğleden sonra 13.00-15.00 arası saatlerin tercih edildiği görülmektedir. En az süre ise 15:00-17:00 ve 10:00-12:00 saatleri aralığındadır.

Salı günü, siber aylaklık faaliyetleri için günün her saatinde neredeyse eşit süreler gözlenmektedir. Ancak küçük farklarla da olsa 13:00-15:001 ve 5:00-17:00 en çok tercih edilen; 08.00-10.00 ve 10.00-12.00 en az tercih edilen saatlerdir.

Çarşamba günü, siber aylaklık faaliyetleri için en çok öğleden sonra 13.00-15.00 arası saatlerinin tercih edildiği görülmektedir. En az süre ise 15:00-17:00 saatleri aralığındadır.

Perşembe günü, siber aylaklık faaliyetleri için en çok sabah üstü 08.00-10.00 ve öğleden sonra 13:00-15:00 arası saatlerin tercih edildiği görülmektedir. En az süre ise 15:00-17:00 saatleri aralığındadır.

Cuma günü, siber aylaklık faaliyetleri için en çok öğleden sonra 13.00-15.00 arası saatlerin tercih edildiği görülmektedir. En az süre ise 15:00-17:00 saatleri aralığındadır.

Ortalamalara bakıldığında ise Mart ayında, Eylül ayında olduğu gibi siber aylaklık faaliyetlerinin en çok öğlen arası dönüşüne rastlayan 13:00-15:00 aralığında yapıldığı gözlemlenmektedir. 15:00-17:00 arası ise siber aylaklık süresinin en az olduğu zaman dilimidir. Zaman dilimleri arasında değişiklikler gözlemlense de değerler birbirinden çok farklı değildir. Örneğin en az ortalama 27,1 dakika iken, sabah üstü 08:00-10:00 arasındaki ortalama 28,8 dakikadır. Aynı şekilde 10:00-12:00 arasında 27,6 dakikalık bir siber aylaklık faaliyeti söz konusudur. Bununla birlikte en fazla ortalamaya sahip saat diliminde 28,8 dakika siber aylaklık yapılmıştır.

Nisan ayında kurum ağına kablolu olarak bağlanan kullanıcılara ait siber aylaklık sürelerinin gününün saatlerine göre ortalamaları Tablo 59'da verilmiştir.

Tablo 59: Kablolu bağlantı ile yapılan siber aylaklık süresinin nisan ayında gününün saatlerine göre ortalamaları

Aralığı	16 Nisan Pazartesi (Saat)	17 Nisan Salı (Saat)	18 Nisan Çarşamba (Saat)	19 Nisan Perşembe (Saat)	20 Nisan Cuma (Saat)	Nisan Ortalama
08:00-10:00 Arası	0,518	0,512	0,537	0,533	0,537	0,527
10:00-12:00 Arası	0,469	0,450	0,404	0,438	0,464	0,445
13:00-15:00 Arası	0,554	0,535	0,550	0,552	0,505	0,539
15:00-17:00 Arası	0,411	0,431	0,404	0,448	0,468	0,432

Tablo 59 incelendiğinde:

Pazartesi günü, siber aylaklık faaliyetleri için en çok öğleden sonra 13.00-15.00 arası saatlerin tercih edildiği görülmektedir. En az süre ise 15:00-17:00 saatleri aralığındadır.

Salı günü, siber aylaklık faaliyetleri için en çok öğleden sonra 13.00-15.00 arası saatlerin tercih edildiği görülmektedir. En az süre ise 15:00-17:00 saatleri aralığındadır.

Çarşamba günü, siber aylaklık faaliyetleri için en çok öğleden sonra 13.00-15.00 arası saatlerin tercih edildiği görülmektedir. En az süre ise 10:00-15:00 ve 15:00-17:00 saatleri aralığındadır.

Perşembe günü, siber aylaklık faaliyetleri için en çok öğleden sonra 13.00-15.00 arası saatlerin tercih edildiği görülmektedir. En az süre ise 10:00-12:00 saatleri aralığındadır.

Cuma günü, siber aylaklık faaliyetleri için en çok sabah üstü 08.00-10.00 arası saatlerin tercih edildiği görülmektedir. En az süre ise 10:00-12:00 ve 15:00-17:00 saatleri aralığındadır.

Ortalamalara bakıldığında ise Nisan ayında, Eylül ve Mart ayında olduğu gibi siber aylaklık faaliyetlerinin en çok öğlen arası dönüşüne rastlayan 13:00-15:00 aralığında yapıldığı gözlemlenmektedir. 15:00-17:00 arası ise siber aylaklık süresinin en az olduğu zaman dilimidir.

En yüksek ortalamaya sahip olan zaman dilimi olan 13:00-15:00 aralığında 32,4 dakika, onu takip eden 08:00-10:00 aralığında ise 31,6 dakika siber aylaklık faaliyeti yapılmıştır. 10:00-12:00 aralığında 26,7 dakikalık; en az ortalamaya sahip 15:00-17:00 aralığında ise 25,9 dakikalık siber aylaklık söz konusudur.

Ağustos ayında kurum ağına kablolu olarak bağlanan kullanıcılara ait siber aylaklık sürelerinin gününün saatlerine göre ortalamaları Tablo 60'da verilmiştir.

Tablo 60: Kablolu bağlantı ile yapılan siber aylaklık süresinin ağustos ayında gününün saatlerine göre ortalamaları

Aralığı	13 Ağustos Pazartesi (Saat)	14 Ağustos Salı (Saat)	15 Ağustos Çarşamba (Saat)	16 Ağustos Perşembe (Saat)	17 Ağustos Cuma (Saat)	Ağustos Ortalama
08:00-10:00 Arası	0,576	0,494	0,592	0,560	0,000	0,444
10:00-12:00 Arası	0,492	0,363	0,536	0,539	0,174	0,421
13:00-15:00 Arası	0,515	0,373	0,596	0,586	0,176	0,449
15:00-17:00 Arası	0,471	0,406	0,511	0,489	0,000	0,375

Tablo 60 incelendiğinde:

Pazartesi günü, siber aylaklık faaliyetleri için en çok 08.00-10.00 arası saatlerin tercih edildiği görülmektedir. En az süre ise 15:00-17:00 saatleri aralığındadır.

Salı günü, siber aylaklık faaliyetleri için en çok 08.00-10.00 arası saatlerin tercih edildiği görülmektedir. En az süre ise 10:00-12:00 saatleri aralığındadır.

Çarşamba günü, siber aylaklık faaliyetleri için en çok 08.00-10.00 ve 13.00-15.00 arası saatlerin tercih edildiği görülmektedir. En az süre ise 15:00-17:00 saatleri aralığındadır.

Perşembe günü, siber aylaklık faaliyetleri için en çok öğleden sonra 13.00-15.00 arası saatlerin tercih edildiği görülmektedir. En az süre ise 15:00-17:00 saatleri aralığındadır.

Cuma günü, siber aylaklık faaliyetleri için en çok sabah üstü 13.00-15.00 arası saatler tercih edilmiştir; ama çok küçük farkla bu dilimi 10:00-12:00 saat aralığı takip etmektedir. 08:00-10:00 ve 15:00-17:00 arasında ise siber aylaklık kaydı bulunmamaktadır.

Ortalamalara bakıldığında ise Ağustos ayında, Eylül, Mart ve Nisan ayında olduğu gibi siber aylaklık faaliyetlerinin en çok öğlen arası dönüşüne rastlayan 13:00-15:00 aralığında yapıldığı gözlemlenmektedir. Bu durumu minimal bir farkla 08:00-10:00 aralığı takip etmektedir. 15:00-17:00 arası ise siber aylaklık süresinin en az olduğu zaman dilimidir.

En yüksek ortalamaya sahip olan zaman dilimi olan 13:00-15:00 aralığında 26,9 dakika, onu takip eden 08:00-10:00 aralığında 26,6 dakika siber aylaklık faaliyeti yapılmıştır. 10:00-12:00 aralığında 25,2 dakika, en az ortalamaya sahip 15:00-17:00 aralığında ise 22,5 dakikalık siber aylaklık söz konusudur.

Bütün bunlarla birlikte iş yoğunluğunun azaldığı dönem olarak bilinen Ağustos ayının bazı günlerinde diğer aylara göre sabah 08:00-10:00 arasındaki sürelerin arttığı görülmektedir. Bu durum, iş yoğunluğunun az olduğu dönemlerde tercih edilen aralığın mesainin ilk saatlerine kayabileceği söylenebilir.

Kurum ağına kablolu olarak bağlanan kullanıcıların Eylül, Mart, Nisan ve Ağustos ayında yaptıkları siber aylaklık sürelerinin gününün saatlerine göre ortalamaları Tablo 61'de verilmiştir.

Tablo 61: Kablolu bağlantı ile yapılan siber aylaklık süresinin gününün saatlerine göre ortalamaları

Aralığı	Ortalama Süre (Saat)
08:00-10:00 Arası	0,463
10:00-12:00 Arası	0,435
13:00-15:00 Arası	0,479
15:00-17:00 Arası	0,414

Tablo 61 incelendiğinde siber aylaklık yapma sürelerinin küçük farklarla da olsa belirlenen zaman dilimlerine göre değiştiği görülmektedir. Buna göre siber aylaklık faaliyetleri için en çok tercih edilen zaman dilimi 0, 479 saat (yaklaşık 28,8 dakika) ile 13:00-15:00 aralığıdır. İkinci sırada 0,463 saat (yaklaşık 27,6 dakika) ile 08:00-10:00; üçüncü sırada ise 0,435 (yaklaşık 26,4 dakika) ile 10:00-12:00 aralığı bulunmaktadır. En az tercih edilen zaman dilimi ise 0,414 saat (yaklaşık 24,6 dakika) ile 15:00-17:00'dir.

Bu sonuçlar, Eylül, Mart, Nisan ve Ağustos aylarında elde edilen verilerle uyumludur. Buna göre siber aylaklığın en yoğun olarak yapılabileceği saat dilimi olarak 13:00-15:00 görülebilir. Bununla birlikte hem sabahın ilk saatlerinin hem de öğlen arasından sonra ki ilk saatlerin en yüksek ortalamalara sahip olması çalışanların işe başlarken motive olmak maksadıyla bu tür faaliyetlerde bulunuyor olabilecekleri yorumunu getirebilir.

2.2.5. Siber aylaklık sürelerinin birimlere göre dağılımı

Kuruma ait birimlerde kablolu bağlantı yoluyla yapılan siber aylaklık sürelerine ait ortalama kullanıcı sayıları ve süreleri Tablo 62'de verilmiştir.

Tablo 62: Kuruma ait birimlerde kablolu bağlantı ile yapılan siber aylaklık sürelerinin aylara göre ortalamaları

Birim1	Eylül	Mart	Nisan	Ağustos
Ortalama Kullanıcı Sayısı	2	3	3	1
Ortalama Süre (Saat)	0,696	1,053	0,564	0,861
Birim2	**Eylül**	**Mart**	**Nisan**	**Ağustos**
Ortalama Kullanıcı Sayısı	40	65	64	0
Ortalama Süre (Saat)	1,172	1,141	0,989	0,000
Birim3	**Eylül**	**Mart**	**Nisan**	**Ağustos**
Ortalama Kullanıcı Sayısı	33	33	30	19
Ortalama Süre (Saat)	1,134	1,419	1,227	0,876
Birim4	**Eylül**	**Mart**	**Nisan**	**Ağustos**
Ortalama Kullanıcı Sayısı	18	22	21	5
Ortalama Süre (Saat)	1,229	1,190	0,996	0,963
Birim5	**Eylül**	**Mart**	**Nisan**	**Ağustos**
Ortalama Kullanıcı Sayısı	35	46	35	19
Ortalama Süre (Saat)	1,025	1,210	1,294	1,217
Birim6	**Eylül**	**Mart**	**Nisan**	**Ağustos**
Ortalama Kullanıcı Sayısı	33	39	39	17
Ortalama Süre (Saat)	0,687	0,702	0,687	0,870
Birim7	**Eylül**	**Mart**	**Nisan**	**Ağustos**
Ortalama Kullanıcı Sayısı	36	48	44	13
Ortalama Süre (Saat)	0,885	0,989	0,965	0,625
Birim8	**Eylül**	**Mart**	**Nisan**	**Ağustos**
Ortalama Kullanıcı Sayısı	22	28	17	9
Ortalama Süre (Saat)	0,755	0,875	1,188	0,785
Birim9	**Eylül**	**Mart**	**Nisan**	**Ağustos**
Ortalama Kullanıcı Sayısı	69	85	68	44
Ortalama Süre (Saat)	0,965	1,068	1,120	0,978
Birim10	**Eylül**	**Mart**	**Nisan**	**Ağustos**
Ortalama Kullanıcı Sayısı	29	38	33	51
Ortalama Süre (Saat)	1,352	1,746	1,512	1,144
Birim11	**Eylül**	**Mart**	**Nisan**	**Ağustos**
Ortalama Kullanıcı Sayısı	60	65	59	32

Ortalama Süre (Saat)	1,282	1,600	1,565	1,407
Birim12	**Eylül**	**Mart**	**Nisan**	**Ağustos**
Ortalama Kullanıcı Sayısı	289	430	376	143
Ortalama Süre (Saat)	0,734	0,930	0,902	0,947
Birim13	**Eylül**	**Mart**	**Nisan**	**Ağustos**
Ortalama Kullanıcı Sayısı	143	168	128	42
Ortalama Süre (Saat)	0,827	0,952	0,880	1,005
Birim14	**Eylül**	**Mart**	**Nisan**	**Ağustos**
Ortalama Kullanıcı Sayısı	230	259	229	143
Ortalama Süre (Saat)	0,928	1,106	1,038	0,937
Birim15	**Eylül**	**Mart**	**Nisan**	**Ağustos**
Ortalama Kullanıcı Sayısı	34	36	33	23
Ortalama Süre (Saat)	1,208	1,298	1,341	0,843
Birim16	**Eylül**	**Mart**	**Nisan**	**Ağustos**
Ortalama Kullanıcı Sayısı	24	27	24	15
Ortalama Süre (Saat)	0,891	1,063	1,198	0,971
Birim17	**Eylül**	**Mart**	**Nisan**	**Ağustos**
Ortalama Kullanıcı Sayısı	31	30	29	18
Ortalama Süre (Saat)	1,241	1,539	1,386	1,183
Birim18	**Eylül**	**Mart**	**Nisan**	**Ağustos**
Ortalama Kullanıcı Sayısı	29	51	42	16
Ortalama Süre (Saat)	1,081	1,177	1,413	1,310
Birim19	**Eylül**	**Mart**	**Nisan**	**Ağustos**
Ortalama Kullanıcı Sayısı	0	1	1	1
Ortalama Süre (Saat)	0,000	2,170	4,002	3,644
Birim20	**Eylül**	**Mart**	**Nisan**	**Ağustos**
Ortalama Kullanıcı Sayısı	422	478	448	379
Ortalama Süre (Saat)	1,158	1,304	1,266	1,050
Birim21	**Eylül**	**Mart**	**Nisan**	**Ağustos**
Ortalama Kullanıcı Sayısı	80	88	84	49
Ortalama Süre (Saat)	1,303	1,345	1,296	1,089
Birim22	**Eylül**	**Mart**	**Nisan**	**Ağustos**
Ortalama Kullanıcı Sayısı	114	119	118	77
Ortalama Süre (Saat)	1,195	1,295	1,253	1,031
Birim23	**Eylül**	**Mart**	**Nisan**	**Ağustos**
Ortalama Kullanıcı Sayısı	28	36	1	4
Ortalama Süre (Saat)	0,655	0,918	7,483	1,939
Birim24	**Eylül**	**Mart**	**Nisan**	**Ağustos**

Ortalama Kullanıcı Sayısı	16	17	14	12
Ortalama Süre (Saat)	1,516	1,653	1,341	1,245
Birim25	**Eylül**	**Mart**	**Nisan**	**Ağustos**
Ortalama Kullanıcı Sayısı	0	0	0	4
Ortalama Süre (Saat)	0,000	0,000	0,000	1,955
Birim26	**Eylül**	**Mart**	**Nisan**	**Ağustos**
Ortalama Kullanıcı Sayısı	41	44	32	21
Ortalama Süre (Saat)	0,926	0,979	1,023	1,243
Birim27	**Eylül**	**Mart**	**Nisan**	**Ağustos**
Ortalama Kullanıcı Sayısı	25	24	24	11
Ortalama Süre (Saat)	0,928	1,206	1,239	1,214
Birim28	**Eylül**	**Mart**	**Nisan**	**Ağustos**
Ortalama Kullanıcı Sayısı	197	311	227	21
Ortalama Süre (Saat)	0,517	0,505	0,534	0,977
Birim29	**Eylül**	**Mart**	**Nisan**	**Ağustos**
Ortalama Kullanıcı Sayısı	11	7	7	3
Ortalama Süre (Saat)	0,817	0,565	0,547	0,293
Birim30	**Eylül**	**Mart**	**Nisan**	**Ağustos**
Ortalama Kullanıcı Sayısı	88	106	80	11
Ortalama Süre (Saat)	0,349	0,428	0,515	0,485
Birim31	**Eylül**	**Mart**	**Nisan**	**Ağustos**
Ortalama Kullanıcı Sayısı	11	29	27	7
Ortalama Süre (Saat)	1,310	0,895	0,882	0,974
Birim32	**Eylül**	**Mart**	**Nisan**	**Ağustos**
Ortalama Kullanıcı Sayısı	16	16	13	9
Ortalama Süre (Saat)	0,930	1,603	1,303	0,939
Birim33	**Eylül**	**Mart**	**Nisan**	**Ağustos**
Ortalama Kullanıcı Sayısı	44	49	44	18
Ortalama Süre (Saat)	0,856	1,040	0,990	0,888
Birim34	Eylül	Mart	Nisan	Ağustos
Ortalama Kullanıcı Sayısı	47	54	47	26
Ortalama Süre (Saat)	1,175	1,244	1,302	0,905
Birim35	**Eylül**	**Mart**	**Nisan**	**Ağustos**
Ortalama Kullanıcı Sayısı	25	35	31	13
Ortalama Süre (Saat)	0,758	0,806	0,757	0,798
Birim36	**Eylül**	**Mart**	**Nisan**	**Ağustos**
Ortalama Kullanıcı Sayısı	51	0	0	0
Ortalama Süre (Saat)	0,692	0,000	0,000	0,000

Birim37	**Eylül**	**Mart**	**Nisan**	**Ağustos**
Ortalama Kullanıcı Sayısı	2	2	2	1
Ortalama Süre (Saat)	1,481	1,429	1,227	0,865
Birim38	**Eylül**	**Mart**	**Nisan**	**Ağustos**
Ortalama Kullanıcı Sayısı	12	18	15	14
Ortalama Süre (Saat)	1,611	1,676	1,898	1,452
Birim39	**Eylül**	**Mart**	**Nisan**	**Ağustos**
Ortalama Kullanıcı Sayısı	30	33	33	24
Ortalama Süre (Saat)	1,626	2,589	2,389	1,775
Birim40	**Eylül**	**Mart**	**Nisan**	**Ağustos**
Ortalama Kullanıcı Sayısı	111	113	105	97
Ortalama Süre (Saat)	1,750	2,177	2,008	1,663
Birim41	**Eylül**	**Mart**	**Nisan**	**Ağustos**
Ortalama Kullanıcı Sayısı	69	71	68	51
Ortalama Süre (Saat)	1,394	1,916	1,803	1,503
Birim42	**Eylül**	**Mart**	**Nisan**	**Ağustos**
Ortalama Kullanıcı Sayısı	39	43	42	33
Ortalama Süre (Saat)	1,840	2,187	1,939	1,798
Birim43	**Eylül**	**Mart**	**Nisan**	**Ağustos**
Ortalama Kullanıcı Sayısı	7	8	9	9
Ortalama Süre (Saat)	1,223	1,398	1,306	0,943
Birim44	**Eylül**	**Mart**	**Nisan**	**Ağustos**
Ortalama Kullanıcı Sayısı	1	1	1	1
Ortalama Süre (Saat)	0,629	1,451	1,383	0,952

Kurum ve kuruma bağlı birimler hakkında bilgi paylaşımı yapılamadığından isimler kodlanarak verilmiştir. Birimlerin çalışma sahaları il ilgili bazı bilgiler şu şekildedir:

Birim1, Birim2, Birim3, Birim4, Birim5, Birim6, Birim7, Birim8, Birim9, Birim10, Birim11, Birim12, Birim25 teknik konularla ilgili faaliyet göstermektedir.

Birim13 eğitim faaliyetleri yürütmektedir.

Birim14 ve Birim16 beşeri ve müspet bilimler konusunda faaliyet göstermektedir.

Birim15 yönetim alanında çalışmaktadır.

Birim17 bir sanat dalı ile ilgilenmektedir.

Birim18 dil, Birim19 spor alanında çalışmaktadır.

Birim20, Birim21, Birim22, Birim23 sağlık alanında faaliyet göstermektedir.

Birim24 bir iletişim ofisidir.

Birim26, Birim27 ve Birim 28 iletişim alanında faaliyet göstermektedir.

Birim29, Birim30, Birim31, Birim32, Birim33, Birim35 taşra birimleridir.

Birim34 sosyal bilimler alanında faaliyet göstermektedir.

Birim36 teknik bilimler alanında faaliyet göstermektedir.

Birim37, Birim38, Birim39, Birim40, Birim 41, Birim 42, Birim43 Birim44 idari işleri yürütmektedir.

Tablo 62 incelendiğinde birimlerin kullanıcı sayıları ve siber aylaklık ortalamalarının farklılaştığı gözlemlenmektedir. Ayrıca bazı birimlerdeki kullanıcı ortalamasının fazla, bazı birimlerdekilerin ise az olduğu görülmektedir. Bu durumda ilginç verilerle de karşılaşılmaktadır. Örneğin Birim23'den Nisan ayında bağlanan, tek kişi 7 saatlik bir siber aylaklık ortalamasına sahipken, Birim20'den Nisan Ayında bağlanan 448 kişinin ortalaması 1,2 saattir.

Her biriminin aylara göre yaptığı siber aylaklık sürelerinin ortalaması alınıp sıralandığında Tablo 63'deki veriler elde edilmiştir.

Tablo 63: Birimlerin genel ortalama süreleri

Birim	**Değer**
Birim23	2,749
Birim19	2,454
Birim39	2,095
Birim42	1,941
Birim40	1,900
Birim38	1,659
Birim41	1,654
Birim11	1,464
Birim24	1,439
Birim10	1,439
Birim17	1,337
Birim21	1,258
Birim18	1,245
Birim43	1,218
Birim20	1,195
Birim32	1,194
Birim22	1,194
Birim5	1,186
Birim15	1,172
Birim37	1,164
Birim3	1,164
Birim34	1,157
Birim27	1,147
Birim44	1,104
Birim4	1,095

Birim26	1,043
Birim9	1,033
Birim16	1,031
Birim31	1,015
Birim14	1,002
Birim33	0,943
Birim13	0,916
Birim8	0,901
Birim12	0,878
Birim7	0,866
Birim2	0,826
Birim1	0,794
Birim35	0,780
Birim6	0,736
Birim28	0,633
Birim29	0,555
Birim25	0,489
Birim30	0,444
Birim36	0,173

Sağlık alanında çalışan Birim23, kurumdaki en yüksek siber aylaklık ortalamasına sahiptir. Bu ortalamayı, Nisan ayında yapılan siber aylaklık süresini arttırdığı aşikârdır. Tablo 64'te görüldüğü gibi bu birimin 16 Nisan, 17 Nisan, 18 Nisan, 19 Nisan ve 20 Nisana ait siber aylaklık sürelerine bakıldığında da tek kullanıcıya ait yüksek siber aylaklık süresi ile karşılaşılmaktadır. Aynı şekilde Ağustos ayında yapılan siber aylaklık süresi de azımsanmayacak derecededir.

Tablo 64: Birim23'e ait nisan ayı verileri

Birim23	**16 Nisan**	**17 Nisan**	**18 Nisan**	**19 Nisan**	**20 Nisan**
Kullanıcı Sayısı	1	1	1	1	1
Ortalama Süre	7,542	7,551	7,283	7,576	7,462

İkinci sırada bulunan Birim19'da yapılan siber aylaklık süreleri yine tek kullanıcıdan kaynaklanmaktadır. Eylül ayında kayıt bulunmayışı, güvenlik duvarı problemlerinden, kullanıcının bilgisayarını açmamış ya da ağa bağlanmamış ya da işe gelmemiş olmasından kaynaklanabilir.

Kurumun faaliyet alanıyla ilgili kayıtları almak, belgelemek, günlük/ dönemlik yazışmalar yapmak gibi idari işlerle ilgili işlemlerin yürütüldüğü bir birim olan Birim39'da ortalama kullanıcı sayısı otuzdur ve ortalama 2 saat siber aylaklık süreleri mevcuttur.

Kurumun bilgi teknolojileri temelli işlerin yürütüldüğü bir birim olan Birim42, ortalama 40 kullanıcıya ve yaklaşık iki saatlik siber aylaklık ortalamasına sahiptir.

Kurumla ilgili mali, denetim vb. idari işlerin yürütüldüğü birim olan Birim40'ın ortalama kullanıcı sayısı 106, siber aylaklık süresi ise 1,9 saattir.

Kurumda kullanıcıların yayınlardan faydalanabilmesi için gerekli hizmetlerin yürütülmesini sağlayan Birim38 ortalama 15 kullanıcı sayısına ve 1,659 saatlik siber aylaklık süresine sahiptir.

Kurumun iç paydaşlarının beslenme, sağlık, barınma gibi ihtiyaçları ile sosyo-kültürel isteklerinin karşılanmasına yönelik faaliyet gösteren Birim41'de, 1,654 saatlik siber aylaklık ortalaması ve ortalama 65 kullanıcı sayısı mevcuttur. Birim38e yakın bir siber aylaklık ortalamasına sahip olsa da, Birim41'in kullanıcı sayısı Birim38'in yaklaşık dört katıdır. Bu da Birim38'de her kullanıcının siber aylaklıkla meşgul olma süresinin daha fazla olduğu anlamına gelmektedir ki Tablo 65'de her iki birime ait Eylül'ün her güne ait kullanıcı sayısı ve ortalama süreleri içeren veriler durumu doğrulamaktadır.

Tablo 65: Birim38 ve Birim41 kıyas tablosu (eylül ayı)

Birim38	**18 Eylül**	**19 Eylül**	**20 Eylül**	**21 Eylül**	**22 Eylül**
Kullanıcı Sayısı	12	10	12	13	13
Ortalama Süre	1,61	1,68	1,90	1,45	1,61
Birim41	**18 Eylül**	**19 Eylül**	**20 Eylül**	**21 Eylül**	**22 Eylül**
Kullanıcı Sayısı	71	72	70	67	66
Ortalama Süre	1,39	1,92	1,80	1,50	1,40

Kurumda teknik bir alanda faaliyet gösteren Birim11'in ortalama kullanıcı sayısı 54, ortalama siber aylaklık süresi 1,464 saattir.

Bir iletişim ofisi olan Birim24'ün, ortalama kullanıcı sayısı l5 ortalama siber aylaklık süresi 1,439 saattir.

Teknik alanda çalışan bir birim olan Birim10'un, ortalama kullanıcı sayısı 38, ortalama siber aylaklık süresi 1,439 saattir.

Kurumda bir sanat dalı ile ilgili faaliyetler yürüten Birim17'nin ortalama kullanıcı sayısı 27, ortalama siber aylaklık süresi 1,337 saattir.

Kurumda sağlık alanında faaliyet gösteren Birim21'in ortalama kullanıcı sayısı 75 ortalama siber aylaklık süresi 1,258 saattir.

Kurumda lisana dayalı faaliyetlerin yürütüldüğü Birim18'in ortalama kullanıcı sayısı 35, ortalama siber aylaklık süresi 1,245 saattir.

Bira araştırma merkezi olan Birim43'ün ortalama kullanıcı sayısı 8, ortalama siber aylaklık süresi 1,218 saattir.

Sağlık alanında faaliyet gösteren Birim20'nin ortalama kullanıcı sayısı 432, ortalama siber aylaklık süresi 1,195 saattir.

Bir taşra birimi olan Birim32'nin ortalama kullanıcı sayısı l4 ortalama siber aylaklık süresi 1,194'tür.

Kurumda sağlık alanında faaliyet gösteren Birim22'nin ortalama kullanıcı sayısı l07 ortalama siber aylaklık süresi 1,194 saattir.

Kurumda teknik bir alanda faaliyet gösteren Birim5'in ortalama kullanıcı sayısı 34 ortalama siber aylaklık süresi 1,186 saattir.

Kurumda yönetim alanında çalışan Birim15'in ortalama kullanıcı sayısı 32 ortalama siber aylaklık süresi 1,172 saattir.

Kurumda kültürel etkinliklerin yürütüldüğü Birim37'nin ortalama kullanıcı sayısı 2, ortalama siber aylaklık süresi 1,164 saattir.

Kurumda teknik bir alanda faaliyet gösteren Birim3'ün ortalama kullanıcı sayısı 29 ortalama siber aylaklık süresi 1,164 saattir.

Kurumda sosyal konular üzerinde çalışan Birim34'ün ortalama kullanıcı sayısı 43, ortalama siber aylaklık süresi 1,157 saattir.

Kurumda iletişim alanında çalışan Birim27'nin ortalama kullanıcı sayısı 2l ortalama siber aylaklık süresi 1,147 saattir.

Kurumda idari işlerle ilgili bir bölüm olan Birim44'ün kullanıcı sayısı l, ortalama siber aylaklık süresi 1,104 saattir.

Kurumda teknik bir alanda faaliyet gösteren Birim4'ün ortalama kullanıcı sayısı 17 ortalama siber aylaklık süresi 1,095 saattir.

Kurumda iletişim alanında çalışan Birim26'nın ortalama kullanıcı sayısı 34 ortalama siber aylaklık süresi 1,043 saattir.

Kurumda teknik bir alanda çalışan Birim9'un ortalama kullanıcı sayısı 66 ortalama siber aylaklık süresi 1,033 saattir.

İlahiyat Kurumda sosyal konular üzerinde çalışan Birim16'nın ortalama kullanıcı sayısı 23, ortalama siber aylaklık süresi 1,031 saattir.

Keban Bir taşra birimi olan Birim31'in ortalama kullanıcı sayısı l8 ortalama siber aylaklık süresi 1,015 saattir.

Kurumda sosyal ve pozitif bilimler alanında çalışan Birim14'ün ortalama kullanıcı sayısı 2l6, ortalama siber aylaklık süresi 1,002 saattir.

Bir taşra birimi olan Birim33'ün ortalama kullanıcı sayısı 39 ortalama siber aylaklık süresi 0,943 saattir.

Kurumda eğitim faaliyetleri yürüten Birim13'ün ortalama kullanıcı sayısı l20 ortalama siber aylaklık süresi 0,916 saattir.

Kurumda teknik bir alanda çalışan Birim8'in ortalama kullanıcı sayısı l9 ortalama siber aylaklık süresi 0,901 saattir.

Kurumda teknik bir alanda çalışan Birim12'nin ortalama kullanıcı sayısı 309, ortalama siber aylaklık süresi 0,878 saattir. Bu birimde toplamda 7 IP bloğu bulunmaktadır ve oldukça yüksek bir kullanıcı sayısına sahiptir.

Kurumda teknik bir alanda çalışan Birim7'nin ortalama kullanıcı sayısı 35, ortalama siber aylaklık süresi 0,866 saattir.

Kurumda teknik bir alanda çalışan Birim2'nin ortalama kullanıcı sayısı 42 ortalama siber aylaklık süresi 0,826 saattir.

Kurumda teknik bir alanda çalışan Birim1'in ortalama kullanıcı sayısı 2, ortalama siber aylaklık süresi 0,794 saattir. Bu birimde diğer teknik alanda çalışan birimlere göre bütün aylarda oldukça az kullanıcı sayısına rastlanmaktadır.

Bir taşra birimi olan Birim35'in ortalama kullanıcı sayısı 26, ortalama siber aylaklık süresi 0,780 saattir.

Kurumda teknik bir alanda çalışan Birim6'nın ortalama kullanıcı sayısı 32 ortalama siber aylaklık süresi 0,736 saattir.

Bir taşra birimi olan Birim28'in ortalama kullanıcı sayısı l89 ortalama siber aylaklık süresi 0,633 saattir.

Yine bir araştırma birimi olan Birim25'in ortalama kullanıcı sayısı l, ortalama siber aylaklık süresi 0,489 saattir. Bu birimde Eylül, Mart, Nisan aylarına dair veri kaydı bulunmamaktadır. İlgili süre Ağustos ayından kaynaklıdır.

Bir taşra birimi olan Birim30'un ortalama kullanıcı sayısı 71, ortalama siber aylaklık süresi 0,444'dir.

0,173 saatlik süreyle en düşük ortalamaya sahip olan Birim36 teknik bir alanda faaliyet göstermektedir ve ortalama kullanıcı sayısı 13'tür. Ancak bu birimin Mart, Nisan ve Ağustos aylarına ait bir kaydı bulunmamaktadır. Birime ait veriler Tablo 66'da verilmiştir.

Tablo 66: Birim36'ya ait detaylı veri tablosu

Birim38	**18 Eylül**	**19 Eylül**	**20 Eylül**	**21 Eylül**	**22 Eylül**
Kullanıcı Sayısı	50	59	50	51	46
Ortalama Süre	0,701	0,609	0,715	0,780	0,634

Birimlerin siber aylaklık sürelerinin birbirinden farklılaşıp farklılaşmadığını net olarak gözlemleyebilmek için Tablo 67'ye bakmak yerinde olacaktır.

Tablo 67: Sınıflandırılmış birimlerin genel ortalamaları

Faaliyet Alanı	*Birim Adı*	***Genel Ortalama***
Teknik Alanda Faaliyet Gösteren Birimler	Birim1	0,794
	Birim2	0,826
	Birim3	1,164
	Birim4	1,095
	Birim5	1,187
	Birim6	0,737
	Birim7	0,866
	Birim8	0,901
	Birim9	1,033
	Birim10	1,439
	Birim11	1,464
	Birim12	0,878
	Birim25	0,489
	Birim36	0,173
Eğitim Faaliyeti	Birim13	0,916
Beşeri Bilimler	Birim14	1,002
	Birim16	1,031
Yönetim	Birim15	1,173
Sanat Dalı	Birim17	1,337

Dil Bilimleri	Birim18	1,245
Spor	Birim19	2,454
	Birim20	1,195
Sağlık	Birim21	1,258
	Birim22	1,194
	Birim23	2,749
İletişim ofisi	Birim24	1,439
	Birim26	1,043
İletişim	Birim27	1,147
	Birim28	0,633
	Birim29	0,556
	Birim30	0,444
Taşra	Birim31	1,015
	Birim32	1,194
	Birim33	0,944
	Birim35	0,780
Sosyal Bilimler	Birim34	1,157
	Birim37	1,251
	Birim38	1,659
	Birim39	2,095
İdari İşler	Birim40	1,900
	Birim41	1,654
	Birim42	1,941
	Birim43	1,218
	Birim44	1,104

Tablo 67 incelendiğinde aynı çalışma alanına sahip birimlerin de, farklı birimlerinde siber aylaklık sürelerinin değişim gösterdiği görülmektedir. Örneğin Birim39 benzer faaliyet gösteren diğer birimlerden daha fazla siber aylaklık ortalamasına sahiptir. Farklılıklar kullanıcı sayılarından, iş yükü ya da çeşidinden, farklı demografik değişkenlerden kaynaklanabilir. Ancak elimizdeki veriler yalnızca kullanıcı sayısı ya da iş farklılığı bağlamında yorum yapmaya imkan tanımaktadır. Birim19da tek kullanıcı bulunmasına rağmen oldukça yüksek bir siber aylaklık süresine sahiptir. Birim20 birim19un neredeyse dört yüz otuz katı kadar daha çok kullanıcıya sahipken daha az ortalamaya sahip olduğunu görmek mümkündür.

2.2.6. Siber aylaklık faaliyet türlerinin birimlere göre dağılımı

Kurumun Birim1, Birim2 ve Birim3 isimli birimlerinin kablolu bağlantı yoluyla siber aylaklık kategorilerinde geçirdiği ortalama sürelere ait veriler Tablo 68'de verilmiştir.

Tablo 68: Birim1, Birim2 ve Birim3'de kablolu bağlantı ile siber aylaklık kategorilerinde geçirilen sürelerin aylara göre ortalamaları

Kategoriler	Birim1				Birim2				Birim3			
	Eylül	Mart	Nisan	Ağustos	Eylül	Mart	Nisan	Ağustos	Eylül	Mart	Nisan	Ağustos
Sosyal Ağlar	0,181	0,648	0,347	0,262	0,795	0,619	0,681	0,000	0,714	0,807	0,844	0,566
Haberler	0,254	0,464	0,224	0,115	0,527	0,607	0,673	0,000	0,568	0,688	0,720	0,318
Oyunlar	0,000	0,000	0,000	0,996	0,620	0,652	0,576	0,000	0,190	0,182	0,148	0,219
Resmi Kurumlar	0,092	0,121	0,043	0,056	0,167	0,273	0,353	0,000	0,183	0,238	0,261	0,219
Web Haberleşme	0,404	0,639	0,310	0,188	0,377	0,346	0,388	0,000	0,510	0,346	0,409	0,311
Kişisel Siteler ve Bloglar	0,025	0,000	0,070	0,000	0,174	0,189	0,205	0,000	0,191	0,148	0,171	0,121
Müstehcen Siteler	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,022	0,000	0,000	0,495	0,252	0,239	0,000
Seyahat	0,025	0,044	0,035	0,000	0,204	0,253	0,301	0,000	0,298	0,272	0,275	0,236
Müzayedeler	0,000	0,000	0,000	0,025	0,000	0,079	0,000	0,000	0,025	0,069	0,034	0,101
İş Arama	0,000	0,000	0,000	0,000	0,078	0,121	0,078	0,000	0,048	0,022	0,040	0,211
Emlak Siteleri	0,000	0,000	0,000	0,000	0,161	0,257	0,245	0,000	0,146	0,110	0,156	0,118
Arkadaşlık Siteleri	0,000	0,000	0,000	0,000	0,030	0,029	0,037	0,000	0,190	0,027	0,077	0,026
Kumar ve Bahis Siteleri	0,000	0,023	0,000	0,000	0,080	0,099	0,035	0,000	0,104	0,131	0,000	0,000
Eğitim Kurumları	0,173	0,096	0,086	0,000	0,207	0,260	0,258	0,000	0,231	0,188	0,202	0,053
Müzik Siteleri	0,000	0,000	0,000	0,000	0,402	0,126	0,149	0,000	0,062	0,112	0,064	0,077
Finansal Hizmetler	0,025	0,175	0,000	0,033	0,234	0,392	0,368	0,000	0,220	0,473	0,398	0,281
Eğlence ve Sanat	0,000	0,072	0,495	0,025	0,155	0,295	0,425	0,000	0,268	0,181	0,364	0,173
Sağlık ve Tıp Siteleri	0,025	0,028	0,056	0,028	0,175	0,293	0,277	0,000	0,121	0,138	0,243	0,024
Ev-Bahçe	0,000	0,000	0,035	0,000	0,050	0,079	0,168	0,000	0,089	0,111	0,072	0,104
Spor Siteleri	0,000	0,192	0,000	0,000	0,157	0,226	0,257	0,000	0,147	0,248	0,272	0,244
Alışveriş	0,099	0,111	0,037	0,110	0,428	0,354	0,378	0,000	0,415	0,516	0,487	0,326
Motorlu Taşıtlar	0,000	0,027	0,000	0,000	0,089	0,161	0,236	0,000	0,188	0,065	0,134	0,148
Dini Siteler	0,000	0,000	0,000	0,000	0,669	0,105	0,116	0,000	0,026	0,080	0,000	0,027
Medya Akış Siteleri	0,258	0,214	0,037	0,025	0,352	0,478	0,521	0,000	0,347	0,438	0,413	0,250
E-mail	0,263	0,116	0,076	0,078	0,390	0,322	0,371	0,000	0,364	0,486	0,449	0,339
Topluluk	0,024	0,131	0,000	0,000	0,197	0,217	0,221	0,000	0,157	0,159	0,193	0,049
Eğitim Siteleri	0,000	0,104	0,000	0,027	0,163	0,233	0,257	0,000	0,163	0,689	0,076	0,111
Felsefe-Politika	0,000	0,000	0,000	0,000	0,047	0,022	0,445	0,000	0,073	0,053	0,000	0,000

Hobi Siteleri	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,044	0,000	0,000	0,000	0,030	0,000	0,000
Telif Hakkı	0,000	0,000	0,000	0,000	0,024	0,052	0,080	0,000	0,025	0,000	0,000	0,000

Bu üç birim de teknik alanda faaliyet göstermektedir. Tablo 68 incelendiğinde birimlerin ilgili kategorilerde geçirdiği sürenin aylara göre farklılaştığı görülmektedir.

Birim1, Eylül ayında en çok Web-Haberleşme kategorisinde vakit geçirmişken, Mart Ayında Sosyal Ağlar; Nisan ayında Eğlence-Sanat ve Ağustos Ayında Oyunlar kategorisinde en fazla zamanı harcamıştır. Birim1'in Eylül, Mart, Nisan ve Ağustos aylarında hiç kayıt olmayan kategoriler mevcuttur. Müstehcen Siteler, İş Arama, Emlak Siteleri, Arkadaşlık Siteleri, Müzik, Dini Siteler, Felsefe-Politika, Hobi, Telif Hakkı kategorilerinde dört ayda da vakit geçirilmemiştir. Tablo 62'ye bakıldığında Birim1'in ortalama kullanıcı sayısının oldukça düşük olduğu görülmektedir. Bu durum, bahsedilen kategorilere ilgi duymayanların bu istikrarı sürdürdüklerini gösterebilir. Burada dikkat çekici olan bir başka nokta Eylül ayında eğlence-sanat kategorisine hiç zaman ayrılmamışken, Mart ayında bu kategori en çok vakit harcanan kategoriye dönüşmüştür. Aynı durum Oyunlar için de geçerlidir. Eylül, Mart ve Nisan aylarında oyunlar kategorisinde hiç kayıt yokken, oyunlar, Ağustos ayının en çok tercih edilenidir. Bu durum iş yoğunluğunun birimler özelinde siber aylaklık faaliyetlerinin değiştirebileceğini göstermektedir. Birim1, Birim2, ve Birim3'ün siber aylaklık kategorilerine ait dört ayın ortalama sürelerini içeren Tablo 69 incelendiğinde ise Birim1'de en çok tercih edilen kategorinin Web Haberleşme olduğu görülmektedir. Whatsapp hizmetinin masaüstü web tarayıcılar üzerinden kullanılması, Google Talk ve Skype görüşmeleri bu kategorideki trafiğin çoğunluğunu oluşturmaktadır. Yine Birim1'e ait verilerde ikinci sırada, sosyal ağlar, üçüncü sırada haberler bulunmaktadır. Oyunların dördüncü sıraya taşıyan ise Ağustos ayında oyunlar için harcanan zamandır.

