

**T.C.**  
**HAKKARİ ÜNİVERSİTESİ**  
**LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**  
**SİYASET BİLİMİ VE ULUSLARARASI İLİŞKİLER ANABİLİM DALI**

**İSTİHBARAT TOPLAMADA İNSAN FAKTÖRÜNÜN VE İNSANSIZ**  
**HAVA ARAÇLARI'NIN ETKİNLİĞİ**

**Mithat EKŞİLİ**

**Danışman**  
**Doç. Dr. Ekrem Yaşar AKÇAY**

**HAKKARİ**  
**2024**

T.C.

HAKKARİ ÜNİVERSİTESİ

LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

HAKKARİ

Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı öğrencisi Mithat EKŞİLİ tarafından hazırlanan “İstihbarat Toplamada İnsan Faktörünün ve İnsansız Hava Araçlarının Etkinliği” başlıklı tez, 03.06.2024 Tarihinde yapılan savunma sonucunda aşağıda isimleri bulunan jüri üyelerince oybirliği ile kabul edilmiştir.

| Ünvanı, Adı Soyadı                     | Kurumu       | İmzası |
|----------------------------------------|--------------|--------|
| Başkan : Dr. Öğr. Üye. Serkan GÜNDOĞDU | Munzur Üni.  |        |
| Üye : Doç. Dr. Ekrem Yaşar AKÇAY       | Hakkari Üni. |        |
| Üye : Doç. Dr. Halil Emre DENİŞ        | Hakkari Üni. |        |

Jüri üyeleri tarafından kabul edilen bu Yüksek Lisans tezi, Enstitü Yönetim Kurulunun .....Sayılı kararıyla ..... tarihinde onaylanmıştır.

Prof. Dr. Mehmet ŞAHİN

Enstitü Müdür V.

## TEZ BİLDİRİMİ

Bu tezde sunulan tüm bilgi ve sonuçların, bilimsel yöntemlerle yürütülen gerçek deney ve gözlemler çerçevesinde tarafımdan elde edildiğini, çalışmada bana ait olmayan tüm veri, düşünce, sonuç ve bilgilere bilimsel etik kuralların gereği olarak eksiksiz şekilde uygun atıf yaptığımı ve kaynak göstererek belirttiğimi beyan ederim.

../../2024

İmza

MİTHAT EKŞİLİ

## ÖZET

### İSTİHBARAT TOPLAMADA İNSAN FAKTÖRÜNÜN VE İNSANSIZ HAVA ARAÇLARI'NIN ETKİNLİĞİ

Mithat EKŞİLİ

Yüksek Lisans Tezi, Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Ekrem Yaşar Akçay

2024, 80 s.

Günümüzde bilim ve teknolojinin ilerlemesi ile istihbarat toplama yöntemlerinde de gelişmeler olmuştur. İstihbarat toplamanın ilk yöntemi olan insan unsuru, teknolojinin ilerlemesi İnsansız Hava Araçlarının geliştirilmesine zemin hazırlamıştır. Bu araştırma ile istihbarat toplamada insan faktörünün ve teknolojinin ilerlemesiyle geliştirilen İnsansız Hava Araçlarının, istihbarat toplamadaki işlevsellikleri karşılaştırılmıştır ve istihbarat açısından önemleri incelenmiştir. Bu çalışma, istihbarat toplamada insan faktörünün ve İnsansız Hava Araçlarının rollerini araştırmak amacıyla oluşturulmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** İstihbarat, insansız hava araçları, savunma sanayi, operasyon, sınır güvenliği, ulusal güvenlik

## **ABSTRACT**

### **EFFECTIVENESS OF HUMAN FACTOR AND UNMANNED AERIAL VEHICLES IN INTELLIGENCE GATHERING**

Mithat EKŞİLİ

Master Thesis, Political Science and International Relations

Supervisor: Assoc. Prof. Dr. Ekrem Yaşar Akçay

2024, 80 p.

Today, with the advancement of science and technology, there have been developments in intelligence collection methods. The human element, which is the first method of intelligence collection, has been made ready for use with the development progress of Unmanned Aerial Vehicles. In this research, the intelligence gathering factor and the advancement of technology were separated, the functions of Unmanned Aerial Vehicles in intelligence gathering were compared and their strategic importance was compared. This study is structured to investigate the roles of human factors and Unmanned Aerial Vehicles in intelligence gathering.

**Key Words:** Intelligence, unmanned aerial vehicles, defense industry, operations, border security, national security

## ÖNSÖZ

Çalışmam esnasında, tecrübelerini, bilgi ve yardımseverliğini aktararak, akademik kariyerimde yol gösterici olan çok değerli hocam Doç. Dr. Ekrem Yaşar AKÇAY'a; hayatım boyunca her koşulda yanımda yer alan ve desteklerini esirgemeyen çok sevgili aileme teşekkürü borç bilirim.

Mithat EKŞİLİ



## İÇİNDEKİLER

|                                                |      |
|------------------------------------------------|------|
| TEZ BİLDİRİMİ.....                             | ii   |
| ÖZET.....                                      | iii  |
| ABSTRACT.....                                  | iv   |
| ÖNSÖZ .....                                    | v    |
| İÇİNDEKİLER .....                              | vi   |
| KISALTMALAR DİZİNİ.....                        | viii |
| ŞEKİLLER DİZİNİ.....                           | ix   |
| 1.GİRİŞ .....                                  | 1    |
| 2. LİTERATÜR TARAMASI.....                     | 5    |
| 2.1. İstihbarat Kavramı Ve Çerçevesi .....     | 5    |
| 2.2. İstihbarat İlkeleri .....                 | 14   |
| 2.2.1. İstihbaratta Hızlı Olma İlkesi.....     | 14   |
| 2.2.2. İstihbaratta Kesinlik İlkesi .....      | 15   |
| 2.2.3. İstihbaratta Doğruluk İlkesi .....      | 15   |
| 2.2.4.İstihbaratta Uygunluk İlkesi.....        | 15   |
| 2.2.5.İstihbaratta Gizlilik İlkesi .....       | 16   |
| 2.2.6. İstihbaratta Şüphecilik İlkesi .....    | 16   |
| 2.2.7.İstihbaratta Profesyonellik İlkesi ..... | 16   |
| 2.2.8. İstihbaratta Objektiflik İlkesi .....   | 17   |
| 2.3. İstihbarat Türleri.....                   | 17   |
| 2.3.1. Stratejik İstihbarat.....               | 17   |
| 2.3.2. Askeri İstihbarat.....                  | 18   |
| 2.3.3. Siber İstihbarat.....                   | 19   |
| 2.3.4. Ekonomik İstihbarat.....                | 20   |

|                                                                         |    |
|-------------------------------------------------------------------------|----|
| 2.3.5. Biyografik İstihbarat .....                                      | 21 |
| 2.3.6. Coğrafi İstihbarat .....                                         | 21 |
| 2.3.7. Kültürel- Toplumsal İstihbarat.....                              | 22 |
| 2.4. İstihbarat Toplama Teknikleri .....                                | 22 |
| 2.4.1. İnsan İstihbaratı.....                                           | 23 |
| 2.4.2. Coğrafi Konum İstihbaratı .....                                  | 24 |
| 2.4.3. Sinyal İstihbaratı .....                                         | 25 |
| 2.4.4. Ölçüm ve İz İstihbaratı .....                                    | 26 |
| 2.4.5. Açık Kaynak İstihbaratı .....                                    | 27 |
| 2.5. İnsansız Hava Araçları .....                                       | 28 |
| 2.5.1. İnsansız Hava Araçları'nın Kullanım Alanları .....               | 33 |
| 2.5.2. Ülkemizde Geliştirilen İnsansız Hava Araçları .....              | 36 |
| 2.6. İnsansız Hava Araçları'nın Güvenliğin Sağlanmasındaki Etkisi ..... | 44 |
| 2.7.İnsansız Hava Araçları'nın İstihbarata Etkisi.....                  | 47 |
| 3. MATERYAL VE YÖNTEM .....                                             | 54 |
| 4.BULGULAR.....                                                         | 56 |
| 4.1. İstihbaratta İnsanın Önemi .....                                   | 57 |
| 4.2. İstihbaratta Teknolojik Gelişmelerin Önemi .....                   | 59 |
| 5.SONUÇ .....                                                           | 67 |
| KAYNAKÇA.....                                                           | 70 |
| ÖZGEÇMİŞ .....                                                          | 80 |

## KISALTMALAR DİZİNİ

|        |                                                                                  |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------|
| İHA:   | İnsansız Hava Araçları                                                           |
| GPS:   | Global Positioning System ( Küresel Konumlandırma Sistemi)                       |
| TSK:   | Türk Silahlı Kuvvetleri                                                          |
| Kg:    | Kilogram                                                                         |
| NASA:  | National Aeronautics and Space Administration (Ulusal Havacılık ve Uzay Dairesi) |
| BM:    | Birleşmiş Milletler                                                              |
| SSB:   | Savunma Sanayi Başkanlığı                                                        |
| MİT:   | Milli İstihbarat Teşkilatı                                                       |
| Ar-Ge: | Araştırma ve Geliştirme                                                          |
| DİHA:  | Dikey İniş Kalkışlı İnsansız Hava Aracı                                          |

## ŞEKİLLER DİZİNİ

|                                                                                       |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Şekil 2.1.: Bayraktar Kızılelma.....                                                  | 40 |
| Şekil 2.2.: Bayraktar Akıncı.....                                                     | 41 |
| Şekil 2.3.: Bayraktar DİHA.....                                                       | 41 |
| Şekil 2.4.: Bayraktar Mini İHA.....                                                   | 42 |
| Şekil 2.5. Anka.....                                                                  | 42 |
| Şekil 2.6. Aksungur.....                                                              | 43 |
| Şekil 2.7. Şimşek.....                                                                | 43 |
| Şekil 2.8. Bayraktar TB3.....                                                         | 44 |
| Şekil 2.9. Bayraktar TB2.....                                                         | 45 |
| Şekil 4.1. Türkiye Cumhuriyeti'nin El-Bab'a Gönderdiği Materyaller ve Öğrenciler..... | 66 |
| Şekil 4.2. Türkiye Cumhuriyeti'nin El- Bab'ta Onardığı Okul.....                      | 66 |
| Şekil 4.3. Barış Pınarı Harekatı Sırasında İmha Edilen Bir Tehdit Unsuru.....         | 67 |
| Şekil 4.4. İHA Tarafından Barış Pınarı Harekatı'nda Çekilen Bir Görüntü.....          | 68 |
| Şekil 4.5. Barış Pınarı Harekatı'nda Bulunan Bir Tünel.....                           | 68 |

## 1.GİRİŞ

Güvenlik, bir ülkenin milli gücünü oluşturan temel unsurlardan biridir. Bir ülkenin uluslararası düzeyde kendini temsil edebilmesi ve var olabilmesi gerek ülke içerisindeki gerekse diğer ülkelere karşı geliştirdiği güvenlik politikalarına bağlıdır. Güvenlik politikalarının elde edilmesi ve uygulanmasında istihbarat önemli bir unsurdur. Doğru ve zamanında gelen bir bilgi ile ülke içerisinde bulunduğu tehdit unsurundan kurtulabilmektedir. Bu denli önemli olan istihbarat biriminde veri toplama ve veri analizi işlemlerinde insan faktörü bilgi, tecrübe ve analiz edebilme yeteneği ile yadsınamaz bir etkiye sahiptir (Çıtak, 2017, s.20-21).

Dünya genelinde çağın gerekliliklerinden biri olan teknoloji hemen her alanda karşımıza çıkmaktadır. Teknolojinin kullanıldığı alanlardan biri de savunma sanayidir. İnsan doğası gereği sonsuz ihtiyaçları olan bir varlıktır. Bunlardan biri de korunma ihtiyacıdır (Balcı, 2018, s.15). Güvenlik ve korunma ihtiyacının karşılanmasında savunma sanayinin teknolojik bir aracı olan insansız hava araçlarından yararlanılmaktadır. İnsansız hava araçları diğer ülkelerin üretiminde olduğu gibi ülkemiz tarafından da üretim faaliyetleri gerçekleştirilen bir savunma sanayi ürünüdür. Ülkemizde yapılan operasyonlarda başarılı bir şekilde kullanılmaktadır.

İstihbarat, bilginin toplanması ve analiz edilmesidir. İstihbaratta bilginin toplanabilmesinde insan faktörü önemli bir yer tutmaktadır. Doğru bilginin elde edilmesi, ülke çapında olası bir tehdidin önüne geçilmesinde etkin bir rol oynamaktadır. İnsan zekası, bilgi ve tecrübeleri toplanan verilerin analizinde kullanılmaktadır (Özdağ, 2018, s.116-119). İstihbaratın elde edilmesi ve analizinde teknolojinin var olması gerektiği kaçınılmazdır. Teknoloji günümüzde hemen her alanda karşımıza çıkmaktadır. Güvenlik açısından önemli olan istihbaratın, elde edilmesinde de teknolojiden yararlanılmaktadır. Günümüzde savunma sistemlerinde yer alan, teknolojik gelişmelerden olan insansız hava araçları operasyonlarda kullanılmaları ile önem arz etmektedir.

İnsansız hava araçları haberleşme, sınır güvenliğinin sağlanması, keşif, gözlem yapma ve istihbarat toplanmasında uygulama alanı bulmaktadır. İnsansız

hava araçlarının avantajları araştırıldığında ilk olarak karşımıza bir kaza ihtimalinde can kaybı görülme olasılığının düşük olması çıkmaktadır. Bir diğer avantaj ise, ulaşımın zor olduğu alanlarda kullanılabilmesidir (Düzgün,2021,s.67).

İnsansız hava araçları ülkemizde savunma sanayisinde, ülkeye karşı oluşturulan tehdit unsurları ile mücadelede, sınır güvenliğinin sağlanmasında kullanılmaktadır. İnsansız hava araçlarının üretimi ülkemizin teknolojik gelişmelere ayak uydurabilmesi sayesinde, ülkemiz tarafından da başarı ile üretilmektedir.

Günümüzde bilim ve teknolojinin ilerlemesi ile istihbarat toplama yöntemlerinde de gelişmeler olmuştur. İstihbarat toplamada ilk yöntemi olan insan unsuru, teknolojinin ilerlemesi insansız hava araçlarının geliştirilmesine zemin hazırlamıştır.