Birim2, Eylül ve Nisan ayında en çok Sosyal Ağlar kategorisinde vakit geçirmişken, Mart Ayında en fazla zamanı Oyunlar kategorisinde harcamıştır. Ağustos ayında Birim2'nin herhangi bir siber aylaklık kategorisinde kaydı bulunmamaktadır. Birim2'nin Eylül ve Nisan aylarında Müstehcen Siteler, Müzayedeler ve Hobi kategorilerinde kayıt bulunmamaktadır. Eylül ayında ikinci sırada bulunan siteler , Mart ve Nisan aylarında 22. ve 23. Sırada yer almaktadır. Mart ayında sosyal ağlar, Nisan ayında ise haberler ikinci sıradadır. Tablo 68 incelendiğinde ise Birim2'de en çok tercih

edilen kategorinin Sosyal Ağlar olduğu görülmektedir. İkinci sırada oyunlar, üçüncü sırada ise haberler bulunmaktadır. Birim2'nin Medya Akış siteleri -ki bu kategoride youtube ve spotify gibi siteler mevcuttur- dördüncü sırada en çok vakit geçirilen kategoridir. Birim2'de en az tercih edilen kategori ise, müstehcen sitelerdir. Birim2'nin aylar nezdinde süre ve tercih edilen kategorilerin sıralaması bazında farklılıklar bulunmaktadır. Yani her ayda aynı kategoride aynı süreler geçirilmiştir denememektedir.

Tablo 68 incelendiğinde Birim3'te, Eylül, Mart, Nisan ve Ağustos ayında en çok Sosyal Ağlar kategorisinde vakit geçirildiği görülmektedir. Nisan ve Mart ayında Süre ortalamaları, Eylül ve Ağustosa göre daha fazladır. Eylül, Nisan ve Ağustos ayında Hobi, Mart, Nisan ve Ağustos aylarında telif hakkı kategorisinde kayıt yoktur. Eylül ayında ikinci sırada Haberler, üçüncü sırada web haberleşme ve dördüncü sırada müstehcen kategorisi yer almaktadır. Sıralama ve süreler farklı olsa da Nisan ve Ağustos ayında ilk dört sıra sosyal ağlar, haberler, e-mail ve alışveriş olmak üzere aynı kategorileri içermektedir. Tablo 69 incelendiğinde ise Birim3'de en çok tercih edilen kategorinin Sosyal Ağlar olduğu görülmektedir. İkinci sırada haberler, üçüncü sırada ise alışveriş kategorisi bulunmaktadır. Birim3'de en az tercih edilen kategori ise, telif hakkı içeren sitelerdir.

Tablo 69: Birim1, Birim2 ve Birim3'de kablolu bağlantı ile siber aylaklık kategorilerinde geçirilen sürelerin ortalamaları

Birim1	
Web Haberleşme	0,385
Sosyal Ağlar	0,359
Haberler	0,264
Oyunlar	0,249
Eğlence ve Sanat	0,148
Medya Akış Siteleri	0,133
E-mail	0,133
Alışveriş	0,089
Eğitim Kurumları	0,089
Resmi Kurumlar	0,078
Finansal Hizmetler	0,058
Spor	0,048
Topluluk	0,039

Birim2	
Sosyal Ağlar	0,524
Oyunlar	0,462
Haberler	0,452
Medya Akış Siteleri	0,338
Alışveriş	0,290
Web Haberleşme	0,278
E-mail	0,271
Finansal Hizmetler	0,248
Dini Siteler	0,222
Eğlence ve Sanat	0,219
Resmi Kurumlar	0,198
Seyahat	0,190
Sağlık ve Tıp Siteleri	0,186

Birim3	
Sosyal Ağlar	0,733
Haberler	0,573
Alışveriş	0,436
E-mail	0,409
Web Haberleşme	0,394
Medya Akış Siteleri	0,362
Finansal Hizmetler	0,343
Seyahat	0,270
Eğitim Siteleri	0,260
Eğlence ve Sanat	0,247
Müstehcen Siteler	0,246
Spor	0,228
Resmi Kurumlar	0,225

Sağlık ve Tıp Siteleri	0,034	Eğitim Kurumları	0,181	Oyunlar	0,185
Eğitim Siteleri	0,033	Müzik Siteleri	0,169	Eğitim Kurumları	0,169
Seyahat	0,026	Emlak Siteleri	0,166	Kişisel Siteler ve Bloglar	0,158
Kişisel Siteler ve Bloglar	0,024	Eğitim Siteleri	0,163	Topluluk	0,140
Ev-Bahçe	0,009	Spor Siteleri	0,160	Motorlu Taşıtlar	0,134
Motorlu Taşıtlar	0,007	Topluluk	0,158	Emlak Siteleri	0,133
Müzayedeler	0,006	Kişisel Siteler ve Bloglar	0,142	Sağlık ve Tıp Siteleri	0,132
Kumar	0,006	Felsefe-Politika	0,129	Ev-Bahçe	0,094
Müstehcen Siteler	0,000	Motorlu Taşıtlar	0,122	İş Arama	0,080
İş Arama	0,000	Ev-Bahçe	0,074	Arkadaşlık Siteleri	0,080
Emlak Siteleri	0,000	İş Arama	0,069	Müzik	0,079
Arkadaşlık Siteleri	0,000	Kumar ve Bahis Siteleri	0,053	Kumar	0,059
Müzik	0,000	Telif Hakkı	0,039	Müzayedeler	0,057
Dini Siteler	0,000	Arkadaşlık Siteleri	0,024	Dini Siteler	0,033
Felsefe-Politika	0,000	Müzayedeler	0,020	Felsefe-Politika	0,031
Hobi	0,000	Hobi Siteleri	0,011	Hobi	0,008
Telif Hakkı	0,000	Müstehcen Siteler	0,006	Telif Hakkı	0,006

Dört ay ve bu üç birim birlikte değerlendirildiğinde en çok tercih edilen kategorinin sosyal ağlar, en tercih edilen kategorinin telif hakkı içeren siteler olduğunu söylemek mümkündür.

Kurumun Birim4, Birim5 ve Birim6 isimli birimlerinin kablolu bağlantı yoluyla siber aylaklık kategorilerinde geçirdiği ortalama sürelere ait veriler Tablo 70'de verilmiştir.

Tablo 70: Birim4, Birim5 ve Birim6'da kablolu bağlantı ile siber aylaklık kategorilerinde geçirilen sürelerin aylara göre ortalamaları

Kategoriler	**Birim4**				**Birim5**				**Birim6**			
	Eylül	Mart	Nisan	Ağustos	Eylül	Mart	Nisan	Ağustos	Eylül	Mart	Nisan	Ağustos
Sosyal Ağlar	0,668	0,745	0,600	0,553	0,727	0,756	0,931	0,847	0,465	0,535	0,618	0,621
Haberler	0,747	1,006	0,985	0,562	0,600	0,633	0,705	0,488	0,588	0,550	0,538	0,335
Oyunlar	0,383	0,197	0,112	0,025	0,806	0,615	0,615	0,366	0,359	0,221	0,342	0,282
Resmi Kurumlar	0,248	0,332	0,303	0,346	0,252	0,227	0,272	0,236	0,192	0,201	0,362	0,136
Web Haberleşme	0,187	0,205	0,208	0,152	0,302	0,362	0,261	0,165	0,176	0,201	0,250	0,282
Kişisel Siteler ve Bloglar	0,170	0,075	0,205	0,024	0,216	0,181	0,172	0,117	0,122	0,170	0,306	0,102
Müstehcen Siteler	0,000	0,000	0,000	0,000	0,050	0,054	0,166	0,000	0,076	0,218	0,189	0,000

Seyahat	0,102	0,332	0,453	0,050	0,245	0,184	0,324	0,200	0,140	0,253	0,154	0,143
Müzayedeler	0,000	0,000	0,000	0,178	0,074	0,000	0,000	0,127	0,000	0,000	0,000	0,116
İş Arama	0,000	0,000	0,033	0,000	0,095	0,142	0,058	0,055	0,023	0,000	0,121	0,025
Emlak Siteleri	0,097	0,137	0,162	0,097	0,050	0,127	0,035	0,053	0,051	0,061	0,163	0,048
Arkadaşlık Siteleri	0,000	0,000	0,000	0,000	0,155	0,025	0,000	0,125	0,181	0,029	0,183	0,000
Kumar ve Bahis Siteleri	0,026	0,028	0,033	0,000	0,050	0,540	0,666	0,000	0,024	0,029	0,036	0,000
Eğitim Kurumları	0,189	0,278	0,261	0,027	0,180	0,192	0,285	0,113	0,222	0,162	0,268	0,193
Müzik Siteleri	0,245	0,120	0,219	0,025	0,096	0,054	0,139	0,077	0,050	0,030	0,000	0,024
Finansal Hizmetler	0,154	0,695	0,588	0,239	0,220	0,692	0,551	0,365	0,184	0,388	0,387	0,209
Eğlence ve Sanat	0,169	0,342	0,235	0,069	0,176	0,254	0,240	0,280	0,187	0,200	0,243	0,134
Sağlık ve Tıp Siteleri	0,207	0,159	0,368	0,000	0,025	0,111	0,180	0,026	0,086	0,164	0,305	0,024
Ev-Bahçe	0,049	0,000	0,034	0,051	0,101	0,075	0,036	0,103	0,000	0,084	0,084	0,049
Spor Siteleri	0,180	0,181	0,274	0,269	0,241	0,752	0,807	0,310	0,083	0,197	0,234	0,316
Alışveriş	0,384	0,493	0,427	0,278	0,448	0,493	0,475	0,430	0,282	0,269	0,341	0,329
Motorlu Taşıtlar	0,167	0,464	0,387	0,050	0,195	0,135	0,153	0,167	0,050	0,082	0,204	0,097
Dini Siteler	0,112	0,077	0,000	0,000	0,139	0,363	0,000	0,025	0,093	0,029	0,040	0,081
Medya Akış S	0,401	0,453	0,436	0,468	0,288	0,442	0,408	0,329	0,250	0,370	0,279	0,319
E-mail	0,416	0,276	0,370	0,213	0,348	0,343	0,414	0,380	0,218	0,318	0,251	0,212
Topluluk	0,184	0,218	0,207	0,085	0,184	0,341	0,337	0,337	0,311	0,198	0,193	0,152
Eğitim Siteleri	0,049	0,102	0,114	0,175	0,224	0,214	0,269	0,168	0,105	0,140	0,228	0,165
Felsefe-Politika	0,288	0,084	0,339	0,000	0,029	0,000	0,034	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Hobi Siteleri	0,000	0,049	0,000	0,000	0,000	0,100	0,035	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Telif Hakkı	0,025	0,000	0,000	0,000	0,052	0,027	0,034	0,000	0,023	0,000	0,000	0,000

Birim4, Birim5 ve Birim6 da teknik alanda faaliyet gösteren birimlerdir.

Tablo 70 incelendiğinde, Birim4'de Eylül, Mart ve Nisan ayında en çok vakit geçirilen kategorinin Haberler olduğu görülmektedir. Bu kategorinin ortalama süresi en fazla olan ay, Marttır; sırayı Nisan ve Eylül ayları takip etmektedir. Ağustos ayında ise Oyunlar ilk sırayı almıştır. Benzer bir durum Birim1'de de gözlemlenmiştir. Birim4'de, müstehcen ve arkadaşlık siteleri kategorilerinde dört ayda da kayıt yoktur. İkinci sırayı bütün aylarda sosyal ağlar oluşturmaktadır. Her kategorinin dört aylık ortalama sürelerini içeren Tablo 71 incelendiğinde Birim4'de en çok tercih edilen kategorinin haberler kategorisi olduğu sırayı sosyal ağlar ve medya akış sitelerinin takip ettiği görülmektedir. Müstehcen siteler ve arkadaşlık siteleri ise tercih edilmeyen kategorilerdir. Telif hakkı ise en az tercih edilen kategori olma vasfını taşımaktadır.

Tablo 70 incelendiğinde, Birim5'de Mart, Nisan ve Ağutos ayında en çok vakit geçirilen kategorinin Sosyal Ağlar olduğu görülmektedir. Bu kategorinin ortalama süresi en fazla olan ay Nisandır; sırayı Ağustos ve Mart ayları takip etmektedir. Eylül ayında ise Oyunlar ilk sırayı almıştır. İkinci sırayı Eylül ayında sosyal ağlar, Mart ve Nisan ayında spor, Ağustos ayında ise Haberler oluşturmaktadır. Her kategorinin dört aylık ortalama sürelerini içeren Tablo 71 incelendiğinde Birim5'de en çok tercih edilen kategorinin sosyal ağlar kategorisi olduğu sırayı haberler ve oyun kategorilerinin takip ettiği görülmektedir. Felsefe ve politika ise, en az tercih edilen kategoridir. Birim5'te dikkat çekici verilerden biri kumar-bahis kategorisinin hem mart ve Nisan aylarında hem de genel ortalamada üst sıralara çıkmış olmasıdır. Elbette bu durum çalışanların bilinçli tercihinden kaynaklanabileceği gibi, girdiği sitelerden yapılan yönlendirmelerin bir sonucu da olabilir.

Tablo 70 incelendiğinde, Birim6'da en çok vakit geçirilen kategorinin Eylül ve Mart ayında haberler; Nisan ve Ağustos ayında Sosyal Ağlar olduğu görülmektedir. İkinci sırada ise tam tersi bir durum gözlenmekte, Eylül ve Mart ayında sosyal ağlar, Nisan ve Ağustos ayında haberler kategorisi tercih edilmektedir. Her kategorinin dört aylık ortalama sürelerini içeren Tablo 71 incelendiğinde Birim6'da en çok tercih edilen kategorinin sosyal ağlar kategorisi olduğu sırayı haberler ve alış veriş kategorilerinin takip ettiği görülmektedir. Felsefe-politika ve hobi, hiç girilmeyen; telif hakkı ise en az süreye sahip kategoridir.

Tablo 71: Birim4, Birim5 ve Birim6'de kablolu bağlantı ile siber aylaklık kategorilerinde geçirilen sürelerin ortalamaları

Birim4	
Haberler	0,825
Sosyal Ağlar	0,642
Medya Akış Siteleri	0,439
Finansal Hizmetler	0,419
Alışveriş	0,396
E-mail	0,319
Resmi Kurumlar	0,307
Motorlu Taşıtlar	0,267
Seyahat	0,234
Spor	0,226
Eğlence ve Sanat	0,204
Eğitim Kurumları	0,189
Web Haberleşme	0,188

Birim5	
Sosyal Ağlar	0,815
Haberler	0,606
Oyunlar	0,601
Spor	0,527
Alışveriş	0,462
Finansal Hizmetler	0,457
E-mail	0,371
Medya Akış Siteleri	0,366
Kumar	0,314
Topluluk	0,300
Web Haberleşme	0,273
Resmi Kurumlar	0,246
Seyahat	0,239

Birim6	
Sosyal Ağlar	0,560
Haberler	0,503
Alışveriş	0,305
Medya Akış Siteleri	0,305
Oyunlar	0,301
Finansal Hizmetler	0,292
E-mail	0,250
Web Haberleşme	0,227
Resmi Kurumlar	0,223
Topluluk	0,214
Eğitim Kurumları	0,211
Spor	0,208
Eğlence ve Sanat	0,191

Sağlık ve Tıp Siteleri	0,184
Oyunlar	0,179
Felsefe-Politika	0,178
Topluluk	0,174
Müzik	0,152
Emlak Siteleri	0,123
Kişisel Siteler ve Bloglar	0,119
Eğitim Siteleri	0,110
Dini Siteler	0,047
Müzayedeler	0,044
Ev-Bahçe	0,033
Kumar	0,022
Hobi	0,012
İş Arama	0,008
Telif Hakkı	0,006
Müstehcen Siteler	0,000
Arkadaşlık Siteleri	0,000

Eğlence ve Sanat	0,238
Eğitim Siteleri	0,219
Eğitim Kurumları	0,192
Kişisel Siteler ve Bloglar	0,171
Motorlu Taşıtlar	0,163
Dini Siteler	0,132
Müzik	0,091
İş Arama	0,088
Sağlık ve Tıp Siteleri	0,085
Ev-Bahçe	0,079
Arkadaşlık Siteleri	0,076
Müstehcen Siteler	0,067
Emlak Siteleri	0,066
Müzayedeler	0,050
Hobi	0,034
Telif Hakkı	0,028
Felsefe-Politika	0,016

Kişisel Siteler ve Bloglar	0,175
Seyahat	0,172
Eğitim Siteleri	0,159
Sağlık ve Tıp Siteleri	0,145
Müstehcen Siteler	0,121
Motorlu Taşıtlar	0,108
Arkadaşlık Siteleri	0,098
Emlak Siteleri	0,081
Dini Siteler	0,061
Ev-Bahçe	0,054
İş Arama	0,042
Müzayedeler	0,029
Müzik	0,026
Kumar	0,022
Telif Hakkı	0,006
Felsefe-Politika	0,000
Hobi	0,000

Dört ay ve bu üç birim birlikte değerlendirildiğinde en çok tercih edilen kategorinin sosyal ağlar, en az tercih edilen kategorinin telif hakkı içeren siteler olduğunu söylemek mümkündür.

Kurumun Birim7, Birim8 ve Birim9 isimli birimlerinin kablolu bağlantı yoluyla siber aylaklık kategorilerinde geçirdiği ortalama sürelere ait veriler Tablo 72'de verilmiştir.

Tablo 72: Birim7, Birim8 ve Birim9'da kablolu bağlantı ile siber aylaklık kategorilerinde geçirilen sürelerin aylara göre ortalamaları

Kategoriler	**Birim7**				**Birim8**				**Birim9**			
	Eylül	Mart	Nisan	Ağustos	Eylül	Mart	Nisan	Ağustos	Eylül	Mart	Nisan	Ağustos
Sosyal Ağlar	0,632	0,626	0,603	0,398	0,461	0,590	0,775	0,350	0,622	0,677	0,725	0,815
Haberler	0,444	0,598	0,580	0,286	0,646	0,752	0,952	0,203	0,719	0,847	0,906	0,424
Oyunlar	0,170	0,289	0,328	0,098	0,160	0,153	0,224	0,114	0,456	0,663	0,601	0,273
Resmi Kurumlar	0,180	0,260	0,303	0,219	0,186	0,210	0,243	0,146	0,230	0,348	0,335	0,251
Web Haberleşme	0,246	0,589	0,809	0,130	0,281	0,278	0,379	0,623	0,295	0,297	0,394	0,250
Kişisel Siteler ve Bloglar	0,170	0,145	0,204	0,127	0,169	0,190	0,225	0,051	0,213	0,167	0,275	0,169
Müstehcen Siteler	0,051	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,058	0,000	0,362	0,119	0,035	0,030
Seyahat	0,119	0,187	0,236	0,073	0,198	0,170	0,141	0,075	0,237	0,258	0,317	0,173
Müzayedeler	0,099	0,035	0,070	0,127	0,000	0,028	0,000	0,138	0,058	0,142	0,000	0,133

İş Arama	0,053	0,000	0,000	0,000	0,000	0,050	0,000	0,000	0,075	0,114	0,204	0,000
Emlak Siteleri	0,160	0,105	0,072	0,000	0,097	0,055	0,036	0,254	0,259	0,169	0,186	0,152
Arkadaşlık Siteleri	0,000	0,023	0,044	0,000	0,000	0,000	0,000	0,026	0,044	0,072	0,000	0,063
Kumar ve Bahis Siteleri	0,058	0,027	0,000	0,000	0,123	0,022	0,000	0,000	0,159	0,118	0,144	0,000
Eğitim Kurumları	0,194	0,206	0,259	0,098	0,197	0,266	0,224	0,216	0,190	0,249	0,248	0,137
Müzik Siteleri	0,075	0,025	0,117	0,025	0,000	0,051	0,074	0,052	0,169	0,142	0,116	0,175
Finansal Hizmetler	0,173	0,449	0,415	0,190	0,182	0,484	0,561	0,237	0,236	0,398	0,766	0,334
Eğlence ve Sanat	0,172	0,143	0,894	0,373	0,190	0,183	0,349	0,235	0,189	0,261	0,263	0,173
Sağlık ve Tıp Siteleri	0,066	0,129	0,109	0,048	0,061	0,059	0,114	0,025	0,261	0,174	0,044	0,095
Ev-Bahçe	0,068	0,084	0,082	0,024	0,000	0,051	0,124	0,000	0,070	0,078	0,139	0,079
Spor Siteleri	0,325	0,285	0,514	0,076	0,207	0,206	0,252	0,079	0,211	0,231	0,270	0,168
Alışveriş	0,406	0,408	0,429	0,331	0,259	0,256	0,247	0,212	0,359	0,434	0,469	0,355
Motorlu Taşıtlar	0,120	0,145	0,301	0,105	0,122	0,111	0,123	0,110	0,269	0,297	0,315	0,199
Dini Siteler	0,073	0,128	0,134	0,104	0,022	0,050	0,085	0,000	0,089	0,155	0,135	0,075
Medya Akış Siteleri	0,342	0,350	0,422	0,322	0,315	0,265	0,790	0,497	0,336	0,378	0,420	0,409
E-mail	0,272	0,329	0,396	0,174	0,194	0,254	0,316	0,132	0,293	0,330	0,368	0,326
Topluluk	0,153	0,227	0,152	0,072	0,135	0,173	0,149	0,069	0,167	0,301	0,232	0,162
Eğitim Siteleri	0,138	0,300	0,209	0,050	0,051	0,156	0,109	0,025	0,188	0,257	0,292	0,119
Felsefe-Politika	0,049	0,030	0,000	0,000	0,022	0,023	0,000	0,000	1,140	0,081	0,064	0,025
Hobi Siteleri	0,000	0,026	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,022	0,069	0,025
Telif Hakkı	0,025	0,023	0,036	0,025	0,075	0,072	0,158	0,000	0,024	0,050	0,074	0,000

Birim7, Birim8 ve Birim9 teknik alanlarda faaliyet göstermektedir.

Tablo 72 incelendiğinde, Birim7'de Eylül, Mart ve Ağustos ayında en çok vakit geçirilen kategorinin Sosyal Ağlar olduğu görülmektedir. Nisan ayında ise Eğlence-Sanat ilk sırayı almıştır. İkinci sırayı Eylül ve Martta haberler, Nisanda web haberleşme, Ağustos ayında ise eğlence-sanat oluşturmaktadır. Her kategorinin dört aylık ortalama sürelerini içeren Tablo 73 incelendiğinde Birim7'de en çok tercih edilen kategorinin sosyal ağlar kategorisi olduğu sırayı haberler ve web haberleşme sitelerinin takip ettiği görülmektedir. Hobi ise en az tercih edilen kategoridir.

Tablo 72 incelendiğinde, Birim8'de Eylül, Mart ve Nisan ayında en çok vakit geçirilen kategorinin haberler olduğu görülmektedir. Ağustos ayında ise Web Haberleşme ilk sırayı almıştır. İkinci sırayı Eylül ve Martta Sosyal Ağlar, Nisanda ve Ağustos ayında ise medya akışı kategorileri oluşturmaktadır. Her kategorinin dört aylık ortalama sürelerini içeren Tablo 73 incelendiğinde Birim8'de en çok tercih edilen

kategorinin haberler kategorisi olduğu; sırayı sosyal ağlar ve medya akış sitelerinin takip ettiği görülmektedir. Hobi ise en az tercih edilen kategoridir.

Tablo 72 incelendiğinde, Birim9'da Eylül, ayında en çok vakit geçirilen kategorinin 1,14 saatlik bir süre ile Felsefe-Politika olduğu görülmektedir. Bu veri şimdiye kadar ki incelenen birimlerden farklılık göstermektedir. Mart ve Nisan ayında Haberler, Ağustos ayında ise Sosyal Ağlar ilk sırayı almıştır. Her kategorinin dört aylık ortalama sürelerini içeren Tablo 73 incelendiğinde Birim9'da en çok tercih edilen kategorinin haberler kategorisi olduğu sırayı sosyal ağlar ve oyun sitelerinin takip ettiği görülmektedir. Hobi ise en az tercih edilen kategoridir.

Tablo 73: Birim7, Birim8 ve Birim9'da kablolu bağlantı ile siber aylaklık kategorilerinde geçirilen sürelerin ortalamaları

Birim7	
Sosyal Ağlar	0,565
Haberler	0,477
Web Haberleşme	0,443
Eğlence ve Sanat	0,395
Alışveriş	0,393
Medya Akış Siteleri	0,359
Finansal Hizmetler	0,307
Spor	0,300
E-mail	0,293
Resmi Kurumlar	0,241
Oyunlar	0,221
Eğitim Kurumları	0,189
Eğitim Siteleri	0,174
Motorlu Taşıtlar	0,168
Kişisel Siteler ve Bloglar	0,162
Seyahat	0,154
Topluluk	0,151
Dini Siteler	0,110
Sağlık ve Tıp Siteleri	0,088
Emlak Siteleri	0,084
Müzayedeler	0,083
Ev-Bahçe	0,065
Müzik	0,061
Telif Hakkı	0,027
Kumar	0,021
Felsefe-Politika	0,020
Arkadaşlık Siteleri	0,017

Birim8	
Haberler	0,638
Sosyal Ağlar	0,544
Medya Akış Siteleri	0,467
Web Haberleşme	0,390
Finansal Hizmetler	0,366
Alışveriş	0,244
Eğlence ve Sanat	0,239
Eğitim Kurumları	0,226
E-mail	0,224
Resmi Kurumlar	0,196
Spor	0,186
Oyunlar	0,162
Kişisel Siteler ve Bloglar	0,159
Seyahat	0,146
Topluluk	0,131
Motorlu Taşıtlar	0,116
Emlak Siteleri	0,110
Eğitim Siteleri	0,085
Telif Hakkı	0,076
Sağlık ve Tıp Siteleri	0,065
Müzik	0,044
Ev-Bahçe	0,044
Müzayedeler	0,041
Dini Siteler	0,039
Kumar	0,036
Müstehcen Siteler	0,014
İş Arama	0,012

Birim9	
Haberler	0,724
Sosyal Ağlar	0,710
Oyunlar	0,498
Finansal Hizmetler	0,434
Alışveriş	0,405
Medya Akış Siteleri	0,386
E-mail	0,329
Felsefe-Politika	0,327
Web Haberleşme	0,309
Resmi Kurumlar	0,291
Motorlu Taşıtlar	0,270
Seyahat	0,246
Eğlence ve Sanat	0,222
Spor	0,220
Topluluk	0,215
Eğitim Siteleri	0,214
Eğitim Kurumları	0,206
Kişisel Siteler ve Bloglar	0,206
Emlak Siteleri	0,191
Müzik	0,151
Sağlık ve Tıp Siteleri	0,144
Müstehcen Siteler	0,137
Dini Siteler	0,114
Kumar	0,105
İş Arama	0,098
Ev-Bahçe	0,091
Müzayedeler	0,083

İş Arama	0,013
Müstehcen Siteler	0,013
Hobi	0,006

Felsefe-Politika	0,011
Arkadaşlık Siteleri	0,006
Hobi	0,000

Arkadaşlık Siteleri	0,045
Telif Hakkı	0,037
Hobi	0,029

Dört ay ve bu üç birim birlikte değerlendirildiğinde en çok tercih edilen kategorinin haberler, en az tercih edilen kategorinin hobi olduğunu söylemek mümkündür.

Kurumun Birim10, Birim11 ve Birim12 isimli birimlerinin kablolu bağlantı yoluyla siber aylaklık kategorilerinde geçirdiği ortalama sürelere ait veriler Tablo 74'de verilmiştir.

Tablo 74: Birim10, Birim11 ve Birim12'de kablolu bağlantı ile siber aylaklık kategorilerinde geçirilen sürelerin aylara göre ortalamaları

Kategoriler	**Birim10**				**Birim11**				**Birim12**			
	Eylül	Mart	Nisan	Ağustos	Eylül	Mart	Nisan	Ağustos	Eylül	Mart	Nisan	Ağustos
Sosyal Ağlar	0,905	1,010	0,960	0,820	0,913	0,957	1,005	1,067	0,566	0,685	0,733	0,756
Haberler	0,776	0,974	0,963	0,489	0,704	0,649	0,745	0,693	0,405	0,522	0,629	0,365
Oyunlar	0,467	0,549	0,547	0,520	0,584	0,774	0,874	0,383	0,243	0,403	0,359	0,331
Resmi Kurumlar	0,386	0,390	0,475	0,264	0,206	0,387	0,453	0,312	0,130	0,209	0,279	0,193
Web Haberleşme	0,334	0,302	0,268	0,241	0,288	0,377	0,392	0,357	0,233	0,343	0,433	0,227
Kişisel Siteler ve Bloglar	0,175	0,239	0,402	0,202	0,345	0,264	0,319	0,309	0,114	0,158	0,207	0,126
Müstehcen Siteler	0,100	0,106	0,191	0,000	0,081	0,023	0,121	0,027	0,088	0,060	0,134	0,008
Seyahat	0,203	0,158	0,213	0,227	0,186	0,221	0,250	0,223	0,135	0,144	0,203	0,120
Müzayedeler	0,026	0,022	0,068	0,209	0,000	0,027	0,000	0,148	0,017	0,035	0,086	0,092
İş Arama	0,000	0,024	0,105	0,000	0,078	0,025	0,193	0,000	0,042	0,057	0,058	0,019
Emlak Siteleri	0,145	0,194	0,281	0,137	0,165	0,160	0,208	0,076	0,068	0,101	0,139	0,056
Arkadaşlık Siteleri	0,068	0,081	0,000	0,025	0,305	0,189	0,343	0,049	0,143	0,122	0,138	0,020
Kumar ve Bahis Siteleri	0,132	0,029	0,145	0,000	0,095	0,067	0,102	0,000	0,071	0,071	0,034	0,003
Eğitim Kurumları	0,126	0,180	0,188	0,224	0,174	0,198	0,263	0,113	0,131	0,199	0,239	0,118
Müzik Siteleri	0,022	0,078	0,383	0,025	0,072	0,076	0,175	0,025	0,122	0,112	0,106	0,043
Finansal Hizmetler	0,239	0,538	0,585	0,408	0,235	0,480	0,657	0,452	0,228	0,394	0,417	0,267
Eğlence ve Sanat	0,187	0,351	0,374	0,297	0,151	0,222	0,575	0,202	0,141	0,173	0,224	0,137
Sağlık ve Tıp Siteleri	0,134	0,146	0,463	0,137	0,169	0,387	0,536	0,234	0,070	0,137	0,131	0,079
Ev-Bahçe	0,025	0,656	0,132	0,101	0,129	0,127	0,200	0,109	0,055	0,074	0,106	0,050
Spor Siteleri	0,168	0,222	0,204	0,081	0,142	0,146	0,200	0,152	0,126	0,185	0,259	0,131
Alışveriş	0,448	0,555	0,559	0,429	0,321	0,451	0,543	0,358	0,277	0,365	0,329	0,261

Motorlu Taşıtlar	0,150	0,181	0,210	0,106	0,170	0,184	0,223	0,179	0,114	0,198	0,204	0,080
Dini Siteler	0,101	0,051	0,229	0,075	0,183	0,306	0,247	0,025	0,067	0,072	0,144	0,056
Medya Akış Siteleri	0,580	0,410	0,497	0,392	0,516	0,547	0,756	0,444	0,277	0,377	0,406	0,456
E-mail	0,188	0,330	0,366	0,380	0,361	0,285	0,453	0,360	0,224	0,274	0,336	0,307
Topluluk	0,184	0,239	0,280	0,149	0,264	0,321	0,324	0,274	0,218	0,203	0,228	0,222
Eğitim Siteleri	0,055	0,051	0,173	0,290	0,178	0,184	0,319	0,136	0,190	0,238	0,329	0,167
Felsefe-Politika	0,000	0,169	0,069	0,000	0,050	0,955	0,035	0,000	0,032	0,060	0,076	0,007
Hobi Siteleri	0,000	0,031	0,000	0,000	0,050	0,070	0,108	0,025	0,003	0,011	0,020	0,000
Telif Hakkı	0,051	0,047	0,043	0,000	0,076	0,052	0,130	0,025	0,029	0,020	0,077	0,016

Tablo 74 incelendiğinde, Birim10'da Eylül, Mart ve Ağustos ayında en çok vakit geçirilen kategorinin Sosyal Ağlar olduğu ve yüksek ortalama sürelerin varlığı görülmektedir. Nisan ayında ise haberler ilk sırayı almıştır. Birim10'da dikkat çeken bir diğer konu Mart ayında Ev-Bahçe kategorisinin üçüncü sırada yer almasıdır. Çünkü bir çok birimde bu kategoride çok az süre vakit geçirilmiştir. Her kategorinin dört aylık ortalama sürelerini içeren Tablo 75 incelendiğinde Birim10'da en çok tercih edilen kategorinin sosyal ağlar kategorisi olduğu sırayı haberler ve oyunlar takip ettiği görülmektedir. Hobi ise en az tercih edilen kategoridir.

Tablo 74 incelendiğinde, Birim11'de Eylül, Mart, Nisan ve Ağustos ayında en çok vakit geçirilen kategorinin Sosyal Ağlar olduğu ve yüksek ortalama sürelerin varlığı görülmektedir. Birim11'de dikkat çekici verilerden biri Mart ayında ikinci sırada yer alan, diğer birimlerde ve diğer aylarda düşük ortalamaya sahip olan Felsefe-Politika kategorisidir. Her kategorinin dört aylık ortalama sürelerini içeren Tablo 75 incelendiğinde Birim11'de en çok tercih edilen kategorinin sosyal ağlar kategorisi olduğu sırayı haberler ve oyunlar takip ettiği görülmektedir. Müzayedeler ise en az tercih edilen kategoridir.

Tablo 74 incelendiğinde, Birim12'de Eylül, Mart, Nisan ve Ağustos ayında en çok vakit geçirilen kategorinin Sosyal Ağlar olduğu görülmektedir. İkinci sırayı Eylül, Mart, Nisan aylarında haberler, Ağustos ayında Medya Akış siteleri almıştır. Her kategorinin dört aylık ortalama sürelerini içeren Tablo 75 incelendiğinde Birim12'de en çok tercih edilen kategorinin sosyal ağlar kategorisi olduğu sırayı haberler ve medya akış sitelerinin takip ettiği görülmektedir. Hobi ise en az tercih edilen kategoridir.

Tablo 75: Birim10, Birim11 ve Birim12'de kablolu bağlantı ile siber aylaklık kategorilerinde geçirilen sürelerin ortalamaları

Birim10	
Sosyal Ağlar	0,924
Haberler	0,800
Oyunlar	0,521
Alışveriş	0,497
Medya Akış Siteleri	0,470
Finansal Hizmetler	0,442
Resmi Kurumlar	0,379
E-mail	0,316
Eğlence ve Sanat	0,302
Web Haberleşme	0,286
Kişisel Siteler ve Bloglar	0,255
Ev-Bahçe	0,228
Sağlık ve Tıp Siteleri	0,220
Topluluk	0,213
Seyahat	0,200
Emlak Siteleri	0,189
Eğitim Kurumları	0,180
Spor	0,169
Motorlu Taşıtlar	0,162
Eğitim Siteleri	0,142
Müzik	0,127
Dini Siteler	0,114
Müstehcen Siteler	0,099
Müzayedeler	0,081
Kumar	0,076
Felsefe-Politika	0,060
Arkadaşlık Siteleri	0,043
Telif Hakkı	0,035
İş Arama	0,032
Hobi	0,008

Birim11	
Sosyal Ağlar	0,986
Haberler	0,698
Oyunlar	0,654
Medya Akış Siteleri	0,566
Finansal Hizmetler	0,456
Alışveriş	0,418
E-mail	0,365
Web Haberleşme	0,353
Resmi Kurumlar	0,340
Sağlık ve Tıp Siteleri	0,331
Kişisel Siteler ve Bloglar	0,309
Topluluk	0,296
Eğlence ve Sanat	0,288
Felsefe-Politika	0,260
Arkadaşlık Siteleri	0,222
Seyahat	0,220
Eğitim Siteleri	0,204
Dini Siteler	0,190
Motorlu Taşıtlar	0,189
Eğitim Kurumları	0,187
Spor	0,160
Emlak Siteleri	0,152
Ev-Bahçe	0,141
Müzik	0,087
İş Arama	0,074
Telif Hakkı	0,071
Kumar	0,066
Hobi	0,063
Müstehcen Siteler	0,063
Müzayedeler	0,044

Birim12	
Sosyal Ağlar	0,685
Haberler	0,480
Medya Akış Siteleri	0,379
Oyunlar	0,334
Finansal Hizmetler	0,326
Web Haberleşme	0,309
Alışveriş	0,308
E-mail	0,286
Eğitim Siteleri	0,231
Topluluk	0,217
Resmi Kurumlar	0,203
Spor	0,175
Eğitim Kurumları	0,172
Eğlence ve Sanat	0,169
Kişisel Siteler ve Bloglar	0,151
Seyahat	0,150
Motorlu Taşıtlar	0,149
Arkadaşlık Siteleri	0,105
Sağlık ve Tıp Siteleri	0,104
Müzik	0,096
Emlak Siteleri	0,091
Dini Siteler	0,085
Müstehcen Siteler	0,073
Ev-Bahçe	0,072
Müzayedeler	0,057
Kumar	0,045
İş Arama	0,044
Felsefe-Politika	0,044
Telif Hakkı	0,036
Hobi	0,009

Dört ay ve bu üç birim birlikte değerlendirildiğinde en çok tercih edilen kategorinin sosyal ağlar, en az tercih edilen kategorinin hobi olduğunu söylemek mümkündür.

Kurumun Birim13, Birim14 ve Birim15 isimli birimlerinin kablolu bağlantı yoluyla siber aylaklık kategorilerinde geçirdiği ortalama sürelere ait veriler Tablo 76'da verilmiştir.

Tablo 76: Birim13, Birim14 ve Birim15'de kablolu bağlantı ile siber aylaklık kategorilerinde geçirilen sürelerin aylara göre ortalamaları

Kategoriler	Birim13				Birim14				Birim15			
	Eylül	Mart	Nisan	Ağustos	Eylül	Mart	Nisan	Ağustos	Eylül	Mart	Nisan	Ağustos
Sosyal Ağlar	0,524	0,555	0,600	0,675	0,589	0,682	0,730	0,676	0,864	0,825	1,043	0,641
Haberler	0,538	0,570	0,586	0,481	0,576	0,652	0,708	0,442	0,576	0,686	0,787	0,379
Oyunlar	0,257	0,468	0,560	0,490	0,324	0,429	0,468	0,305	0,514	0,477	0,528	0,431
Resmi Kurumlar	0,200	0,264	0,318	0,247	0,204	0,275	0,294	0,207	0,236	0,287	0,390	0,264
Web Haberleşme	0,242	0,299	0,356	0,233	0,257	0,316	0,370	0,234	0,337	0,338	0,303	0,275
Kişisel Siteler ve Bloglar	0,170	0,200	0,211	0,127	0,162	0,175	0,231	0,098	0,230	0,227	0,354	0,206
Müstehcen Siteler	0,199	0,136	0,139	0,000	0,050	0,018	0,084	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Seyahat	0,186	0,212	0,271	0,187	0,156	0,178	0,211	0,158	0,189	0,179	0,225	0,142
Müzayedeler	0,024	0,246	0,000	0,145	0,006	0,010	0,000	0,119	0,000	0,000	0,000	0,145
İş Arama	0,138	0,180	0,091	0,000	0,018	0,042	0,027	0,013	0,049	0,079	0,100	0,053
Emlak Siteleri	0,155	0,145	0,211	0,052	0,092	0,155	0,136	0,118	0,158	0,181	0,175	0,097
Arkadaşlık Siteleri	0,114	0,221	0,036	0,233	0,024	0,055	0,033	0,030	0,000	0,083	0,045	0,000
Kumar ve Bahis Siteleri	0,124	0,250	0,000	0,000	0,018	0,068	0,065	0,000	0,026	0,073	0,000	0,000
Eğitim Kurumları	0,203	0,209	0,268	0,151	0,177	0,203	0,246	0,134	0,204	0,214	0,234	0,198
Müzik Siteleri	0,124	0,223	0,601	0,291	0,083	0,099	0,035	0,100	0,050	0,073	0,038	0,025
Finansal Hizmetler	0,190	0,320	0,349	0,297	0,217	0,377	0,493	0,393	0,201	0,379	0,481	0,402
Eğlence ve Sanat	0,175	0,283	0,300	0,208	0,315	0,281	0,345	0,206	0,309	0,222	0,370	0,144
Sağlık ve Tıp Siteleri	0,118	0,222	0,235	0,000	0,096	0,145	0,157	0,074	0,080	0,125	0,126	0,000
Ev-Bahçe	0,111	0,147	0,286	0,106	0,043	0,079	0,083	0,062	0,049	0,000	0,155	0,099
Spor Siteleri	0,141	0,228	0,236	0,125	0,157	0,196	0,265	0,117	0,136	0,197	0,212	0,556
Alışveriş	0,280	0,311	0,382	0,313	0,316	0,336	0,448	0,290	0,313	0,305	0,349	0,271
Motorlu Taşıtlar	0,156	0,170	0,225	0,140	0,155	0,175	0,174	0,103	0,103	0,157	0,165	0,078
Dini Siteler	0,077	0,179	0,217	0,000	0,131	0,071	0,084	0,007	0,103	0,053	0,196	0,057
Medya Akış Siteleri	0,298	0,409	0,499	0,417	0,370	0,427	0,511	0,366	0,323	0,466	0,400	0,296
E-mail	0,273	0,265	0,331	0,217	0,259	0,285	0,343	0,378	0,286	0,274	0,321	0,278
Topluluk	0,176	0,194	0,272	0,233	0,205	0,182	0,267	0,134	0,161	0,228	0,344	0,295
Eğitim Siteleri	0,293	0,360	0,301	0,208	0,140	0,254	0,251	0,151	0,179	0,155	0,108	0,090
Felsefe-Politika	0,134	0,139	0,043	0,000	0,032	0,074	0,047	0,016	0,048	0,037	0,000	0,053
Hobi Siteleri	0,025	0,089	0,072	0,000	0,003	0,003	0,004	0,000	0,023	0,115	0,037	0,175
Telif Hakkı	0,075	0,124	0,118	0,000	0,017	0,019	0,017	0,010	0,025	0,039	0,073	0,051

Birim13 eğitim faaliyetleri yürütmektedir. Birim14, beşeri ve müspet bilimler konusunda, Birim15 yönetim alanında çalışmaktadır.