Bu araştırma ile istihbarat toplamada insan faktörünün ve teknolojinin ilerlemesiyle geliştirilen insansız hava araçlarının, istihbarat toplamadaki işlevsellikleri karşılaştırılacaktır ve istihbarat açısından önemleri incelenmiştir. Ülkemizde güvenliğin sağlanmasında önemli bir araç olan istihbaratın insan ve insansız hava araçları aracılığıyla elde edilmesindeki rolleri araştırılmıştır ve çalışmada ülkemizde kolluk kuvvetleri tarafından gerçekleştirilen operasyonlardaki veriler ele alınmıştır.

Bu çalışmanın amacı, istihbarat toplamada insan faktörünün ve insansız hava araçlarının rollerini araştırmak, literatüre operasyonların etkinliğinin araştırıldığı bir kaynak sağlamaktır.

Bu çalışmadaki hedefleri şu şekilde sıralamak mümkündür;

- İstihbarat kavramının açıklanması
- İstihbarat türlerinin incelenmesi
- İstihbaratta insan faktörünün değerlendirilmesi
- İnsansız hava araçlarının gelişim sürecinin araştırılması
- İnsansız hava araçlarının çalışma prensiplerinin incelenmesi
- İstihbarat toplamada insan ve insansız hava araçlarının benzerliklerinin saptanması
- İstihbarat toplamada insan ve insansız hava araçlarının farklılıklarının belirlenmesi
- Örnek olay incelemesinin yapılması

- Örnek olaylarda, istihbarat toplamada insan ve İnsansız hava araçlarının etkinliğinin araştırılması.

Çalışmanın temel sorunsalı; istihbarat alanında literatürde yeterli çalışmanın bulunmaması ve hatta bu tezin konusu olan istihbarat toplamada insan faktörünün ve İnsansız Hava Araçları'nın etkinliği noktasında bir araştırmanın bulunmamasıdır.

Çalışmanın alt hipotezlerine bakıldığında; elde edilen istihbaratın doğru olması ve bilgi edinmedeki zamanlamanın uygunluğu sayesinde, ülkemizde yapılan operasyonlarda başarının da beraberinde geleceği araştırmadaki alt hipotezlerden birini oluşturmaktadır. Bir diğer alt hipotez ise, başarılı istihbarat olarak değerlendirilebilecek doğru ve zamanında bir bilgi ile operasyonlardaki başarı oranının doğru orantılı olduğudur. Çalışmadaki alt hipotezlerden biri de; teknolojik gelişmelerin ve insan faktörünün entegre edilmesi ile operasyonlardaki etkinliğin artırılabilirliği.

Konunun kapsamı insan unsurunun istihbarat toplamadaki yerinden, insansız hava araçlarının gelişim ile ilerleme sürecinden ve insansız hava araçlarının operasyonlardaki kullanımından meydana gelmektedir.

Bu çalışma niteliksel bir araştırmadır. Detaylı bir kaynak taraması ile halihazırda bulunan kaynak ve belgeler incelenmiştir. Bunun yanı sıra birincil ve ikincil kaynaklar incelenerek bir literatür taraması yapılmıştır. Yükseköğretim Kurulu bünyesinde yer alan Dokümantasyon ve Uluslararası Bilgi Tarama Merkezi'nde bulunan akademik yayınlar taranmıştır.

İstihbarat kavramı ile ilgili bir tarama yapıldığında, literatürde genel olarak istihbarat kavramının tanımı, istihbarat türleri, istihbarat toplama teknikleri, güvenlik ve ulusal güvenlik kavramlarının istihbaratta yer bulması, devlet güvenliğinde istihbarat toplamının önemine yer verilmiştir.

İstihbarat, genel olarak araştırmalara az konu olan bir kavramdır. İstihbaratın ülkemiz kolluk kuvvetleri tarafından kullanılan bir yöntem olması araştırmalarda daha az tercih edilmesine neden olabilmektedir. İstihbarat konularının kamuya kapalı olması, açık şekilde paylaşılamayan bilgiler içermesi nedeniyle araştırmaya imtina edilmektedir. Bu çalışma ile istihbarat konusunun sosyal bilimlerde önemli bir yer tuttuğu anlatılmaktadır. Sosyal bilimlerde önemli

olması dolayısıyla da çalışmaya açık bir konu olduğu aşıkardır ve bu çalışma ile bu alanda çalışmak isteyenler için öncü ve önemli bir kaynak olmaktadır. Konunun merak uyandırması ve çalışmalar için bir cesaret oluşturması temennisi ile oluşturulmuştur.

Çalışmanın literatür taraması bölümünde; istihbarat kavramının tanımından, istihbarat ilkelerinden, istihbaratın hedeflerinden biri olan milli gücü oluşturan unsurlardan oluşmaktadır. Aynı zamanda bu bölümde, istihbarat türleri, istihbarat toplama teknikleri anlatılmıştır. Çalışmanın bu bölümünde ayrıca, insansız hava araçlarının gelişimi ve günümüz koşullarındaki son durumları hakkında bilgi verilmiştir. Bölümde, istihbarat toplama tekniklerinden olan teknik istihbarat içerisinde yer alan teknolojinin istihbarat toplamadaki yerinden ve ülkemizde üretimi gerçekleştirilen milli olarak değerlendirilen insansız hava araçlarından söz edilmiştir.

Çalışmanın materyal ve yöntem bölümünde; araştırmanın oluşturulmasında seçilen araştırma yöntemi ve gerekçesi anlatılmıştır.

Çalışmanın bulgular bölümünde; istihbarat toplamadaki insan faktörünün ve İnsansız Hava Araçları'nın önemi, istihbarat faaliyetlerinin operasyonlardaki işlevselliği, istihbarat toplamadaki insan faktörünün ve teknolojinin gerekliliği incelenmiştir. Çalışmanın bu bölümünde; istihbarat toplamada insan faktörü ve teknoloji karşılaştırmalı olarak ele alınmıştır. Bu bölümde ülkemizde 2016 yılından itibaren yapılan operasyonlar çalışma kapsamına alınmıştır. Operasyonlar öncesinde, operasyonlar sırasında ve operasyonlar sonrasında insan faktörünün ve insansız hava araçlarının etkinliği çalışmanın bu bölümünde analiz edilmiştir. Ülkemizde kolluk kuvvetleri içerisinde yer alan Emniyet Genel Müdürlüğü ve Jandarma Genel Komutanlığı, teşkilat, görev ve yetki kanunları ile İçişleri Bakanlığına bağlı olduğundan, ülkemizde 2016 yılı ve sonrasında yapılan operasyonların İçişleri Bakanlığı bünyesindeki verileri kaynak olarak değerlendirmeye alınmıştır.

Çalışmanın sonuç bölümünde ise; çalışma sonucunda elde edilen veriler yer almaktadır.

## 2. LİTERATÜR TARAMASI

### 2.1. İstihbarat Kavramı ve Çerçevesi

Güvenlik ihtiyacı, insan ihtiyaçları içerisinde önemli bir yere sahip olan kategoridir. İnsanın fizyolojik ihtiyaçları içerisinde bulunan beslenme, barınma, giyinme gibi yaşamsal fonksiyonlarını yerine getirilebilmesi güvenlik ihtiyacının karşılanması ile mümkün olmaktadır. Fizyolojik ihtiyaçların karşılanması güvenli ortamların, güvenlik koşulların var olmasına bağlıdır. Güvenlik ihtiyacı aynı zamanda insanın psikolojik ve biyolojik dengesini sağlanmasında da oldukça önemlidir (Balci, 2018, s.16).