Tablo 76 incelendiğinde, Birim13'de Eylül, Mart ayında en çok vakit geçirilen kategorinin Haberler olduğu görülmektedir. Nisan ayında ilk sırada ilk defa karşılaşılan bir durum olarak Müzik kategorisi bulunmaktadır. Ağustos ayında ise Sosyal Ağlar ilk sıradadır. Eylül, Mart ve Nisan aylarında ikinci sırayı Sosyal Ağlar; Ağustos ayında oyunlar almıştır. Her kategorinin dört aylık ortalama sürelerini içeren Tablo 77 incelendiğinde Birim13'de en çok tercih edilen kategorinin sosyal ağlar kategorisi olduğu sırayı haberler ve oyun sitelerinin takip ettiği görülmektedir. Hobi ise en az tercih edilen kategoridir. İlgi alanı ile ilgili olan kategorinin üst sıralarda yer aldığı görülmektedir. Bu durum bu birimde kişisel gelişişm amaçlı siber aylaklık faaliyetlerinin de yürütüldüğü yorumunu getirebilir.

Tablo 76 incelendiğinde, Birim14'de Eylül, Mart, Nisan ve Ağustos ayında en çok vakit geçirilen kategorinin Sosyal Ağlar olduğu görülmektedir. Eylül, Mart, Nisan ve Ağustos aylarında ikinci sırayı Haberler almıştır. Her kategorinin dört aylık ortalama sürelerini içeren Tablo 77 incelendiğinde Birim14'de en çok tercih edilen kategorinin sosyal ağlar kategorisi olduğu sırayı haberler ve medya akış sitelerinin takip ettiği görülmektedir. Hobi ise en az tercih edilen kategoridir.

Tablo 76 incelendiğinde, Birim15'de Eylül, Mart, Nisan ve Ağustos ayında en çok vakit geçirilen kategorinin Sosyal Ağlar olduğu görülmektedir. Eylül, Mart, Nisan aylarında ikinci sırayı Haberler; Ağustos ayında ise spor kategorisi almıştır. Üçüncü sırada bütün aylarda oyunlar kategorisi bulunmaktadır. Her kategorinin dört aylık ortalama sürelerini içeren Tablo 77 incelendiğinde Birim15'de en çok tercih edilen kategorinin sosyal ağlar kategorisi olduğu sırayı haberler ve oyun kategorilerinin takip ettiği görülmektedir. Müstehcen kategorisi ise en az tercih edilen kategoridir. Finansal Hizmetler kategorisindeki artış kullanıcıların bireysel bankacılık işlemlerini yapma eğilimini gösterebileceği gibi bu birimin çalışma alanı ile ilgili olan ve bu kategoride indekslenen banka, yatırım, Finansal Hizmetler sayfaları gibi sayfalara olan ilgiyi de yansıtabilir.

Tablo 77: Birim13, Birim14 ve Birim15'de kablolu bağlantı ile siber aylaklık kategorilerinde geçirilen sürelerin ortalamaları

Birim13	
Sosyal Ağlar	0,589
Haberler	0,544
Oyunlar	0,443
Medya Akış Siteleri	0,406
Alışveriş	0,322
Müzik	0,310
Eğitim Siteleri	0,291
Finansal Hizmetler	0,289
Web Haberleşme	0,283
E-mail	0,271
Resmi Kurumlar	0,257
Eğlence ve Sanat	0,241
Topluluk	0,218
Seyahat	0,214
Eğitim Kurumları	0,207
Spor	0,182
Kişisel Siteler ve Bloglar	0,177
Motorlu Taşıtlar	0,173
Ev-Bahçe	0,163
Arkadaşlık Siteleri	0,151
Sağlık ve Tıp Siteleri	0,144
Emlak Siteleri	0,140
Müstehcen Siteler	0,119
Dini Siteler	0,118
Müzayedeler	0,104
İş Arama	0,102
Kumar	0,093
Telif Hakkı	0,079
Felsefe-Politika	0,079
Hobi	0,047

Birim14	
Sosyal Ağlar	0,669
Haberler	0,594
Medya Akış Siteleri	0,418
Oyunlar	0,382
Finansal Hizmetler	0,370
Alışveriş	0,348
E-mail	0,316
Web Haberleşme	0,294
Eğlence ve Sanat	0,286
Resmi Kurumlar	0,245
Eğitim Siteleri	0,199
Topluluk	0,197
Eğitim Kurumları	0,190
Spor	0,184
Seyahat	0,176
Kişisel Siteler ve Bloglar	0,167
Motorlu Taşıtlar	0,152
Emlak Siteleri	0,125
Sağlık ve Tıp Siteleri	0,118
Müzik	0,079
Dini Siteler	0,073
Ev-Bahçe	0,067
Felsefe-Politika	0,042
Müstehcen Siteler	0,038
Kumar	0,038
Arkadaşlık Siteleri	0,035
Müzayedeler	0,034
İş Arama	0,025
Telif Hakkı	0,016
Hobi	0,003

Birim15	
Sosyal Ağlar	0,843
Haberler	0,607
Oyunlar	0,487
Medya Akış Siteleri	0,371
Finansal Hizmetler	0,366
Web Haberleşme	0,314
Alışveriş	0,309
Resmi Kurumlar	0,294
E-mail	0,290
Spor	0,275
Eğlence ve Sanat	0,261
Topluluk	0,257
Kişisel Siteler ve Bloglar	0,254
Eğitim Kurumları	0,213
Seyahat	0,183
Emlak Siteleri	0,153
Eğitim Siteleri	0,133
Motorlu Taşıtlar	0,126
Dini Siteler	0,102
Hobi	0,087
Sağlık ve Tıp Siteleri	0,083
Ev-Bahçe	0,076
İş Arama	0,070
Telif Hakkı	0,047
Müzik	0,046
Müzayedeler	0,036
Felsefe-Politika	0,034
Arkadaşlık Siteleri	0,032
Kumar	0,025
Müstehcen Siteler	0,000

Dört ay ve bu üç birim birlikte değerlendirildiğinde en çok tercih edilen kategorinin sosyal ağlar, en az tercih edilen kategorinin hobi olduğunu söylemek mümkündür.

Kurumun Birim16, Birim17 ve Birim18 isimli birimlerinin kablolu bağlantı yoluyla siber aylaklık kategorilerinde geçirdiği ortalama sürelere ait veriler Tablo 78'de verilmiştir.

Tablo 78: Birim16, Birim17 ve Birim18'de kablolu bağlantı ile siber aylaklık kategorilerinde geçirilen sürelerin aylara göre ortalamaları

Kategoriler	Birim16				Birim17				Birim18			
	Eylül	Mart	Nisan	Ağustos	Eylül	Mart	Nisan	Ağustos	Eylül	Mart	Nisan	Ağustos
Sosyal Ağlar	0,582	0,662	0,649	0,675	0,682	0,890	0,897	0,918	0,764	0,815	1,036	0,898
Haberler	0,585	0,661	0,672	0,393	0,932	1,000	1,082	0,585	0,624	0,773	0,927	0,518
Oyunlar	0,290	0,324	0,641	0,220	0,481	0,584	0,484	0,412	0,390	0,637	1,156	0,621
Resmi Kurumlar	0,182	0,269	0,365	0,267	0,194	0,301	0,402	0,220	0,264	0,370	0,311	0,205
Web Haberleşme	0,176	0,225	0,300	0,238	0,236	0,228	0,336	0,233	0,164	0,310	0,416	0,275
Kişisel Siteler ve Bloglar	0,115	0,163	0,228	0,134	0,225	0,174	0,344	0,207	0,196	0,212	0,206	0,157
Müstehcen Siteler	0,000	0,024	0,037	0,000	0,337	0,082	0,000	0,000	0,000	0,189	0,000	0,000
Seyahat	0,133	0,155	0,316	0,163	0,159	0,155	0,253	0,122	0,181	0,183	0,263	0,133
Müzayedeler	0,000	0,000	0,000	0,126	0,000	0,000	0,000	0,160	0,000	0,024	0,000	0,168
İş Arama	0,000	0,025	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,022	0,039	0,000
Emlak Siteleri	0,185	0,217	0,109	0,099	0,232	0,126	0,136	0,091	0,230	0,233	0,199	0,236
Arkadaşlık Siteleri	0,023	0,000	0,035	0,066	0,108	0,000	0,138	0,000	0,025	0,107	0,000	0,037
Kumar ve Bahis Siteleri	0,000	0,182	0,235	0,000	0,027	0,051	0,043	0,000	0,049	0,104	0,092	0,000
Eğitim Kurumları	0,219	0,227	0,314	0,203	0,187	0,186	0,156	0,079	0,172	0,178	0,238	0,201
Müzik Siteleri	0,073	0,195	0,177	0,111	0,130	0,172	0,191	0,047	0,048	0,087	0,035	0,025
Finansal Hizmetler	0,193	0,305	0,431	0,309	0,315	0,504	0,557	0,329	0,212	0,503	0,701	0,592
Eğlence ve Sanat	0,170	0,257	0,391	0,299	0,190	0,244	0,318	0,314	0,153	0,252	0,385	0,490
Sağlık ve Tıp Siteleri	0,000	0,077	0,000	0,024	0,162	0,194	0,249	0,056	0,143	0,151	0,252	0,195
Ev-Bahçe	0,026	0,054	0,144	0,049	0,110	0,116	0,182	0,051	0,052	0,052	0,208	0,050
Spor Siteleri	0,172	0,249	0,218	0,222	0,188	0,199	0,245	0,206	0,313	0,210	0,344	0,080
Alışveriş	0,276	0,361	0,457	0,391	0,440	0,427	0,533	0,524	0,370	0,369	0,374	0,443
Motorlu Taşıtlar	0,154	0,138	0,218	0,201	0,354	1,460	1,455	0,176	0,050	0,100	0,070	0,125
Dini Siteler	0,048	0,051	0,680	0,026	0,171	0,214	0,041	0,107	0,188	0,145	0,162	0,074
Medya Akış Siteleri	0,338	0,427	0,469	0,387	0,443	0,417	0,561	0,300	0,461	0,344	0,504	0,350
E-mail	0,260	0,351	0,468	0,416	0,237	0,252	0,369	0,435	0,297	0,378	0,432	0,508
Topluluk	0,087	0,153	0,210	0,105	0,162	0,192	0,240	0,136	0,175	0,188	0,303	0,250
Eğitim Siteleri	0,075	0,164	0,081	0,025	0,232	0,143	0,260	0,025	0,153	0,149	0,250	0,067
Felsefe-Politika	0,000	0,052	0,000	0,026	0,089	0,072	0,032	0,024	0,031	0,113	0,084	0,000
Hobi Siteleri	0,000	0,000	0,000	0,025	0,000	0,000	0,166	0,000	0,000	0,030	0,067	0,000
Telif Hakkı	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,024	0,057	0,200	0,000

Birim16 beşeri bilimler konusunda faaliyet göstermektedir. Birim17 bir sanat dalı ile ilgilenirken, Birim18 dil bilimi alanında çalışmaktadır.

Tablo 78 incelendiğinde, Birim16'da Eylül ayında en çok Haberler kategorisinde zaman harcandığı; Mart ve Ağustos ayında en çok vakit geçirilen kategorinin ise Sosyal Ağlar, olduğu görülmektedir. Nisan ayında ise ilk sırayı Dini Siteler almıştır. Bu veri birimin ilgi alanı ile örtüşmektedir. Bu nedenle bu ayda bu birimde kişisel gelişime yönelik siber aylaklık faaliyetlerinin yürütüldüğü söylenebilir. Bütün aylarda telif hakkı kategorisinde hiç kayıt bulunmamaktadır İkinci sırada Eylül ayında Sosyal Ağlar; Mart ve Nisan aylarında Haberler; Ağustos ayında ise E-mail bulunmaktadır. Her kategorinin dört aylık ortalama sürelerini içeren Tablo 79 incelendiğinde Birim16'de en çok tercih edilen kategorinin sosyal ağlar kategorisi olduğu; sırayı haberler ve medya akış kategorilerinin takip ettiği görülmektedir. Telif Hakkı ise tercih edilmeyen kategoridir.

Tablo 78 incelendiğinde, Birim17'de Eylül ayında en çok Haberler kategorisinde zaman harcandığı; Nisan ve Mart ayında diğer birimlerden farklı olarak ilk sırayı Motorlu taşıtlar kategorisinin aldığı görülmektedir. Üstelik bu kategori oldukça yüksek ortalamalara sahiptir. Ağustos ayında ise en çok vakit geçirilen kategorinin Sosyal Ağlar olduğu görülmektedir. Bütün aylarda telif hakkı kategorisinde hiç kayıt bulunmamaktadır. Eylül, ayında ikinci sırayı Sosyal Ağlar alırken; Mart, Nisan ve Ağustos aylarında Haberler kategorisi bulunmaktadır. Her kategorinin dört aylık ortalama sürelerini içeren Tablo 79 incelendiğinde Birim17'de en çok tercih edilen kategorinin haberler kategorisi olduğu; sırayı motorlu taşıtlar ve sosyal ağlar kategorilerinin takip ettiği görülmektedir. Medya akış siteleri ilgi alanı ile örtüşmektedir; ancak gezinme süresi diğer birimlerden büyük farklılıklar göstermemektedir. Ancak bu birim için yapılan siber aylaklık kişisel gelişim için yapılan siber aylaklık olarak nitelendirilebilecekken bir başka birim için önemsiz siber aylaklık faaliyeti olarak değerlendirilebilir. Telif Hakkı ve iş arama ise tercih edilmeyen kategoridir.

Tablo 78 incelendiğinde, Birim18'de Eylül Mart ve Ağustos ayında en çok Sosyal Ağlar kategorisinde zaman harcandığı; Nisan ayında ilk sırayı Oyunlar kategorisinin aldığı görülmektedir. Eylül ve Mart ayında ikinci sırayı Haberler alırken; Nisan ayında sosyal ağlar; Ağustos ayında oyunlar kategorisi almaktadır. Her kategorinin dört aylık ortalama sürelerini içeren Tablo 79 incelendiğinde Birim18'de en

çok tercih edilen kategorinin sosyal ağlar kategorisi olduğu; sırayı haberler ve oyunlar kategorilerinin takip ettiği görülmektedir. İş arama ise en az tercih edilen kategoridir.

Tablo 79: Birim16, Birim17 ve Birim18'de kablolu bağlantı ile siber aylaklık kategorilerinde geçirilen sürelerin ortalamaları

Birim16	
Sosyal Ağlar	0,642
Haberler	0,578
Medya Akış Siteleri	0,405
E-mail	0,374
Alışveriş	0,371
Oyunlar	0,369
Finansal Hizmetler	0,310
Eğlence ve Sanat	0,279
Resmi Kurumlar	0,271
Eğitim Kurumları	0,241
Web Haberleşme	0,235
Spor	0,215
Dini Siteler	0,201
Seyahat	0,192
Motorlu Taşıtlar	0,178
Kişisel Siteler ve Bloglar	0,160
Emlak Siteleri	0,153
Müzik	0,139
Topluluk	0,139
Kumar	0,104
Eğitim Siteleri	0,086
Ev-Bahçe	0,068
Müzayedeler	0,032
Arkadaşlık Siteleri	0,031
Sağlık ve Tıp Siteleri	0,025
Felsefe-Politika	0,019
Müstehcen Siteler	0,015
İş Arama	0,006
Hobi	0,006
Telif Hakkı	0,000

Birim17	
Haberler	0,900
Motorlu Taşıtlar	0,861
Sosyal Ağlar	0,847
Oyunlar	0,490
Alışveriş	0,481
Medya Akış Siteleri	0,430
Finansal Hizmetler	0,426
E-mail	0,323
Resmi Kurumlar	0,279
Eğlence ve Sanat	0,266
Web Haberleşme	0,258
Kişisel Siteler ve Bloglar	0,237
Spor	0,210
Topluluk	0,182
Seyahat	0,172
Sağlık ve Tıp Siteleri	0,165
Eğitim Siteleri	0,165
Eğitim Kurumları	0,152
Emlak Siteleri	0,146
Müzik	0,135
Dini Siteler	0,133
Ev-Bahçe	0,115
Müstehcen Siteler	0,105
Arkadaşlık Siteleri	0,061
Felsefe-Politika	0,054
Hobi	0,042
Müzayedeler	0,040
Kumar	0,030
İş Arama	0,000
Telif Hakkı	0,000

Birim18	
Sosyal Ağlar	0,878
Haberler	0,711
Oyunlar	0,701
Finansal Hizmetler	0,502
Medya Akış Siteleri	0,415
E-mail	0,403
Alışveriş	0,389
Eğlence ve Sanat	0,320
Web Haberleşme	0,291
Resmi Kurumlar	0,287
Spor	0,237
Topluluk	0,229
Emlak Siteleri	0,224
Eğitim Kurumları	0,197
Kişisel Siteler ve Bloglar	0,193
Seyahat	0,190
Sağlık ve Tıp Siteleri	0,185
Eğitim Siteleri	0,155
Dini Siteler	0,142
Ev-Bahçe	0,090
Motorlu Taşıtlar	0,086
Telif Hakkı	0,070
Kumar	0,061
Felsefe-Politika	0,057
Müzik	0,049
Müzayedeler	0,048
Müstehcen Siteler	0,047
Arkadaşlık Siteleri	0,042
Hobi	0,024
İş Arama	0,015

Dört ay ve bu üç birim birlikte değerlendirildiğinde en çok tercih edilen kategorinin sosyal ağlar, en az tercih edilen kategorinin iş arama olduğunu söylemek mümkündür.

Kurumun Birim19, Birim20 ve Birim21 isimli birimlerinin kablolu bağlantı yoluyla siber aylaklık kategorilerinde geçirdiği ortalama sürelere ait veriler Tablo 80'de verilmiştir.

Tablo 80: Birim19, Birim20 ve Birim21'de kablolu bağlantı ile siber aylaklık kategorilerinde geçirilen sürelerin aylara göre ortalamaları

Kategoriler	Birim19				Birim20				Birim21			
	Eylül	Mart	Nisan	Ağustos	Eylül	Mart	Nisan	Ağustos	Eylül	Mart	Nisan	Ağustos
Sosyal Ağlar	0,000	1,552	3,653	3,391	0,778	0,781	0,853	0,779	0,993	0,840	0,916	0,672
Haberler	0,000	1,155	2,329	1,600	0,676	0,704	0,836	0,528	0,737	0,741	0,815	0,413
Oyunlar	0,000	0,138	0,917	1,112	0,479	0,610	0,635	0,350	0,596	0,582	0,680	0,127
Resmi Kurumlar	0,000	0,205	0,183	0,121	0,232	0,290	0,379	0,297	0,215	0,329	0,395	0,283
Web Haberleşme	0,000	0,200	0,252	0,148	0,310	0,383	0,435	0,388	0,351	0,371	0,453	0,327
Kişisel Siteler ve Bloglar	0,000	0,067	0,000	0,051	0,206	0,197	0,234	0,163	0,173	0,179	0,213	0,092
Müstehcen Siteler	0,000	0,025	0,041	0,000	0,085	0,097	0,177	0,000	0,373	0,312	0,367	0,000
Seyahat	0,000	0,029	0,087	0,025	0,211	0,195	0,265	0,230	0,156	0,204	0,277	0,122
Müzayedeler	0,000	0,000	0,000	0,116	0,049	0,081	0,135	0,177	0,000	0,056	0,000	0,097
İş Arama	0,000	0,000	0,000	0,000	0,123	0,140	0,198	0,075	0,075	0,073	0,031	0,025
Emlak Siteleri	0,000	0,051	0,000	0,000	0,184	0,171	0,305	0,219	0,133	0,192	0,249	0,076
Arkadaşlık Siteleri	0,000	0,000	0,000	0,000	0,198	0,289	0,315	0,522	0,049	0,044	0,000	0,026
Kumar ve Bahis Siteleri	0,000	0,000	0,000	0,000	0,117	0,188	0,197	0,000	0,074	0,194	0,145	0,000
Eğitim Kurumları	0,000	0,106	0,098	0,000	0,190	0,232	0,304	0,132	0,175	0,196	0,233	0,095
Müzik Siteleri	0,000	0,000	0,112	0,000	0,172	0,166	0,249	0,214	0,137	0,128	0,139	0,051
Finansal Hizmetler	0,000	0,116	0,082	0,832	0,240	0,478	0,598	0,387	0,219	0,488	0,446	0,269
Eğlence ve Sanat	0,000	0,083	0,069	0,049	0,203	0,289	0,386	0,237	0,231	0,198	0,304	0,186
Sağlık ve Tıp Siteleri	0,000	0,000	0,000	0,027	0,448	0,399	0,514	0,447	0,239	0,350	0,316	0,171
Ev-Bahçe	0,000	0,000	0,000	0,026	0,132	0,149	0,190	0,111	0,135	0,139	0,203	0,099
Spor Siteleri	0,000	0,116	0,157	0,108	0,197	0,210	0,276	0,288	0,244	0,220	0,245	0,099
Alışveriş	0,000	0,792	0,439	0,931	0,335	0,400	0,483	0,328	0,356	0,356	0,465	0,296
Motorlu Taşıtlar	0,000	0,112	0,000	0,000	0,178	0,215	0,268	0,188	0,182	0,192	0,284	0,081
Dini Siteler	0,000	0,000	0,000	0,000	0,146	0,155	0,206	0,153	0,137	0,119	0,188	0,050
Medya Akış Siteleri	0,000	0,254	0,947	0,878	0,489	0,605	0,594	0,421	0,357	0,431	0,493	0,523
E-mail	0,000	0,027	0,137	0,157	0,365	0,338	0,402	0,356	0,281	0,296	0,372	0,245
Topluluk	0,000	0,028	0,500	0,138	0,209	0,249	0,348	0,283	0,162	0,191	0,270	0,096
Eğitim Siteleri	0,000	0,000	0,000	0,000	0,146	0,171	0,238	0,181	0,163	0,189	0,302	0,138
Felsefe-Politika	0,000	0,000	0,000	0,000	0,123	0,382	0,288	0,119	0,101	0,112	0,000	0,000
Hobi Siteleri	0,000	0,000	0,000	0,000	0,548	0,514	0,519	0,589	0,025	0,026	0,000	0,000
Telif Hakkı	0,000	0,000	0,000	0,000	0,563	0,093	0,139	0,127	0,073	0,050	0,040	0,000

Birim19 spor alanında çalışmaktadır. Birim20, Birim21 sağlık alanında faaliyet göstermektedir.

Tablo 80 incelendiğinde, Birim19'da Eylül ayında hiç kayıt olmadığı görülmektedir ki Tablo 62 bu durumu doğrulamaktadır. Kalan bütün aylarda en çok Sosyal Ağlar kategorisinde zaman harcandığı görülmektedir. Üstelik çok yüksek ortalamalar mevcuttur. Tablo 62 edinilen diğer veri bu birimde ortalama kullanıcı sayısının bir olduğudur. Tek kullanıcı oldukça uzun süreler bu kategoride vakit harcamıştır. İkinci sırada yine yükske sürelerde haberler kategorisi bulunmaktadır. Yine 80 incelendiğinde birçok kategoride kaydın bulunmadığı görülmektedir. Tek kullanıcının kategori çeşitliliği yaratmaması olağan görülmektedir ki benzer bir durum Birim1'de de mevcuttur. Her kategorinin dört aylık ortalama sürelerini içeren Tablo 81 incelendiğinde Birim19'da en çok tercih edilen kategorinin sosyal ağlar kategorisi olduğu; sırayı haberler ve oyunlar kategorilerinin takip ettiği görülmektedir. Çalışma alanı ile ilgili olan sitelerde bulunma süresi ise diğer birimlere farklılık göstermemektedir; hatta bu birim bir çok birime göre daha düşük ortalama süreye sahiptir. Ancak bir kullanıcının olması bu konuda sağlıklı bir yorum yapılmasına engel olmaktadır. İş arama, arkadaşlık siteleri, kumar-bahis siteleri, dini siteler, eğitim, felsefe-politika, hobi, telif hakkı kategorilerinde ise dört ay boyunca hiç kayıt bulunmamaktadır.

Tablo 80 incelendiğinde, Birim20'de Eylül, Mart, Nisan ve Ağustos ayında en çok Sosyal Ağlar kategorisinde zaman harcandığı görülmektedir. Eylül, Mart ve Nisan ayında ikinci sırayı Haberler alırken; Ağustos ayında şimdiye kadar incelenen birimlerden farklı olarak ikinci sırada hobi kategorisi bulunmaktadır. Tablo 62'ye bakıldığında bu birimdeki kullanıcı sayısının oldukça yüksek olduğu görülmektedir. Çalışma alanıyla ilgili olabilecek kategori olan sağlık sitelerinin ise Eylül ayında 7., Mart ayında 8., Nisan ayında 7. ve Ağustos ayında 5. Sırada yer aldığı gözlemlenmektedir. Diğer birimlere göre sağlık kategorisi en yüksek ortalamaya sahiptir. Bu alanda kişisel gelişime yönelik siber aylaklık faaliyetlerinin yapıldığını söylemek mümkündür. Her kategorinin dört aylık ortalama sürelerini içeren Tablo 81 incelendiğinde Birim20'de en çok tercih edilen kategorinin sosyal ağlar kategorisi olduğu; sırayı haberler ve hobi kategorilerinin takip ettiği görülmektedir. Müstehcen siteler ise en az tercih edilen kategoridir.

Tablo 80 incelendiğinde, Birim21'de Eylül, Mart, Nisan ve Ağustos ayında en çok Sosyal Ağlar kategorisinde zaman harcandığı görülmektedir. Eylül, Mart ve Nisan ayında ikinci sırayı Haberler alırken; Ağustos ayında ikinci sırada medya akış kategorisi bulunmaktadır. Bu birimde de kişisel gelişime yönelik siber aylaklık faaliyetlerinin yapıldığını söylemek mümkündür. Çünkü Birim21 de, Birim11 ve yine sağlık alanında çalışan birimler olan Birim20, Birim22 ve Birim23 haricindeki bütün birimlerden daha yüksek ortalamaya sahiptir. Her kategorinin dört aylık ortalama sürelerini içeren Tablo 81 incelendiğinde Birim21'de en çok tercih edilen kategorinin sosyal ağlar kategorisi olduğu; sırayı haberler ve oyunlar kategorilerinin takip ettiği görülmektedir. Hobi ise en az tercih edilen kategoridir.

Tablo 81: Birim19, Birim20 ve Birim21'de kablolu bağlantı ile siber aylaklık kategorilerinde geçirilen sürelerin ortalamaları

Birim19	
Sosyal Ağlar	2,149
Haberler	1,271
Oyunlar	0,542
Alışveriş	0,540
Medya Akış Siteleri	0,520
Finansal Hizmetler	0,257
Topluluk	0,166
Web Haberleşme	0,150
Resmi Kurumlar	0,127
Spor	0,095
E-mail	0,080
Eğitim Kurumları	0,051
Eğlence ve Sanat	0,050
Seyahat	0,035
Kişisel Siteler ve Bloglar	0,030
Müzayedeler	0,029
Motorlu Taşıtlar	0,028
Müzik	0,028
Müstehcen Siteler	0,016
Emlak Siteleri	0,013
Sağlık ve Tıp Siteleri	0,007
Ev-Bahçe	0,006
İş Arama	0,000
Arkadaşlık Siteleri	0,000
Kumar	0,000
Dini Siteler	0,000

Birim20	
Sosyal Ağlar	0,798
Haberler	0,686
Hobi	0,543
Medya Akış Siteleri	0,527
Oyunlar	0,518
Sağlık ve Tıp Siteleri	0,452
Finansal Hizmetler	0,426
Alışveriş	0,386
Web Haberleşme	0,379
E-mail	0,365
Arkadaşlık Siteleri	0,331
Resmi Kurumlar	0,300
Eğlence ve Sanat	0,279
Topluluk	0,272
Spor	0,243
Telif Hakkı	0,231
Felsefe-Politika	0,228
Seyahat	0,225
Emlak Siteleri	0,220
Eğitim Kurumları	0,215
Motorlu Taşıtlar	0,213
Müzik	0,200
Kişisel Siteler ve Bloglar	0,200
Eğitim Siteleri	0,184
Dini Siteler	0,165
Ev-Bahçe	0,146

Birim21	
Sosyal Ağlar	0,855
Haberler	0,676
Oyunlar	0,496
Medya Akış Siteleri	0,451
Web Haberleşme	0,375
Alışveriş	0,368
Finansal Hizmetler	0,356
Resmi Kurumlar	0,305
E-mail	0,298
Sağlık ve Tıp Siteleri	0,269
Müstehcen Siteler	0,263
Eğlence ve Sanat	0,230
Spor	0,202
Eğitim Siteleri	0,198
Seyahat	0,190
Motorlu Taşıtlar	0,185
Topluluk	0,179
Eğitim Kurumları	0,175
Kişisel Siteler ve Bloglar	0,164
Emlak Siteleri	0,163
Ev-Bahçe	0,144
Dini Siteler	0,124
Müzik	0,114
Kumar	0,103
Felsefe-Politika	0,053
İş Arama	0,051

Eğitim Siteleri	0,000
Felsefe-Politika	0,000
Hobi	0,000
Telif Hakkı	0,000

İş Arama	0,134
Kumar	0,126
Müzayedeler	0,110
Müstehcen Siteler	0,090

Telif Hakkı	0,041
Müzayedeler	0,038
Arkadaşlık Siteleri	0,030
Hobi	0,013

Dört ay ve bu üç birim birlikte değerlendirildiğinde en çok tercih edilen kategorinin sosyal ağlar olduğunu söylemek mümkündür.

Kurumun Birim22, Birim23 ve Birim24 isimli birimlerinin kablolu bağlantı yoluyla siber aylaklık kategorilerinde geçirdiği ortalama sürelere ait veriler Tablo 82'de verilmiştir.

Tablo 82: Birim22, Birim23 ve Birim24'de kablolu bağlantı ile siber aylaklık kategorilerinde geçirilen sürelerin aylara göre ortalamaları

	Birim22				**Birim23**				**Birim24**			
	Eylül	Mart	Nisan	Ağustos	Eylül	Mart	Nisan	Ağustos	Eylül	Mart	Nisan	Ağustos
Sosyal Ağlar	0,693	0,731	0,760	0,686	0,158	0,265	1,323	2,236	0,847	0,894	0,928	0,711
Haberler	0,726	0,827	0,904	0,563	0,083	0,125	0,991	0,968	1,088	1,011	0,949	0,411
Oyunlar	0,397	0,421	0,471	0,480	0,059	0,217	0,714	0,421	0,537	0,414	0,482	0,148
Resmi Kurumlar	0,209	0,368	0,487	0,300	0,362	0,464	1,067	2,034	0,174	0,335	0,440	0,326
Web Haberleşme	0,383	0,241	0,402	0,239	0,041	0,092	0,683	1,110	0,224	0,288	0,507	0,473
Kişisel Siteler ve Bloglar	0,229	0,177	0,275	0,154	0,025	0,047	0,106	0,076	0,200	0,155	0,273	0,095
Müstehcen Siteler	0,299	0,104	0,193	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,076	0,128	0,000	0,000
Seyahat	0,270	0,163	0,212	0,217	0,010	0,054	0,063	0,194	0,341	0,091	0,264	0,078
Müzayedeler	0,000	0,028	0,039	0,229	0,000	0,006	0,013	0,181	0,000	0,000	0,000	0,240
İş Arama	0,138	0,099	0,072	0,025	0,000	0,000	0,006	0,000	0,000	0,000	0,045	0,025
Emlak Siteleri	0,184	0,152	0,280	0,179	0,010	0,020	0,022	0,025	0,127	0,054	0,035	0,024
Arkadaşlık Siteleri	0,084	0,031	0,038	0,024	0,000	0,000	0,000	0,000	0,030	0,142	0,126	0,000
Kumar ve Bahis Siteleri	0,080	0,198	0,142	0,000	0,000	0,016	0,067	0,000	0,021	0,090	0,000	0,000
Eğitim Kurumları	0,214	0,202	0,289	0,183	0,031	0,086	0,120	0,012	0,187	0,344	0,252	0,112
Müzik Siteleri	0,127	0,163	0,121	0,049	0,015	0,016	0,130	0,025	0,022	0,070	0,039	0,032
Finansal Hizmetler	0,199	0,546	0,581	0,369	0,020	0,110	0,467	0,987	0,443	0,383	0,452	0,368
Eğlence ve Sanat	0,242	0,233	0,372	0,227	0,048	0,026	0,084	0,067	0,152	0,197	0,109	0,194
Sağlık ve Tıp Siteleri	0,244	0,252	0,347	0,243	0,313	0,426	0,823	0,758	0,103	0,132	0,073	0,025
Ev-Bahçe	0,122	0,140	0,190	0,106	0,015	0,011	0,021	0,125	0,022	0,029	0,079	0,025
Spor Siteleri	0,220	0,246	0,265	0,358	0,032	0,058	0,337	0,037	0,109	0,200	0,063	0,109
Alışveriş	0,333	0,348	0,401	0,379	0,052	0,106	0,683	1,589	0,371	0,637	0,314	0,276
Motorlu Taşıtlar	0,259	0,214	0,252	0,122	0,010	0,024	0,049	0,102	0,300	0,101	0,134	0,274
Dini Siteler	0,122	0,199	0,152	0,076	0,000	0,010	0,007	0,000	0,050	0,129	0,000	0,050
Medya Akış Siteleri	0,403	0,484	0,478	0,369	0,033	0,150	0,749	2,623	0,593	0,532	0,415	0,511
E-mail	0,285	0,307	0,411	0,355	0,037	0,067	0,370	0,225	0,341	0,315	0,270	0,166
Topluluk	0,186	0,221	0,315	0,200	0,010	0,039	0,190	0,134	0,184	0,373	0,246	0,098
Eğitim Siteleri	0,162	0,358	0,314	0,230	0,004	0,046	0,206	0,026	0,111	0,333	0,140	0,120

Felsefe-Politika	0,297	0,161	0,131	0,076	0,005	0,006	0,010	0,000	0,000	0,029	0,095	0,000
Hobi Siteleri	0,073	0,053	0,088	0,050	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Telif Hakkı	0,122	0,081	0,106	0,000	0,000	0,000	0,011	0,000	0,025	0,029	0,000	0,024

Birim22, Birim23 sağlık alanında faaliyet göstermektedir. Birim24 bir iletişim ofisidir.

Tablo 82 incelendiğinde, Birim22'de Eylül, Mart, Nisan ayında en çok Haberler kategorisinde zaman harcandığı görülmektedir. ve Ağustos ayında ise ilk sırada Sosyal Ağlar bulunmaktadır. Eylül, Mart ve Nisan ayında ikinci sırayı Sosyal Ağlar alırken; Ağustos ayında ikinci sırada Haberler kategorisi bulunmaktadır. Bu birimde de kişisel gelişime yönelik siber aylaklık faaliyetlerinin yapıldığını söylemek mümkündür. Çünkü Birim22 de, Birim11 ve yine sağlık alanında çalışan birimler olan Birim20 ve Birim23 haricindeki bütün birimlerden daha yüksek ortalamaya sahiptir. Her kategorinin dört aylık ortalama sürelerini içeren Tablo 83 incelendiğinde Birim22'de en çok tercih edilen kategorinin Haberler kategorisi olduğu; sırayı Sosyal Ağlar ve oyunlar kategorilerinin takip ettiği görülmektedir. Arkadaşlık siteleri ise en az tercih edilen kategoridir.

Tablo 82 incelendiğinde, Birim23'de Eylül ve Mart ayında diğer birimlerden farklı olrak Resmi Kurumlar ilk sırada yer almaktadır. Nisan ayında en çok Sosyal Ağlar, Ağustos ayında ise Medya Akış kategorisinde zaman harcandığı görülmektedir. Eylül, Mart ayında ikinci sırayı Sağlık kategorisi alırken; Nisan Ayında Resmi Kurumlar, Ağustos ayında Sosyal Ağlar ikinci sırada bulunmaktadır. Bu birimde de kişisel gelişime yönelik siber aylaklık faaliyetlerinin yapıldığını söylemek mümkündür. Çünkü Birim23, sağlık kategorisinde bütün birimlerden daha yüksek ortalamaya sahiptir. Her kategorinin dört aylık ortalama sürelerini içeren Tablo 83 incelendiğinde Birim23'de en çok tercih edilen kategorinin Sosyal Ağlar kategorisi olduğu; sırayı Resmi Kurumlar ve Medya Akış kategorilerinin takip ettiği görülmektedir. Hobi, Müstehcen, Arkadaşlık siteleri ise tercih edilmeyen kategorilerdir.

Tablo 82 incelendiğinde, Birim24'de Eylül, Mart, Nisan ayında en çok Haberler, Ağustos ayında ise Sosyal Ağlar kategorisinde zaman harcandığı görülmektedir. Eylül, Mart, Nisan ayında ikinci sırayı Sosyal Ağlar alırken; Ağustos ayında Medya Akış kategorisi ikinci sırada bulunmaktadır. Her kategorinin dört aylık ortalama sürelerini içeren Tablo 83 incelendiğinde Birim24'de en çok tercih edilen kategorinin Haberler, kategorisi olduğu; sırayı Sosyal Ağlar ve Medya Akış kategorilerinin takip ettiği görülmektedir. Hobi ise tercih edilmeyen kategorilerdir.

Tablo 83: Birim22, Birim23 ve Birim24'de kablolu bağlantı ile siber aylaklık kategorilerinde geçirilen sürelerin ortalamaları

Birim22	
Haberler	0,755
Sosyal Ağlar	0,717
Oyunlar	0,442
Medya Akış Siteleri	0,434
Finansal Hizmetler	0,424
Alışveriş	0,365
Resmi Kurumlar	0,341
E-mail	0,339
Web Haberleşme	0,316
Spor	0,272
Sağlık ve Tıp Siteleri	0,271
Eğlence ve Sanat	0,268
Eğitim Siteleri	0,266
Topluluk	0,230
Eğitim Kurumları	0,222
Seyahat	0,215
Motorlu Taşıtlar	0,212
Kişisel Siteler ve Bloglar	0,209
Emlak Siteleri	0,199
Felsefe-Politika	0,166
Müstehcen Siteler	0,149
Ev-Bahçe	0,140
Dini Siteler	0,137
Müzik	0,115
Kumar	0,105
İş Arama	0,083
Telif Hakkı	0,077
Müzayedeler	0,074
Hobi	0,066
Arkadaşlık Siteleri	0,044

Birim23	
Sosyal Ağlar	0,995
Resmi Kurumlar	0,982
Medya Akış Siteleri	0,889
Alışveriş	0,607
Sağlık ve Tıp Siteleri	0,580
Haberler	0,542
Web Haberleşme	0,481
Finansal Hizmetler	0,396
Oyunlar	0,353
E-mail	0,175
Spor	0,116
Topluluk	0,093
Seyahat	0,080
Eğitim Siteleri	0,070
Kişisel Siteler ve Bloglar	0,063
Eğitim Kurumları	0,062
Eğlence ve Sanat	0,056
Müzayedeler	0,050
Müzik	0,047
Motorlu Taşıtlar	0,046
Ev-Bahçe	0,043
Kumar	0,021
Emlak Siteleri	0,019
Felsefe-Politika	0,005
Dini Siteler	0,004
Telif Hakkı	0,003
İş Arama	0,002
Müstehcen Siteler	0,000
Arkadaşlık Siteleri	0,000
Hobi	0,000

Birim24	
Haberler	0,865
Sosyal Ağlar	0,845
Medya Akış Siteleri	0,513
Finansal Hizmetler	0,411
Alışveriş	0,399
Oyunlar	0,395
Web Haberleşme	0,373
Resmi Kurumlar	0,319
E-mail	0,273
Topluluk	0,225
Eğitim Kurumları	0,224
Motorlu Taşıtlar	0,202
Seyahat	0,193
Kişisel Siteler ve Bloglar	0,181
Eğitim Siteleri	0,176
Eğlence ve Sanat	0,163
Spor	0,120
Sağlık ve Tıp Siteleri	0,083
Arkadaşlık Siteleri	0,074
Müzayedeler	0,060
Emlak Siteleri	0,060
Dini Siteler	0,057
Müstehcen Siteler	0,051
Müzik	0,041
Ev-Bahçe	0,039
Felsefe-Politika	0,031
Kumar	0,028
Telif Hakkı	0,020
İş Arama	0,018
Hobi	0,000

Dört ay ve bu üç birim birlikte değerlendirildiğinde en çok tercih edilen kategorinin Habereler, en az tercih edilen kategorinin Hobi kategorisi olduğunu söylemek mümkündür.

Kurumun Birim25, Birim26 ve Birim27 isimli birimlerinin kablolu bağlantı yoluyla siber aylaklık kategorilerinde geçirdiği ortalama sürelere ait veriler Tablo 84'de verilmiştir.