Çevreyi tanıma, bilme, öğrenme ve keşfetme ihtiyaçları içerisinde yer almaktadır. Bireyler tehlike ve tehdit gibi durumların önceden bilinmesi, güvenli alanların oluşturulması, güvenli alanlarda yaşamlarını sürdürme arzusundadır. Bu noktada istihbarat önemli bir işlevdir. Önceden bilme, bilgiye ulaşma, tehdit ve tehlikeye karşı önlem alma, tehlikelere karşı strateji belirleme istihbaratın temellerini oluşturmaktadır (Balci, 2018, s.17).

Ulusal dengenin sağlanması, ulusal çıkarların korunması güvenliğin esasını oluşturmaktadır. Uluslararası politikalara, kalkınma programlarına bakıldığında, güvenliğin sağlanmasının askeri güce bağlandığı gözlemlenmiştir. Diplomasi ve askeri güç uluslararası dengenin sağlanmasında önemli araçlardır. Devletin karar mercileri ulusal dengenin sağlanmasında askeri gücüne güvenmek istemektedir (Komurcu, 2013, s.5). Askeri gücün etkin olması bilgi- iletişim ağının kuvvetli ve aktif olmasına bağlıdır.

Devletin diğer ülkeler ve tehdit unsurları karşısında sınırlarını, birliğini ve halkını korumak için gerekli imkan, bilgi ve donanıma sahip olması gerekmektedir (Komurcu, 2013, s.6). Devlet güçlerinin her türlü tehdit ve tehlikeye karşı hazırlıksız yakalanmaması için tehdit unsurlarına dair bilgilere önceden ulaşması önemlidir.

Devletin ülke vatandaşlarının güvenliğini, huzurunu sağlama görevinin yanında, devletin kendi iç güvenliğini, sınır güvenliğini ve toprak bütünlüğünü koruma zorunluluğu sebebiyle, istihbaratın daha etkin daha profesyonel bir biçimde

ele alınmasını gerekli kılmıştır ve istihbarat devlet merkezli bir olgu halini almıştır (Balcı, 2018, s.19).

İstihbarat düşman olarak nitelendirilebilecek, toprak bütününe zarar verme amacı ve kastı olan kişi, kurum ve kuruluşlar ile düşman olma potansiyeli olan devletlerin, planların, stratejilerin ve politikaların önceden öğrenilerek gerekli önlemlerin alınmasını sağlamaktadır (Şenel ve Şenel, 1997, s.32) İstihbarat güvenlik politikalarının oluşturulmasında, devletin stratejik planlarının belirlenmesinde ve olası saldırıların, tehditlerin ve tehlikelerin püskürtülmesinde etkili faaliyetlerdir ( Özdağ, 2018, s.32).

İstihbarat faaliyetleri, milli güç unsurlarının kullanılarak güvenlik politikalarının oluşturulmasına katkı sağlamaktadır. Milli güç unsurlarının bilinmesi, ülkenin potansiyellerinin tanınmasında, stratejilerinin belirlenmesinde önem arz etmektedir. Devletin güçlü bir konumda olması etkin istihbarat faaliyetlerinin varlığına bağlıdır. Devletin güçlü olması, milli güç unsurlarının doğru değerlendirilmesi ile ilişkilidir (Özdağ, 2018, s.55).

Güç kavramı bir durumun, olayın ya da hareketin çıkarlar doğrultusunda yapılabilme yeteneği olarak tanımlanacağı gibi, bir kişi, bir devlet, bir kurum ya da otorite üzerindeki kontrol sağlama yeteneği olarak da tanımlanabilir (Özdemir, 2008, s.124).

Ülke kaynaklarının, milli menfaatleri korumak ve ulusal hedefleri erişmek amacıyla kullanılması milli güç olarak adlandırılmaktadır. Ülke kaynaklarının devlet tarafından amaçlara uygun olarak kullanılması, milli gücün, devlet ve millet gücü olduğu çıkarımının yapılmasını sağlamaktadır (Ağırbaş, 2020, s.9). Güç hem bir kontrol mekanizması hem de amaçlara ulaşmak için kullanılan bir metottur (Özdemir, 2008, s.126). Bir ülkenin milli gücünü oluşturan kaynaklarına bakıldığında; nüfus, coğrafya, doğal kaynaklar, ekonomik güç, askeri güç, siyasi güç ve psiko-sosyal güç karşımıza çıkmaktadır.

*Nüfus:* Nüfusun milli güç unsurları içerisinde yer alması, nüfusun gelişimine, genç nüfus denilen kesimin nüfusun tamamı içindeki payına ve nüfusun iktisadi faaliyetlere etkisine bağlıdır. Endüstriyel, savaş ve tarımsal faaliyetlerde bir etkinliği olmayan nüfusun çokluğu, milli güç açısından bir negatif etki

yaratmaktadır. Milli gücü oluşturan nüfus unsuru, insan gücünün devlete sağladığı yarardır (Ataöv, 1961, s.182).

Nüfusun güç unsuru olarak değerlendirilmesi nüfusun sayıdan çok nitelik olarak ele alınması ile alakalı bir durumdur (Ağırbaş, 2020, s.14). Belirli bir alanda nitelikli, aktif bir çalışma hayatı olan, üretime katkı sağlayan nüfus, milli gücün önemli bir unsurudur.

Her ülkenin karşılaşacağı durumlardan olan savaş, güçlü savunma sistemlerinin yanında, yeterli insan kaynağının sağlanması ile kazanılabilecek bir sınavdır. Genç nüfusun sayıca fazlalığı, bu sınavın kazanılma olasılığını artırmaktadır (Taşcıoğlu, 2018, s.292).

*Coğrafya:* Coğrafya, bir ülkenin siyasi, politik, askeri ve ekonomik kararlarının alınmasında göz önünde bulundurulacak önemli bir unsurdur. Ülkenin coğrafyası siyasi ilişkilerinin oluşmasında önemlidir. Potansiyel tüm tehditler, tehlikeler ve saldırılar coğrafi koşulların etkisiyle gerçekleşmektedir. Siyasi ittifaklar, anlaşmalar, ülkenin sınır çizgisi ve coğrafya şartlarına göre şekillenmektedir. Bir ülkenin coğrafyası, uluslararası jeopolitik konumunu oluşturmaktadır. Coğrafya, uluslararası ilişkilerde ve dış politikalarda önemli bir etki alanına sahiptir (Ataöv, 1961, s.186- 188).

Coğrafyanın milli güç unsurları arasında yer almasının en önemli nedeni, diğer tüm milli güç unsurlarına zemin hazırlamasıdır. Devletin tüm stratejik planları, ülkenin coğrafi özellikleri göz önüne alınarak oluşturulmaktadır. Bir ülkenin iklimi, topoğrafik özellikleri, dünya haritasındaki konumu ve yüzölçümü, coğrafyasında milli gücünü oluşturmaktadır (Ağırbaş, 2020, s.15).

*Doğal Kaynaklar:* Milli güç unsurlarından biri olan doğal kaynaklar, ülke vatandaşlarının ham madde ve gıda ihtiyaçlarını karşılayabilmesi ile ölçülmektedir. Kendi ihtiyaçlarını karşılayabilen devletin dışa bağımlılığı azalmaktadır (Ataöv, 1961, s.190).