Tablo 84: Birim25, Birim26 ve Birim27'de kablolu bağlantı ile siber aylaklık kategorilerinde geçirilen sürelerin aylara göre ortalamaları

Kategoriler	Birim25				Birim26				Birim27			
	Eylül	Mart	Nisan	Ağustos	Eylül	Mart	Nisan	Ağustos	Eylül	Mart	Nisan	Ağustos
Sosyal Ağlar	0,000	0,000	0,000	0,499	0,721	0,731	0,813	0,988	0,706	0,863	1,032	0,693
Haberler	0,000	0,000	0,000	0,226	0,581	0,457	0,738	0,713	0,389	0,458	0,591	0,302
Oyunlar	0,000	0,000	0,000	0,183	0,317	0,796	0,528	0,244	0,341	0,575	0,641	0,171
Resmi Kurumlar	0,000	0,000	0,000	0,117	0,181	0,213	0,198	0,115	0,181	0,340	0,243	0,196
Web Haberleşme	0,000	0,000	0,000	0,252	0,300	0,328	0,399	0,375	0,222	0,273	0,258	0,274
Kişisel Siteler ve Bloglar	0,000	0,000	0,000	0,162	0,153	0,165	0,108	0,137	0,143	0,200	0,413	0,092
Müstehcen Siteler	0,000	0,000	0,000	0,000	0,031	0,000	0,000	0,026	0,156	0,097	0,289	0,000
Seyahat	0,000	0,000	0,000	0,053	0,074	0,171	0,220	0,115	0,168	0,176	0,205	0,145
Müzayedeler	0,000	0,000	0,000	0,025	0,025	0,000	0,000	0,203	0,000	0,000	0,040	0,072
İş Arama	0,000	0,000	0,000	0,000	0,025	0,000	0,048	0,261	0,100	0,037	0,035	0,000
Emlak Siteleri	0,000	0,000	0,000	0,026	0,148	0,114	0,226	0,000	0,111	0,088	0,180	0,025
Arkadaşlık Siteleri	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,027	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,100
Kumar ve Bahis Siteleri	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,130	0,037	0,000	0,119	0,060	0,069	0,000
Eğitim Kurumları	0,000	0,000	0,000	0,080	0,026	0,093	0,112	0,000	0,273	0,396	0,513	0,081
Müzik Siteleri	0,000	0,000	0,000	0,050	0,213	0,255	0,351	0,267	0,050	0,128	0,056	0,026
Finansal Hizmetler	0,000	0,000	0,000	0,093	0,257	0,217	0,234	0,332	0,204	0,361	0,473	0,188
Eğlence ve Sanat	0,000	0,000	0,000	1,253	0,140	0,180	0,374	0,166	0,096	0,192	0,292	0,230
Sağlık ve Tıp Siteleri	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,057	0,096	0,065	0,070	0,254	0,276	0,148
Ev-Bahçe	0,000	0,000	0,000	0,025	0,141	0,025	0,068	0,026	0,024	0,091	0,209	0,049
Spor Siteleri	0,000	0,000	0,000	0,000	0,340	0,229	0,248	0,051	0,242	0,239	0,271	0,556
Alışveriş	0,000	0,000	0,000	0,782	0,324	0,350	0,490	0,243	0,314	0,371	0,352	0,347
Motorlu Taşıtlar	0,000	0,000	0,000	0,075	0,000	0,106	0,131	0,040	0,051	0,080	0,132	0,000
Dini Siteler	0,000	0,000	0,000	0,000	0,121	0,061	0,716	0,000	0,000	0,110	0,108	0,102
Medya Akış Siteleri	0,000	0,000	0,000	0,268	0,827	0,816	1,007	0,715	0,243	0,400	0,358	0,766
E-mail	0,000	0,000	0,000	0,354	0,420	0,430	0,456	0,529	0,304	0,254	0,381	0,160
Topluluk	0,000	0,000	0,000	0,073	0,197	0,115	0,080	0,028	0,141	0,320	0,316	0,318
Eğitim Siteleri	0,000	0,000	0,000	0,000	0,049	0,113	0,000	0,050	0,149	0,211	0,186	0,000
Felsefe-Politika	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,136	0,141	0,000	0,025
Hobi Siteleri	0,000	0,000	0,000	0,024	0,000	0,000	0,000	0,035	0,000	0,000	0,000	0,000
Telif Hakkı	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,022	0,000	0,000	0,025	0,000	0,058	0,000

Birim25 teknik alanda çalışan bir araştırma birimidir. Birim26, Birim27 iletişim alanında faaliyet göstermektedir.

Tablo 84 incelendiğinde Birim25'in Eylül, Mart ve Nisan aylarında hiçbir siber aylaklık kategorisinde kayıt bulunmadığı görülmektedir. Ağustos ayında ise kullanıcının ilgili siber aylaklık kaydını oluşturduğu görülmektedir. Tablo 85 incelendiğinde Birim25'te en çok harcanan süre Eğlence-Sanat kategorisindedir. İkinci sırada Alışveriş, üçüncü sırada ise sosyal ağlar yer almaktadır. İş Arama, Arkadaşlık Siteleri, Kumar Sağlık ve Tıp Siteleri, Spor, Dini Siteler, Eğitim Siteleri, Felsefe-Politika, Telif Hakkı kategorileri ise tercih edilmeyen kategorileri oluşturmaktadır.

Tablo 84 incelendiğinde, Birim26'da Eylül, Mart, Nisan ayında en çok Medya Akış, Ağustos ayında ise Sosyal Ağlar kategorisinde zaman harcandığı görülmektedir. Birim26'nın faaliyet gösterdiği alanın iletişim olduğu düşünüldüğünde medya akış sitesinde görülen yüksek ortalamalar anlam kazanmaktadır. Elbette amaç dışı kullanımlar da söz konusu olabilir; ancak eldeki veriler ile niyeti keşfedilme şansı bulunmamaktadır. Ancak bu birimde kişisel gelişim amaçlı siber aylaklık yapıldığı söylenebilir. Eylül ve Nisan ayında ikinci sırayı Sosyal Ağlar alırken; Mart ayında Oyunlar, Ağustos ayında ise Medya Akış kategorisi ikinci sırada bulunmaktadır. Eylül, Nisan ve Ağustos aylarında ise üçüncü sırayı haberler; Mart ayında ise Sosyal Ağlar almaktadır. Her kategorinin dört aylık ortalama sürelerini içeren Tablo 85 incelendiğinde Birim26'da en çok tercih edilen kategorinin Medya Akış kategorisi olduğu; sırayı Sosyal Ağlar ve Haberler kategorilerinin takip ettiği görülmektedir. Felsefe-Politika ise tercih edilmeyen kategoridir.

Tablo 84 incelendiğinde, Birim27'de Eylül, Mart, Nisan ayında en çok Sosyal Ağlar, Ağustos ayında ise Medya Akış kategorisinde zaman harcandığı görülmektedir. Eylül ayında ikinci sırayı haberler; Mart ve Nisan ayında Oyunlar; Ağustos ayında ise Sosyal Ağlar kategorisi almıştır. Her kategorinin dört aylık ortalama sürelerini içeren Tablo 85 incelendiğinde Birim27'de en çok tercih edilen kategorinin Sosyal Ağlar kategorisi olduğu; sırayı Medya Akış ve Haberler kategorilerinin takip ettiği görülmektedir. Hobi ise tercih edilmeyen kategoridir.

Tablo 85: Birim25, Birim26 ve Birim27'de kablolu bağlantı ile siber aylaklık kategorilerinde geçirilen sürelerin ortalamaları

Birim25		Birim26		Birim27	
Eğlence ve Sanat	0,313	Medya Akış Siteleri	0,841	Sosyal Ağlar	0,824
Alışveriş	0,196	Sosyal Ağlar	0,813	Medya Akış Siteleri	0,442
Sosyal Ağlar	0,125	Haberler	0,622	Haberler	0,435
E-mail	0,088	Oyunlar	0,471	Oyunlar	0,432
Medya Akış Siteleri	0,067	E-mail	0,459	Alışveriş	0,346
Web Haberleşme	0,063	Alışveriş	0,352	Spor	0,327
Haberler	0,057	Web Haberleşme	0,351	Eğitim Kurumları	0,316
Oyunlar	0,046	Müzik	0,271	Finansal Hizmetler	0,307
Kişisel Siteler ve Bloglar	0,041	Finansal Hizmetler	0,260	E-mail	0,275
Resmi Kurumlar	0,029	Dini Siteler	0,225	Topluluk	0,273
Finansal Hizmetler	0,023	Spor	0,217	Web Haberleşme	0,257
Eğitim Kurumları	0,020	Eğlence ve Sanat	0,215	Resmi Kurumlar	0,240
Motorlu Taşıtlar	0,019	Resmi Kurumlar	0,177	Kişisel Siteler ve Bloglar	0,212
Topluluk	0,018	Seyahat	0,145	Eğlence ve Sanat	0,203
Seyahat	0,013	Kişisel Siteler ve Bloglar	0,141	Sağlık ve Tıp Siteleri	0,187
Müzik	0,013	Emlak Siteleri	0,122	Seyahat	0,174
Emlak Siteleri	0,006	Topluluk	0,105	Eğitim Siteleri	0,136
Müzayedeler	0,006	İş Arama	0,083	Müstehcen Siteler	0,135
Ev-Bahçe	0,006	Motorlu Taşıtlar	0,069	Emlak Siteleri	0,101
Hobi	0,006	Ev-Bahçe	0,065	Ev-Bahçe	0,093
Müstehcen Siteler	0,000	Eğitim Kurumları	0,058	Dini Siteler	0,080
İş Arama	0,000	Müzayedeler	0,057	Felsefe-Politika	0,076
Arkadaşlık Siteleri	0,000	Sağlık ve Tıp Siteleri	0,054	Motorlu Taşıtlar	0,066
Kumar	0,000	Eğitim Siteleri	0,053	Müzik	0,065
Sağlık ve Tıp Siteleri	0,000	Kumar	0,042	Kumar	0,062
Spor	0,000	Müstehcen Siteler	0,014	İş Arama	0,043
Dini Siteler	0,000	Hobi	0,009	Müzayedeler	0,028
Eğitim Siteleri	0,000	Arkadaşlık Siteleri	0,007	Arkadaşlık Siteleri	0,025
Felsefe-Politika	0,000	Telif Hakkı	0,006	Telif Hakkı	0,021
Telif Hakkı	0,000	Felsefe-Politika	0,000	Hobi	0,000

Kurumun Birim28, Birim29 ve Birim30 isimli birimlerinin kablolu bağlantı yoluyla siber aylaklık kategorilerinde geçirdiği ortalama sürelere ait veriler Tablo 86'da verilmiştir.

Tablo 86: Birim28, Birim29 ve Birim30'da kablolu bağlantı ile siber aylaklık kategorilerinde geçirilen sürelerin aylara göre ortalamaları

Kategoriler	Birim28				Birim29				Birim30			
	Eylül	Mart	Nisan	Ağustos	Eylül	Mart	Nisan	Ağustos	Eylül	Mart	Nisan	Ağustos
Sosyal Ağlar	0,420	0,409	0,447	0,738	0,600	0,383	0,447	0,328	0,355	0,399	0,516	0,348
Haberler	0,453	0,393	0,520	0,598	0,417	0,368	0,348	0,152	0,194	0,214	0,311	0,214
Oyunlar	0,231	0,277	0,322	0,519	0,116	0,134	0,374	0,050	0,234	0,358	0,432	0,185
Resmi Kurumlar	0,244	0,245	0,301	0,303	0,202	0,186	0,216	0,065	0,131	0,181	0,141	0,179
Web Haberleşme	0,204	0,223	0,265	0,203	0,225	0,149	0,126	0,108	0,180	0,235	0,283	0,191
Kişisel Siteler ve Bloglar	0,147	0,173	0,233	0,122	0,150	0,100	0,000	0,025	0,147	0,116	0,207	0,000
Müstehcen Siteler	0,062	0,150	0,218	0,025	0,047	0,480	0,304	0,000	0,121	0,085	0,125	0,000
Seyahat	0,150	0,161	0,212	0,131	0,000	0,000	0,036	0,000	0,024	0,077	0,138	0,024
Müzayedeler	0,087	0,022	0,144	0,088	0,000	0,000	0,000	0,024	0,023	0,000	0,000	0,025
İş Arama	0,000	0,111	0,072	0,000	0,082	0,023	0,000	0,000	0,000	0,000	0,034	0,000
Emlak Siteleri	0,160	0,187	0,251	0,074	0,051	0,000	0,150	0,000	0,047	0,141	0,153	0,000
Arkadaşlık Siteleri	0,075	0,076	0,052	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,026	0,022	0,070	0,041
Kumar ve Bahis Siteleri	0,159	0,244	0,189	0,025	0,048	0,000	0,000	0,000	0,075	0,085	0,212	0,028
Eğitim Kurumları	0,205	0,210	0,481	0,233	0,082	0,082	0,155	0,000	0,121	0,178	0,200	0,104
Müzik Siteleri	0,179	0,195	0,237	0,303	0,024	0,094	0,000	0,000	0,098	0,432	0,176	0,150
Finansal Hizmetler	0,343	0,311	0,425	0,257	0,285	0,137	0,247	0,043	0,140	0,304	0,237	0,298
Eğlence ve Sanat	0,173	0,248	0,227	0,264	0,061	0,188	0,078	0,000	0,159	0,152	0,381	0,000
Sağlık ve Tıp Siteleri	0,120	0,182	0,203	0,025	0,047	0,056	0,000	0,000	0,047	0,120	0,387	0,000
Ev-Bahçe	0,072	0,153	0,173	0,025	0,000	0,022	0,000	0,025	0,050	0,055	0,402	0,024
Spor Siteleri	0,150	0,172	0,240	0,075	0,025	0,126	0,102	0,000	0,112	0,113	0,202	0,000
Alışveriş	0,286	0,273	0,399	0,289	0,174	0,199	0,275	0,101	0,198	0,246	0,257	0,280
Motorlu Taşıtlar	0,225	0,153	0,221	0,088	0,022	0,022	0,000	0,000	0,104	0,139	0,043	0,106
Dini Siteler	0,099	0,171	0,213	0,049	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,079	0,000
Medya Akış Siteleri	0,356	0,395	0,513	0,360	0,635	0,191	0,201	0,100	0,201	0,247	0,341	0,232
E-mail	0,208	0,246	0,327	0,245	0,147	0,086	0,101	0,103	0,145	0,220	0,209	0,449
Topluluk	0,138	0,160	0,206	0,145	0,074	0,102	0,104	0,000	0,095	0,085	0,150	0,000
Eğitim Siteleri	0,178	0,153	0,149	0,197	0,124	0,048	0,000	0,000	0,176	0,181	0,153	0,000
Felsefe-Politika	0,000	0,079	0,084	0,000	0,000	0,065	0,042	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Hobi Siteleri	0,000	0,057	0,207	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,027	0,000	0,000
Telif Hakkı	0,072	0,079	0,143	0,026	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,111	0,398	0,000

Birim 28 iletişim alanında faaliyet göstermektedir. Birim29, Birim30 taşra birimleridir.

Tablo 86 incelendiğinde, Birim28'de Eylül, Nisan ayında en çok Haberler; Mart, Ağustos ayında ise Sosyal Ağlar kategorisinde zaman harcandığı görülmektedir. Eylül ayında ikinci sırayı Sosyal Ağlar; Mart ve Nisan ayında Medya Akış; Ağustos ayında

ise Haberler kategorisi almıştır. Her kategorinin dört aylık ortalama sürelerini içeren Tablo 87 incelendiğinde Birim28'de en çok tercih edilen kategorinin Sosyal Ağlar kategorisi olduğu; sırayı Haberler ve Medya Akış kategorilerinin takip ettiği görülmektedir. Felsefe-Politika ise en az tercih edilen kategoridir. Birim28 in faaliyet alanı itibariyle medya akış kategorisinde artışın görülmesi alanlarıyla ilgili çalışmalar için bu kategoriyi ziyaret ettikleri anlamı taşıyabilir.

Tablo 86 incelendiğinde, Birim29'da Eylül ayında medya akış, Mart ayında diğer birimlerden farklı olarak Müstehcen kategorisi, Nisan ve Ağustos ayında ise Sosyal Ağlar kategorisinde zaman harcandığı görülmektedir. En dikkat çekici veri Mart ayındaki en çok tercih edilen kategoridir. Çünkü daha önce de belirtildiği gibi bu kategorideki sitelere erişim sağlanmak istendiğinde ilgili sayfalar engellenmektedir. Kullanıcıların farklı yöntemlerle erişim sağlama, bilgisayarlarına virüs bulaşmış olması ya da erişim sağladığı farklı sayfalardan yapılan yönlendirmeler bu sonucu doğurmuş olabilir. Eldeki verilerle bu durumu ayırt etme şansı bulunmamaktadır. Ancak şunu netlikle söylemek mümkündür, eğer durum bir virüsten kaynaklanmıyorsa bu tür sayfalara genellikle illegal içerek sunan siteler yönlendirme yapmaktadır. Müstehcen kategorisindeki sayfalara bilinçli bir erişim söz konusu değilse bile, illegal içerik sunan sayfalara erişim olduğundan bahsedilebilir. Eylül ve Mart ayında ikinci sırayı Sosyal Ağlar; Nisan ayında Oyunlar; Ağustos ayında ise Haberler kategorisi almıştır. Her kategorinin dört aylık ortalama sürelerini içeren Tablo 87 incelendiğinde Birim29'da en çok tercih edilen kategorinin Sosyal Ağlar kategorisi olduğu; sırayı Haberler ve Medya Akış kategorilerinin takip ettiği görülmektedir. Arkadaşlık Siteleri, Dini Siteler, Hobi, Telif Hakkı tercih edilmeyen kategorileri oluşturmaktadır.

Tablo 86 incelendiğinde, Birim30'da Eylül ve Nisan ayında Sosyal Ağlar, Mart ayında diğer birimlerden farklı olarak Müzik kategorisi, Ağustos ayında ise yine diğer aylardan farklı olarak E-mail kategorisinde en çok zamanın harcandığı görülmektedir. Eylül ve Nisan ayında ikinci sırayı Oyunlar; Mart ve Ağustos ayında ise Sosyal Ağlar kategorisi almıştır. Nisan ayında Ev-Bahçe kategorisindeki artış dikkat çekicidir. Her kategorinin dört aylık ortalama sürelerini içeren Tablo 87 incelendiğinde Birim30'da en çok tercih edilen kategorinin Sosyal Ağlar kategorisi olduğu; sırayı Oyunlar ve E-Mail kategorilerinin takip ettiği görülmektedir. Felsefe-Politika ise tercih edilmeyen kategoridir.

Tablo 87: Birim28, Birim29 ve Birim30'da kablolu bağlantı ile siber aylaklık kategorilerinde geçirilen sürelerin ortalamaları

Birim28		Birim29		Birim30	
Sosyal Ağlar	0,504	Sosyal Ağlar	0,440	Sosyal Ağlar	0,405
Haberler	0,491	Haberler	0,321	Oyunlar	0,302
Medya Akış Siteleri	0,406	Medya Akış Siteleri	0,282	E-mail	0,256
Oyunlar	0,337	Müstehcen Siteler	0,208	Medya Akış Siteleri	0,255
Finansal Hizmetler	0,334	Alışveriş	0,187	Alışveriş	0,245
Alışveriş	0,312	Finansal Hizmetler	0,178	Finansal Hizmetler	0,245
Eğitim Kurumları	0,282	Oyunlar	0,168	Haberler	0,233
Resmi Kurumlar	0,273	Resmi Kurumlar	0,167	Web Haberleşme	0,222
E-mail	0,256	Web Haberleşme	0,152	Müzik	0,214
Müzik	0,229	E-mail	0,109	Eğlence ve Sanat	0,173
Eğlence ve Sanat	0,228	Eğlence ve Sanat	0,082	Resmi Kurumlar	0,158
Web Haberleşme	0,224	Eğitim Kurumları	0,080	Eğitim Kurumları	0,151
Motorlu Taşıtlar	0,172	Topluluk	0,070	Sağlık ve Tıp Siteleri	0,139
Eğitim Siteleri	0,169	Kişisel Siteler ve Bloglar	0,069	Ev-Bahçe	0,133
Kişisel Siteler ve Bloglar	0,169	Spor	0,063	Eğitim Siteleri	0,128
Emlak Siteleri	0,168	Emlak Siteleri	0,050	Telif Hakkı	0,127
Seyahat	0,164	Eğitim Siteleri	0,043	Kişisel Siteler ve Bloglar	0,117
Topluluk	0,162	Müzik	0,030	Spor	0,107
Spor	0,159	Felsefe-Politika	0,027	Kumar	0,100
Kumar	0,154	İş Arama	0,026	Motorlu Taşıtlar	0,098
Dini Siteler	0,133	Sağlık ve Tıp Siteleri	0,026	Emlak Siteleri	0,085
Sağlık ve Tıp Siteleri	0,133	Kumar	0,012	Müstehcen Siteler	0,083
Müstehcen Siteler	0,114	Ev-Bahçe	0,012	Topluluk	0,083
Ev-Bahçe	0,106	Motorlu Taşıtlar	0,011	Seyahat	0,066
Müzayedeler	0,085	Seyahat	0,009	Arkadaşlık Siteleri	0,040
Telif Hakkı	0,080	Müzayedeler	0,006	Dini Siteler	0,020
Hobi	0,066	Arkadaşlık Siteleri	0,000	Müzayedeler	0,012
Arkadaşlık Siteleri	0,051	Dini Siteler	0,000	İş Arama	0,009
İş Arama	0,046	Hobi	0,000	Hobi	0,007
Felsefe-Politika	0,041	Telif Hakkı	0,000	Felsefe-Politika	0,000

Dört ay ve bu üç birim birlikte değerlendirildiğinde en çok tercih edilen kategorinin sosyal ağlar, en az tercih edilen kategorinin felsefe-politika olduğunu söylemek mümkündür.

Kurumun Birim31, Birim32 ve Birim33 isimli birimlerinin kablolu bağlantı yoluyla siber aylaklık kategorilerinde geçirdiği ortalama sürelere ait veriler Tablo 88'de verilmiştir.

Tablo 88: Birim31, Birim32 ve Birim33'de kablolu bağlantı ile siber aylaklık kategorilerinde geçirilen sürelerin aylara göre ortalamaları

Kategoriler	Birim31				Birim32				Birim33			
	Eylül	Mart	Nisan	Ağustos	Eylül	Mart	Nisan	Ağustos	Eylül	Mart	Nisan	Ağustos
Sosyal Ağlar	0,777	0,622	0,733	0,683	0,654	0,941	0,862	0,544	0,660	0,657	0,765	0,736
Haberler	0,629	0,643	0,881	0,218	0,810	1,102	1,207	0,711	0,690	0,803	0,854	0,618
Oyunlar	0,350	0,591	0,484	0,559	0,177	0,251	0,181	0,164	0,244	0,337	0,493	0,464
Resmi Kurumlar	0,318	0,246	0,303	0,855	0,289	0,346	0,290	0,146	0,179	0,312	0,330	0,267
Web Haberleşme	0,361	0,313	0,339	0,152	0,305	0,434	0,452	0,193	0,200	0,238	0,302	0,220
Kişisel Siteler ve Bloglar	0,349	0,184	0,309	0,026	0,362	0,102	0,374	0,118	0,233	0,180	0,198	0,206
Müstehcen Siteler	0,000	0,043	0,000	0,034	0,034	0,000	0,068	0,025	0,102	0,498	0,342	0,055
Seyahat	0,098	0,137	0,219	0,026	0,071	0,218	0,151	0,041	0,087	0,196	0,318	0,162
Müzayedeler	0,000	0,000	0,000	0,058	0,000	0,000	0,000	0,100	0,000	0,086	0,000	0,225
İş Arama	0,000	0,000	0,036	0,000	0,084	0,040	0,000	0,000	0,025	0,000	0,041	0,000
Emlak Siteleri	0,025	0,067	0,178	0,000	0,111	0,027	0,036	0,000	0,310	0,274	0,253	0,096
Arkadaşlık Siteleri	0,000	0,000	0,000	0,000	0,025	0,025	0,000	0,000	0,068	0,000	0,000	0,029
Kumar ve Bahis Siteleri	0,178	0,107	0,080	0,231	0,049	0,052	0,034	0,025	0,035	0,051	0,034	0,035
Eğitim Kurumları	0,119	0,270	0,172	0,028	0,118	0,077	0,224	0,182	0,231	0,219	0,189	0,171
Müzik Siteleri	0,147	0,161	0,297	0,260	0,146	0,148	0,185	0,343	0,274	0,194	0,293	0,143
Finansal Hizmetler	0,229	0,404	0,534	0,068	0,192	0,558	1,167	0,199	0,355	0,755	0,607	0,180
Eğlence ve Sanat	0,254	0,287	0,227	0,075	0,097	0,280	0,367	0,083	0,594	0,584	0,563	0,248
Sağlık ve Tıp Siteleri	0,045	0,121	0,091	0,000	0,000	0,095	0,035	0,000	0,048	0,107	0,000	0,029
Ev-Bahçe	0,026	0,104	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,025	0,025	0,029	0,093	0,025
Spor Siteleri	0,130	0,117	0,276	0,052	0,179	0,199	0,150	0,324	0,155	0,203	0,212	0,156
Alışveriş	0,355	0,259	0,438	0,362	0,215	0,225	0,335	0,262	0,308	0,324	0,397	0,204
Motorlu Taşıtlar	0,082	0,152	0,161	0,026	0,050	0,092	0,000	0,052	0,061	0,137	0,185	0,077
Dini Siteler	0,076	0,085	0,039	0,000	0,024	0,360	0,000	0,000	0,000	0,103	0,036	0,051
Medya Akış Siteleri	0,279	0,324	0,375	0,294	0,373	0,323	0,331	0,216	0,283	0,400	0,368	0,305
E-mail	0,297	0,335	0,498	0,267	0,248	0,408	0,388	0,381	0,187	0,204	0,270	0,146
Topluluk	0,173	0,716	0,329	0,061	0,245	0,308	0,448	0,062	0,159	0,198	0,195	0,163
Eğitim Siteleri	0,176	0,059	0,035	0,000	0,053	0,050	0,097	0,000	0,272	0,130	0,113	0,272
Felsefe-Politika	0,000	0,022	0,000	0,000	0,000	0,027	0,000	0,000	0,025	0,049	0,000	0,025
Hobi Siteleri	0,000	0,024	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Telif Hakkı	0,000	0,028	0,000	0,025	0,000	0,041	0,183	0,000	0,000	0,034	0,077	0,000

Birim31, Birim32, Birim33 taşra birimleridir.

Tablo 88 incelendiğinde, Birim31'de Eylül ayında Sosyal Ağlar, Mart ayında diğer birimlerden farklı olarak Topluluk kategorisi; Nisan ayında Haberler ve Ağustos ayında ise olarak Resmi kurumlar kategorisinde en çok zamanın harcandığı görülmektedir. Eylül ve Mart ayında ikinci sırayı Haberler; Nisan ve Ağustos ayında ise Sosyal Ağlar kategorisi almıştır. Tablo 89 incelendiğinde Birim31'de en çok tercih

edilen kategorinin Sosyal Ağlar kategorisi olduğu; sırayı Haberler ve oyunlar kategorilerinin takip ettiği görülmektedir. Arkadaşlık siteleri ise tercih edilmeyen kategoridir.

Tablo 88 incelendiğinde, Birim32'de Eylül, Mart, Nisan ve Ağustos ayında Haberler kategorisinde en çok zamanın harcandığı görülmektedir. Eylül, Mart ve Ağustos ayında ikinci sırayı Sosyal Ağlar; Nisan ayında ise Finansal Hizmetler kategorisi almıştır. Tablo 89 incelendiğinde Birim32'de en çok tercih edilen kategorinin Haberler kategorisi olduğu; sırayı Sosyal Ağlar ve Finansal Hizmetler kategorilerinin takip ettiği görülmektedir. Hobi siteleri ise tercih edilmeyen kategoridir.

Tablo 88 incelendiğinde, Birim33'de Eylül, Mart ve Nisan ayında en çok zamanın Haberler kategorisinde harcandığı görülmektedir. Ağustos ayında ise ilk sırayı Sosyal Ağlar almıştır. Eylül, Nisan ayında ikinci sırayı Sosyal Ağlar; Mart ayında Finansal Hizmetler; ve Ağustos ayında ise Haberler kategorisi almıştır. Tablo 89 incelendiğinde Birim33'de en çok tercih edilen kategorinin Haberler kategorisi olduğu; sırayı Sosyal Ağlar ve Eğlence-Sanat kategorilerinin takip ettiği görülmektedir. Hobi siteleri ise tercih edilmeyen kategoridir.

Tablo 89: Birim31, Birim32 ve Birim33'de kablolu bağlantı ile siber aylaklık kategorilerinde geçirilen sürelerin ortalamaları

Birim31	
Sosyal Ağlar	0,704
Haberler	0,593
Oyunlar	0,496
Resmi Kurumlar	0,431
Alışveriş	0,354
E-mail	0,349
Topluluk	0,320
Medya Akış Siteleri	0,318
Finansal Hizmetler	0,309
Web Haberleşme	0,291
Kişisel Siteler ve Bloglar	0,217
Müzik	0,216
Eğlence ve Sanat	0,210
Kumar	0,149
Eğitim Kurumları	0,147
Spor	0,144
Seyahat	0,120

Birim32	
Haberler	0,958
Sosyal Ağlar	0,750
Finansal Hizmetler	0,529
E-mail	0,356
Web Haberleşme	0,346
Medya Akış Siteleri	0,311
Resmi Kurumlar	0,268
Topluluk	0,266
Alışveriş	0,259
Kişisel Siteler ve Bloglar	0,239
Spor	0,213
Eğlence ve Sanat	0,207
Müzik	0,205
Oyunlar	0,193
Eğitim Kurumları	0,150
Seyahat	0,120
Dini Siteler	0,096

Birim33	
Haberler	0,741
Sosyal Ağlar	0,705
Eğlence ve Sanat	0,497
Finansal Hizmetler	0,475
Oyunlar	0,385
Medya Akış Siteleri	0,339
Alışveriş	0,308
Resmi Kurumlar	0,272
Müstehcen Siteler	0,249
Web Haberleşme	0,240
Emlak Siteleri	0,233
Müzik	0,226
Kişisel Siteler ve Bloglar	0,204
Eğitim Kurumları	0,202
E-mail	0,202
Eğitim Siteleri	0,197
Seyahat	0,191

Motorlu Taşıtlar	0,105
Emlak Siteleri	0,068
Eğitim Siteleri	0,067
Sağlık ve Tıp Siteleri	0,064
Dini Siteler	0,050
Ev-Bahçe	0,032
Müstehcen Siteler	0,019
Müzayedeler	0,014
Telif Hakkı	0,013
İş Arama	0,009
Hobi	0,006
Felsefe-Politika	0,005
Arkadaşlık Siteleri	0,000

Telif Hakkı	0,056
Eğitim Siteleri	0,050
Motorlu Taşıtlar	0,049
Emlak Siteleri	0,043
Kumar	0,040
Sağlık ve Tıp Siteleri	0,033
Müstehcen Siteler	0,032
İş Arama	0,031
Müzayedeler	0,025
Arkadaşlık Siteleri	0,012
Felsefe-Politika	0,007
Ev-Bahçe	0,006
Hobi	0,000

Spor	0,182
Topluluk	0,179
Motorlu Taşıtlar	0,115
Müzayedeler	0,078
Dini Siteler	0,048
Sağlık ve Tıp Siteleri	0,046
Ev-Bahçe	0,043
Kumar	0,038
Telif Hakkı	0,028
Felsefe-Politika	0,024
Arkadaşlık Siteleri	0,024
İş Arama	0,016
Hobi	0,000

Dört ay ve bu üç birim birlikte değerlendirildiğinde en çok tercih edilen kategorinin haberler, en az tercih edilen kategorinin hobi olduğunu söylemek mümkündür. Ayrıca taşra birimlerinde Eğlence-Sanat ile Medya Akış kategorilerindeki ortalamalarda yükselme mevcuttur.

Kurumun Birim34, Birim35 ve Birim36 isimli birimlerinin kablolu bağlantı yoluyla siber aylaklık kategorilerinde geçirdiği ortalama sürelere ait veriler Tablo 90'da verilmiştir.

Tablo 90: Birim34, Birim35 ve Birim36'da kablolu bağlantı ile siber aylaklık kategorilerinde geçirilen sürelerin aylara göre ortalamaları

Kategoriler	**Birim34**				**Birim35**				**Birim36**			
	Eylül	Mart	Nisan	Ağustos	Eylül	Mart	Nisan	Ağustos	Eylül	Mart	Nisan	Ağustos
Sosyal Ağlar	0,631	0,795	0,893	0,674	0,556	0,498	0,525	0,519	0,388	0,000	0,000	0,000
Haberler	0,657	0,805	0,882	0,405	0,506	0,404	0,427	0,486	0,439	0,000	0,000	0,000
Oyunlar	0,469	0,754	0,971	0,456	0,338	0,369	0,924	0,150	0,200	0,000	0,000	0,000
Resmi Kurumlar	0,234	0,283	0,424	0,388	0,198	0,224	0,443	0,370	0,187	0,000	0,000	0,000
Web Haberleşme	0,541	0,266	0,295	0,222	0,208	0,295	0,376	0,281	0,183	0,000	0,000	0,000
Kişisel Siteler ve Bloglar	0,223	0,200	0,187	0,164	0,230	0,161	0,269	0,085	0,182	0,000	0,000	0,000
Müstehcen Siteler	0,000	0,026	0,130	0,000	0,067	0,000	0,042	0,025	0,000	0,000	0,000	0,000
Seyahat	0,182	0,160	0,217	0,176	0,149	0,135	0,237	0,077	0,190	0,000	0,000	0,000
Müzayedeler	0,024	0,000	0,000	0,133	0,000	0,029	0,000	0,119	0,076	0,000	0,000	0,000
İş Arama	0,025	0,029	0,077	0,000	0,000	0,000	0,077	0,000	0,026	0,000	0,000	0,000
Emlak Siteleri	0,146	0,161	0,289	0,073	0,000	0,089	0,035	0,000	0,075	0,000	0,000	0,000
Arkadaşlık Siteleri	0,166	0,107	0,278	0,060	0,023	0,022	0,036	0,000	0,067	0,000	0,000	0,000
Kumar ve Bahis Siteleri	0,058	0,076	0,051	0,000	0,021	0,027	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Eğitim Kurumları	0,282	0,157	0,363	0,117	0,236	0,208	0,298	0,162	0,167	0,000	0,000	0,000

Müzik Siteleri	0,025	0,029	0,036	0,055	0,162	0,257	0,233	0,247	0,139	0,000	0,000	0,000
Finansal Hizmetler	0,246	0,694	0,416	0,277	0,197	0,390	0,453	0,264	0,183	0,000	0,000	0,000
Eğlence ve Sanat	0,189	0,293	0,263	0,144	0,094	0,173	0,173	0,182	0,145	0,000	0,000	0,000
Sağlık ve Tıp Siteleri	0,096	0,152	0,225	0,100	0,048	0,072	0,081	0,025	0,051	0,000	0,000	0,000
Ev-Bahçe	0,072	0,107	0,138	0,123	0,000	0,096	0,075	0,025	0,025	0,000	0,000	0,000
Spor Siteleri	0,170	0,201	0,255	0,236	0,145	0,179	0,222	0,049	0,196	0,000	0,000	0,000
Alışveriş	0,427	0,365	0,412	0,282	0,344	0,261	0,388	0,330	0,344	0,000	0,000	0,000
Motorlu Taşıtlar	0,130	0,170	0,219	0,112	0,047	0,000	0,205	0,033	0,100	0,000	0,000	0,000
Dini Siteler	0,000	0,049	0,216	0,024	0,049	0,076	0,000	0,027	0,050	0,000	0,000	0,000
Medya Akış Siteleri	0,497	0,458	0,508	0,347	0,329	0,464	0,444	0,621	0,260	0,000	0,000	0,000
E-mail	0,179	0,193	0,268	0,182	0,313	0,279	0,316	0,305	0,299	0,000	0,000	0,000
Topluluk	0,174	0,152	0,275	0,094	0,179	0,078	0,211	0,087	0,141	0,000	0,000	0,000
Eğitim Siteleri	0,143	0,301	0,235	0,078	0,122	0,095	0,151	0,086	0,326	0,000	0,000	0,000
Felsefe-Politika	0,025	0,025	0,035	0,036	0,000	0,028	0,034	0,024	0,000	0,000	0,000	0,000
Hobi Siteleri	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,050	0,000	0,000	0,025	0,000	0,000	0,000
Telif Hakkı	0,049	0,000	0,108	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,025	0,000	0,000	0,000

Birim34 sosyal bilimler alanında faaliyet göstermektedir. Birim35 taşra birimleridir. Birim36 teknik bilimler alanında faaliyet göstermektedir. Tablo 90 incelendiğinde, Birim34'de Eylül ve Mart ayında en çok zamanın Haberler kategorisinde harcandığı görülmektedir. İlk sırayı Nisan ayında Oyunlar; Ağustos ayında ise Sosyal Ağlar almıştır. Eylül, Mart ve Nisan ayında ikinci sırayı Sosyal Ağlar; Ağustos ayında ise Oyunlar kategorisi almıştır. Tablo 91 incelendiğinde Birim34'de en çok tercih edilen kategorinin Sosyal Ağlar kategorisi olduğu; sırayı Haberler ve Oyunlar kategorilerinin takip ettiği görülmektedir. Hobi siteleri ise tercih edilmeyen kategoridir.

Tablo 90 incelendiğinde, Birim35'de Eylül ve Mart ayında en çok zamanın Sosyal Ağlar kategorisinde harcandığı görülmektedir. İlk sırayı Nisan ayında Oyunlar; Ağustos ayında ise Medya Akış kategorisi almıştır. Eylül ayında ikinci sırayı Haberler; Mart ayında Medya Akış; Nisan ve Ağustos ayında ise Sosyal Ağlar kategorisi almıştır. Tablo 91 incelendiğinde Birim35'de en çok tercih edilen kategorinin Sosyal Ağlar kategorisi olduğu; sırayı Medya Akış ve Haberler kategorilerinin takip ettiği görülmektedir. Telif Hakkı ise tercih edilmeyen kategoridir.

Tablo 90 incelendiğinde, Birim36'da Eylül ayının dışında hiçbir ayda kaydın bulunmadığı görülmektedir ki Tablo 62'de durum doğrulanmaktadır. İlgili bütün veriler Eylül ayındaki kayıtlardan kaynaklanmaktadır. Eylül ayında en çok tercih edilen

kategorinin Haberler olduğu ve sırayı Sosyal ağlar ile alışveriş sitelerinin takip ettiği gözlenmektedir. Felsefe ve Politika, Kumar-Bahis ve Müstehcen kategorileri ise tercih edilmeyen kategorilerdir.

Tablo 91: Birim34, Birim35 ve Birim36'de kablolu bağlantı ile siber aylaklık kategorilerinde geçirilen sürelerin ortalamaları

Birim34	
Sosyal Ağlar	0,748
Haberler	0,687
Oyunlar	0,662
Medya Akış Siteleri	0,453
Finansal Hizmetler	0,408
Alışveriş	0,372
Resmi Kurumlar	0,332
Web Haberleşme	0,331
Eğitim Kurumları	0,230
Eğlence ve Sanat	0,222
Spor	0,215
E-mail	0,206
Kişisel Siteler ve Bloglar	0,194
Eğitim Siteleri	0,189
Seyahat	0,184
Topluluk	0,174
Emlak Siteleri	0,167
Motorlu Taşıtlar	0,158
Arkadaşlık Siteleri	0,153
Sağlık ve Tıp Siteleri	0,143
Ev-Bahçe	0,110
Dini Siteler	0,072
Kumar	0,046
Müzayedeler	0,039
Telif Hakkı	0,039
Müstehcen Siteler	0,039
Müzik	0,036
İş Arama	0,033
Felsefe-Politika	0,030
Hobi	0,000

Birim35	
Sosyal Ağlar	0,524
Medya Akış Siteleri	0,465
Haberler	0,456
Oyunlar	0,445
Alışveriş	0,331
Finansal Hizmetler	0,326
Resmi Kurumlar	0,309
E-mail	0,303
Web Haberleşme	0,290
Eğitim Kurumları	0,226
Müzik	0,225
Kişisel Siteler ve Bloglar	0,186
Eğlence ve Sanat	0,155
Seyahat	0,149
Spor	0,149
Topluluk	0,139
Eğitim Siteleri	0,113
Motorlu Taşıtlar	0,071
Sağlık ve Tıp Siteleri	0,057
Ev-Bahçe	0,049
Dini Siteler	0,038
Müzayedeler	0,037
Müstehcen Siteler	0,034
Emlak Siteleri	0,031
Felsefe-Politika	0,021
Arkadaşlık Siteleri	0,020
İş Arama	0,019
Hobi	0,013
Kumar	0,012
Telif Hakkı	0,000

Birim36	
Haberler	0,110
Sosyal Ağlar	0,097
Alışveriş	0,086
Eğitim Siteleri	0,082
E-mail	0,075
Medya Akış Siteleri	0,065
Oyunlar	0,050
Spor	0,049
Seyahat	0,048
Resmi Kurumlar	0,047
Web Haberleşme	0,046
Finansal Hizmetler	0,046
Kişisel Siteler ve Bloglar	0,046
Eğitim Kurumları	0,042
Eğlence ve Sanat	0,036
Topluluk	0,035
Müzik	0,035
Motorlu Taşıtlar	0,025
Müzayedeler	0,019
Emlak Siteleri	0,019
Arkadaşlık Siteleri	0,017
Sağlık ve Tıp Siteleri	0,013
Dini Siteler	0,013
İş Arama	0,006
Telif Hakkı	0,006
Ev-Bahçe	0,006
Hobi	0,006
Müstehcen Siteler	0,000
Kumar	0,000
Felsefe-Politika	0,000

Dört ay ve bu üç birim birlikte değerlendirildiğinde en çok tercih edilen kategorinin sosyal ağlar olduğu söylenebilir.

Kurumun Birim37, Birim38 ve Birim39 isimli birimlerinin kablolu bağlantı yoluyla siber aylaklık kategorilerinde geçirdiği ortalama sürelere ait veriler Tablo 92'de verilmiştir.

Tablo 92: Birim37, Birim38 ve Birim39'da kablolu bağlantı ile siber aylaklık kategorilerinde geçirilen sürelerin aylara göre ortalamaları

Kategoriler	Birim37				Birim38				Birim39			
	Eylül	Mart	Nisan	Ağustos	Eylül	Mart	Nisan	Ağustos	Eylül	Mart	Nisan	Ağustos
Sosyal Ağlar	1,254	0,720	0,817	0,652	0,973	0,897	1,165	0,890	1,030	1,230	1,264	1,136
Haberler	1,051	0,736	0,700	0,263	0,505	0,811	0,901	0,647	1,170	1,441	1,379	0,758
Oyunlar	0,238	0,981	0,484	0,401	0,261	0,502	0,692	0,394	0,389	0,600	0,538	0,494
Resmi Kurumlar	0,073	0,082	0,070	0,084	0,256	0,379	0,247	0,250	0,253	0,389	0,369	0,330
Web Haberleşme	0,050	0,076	0,105	0,000	0,261	0,268	0,244	0,214	0,300	0,535	0,698	0,449
Kişisel Siteler ve Bloglar	0,073	0,173	0,205	0,000	0,206	0,159	0,293	0,179	0,151	0,215	0,260	0,168
Müstehcen Siteler	0,000	0,000	0,000	0,000	0,050	0,000	0,081	0,000	0,024	0,187	0,251	0,000
Seyahat	0,047	0,057	0,000	0,024	0,074	0,241	0,182	0,178	0,114	0,242	0,265	0,153
Müzayedeler	0,000	0,000	0,000	0,025	0,000	0,000	0,000	0,126	0,045	0,028	0,000	0,211
İş Arama	0,000	0,000	0,000	0,000	0,025	0,000	0,000	0,025	0,050	0,026	0,000	0,051
Emlak Siteleri	0,028	0,045	0,035	0,000	0,103	0,110	0,193	0,135	0,159	0,133	0,256	0,075
Arkadaşlık Siteleri	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,025	0,162	0,000	0,000
Kumar ve Bahis Siteleri	0,000	0,000	0,000	0,000	0,049	0,028	0,112	0,000	0,047	0,144	0,107	0,000
Eğitim Kurumları	0,000	0,000	0,000	0,050	0,327	0,686	0,158	0,025	0,216	0,207	0,294	0,168
Müzik Siteleri	0,000	0,000	0,000	0,000	0,050	0,028	0,000	0,000	0,048	0,176	0,234	0,112
Finansal Hizmetler	0,096	0,294	0,204	0,039	0,171	0,262	0,413	0,423	0,163	0,999	0,964	0,430
Eğlence ve Sanat	0,303	0,053	0,035	0,025	0,210	0,202	0,279	0,166	0,172	0,275	0,468	0,412
Sağlık ve Tıp Siteleri	0,025	0,000	0,000	0,000	0,178	0,076	0,153	0,000	0,025	0,136	0,169	0,077
Ev-Bahçe	0,000	0,000	0,000	0,025	0,025	0,000	0,244	0,025	0,047	0,242	0,182	0,101
Spor Siteleri	0,170	0,060	0,176	0,000	0,125	0,716	0,617	0,871	0,229	0,188	0,301	0,168
Alışveriş	0,103	0,155	0,138	0,269	0,833	0,654	1,064	0,522	0,338	0,455	0,551	0,320
Motorlu Taşıtlar	0,000	0,000	0,037	0,000	0,286	0,183	0,159	0,148	0,114	0,198	0,186	0,275
Dini Siteler	0,000	0,000	0,000	0,000	0,025	0,024	0,490	0,056	0,072	0,145	0,216	0,224
Medya Akış Siteleri	0,248	0,102	0,137	0,099	0,522	0,855	0,402	0,342	0,518	0,624	0,610	0,564
E-mail	0,026	0,076	0,067	0,051	0,291	0,516	0,457	0,465	0,318	0,315	0,385	0,328
Topluluk	0,328	0,157	0,117	0,040	0,165	0,247	0,411	0,290	0,338	0,247	0,344	0,284
Eğitim Siteleri	0,000	0,000	0,000	0,000	0,124	0,085	0,092	0,025	0,201	0,190	0,308	0,165
Felsefe-Politika	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,033	0,131	0,102	0,000
Hobi Siteleri	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,031	0,000	0,000
Telif Hakkı	0,000	0,000	0,000	0,000	0,075	0,028	0,058	0,000	0,000	0,444	0,117	0,000

Birim37, Birim38, Birim39 idari işleri yürütmektedir.

Tablo 92 incelendiğinde, Birim37'de Eylül, Nisan ve Ağustos ayında en çok zamanın Sosyal Ağlar kategorisinde harcandığı görülmektedir. Mart ayında ise ilk sırayı Oyunlar kategorisi almıştır. Eylül, Mart ve Nisan ayında ikinci sırada Haberler; Ağustos ayında ise Oyunlar bulunmaktadır. Birim37de'ki ortalama kullanıcı sayısı ikidir. Dolayısıyla çoğu kategoride kayıt bulunmayışı, kullanıcı sayısının azlığından kaynaklanabilir. Tablo 93 incelendiğinde Birim37'de en çok tercih edilen kategorinin Sosyal Ağlar kategorisi olduğu; sırayı Haberler ve oyunlar kategorilerinin takip ettiği görülmektedir. Telif Hakkı, Müstehcen Siteler,, İş Arama, Arkadaşlık Siteleri, Kumar, Müzik, Dini Siteler, Eğitim Siteleri, Felsefe-Politika, Hobi, ise tercih edilmeyen kategorilerdir.

Tablo 92 incelendiğinde, Birim38'de Eylül, Mart, Nisan ve Ağustos ayında en çok zamanın Sosyal Ağlar kategorisinde harcandığı görülmektedir. Eylül ve Nisan ayında ikinci sırada Alışveriş; Mart ayında Medya Akış; Ağustos ayında ise Spor bulunmaktadır. Özellikle Nisan ayında ilgili kategorilerde yüksek ortalamalar mevcuttur. Özellikle alışveriş kategorisinin üst sıralarda yer aldığı birimlerden biridir. Tablo 93 incelendiğinde Birim38'de en çok tercih edilen kategorinin Sosyal Ağlar kategorisi olduğu; sırayı alışveriş ve Haberler kategorilerinin takip ettiği görülmektedir. Arkadaşlık Siteleri, Felsefe-Politika, Hobi, ise tercih edilmeyen kategorilerdir.

Tablo 92 incelendiğinde, Birim39'da Eylül, Mart, Nisan ayında en çok zamanın Haberler kategorisinde harcandığı görülmektedir. Ağustos ayında ise ilk sırada Sosyal Ağlar bulunmaktadır. İkinci sırada ise birinci sıranın simetrisi bir durum söz konusudur. Eylül, Mart, Nisan ayında ikinci sırada Sosyal Ağlar; Ağustos ayında Haberler bulunmaktadır. Tablo 93 incelendiğinde Birim39'da en çok tercih edilen kategorinin Haberler kategorisi olduğu; sırayı Sosyal ağlar ve finansal hizmetler kategorilerinin takip ettiği görülmektedir. Hobi, ise en az tercih gören kategoridir.

Tablo 93: Birim37, Birim38 ve Birim39'da kablolu bağlantı ile siber aylaklık kategorilerinde geçirilen sürelerin ortalamaları

Birim37	
Sosyal Ağlar	0,861
Haberler	0,687
Oyunlar	0,526
Alışveriş	0,166
Topluluk	0,161
Finansal Hizmetler	0,158
Medya Akış Siteleri	0,146
Kişisel Siteler ve Bloglar	0,113
Eğlence ve Sanat	0,104
Spor	0,101
Resmi Kurumlar	0,077
Web Haberleşme	0,058
E-mail	0,055
Seyahat	0,032
Emlak Siteleri	0,027
Eğitim Kurumları	0,013
Motorlu Taşıtlar	0,009
Ev-Bahçe	0,006
Sağlık ve Tıp Siteleri	0,006
Müzayedeler	0,006
Müstehcen Siteler	0,000
İş Arama	0,000
Arkadaşlık Siteleri	0,000
Kumar	0,000
Müzik	0,000
Dini Siteler	0,000
Eğitim Siteleri	0,000
Felsefe-Politika	0,000
Hobi	0,000
Telif Hakkı	0,000

Birim38	
Sosyal Ağlar	0,981
Alışveriş	0,769
Haberler	0,716
Spor	0,582
Medya Akış Siteleri	0,530
Oyunlar	0,462
E-mail	0,432
Finansal Hizmetler	0,317
Eğitim Kurumları	0,299
Resmi Kurumlar	0,283
Topluluk	0,278
Web Haberleşme	0,247
Eğlence ve Sanat	0,214
Kişisel Siteler ve Bloglar	0,209
Motorlu Taşıtlar	0,194
Seyahat	0,169
Dini Siteler	0,149
Emlak Siteleri	0,135
Sağlık ve Tıp Siteleri	0,101
Eğitim Siteleri	0,082
Ev-Bahçe	0,073
Kumar	0,047
Telif Hakkı	0,040
Müstehcen Siteler	0,033
Müzayedeler	0,031
Müzik	0,019
İş Arama	0,012
Arkadaşlık Siteleri	0,000
Felsefe-Politika	0,000
Hobi	0,000

Birim39	
Haberler	1,187
Sosyal Ağlar	1,165
Finansal Hizmetler	0,639
Medya Akış Siteleri	0,579
Oyunlar	0,505
Web Haberleşme	0,496
Alışveriş	0,416
E-mail	0,336
Resmi Kurumlar	0,335
Eğlence ve Sanat	0,332
Topluluk	0,303
Spor	0,222
Eğitim Kurumları	0,221
Eğitim Siteleri	0,216
Kişisel Siteler ve Bloglar	0,199
Seyahat	0,194
Motorlu Taşıtlar	0,193
Dini Siteler	0,164
Emlak Siteleri	0,156
Ev-Bahçe	0,143
Müzik	0,142
Telif Hakkı	0,140
Müstehcen Siteler	0,115
Sağlık ve Tıp Siteleri	0,102
Kumar	0,075
Müzayedeler	0,071
Felsefe-Politika	0,067
Arkadaşlık Siteleri	0,047
İş Arama	0,032
Hobi	0,008

Dört ay ve bu üç birim birlikte değerlendirildiğinde en çok tercih edilen kategorinin sosyal ağlar, en az tercih edilen kategorinin Hobi olduğu söylenebilir.

Kurumun Birim40, Birim41 ve Birim42 isimli birimlerinin kablolu bağlantı yoluyla siber aylaklık kategorilerinde geçirdiği ortalama sürelere ait veriler Tablo 94'de verilmiştir.

Tablo 94: Birim40, Birim41 ve Birim42'de kablolu bağlantı ile siber aylaklık kategorilerinde geçirilen sürelerin aylara göre ortalamaları

Kategoriler	Birim40				Birim41				Birim42			
	Eylül	Mart	Nisan	Ağustos	Eylül	Mart	Nisan	Ağustos	Eylül	Mart	Nisan	Ağustos
Sosyal Ağlar	1,109	1,245	1,265	1,214	0,920	1,087	1,158	1,141	1,136	1,483	1,435	1,234
Haberler	0,746	0,874	0,894	0,508	0,770	0,919	1,128	0,715	1,072	1,107	1,319	0,743
Oyunlar	0,600	0,945	0,912	0,580	0,646	0,778	0,510	0,271	0,843	0,949	0,831	0,495
Resmi Kurumlar	0,303	0,495	0,520	0,465	0,191	0,372	0,479	0,363	0,243	0,373	0,434	0,348
Web Haberleşme	0,355	0,260	0,380	0,238	0,384	0,498	0,403	0,312	0,511	0,333	0,382	0,587
Kişisel Siteler ve Bloglar	0,191	0,178	0,213	0,171	0,170	0,214	0,292	0,208	0,194	0,196	0,322	0,167
Müstehcen Siteler	0,132	0,081	0,127	0,000	0,140	0,094	0,080	0,000	0,068	0,108	0,127	0,026
Seyahat	0,317	0,246	0,272	0,212	0,154	0,169	0,329	0,159	0,126	0,177	0,370	0,156
Müzayedeler	0,000	0,038	0,017	0,170	0,000	0,072	0,084	0,184	0,000	0,060	0,126	0,254
İş Arama	0,026	0,093	0,021	0,027	0,050	0,114	0,105	0,052	0,080	0,057	0,035	0,000
Emlak Siteleri	0,170	0,182	0,294	0,116	0,208	0,301	0,490	0,171	0,156	0,272	0,265	0,180
Arkadaşlık Siteleri	0,049	0,719	0,036	0,064	0,152	0,055	0,062	0,077	0,853	1,065	1,164	0,715
Kumar ve Bahis Siteleri	0,138	0,136	0,159	0,000	0,097	0,233	0,204	0,000	0,000	0,088	0,040	0,000
Eğitim Kurumları	0,173	0,185	0,254	0,116	0,185	0,225	0,221	0,145	0,241	0,248	0,303	0,113
Müzik Siteleri	0,062	0,067	0,043	0,101	0,075	0,074	0,143	0,000	0,114	0,187	0,117	0,115
Finansal Hizmetler	0,296	0,455	0,513	0,430	0,201	0,447	0,623	0,411	0,176	0,486	0,502	0,462
Eğlence ve Sanat	0,278	0,274	0,302	0,248	0,179	0,229	0,310	0,180	0,192	0,320	0,250	0,436
Sağlık ve Tıp Siteleri	0,199	0,129	0,188	0,103	0,184	0,223	0,149	0,122	0,166	0,123	0,296	0,025
Ev-Bahçe	0,074	0,091	0,183	0,105	0,130	0,102	0,278	0,109	0,129	0,108	0,953	0,101
Spor Siteleri	0,180	0,209	0,257	0,267	0,203	0,244	0,291	0,263	0,269	0,326	0,394	0,372
Alışveriş	0,452	0,496	0,542	0,438	0,293	0,385	0,372	0,389	0,508	0,541	0,508	0,709
Motorlu Taşıtlar	0,241	0,164	0,498	0,240	0,151	0,243	0,303	0,336	0,257	0,385	0,470	0,347
Dini Siteler	0,100	0,149	0,117	0,127	0,099	0,215	0,155	0,108	0,085	0,160	0,206	0,024
Medya Akış Siteleri	0,420	0,517	0,518	0,341	0,388	0,647	0,565	0,529	0,454	0,416	0,461	0,356
E-mail	0,268	0,226	0,353	0,276	0,361	0,318	0,404	0,432	0,346	0,354	0,342	0,398
Topluluk	0,188	0,235	0,280	0,250	0,170	0,222	0,266	0,221	0,180	0,203	0,329	0,123
Eğitim Siteleri	0,146	0,191	0,163	0,116	0,162	0,257	0,237	0,085	0,231	0,460	0,436	0,191
Felsefe-Politika	0,087	0,076	0,264	0,064	0,075	0,060	0,034	0,025	0,057	0,317	0,076	0,034
Hobi Siteleri	0,013	0,000	0,052	0,000	0,000	0,161	0,041	0,000	0,000	0,608	0,039	0,025
Telif Hakkı	0,035	0,050	0,076	0,013	0,050	0,123	0,103	0,025	0,021	0,078	0,115	0,000

Birim40, Birim 41, Birim 42 idari işleri yürütmektedir.

Tablo 94 incelendiğinde, Birim40'da Eylül, Mart, Nisan ve Ağustos ayında en çok zamanın Sosyal Ağlar kategorisinde harcandığı görülmektedir. İkinci sırada Eylül ayında Haberler; Mart, Nisan ve Ağustos ayında Oyunlar bulunmaktadır. Üçüncü sırada ise ikinci sıradakinin simetrisi bir durum söz konusudur. Eylül ayında oyunlar, Nisan, Mart ve Ağustosta ise Haberler üçüncü sırada yer almıştır. Tablo 95 incelendiğinde Birim39'da en çok tercih edilen kategorinin Sosyal Ağlar kategorisi olduğu; sırayı Oyunlar ve Haberler kategorilerinin takip ettiği görülmektedir. Hobi, ise en az tercih gören kategoridir.

Tablo 94 incelendiğinde, Birim41'de Eylül, Mart, Nisan ve Ağustos ayında en çok zamanın Sosyal Ağlar kategorisinde harcandığı görülmektedir Eylül, Mart, Nisan ve Ağustos ayında ikinci sırada Haberler kategorisi bulunmaktadır. Tablo 95 incelendiğinde Birim41'de en çok tercih edilen kategorinin Sosyal Ağlar kategorisi olduğu; sırayı Haberler ve oyunlar kategorilerinin takip ettiği görülmektedir. Felsefe-Politika, ise en az tercih gören kategoridir.

Tablo 94 incelendiğinde, Birim42'de Eylül, Mart, Nisan ve Ağustos ayında en çok zamanın Sosyal Ağlar kategorisinde harcandığı görülmektedir Eylül, Mart, Nisan ve Ağustos ayında ikinci sırada Haberler kategorisi bulunmaktadır. Burada en Dikkat çekici veri ise dört ayda da üçüncü sırada yer alan arkadaşlık siteleri kategorisidir. Tablo 95 incelendiğinde Birim41'de en çok tercih edilen kategorinin Sosyal Ağlar kategorisi olduğu; sırayı Haberler ve arkadaşlık siteleri kategorilerinin takip ettiği görülmektedir. Kumar-Bahis, ise en az tercih gören kategoridir.

Tablo 95: Birim40, Birim41 ve Birim42'de kablolu bağlantı ile siber aylaklık kategorilerinde geçirilen sürelerin ortalamaları

Birim40	
Sosyal Ağlar	1,208
Oyunlar	0,759
Haberler	0,755
Alışveriş	0,482
Medya Akış Siteleri	0,449
Resmi Kurumlar	0,446
Finansal Hizmetler	0,424
Web Haberleşme	0,308
Motorlu Taşıtlar	0,285
E-mail	0,281
Eğlence ve Sanat	0,275
Seyahat	0,262
Topluluk	0,238
Spor	0,228
Arkadaşlık Siteleri	0,217
Emlak Siteleri	0,190
Kişisel Siteler ve Bloglar	0,188
Eğitim Kurumları	0,182
Sağlık ve Tıp Siteleri	0,155
Eğitim Siteleri	0,154
Dini Siteler	0,123
Felsefe-Politika	0,123
Ev-Bahçe	0,113
Kumar	0,108
Müstehcen Siteler	0,085
Müzik	0,068
Müzayedeler	0,056
Telif Hakkı	0,043
İş Arama	0,042
Hobi	0,016

Birim41	
Sosyal Ağlar	1,076
Haberler	0,883
Oyunlar	0,551
Medya Akış Siteleri	0,532
Finansal Hizmetler	0,421
Web Haberleşme	0,399
E-mail	0,379
Alışveriş	0,360
Resmi Kurumlar	0,351
Emlak Siteleri	0,292
Motorlu Taşıtlar	0,258
Spor	0,250
Eğlence ve Sanat	0,224
Kişisel Siteler ve Bloglar	0,221
Topluluk	0,219
Seyahat	0,203
Eğitim Kurumları	0,194
Eğitim Siteleri	0,185
Sağlık ve Tıp Siteleri	0,170
Ev-Bahçe	0,155
Dini Siteler	0,144
Kumar	0,134
Arkadaşlık Siteleri	0,086
Müzayedeler	0,085
İş Arama	0,080
Müstehcen Siteler	0,079
Telif Hakkı	0,075
Müzik	0,073
Hobi	0,051
Felsefe-Politika	0,048

Birim42	
Sosyal Ağlar	1,322
Haberler	1,060
Arkadaşlık Siteleri	0,950
Oyunlar	0,780
Alışveriş	0,567
Web Haberleşme	0,453
Medya Akış Siteleri	0,422
Finansal Hizmetler	0,407
Motorlu Taşıtlar	0,365
E-mail	0,360
Resmi Kurumlar	0,349
Spor	0,340
Eğitim Siteleri	0,330
Ev-Bahçe	0,322
Eğlence ve Sanat	0,300
Eğitim Kurumları	0,226
Kişisel Siteler ve Bloglar	0,220
Emlak Siteleri	0,218
Topluluk	0,209
Seyahat	0,208
Hobi	0,168
Sağlık ve Tıp Siteleri	0,152
Müzik	0,133
Felsefe-Politika	0,121
Dini Siteler	0,119
Müzayedeler	0,110
Müstehcen Siteler	0,082
Telif Hakkı	0,053
İş Arama	0,043
Kumar	0,032

Dört ay ve bu üç birim birlikte değerlendirildiğinde en çok tercih edilen kategorinin Sosyal Ağlar olduğu söylenebilir.

Kurumun Birim43 ve Birim44 isimli birimlerinin kablolu bağlantı yoluyla siber aylaklık kategorilerinde geçirdiği ortalama sürelere ait veriler Tablo 96'da verilmiştir.

Tablo 96: Birim43 ve Birim44'de kablolu bağlantı ile siber aylaklık kategorilerinde geçirilen sürelerin aylara göre ortalamaları

Kategoriler	Birim43				Birim44			
	Eylül	Mart	Nisan	Ağustos	Eylül	Mart	Nisan	Ağustos
Sosyal Ağlar	0,834	0,808	0,823	0,694	0,254	0,343	0,387	0,527
Haberler	0,745	0,978	0,984	0,845	0,437	1,019	0,917	0,516
Oyunlar	0,166	0,232	0,162	0,230	0,024	0,323	0,068	0,227
Resmi Kurumlar	0,271	0,275	0,482	0,228	0,000	0,028	0,000	0,025
Web Haberleşme	0,192	0,163	0,338	0,140	0,024	0,000	0,101	0,077
Kişisel Siteler ve Bloglar	0,134	0,175	0,034	0,180	0,000	0,000	0,000	0,050
Müstehcen Siteler	0,000	0,168	0,035	0,161	0,000	0,000	0,000	0,000
Seyahat	0,073	0,070	0,073	0,149	0,101	0,141	0,046	0,000
Müzayedeler	0,048	0,000	0,000	0,220	0,000	0,000	0,000	0,000
İş Arama	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,042	0,000
Emlak Siteleri	0,056	0,109	0,029	0,050	0,025	0,000	0,000	0,000
Arkadaşlık Siteleri	0,000	0,022	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,025
Kumar ve Bahis Siteleri	0,044	0,022	0,035	0,051	0,000	0,000	0,000	0,000
Eğitim Kurumları	0,136	0,045	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Müzik Siteleri	0,022	0,135	0,036	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Finansal Hizmetler	0,225	0,326	0,425	0,255	0,025	0,790	0,659	0,026
Eğlence ve Sanat	0,154	0,082	0,468	0,136	0,000	0,031	0,075	0,025
Sağlık ve Tıp Siteleri	0,081	0,054	0,495	0,048	0,000	0,000	0,000	0,000
Ev-Bahçe	0,025	0,000	0,000	0,023	0,000	0,000	0,000	0,024
Spor Siteleri	0,218	0,131	0,128	0,107	0,000	0,000	0,060	0,000
Alışveriş	0,334	0,320	0,616	0,281	0,259	0,109	0,406	0,024
Motorlu Taşıtlar	0,051	0,000	0,040	0,092	0,022	0,057	0,000	0,000
Dini Siteler	0,000	0,049	0,038	0,039	0,000	0,000	0,000	0,000
Medya Akış Siteleri	0,301	0,754	0,681	0,305	0,000	0,126	0,000	0,049
E-mail	0,126	0,051	0,160	0,129	0,000	0,000	0,000	0,000
Topluluk	0,128	0,239	0,353	0,113	0,000	0,000	0,000	0,000
Eğitim Siteleri	0,377	0,000	0,072	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Felsefe-Politika	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Hobi Siteleri	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Telif Hakkı	0,000	0,000	0,035	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Birim43 bir araştırma birimidir, Birim44 idari işleri yürütmektedir.

Tablo 96 incelendiğinde, Birim43'de Eylül ayında en çok vaktin Sosyal Ağlar kategorisinde; Mart, Nisan ve Ağustos ayında ise Haberler kategorisinde harcandığı görülmektedir. İkinci sırada ise ilk sıradakinin simetrisi bir durum söz konusudur. Eylül ayında Haberler; Nisan, Mart ve Ağustosta ise Sosyal Ağlar ikinci sırada yer almıştır. Tablo 95 incelendiğinde Birim43'de en çok tercih edilen kategorinin Haberler kategorisi olduğu; sırayı Sosyal Ağlar ve Medya Akış kategorilerinin takip ettiği görülmektedir. İş arama, Felsefe-Politika ve hobi ise tercih edilmeyen kategorileri temsil etmektedir.

Birim44'de tek kişi bulunmaktadır. Tablo 96 incelendiğinde en çok tercih edilen kategorinin Eylül, Mart ve Nisan ayında Haberler, Ağustos ayında ise Sosyal ağlar kategorisi olduğu görülmektedir. Eylül ayında İkinci sırada Alışveriş; Nisan ve Mart ayında Finansal Hizmetler; Ağustos ayında ise Haberler kategorisi bulunmaktadır. Tablo 97 incelendiğinde Birim44'de en çok tercih edilen kategorinin Haberler kategorisi olduğu; sırayı Sosyal Ağlar ve Finansal Hizmetler kategorilerinin takip ettiği görülmektedir. Müstehcen Siteler, Müzayedeler, Kumar, Eğitim Kurumları, Müzik, Sağlık ve Tıp Siteleri, Dini Siteler, E-mail, Topluluk, Eğitim Siteleri, Felsefe-Politika, Hobi, Telif Hakkı ise tercih edilmeyen kategorileri temsil etmektedir.

Tablo 97: Birim43 ve Birim44'de kablolu bağlantı ile siber aylaklık kategorilerinde geçirilen sürelerin ortalamaları

Birim43	
Haberler	0,888
Sosyal Ağlar	0,790
Medya Akış Siteleri	0,510
Alışveriş	0,388
Resmi Kurumlar	0,314
Finansal Hizmetler	0,307
Eğlence ve Sanat	0,210
Web Haberleşme	0,208
Topluluk	0,208
Oyunlar	0,198
Sağlık ve Tıp Siteleri	0,170
Spor	0,146
Kişisel Siteler ve Bloglar	0,131
E-mail	0,117
Eğitim Siteleri	0,112
Seyahat	0,091

Birim44	
Haberler	0,722
Sosyal Ağlar	0,378
Finansal Hizmetler	0,375
Alışveriş	0,200
Oyunlar	0,160
Seyahat	0,072
Web Haberleşme	0,051
Medya Akış Siteleri	0,044
Eğlence ve Sanat	0,033
Motorlu Taşıtlar	0,020
Spor	0,015
Resmi Kurumlar	0,013
Kişisel Siteler ve Bloglar	0,012
İş Arama	0,011
Emlak Siteleri	0,006
Arkadaşlık Siteleri	0,006

Müstehcen Siteler	0,091
Müzayedeler	0,067
Emlak Siteleri	0,061
Müzik	0,049
Motorlu Taşıtlar	0,046
Eğitim Kurumları	0,045
Kumar	0,038
Dini Siteler	0,032
Ev-Bahçe	0,012
Telif Hakkı	0,009
Arkadaşlık Siteleri	0,006
İş Arama	0,000
Felsefe-Politika	0,000
Hobi	0,000

Ev-Bahçe	0,006
Müstehcen Siteler	0,000
Müzayedeler	0,000
Kumar	0,000
Eğitim Kurumları	0,000
Müzik	0,000
Sağlık ve Tıp Siteleri	0,000
Dini Siteler	0,000
E-mail	0,000
Topluluk	0,000
Eğitim Siteleri	0,000
Felsefe-Politika	0,000
Hobi	0,000
Telif Hakkı	0,000

En çok vaktin harcandığı ilk üç kategoriye bakarak birimlerin genel tercihleri ile ilgili toplu bir değerlendirme yapabilmek için eklenen tablolardan elde edilen verileri içeren Tablo 98'e bakmak yerinde olacaktır.

Tablo 98: Birimlere göre en çok tercih edilen kategoriler tablosu

Faaliyet Alanı	Birim Adı	En Çok Vakit Geçirilen Kategori	En Çok Vakit Geçirilen İkinci Kategori	En Çok Vakit Geçirilen Üçüncü Kategori
Teknik Alanda	Birim1	Web Haberleşme	Sosyal Ağlar	Haberler
Faaliyet	Birim2	Sosyal Ağlar	Oyunlar	Haberler
Gösteren	Birim3	Sosyal Ağlar	Haberler	Alışveriş
Birimler	Birim4	Haberler	Sosyal Ağlar	Medya Akış Siteleri
	Birim5	Sosyal Ağlar	Haberler	Oyunlar
	Birim6	Sosyal Ağlar	Haberler	Alışveriş
	Birim7	Sosyal Ağlar	Haberler	Web Haberleşme
	Birim8	Haberler	Sosyal Ağlar	Medya Akış Siteleri
	Birim9	Haberler	Sosyal Ağlar	Oyunlar
	Birim10	Sosyal Ağlar	Haberler	Oyunlar
	Birim11	Sosyal Ağlar	Haberler	Oyunlar
	Birim12	Sosyal Ağlar	Haberler	Medya Akış Siteleri
	Birim25	Eğlence-Sanat	Alışveriş	Sosyal Ağlar
	Birim36	Haberler	Sosyal Ağlar	Alışveriş
Eğitim Faaliyeti	Birim13	Sosyal Ağlar	Haberler	Oyunlar
Beşeri Bilimler	Birim14	Sosyal Ağlar	Haberler	Medya Akış Siteleri
	Birim16	Sosyal Ağlar	Haberler	Medya Akış Siteleri
Yönetim	Birim15	Sosyal Ağlar	Haberler	Oyunlar
Sanat Dalı	Birim17	Haberler	Motorlu Taşıtlar	Sosyal Ağlar

Dil Bilimleri	Birim18	Sosyal Ağlar	Haberler	Oyunlar
Spor	Birim19	Sosyal Ağlar	Haberler	Oyunlar
Sağlık	Birim20	Sosyal Ağlar	Haberler	Hobi
	Birim21	Sosyal Ağlar	Haberler	Oyunlar
	Birim22	Haberler	Sosyal Ağlar	Oyunlar
	Birim23	Sosyal Ağlar	Resmi Kurumlar	Medya Akış Siteleri
İletişim ofisi	Birim24	Haberler	Sosyal Ağlar	Medya Akış Siteleri
İletişim	Birim26	Medya Akış Siteleri	Sosyal Ağlar	Haberler
	Birim27	Sosyal Ağlar	Medya Akış Siteleri	Haberler
	Birim28	Sosyal Ağlar	Haberler	Medya Akış Siteleri
Taşra	Birim29	Sosyal Ağlar	Oyunlar	Medya Akış Siteleri
	Birim30	Sosyal Ağlar	Oyunlar	E-mail
	Birim31	Sosyal Ağlar	Haberler	Oyunlar
	Birim32	Haberler	Sosyal Ağlar	Finansal Hizmetler
	Birim33	Haberler	Sosyal Ağlar	Eğlence ve Sanat
	Birim35	Sosyal Ağlar	Medya Akış Siteleri	Haberler
Sosyal Bilimler	Birim34	Sosyal Ağlar	Haberler	Oyunlar
İdari İşler	Birim37	Sosyal Ağlar	Haberler	Oyunlar
	Birim38	Sosyal Ağlar	Alışveriş	Haberler
	Birim39	Haberler	Sosyal Ağlar	Finansal Hizmetler
	Birim40	Sosyal Ağlar	Oyunlar	Haberler
	Birim41	Sosyal Ağlar	Haberler	Oyunlar
	Birim42	Sosyal Ağlar	Haberler	Arkadaşlık Siteleri
	Birim43	Haberler	Sosyal Ağlar	Medya Akış Siteleri
	Birim44	Haberler	Sosyal Ağlar	Finansal Hizmetler

Tablo 98'e bakarak şu yorumları yapmak mümkündür:

Teknik bilimler alanında çalışan birimlerin en çok sosyal ağlar kategorisinde vakit geçirdiği görülmektedir. Bununla beraber sırasıyla Haberler, Oyunlar, Medya Akış ve alışveriş siteleri de tercihler arasındadır.

Eğitim faaliyeti yürüten birimin tercihi sosyal ağlar, haberler ve oyunlar olarak değişmektedir.

Yine sosyal ağlar, haberler ve medya akış siteleri beşeri bilimler ile ilgilenen birimlerin de sırasıyla en çok tercih ettikleri kategorileri yansıtmaktadır.

Yönetim bilimleri alanında çalışan birim en çok sosyal ağlar, haberler ve oyunlar kategorisini tercih etmiştir.

Bir sanat dalı alanında çalışan birim çalışanları ise en çok Haberler, Motorlu Taşıtlar Sosyal Ağlar kategorisinde vakit harcamışlardır.

Dil Bilimleri ve Spor Bilimleri alanında çalışan birimlerde de ise sıralama bir çok birimde olduğu gibi sosyal ağlar, haberler ve oyunlar olmuştur.

Sağlık bilimleri alanında çalışan birimlerde en çok tercih edilen kategorinin sosyal ağlar olduğu; sırayı Haberler, oyunlar, resmi kurumlar, hobi ve medya akış sitelerinin takip ettiği görülmektedir.

İletişim ofisinde çalışanlar Haberler, Sosyal ağlar ve medya akış sitelerinde vakit geçirmeyi etmişlerdir.

İletişim alanında faaliyet gösteren birimde çalışanların, sosyal ağlar, medya akış siteleri ve haberler kategorilerinde vakit geçirdiği görülmektedir.

Taşra birimlerinde, sosyal ağlar, haberler ve oyunlar en çok tercih edilen kategorilerdir. Bununla beraber, alışveriş, medya akış siteleri, arkadaşlık siteleri ve finansal hizmetler de bu birimlerin zaman harcadıkları kategoriler arasında yer almaktadır.

Sosyal bilimler alanında çalışan birimde de en çok tıklanan kategori sosyal ağlar iken sırayı haberler ve oyunlar takip etmektedir.

İdari işler yürüten birimlerde de, en çok zaman geçirilen kategori sosyal ağlar olmuştur. Sırayı haberler, oyunlar, alışveriş siteleri takip etmektedir.

Her birimin aylara göre ve ilk üç sıradan sonra gelen kategoriler bazında tercihlerinin değiştiğini gösteren veriler mevcuttur ki bu kategoriler arasında birimlerin çalışma alanları ile örtüşen kategorilerdeki ortalama sürelerde artışlar da gözlenmektedir. Ancak tercih ettikleri ilk üç kategoriye göre kıyas yapıldığında birimlerin birbirlerine göre seçtiği kategorilerde büyük farklılıklar olmadığı; en çok sosyal ağlar, haberler ve oyunlar kategorilerinin seçildiği görülmektedir. Bu sonuçlar, 45'de yer alan ve kurumun aylara göre genel eğilimini ortaya koyan tablo ile uyumludur.

2.2.7. Siber aylaklık yapma sürelerinin iş karakteristiği farklı olan birimlere göre dağılımı

İş karakteristiği birbirinden farklı olan birimlerin siber aylaklık sürelerine ait ortalamalar Tablo 99'da verilmiştir. Diğer birimler başlığını, sağlık, teknik ve beşeri alanda faaliyet gösteren birimler arasından seçilen ve ortalama kullanıcı sayıları fazla olan üç birim oluşturmaktadır. İdari işler yürüten birimlerini, yine kurumun idari faaliyetlerini yürüten birimler arasından seçilen ve kullanıcı sayısı fazla olan üç birim

oluşturmaktadır. Diğer birimlerin odağında bilgi üretme ve yayma varken; idari birimler otomasyon kullanımı, evrak tanzimi gibi işlemler gerçekleştirmektedir.

Tablo 99: İş karakteristiği farklı olan birimlerin ortalama siber aylaklık süreleri

	Eylül	Mart	Nisan	Ağustos
İdari İşleri Yürüten Birimler	1,590	2,227	2,067	1,647
Diğer Birimler	0,952	1,110	1,064	0,972

Tablo 99 incelendiğinde idari birimlerde yapılan siber aylaklık ortalamalarının daha yüksek olduğu görülmektedir. Elbette siber aylaklık yapma süresi çalışanların yaşı, kurumdaki kıdem yılı, unvanı, iş yükü gibi faktörlere göre farklılık gösterebilir. Ancak elimizdeki veriler, bu değişkenlerin etkisini ölçebilme imkânı sunmamaktadır. Bu nedenle ancak iş karakteristiğine göre yorumlama yapmak mümkündür. İdari işleri yürüten birimlerde, çalışanların daha fazla boş vakte sahip olma ihtimalleri yüksektir. Bu nedenle siber aylaklık faaliyetleri ile daha fazla ilgilenme şansı yakalamış olabilirler. Diğer birimlerde ise çalışanlar, yoğun odaklanma gerektiren bilgi işleme süreçleri yaşamaktadırlar. Buna bağlı olarak da odaklarını dağıtacak ve kendilerini meşgul edecek olan siber aylaklık faaliyetleri için ayırdıkları zamanın azalmış olabileceği söylenebilir. Ayrıca yine bu çalışanların bilgiyi yayma aşamasında yaptıkları eğitim faaliyetleri esnasında siber aylaklıkla ilgilenme fırsatları olamayabilir. Ancak iş karakteristiği farklı olan birimlerin siber aylaklık yapma sürelerinin değişebileceği söylenebilir.

2.2.8 Siber aylaklık sürelerinin merkez ve taşra birimlere göre dağılımı

Eylül, Mart, Nisan ve Ağustos aylarına ait ortalama siber aylaklık sürelerinin merkez ve taşra birimlerine göre dağılımı, Tablo 100'de gösterilmiştir.

Tablo 100: Merkez ve taşra birimlerin ortalama siber aylaklık süreleri

Taşra Birimler	**Eylül**	**Mart**	**Nisan**	**Ağustos**	**Taşra Genel Ortalama**
Ortalama Kullanıcı sayısı	203	251	210	69	183
Ortalama Süre	0,665	0,767	0,795	0,811	0,760
Merkez Birimler	**Eylül**	**Mart**	**Nisan**	**Ağustos**	**Merkez Genel Ortalama**
Ortalama Kullanıcı sayısı	2409	2893	2503	1430	2309
Ortalama Süre	1,049	1,227	1,174	1,124	1,143

Taşra ve merkez birimler arasındaki farkı oluşturan en büyük unsur kullanıcı sayılardır. Taşradaki dört aya ait ortalama kullanıcı sayısı 183 iken, merkezdeki kullanıcı sayısı 2309' dur. Dolayısıyla merkez birimlerin siber aylaklık ortalaması taşradan daha yüksektir. Ancak ortalama183 kişinin ortalama siber aylaklık süresi 45 dakikayken, ortalama 2309 kullanıcının ortalama siber aylaklık süresi 1saat 6 dakikadır. Yani aradaki fark 21 dakikadır. Bu durum taşradaki birimlerin az kullanıcı sayısına rağmen siber aylaklık ortalamaların düşük olmadığı yorumunu getirebilir. Sonuç olarak taşra ve merkez birimlerinde kullanıcı sayısına bağlı olarak siber aylaklık sürelerinin farklılaştığı söylenebilir.

SONUÇLAR VE ÖNERİLER

İşyerinde mesai saatleri içinde örgütün sağladığı teknolojik araçları kişisel amaçlarla kullanılmasını ifade eden siber aylaklık, kimi araştırmacılar için korunulması kimileri için ise yararlanılması gereken bipolar bir kavram olarak hayatımızda yer etmiştir. Birçok bireysel ve örgütsel faktörün yordadığı bu faaliyetlerin örgütleri nasıl etkilediği ise tartışmalı bir konudur. Negatif bakış açısıyla, siber aylaklık, verimliliği düşürerek şirketlere milyarlarca dolar kayba uğratan, bilgi güvenlik giderlerini artıran, bilgisayar ağlarında aşırı yüklenmelere sebep olan, hukuki ve cezai sorumluluklar getiren işlevsel olmayan işyeri davranışlarının bir çeşididir. O nedenle de yönetilmeli, kontrol altına alınmalı, takip ve disipline edilmelidir (Block, 2001, 226; Sunoo, 1996, 55). Ancak karşıt görüşler, siber aylaklığın örgüt verimliliğini ne kadar düşürdüğüne dair sağlıklı bir ölçümün net olarak yapılamayacağını (Cyberslacking, 2012), üstelik bu davranışları engellemek için ortaya konan çözümlerin çalışanların motivasyonlarını olumsuz etkileyeceğini öne sürmektedir. -Denge sağlandığı müddetçe- Örgütleri, siber aylaklığın sunacağı, iş stresini azaltma, monotonluktan uzaklaştırma böylece zihni canlandırarak yaratıcılığı, örgütsel öğrenmeyi, iş tatmini ve bağlılığını arttırma gibi fırsatlardan yoksun bırakmanın anlamsız olduğu düşünülmektedir.

Siber aylaklığı bir iç tehdit unsuru olarak (Piotrowski, 2013) kabul eden yöneticiler için bu davranışları anlamak onu etkin şekilde yönetebilmek adına oldukça önemlidir (Liberman vd, 2011). Bu sebeple öncelikli olarak yöneticilerin örgütlerinde siber aylaklığın yapılma sıklığı, yaygınlığı, türü, iş yüküne göre farklılaşıp farklılaşmadığı, hangi zaman dilimlerinde yoğunluk gösterdiği gibi bilgileri edinmeleri ve durumun boyutunu tespit etmeleri lazımdır. Çalışmanın çıkış noktası da bu gerekliliktir. Çalışanların hangi siber aylaklık faaliyet/ davranışlarıyla ne kadar süreyle meşgul olduğunu etkin şekilde tespit etmek mümkün müdür? Sorusundan yola çıkılarak, işgörenlerin mesai saatlerinde siber aylaklık olarak nitelendirilen web sayfalarında geçirdiği süreyi ve tercih ettikleri kategorileri, log analizi yoluyla ortaya koymak ve elde edilen sonuçlar doğrultusunda bir yönetim sorunun çözümüne katkı sunmak temel amaçtır.

Literatüre bakıldığında istenen bilgilere erişmek için yani siber ayaklıkla geçirilen süreyi ve tercih edilen faaliyet/ davranış türlerini belirleyebilmek için veri

toplama aracı olarak genellikle anket ya da görüşme tekniğinin kullanıldığı görülmektedir. Ancak çalışanlarına, müşterilerine vb. internet kullanım imkânı sağlayan örgütlerin 5651 sayılı kanun gereği tutmak zorunda olduğu loglar, kullanıcıların web ile olan ilişkilerini saklı tutan bir veri kaynağıdır. Bu veri kaynağından siber aylaklıkla ilgili faaliyetleri süzmek ve böylece çalışanların bu konudaki eğilimleri hakkında fikir verecek bilgilere erişmek mümkündür. Logların incelemesi ile yöneticilerin gerçek zamanlı ve devamlı olarak iş görenlerin web kullanım eğilimlerini görebilmesi mümkündür. Yani örgütün sahip olduğu iyi yapılandırılmış bir loglama sistemi ve yönetimi, siber güvenlik ile ilgili problemlerin çözümü için bir kaynak olmasının yanı sıra, yöneticilere siber aylaklıkla ilgili durum analizi imkânı sunmaktadır. Çalışma, log kayıtlarının, sadece adli vakalarda kullanılan veri kümeleri değil, örgüt için çeşitli amaçlarla değerlendirilebilecek kayıtlar olduğunu göstermesi bakımından da önemli görülmektedir. Yöntem ve sonuçlar bakımından bu tez çalışmasının, internet hizmeti sunan kurum/kuruluşlarında kullanılabilecek potansiyele sahip olduğu düşünülmektedir.