*Ekonomik Güç:* Ekonomik güç, bir ülkenin kaynaklarını, üretim kapasitesini, çalışan insan gücünü, ithalat- ihracat dengesini, ulaşım ağlarını, ticaret ağlarını ve ekonomik politikalarını kapsamaktadır (Ağırbaş, 2020, s.13). Ülke kaynaklarının üretime sağladığı katkılar, ticaret girdileri, milli

hasılası, verimli tarım faaliyetleri , enerji ve endüstriyel faaliyetler, ekonomik unsurlar içerisinde yer almaktadır (Küçükşahin vd., 2008, s.12).

*Askeri Güç:* Askeri güce sahip olmayan bir ülkenin, milli hedeflerine ulaşması, halkın huzurunu ve sınır güvenliğini sağlaması söz konusu değildir. Askeri gücün başarılı bir şekilde uygulanabilmesi, hiyerarşik askeri düzenin sağlanması ile mümkün olmaktadır (Taşcıoğlu, 2018, s.289).

Ordu envanterinde yer alan silah-mühimmat sistemleri, donanmalarda yer alan askeri personel sayısı, oluşturulan kuvvetlerin teşkilat yapılanması, askeri unsuru içerisinde yer alan faktörlerdir (Küçükşahin vd., 2008, s.13). Askeri birliklerin sayısı kadar, kalitesi de önem arz etmektedir. Askeri gücün donanmalarına, teşkilatlarına, teknolojiyi dahil etmeleri teknolojik gelişmeleri takip ederek askeri eğitim sistemlerini genişletmeleri, milli gücün oluşmasında etkilidir (Ataöv, 1961, s.196 ).

*Siyasi Güç:* Bir ülkenin yönetim şekli ve uluslararası ilişkilerdeki yeri, siyasi gücünün belirlenmesinde önemli faktörlerdir. Ülke vatandaşlarının siyasi karar alıcılara güven duyması ve ülkenin dengeli yürütülen stratejileri siyasi gücünü etkinliğini artırmaktadır (Taşcıoğlu, 2018, s.288).

Bir ülkenin siyasi gücü yönetim şeklini, ülke içerisindeki politik kararlarını ve politika uygulamalarını ifade etmektedir. İç ilişkilerinde yeterince gücü ve düzeni sağlayamayan bir ülke, dış ilişkilerinde uluslararası düzeyde amaçladığı güce erişememektedir. İç ilişkilerdeki karmaşalar, dış ilişkilerin zedelenmesine neden olmaktadır (Ağırbaş, 2020, s.12).

*Psiko-Sosyal Güç:* Bu güç kavramını, ülke vatandaşlarının birlik-beraberlik içinde yaşamaları, ata toplumlardan gelen adet ve örfelere bağlı kalmaları ile doğrudan ilişkilendirmek mümkündür. Sayıca fazla insan kaynağının yanı sıra, geleneklerine bağlı, millet olma ruhuna sahip vatandaşların varlığı, diğer ülkelere karşı bir güç kaynağı olmaktadır (Taşcıoğlu, 2018, s.292).

Toplumun milli gücü bir etkisi ne olabilmesi; toplum içinde yaşayan bireylerin, birlik ve beraberlik içerisinde yaşamalarına, değer yargılarında milli duyguları barındırmalarına bağlıdır (Ağırbaş, 2020, s.17).

Türkiye Cumhuriyeti Devleti Anayasası'nın 5 maddesinde de yer aldığı üzere;

“Devletin temel amaç ve görevleri, Türk milletinin bağımsızlığını ve bütünlüğünü, ülkenin bölünmezliğini, Cumhuriyeti ve demokrasiyi korumak, kişilerin ve toplumun refah, huzur ve mutluluğunu sağlamak; kişinin temel hak ve hürriyetlerini, sosyal hukuk devleti ve adalet ilkeleriyle bağdaşmayacak surette sınırlayan siyasal, ekonomik ve sosyal engelleri kaldırmaya, insanın maddi ve manevi varlığının gelişmesi için gerekli şartları hazırlamaya çalışmaktır”. (Türkiye Cumhuriyeti Anayasası, madde 5 ).

Devletin, devlet olmasından kaynaklı amaçlarını ve görevlerini yerine getirebilmesi milli gücüne bağlıdır. Devletler varlıklarını, sınır güvenliklerini, var olmalarının devamlılığını; kendi milli güçlerine dayanarak, milli gücü doğru yönlendirerek sağlamaktadır. Milli gücü oluşturan tüm unsurlar, devletin varlığını sürdürmesinde önemli etkiye sahiptir. Unsurların her daim uluslararası düzeyde geliştirilmesi ve yönlendirilmesi gerekmektedir (Erendil, 1989, s.368 ).

İstihbarat insanların varoluşlarından itibaren başlayan ve devam eden bir süreçtir. Çünkü insanlar ilk zamanlardan itibaren bilgi edinmeye ve tehditleri önceden bilmeye ihtiyaç duymaktadır. Toplumların, insanlığın gelişmesiyle bu bilgi edinme ihtiyacı devletlerin de bir var olma ihtiyacı haline gelmiştir. İstihbarat gerek ülke içinde, gerekse ülke dışında halkın, devletin, yarar ve bekasının korunması adına toplanan bilgilerdir. İstihbaratta önemli olan yalnızca bilgiye ulaşmak değil, bilgiyi geliştirilen yöntemlerle analiz edip kullanmak ve yetkili kurumlarla etkileşimini sağlamaktır (Yenal, 2022, s.2).

İstihbaratın oldukça eski ve derin bir geçmişinin olduğunun bilinmesine karşın, net bir tarihin belirlenmesi mümkün olmamıştır. İnsanlığın ortaya çıkışı ile birlikte bilgiye ulaşma arzusu her daim hakim olmuştur (Çıtak, 2017, s. 87).İstihbarat ilk olarak beslenme kaynaklarına ulaşmak, barınma ihtiyacını karşılanabilmesi adına yer bulabilmek maksadıyla kullanılmaya başlamıştır. İnsan sayısının artması, insanların yemek ve yer için savaşılmaya başlamasıyla, istihbarat savaşın vazgeçilmez bir stratejisi haline gelmiştir (Yenal, 2022, s.3).

İnsanoğlu, ilk çağlarda barınma ihtiyacını karşılanması, beslenme kaynaklarına ulaşılması ve tehditlere karşı hazırlıklı olunması adına istihbarat

faaliyetlerini bulunmuştur. Tehditlerin ve savaşların artması, toprak bütünlüğünün korunmasının öneminin artması, istihbaratın savaş öncesinde, savaş sırasında ve savaş sonrasında önemli bir araç olmasında etkili olmuştur. Bilgiye ulaşma ve bilgiyi kullanma savaş stratejileri için önemli hale gelmiştir (Yenal, 2022, s.3).