İstenen amaçlar doğrultusunda öne sürülen hipotezleri test edebilmek için bir kamu kurumunun güvenlik duvarı logları kullanılmıştır. Çalışmada kurumu tanılayacak herhangi bir bilgiye yer verilememektedir. İlgili kayıtlar, 2017 Eylül-2018 Eylül zaman aralığındaki bazı ayların bazı günlerini kapsamaktadır. Loglar, 2017 yılının Eylül; 2018 yılının Mart, Nisan ve Ağustos ayından seçilen birer haftaya aittir. Bu aylar, kurumun yoğun ve daha az yoğun olduğu dönemlere göre seçilmiştir. Ayların yoğunluk dereceleri ise kurumun elektronik belge yönetim sisteminden (EBYS) alınan ve 2017 Eylül-2018 Eylül arasında üretilen belge sayısını gösteren raporlar incelenerek belirlenmiştir. Buna göre Eylül ve Nisan yoğun, Mart en yoğun, Ağustos ise en az yoğun olunan ayı temsil etmektedir. Log kayıtları, ağ yöneticisi tarafından 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanununun ve diğer mevzuatların gerektirdiği şekilde filtrelenerek verilmiştir. Ayrıca, loglarda kullanıcı ayrımı, IP adreslerine göre yapılmaktadır ve IP adresleri günlük olarak değişmektedir. Yani Pazartesi 10.231.45.64 gibi bir IP adresi ile bağlanan bir kişi ertesi gün kurumun ağına bağlandığından bundan farklı bir IP adresine sahip olmaktadır. Bu nedenle de anonimlik mevcuttur ve IP adreslerinden kullanıcı tahmini yapabilmek söz konusu değildir.

Kurumdan edinilen log kayıtlar, ön işlem olarak nitelendirilebilecek bazı düzenlemelere tabii tutulmuş, çalışmaya katkısı olmayacak kayıtlar temizlenmiştir. Ön

işlem öncesinde 25.092.838 olan veri kayıt sayısı, ön işlem sonrası 14.061.797'ye düşmüştür. İlgili loglar MSSQL veri tabanına aktarılarak veri seti oluşturulmuştur. Kayıtlar yirmi dört saatlik bir dilimi (00:00:00 ile 23:59:59) kapsamaktadır; ancak analizlere sabah 08:00:00, akşam 16:59:59 aralığındaki kayıtlar dahil edilmiştir.

Verilerin sınıflandırılıp filtrelenmesi ve sonuçların görüntülenmesi için C# ve MSSQL kullanılarak hazırlanan SLog Analiz Yazılımı kullanılmıştır. Hipotezler, yazılımdan elde edilen hesaplama sonuçlarının aritmetik ortalaması alınarak test edilmiştir. Veri analizleri kurumda kullanılan güvenlik duvarının sunduğu veri kategorileri baz alınarak gerçekleştirilmiştir. Kategoriler arasından literatüre dayanarak otuz alt kategori belirlenmiş ve kategorilerde kaydı bulunan kullanıcıların -nedeni gözetilmeksizin- siber aylaklık yapmış olduğu varsayılmıştır. Kablolu ve kablosuz olarak bağlanan kullanıcılara ait analizler, ayrı ayrı gerçekleştirilmiştir.

Araştırma bulgularına göre kablolu bağlantı ile Eylül ayındaki siber aylaklık faaliyetlerine ait ortalama süre, 1,018 saat; Mart ayındaki siber aylaklık faaliyetlerine ait ortalama süre, 1,149 saat; Nisan ayındaki siber aylaklık faaliyetlerine ait ortalama süre, 1,144 saat; Ağustos ayındaki siber aylaklık faaliyetlerine ait ortalama süre ise 1,109 saattir. Yoğunluğun en az olduğu ay olan ağustos ayında yapılan siber aylaklık süresinin Nisan ayı dışındaki diğer aylara oranla daha yüksek olduğu görülmektedir. Ancak ortalama süreler günler bazında incelendiğinde (Bknz, Tablo 23), Ağustos ayında diğer aylara oranla kullanıcı sayısında azalma olduğu; fakat siber aylaklık ortalamalarının yükseldiği görülmektedir. Yani Ağustos ayında her kullanıcı diğer aylardaki kullanıcılara göre daha uzun süre siber aylaklık faaliyetleri ile meşgul olmuşladır. Buna rağmen Ağustos ayı yerine, Nisan ayının en yüksek siber aylaklık ortalamasına sahip olmasının nedeni 17 Ağustos Cuma gününe rastlayan verilerdir. Bugünde kullanıcı sayısında ve siber aylaklık düzeyinde ciddi bir düşüş meydana gelmiştir. Bu durum yüksek ihtimalle 20-24 Ağustos 2018 tarihlerinin kurban bayramı tatili olmasından ve dolayısıyla tatil planlamalarının Cuma günden itibaren yapılmaya başlanmış olmasından kaynaklanmaktadır. Ayrıca Ağustos ayı, çalışanların izin kullanma isteklerinin arttığı bir dönem olması genel kullanıcı sayısındaki azalmayı açıklayabilir. Kablosuz bağlantı yoluyla yapılan siber aylaklığa ait veriler incelendiğinde sadece Ağustos ve Nisan ayına verilerin olduğu, Ağustos ayındaki ortalama sürenin Nisan ayından daha fazla olduğu görülmektedir. Bütün bunlara dayanarak iş yoğunluğu azaldıkça siber aylaklığa ayrılan

sürenin arttığı görülmüştür. Bu sonuç, Lee ve arkadaşları (2004), Kidwell (2010), Pindek ve arkadaşları (2018) tarafından yapılan ve işgörenlerin iş yükü azaldıkça siber aylaklık düzeylerinin arttığını ortaya koyan çalışmalarla aynı doğrultudadır.

Araştırma sonucunda elde edilen bir diğer bulgu Eylül, Mart ve Ağustos aylarında en çok tercih edilen kategorinin sosyal ağlar olduğu, Nisan ayında ise en çok vaktin Haberler kategorisinde harcandığıdır. İş yoğunluğunun en az olduğu ayın Ağustos, en fazla olduğu ayın Mart olduğu dikkate alındığında her iki ayda da tercih edilen kategoride bir farklılık gözlenmemiştir. Öyle ki kurumda aylara göre en çok tercih edilen üç siber aylaklık kategorisi sırasıyla Sosyal Ağlar, Haberler ve Oyunlardır. İş yoğunluğunun siber aylaklık kategorisi tercihinde değişiklik yaratmadığı görülmüştür. İnternet kullanım alışkanlıklarının bu sonucu doğurabileceği düşünülmektedir. Ayrıca bu verilerden çıkarılan bir diğer sonuç kurum çalışanlarının çoğunlukla sosyal ağlarda gezinmek, haber okumak, oyun oynamak, youtube ve spotify gibi medya akışı içeren sitelerde gezinmek, internet bankacılığı hizmetlerini kullanmak, alışveriş yapmak, e-mail hesaplarını kontrol etmek gibi önemsiz siber aylaklık (Blanchard & Henle, 2008) faaliyetlerinde bulunduğudur. En yüksek ortalamaya sahip ciddi siber aylaklık faaliyeti (Blanchard & Henle, 2008) ise arkadaşlık sitelerinde gezinmektir. En az ise iş arama kategorisi tercih edilmiştir. Bu durum kurumdaki iş görenlerin iş değiştirme niyetlerinin olmadığına dair bir yorum yapılmasına imkân vermektedir. Kullanıcıların kablolu bağlantı yoluyla en çok tercih ettikleri sosyal ağ kategorisine ait site facebook, en çok tercih ettikleri haberler kategorisine ait site *.milliyet.com.tr, en çok tercih ettikleri medya akış kategorisine ait site, youtube, en çok tercih ettikleri oyunlar kategorisine ait site candycrush'tır. Kablosuz bağlantı yolu ile yapılan siber aylaklık faaliyetlerinde en çok tercih edilen kategori sosyal ağlardır. En fazla tercih edilen sosyal ağ, facebook olmakla birlikte ikinci olarak tercih edilen ağ instagram olmuştur. Kablolu bağlantıda ikinci surayı twitter almışken mobil kablosuz bağlantıda instagramın olması, kablosuz bağa çoğunlukla cep telefonları kllanılarak girildiğini gösterebilir. Çünkü instagram, çoğunlukla akıllı telefonlar üzerinden kullanılmaktadır. Kablosuz bağlantıda, Nisan ayında ikinci sıradaki kategori e-mail iken, Ağustos ayında oyunlardır. Nisan ayında Outlook (hotmail), Ağustos ayında ise gmail hizmeti, bu ay da en çok kontrol edilen e-posta adresi olmuştur. Ağustos ayında kablosuz ağ ile oynanan oyunun, kablolu bağlantıdaki gibi mobil.kingcrush.com olarak gözlemlenmiştir.

Siber aylaklık sürelerinin günlere göre dağılımını belirlemek için yapılan analizlere göre; Eylül ayında Pazartesi günü internete bağlananların %76'sının, Salı günü bağlananların %78'inin, Çarşamba günü bağlananların %77 sinin, Perşembe günü bağlananların %78'inin ve Cuma günü bağlananların ise %77'sinin az ya da çok siber aylaklık faaliyetlerinde bulundukları görülmüştür. Mart ayında Pazartesi günü internete bağlananların %80'i, Salı günü bağlananların %79'u, Çarşamba günü bağlananların %76'sı, Perşembe günü bağlananların %79'u ve Cuma günü bağlananların ise %78'i az ya da çok siber aylaklık faaliyetlerinde bulunmuşlardır. Nisan ayında Pazartesi günü internete bağlananların %77'si, Salı günü bağlananların %76'sı, Çarşamba günü bağlananların %75'si, Perşembe günü bağlananların %75'i ve Cuma günü bağlananların ise %76'sı az ya da çok siber aylaklık faaliyetlerinde bulunmuşlardır. Ağustos ayında Pazartesi günü internete bağlananların %81'i, Salı günü bağlananların %78'i, Çarşamba günü bağlananların %82'si, Perşembe günü bağlananların %82'si ve Cuma günü bağlananların ise %63'ü az ya da çok siber aylaklık faaliyetlerinde bulunmuşlardır. Bunlarla birlikte aylar ayrı ayrı değerlendirildiğinde siber aylaklık faaliyetlerinin küçük farklılıklarla da olsa günlere göre değiştiği görülmüştür. Genel ortalama alındığında ise Pazartesi ve Çarşamba günleri aynı sürelerde siber aylaklık yaptığı görülürken en fazla siber aylaklığın Perşembe günü en az siber aylaklığın ise Salı günü yapıldığı sonucuna ulaşılmaktadır. Ağustos ayına gelene kadar bütün aylara ait günler ayrıca ele alındığında siber aylaklığın en çok yapıldığı gün, Cuma olarak gözlemlenmesine rağmen genel ortalamada bu sonuç değişmiştir. Çünkü Ağustos ayının Cuma gününde kullanıcı sayısında oldukça (kurban bayramı tatiline girileceğinden ötürü) büyük bir düşüş yaşanmıştır. Bu durum dikkate alınarak, siber aylaklık için en çok tercih edilen günün Cuma, en az tercih edilen günün Salı olduğunu söylemek mümkündür. Kablosuz bağlantı ile yapılan siber aylaklık sürelerine bakıldığında da siber aylaklık sürelerinin günlere göre farklılaştığı görülmüştür.

Siber aylaklık yapma sürelerinin mesai saatleri içerisindeki zaman dilimlerine göre dağılımını bulmak için yapılan analizlerin sonuçlarına göre, siber aylaklık ortalamalarının küçük farklarla da olsa belirlenen zaman dilimlerine göre değiştiği görülmüştür. Buna göre siber aylaklık faaliyetleri için en çok tercih edilen zaman dilimi 0, 479 saat (yaklaşık 28,8 dakika) ile 13:00-15:00 aralığıdır. İkinci sırada 0,463 saat (yaklaşık 27,6 dakika) ile 08:00-10:00; üçüncü sırada ise 0,435 (yaklaşık 26,4 dakika)

ile 10:00-12:00 aralığı bulunmaktadır. En az tercih edilen zaman dilimi ise 0,414 saat (yaklaşık 24,6 dakika) ile 15:00-17:00'dir. Siber aylaklık için en çok tercih edilen saat dilimi 13:00-15:00'tir. Hem sabah hem de öğlen arasından sonra ki ilk saatlerin en yüksek ortalamalara sahip olması çalışanların işe başlarken motive olmak maksadıyla bu tür faaliyetlerde bulunuyor olabilecekleri yorumunu getirebilir.

Siber aylaklık sürelerinin birimlere göre dağılımını bulmak için yapılan analizlerin sonuçlarına göre:

Teknik alan faaliyet gösteren Birim1'in ortalama siber aylaklık süresi 0,794 saat, Birim2'in 0,826 saat; Birim3'ün 1,164 saat; Birim4'ün 1,095 saat; Birim5'in 1,187 saat; Birim6'nın 0,737 saat; Birim7'nin 0,866 saat; Birim8'in 0,901 saat; Birim9'un 1,033 saat; Birim10'nun 1,439 saat; Birim11'in 1,464 saat; Birim 12'nin 0,878 saat; Birim 25'in 0,489 saat; Birim36'nın 0,173 saattir.

Eğitim faaliyeti yürüten Birim13'ün ortalama siber aylaklık süresi 0,916 saattir.

Beşeri bilimler alanında çalışan Birim14'ün ortalama siber aylaklık süresi 1,002 saat; Birim16'nın 1,031 saattir.

Yönetim bilimleri alanında çalışan Birm15'in ortalama siber aylaklık süresi 1,173 saattir.

Bir sanat dalı konusunda çalışan Birm17'in ortalama siber aylaklık süresi 1,337 saattir.

Dil bilimleri alanında çalışan Birm18'in ortalama siber aylaklık süresi 1,245 saattir.

Spor alanında çalışan Birim19'un ortalama siber aylaklık süresi 2,454 saattir.

Sağlık alanında çalışan Birim20'nin ortalama siber aylaklık süresi 1,192 saat; Birim21'in 1,283 saat; Birim22'nin 1,194 saat, Birim23'ün 2,749 saatir.

Bir iletişim ofisi olan Birim24'ün ortalama siber aylaklık süresi 1,439 saattir.

İletişim alanında çalışan Birim26'nın ortalama siber aylaklık süresi 2,454 saat; Birim27'nin 1,147 saat; Birim28'in 0,633 saattir.

Taşra birimlerinden olan Birim29'un ortalama siber aylaklık süresi 0,556 saat, Birim30'un0,444 saat; Birim31'in 1,015 saat; Birim32'nin 1,194 saat, Birim33'ün 0,944 saat, Birim35'in 0,780 saattir.

Sosyal Bilimler alanında çalışan Birm24'ün ortalama siber aylaklık süresi 1,157 saattir.

İdari işler yürüten birimlerden olan Birim37'nin ortalama siber aylaklık süresi 1,251 saat; Birim38'in 1,659 saat; Birim39'un 2,095 saat; Birim40'ın 1,90 saat; Birim41'in 1,654 saat; Birim42'nin 1,941 saat; Birim43'ün 1,218 saat; Birim44'ün 1,104 saattir.

Bütün bunlara göre aynı çalışma alanına sahip birimlerin de, farklı birimlerinde siber aylaklık sürelerinin birbirine göre farklılaştığı görülmüştür. Çünkü birimlerdeki kullanıcı sayıları ve iş yükleri değişiklik göstermektedir.

Siber aylaklık faaliyet türlerinin birimlere göre dağılımını belirlemek için yapılan analiz sonuçlarına göre:

Teknik bilimler alanında çalışan birimlerin en çok tercih ettiği siber aylaklık kategorileri sırasıyla sosyal ağlar, Haberler, Oyunlar, Medya Akış ve alışveriş siteleridir.

Eğitim faaliyeti yürüten birimin en çok tercih ettiği siber aylaklık kategorileri sırasıyla tercihi sosyal ağlar, haberler ve oyunlardır.

Yine sosyal ağlar, haberler ve medya akış siteleri beşeri bilimler ile ilgilenen birimlerin de sırasıyla en çok tercih ettikleri kategoriler

Yönetim bilimleri alanında çalışan birimin en çok tercih ettiği siber aylaklık kategorileri sırasıyla sosyal ağlar, haberler ve oyunlardır.

Bir sanat dalı alanında çalışan birimin en çok tercih ettiği siber aylaklık kategorileri sırasıyla Haberler, Motorlu Taşıtlar Sosyal Ağlardır.

Dil Bilimleri ve Spor Bilimleri alanında çalışan birimlerin en çok tercih ettiği siber aylaklık kategorileri sırasıyla sosyal ağlar, haberler ve oyunlardır.

Sağlık bilimleri alanında çalışan birimlerin en çok tercih ettiği siber aylaklık kategorileri sırasıyla sosyal ağlar, Haberler, oyunlardır.

İletişim ofisinde çalışanların en çok tercih ettiği siber aylaklık kategorileri sırasıyla Haberler, Sosyal ağlar ve medya akış siteleridir.

İletişim alanında faaliyet gösteren birimde çalışanların en çok tercih ettiği siber aylaklık kategorileri sırasıyla sosyal ağlar, medya akış siteleri ve haberlerdir.

Taşra birimlerinin en çok tercih ettiği siber aylaklık kategorileri sırasıyla sosyal ağlar, haberler ve oyunlardır. Bununla beraber, alışveriş, medya akış siteleri, arkadaşlık siteleri ve finansal hizmetler de bu birimlerin zaman harcadıkları kategoriler arasında yer almaktadır.

Sosyal bilimler alanında çalışan birimin en çok tercih ettiği siber aylaklık kategorileri sırasıyla sosyal ağlar, haberler ve oyunlardır.

İdari işler yürüten birimlerin en çok tercih ettiği siber aylaklık kategorileri sırasıyla sosyal ağlar, haberler, oyunlar, alışveriş siteleridir.

Bu verilere göre, birimlerin birbirlerine göre seçtiği kategorilerde büyük farklılıklar olmadığı; en çok sosyal ağlar, haberler ve oyunlar kategorilerinde vakit geçirildiği görülmüştür. Bu sonuçlar, kurumun aylara göre genel eğilimini ortaya koyan veriler ile uyumludur. Ancak her birimin aylara göre ve ilk üç sıradan sonra gelen kategoriler bazında tercihlerinin değiştiğini gösteren veriler mevcuttur. Bahsedilen bu kategoriler arasında birimlerin çalışma alanları ile ilgili kategoriler de bulunmaktadır. Bu durum birimlerin kişisel gelişim amaçlı siber aylaklık sergilediklerini de göstermektedir. Ayrıca birimlerin kategorilere ayırdığı süreler ayrı ayrı aylara göre değerlendirildiğinde iş yoğunluğunun birimlerin siber aylaklık faaliyet türlerini değiştirebileceği yorumuna imkân veren verilerin varlığı görülmüştür.

Siber aylaklık yapma sürelerinin iş karakteristiği farklı olan birimlere göre dağılımı**nı** bulmak için yapılan analizlerin sonuçlarına göre, idari işleri yürüten birimlerde yapılan Eylül ayındaki ortalama siber aylaklık süresi 1,59 saat; Mart ayında 2,227 saat; Nisan Ayında 2,067 saat, Ağustos ayında 1,647 saattir. Araştırma ve eğitim faaliyetleri yürüten diğer birimlerde yapılan Eylül ayındaki ortalama siber aylaklık süresi 0,952 saat, Mart ayında 1,110 saat; Nisan Ayında 1,064 saat, Ağustos ayında 0,972 saattir. Bu verilere göre idari birimlerde yapılan siber aylaklık ortalamalarının, araştırma ve eğitim faaliyetleri yürüten birimlerden daha yüksek olduğu görülmüştür. Bu sonuç, Jian (2013), Özkalp vd., (2012), Köse (2012) tarafından yapılan ve iş tanımları farklı olan personellerin farklı siber aylaklık düzeylerine sahip olduğunu gösteren araştırmaları ile uyumludur.

Ortalama siber aylaklık sürelerinin merkez ve taşra birimlerine göre dağılımını bulmak için yapılan analizlerin sonuçlarına göre, taşra birimlerinde yapılan Eylül ayındaki ortalama siber aylaklık süresi 0,665 saat; Mart ayında 0,767 saat; Nisan Ayında 0,795 saat saat, Ağustos ayında 0,811 saattir. Taşraya ait genel ortalama ise 0,760 saattir. Merkezi birimlerde yapılan Eylül ayındaki ortalama siber aylaklık süresi 1,049 saat, Mart ayında 1,227 saat; Nisan Ayında 1,174 saat, Ağustos ayında 1,124 saattir. Bu verilere

göre taşra ve merkezi birimlerdeki siber aylaklık sürelerinin farklılaştığı görülmüştür. Bu farkı oluşturan en büyük unsur kullanıcı sayılardır.

Elde edilen bulgulara dayanarak araştırmanın hipotezleri ve sonuçları Tablo 101'deki gibi verilebilir.

Tablo 101: Araştırmanın hipotezleri ve sonuçları

İleri Sürülen Hipotezler	Kabul/Red
$H_{1.1}$: Siber aylaklık yapma süresi kurumun işin yoğunluğuna göre değişir.	Kabul Edilmiştir.
$H_{2.0}$: Siber aylaklık faaliyet türleri kurumun iş yoğunluğuna göre değişmez**.**	Kabul Edilmiştir.
$H_{3.1}$: Siber aylaklık yapma süresi haftanın günlerine göre değişir.	Kabul edilmiştir.
$H_{4.1}$: Siber aylaklık yapma süresi mesai saatleri içerisindeki saatlere göre değişir.	Kabul edilmiştir.
$H_{5.1}$: Siber aylaklık yapma süresi birimlere göre değişir..	Kabul edilmiştir
$H_{6.0}$: Siber aylaklık faaliyetlerinin türü birimlere göre değişmez.	Kabul Edilmiştir.
$H_{7.1}$: İş karakteristiği farklı olan birimlerin siber aylaklık yapma süreleri birbirinden farklıdır.	Kabul edilmiştir.
$H_{8.1}$: Merkez birimler ile taşranın siber aylaklık yapma süresi birbirinden farklıdır.	Kabul edilmiştir.

Tablo 23 ve Tablo 26 birlikte değerlendirildiğinde 2017 Eylül, 2018 Mart, 2018 Nisan, 2018 Ağustos aylarındaki kullanıcı sayılarının ve yapılan siber aylaklık sürelerinin farklılaştığı görülmektedir. Özellikle iş yoğunluğunun en az olduğu Ağustos ayında kullanıcı sayıları düşmesine rağmen her güne ait sibe raylaklık ortalaması diğer aylara ait günlere oranla daha yüksektir. Ortalamaların yer aldığı genel tabloyu yansıtan Tablo 24'de bu durumun yansımamasının neden ise 17 Ağustos verilerileridir. O gün bir sonraki hafta başlayacak olan 2018 Kurban Bayramı tatilinin son iş günüdür. Tatil planlamalarının bugünden başlamış olması ihtimali bu düşüşü açıklayabilir. Bu nedenle

bu durum ve Tablo23, Tablo25, Tablo 26 birlikte değerlendirildiğinde yoğunluk farkının siber aylaklık üzerinde etkili olduğu gözlemlenebildiğinden $H_{1.0}$ reddedilmiş, $H_{1.1}$ kabul edilmiştir.

Tablo 45 ve Tablo 47 incelendiğinde yoğunluğun siber aylaklık faaliyet türlerin etkilemediği gözlenmiştir. Tablo 45'te iş yoğunluğunun en az olduğu ayın Ağustos, en fazla olduğu ayın Mart olduğu dikkate alındığında her iki ayda da tercih edilen kategoride bir farklılık gözlenmemiştir. Tablo 47'de de durum değişmemektedir. Bu bağlamda kurumda aylara göre en çok tercih edilen üç siber aylaklık kategorisini çıkarmak mümkündür ve bunlar sosyal ağlar, haberler ve oyunlardır. Bu nedenle $H_{2.0}$ kabul edilmiş, $H_{2.1}$ reddedilmiştir.

Tablo 54, Tablo 55 ve Tablo 56 Siber aylaklık faaliyetlerinin günlere göre dağılımını yansıtan tablolardır. Bu veriler, küçük farklılıklarla olsa bile günlere göre siber aylaklık sürelerinin değiştiği görülmüştür. Tablo 54'de Pazartesi ve Çarşamba günleri aynı sürelerde siber aylaklık yapıldığı görülürken, Perşembe günü en fazla siber aylaklığın, Salı günü en az siber aylaklığın yapıldığı sonucuna ulaşılmaktadır. Ancak Tablo 48, Tablo 49, Tablo 50 ayrıca incelendiğinde Eylül, Mart ve Nisan aylarında siber aylaklığın en çok yapıldığı gün, Cuma olarak gözlemlenmesine rağmen genel ortalamayı yansıtan Tablo 54'de bu sonuç değişmiştir. Bu sonuçları etkileyen faktör bulunmaktadır ki o da Ağustos ayının Cuma günü, kurban bayramı tatiline girileceğinden ötürü kullanıcı sayısında ve siber aylaklık süresinde oldukça büyük bir düşüşün yaşanmasıdır. Bütün bu durumlar dikkate alınarak tablolar birlikte değerlendirildiğinde çok fazla süre farkı bulunmasa bile kablolu ve kablosuz bağlantı ile yapılan siber aylaklık sürelerinin farklılaştığı görülmektedir. Bu nedenle $H_{3.0}$ reddedilmiş, $H_{3.1}$ kabul edilmiştir.

Tablo 60, siber aylaklık sürelerinin gün içindeki zaman dilimlerine göre dağılımını vermektedir. Bu tabloya göre siber aylaklık yapma süreleri, küçük farklarla da olsa belirlenen zaman dilimlerine göre değişmektedir. Ayrıca en yoğun olarak siber aylaklık faaliyetlerinde bulunulan zaman dilimi dilimi olarak 13:00-15:00 görülebilir. Hem sabahın ilk saatleri, hem de öğlen arasından sonra ki ilk saatler en yüksek ortalamalara sahiptir. Bu durum çalışanların işe başlarken motive olmak maksadıyla bu tür faaliyetler yaptıklarının bir göstergesi olabilir. Bütün bu değerlendirmelere dayanılarak $H_{4.0}$ reddedilmiş, $H_{4.1}$ kabul edilmiştir.

En yüksek ortalamadan en düşük ortalamaya doğru birimlerin sahip olduğu siber aylaklık ortalamaları Tablo 63'te verilmektedir. Bu tablo, farklı faaliyet alanlarında çalışan birimlerin kullanıcı sayılarına da bağlı olarak farklı sürelerde siber aylaklık yaptıklarını göstermektedir. Bu nedenle $H_{5.0}$ reddedilmiş, $H_{5.1}$ kabul edilmiştir.

Tablo 98'e birimlerin en çok tercih ettiği ilk 3 kategoriyi göstermektedir. Birimlere ait diğer tablolarla birlikte değerlendiriliğinde en çok puanın ilk sırada Sosyal Ağlara ve ikinci sırada Haberlere ait olduğu görülmektedir. Dolayısıyla kategori tercihlerinde büyük farklılıklar gözlemlenmemiştir. Bu nedenle $H_{6.0}$ kabul edilmiş, $H_{6.1}$ reddedilmiştir.

Tablo 99 iş karaklteristiği farklı olan birimlere ait siber aylaklık ortalamalarını vermektedir. Ortalama kullanıcı sayıları biribirine denk olan birimler arasında kıyaslamalar yapılmıştır. İlgili tablo incelendiğinde idari birimlerde yapılan siber aylaklık ortalamalarının daha yüksek olduğu görülmüştür. Elbette siber aylaklık yapma süresi çalışanlara ait demografik ve bireysel değişkenlere göre farklılık gösterebilir. İdari birimler otomasyon kullanımı, evrak tanzimi gibi işlemler gerçekleştirirken, diğer birimlerin odağında bilgi üretme ve yayma bulunmaktadır. İdari işleri yürüten birimlerde, çalışanların daha fazla boş vakte sahip olma ihtimallerinin ortalamaları yükselttiği düşünülmektedir. Diğer birimlere mensup, yoğun dikkat, bilgi işleme ve odaklanma gerektiren işleri yapan çalışanların ise odaklarını dağıtacak ve kendilerini meşgul edecek olan siber aylaklık faaliyetleri için zaman ayırmamış olabilecekleri söylenebilir. Ayrıca yine bu çalışanların bilgiyi yaymak için yaptıkları eğitim faaliyetleri esnasında siber aylaklıkla ilgilenme fırsatları olamayabilir. Bu verilere göre, iş karakteristiği farklı olan birimlerin siber aylaklık yapma sürelerinin değiştiği gözlemlenmiştir.. Bütün bu değerlendirmelere dayanılarak $H_{7.0}$ reddedilmiş, $H_{7.1}$ kabul edilmiştir.

Tablo 100, taşra ve merkez birimlere ait kullanıcı sayıları ile siber aylaklık ortalamalarını vermektedir. Bu birimler arasında süre fakrlılığının bulunduğu gözlemlenmektedir ki bu farkı oluşturan en büyük unsur kullanıcı sayılardır. Taşradaki dört aya ait ortalama kullanıcı sayısı 183 iken, merkezdeki kullanıcı sayısı 2309' dur. Dolayısıyla merkez birimlerin siber aylaklık ortalaması taşradan daha yüksektir. Taşrada ortalama 183 kullanıcı siber aylaklık kategorilerinde ortalama 45 dakikalık bir süre geçirmişken, merkezde ortalama 2309 kullanıcı 1saat 6 dakikalık bir süre harcamıştır.

Aradaki 21 dakikalık fark, taşradaki birimlerin az kullanıcı sayısına rağmen siber aylaklık ortalamaların düşük olmadığı yorumunu getirmektedir. Sonuç olarak taşra ve merkez birimlerinde kullanıcı sayısına bağlı olarak siber aylaklık sürelerinin farklılaşmaktadır. Bütün bu değerlendirmelere dayanılarak $H_{8.0}$ reddedilmiş, $H_{8.1}$ kabul edilmiştir.

Araştırma sınırlılıklarını sonuçlar hakkında söylenebilecekleri etkilemektedir. Kullanıcılara ait bireysel, örgütsel ya da demografik bilgilere erişemiyor olmak, siber aylaklığın yapılma süre ve sıklığına neden olan etmenleri anlaşılmasına imkân vermemektedir. Bununla beraber her birimde iş karakteristiği birbirinden farklı olan işgörenler bulunmaktadır; ancak eldeki veriler bunun ayrımına olanak tanımamaktadır. Bu nedenle değerlendirmeler yalnızca genel eğilimi ortaya koyabilmektedir.

Bu çalışma, bir kamu kurumu özelinde gerçekleştirilmiştir. Bu nedenle araştırma yalnızca bu kurumda faaliyet gösteren işgörenler için geçerli değerlendirmeleri kapsamaktadır.

Çalışmanın bulgularına dayanarak önerilerde bulunmak mümkündür:

- Araştırmanın sonuçlarına göre bir günde kurum ağına bağlanan işgörenlerin yaklaşık %77'si kısa ya da uzun süreli olarak siber aylaklık faaliyetlerinde bulunmaktadırlar. En çok tercih edilen faaliyetler ise sosyal ağlarda gezinme, haber sitelerini ziyaret etme ve oyun oynamadır. İşgörenlerin çalışma alanları ile ilgili kategorilerdeki puanların arttığı da gözlemlenmiştir. Siber aylaklığa katılım oranı ve yer yer harcanan sürelerdeki yükseklik göz önüne alındığında kurumların bu durumu irdelemesi gerektiği görülmektedir. Bu tez çalışmasında yapıldığı gibi örgütlerin çeşitli veri analiz yöntemleri kullanılarak tuttukları log kayıtlarından elde edecekleri bilgiler yöneticiler için bir yol haritasının belirlenmesinde etkili olacak; siber aylaklık yapılıyor mu? Yapılıyorsa ne tür faaliyetler yapılıyor sorularının cevabını net olarak ortaya koyacaktır. Fakat neden yapılıyor sorusunu yanıtsız bırakacaktır. Çünkü bu tür davranışların oluşmasında birçok bireysel, örgütsel ve demografik etken yatmaktadır. Kullanıcının web taraycısını açık bırakması, müzik dinleme gibi siber aylaklık olarak görülen faaliyetler ile motivasyonunu arttırıyor olması ya da işi için bunları yapıyor olması gibi bir çok durum muhtemeldir. Siber aylaklığı bir sorun olarak gören örgütlerin, somut veriler üzerinden bunu tespit edebilmesi için etkin bir loglama sistemlerine sahip olmaları, loglardan anlam çıkarabilecek insan, donanım ve yazılım kaynaklarına sahip olmaları oldukça önemlidir. Ancak ilgili kayıtlardan elde edilecek

bilgileri doğru yorumlayabilmek ve siber aylaklığın etkisini belirleyebilmek için, çalışanlarının bireysel ve demografik özelliklerini bilme, örgüte etkilerini belirleme, düzenli performans değerlendirmesi yapma, çalışan memnuniyetini ölçme, örgüt kültürü ve normlarının etkisini tespit etme gibi bir dizi uygulamaya yer verilmesi ve hepsinin birlikte gözönüne alınarak tutumların belirlenmesi gereklidir. Bu nedenle loglardan ve örgütün hayata geçireceği ilgili uygulamalardan elde edilecek bilgiler ile siber aylaklığa karşı etkin bir tutum belirlenebilir.

- Siber aylaklığın bir örgüt için risk oluşturup oluşturmadığını tespit etmek oldukça önemlidir. Özellikle örgütlerde yapılan risk analiz çalışmalarında siber aylaklığa yer verilmesi gerektiği düşünülmektedir. Ancak bunun için örgütte bu durumun kapladığı yeri bilmek önemlidir ki örgütün kendi loglarına dayalı oluşturacağı bir bir raporlama sistemi istenen bu verileri sunabilir.
- Tez çalışmasının yapıldığı kurumun ağ yönetici ile yapılan görüşmede kuruma ait bir teknoloji kullanım politkasının bulunmadığı, herkesin normatif değerleri zaten bildiği düşüncesinin hâkim olduğu bilgisi elde edilmiştir. Bu durum siber aylaklığın algılanma biçiminden örgüt normlarına kadar birçok durum ve tutumu etkilemektedir. Bu nedenle, işgörenlerin örgütsel adalet algılarını zedelemeyecek, şeffaf, istenmeyen faaliyetleri açıkça içeren, teknolojinin kişisel kullanımı ile ilgili yoruma yer bırakmayan, siber aylaklık faaliyetlerini tanımlamayan ya da sınırlarını belirleyen, ilgili kurallar ihlal edildiğinde karşı karşıya kalınacak yaptırımları net şekilde ortaya koyan; loglama yapıldığından varsa izleme-filtreleme sistemlerine kadar işgörenlerim takip edildiğinden haberdar eden ve kurumun bu sistemler ile elde edilen bilgilere çalışanın izni olmadan erişme/kullanma hakkını saklı tutup tutmadığı bilgisini içeren, adil, örgüt kültürü ve amaçlarına uygun kabul edilebilir politikaların/ prosedürlerin üretilmesi önemlidir ve titizlikle hazırlanıp hayata geçirilmesi önerilir.
- Hiç bir yönetim stratejisi, siber aylaklığın mutlak reçetesi olarak sunulamamaktadır. Bu nedenle siber aylaklığı kontrol altında tutmak isteyen yöneticilerin öncelikli olarak işgörenlerden ne bekledikleri konusunda açık olması, liderlik tarzından performans değerlendirmesine kadar bir dizi süreç ve yöntemi örgüt amaçları ve bireysel faktörler doğrultusunda tercih edip şekillendirmesi gereklidir.
- Logların tutulması, kullanılması vee paylaşılması, izleme-filtreleme gibi caydırıcılık mekanizmalarının hayata geçirilmesi ile ilgili mevzuat ve sınırlamaların hem işveren

hem de işgörenler tarafından iyi bilinmesi gereklidir. Çünkü dünyada çalışanlara yönelik uygulanan ve oldukça sık karşılaşılan izleme ve filtreleme çalışmalarının kişisel hak ihlali olup olmadığına yönelik tartışmalar sürmektedir. Bu nedenle örgütte oluşturulacak teknoloji kullandırma poltikalarının ilgili yasa ve yönetmelikler çerçevesinde belirlenmesi oldukça mühimdir.

- Araştırma bulgularımız birimler arasında siber aylaklık sürelerinin farklı olduğunu göstermiştir. Bu sonuçlarda, birim ya da örgütün amaç ve faaliyetlerinin belirleyici olduğunu söylemek de mümkündür. Örneğin alanyazına bakıldığında teknoloji ve iletişim sektörlerinde faaliyet gösteren şirketlerle tekstil, sanayi sektörlerinde faaliyet gösteren şirketlerde siber aylaklığın algılanışı konusunda farklılıkların olduğu görülmektedir. Birinci grupta esnek bir tutum, çalışana güven esasken, ikinci grupta belirlenen mesai saatlerinde çalışma, belirlenen aralarda mola verme, şirket bilgisayarlarını kişisel amaçlar için süre kısıtı ile kullanma gibi uygulamalar söz konusudur. Yani siber aylaklık davranışlarına karşı geliştirilecek tutum, örgütün amaç ve faaliyetleri ile ilişkilidir. Çünkü siber aylaklık davranışları sağlık, inşaat gibi alanlarında ölümcül sonuçlara sebebiyet verebilecekken, yazılım firmasının ivmesini arttırabilir. Bu nedenle hangi davranışın siber aylaklık kapsamında alınıp hangisinin alınmayacağı, hangi davranışın ne kadar tolere edileceği gibi konular örgütler özelinde değişecektir. Yöneticiler, öncelikli olarak örgütlerinin amaçlarını daha sonra da bu doğrultuda işgörenlerden ne beklediklerini net olarak ortaya koymalıdır. Bütün bunlar hazırlanacak politikalarda yer almalıdır. Yalnız en şeffaf, adil ve kabul edilebilir politika hazırlansa dahi, bunlar çalışanlara aktarılıp onlar tarafından benimsenmediği müddetçe işe yaramayacaktır. Bu sebeple seminerler, atölyeler, bildirim panoları gibi eğitici ya da bilgilendirici uygulamalara yer verilerek açık ve net bilgi akışı sağlanabilir ve siber aylaklığın önüne geçilebilir. Ayrıca işe alım sürecinde ve sonrasında bilgilendirmeler yapılabilir; hatta siber aylaklığa yönelik sınırlar ve yaptırımlar iş sözleşmesine eklenebilir.
- Literatürde özellikle Türkçe alan yazında siber aylaklığın verimliliğe, performansa etkisinin ne olduğuna; net olarak ne kadar mali kayıp yaşattığına dair çalışmaların eksik olduğu görülmüştür. Bu nedenle bu konuda yapılacak çalışmaların örgütlerin siber aylaklığın sunduğu fırsatlardan yararlandırıp, neden olduğu tehditlerden koruyacak tutumlar belirlenip sergilenmesine katkı sunacağı düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

Aftab, P., (2003). Information Week. Retrieved from http://informationweek.com

Agarwal, R., & Karahanna, E. (2000). Time flies when you're having fun: Cognitive absorption and beliefs about information technology usage. *MIS quarterly*, 665-694.

Aghaz, Asal ve Sheikh, Alireza (2016). Cyberloafing and Job Burnout: An Investigation in The Knowledge-Intensive Sector", Computers in Human Behavior, Cilt: 62, ss: 51-60.

Ağ Toplumu ve Çalışma. (2013). Erişim Adresi: http://content.lms.sabis.sakarya.edu.tr/Uploads/67808/44506/12._a%C4%9F_toplumu_ve_%C3%A7al%C4%B1%C5%9Fma.docx

Ahmadi, H., Bagheri, F., Ebrahimi, S. A., Rokni, M. A. N., & Kahreh, M. S. (2011). Deviant work behavior: Explaining relationship between organizational justice and cyber-loafing as a deviant work behavior. *American Journal of Scientific Research*, *24*(103-116).

Ajzen, I., & Kuhl, J. (1985). Action-control: From cognition to behavior. From intentions to actions: A theory of planned behavior, 11-39.

Weissenfeld, K., Abramova, O., & Krasnova, H. (2019). Antecedents for Cyberloafing–A Literature Review.

Ajzen, I. (1991). The theory of Planned Behaviour. Organisational Behaviour and Human Decision Processes, 50, 179-211.

Ajzen, I., & Sheikh, S. (2013). Action versus inaction: Anticipated affect in the theory of planned behavior. Journal of Applied Social Psychology, 43, 155□162. doi:10.1111/j.1559-1816.2012.00989.x

Akça, A. (2013). Okul yöneticilerinin iş dışı internet kullanım (siber aylaklık) davranışlarının incelenmesi. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Akbulut, Y., & Günüç, S. (2012). Perceived social support and Facebook use among adolescents. *International Journal of Cyber Behavior, Psychology and Learning (IJCBPL)*, *2*(1), 30-41.

Akın, A., Ulukök, E., & Arar, T. (2017). Analyzing the Relationsip Between Organizational Justice and Cyberloafing: A Study in a Public University. In *4th Multidisciplinary Conference* (pp. 9-20).

Akbaş, E., Bilgi Güvenliği ve Log Yönetimi Sistemlerinin Analizi, (Web Sayfası:http://www.academia.edu/9203287/Bilgi_G%C3%BCvenli%C4%9Fi_ve_Log_Y%C3%B6netimi_Sistemlerinin_Analizi) (Erişim Tarihi: Ekim 2017)

Aku, A., Role of Middle Managers in Mitigating Employee Cyberloafing in the Workplace. Walden University, Minnesota, 2017

Alias, M., Mohd Rasdi, R., Ismail, M., & Abu Samah, B. (2013). Influences of individual-related factors and job satisfaction on workplace deviant behaviour among support personnel in Malaysian public service organizations. *Human Resource Development International*, *16*(5), 538-557.

Allen, J. (2010, Feb1-7). Social Media at the Workplace. Enterprise/Salt Lake City.s. 10.

Al-Khaldi, M. A., & Wallace, R. O. (1999). The influence of attitudes on personal computer utilization among knowledge workers: the case of Saudi Arabia. Information & Management, 36(4), 185-204.

Al-Rjoub, H., Zabian, A., & Qawasmeh, S. (2008). Electronic monitoring: The employees point of view. Journal of Social Sciences, 4(3), 189-195.

Al-Shuaibi, A. S. I., Shamsudin, F. M., & Subramaniam, C. (2013). Do human resource management practices matter in reducing cyberloafing at work: Evidence from Jordan. In *WEI International Academic Conference Proceedings, Istanbul, Turkey*.

Al-Shuaibi, I., Sai'd, A., & Subramaniam, C. (2014). The Mediating Influence Of Job Satisfaction On The Relationship Between HR Practices and Cyberdeviance. *Journal of Marketing & Management*, *5*(1).

Arabaci, I. B. (2017). Investigation faculty of education students' cyberloafing behaviors in terms of various variables. Turkish Online Journal of Educational Technology, 16(1),72–82.

Amarat, A. G. M., Durmuş, A. G. A., Şahin, H., & Güleryüz, M. Kuşaklar Arasındaki Sanal Kaytarma Davranışlarının Belirlenmesi.

Anandarajan, M., & Simmers, C.A. (2005). Developing Human Capital: Personal Web Usage in the Workplace. The Communications of the Association for Information Systems. Vol 15: Article 41

Anandarajan, M., Devine, p. ve Simmers, C. A. (2004), A Multidimensional Scaling Approach to Personal Web Usage in the Workplace, 61-79, içinde Personal Web Usage in the Workplace: A Guide to Effective Human Resources Management (editörler: M. Anandarajan ve C. Simmers), Information Science Publishing.

Anandarajan, M., Simmers, C. A. ve D'Ovidio, R. (2011). Exploring the Underlying Structure of Personal Web Usage in the Workplace", Cyberpsychology, Behavior, And Social Networking, 14(10), 577-583.

Andreassen, C. S., Torheseim, T., Pallesen, S. (2014). Predictors Of Use Of Social Network Sites At Work- A Specific Type Of Cyberloafig, Journal Of Computer-Mediated Communication, 906-921.

Aquino, K., Galperin, B.L. and Bennett, R. (2004). Social status and aggressiveness as moderators of the relationship between interactional justice and workplace deviance, Journal of Applied Psychology, Vol. 34 No. 5, pp. 1001-29.

Arık, M., (2016). *Eğitim fakültelerinde çalışan öğretim elemanlarının sanal kaytarma düzeylerinin yordayıcısı olarak örgüt iklimi: İstanbul ili örneği* (Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü), İstanbul.

Arshad, M., Aftab, M., & Bukhari, H.(2016). The Impact of Job Characteristics and Role Stressors on Cyberloafing: The Case of Pakistan. International Journal of Scientific and Research Publications, 6(12), 244-251.

Arslan, E.T. ve Demir, H. (2016). Sanal Kaytarma: Bir Kamu Kurumunda Hemşireler Üzerinde Ampirik Bir Araştırma. Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi. 9(43): 1626-1637.

Arthur, J. B. (2011). Do HR system characteristics affect the frequency of interpersonal deviance in organizations? The role of team autonomy and internal labor market practices. Industrial Relations, 50(1), 30-56.

Askew, K. (2009), Testing the Plausibility of a Series of Causal Minor Cyberloafing Models", yayımlanmamış yüksek lisans tezi, University of South Florida.

Askew, K. (2010). An Empirical Comparison of Different Cyberloafing Typologies. Poster Presented At SIOP. Atlanta, GA.

Askew, K. Landon (2012). The Relationship Between Cyberloafing and Task Performance and An Examination of The Theory of Planned Behavior As A Model of Cyberloafing"

Askew, K., Buckner, J. E., Taing, M. U., Ilie, A., Jeremy, A.B, & Coovert, M. D. (2014). Explaining Cyberloafing: The Role Of Theory Of Planned Behavior. Computers İn Human Behavior, 510-519

Askew, Kevin & Buckner, John. (2017). The Role of the Work Station: Visibility of Ones Computer Screen to Coworkers Influences Cyberloafing Through Self-Efficacy to Hide Cyberloafing. The Psychologist-Manager Journal. 20. 267-287. 10.1037/mgr0000061.

Aslan, H., (2006). Çalışanların İş Doyumu Düzeylerine Göre Depresyon, Benlik Saygısı ve Denetim Odağı Algısı Değişkenlerinin İncelenmesi." Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Ataş, M., (2017), Öğretmenlerin sanal kaytarma davranışları ile Zaman yönetimi becerileri arasındaki ilişki", (Yüksek Lisans Tezi-Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü) Kahramanmaraş.

Ayden, C., & İşgüzar, S. (2016). Üniversite Öğrencilerinin Yaratıcılık Düzeyleri ve Motivasyonlari Arasındaki İlişkiyi Incelemeye Yönelik Araştirma. Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt 26, Sayı 2 , 201-218.

Babadağ, M. (2018). İşe Yabancilaşmanin Sanal Kaytarma Üzerindeki Etkisi. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *21*(39), 207-239.

Bakker, A. B., Demerouti, E., & Verbeke, W. (2004). Using the job demands-resources model to predict burnout and performance. *Human Resource Management: Published in Cooperation with the School of Business Administration, The University of Michigan and in alliance with the Society of Human Resources Management*, *43*(1), 83-104.

Bandura, A. (1971). Vicarious and self-reinforcement processes. The nature of reinforcement, 228278.

Barnes, C. M., Lanaj, K., & Johnson, R. E. (2014). Research: Using a smartphone after 9 pm leave workers disengaged. Harvard Business Review, 15.

Barrick, M. R., & Mount, M. K. (1991). The big five personality dimensions and job performance: a meta-analysis. *Personnel psychology*, *44*(1), 1-26.

Barrick, M. R. (2005). Yes, personality matters: Moving on to more important matters. Human performance, 18(4), 359-372.

Basım, Nejat H. ve Şeşen, Harun (2006). Örgütsel Vatandaşlık Davranışı Ölçeği Uyarlama Ve Karşılaştırma Çalışması, *Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, C: 61, S: 4, ss.803-101.

Başoda, A. (2017). İşe Tutkunluk: Kavramsal Açıdan Bir İnceleme.

Batı, G. F. ve Tutar, E. (2016). "Örgütsel Güven Kavramı, Özellikleri ve Yararları". Ekonomi, Yönetim ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, 1(2), 35-41.

Baturay, M. H. & Toker, S. (2015). An investigation of the impact of demographics on cyberloafing from an educational setting angle. Computers in Human Behavior. 50. 10.1016/j.chb.2015.03.081.

Bayın, G., & Terekli Yeşilaydın, G. (2014). Hemşirelerde örgütsel sapma davranışının analizi: bir üniversite hastanesi örneği. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, *6*(3), 81-107.

BAYKARA, M., Resul, D. A. Ş., & Gürkan, T. U. N. A. (2016). Web Sunucu Erişim Kütüklerinden Web Ataklarının Tespitine Yönelik Web Tabanlı Log Analiz Platformu. *Fırat Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi*, *28*(2), 291-302.

Bayraktaroğlu, E., (2009). Bilgi Sistemlerinde Log Yönetimi ve Logların Değerlendirilmesi, Yüksek Lisans Tezi (Bahçeşehir Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü)

Bettini, E. A., Cheyney, K., Wang, J., & Leko, C. (2015). Job design: An administrator's guide to supporting and retaining special educators. Intervention in School and Clinic, 50(4), 221-225.

Beugre, Constant D., Daeryong, Kim (2006), "Cyberloafing: Vice or Virtue?", Mehdi Khosrow-Pour (eds.), Emerging Trends and Challenges in Information Technology Management (pp. 834-835), London, Idea Group Inc

BGASecurity, (2018). Erişim URL: https://www.slideshare.net/bgasecurity/log-yonetimi-ve-analizi-1/10, Erişim tarihi: 15.03.2017.

Bidioli, M., Eedes, J. (2001). Big Brother is Watching You.

Bilimnet, (2019). Erişim URL:https://www.bilimnettasarim.com/wp-content/uploads/2015/08/Client-server-model.svg_.png, Erişim tarihi: 16.12.2019

Blanchard, A. L., ve Henle, C. A., (2008). Correlates of Different Forms of Cyberloafing: The Role of Norms and External Locus of Control. Computers in Human Behaviour, c.24: 1067–1084.

Blau G., Yang Y., & Ward-Cook, K. (2006). Testing A Measure Of Cyberloafing. Journal of Allied Health, 35(1), 9-17.

Black, E., Light, J., Black, N.P. and Thompson, L. (2013). Online social network use by health care providers in a high traffic patient care environment", Journal of Medical Internet Research, Vol. 15 No. 5, pp. 68-72.

Block, W. (2001). Cyberslacking, Business Ethics and Managerial Economics. Journal of Business Ethics, 33(3), pp. 225-231.

Bock, G.-W. & Ho, S. L. (2009). Non-work related computing (NWRC). Communications of the ACM, 52(4), 124–128.

Bock G-W & Park SC, Zhang Y. (2010). Why employees do non-workrelated computing in the workplace. J Comput Inf Syst. 50(3):150– 63.

Bono, J. E., Boles, T. L., Judge, T. A., & Lauver, K. J. (2002). The role of personality in task and relationship conflict. *Journal of personality*, *70*(3), 311-344.

Bortolani, E., & Favretto, G. (2009). Organizational aspects of cyberloafing. In Encyclopedia of Information Science and Technology, Second Edition (pp. 2923-2928). IGI Global.

Botvin, A. D. (1997). *U.S. Patent No. 5,594,225*. Washington, DC: U.S. Patent and Trademark Office.

Boxall, P., & Macky, K. (2014). High-involvement work processes, work intensification and employee well-being. *Work, employment and society*, *28*(6), 963-984.

Bridegan, G.L. (2008). Take a break from WMDs. ISHN, 42(2), 51.

Buckner, J. E., Castille, C. M. ve Sheets, T. L. (2012). The Five Factor Model of personality and employees' excessive use of technology. Computers in Human Behavior 28, 1947– 1953

Burns, T. ve Stalker G. (2000). Mechanistic and Organic Systems in Management. Technology, Organizations and Innovation (ed: D. Preece, I. McLoughlin ve P. Dawson, P.), London: Routledge, 24-50.

Campbell Clark, S., (2000) Work / family border theory: A new theory of work / family balance. Human Relations. 53:6, 747-440

Campbell, S. M.,(2010). An Investigation of the Determinants of Employees' Decisions to Use Organizational Computing Resources for Non-Work Purposes, (PHD Thesis), University of North Carolina at Charlotte, ISBN: 9781124112480,

Candan, H., İnce, M., (2016). Siber Kaytarma ve Örgütsel Bağlılık Arasındaki İlşkinin İncelenmesine Yönelik Emniyet Çalışanları Üzerine Bir Araştırma. Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi Cilt-Sayı: 9(1) ss:229-235

Capital (2013), URL: https://www.capital.com.tr/yonetim/insan-kaynaklari/mesai-eriyor-140302?sayfa=2,

Carlson, D. S., Kacmar, K. M., & Williams, L. J. (2000). Construction and initial validation of a multidimensional measure of work-family conflict. *Journal of Vocational Behavior, 56*, 249–276.

Carnevale, A. P., & Smith, N. (2013). Workplace basics: The skills employees need and employers want. Human Resource Development International, 16, 491..501. doi:10.1080/13678868.2013.821267

Case, C. J., & Young, K. S. (2002). Employee Internet management: Current business practices and outcomes. CyberPsychology and Behavior, 5, 355–361.

Castells, M. (2013). Enformasyon Çağı: Ekonomi, Toplum ve Kültür Cilt 1, 3. Baskı, İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.

Chak, Katherine and Louis, Leung (2004). Shyness and Locus of Control as Predictors of Internet Addiction and Internet Use. Cyberpsychology and Behavior, Vol.7, No.5, pp. 559-570.

Challenger (2017), Erişim URL: https://www.marketplace.org/2017/03/03/economy/march-madness-work-cost-lost-productivity/, Erişim Tarihi: 10.03.2019

Chaudhuri, M.R. & Naskar, Partha. (2014). Job satisfaction: The eventual smidgeon for occupational consummaton and contentment in profession. DLSU Business and Economics Review. 24. 73-83.

Chang, J., McAllister, C., & McCaslin, R. (2015). Correlates of, and barriers to.

Chen, J. V., Chen, C. C., & Yang, H-H. (2008). An empirical evaluation of key factors contributing to internet abuse in the workplace. Industrial Management & Data Systems, 108(1), 87-106.

Chen, J. V., Ross, W. H., & Yang, H. (2011). Personality and Motivational Factors Predicting Internet Abuse at Work. Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace, 5(1), article 5. Erişim Adresi: https://cyberpsychology.eu/article/view/4240/3286

Cheng, L., Li, W., Zhai, Q., & Smyth, R. (2014). Understanding personal use of the Internet at work: An integrated model of neutralization techniques and general deterrence theory. Computers in Human Behavior, 38, 220-228. doi:10.1016/j.chb.2014.05.043

Chiu, S. I. (2014). The relationship between life stress and smartphone addiction on Taiwanese university student: A mediation model of learning self-efficacy and social self-efficacy. Computers in Human Behavior, 34, 49–57. http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2014.01.024.

Chomal, N., Baruah, P. (2014). Performance Linked Reward and Job Satisfaction: Banking Sektör. SCMS Journal of Indian Management, 11(4), 53–60.

Chuvakin, A., Schmidt, K. and Philips C., (2013). Logging and Log Management, Sygnress, U.S.A.

Cihan, A. (2018). Sanal Kaytarma Ve Algılanan Mesleki Etik Arasındaki İlişkiye Yönelik Bir Araştırma, Aksaray Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi

Clemens, E. (2009). Business Models For Monetizing Internet Applications And Web Sites: Experience, Theory, And Predictions. Journal

Coker, B. L. S. (2011). Freedom to surf: The positive effects of workplace Internet leisure browsing. New Technology, Work and Employment, 26, 238-247.

Coker, B. L. S. (2013). Workplace Internet leisure browsing. Human Performance, 26, 114-125

Colley, A., & Maltby, J. (2008). Impact of the Internet on our lives: Male and female personal perspectives. Computers in Human Behaviour, 24, 2005-2013.

Colquitt, J. A., Scott, B. A., Judge, T. A., & Shaw, J. C. (2006). Justice and personality: Using integrative theories to derive moderators of justice effects. *Organizational behavior and human decision processes*, *100*(1), 110-127.

Cook, A.W., (2017). Cyberloafing, Job Satisfaction, and Employee Productivity: A Quantitative Study, Northcentral University School of Business and Technology Management, Doctor of Philosophy.

Corgnet, Brice & Hernan Gonzalez, Roberto & Mccarter, Matthew. (2015). The Role of the Decision-Making Regime on Cooperation in a Workgroup Social Dilemma: An Examination of Cyberloafing. Games. 6. 588-603. 10.3390/g6040588.

Cullinane, S. J., Bosak, J., Flood, P. C., & Demerouti, E. (2013). Job design under lean manufacturing and its impact on employee outcomes. *Organizational Psychology Review*, *3*(1), 41-61.

Cyberslacking (2012), https://www.mnn.com/green tech/computers/stories/cyberslacking-actually-boosts-workplace-productivity, Erişim Tarihi: 5 Temmuz 2017.

Çakıl, E. (2011). Üniversite Hastanesinde Çalışan Hemşire ve Asistanlarda Mobbing'in İşe Gönülden Adanma Üzerindeki Etkisi. Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Zonguldak.

Çavuşoglu, S., Palamutçuoglu, B. T, (2014). İş Tatmininin Sanal Kaytarma Üzerindeki Etkisi. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi Cilt, 9 Sayı 19, Haziran

Çelik, N. (2014). Job Satisfaction's Impact on Cyberloafing: A University Example. 10th International Academic Conference, Vienna

Çınar, O., Karcıoğlu, F. (2015). The Relationship between Cyber Loafing and Organizational Citizenship Behavior: A Survey Study in Erzurum/Turkey. Procedia - Social and Behavioral Sciences, 207, 444-453. doi:10.1016/j.sbspro.2015.10.114

Çivilidağ, A., (2017). İş Yaşamında Sanal Kaytarmanın İş Stresi ve İş Doyumu İle İlişkisi Üzerine Bir Araştırma. Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi, 4.

Çoban, Ö., & Harman, S. (2012). Presenteeism: Nedenleri, Yarattiği Örgütsel Sorunlar ve Çözüm Önerileri ÜzerİIne Bir Alanyazin Taramasi. *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, *12*(23), 157-178.

Daş, R., (2008). Web Kullanıcı Erişim Kütüklerinden Bilgi Çıkarımı, Doktora Tezi (Fırat
Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü), Elazığ.

de Jonge, J. and Dormann, C. (2003), "The DISC model: demand-induced strain compensation mechanisms in job stress", in Dollard, M., Winefield, H.R. and Winefield, A.H. (Eds), Occupational Stress in the Service Professions, Taylor & Francis, New York, NY, pp. 43-74.

Dean JW, Brandes P, Dharwadkar R (1998). Organizational cynicism. Academy of Management Review, 23(2), 341-352.

Dede E., (2018). Organizasyonlarda Sanal Kaytarma Ve Kişilik Özellikleri Arasındaki İlişki: Banka Çalışanları Üzerinde Bir Araştırma (Yüksek Lisans Tezi-Balıkesir Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü), Balıkesir.

Delery, J. E., & Doty, D. H. (1996). Modes of theorizing in strategic human resource management: Tests of universalistic, contingency, and configurational performance predictions. Academy of Management Journal, 39(4), 802-835.

Demir H. & Tarhan, O., (2011). Teknoloji, Örgüt Yapısı ve Performans Arasındaki İlişkiler Üzerine Bir Araştırma.

Demir, Ö., Seferoğlu, S., (2016). Bilgi Okuryazarlığı, İnternet Bağımlılığı, Sanal Aylaklık ve Çeşitli Diğer Değişkenlerin Sanal Zorbalık ile İlişkisinin İncelenmesi. Online Journal of Technology Addiction & Cyberloafing, 2016, 3(1), 1-26.

Demirel, Y. (2009). Örgütsel Adaletin Yönetici-Çalışan İlişkileri Üzerine Etkisi: Farklı Sektör Çalışanlarına Yönelik Bir Araştırma. Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 17, 137-154.

Demirol, D. (2013). Web Erişim Kütüklerinin Temizlenmesine Yönelik Yazılım Geliştirme, Yüksek Lisans Tezi (Fırat Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü), Elazığ.

Diepenbrock G., 2017. How Companies can Manage Employee 'Cyberloafing' Durıng March Madness, Erişim Adresi: (https://news.ku.edu/2017/03/08/how-companies-can-manage-employee-cyberloafing-during-march-madness.)

Dijital evrimden kaçış yok (2016), Erişim Adresi: https://www.bthaber.com/dijital-evrimden-kacis-yok/, rişim Tarihi: 20 Aralık 2017

Dijksterhuis, A., Bos, M. W., Nordgren, L. F., Van Baaren, R. B. (2006), "On Making the Right Choice: The Deliberation-without-Attention Effect", Science, 311, pp 1005-1007.

Dirican, Meltem, Güler, Mürsel, Esroğlu, Azizhan, M. Keşküş, Raşit, (2016). İşverene iş sözleşmesini feshettirebilen: sanal kaytarma!Hangi Kişilik Özelliğine Sahip Çalışanlar Sanal Kaytarma Yapıyor?, 24. Ulusal yönetim ve Organizasyon, Kongresi,

Doğan, Ç., (2009). "Örgüt İkliminin İş tatmini Üzerine Etkisi: Bir Uygulama", Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.

Doğan, A., Bozkurt, S., Demir, R. (2015). Çalışanların Esnek Çalışmaya İlişkin Tutumlarını Belirlemeye Yönelik Bir Araştırma. Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi, Yıl:7, Sayı:14, ss.377-398

Doorn, O.V.N. (2011). Cyberloafing: A Multi-Dimensional Construct Placed in a Theoretical Framework. Masters Thesis, Eindhoven University of Technology, Department Industrial Engineering and Innovation Sciences.

Drouvelis, M., & Nosenzo, D. (2013). Group identity and leading-by-example. *Journal of Economic Psychology*, *39*, 414-425. doi:10.1016/j.joep.2013.06.005

Eastin, M. S., Glynn, C. J., & Griffiths, R. P. (2007). Psychology of communication technology use in the workplace. *CyberPsychology & Behavior*, *10*(3), 436-443.

Edgar, F. & Geare, A. (2005) "HRM practice and employee attitudes: Different measures - different results," Personnel Review (34:5), pp 534-622.

Eivazi K. (2011). Computer Use Monitoring and Privacy at Work", Computer Law & Security Review, 27(5), pp 516-523.

Ekici. F. M. (1999). Zaman Nedir?, Verimlilik Dergisi, 126,15,22

E-Posta Sunucu Kurulumu, (2014). Erişim URL: https://immibbilisim.com/moduller/1-%20E-posta%20Sunucu%20Kurulumu.pdf, Erişim Tarihi: 21.11.2019

Ergün, E., Altun, A., (2011), "Öğrenci Gözüyle Siber Aylaklık ve Nedenleri", Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama Cilt:2 Sayı:

Fabsits, D.M. (2011) .Male Middle Maneger's Percep¬tion of Non Work Related Internet Use. A Disser¬tation For the Degree of Doctor of Management in Organizational Leadership, University of Phoenix.

Facebook At Work, http://www.marketwatch.com/story/facebook-at-work-could-target-google-and-linkedin-2014-11-18, Erişim tarihi: 16 Temmuz 2017.

Ferreira, A. & Esteves, J. (2016). Perceptions of time at work. Personnel Review, 45 (1): 20-50.

Fındıklı Afacan M., (2016), "Sanal Kaytarma ve İş Performansı İlişkisi: Sağlık Ve Tekstil Sektörü Çalışanlarının Karşılaştırılması", Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi Cilt :9, Sayı:1, pp. 33-62

Fichtner, J. R., & Strader, T. J. (2014). Non-work-related computing and job characteristics: Literature review and future research directions. Journal of Psychological Issues in Organizational Culture, 4(4), 65-79.

Firoz, N. M., Taghi, R. , & Souckova, J. (2005). E-mails in the workplace: The electronic equivalent of `DNA' evidence. Journal of American Academy of Business , 8, 71-78.

Fishbein, M. , & Ajzen, I. (1975). Belief, attitude, intention and behavior: An introduction to theory and research. Reading, MA: Addison-Wesley.

Flynn, N. (2001), "E-Policy Handbook: Designing and Implementing Effective E-Mail, Internet and Software Policies", 1st Edition, Saranac Lake, AMACOM Books, NY.

Flynn, N. (2005). Electronic monitoring & surveillance survey. American Management Association, New York, NY.

Folami, L. B., Asare, K., Kwesiga, E., & Bline, D. (2014). The impact of job satisfaction and organizational context variables on organizational commitment. International Journal of Business & Public Administration, 11(1), 1–18.

Freimark, O. (2012). The role of organizational citizenship behavior and organizational justice on intention to cyberloaf through a general deterrence. A dissertation submitted in partial fulfillment of the requirements for the doctor of philosophy degree in business administration.

Friedman, W. H., (2000). Is the Answer to Internet Addiction, Internet Interdiction? Proceedings of the Americas Conference on Information Systems (AMCIS)

Gallagher, E.C. (2009). Narcissism and forgiveness as moderators of organizational justice and workplace counterproductive computer use (M.A.), University of Nebraska at Omaha, Omaha

Galperin, B. L., & Burke, R. J. (2006). Uncovering the relationship between workaholism and workplace destructive and constructive deviance: An exploratory study. *The International Journal of Human Resource Management*, *17*(2), 331-347.

Game, A. M. (2007). Workplace boredom coping: Health, safety, and HR implications. Personnel Review, 36(5), 701e721. https://doi.org/10.1108/00483480710774007.

Garrett, R.K., & Danziger, J.N. (2008). On Cyberslacking: Workplace Status and Personal Internet Use at Work. Cyberpsychology & Behaviour, 11(3), 287-292.

Gelecegiyazanlar (2019). Erişim URL: https://gelecegiyazanlar.turkcell.com.tr/konu/web-programlama/egitim/401-node.js/istemci-sunucu-client-server-mimarisi, Erişim tarihi: 12.12.2019

Genç, E., Aydoğan, E., (2016). İşyerinde Sanal Tembellik Davranışı Ve Etkin Zaman Yönetimi İlişkisi: Bir Kamu Kurumunda Araştırma", Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 18-2, 558-571

Genç, E., Aydoğan, E., (2016) "İşyerinde Sanal Tembellik Davranışı Ve Etkin Zaman Yönetimi İlişkisi: Bir Kamu Kurumunda Araştırma", Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 18-2, 558-571

Glassman, J., Prosch, M., & Shao, B. B. (2015). To monitor or not to monitor: Effectiveness of a cyberloafing countermeasure. *Information & Management*, *52*(2), 170-182.

Gökçearslan, Ş., Mumcu, F. K., Haşlaman, T., & Çevik, Y. D. (2016). Modelling smartphone addiction: The role of smartphone usage, self-regulation, general self-efficacy and cyberloafing in university students. Computers in Human Behavior, 63, 639-649.

Graves, J. A., 2013. The Top Cyberloafing Activities of a Distracted Office Worker" Erişim Adresi: https://money.usnews.com/money/careers/articles/2013/03/21/the-top-cyberloafing-activities-of-a-distracted-office-worker

Greenberg, J. (2005). Managing Behavior in Organizations, Pearson, Prentice Hall.

Greenfıeld B. N., Davis R. A. (2002), "Lost in Cyberloafing: The Web @ Work", Cyberpsychology and Behavior, 5(4), 347-353.

Greengard S. (2000). The High Cost Of Cyberslacking- Employees Waste Time Online, Workforce, 79(12), PP 22-24.

Griffiths, M. (2003). Internet abuse and internet addiction in the workplace. Journal of Employment Counseling, 40, 87–96.

Grusky, O. (1996). Career Mobility and Organizational Commitment", Administrative Science Quarterly, 10, 488-503.

Gumbus, A. & Grodzinsky, F.S. (2006). "Ethical and Managerial Implications of Internet Monitoring". WCOB Faculty Publications. Paper 129.

Guthrie, R. & Gray, P. (1996), "Junk computing: is it bad for an organization?", Information Systems Management, Vol.13, No.1, pp. 23-28.

Güçlü, D . (2001). Zaman Yönetimi. Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi , 25 (25) , 87-106.

Günay, M., (2017). Sanal Kaytarma, 21.Yüzyılda Örgütsel Davranış, Beta Yayınları, İstanbul

Güngör, M., (2016). Sanal Kaytarma ve Örgütsel Bağlılık İlişkisi: Kamu Ve Özel Sektör Üzerine Bir Araştırma, (Yüksek Lisans Tezi- Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü), Erzurum.

Haberal, İ., (2007). Veri Madenciliği Algoritmaları Kullanılarak Web Günlük Erişimlerinin Analizi, Yüksek Lisans Tezi (Başkent Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü), Ankara.

Hall, D.T., B. Schneider & H.T. Nygren (1970), "Personal Factors in Organizational Identification", Administrative Science Quarterly, 15, 176-190.

Han, L., & Jie, Z. (2010). Rathindra sarathy: Understanding compliance with internet use policy from the perspective of rational. Decision Support Systems, 48, 635-645. http://dx.doi.org/10.1016/j.dss.2009.12.005

Hartijasti, Y., & Fathonah, N. (2015). Motivation of cyberloafers in the workplace across generations in Indonesia, International Journal of Cyber Society and Education, 8(1), 49.

Hassan, H. M., Reza, D. M., & Farkhad, M. A. A. (2015). An experimental study of influential elements on cyberloafing from general deterrence theory perspective: Case study: Tehran subway organization. *International Business Research*, *8*(3), 91.

Hayıt, T., Dönmez, Ö., (2016). Üniversite Öğrencilerinin Siber Aylaklık Profilleriyle Bilişsel Kapılma Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi, Cilt:5, Özel Sayı, Makale No: 16, ISSN: 2146-9199 146.

Hellman, C. M., & McMillin, W. L. (1997). The relationship between psychological reactance and self-esteem. The Journal of social psychology, 137(1), 135-138.

Henle, C. A. & Blanchard, A. (2008). The Interaction of Work Stressors and Organizational Sanctions on Cyberloafing. Journal of Managerial Issues. 20. 383-400.

Henle, C. A., Kohut G., Booth R., (2009). Designing electronic use policies to enhance employee perceptions of fairness and to reduce cyberloafing: An empirical test of justice theory", Computers in Human Behavior, 25, 902-910.

Henle, C. A. ve Kedharnath, U. (2012). Cyberloafing in The Workplace, Zheng Yan, Encyclopedia of Cyber Behavior, Information Science Reference, Cilt: 1.

Heylighen, F., & Joslyn, C. (2001). Cybernetics and second-order cybernetics. *Encyclopedia of physical science & technology*, *4*, 155-170.

Herlianto, A. W., (2012). Pengaruh Stres Kerja Pada Cyberloafing, Journal Ilmiah Mahasiswa Manajemen, Cilt: 1, Sayı: 2, 2012.

Hilts, M.L. (2008). Internet Dependency, Motivations For Internet Use and Their Effect on Work Producti¬vity: The 21st Century Addiction. (Doctoral Disser¬tation). Retrieved From Proquest Digital Disserta¬tions Database.

Ho, Janet & Leng Gan, Pei & Ramayah, T. (2017). A Review of the Theories in Cyberloafing Studies. Advanced Science Letters. 23. 9174-9176. 10.1166/asl.2017.10049.

Hoffer, J. A., & Straub Jr, D. W. (1989). The 9 to 5 underground: are you policing computer crimes?. MIT Sloan Management Review, 30(4), 35.

Hofherr J., (2016). You're 'cyberloafing' right now. Here's how your employer might stop that one day." Erişim Adresi: https://www.boston.com/jobs/jobs-news/2016/03/17/youre-cyberloafing-right-now-heres-employer-might-stop-one-day), Erişim Tarihi: 20.07.2017

Hosie, P., Jayashree, P., Tchantchane, A., & Lee, B. S. (2013). The effect of autonomy, training opportunities, age and salaries on job satisfaction in the South East Asian retail petroleum industry. The International Journal of Human Resource Management, 24(21), 3980-4007.

Houlgin, E.S., (2016). Strategies Functional Managers Use to Control Cyberloafing Behaviors.(Doctorate Thesis-Walden University, College of Management and Technology), Minnesota.

Html ile Basit Web İşlemleri, (2012). Erişim URL: http://www.megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller_pdf/Html%20Ile%20Basit%20Web%20%C4%B0%C5%9Flemleri.pdf, Erişim tarihi:01.10.2019

Huselid, M. A., & Becker, B. E. (2011). Bridging micro and macro domains: Workforce differentiation and strategic human resource management. *Journal of Management, 37*, 421-428.

IDC, (2017). Data Age 2025, The Digitization of the World From Edge to Core.

Inzlicht, M. & Schmeichel, B., (2012). What Is Ego Depletion? Toward a Mechanistic Revision of the Resource Model of Self-Control, Perspectives on Psychological Science,7, ss:450-463

İnce, M., & Gül H., (2005). Yönetimde Yeni Bir Paradigma: Örgütsel Bağlılık, Çizgi Kitabevi, Konya.

İnce, M., & Gül, H., (2011). The Relation of Cyber Slacking Behaviors with Various Organizational Outputs: Example of Karamanoğlu Mehmetbey University, European Journal of Scientific Research, 52(4), pp 507-527.

İnternette 1 saniyede neler oluyor, (2020). Erişim Adresi: https://www.gazetemag.com/internette-1-saniye-icinde-neler-oluyor/, Erişim Tarihi: 20 Ocak 2020

İyigün, N. Ö, Yıldız, B. ve Yıldız, H. (2014). Çalışanların Sanal Kaytarma Davranışları Psikolojik Sözleşme Algısıyla Açıklanabilir Mi?. 2. Ulusal Örgütsel Davranış Kongresi, 6-8 Kasım, Kayseri.

Jain, S., (2018). Human Resource Management and Artificial Intelligence, International Journal of Management and Social Sciences Research (IJMSSR), 7(3), 56-59.

Jandaghi, G., Alvani, S. M., Zarei Matin, H., & Fakheri Kozekanan, S. (2015). Cyberloafing management in organizations. Iranian Journal of Management Studies, 8(3), 335-349.

Jensen, Jaclyn M., Opland, Richard A., Ryan, Ann Marie, (2010). Psychological Contracts and Counterproductive Work Behaviors: Employee Responses to Transactional and Relational Breach, Journal of Business and Psychology, 555- 568, vol.25.

Jeong, S., Kim, H., Yum, J., Hwang, Y., (2016). What type of content are smartphone users addicted to?: SNS vs. games", Computers in Human Behavior, 54, ss:10-17.

Jex, S. M. (1998). *Advanced topics in organizational behavior. Stress and job performance: Theory, research, and implications for managerial practice.* Sage Publications Ltd.

Jia, H., Jia, R., & Karau, S. (2013). Cyberloafing and personality: The impact of the Big Five traits and workplace situational factors. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, *20*(3), 358-365.

Jian, G. (2013). Understanding the wired workplace: The effects of job characteristics on employees' personal online communication at work. Communication Research Reports, 30(1), 22-33. doi:10.1080/08824096.2012.746221

Jhon R. Zayac, Erişim Adresi: http://elempresario.mx/wsj/facebook-free-workplace-curbing-cyberslacking, Erişim Tarihi: 13.11.2019

Johnson, P. R., and Indvik, J. (2004). "The organizational benefits of reducing cyberslacking in the workplace" , Journal of Organizational Culture, Communications, and Conflict, 8, 55-62.

Judge, T. A., & Bono. J. E. (2000). Job attitudes of employees at Hawkeye Foodsystems. Unpublished manuscript. University of Iowa, Iowa City

Kahn, R.L., Wolfe, D.M., Quinn, R.P., Snoek, J. D., & Rosenthal, R.A. (1964). Organizational stress: Studies in role conflict and ambiguity. New York: Wiley.

Kahn, W. A. (1990). Psychological conditions of personal engagement and disengagement at work. Academy of management journal, 33(4), 692-724.

Kail, R.V. and Cavanaugh, J.C. (2008). Human Development: A Life-Span View. (5th Edition). Belmont, CA: Wadsworth/ Cengage Learning.

Kalaycı, E. (2010). Üniversite Öğrencilerinin Siber Aylaklık Davranışları ile Öz Düzenleme Stratejileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi (Basılmamış Yüksek Lisans Tezi). Ankara: Hacettepe Üniversitesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Anabilim Dalı.

Kankanhalli, A., Teo, H. H., Tan, B. C., & Wei, K. K. (2003). An integrative study of information systems security effectiveness. International journal of information management, 23(2), 139-154.

Kanungo, R.N. (1982). Measurement of Job and Work İnvolvement. Journal of Applied Psychology, 3, 341

Kaplan, M., ve Çetinkaya, A. Ş., (2014). Sanal Kaytarma ve Demografik Özellikler Açısından Farklılıklar: Otel İşletmelerinde Bir Araştırma, Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi, 5(1), s. 26-34.

Kaplan, M., ve Öğüt, Adem (2012). Algılanan Örgütsel Adalet İle Sanal Kaytarma Arasındaki İlişkinin Analizi: Hastane Çalışanları Örneği, İşletme Fakültesi Dergisi, 13(1), s. 1-13.

Karaarslan, E. (2005). Kampüs Ağ Yönetimi. Akademik Bilişim.

Karaca, B., (2018). Sağlık Personelinin Sanal Kaytarma Davranışları İle Örgütsel Özdeşleşme Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Bir Kamu Hastanesi Örneği, Yüksek Lisans Tezi(Munzur Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü), Tunceli.

Karatepe, S., & Güngör, M. (2017). Örgütsel Özdeşleşme ve Sanal Kaytarma: Kamu Çalışanları Üzerine Bir Araştırma. *ASSAM Uluslararası Hakemli Dergi*, *4*(9), 79-93.

Karimi, L., Gilbreath, B., Kim, T. Y., & Grawitch, M. J. (2014). Come rain or come shine: Supervisor behavior and employee job neglect. Leadership & Organization Development Journal.

Karoly, P. (1993). Mechanisms of self-regulation: a systems view. Annual Review of Psychology, 44(1), 23e52. http://dx.doi.org/10.1146/annurev.ps.44.020193.000323.

Kay, B., Yao J., Alan C., Amanda H. K. (2009). Cyberloafing: A Modern Workplace Phenomenon.

Kerse, G., SOYALIN, M., & Karabey, C. N. (2016). Kişi-örgüt uyumu, nötrleştirme ve algılanan yönetici desteğinin sanal kaytarmaya etkisi: Ampirik bir çalışma. Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 8(4), 100-113.

Keser, H., Kavuk, M., & Numanoglu, G. (2016). The Relationship between Cyber-Loafing and Internet Addiction. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, *11*(1), 37-42.

Kılıç, N. (2017). Öğretmenlerin Okulda İnternet ve Teknoloji Kullanımına İlişkin Sanal Kaytarma Davranışlarının İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi (Aydın Üniversitesi & Yıldız Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü), İstanbul.

Kian Yeik, Koay & Soh, Patrick & Chew, Kok-Wai. (2017). Antecedents and consequences of cyberloafing: Evidence from the Malaysian ICT industry. First Monday. 22. 10.5210/fm.v21i13.

Kian Yeik, Koay & Soh, Patrick. (2018). Should cyberloafing be allowed in the workplace?. Human Resource Management International Digest. 10.1108/HRMID-05-2018-0107.

Kian Yeik, Koay. (2018). Workplace Ostracism and Cyberloafing: A Moderated-Mediation Model. Internet Research. 28. 10.1108/IntR-07-2017-0268.

Kidwell, R. E., & Sprague, R. (2009). Electronic surveillance in the global workplace: Laws, ethics, research and practice. *New Technology, Work and Employment*, *24*(2), 194-208.

Kidwell, R. E. (2010). Loafing in the 21st century: Enhanced opportunities and remedies for withholding job effort in the new workplace. Business Horizons, 53(6), 543-552.

Kilpatrick, I. (2003). Employee Guidance for Email and the Web. Logistics & Transport Focus, 47-49, ISO 690.

Kim, K., Triana, M., Chung, K., Oh, N.ahyun (2015). When Do Employees Cyberloaf? An Interactionist Perspective Examining Personality, Justice, and Empowerment, Human Resource Management, doi:10.1002/hrm.21699

Kim, S. J. ve Byrne, S. (2011). Conceptualizing Personal Web Usage in Work Contexts:A Preliminary Framework, Computers in Human Behavior, 27, 2271-2283

Kim, J. M. (2012). A longitudinal study on the relationship between workplace harassment and cyberlofing, yayımlanmamıŞ yüksek lisans tezi, Northern Illinois University

Kim, N. S., & Lee, K. E. (2012). Effects of self-control and life stress on smartphone addiction of university students. Journal of the Korea Society of Health Informatics and Statistics, 37(2), 72–83.

Kim, S. Y., Kim, M. S., Park, B., Kim, J. H., & Choi, H. G. (2018). Lack of sleep is associated with internet use for leisure. PloS one, 13(1), e0191713. doi:10.1371/journal.pone.0191713

King, B. J. (2007). Employee Use of the Internet and Acceptable Use Policies in the Academic Workplace: Controlling Abuse while Creating Culture.

King, A.L.S., Valença, A.M., Silva, A.C.O., Baczynski, T., Carvalho, M.R., Nardi A.E.,(2013). Nomophobia: Dependency on virtual environments or social phobia?
Computers in Human Behavior, 29 (1), pp. 140-144

Koçak, E., Ağ Topolojileri, Erişim Adresi: http://web.karabuk.edu.tr/emelkocak/indir/MTM406/A%C4%9F%20topolojileri%20ve%20TCP-IP%20protokol%C3%BC.pdf) (Erişim Tarihi: Ekim2017)

Kopetz, C., Lejuez, C., Wiers, R., Kruglanski, A., (2013). Motivation and Self-Regulation in Addiction A Call for Convergence, Perspectives on Psychological Science, 8, ss:3-24

König, C. J., Guardia, M. E. C. D. L. (2014). Exploring the positive side of personel internet use at work: Does it help in managing the border between work and nonwork? Computers İn Human Behavior, 355-360.

Kopetz, C., Lejuez, C., Wiers, R., Kruglanski, A., (2013). Motivation and Self-Regulation in Addiction A Call for Convergence, Perspectives on Psychological Science, 8, ss:3-24

Köse, S., Oral, L., Türesin, H. (2012). İş Yaşamında Sosyal Kolaylaştırma Kavramı ve Sanal Kaytarma İle İlişkisi: Araştırma Görevlileri Üzerinde Bir Araştırma, Sosyal Ve Beşeri Bilimler Dergisi, 4(1), s. 287-295

Köseoğlu, Ç., (2018). Bilişim Sistemlerinde Log Yönetimi, Analizi Ve Anomali Tespiti: Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı Üzerine Bir Uygulama, Yüksek Lisans Tezi (Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü), Kayseri.

Köyüstü, S. (2018). Sanal Kaytarma Konusunda Yapılmış Tezlerin Içerik Analizi Yöntemiyle Incelenmesi (2010-2017), Vol:4, Issue:20; pp:666-679 (ISSN:2149-8598)

Krishnan, S., Lim, V., Teo, T., (2010) How Does Personality Matter? Investigating the Impact of Big Five Personality Traits on Cyberloafing. ICIS 2010 Proceedings. Paper 6

Kurland, N.B., & Bailey, D.E. (1999). Telework: The Advantages and Challenges of Working Here, There, Anywhere, and Anytime. Organizational Dynamics, 28(2), 53-68.

Kurt, M., (2011), "Siber aylaklık davranışlarının karşılaştırmalı Olarak incelenmesi", 5th International Computer & Instructional Symposium 22-24 September.

Kurtulmuş, M., & Yiğit, B. (2016). İşe Yabancılaşmanın Öğretmenlerin İşten Ayrılma Niyetine Etkisi. *Mersin University Journal of the Faculty of Education*, *12*(3).

Kuschnaroff, F. C. ve Bayma, F. O. (2014). Critical Analysis of Cyberslacking in Organizational Structures, Journal of Human Resource and Sustainability , 2, 70-90.

Kutanis, R. Ö., Karakiraz, A., & Aras, M. (2014). *İş Stresi Sanal Kaytarma Üzerinde Etkili Midir?* Paper presented at the 2. Örgütsel Davranış Kongresi, Kayseri.

Laconi, S., Rodgers, R. F., & Chabrol, H. (2014). The measurement of Internet addiction: A critical review of existing scales and their psychometric properties. *Computers in human behavior*, *41*, 190-202.