İstihbarat tarihinin ulaşılan ilk kanıtları milattan önce 1800'lü yıllarda Antik Mari Kenti'nde (Suriye) yapılan kazılarda bulunmuştur. Bulunan bazı kalıntılarda istihbarat faaliyetlerinde bulunulduğuna dair ibarelere rastlanmıştır. Suriye'de 1985 yılında yapılan bir diğer kazı çalışmasında bulunan kalıntılarda istihbarat faaliyetlerinden söz edilmiştir (Yenal, 2022, s.3-5) . Türk dünyası açısından istihbarat faaliyetlerine bakıldığında Selçuklu Dönemi eserlerinden olan Siyasetname'de (1086-1092 yılları arasında yazılmıştır) istihbarat faaliyetlerinin önemini vurgulayan ibareler yer almıştır. Siyasetname adlı eserin 13. faslında, devlet işlerinde karışıklıkları ve isyanları önlemek, padişaha gelebilecek saldırıların önüne geçebilmek adına devletin her köşesine casusluk faaliyetlerinde bulunacak bazı kimselerin yerleştirilmesine dair hüküm verildiği belirtilmiştir. Dönemin istihbarat faaliyetleri ile padişahın güvenliği sağlanmıştır (Nizamü'l-Mülk, 2009, s.209).

İstihbarat faaliyetleri ilk çağlardan beri süregelen bilgi toplama- analiz edilmelidir. İnsanlığın ilk zamanlarından itibaren, dönemin insanları yaşamlarına devam edebilmek, korunabilmek ve yaşamsal fonksiyonlarının devamlılığı adına bilgiye erişmeye gayret etmişlerdir. Topladıkları bilgileri dönemin şartlarında yorumlama ve analiz etme ile değerlendirerek hayatta kalmayı sürdürmüşlerdir. Zamanın, çağın ve teknolojinin ilerlemesi ile bilgi toplama- analiz etme sistemli bir hal almıştır ve istihbarat büyük bir faaliyet haline gelmiştir (Şeşen ve Kuzucuoğlu, 2021, s.95).

15.yüzyılda, İtalya'da açılan elçiliklerde, elçilik personellerinin ülkelerine dair verileri kaydetmeleri ve değerlendirmelerde bulunarak devlet büyüklerine iletmeleri, istihbarat faaliyetleri olarak kabul görmüştür ve diğer ülkelere bir ilham kaynağı olmuştur. İtalya'daki elçiliklerden etkilenen Avrupa ülkeleri, elçilikler açarak istihbaratın intizam içinde yürütülmesini sağlamıştır. Bu dönemden itibaren istihbarat, kurumlar altında faaliyetlerini sürdürmüştür. (Çıtak, 2017, s.89).

Sanayi Devrimi'ne kadar casusluk faaliyetleri şeklinde sürdürülen istihbarat, Sanayi Devrimi ile gelişim sürecine girmiştir. Bu gelişim süreci ile birlikte artan lider ülke olma savaşı, istihbarat faaliyetlerinin teşkilat şeklinde daha profesyonel yapılara dönüşmesine zemin hazırlamıştır. Bu dönemde istihbarat, haberleşme sistemlerinin dinlenmesi gibi teknik açıdan faaliyet gösterirken, 2001 yılına gelindiğinde internetin dünyaya yayılması ile siber ortamda istihbarat çalışmaları sürdürülmüştür. (Kurum, 2022, s.286). Birinci Dünya Savaşı'nda ve ardından gerçekleşen İkinci Dünya Savaşı'nda da istihbarat bir savaş taktiği olarak kullanılmıştır. (Yenal, 2022, s.4).

İstihbarat ulusal güvenliğin sağlanmasında önemlidir. Ulusal güvenlik, ülke sınırlarında yaşayan vatandaşların güvenliğinin ve devletin sınır güvenliğinin sağlanması için yapılan güvenlik tedbirleri ve uygulamalarıdır. Tehdit oluşturabilecek unsurların önceden öğrenilmesi, tehdit unsurlarının önlenmesinde etkilidir. Bilginin elde bulunması kişiler ve devletler açısından önemlidir. Bilginin elde bulundurulması ve korunması istihbarat faaliyetlerinin etkinliği açısından dikkat edilmesi gereken bir alandır. Bilginin, tehdit unsurlarının önlenmesinde ya da unsurlara karşı kullanılmasında elde edilmesi kadar, analiz edilmesi ve korunması da gerekmektedir. Bilgi koruma, gerek bilginin sızdırılması, gerekse elde edilen bilginin art niyetli kişiler tarafından ele geçirilmesini önleme çalışmalarıdır (Şeşen ve Kuzucuoğlu, 2021, s.88-89).

İstihbaratta faaliyetlerin gizli yürütülmesi gerekmektedir. Tehdit unsuru olan devletleri anlamaya ve stratejilerini etkilemeye yönelik faaliyetler istihbarat içerisinde yer almaktadır (Komurcu, 2013, s.10). Dünya genelinde uluslararası düzeyde devletler birbirleriyle rekabet halindedir ve bu rekabet halinde güçlü olabilmek bilgiye erişmeye ve bilgiyi korumaya muhakkak bağlıdır (Komurcu, 2013, s.14).

İstihbarat faaliyetleri alanında özel eğitime gereksinim duyan bir sosyal bilimdir. Çünkü istihbarat faaliyetleri, sonrasında etik hukuki neticeler doğurmaktadır (Komurcu, 2013, s.14).

İstihbarat faaliyetlerinin geçmişten günümüze dönüşümü teknolojik ilerlemenin etkisiyle gerçekleşmiştir. İstihbarat, bilgi kaynaklarının doğrulanması neticesinde gerçekleşen faaliyetlerdir. Kaynaklardan elde edilen bilgilerle sorular

oluşturulması ve soruları alınacak cevaplar ile bir yol izlenmesi istihbaratın akademik yönünün bir sonucudur (Gill ve Phythian, 2018, s.469).

Bilgi ve verilerin elde edilmesi, korunması ve toplanan bilgi ve verilerin analiz edilmesi istihbarat faaliyetlerinde önem arz eden hususlardır. Teknolojinin gelişmesi ile bilgi ve verilerin elde edilmesi de zaman içerisinde değişiklik göstermiştir (Şeşen ve Kuzucuoğlu, 2021, s.94). İstihbarat, elde edilen bilgilerin hipotezlenmesi ve olayların açıklanması için düşünce sistemlerinin kullanılmasıdır (Gill ve Phythian, 2018, s.469).

İstihbarat faaliyetleri gerçekçilik üzerinden ilerletilmektedir. Analiz uzmanlarının hedeflerinden biri elde edilen bilgilerin netliğini ve gerçekliğini araştırmaktır (Gill ve Phythian, 2018, s.470). Ulaşılan her bilgi istihbarat faaliyetlerinde kullanılmamaktadır. Analiz uzmanları tarafından analizden getirilen her bilgi, doğru olma ihtimali ve kaynağının güvenilirliği ile değerlendirilmektedir. Analiz ve değerlendirme aşamalarından geçirilen her bilgi, faaliyetler kapsamında incelenmektedir (Miller, 2022, s.793).

İstihbaratın kuramsal düzeyi, istihbaratın teşkilat olması, teşkilatın amacı, kaynakları, yapısı ve kuramsal ilişkilerini ifade etmektedir. Makro düzeyi ise, istihbarat stratejilerinin oluşturulmasını ve güvenlik sistemlerinin tasarlanmasını ifade etmektedir. Mikro düzeyi ise elde edilen bilgilerin ve verilerin kullanımını ifade etmektedir. İstihbarat bu düzeylerin bir araya gelmesiyle faaliyetlerini sürdürür (Miller, 2022, s.793).

İstihbarat, bilginin toplanmasından ibaret değildir. İstihbarat faaliyetlerinde bilgilerin toplanması kadar, bilgiye analiz etme ve bilgiyi korumak da istihbarat faaliyetidir (Çıtak, 2017, s.58). Bilginin korunması dört basamaktan oluşan bir sistemle gerçekleştirilmektedir. Bilgi korunmanın ilk basamağını; tehdit unsurunun belirlenmesi oluşturmaktadır. İkinci basamak, ilk basamakta belirtilen tehditlerin önlenmesi adını oluşturulacak güvenlik sistemlerinin belirlenmesidir. Üçüncü basamak ise; oluşturulan güvenlik sisteminin prosedür aşamalarının tamamlanmasıdır. Bilginin korunmasının son basamağı ise; güvenlik sisteminin uygulanmasını içermektedir (Şeşen ve Kuzucuoğlu, 2021, s.99).

Elde edilen her bilgi, ulaşılan her veri, istihbarat faaliyetleri içerisinde kabul gormemektedir. Her bilgi, istihbarat değildir. İstihbarat bazı amaçlar için kullanılan bilgilerdir. Bu amaçları;

- Cezai işlem kapsamındaki olayların sonuçlandırılmasını kolaylaştırmak,
- Belirli bir bölgede bulunan, suç teşkil eden örgütlerin alt faaliyet alanlarına ve alt birimlerine ulaşmak,
- Suç örgütlerinin, tehdit unsurlarının kaynaklarını ve suç oluştırmaya yönelik stratejilerini belirlemek,

olarak sıralamak mümkündür (Miller, 2022, s.795).

Tehdit unsurları, bilgiye ulaşmada yetkisi olan kişilerin görevi kötüye kullanması suretiyle bilgi sızdırma şeklinde olabileceği gibi, kişiye ait, bilgiye ulaşım yetkisinin başka biri tarafından kullanılması ile elde edilen bilginin kullanılması şeklinde de görülmektedir. Bilginin yayılması ve başka kişiler eline geçmesinin önlenebilmesi için, elde edilecek bilgi ve verilerin, elde edilişindeki iletişim ağı olabildiğince daha az unsur barındırmalıdır. Bu nedenle istihbarat faaliyetlerinde gizlilik ve korunma esastır. İstihbarat faaliyetlerinin bir çatı altında olması adına oluşturulan teşkilatlar, bilginin elde edilmesi çalışmalarının, analiz etme aşamasındaki profesyonelliğin sağlanması ve bilginin korunmasının en st düzeyde olmasını sağlamaktadır ( şeşen ve Kuzucuoğlu, 2021, s.100-101).

İstihbarat faaliyetlerinin önemli adımları planlama ve yönlendirmedir. Karar vericilere zamanında ve devamlı bilgi aktarımını amaçlayan istihbarat, karar vericilere politik, siyasi ve askeri anlamda öncülük etmektedir. İstihbarat faaliyetlerinde önemli yere sahip olan analizciler, olası tehditlerin ve ulaşabilecek fırsatların değerlendirmesini yaparak, güvenliğin sağlanması ve fırsatların yakalanmasında katkı sağlamaktadırlar. Analizcilerin n görme kabiliyetlerinin olması (ya da eğitimle kabiliyetin kazanılması), istihbarat faaliyetlerinin etkinliğini artırmaktadır (Lefebvre, 2021, s.93).

İstihbarat faaliyetleri neticesinde elde edilen bilgilerin güvenilirliğinin araştırılması ve bilgilerin eksik yönlerinin tespiti, analizde çalışan uzman personeller tarafından yapılmaktadır. Analiz edilen bilgiler, konunun alanında yer

alan kurum ve kuruluşlar tarafından elde edilen tüm verilerle ilişkilendirilmektedir (Lefebvre, 2021, s.95).

İstihbarat kavramına genel olarak bakıldığında; istihbarat devletin ekonomik, siyasi, kültürel ve askeri alanda başarılarına öncülük eden bir araçtır. Bu araç süreklilik arz etmektedir. Kullanılan teknik ve yöntemler ile bilgilerin toplanması, tüm bilgilerin birleştirilerek düzenlenmesi, düzenleme safhasından sonra analiz edilmesi ve değerlendirilmesi, sonuçlara ulaşılması istihbarat faaliyetlerini oluşturmaktadır. Bu faaliyetler, tehdit unsurlarına karşılık verilmesine, bölücü- yıkıcı yetkinliklerin önlenmesine ve fırsatların değerlendirilmesine olanak sağlamaktadır (Yakın, 1969, s.33).

## **2.2. İstihbarat İlkeleri**

İstihbarat faaliyetlerinin, güvenliğin sağlanmasında kullanılması, devlet politikalarının ve stratejilerinin belirlenmesinde etkili olması, sürecin başarı ile sonuçlanmasına bağlıdır. İstihbaratın başarı oranı, bilginin kullanıma hazırlanmasının her aşamasında ilkelerine dikkat ederek oluşturulması ile doğrudan ilişkilidir. Başarılı bir istihbarat amacına ve istihbarat ilkelerine uygun olarak edinilen, analiz edilen ve sonuçlandırılan bilgiye tabidir.

İstihbarat ilkelerini

- Hızlılık
- Kesinlik
- Doğruluk
- Uygunluk
- Gizlilik
- Şüphesizlik
- Profesyonellik
- Objektiflik (Rasyonellik) şeklinde bir başlıklandırmaya tabi tutulduğu gözlemlenmiştir (Çıtak, 2017, s. 81).

### **2.2.1. İstihbaratta Hızlı Olma İlkesi**

İstihbarat faaliyetleri ile elde edilen bilgi ve verilerin yetkili mercilere zamanında iletilmesi, başarılı bir sonucun elde edilmesine büyük bir etkidir. Hızlı bir iletişimin sağlanması ile saha elemanları ile karar mercileri arasında bilgi alışverişini sağlanması gerekmektedir (Çıtak, 2017, s.84 ).

İhtiyaç halinde elde edilmemiş olan bilginin, sonrasında elde edilmesinin alakalı olaya herhangi bir etkisi olmamaktadır. Bilgi eksiği olan konu ile ilgili istihbarat faaliyetlerinin hızlı bir şekilde elde edilmesi, analiz edilmesi ve değerlendirme sonuçlarının yetkili karar mercilerine iletilmesi önemlidir (Özdağ, 2018, s.35). Bilgi ve verilere hızlı ulaşılamaması, bilginin önemini yitirmesine, kaybolmasına ya da değiştirilmesine tehdit unsurları açısından imkan tanımaktadır (Yenal, 2022, s.9 ).

#### **2.2.2. İstihbaratta Kesinlik İlkesi**

İstihbarat faaliyetleri sırasında elde edilen bilgi ve verilerin, gerçekleşebilecek tüm olasılıkları değerlendirmeye alması ve analizcilerin değerlendirmeye aldığı sonuçların karar mercilerinin strateji oluşturmalarına yardımcı olabilecek kesinlikte olması gerekmektedir (Özdağ, 2018, s.36).

Kesinliği belli olmayan bir istihbarat neticesinde gerçekleşebilecek herhangi bir operasyon ya da oluşturulacak bir stratejinin sonuçları, uluslararası anlamda büyük bir krizin yaşanmasına neden olabilmektedir (Sezgin, 2022, s. 117).