Lanaj, K., Johnson, R. E., & Barnes, C. M. (2014). Beginning the workday yet already depleted? Consequences of late-night smartphone use and sleep. Organizational Behavior and Human Decision Processes, 124, 11-23. doi:10.1016/j.obhdp.2014.01.001

Langfred, C. W. (2013). To Be or Not to Be Autonomous: Exploring Why Employees Want More Autonomy. *North American Journal of Psychology*, *15*(2).

LaRose, R., Kim, J. H., & Peng, W. (2010). Social networking: Addictive, compulsive, problematic, or just another media habit? In Z. Papacharissi (Ed.), A networked self: Identity, community, and culture on social network sites (pp. 59-81). NY: Routledge.

Lavoie, J. A., & Pychyl, T. A. (2001). Cyberslacking and the procrastination superhighway: A web-based survey of online procrastination, attitudes, and emotion. *Social Science Computer Review*, *19*(4), 431-444.

Lee, Z., Lee, Y., & Kim, Y. (2004). Personal web use in organizations. In M. Anandarajan & C. Simmers (Eds.),Personal web usage in the workplace: A guide to effective human resource management. Hershey, PA:Information Science Publishing

Lee, O. K., Lim, K. H., Wong, W. M. (2005). Why employees do non-workrelated computing: An exploratory investigation through multiple theoretical perspectives. In System Sciences, HICSS'05. Proceedings of the 38th Annual Hawaii International Conference on IEEE.

Lee, J. L., Jr., Crossler, R. E., & Warkentin, M. (2016). Implications of monitoring mechanisms on bring your own device (BYOD) adoption. Journal of Computer Information Systems, 3, 1-10. doi:10.1080/08874417.2016.1184032

Lehmann-Willenbrock, N., Grohmann, A., & Kauffeld, S. (2013). Promoting multifoci citizenship behavior: Time-lagged effects of procedural justice, trust, and commitment. *Applied Psychology*, *62*(3), 454-485.

Leung, L., & Lee, P. S. (2005). Multiple determinants of life quality: The roles of Internet activities, use of new media, social support, and leisure activities. *Telematics and Informatics*, *22*(3), 161-180.

Leung, L. (2007). Unwillingness-to-communicate and college students' motives in SMS mobile messaging. *Telematics and informatics*, *24*(2), 115-129.

Liao, Q., Gurung, A., LUO, X., Li, L. (2009). Workplace Management And Employee Misuse: Does Punishment Matter? Journal of Computer Information Systems, 50(2), 49-59.

Li, S., Chung, T. (2006). Internet Function and Internet Addictive Behavior", Computers in Human Behaviour, Vol.22, pp.1067-1071.

Li, H., Zhang, J., & Sarathy, R. (2010). Understanding compliance with internet usepolicy from the perspective of rational choice theory.Decision Support Systems,48, 635–645.

Liberman, B., Seidman, G., Mckenna, K. Y. A., Buffardi, L. E. (2011). Employee Job Attitudes and Organizational Characteristics as Predictors of Cyberloafing", 27(6), pp 2192-2199.

Lim, V. K. G. (2002). The It Way Of Loafing On The Job: Cyherloafing, Neutralizing And Organizational Justice", Journal of Organizational Behavior, 675-694, doi:10.1002/job.l61

Lim, V. K. G., & Teo, T. S. H., (2005). Prevalence, Perceived Seriousness, Justification And Regulation Of Cyberloafing In Singapore An Exploratory Study. Information & Management, 42, 1081-1093. doi:doi:10.1016/j.im.2004.12.002

Lim, V.K.G., & Chen, D.J.Q., (2009). Impact of Cyberloafing on Affect, Work depletion, Facilitation and Engagement. Conference Paper SIOP 2009, 1-20.

Lim V. K.G., Chen, D. J., Q., (2012). Cyberloafing at the Workplace: Gain or Drain on work?. Behaviour and Information Technology, Vol.31, No.4, pp.343-353.

Lim, Y. & Nam, S. (2016). Time spent on the Internet by multicultural adolescents in Korea. Asia Pacific Journal of Education. doi: 10.1080/02188791.2016.1169994

Liu, B. (2007). Web Data Mining: Exploring Hyperlinks, Contents and Usage Data, (ISBN 13: 978-3-540-37881-5), 532p, Springer.

Lockhart, A.(2000). Ağ Güvenliği İpuçları", Windows, Linux, BSD için.

Lunenburg, F. (2012). Organizational Structure: Mintzberg's Framework. International Journal of Scholarly, Academic, Intellectual Diversity, 14 (3), 1-8.

Mahatanankoon, P., Igbaria, M. (2004). Impact of Personal Internet Usage on Employee's Well-Being", M. Anandarajan ve C. A. Simmers (eds.), A

Personal Web Usage in the Workplace: A Guide to Effective Human Resources Management, 1st Edition, Hensey, Information Science Publishing.

Malachowski, D. (2005). Wasted time at work costing companies billions. Erişim Adresi: http://www.salary.com/careers/layoutscripts/crel_display.asp?tab=cre&cat=nocat&ser=Ser374&part=Par555

Mallin, M. L. ve Serviere-Munoz, L. (2013). An Exploratory Study of the Role of Neutralization on Ethical Intentions among Salespeople, The Marketing Management Journal, 23(2): 1-20.

Marcus, B., & Schuler, H. (2004). Antecedents of counterproductive behavior at work: A general perspective. *Journal of Applied Psychology*, *89*(4), 647.

Martin, K., & Freeman, R. E. (2003). Some problems with employee monitoring. Journal of Business Ethics, 43(4), 353-361.

Martin, L. E., Brock, M. E., Buckley, M. R., & Ketchen, D. J. Jr. (2010). Time banditry: Examining the purloining of time in organizations. Human Resource Management Review, 20, 26-34.

Mashal, H.M., (2017) Uncontrolled Workplace Breaks and Productivity, (Doctorate Thesis, Walden University), Minnesota.

Maslach, C. ve S. E. Jackson (1981). The Measurement of Experienced Burnout, Journal of Occupational Behavior, Vol. 2, pp. 99 – 113.

Mastrangelo, P.M., Verton, W., Jolton, J.A. (2006). Personal Use of Work Computers: Distraction versus Destruction"CyberPsychology & Behavior, 9(6):730-741

Matanda, M., Jenvey, V. B. ve Phillips, J. G. (2004). "Internet Usage in Adulthood: Loneliness, Computer Anxiety and Education", Behavior Change, 21(2), pp 103-114.

McAndrew, F. & Jeong, H. S. (2012). Who Does What on Facebook? Age, Sex, and Relationship Status as Predictors of Facebook Use. Computers in Human Behavior. 28. 2359-2368. 10.1016/j.chb.2012.07.007.

McBridge, D. L, Levasseur, S. A ve LI, D., (2015). Non-Work-Related Use of Personel Mobile Phones By Hospital Registered Nurses, Jmır Mhealth And Uhealth, 3(1), s. 1-5

McCrae, R. R., & John, O. P. (1992). An introduction to the five-factor model and its applications. Journal of personality, 60(2), 175-215.

McCrae, R. R., & Costa Jr, P. T. (2008). The five-factor theory of personality.

Menzel, D.C. (1998). Www.ethics.gov: Issues and challenges facing public managers. Public Administration Review, 58, 445-453.

Mercado, B., Giordano, C. & Dilchert, S. (2017). A meta-analytic investigation of cyberloafing. Career Development International. 22. 00-00. 10.1108/CDI-08-2017-0142.

Messarra, L. C., Karkoulian, S. ve McCarthy, R., (2011). To Restrictor not to Restrict Personal Internet Usage on The Job", Education, Business and Society Contemporary Middle Eastern Issues, Cilt: 4, Sayı: 4, 2011, ss: 253-266.

Mills, J.E., Hu, B., Beldona, S., Clay, J. (2001). Cyberslacking! A Wired-Workplace Liability Issue. The Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly, 42(5):34-47.

Mohamed, M. (2015). Sistem Günlüklerinin Analizi İçin Yüksek Seviyeli Algoritma Ve Yazılım Geliştirilmesi, Yüksek Lisans Tezi (Fırat Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü), Elazığ.

Moody, G. D., & Siponen, M. (2013). Using the theory of interpersonal behavior to explain non-work-related personal use of the Internet at work. *Information & Management*, *50*(6), 322-335.

Morgeson, F. P., & Humphrey, S. E. (2006). The Work Design Questionnaire (WDQ): developing and validating a comprehensive measure for assessing job design and the nature of work. *Journal of applied psychology*, *91*(6), 1321.

Murdvee, M. (2013). Behaviors of Employees in Cyberloafing: Dark Side.

Murphy, S. M., Wayne, S. J., Liden, R. C., & Erdogan, B. (2003). Understanding social loafing: The role of justice perceptions and exchange relationships. Human relations, 56(1), 61-84.

Mysammy (2013), https://www.mysammy.com/personal-internet-use-at-work-cyberloafing, Erişim Tarihi: 10 Mayıs 2017

Nair, S. (2005). The psychology of cyberloafing. *Bus. Cognizance*, *1*, 358-368.

Nance, W. D., & Straub, D. W. (1988). An investigation into the use and usefulness of security software in detecting computer abuse. University of Minnesota.

Needleman, S.E., (2010). A facebook-free workplace? Curbing cyberslacking. Erişim adresi: https://www.wsj.com/articles/sb10001424052748703691804575254443707831052, erişim tarihi: 05.05.2016

Netmarketshare, (2019). Erişim URL: https://netmarketshare.com/operating-system-market-share.aspx, Erişim tarihi: 13.12.2019

Niaei, M., Peidaei, M. M., & Nasiripour, A. A. (2014). The relationship between staff cyberloafing and organizational commitment in organization of environmental protection. Kuwait Chapter of Arabian Journal of Business and Management Review, 3 (7), 59-71.

Nist (2006). Guide to Computer Security Log Management, Erişim URL: https://nvlpubs.nist.gov/nistpubs/Legacy/SP/nistspecialpublication800-92.pdf, Erişim Tarihi: 12.10.2019

Nye, J. S., (2011). Nuclear Lessons for Cyber Security Strategic Studies Quarterly (Winter):18-38.

Ofcom (Firm). (2015). *Adults' media use and attitudes*. Ofcom.

Oktay, H. M., (2009). Web Kullanım Madenciliğinde Birliktelik Kurallarının Uygulanması, Yüksek Lisans Tezi (Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü), İstanbul.

O'Neill, T. & Hambley, L. & Bercovich, A.. (2014). Prediction of cyberslacking when employees are working away from the office. Computers in Human Behavior. 34. 291–298. 10.1016/j.chb.2014.02.015.

Oravec, J. A. (2002). Constructive Approaches to Internet Recreation in the Workplace. Communications of the ACM, 45(1), pp 60-63.

Oswalt, B., Elliott-Howard, F., & Austin, S. F. (2003). Cyberslacking—Legal and ethical issues facing IT managers. In Annual conference of the international association for computer information systems. Las Vegas, NV.

Oosthuizen, A., Rabie, G. H., & De Beer, L. T. (2018). Investigating cyberloafing, organisational justice, work engagement and organisational trust of South African retail and manufacturing employees. *SA Journal of Human Resource Management*, *16*(1), 1-11.

Öçal, M., (2018). Seyahat Acentalarında Görev Yapan Yöneticilerin İş Stres Düzeylerinin Sanal Kaytarma Davranışları Üzerindeki Etkisi ve Bir Araştırma, (Yüksek Lisans Tezi-Düzce Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü), Düzce.

Örücü, E., & Aksoy, M. (2018). Sanal Kaytarma ve Beş Büyük Kişilik Özelliği Arasindaki İlişkiye Yönelik Bir Araştirma. Pamukkale University Journal of Social Sciences Institute / Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, (30), 265–282. https://doi.org/10.5505/pausbed.2018.65668

Örücü, E., & Özüdoğru, M. (2018). Örgütsel Güven İle Sanal Kaytarma Davranışları Arasındaki İlişkinin Belirlenmesine Yönelik Bir Çalışma. Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 5(3), 66-80.

Örücü, E., Yıldız, H., (2014). İşyerinde Kişisel İnternet ve Teknoloji Kullanımı: Sanal Kaytarma, Ege Akademik Bakış Dergisi, 14(1), 99-114.

Örgütsel Etik (2018). Erişim URL: https://acikders.ankara.edu.tr/mod/resource/view.php?id=47840, Erişim Tarihi: 13.07.2019

Özcan, S. (2015), İş tasarımı ve ergonomi, Erişim URL: https://slideplayer.biz.tr/slide/4833196/ Erişim tarihi: 10.08.2019

Özdem G., ,Demir A., (2015). Okul Yöneticilerinde Sanal Kaytarma Davranışı. Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 11(3), 1029-1042., Doi: 10.17860/efd.46151 (Kontrol No:1822607)

Özdemir, A., (2016). Sanal Kaytarmanın İş Tatmini Üzerine Etkisi: Aksaray Üniversitesi Örneği, (Yüksek Lisans Tezi- Aksaray Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü), Aksaray.

Özdemir, B., & Taşçı, D. (2016). Cyberloafing as a Deviant Behavior and Its Relationship With Organizational Structure: an Example of a Public Institution.

Özdemir, H. Ö (2017). Yöneticilerin Otantik Liderlik Tarzlarının Çalışanların Sanal Kaytarma ve Sinizm Davranışları Üzerine Etkileri, Doktora Tezi (hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Sosyal bilimler enstitüsü), Nevşehir

Özdevecioğlu, M., Doruk Çakmak N., (2009). Organizasyonlarda İş-Aile ve Aile İş Çatışmalarının Çalışanların İş Ve Yaşam Tatminleri Üzerindeki Etkisi, Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Sayı: 33, Temmuz-Aralık, ss.69-99

Özhan, E., (2013). Güvenlik Duvarı Günlüklerinin Makine Öğrenmesi Yöntemleri İle Analizi ve Bir Model Çıkartılması, Doktora Tezi (Trakya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü), Edirne.

Özkalp, E., AYDIN, U., Tekeli, S., (2012), "Sapkın Örgütsel Davranışlar ve Çalışma Yaşamında Yeni Bir Olgu: Sanal Kaytarma(Cyberloafing) ve İş İlişkilerine Etkileri. Çimento İşveren Dergisi, 26(2), s. 18-33.

Özkalp, E., & Yıldız, H. (2018). Olumlu ve Olumsuz Sanal Kaytarma Davranışlarının İşteki Stres Üzerindeki Etkisi 1. *Is, Güc: Endüstri Iliskileri ve Insan Kaynaklari Dergisi*, *20*(1), 57-74.

Özkul, Y. (2013). Örgüt İkliminin Motivasyon Üzerine Etkisi: Bir Uygulama. Yüksek Lisans Tez Çalışması, İstanbul.

Özler, D. E., & Polat, G., (2012). Cyberloafıng Phenomenon In Organızatıons: Determınants and Impacts", Internatıonal Journal of Ebusıness and Egovernment Studıes, S. 2, s. 1-15.

Öztürk, U. C. (2015). Bağlantıda Kalmak ya da Kalmamak İşte Tüm Korku Bu: İnternetsiz Kalma Korkusu ve Örgütsel Yansımaları. Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi, 8(37).

Page, D., (2015). Teachers' personal web use at work", Behaviour and Information Technology, Vol. 34

Paulsen, R. (2013). Non-work at work: Resistance or what? Organization. 22, 351-367. doi:10.1177/1350508413515541

Pee LG, Woon IMY, Kankanhalli A. (2008). Explaining non-work-related computing in the workplace: A comparizan of alternative models. Inf Manag. 45(2):120–30.

Phillips, J. G., Reddie, L. (2007). Decisional Style and Self-Reported Email Use in the Workplace. Computers in Human Behavior, 23(5), pp 2414-2428.

Pindek S., Krajcevska, A., Spector, Paul E.(2018). Cyberloafing as a coping mechanism: Dealing with workplace boredom, Computers in Human Behavior", Volume 86, 2018, Pages 147-152, ISSN 0747-5632,

Piotrowski C. (2013). Cyberloafing:AContent Analysis of the Emerging Literature. Journal of Instructional Psychology, 39(2), 259-261.

Piscotty, R., Martindell, E. & Karim, M. (2016). Nurses' self-reported social media and mobile device use in the work setting. Online Journal of Nursing Informatics, 20(1). Retrieved from http://www.ojni.org

Pizam, A., & Thornburg, S. W. (2000). Absenteeism and voluntary turnover in Central Florida hotels: A pilot study. Hospitality Management, 19, 211-217.

Polzer-Debruyne, A. M. (2008). Psychological and Workplace Attributes that Influence Personal Web Use (PWU),Yayınlanmamış Doktora Tezi, Endüstiryel/Örgütsel Psikoloji, Massey Üniversitesi, New Zealand.

Prasad, S., Lim, V.K.G., Chen, D.J.Q. (2010). Self-Regulation, Individual Characteristics and Cyberloafing, PACIS 2010 Proceedings.

Psychologyoday (2018), Erişim Adresi: https://www.psychologytoday.com/intl/basics/self-control, Erişim Tarihi: 09.08.2019

Qiu, T. ve Peschek B. S., (2012). The Effect of Interpersonal Counterproductive Workplace Behaviors on the Performance of New Product Development Teams, American Journal of Management, 12(1), pp. 21-33.

Rafter (2015), Erişim URL: http://www.ocregister.com/2015/08/26/cyberloafing-at-work-here-are-some-strategies-to-help-you-avoid-the-pitfalls-of-digital-distraction/), Erişim Tarihi: 20.01.2017

Rahayuningsih, T., Putra, A. A., (2018). Impact of adversity intelligence and work commitment on cyberloafing behavior. COUNS-EDU The International Journal of Counseling and Education, Vol.3, No.2, 2018, pp. 69-72, p-ISSN: 2548-348X- e-ISSN: 2548-3498

Rahimnia, F. and Mazidi, A.R.K. (2015). Functions of control mechanisms in mitigating workplace loafing: evidence from an islamic society", Computers in Human Behavior, Vol. 48, pp. 671-681.

Rajah, R. & Lim, K., (2011). Cyberloafing, Neutralization, and Organizational Citizenship Behavior", PACIS 2011 Proceedings, 152.

Rahim, A. R. A., & Nasurdin, A. M. (2008). Trust in organizational and workplace deviant behavior. *Gadjah Mada International Journal of Business*, *10*(2), 211-235.

Ramayah, T., (2010). Personal web usage and work inefficiency", Business Strategy Series, Vol. 11 Issue: 5, pp.295-301, https://doi.org/10.1108/17515631011080704

Rehman, W., (2003). Introduction to Syslog Protocol

Rehman, S., Rahman W., Ali, N (2017). Good Hr Practices and Their Impact On Perceived Organızation's Financial Performance: A Case Study Of The BoK, Sarhad Journal of Management Sciences, Vol 3, No: 01

Reinecke, L. (2009). Games At Work: The Recreational Use Of Computer Games During Working Hours", Cyberpsychol Behav. 2009 Aug;12(4):461-5. doi: 10.1089/cpb.2009.0010.

Restubog, S. L. D., Garcia, P. R. J. M., Toledano, L. S., Amarnani, R. K., Tolentino, L. R., Tang, R. L. (2011). Yielding to cyber-temptation: Exploring the buffering role of self-control in the relationship between organizational justice and cyberloafing behavior in the workplace. Journal of Research in Personality", 45(2), pp.247–251

Rezayian A., (1995). Organizational behavior management, Tehran: Management Faculty of University of Tehran

Richardson K., Benbunan-fich R. (2011). Examining the Antecedents of Work Connectivity Behavior during No-Work Time", Information and Organization, 21(3), pp 142-160.

Ringim, Kabiru & Yusuf, Abdulmalik & Shuaibu, Halima. (2017). Effects of Human Resource Management Practices on Cyber loafing at Work. Yar'adua University Journal of Sociology (YUJOSO). 1. 279-293.

Robinson, S. L. ve Bennett, R. J, (1995a). A Typology of Deviant Workplace Behaviors: A Multidimensional Scaling Study", Academy Of Management Review, , 38(2), s. 555-572

Robinson, Sandra L ve Morrison Elizabeth W. (1995b), "Psychological contracts and OCB: The effect of Unfulfilled Obligations on Civic Virtue Behavior", *Journal*
Of Organızatıonal Behavıor, Vol: 16, pp. 289-298.

Rotter, J. B. (1966). Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. Psychological monographs: General and applied, 80(1), 1.

Rousseau, D. (2004). Psychological contracts in the workplace: Understanding the ties that motivate. The Academy of Management Executive, 18(1), 120–127.

RuningSawitri, H. S. (2012). Role of internet experience in moderating influence of work stressor on cyberloafing. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, *57*, 320-324.

Sabuncuoğlu Zeyyat, İnsan Kaynakları Yönetimi (Uygulamalı), Alfaaktüel Yayınları, 2008.

Sadıç, E., (2019). Sanal Kaytarma ve Örgütsel Vatandaşlık Davranışı Arasındaki İlişki: Üniversite Çalışanları Üzerinde Bir Uygulama, Yüksek Lisans Tezi (Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü)

Sage, Michael A.. (January 2015). Cyberloafing: A Study Of Personality Factors And Organizational Commitment As Predictor Variables Of Cyberloafing And Perceived Organizational Acceptance (Master's Thesis, East Carolina University). Retrieved from the Scholarship. (http://hdl.handle.net/10342/5031.) Display/Hide MLA, Chicago and APA citation formats.

Salary, http://www.salary.com/2014-wasting-time-at-work/, Erişim Tarihi: 10 Mayıs 2017

Salgado, J. F. (1997). The five factor model of personality and job performance in the European community. *Journal of Applied psychology*, *82*(1), 30.

Saraç M., Çiftçioğlu, A., "What Do Human Resources Managers Think About the Employee's Internet Usage?", Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt/Vol.: 14 - Sayı/No: 2 (1-12)

Sarpong, S.,& Rees, D. (2014). Assessing the effects of "big brother" in workplace. The case of WAST. European Management Journal, 32, 216"222. doi:10.1016/j.emj.2013.06.008

Seçilmiş, C, Yılmaz B., (2018). Seyahat Acentesi Çalışanlarının Sanal Kaytarma Davranışları ve İş Motivasyonu Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi" Kesit Akademi Dergisi, 4 (17) 20-37

Serttaş, O.; Şimşek, G. (2017). Konaklama işletmelerinde siber aylaklık: çalışanların demografik özellikleri ile siber aylaklıkları üzerine bir araştırma. Uluslararası İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 3(1), 20-34.

Sessiz Kuşak – Baby Boomers – X – Y – Z Kuşaklarına Genel Bakış, (2014). Erişim Adresi: https://alternatifbankkariyer.com/2014/07/17/sessiz-kusak-baby-boomers-x-y-z-kusaklarina-genel-bakis/, Erişim Tarihi: 11.10.2018

Sevindik, C. S., Yılmaz, M. F., Erden, S. Ç., Kolat, E., & Akdeniz, M. (2014). Pazartesi Bir Sendrom mu?. *Journal of Mood Disorders*, *4*(4), 152-6.

Seymour, L., Nadasen, K. (2007). Web Access for IT Staff: A Developing World Perspective on Web Abuse", The Electronic Library, 25(5), pp. 543-557

Schuessler, J. H. (2009). *General deterrence theory: Assessing information systems security effectiveness in large versus small businesses*. University of North Texas.

Shamsudin, F. M., Subramaniam, C., & Ibrahim, H. (2011). HR practices and deviant behavior at work: An exploratory study. International Proceedings of Economics Development & Research, 16, 13-17.

Shamsudin, F. M., Subramaniam, C., & Alshuaibi, A. S. (2012). The Effect of HR Practices, Leadership Style on Cyberdeviance: The Mediating Role of Organizational Commitment. Journal of Marketing & Management, 3(1).

Sheikh, A., Atashgah, M. S., & Adibzadegan, M. (2015). The antecedents of cyberloafing: A case study in an Iranian copper industry. Computers in Human Behavior, 51, 172–179, http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2015.04.042

Siau, K., Nah, F. F. H., & Teng, L. (2002). Acceptable internet use policy. Communications of the ACM, 45(1), 75-79.

Siber Nedir, (2016). Erişim URL:https://tr.wikipedia.org/wiki/Siber, Erişim Tarihi: 10.06.2016

Sisodia D. S. & Verma, S., (2012). Web usage pattern analysis through web logs: A review", In Computer Science and Software Engineering (JCSSE) International Joint Conference, 49-53, 2012.

Skeja, (2019). Sanal Tembellik ve Yaratıcılık Arasındaki İlişkide Stresin Rolü: Kosova Örneği, Doktora Tezi (Trakya üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü)

Skowronski, M. (2012). When the bored behave badly (or exceptionally). Personnel Review, 41, 143..159. doi:10.1108/00483481211200006

Spector, P. E., & Jex, S. (1998). Development of Four Self–Report Measures of Job Stressors and Strain: Interpersonal Conflict at Work Scale, Organizational Constraints Scale, Quantitative Workload Inventory, and Physical Symptoms Inventory", Journal of Occupational Health Psychology, 356-367.

Staff report (2010), " Cyberslacking at an All Time High in the Workplace", Jackson

Stanton, J.M. (2002). Web addict or happy employee? Communications of the ACM, 45(1), 55-59.

Stoltz. (2000). Adversity Quotient: Mengubah Hambatan Menjadi Peluang. Jakarta, PT. Grasindo.

Stylianou, A.C., Winter, S., Niu, Y., (2013). Understanding the Behavioral Intention to Report Unethical Information Technology Practices: The Role of Machiavellianism, Gender, and Computer Expertise. J Bus Ethics 117, 333–343. https://doi.org/10.1007/s10551-012-1521-1

Sulu, H., (2007). Resmi ve Özel İlköğretim Okullarında Çalışan Öğretmenlerin İş Tatminleri ile Denetim Odağı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Sunoo B., (1996). This employee may be loafing: can you tell? Should you care? Personnel J, 75:54–62.

Syaebani, M., I., Sobri, R. R., (2011). Relationship Between Organizational Justice Perception and Engagement in Deviant Workplace Behavior", The South East Asian Journal Management, Cilt: 5, Sayı: 1, ss: 37-49.

Tan, M. (2017). Otel İşletmelerinde İşgörenlerin Kişilik Özellikleri İle Sanal Kaytarma Davranışı Arasındaki İlişkinin Analizi. Yüksek Lisans Tezi (Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Turizm İşletmeciliği Ana Bilim Dalı, Isparta).

Tan, M , Demir, M . (2018). The effects of personality traits of employees on cyberloafing behaviour. International Journal of Social Sciences and Education Research, 4 (1), 49-60. DOI: 10.24289/ijsser.374655

Taneja, A., Fiore, V., & Fischer, B. (2015). Cyber-slacking in the classroom: Potential for digital distraction in the new age. Computers & Education, 82, 141-151. doi:10.1016/j.compedu.2014.11.009

Tarhan, U. (2017). T-İnsan. Ceres.

Telefonsuz Kalmaya 30 dakika (2016). Erişim URL: http://www.btnet.com.tr/telefonsuz-kalmaya-30-dakika/, Erişim Tarihi: 10.05.2016

Terr, L. (1999). Beyond Love and Work: Why Adults Need to Play, Scribner, p. 226. Weber, R. P. (1990) Basic Content Analysis, 2nd edition, London: Sage Publications.

The CEE Editorial Board, (2010). Common Event Expression, Mitre. Erişim URL: https://cee.mitre.org/docs/CEE_Architecture_Overview-v0.5.pdf

Ting, Y., & Grant, R. (2005). Internet usage of local government employees: A study of the effect of individual preferences, group influences, and administrative factors. *The Social Science Journal*, *42*(2), 323-331.

Triana, M., (2015), Erişim: URLhttps://fortune.com/2015/07/08/job-interviews-lazy-candidates/, Erişim Tarihi: 12.11.2018

Triandis, H. C. (1977). *Interpersonal behavior*. Brooks/Cole Pub. Co..

Triplett, N., (1898). The Dynamogenic Factors in Pacemaking and Competition", American Journal of Psychology. 9, 507-533.

Tu, X., and Ya-ping C. (2010). An Empirical Study on the Determinants of Cyberloafing: Data Analysis Based on Individual Factors, 2010 International Conference on E-Product E-Service and E-Entertainment, Henan, pp. 1-4

Turunç, Ö. (2015). Iş Stresi-Kaytarma Ilişkisinde Liderin Rolü: Turizm Sektöründe Bir Araştirma. *Uluslararası iktisadi ve idari bilimler dergisi*, *1*(2), 142-159.

Tutar, H. (2018). Davranış ve Davranışın Boyutları. canaktan web/ the virtual library on social sciences: http://www.canaktan.org/yonetim/kurumsaldavranis/boyutlar.htm#_ednref5# _ednref5 adresinden alındı.

TÜBİTAK, (2016). "Log Yönetimi ve Suistimal Analizi", http://www.bilgiguvenligi.gov.tr/kayit-yonetimi/log-yonetimi-ve-suistimal-analizi.html, Erişim tarihi: 15.03.2016.

TÜİK (2019), Erişim URL: https://smallpdf.com/tr/split-pdf, Erişim Tarihi: 12.01.2020

Ugrin, C. Joseph., Pearson, M. John. and Odom, M. D., (2007) "Profiling Cyber-Slackers in the Workplace: Demographic, Cultural, and Workplace Factors", ,Journal of Internet Commerce, 6(3), 75-89.

Ugrin, J. C., Pearson M. J., Odom M. D., (2008) Cyber-Slacking: Self-Control, Prior Behavior and The Impact Of Deterrence Measures" Review of Business Information Systems, Vol.12, No.1, pp.75-87.

Ugrin, C. J., Pearson, M. J. (2013), "The Effects of Sanctions and Stigmas on Cyberloafing", Computers in Human Behavior, 29, 812-820

Ulukapı, H., Çelik, A. ve Yılmaz, A. (2014). Algılanan İşe Adanmışlığın Sanal Kaytarma Davranışı Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi: Selçuk Üniversitesi Örneği, 2. Örgütsel Davranış Kongresi Bildiriler Kitabı, Melikşah Üniversitesi, 7-8 Kasım, 65-72.

Urbaczewski, A. and L.M. Jessup (2002), "Does Electronic Monitoring of Employee Internet Usage Work?", Communications of the ACM, Vol.45, No.1, pp. 80-83.

Usluel, Y. K., & Vural, F. K. (2009). Bilişsel kapılma ölçeği'nin Türkçeye uyarlama çalışması. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, *42*(2), 77-92.

Ünal, Ö. F., Tekdemir, S., (2015). Sanal Kaytarma: Bir Kamu Kurumunda Ampirik Bir Araştırma, Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, C.20, S.2, s.95-118

Valli, C. (2004). Non-Business Use of The www in Three Western Australian Organizations. Internet Research, 4, 5, 353-359.

Vardi, Y. & Wiener, Y. (1996). Misbehavior in organizations: A motivational framework. Organization Science, 7: 151–65.

Varoğlu, D., Sığrı, Ü. (2013). Örgütsel Davranışın Karanlık Yüzü: İşyerinde Üretkenlik Karşıtı Davranışlar, Ü. Sığrı ve S.

Venkatraman, S. (2008). The 'Darth' side of technology use: cyberdeviant workplace behaviors", PhD, University of Arkansas, Fayetteville, AR, available at: http://search.proquest.com/pqdtglobal/docview/304688488/abstract/CBE2AF175BCB42BCPQ/1?accountid=10226

Vitak, J., Crouse, J., Larose, R., (2011). Personal Internet Use At Work: Understanding Cyberslacking. Computers In Human Behavior, S. 27, s. 1751–1759.

Yıldırım Kayapalı, S., (2016). Etik iklim ve örgütsel kontrol Mekanizmalarının sanal kaytarma Davranıii üzerindeki etkisinde Örgütsel sinizmin aracılık rolü, Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü

W3C, (2019). Erişim URL: https://www.w3.org/, Erişim Tarihi: 11.10.2019.

W3C Logging, (2018). Erişim URL: https://docs.microsoft.com/en-us/windows/win32/http/w3c-logging, Erişim Tarihi: 11.10.2019.

Wagner, D. T., Barnes, C. M., Lim, V. K., & Ferris, D. L. (2012). Lost sleep and cyberloafing: Evidence from the laboratory and a daylight saving time quasi-experiment. *Journal of Applied Psychology*, *97*(5), 1068.

Wan, H. C., Downey, L. A., & Stough, C. (2014). Understanding non-work presenteeism: Relationships between emotional intelligence, boredom, procrastination and job stress. Personality and Individual differences, 65, 86-90. doi:10.1016/j.paid.2014.01.018

Watchguard (2015), Erişim URL: http://www.prnewswire.com/news-releases/watchguard-technologies-targets-time-crime-in-its-newest-fireware-operating-system-upgrade-300070940.html, Erişim tarihi: 26.07.2017

Watson, N. (2001). The private workplace and the proposed "Notice of Electronic Monitoring Act": Is "notice" enough? Federal Communications Law Journal, 54 (1), 79–102.

Wang, J. L., Zhang, D. J., & Jackson, L. A. (2013). Influence of self-esteem, locus of control, and organizational climate on psychological empowerment in a sample of C hinese teachers. *Journal of Applied Social Psychology*, *43*(7), 1428-1435.

Weatherbee, T.G. (2010). Counterproductive Use of Technology at Work: Information and Communications Technologies and Cyberdeviancy. Human Resource Management Review, 20,35-44.

Websense, (2006), Erişim URL: http://www.siop.org/Media/News/loafing.aspx Erişim Tarihi: 22.10.2016

Weckert, J. (2001). Computer ethics: Future directions. Ethics and Information Technology, 3 (2), 93–96.

Welebir, B. and Kleiner, B.H. (2005). How to Write a Proper Internet Usage Policy. Management Research News, 28, 80-87. www.acpr.gov.au/pdf/ACPR147_1.pdf, http://dx.doi.org/10.1108/01409170510785129

What Causes Cyberloafing At Work, http://onlinelibrary.wiley.com/wol1/doi/10.1002/hrm.21699/full, Erişim Tarihi: 1Temmuz 2017.

Whitman, M. E. 2004. In defence of the realm: understanding the threats to information security," International Journal of Information Management, (24:1), pp. 43-57.

Whitty M. T., Carr A. N. (2006). New Rules in the Workplace: Applying Object-Relations Theory to Explain Problem Internet and Email Behavior in the Workplace. Computers in Human Behavior, 22(2), pp 235-250.

Williams, K. R., & Hawkins, R. (1986). Perceptual research on general deterrence: A critical review. Law and Society Review, 545-572.

Woods, F. (2014). A Study into the Relationship Between Cyberloafing, Procrastination and Conscientiousness in the Workplace. DBS School of Arts.

Woon, I. M., & Pee, L. G. (2004). Behavioral factors affecting Internet abuse in the workplace-an empirical investigation. *SIGHCI 2004 Proceedings*, 5.

Yağcı, M., Yüceler, A., (2016). Kavramsal Boyutlarıyla Sanal Kaytarma. International Journal of Social Sciences and Education Research, 2 (2)

Yaşar, Sevil, Yurdagül, H., (2013). The investigation of relation between cyberloafing activities and cyberloafing behaviors in higher education. Procedia - Social and Behavioral Sciences 83, 600 – 604

Yaşar, S. (2013). Üniversite Öğrencilerinin Denetim Odağı ve Bilgisayar Laboratuvarına Yönelik Tutumlarının Siberaylaklık Davranıılarına Etkisi, Yüksek Lisans Tezi (Hacettepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü).

Yaşar, V. (2006). Farklı Liselerde Öğrenim Görmekte Olan 16–18 Yaş Grubundaki Öğrencilerin DenetimOdağıDüzeyleriileBazıKişilikÖzelliklerininKarşılaştırılması."Yayıml anmamış yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Yellowlees, P.M., & Marks, S. (2007). Problematic Internet use or Internet addiction? Computers in Human Behaviour, 23, 1447-1453.

Yıldırım, F. (2018). Otel İşletmelerinde Yıldırma ve İşe Yabancılaşmanın Sanal Kaytarma Davranışına Etkisinde Psikolojik Sözleşme İhlali Algısının Aracılık Rolü. Journal of Tourism and Gastronomy Studies, 6(4), 21-39

Yıldırım, F . (2018). Tükenmişlik Düzeyinin Sanal Kaytarma Davranışına Etkisinde İş Doyumunun Aracılık Rolü. Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 5

(13), 302-313. Retrieved from http://dergipark.gov.tr/gusbd/issue/36957/382657

Yıldız, H., Yıldız, B., & Ateş, H. (2014). Sanal Kaytarma Davranışlarının Sergirilmesinde Örgütsel Adalet Algısının Rolü Var Mıdır?. *Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi*, *10*(2).

Yıldız, B. & Yıldız, H., (2015). İş Yaşamındaki Sanal Kaytarma Davranışlarının Hukuki Yönden İncelenmesi (The Examination of the Legal Aspects of Cyberloafing Behaviors in the Business Life). Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi. 13. 1-17. 10.11611/JMER468.

Yıldız, H. ve Yıldız, B. (2016). Sanal Kaytarma Yapmak Kötü Bir Şey Değildir Ama?, Harvard Business Review Türkiye, Eylül, 108-115.

Young, K. S. (2004). Internet addiction – A new clinical phenomenon and its consequences.American BehavioralScientist,48(4), 402–415.

Young, K.S. (2010). Policies and procedures to manage employee Internet abuse. Computers in Human Behaviour, 1-5.

Yuen, C. N., & Lavin, M. J. (2004). Internet dependence in the collegiate population: the role of shyness. *CyberPsychology & Behavior*, *7*(4), 379-383.

Zauwiyah, A., Hasmida, J. (2009, June 29-30). Employees' Attitudes towards Cyberloafing in Malaysia. International Business Information Management Association (IBIMA 12th), Kuala Lumpur, Malaysia, pp 409-418.

Zajonc, R. B. (1965). Social facilitation. Science, 149(3681), 269-274.

Zellars, K. L., Perrewe, P. L., & Hochwarter, W. A. (2000). Burnout in health care: The role of the five factors of personality. *Journal of applied social psychology*, *30*(8), 1570-1598.

Zhang, Y. (2005). Age, gender, and Internet attitudes among employees in the business world. Computers in Human Behavior, 21,1−10.

Zhang, L., Lee, M.K.O, Zhang, Z. and Cheung, C.M.K (2005). ERP systems implementation determinants and success measures in china: A case study approach, Enterprise Information Systems V, Kluwer Academic Publishers, pp. 109-116.

Zoghbi, P., Tacoronte, D.V. , Ding, J.T. (2006). Do Current Anti-Cyberlaofing Disciplinary Practices have a Replica in Research Findings? A Study of the Effects of Coercive Strategies on Workplace. Internet Misuse. Internet Research, 16(4), 450-46.

Zoghbi, P. (2007). Relationship Between Organizational Justice and Cyberloafing in the Workplace: Has "Anomia" a Say in the Matter?. CyberPsychology ve Behavior, 10(3), 464-470.

Zoghbi-Manrique-de-Lara, P., (2009). Inequity, conflict, and compliance dilemma as causes of cyberloafing. International Journal of Conflict Management - INT J CONFL MANAGEMENT. 20. 188-201. 10.1108/10444060910949630.

Zoghbi-Manrique-de-Lara, P., & Olivares-Mesa, A. (2010). Bringing cyber loafers back on the right track. *Industrial Management & Data Systems*, *110*(7), 1038-1053.

ÖZGEÇMİŞ

1983 yılında Elazığ'da doğdu. İlk, orta ve lise öğrenimini Elazığ'da tamamladı.

2006 yılında Fırat Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Bilgisayar Öğretmenliği Bölümünü bitirdi.

2010 yılında Fen Bilimleri Enstitüsü Elektronik ve Bilgisayar Eğitimi Ana Bilimdalı Bilgisayar Sistemleri alanında yüksek lisans eğitimini tamamladı.

2013 yılında Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Teknoloji ve Bilgi Yönetimi Ana Bilim Dalı'nda doktora eğitimine başladı.

2019 yılında Fırat Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Bilgisayar Mühendisliği Bölümü'nden mezun oldu.

2006 yılında Milli Eğitim Bakanlığı'nda başladığı bilgisayar öğretmenliği görevine halen Elazığ İMKB Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi'nde devam etmektedir.

EK-1

ORJİNALLİK RAPORU

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

DOKTORA TEZ ÇALIŞMASI ORJİNALLİK RAPORU

ÖĞRENCİ BİLGİLERİ	
Adı-Soyadı	Seda İşgüzar
Öğrenci Numarası	131217203
Enstitü Anabilim Dalı	Teknoloji ve Bilgi Yönetimi
Programı	**Doktora**
Danışmanının Unvanı, Adı-Soyadı	**Dr.Öğr.Üyesi Cem AYDEN**
Tez Başlığı (Türkçe)	Siber Aylaklık Davranışlarının Bir Kamu Kurumu Özelinde İncelenmesi: Log Analizine Dayalı Bir Çalışma

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ'NE

Yukarıda başlığı belirtilen tez çalışmamın a) Kapak sayfası, b) Giriş, c) Ana bölümler ve d) Sonuç kısımlarından oluşan toplam ..285..... sayfalık kısmına ilişkin, 03../03./2020 tarihinde Sosyal Bilimler Enstitüsü tarafından Turnitin adlı intihal tespit programından aşağıda belirtilen filtrelemeler uygulanarak alınmış olan orijinallik raporuna göre, tezimin benzerlik oranı % .6.. dir.

Uygulanan filtrelemeler:

1- Kabul/Onay ve Bildirim sayfaları hariç,
2- Kaynakça hariç
3- Alıntılar hariç/dâhil
4- 5 kelimeden daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç

Yukarıda bilgileri verilen öğrencinin doktora tezi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yönetim Kurulu tarafından belirlenen azami benzerlik oranlarını aşmadığını ve tez çalışmamın herhangi bir intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.
Gereğini saygılarımla arz ederim.

Dr. Öğr. Üyesi Cem AYDEN
Danışmanın Adı-Soyadı
(İmzası)

Dr. Öğr. Üyesi Cem AYDEN
Anabilim Dalı Başkanı
(İmzası)

Lisansüstü tezler, savunma öncesinde **intihal program raporu** ile birlikte enstitüye teslim edilir.

İntihal raporu ile ilgili olarak etik kurallar dâhilindeki benzerlik oranları ilgili Enstitü Yönetim Kurulu tarafından belirlenir. (Enstitü Yönetim Kurulu tarafından tezin, intihal kapsamı dışında değerlendirilmesi için TURNITIN'den alınan raporda "benzerlik oranı"nın, "alıntılar hariç" en fazla **%10**, "alıntılar dâhil" **% 30'u** geçmemesi şeklinde kabul edilmiştir).