#### **2.2.3. İstihbaratta Doğruluk İlkesi**

İstihbaratın analiz edilmesi aşamasında, bilgi kaynaklarının ve ulaşılan bilgilerin mevcut veriler ile değerlendirilmeleri yapılmalıdır ve bilgilerdeki hata payları dikkate alınmalıdır. Analiz sonrasında bilgilerin kesinliği ve doğruluğu araştırılarak karar mercilerine iletilmesi gerekmektedir (Sezgin, 2022, s.117).

Doğruluğu olmayan bir istihbarat, karar mercilerinin yanlış kararlar vermesine, bilgilerin ve verilerin yanlış değerlendirilmesine, operasyonel kararların doğru olmayan bir takım neticelere ulaşmasına neden olmaktadır (Özdağ, 2018, s.36 ).

#### **2.2.4.İstihbaratta Uygunluk İlkesi**

İstihbarat faaliyetlerinde bilgileri erişmek, erişilen bilgileri analiz etmek ve değerlendirmek büyük bir uğraş ve zaman gerektirmektedir. Bilgi eksikliğinin belirlendiği konuya uygun tespit edilen istihbarat, tüm bu aşamaların yararlı şekilde sonuçlandırılmasına katkı sağlamaktadır. Konuya veya olaya uygun olan istihbarat, konunun başarılı bir şekilde sonlanmasına olanak sağlamaktadır. Gereksiz ya da alakasız bir istihbarat, analiz ve değerlendirme süreçlerinin uzamasına neden olmaktadır. Ulaşılan bilgi ve veriler, ihtiyaçları karşılamaya

yönelik, kullanıcının gereksinimi doğrultusunda kullanıma uygun olmalıdır. Analiz aşamasında istihbarat fazlalıktan, önemsizlikten ve alakasızlık durumundan ayrıştırılmış olmalıdır (Sezgin, 2022, s.118 ).

#### **2.2.5.İstihbaratta Gizlilik İlkesi**

İstihbaratın toplanması, iletilmesi ve değerlendirilmesi faaliyetlerinin gizli yapılması esastır. Gizlilik yalnızca bilgiye erişmede değil, bilginin korunmasında da gerekli bir olgudur. Devlet politikalarının, stratejilerinin, kararlarının ve bilgilerinin her daim gizli kalması güvenlik açısından esas olan bir konudur.

Yetkilileri, görevlileri ve analizcileri dışında istihbarat faaliyetleri ile erişilen bilgilerin paylaşılması, istihbaratta gizlilik esasına aykırı bir davranıştır. Bilgilerin paylaşılması, tehdit unsurlarının tehdidin boyutunu ve zamanını değiştirmesine, devlet stratejilerinin karşı unsurlar tarafından öğrenilmesine ve devletin fırsatları yitirmesine neden olmaktadır (Çıtak, 2017, s.83-84).

#### **2.2.6. İstihbaratta Şüphecilik İlkesi**

İstihbarat, görünenden çok farklı bir durum olabileceği ve görünenden çok daha fazlası olabileceği ihtimalini her zaman göz önünde bulundurmaktadır. Bu ihtimal dahilinde, bir istihbarat faaliyeti içerisinde şüpheyi barındırmalıdır (Özdağ, 2018, s.37).

Bir istihbarat personeli, birden çok ihtimali, benzer ve farklı durumları düşünerek alternatif metotları belirleyebilecek nitelikte olmalıdır. Her bilgiye şüpheyi yaklaşıp, doğruluğunu, kesinliği ve uygunluğunu netleştirmelidir (Sezgin, 2022, s.120 ).

#### **2.2.7.İstihbaratta Profesyonellik İlkesi**

Her kişi veya kurum bilgiye ulaşma, bilgi analiz etme potansiyeline sahip değildir. İstihbaratta, bilgi üretebilme yeteneği bulunan, sahada her türlü operasyonel faaliyetlerde bulunabilecek personeller bulunmaktadır. Bu personeller, bilgiye ulaşmada tüm imkanları kullanabilmesi amacıyla özel eğitimle yetiştirilen kişilerden oluşmaktadır. İstihbarat faaliyetlerinde bulunacak kişiler, kurumlar ve yapılar, istihbarat ruhuna kendini adayabilecek yetkinlikte olmaktadır. İstihbarat profesyonel bir iştir. Bu faaliyetler bir süreçtir ve bu süreç için adanmış karakteristik yapılar, istihbarat içerisinde yer almaktadır. Ayrıca

istihbarat ekip halinde yürütülmesi gereken bir faaliyettir. İstihbarat çatısı altında eğitimli, profesyonel, işinin ehli kişiler yer almaktadır (Özdağ, 2018, s.37 -39 ).

#### **2.2.8. İstihbaratta Objektiflik İlkesi**

İstihbaratın bilgi edinilme aşamasından, bilginin değerlendirme sonucuna kadar geçen tüm aşamalarında görevli bulunan personellerin olayları objektif bakabilen bir yapıda olması gerekmektedir. Ulaşılan bilgi ve verilerin objektif açıdan analiz edilmesi ve değerlendirilmesi önemlidir. Bu denli önemli olmasının nedeni, objektif yaklaşım ile olaylardan doğru bir çıkarım yapılabilecek ve faaliyetler amacına uygun stratejiler oluşturulabilecektir (Çıtak, 2017, s.81).

İstihbarat birimlerinde elde edilen ve değerlendirilen her bilgi, kişisel çıkarılardan, yargılardan ve değerlerden uzak olarak dikkate alınmalıdır (Çıtak, 2017, s.82). İstihbarat personelleri, ön yargılarından uzak, tarafsız bir şekilde çalışmalarını sürdürmelidir. Objektif olma istihbaratın temel bir ilkesidir (Sezgin, 2022, s.121).

#### **2.3. İstihbarat Türleri**

İstihbarat, her alanda geniş bir ağa sahiptir. İstihbaratın bu denli geniş bir faaliyet alanı olması bilgiye erişmedeki amacına, yöntemini ve faaliyet alanına göre türlerine ayrılmasına sebebiyet vermiştir. İstihbarat faaliyetlerine bakıldığında; stratejik istihbarat, askeri istihbarat, siber istihbarat, ekonomik istihbarat, biyografik istihbarat ve kültürel- toplumsal istihbarat şeklinde türlere ayrıldığı gözlemlenmiştir.

##### **2.3.1. Stratejik İstihbarat**

Stratejik istihbarat, karar alıcıların; karar vermesine, devlet stratejilerini ve politikalarını belirlemesine yön vermek maksadıyla bahse konu ülkenin bilgilerinin öğrenilmesinde kullanılmaktadır. Stratejik istihbarat, taraf devletlerin görüşlerinin, stratejik yeteneklerinin, hassas olunan yönlerinin öğrenilmesine yönelik yapılan faaliyetlerdir. Tüm bunların yanında, stratejik istihbarat taraf devletlerin, ülke varlıklarının miktarını, gelişme süreçlerini, savunma-donanma kapasitelerini konu almaktadır ( Şenel ve Şenel, 2018, s.17).

Teknolojinin yaşamın her alanda gelişmelere sebep olması savaş boyutlarının, savaş stratejilerinin ve donanmalarının da değişmesine zemin hazırlamıştır. Değişen bu bileşenlerin, taraf devletler açısından

incelenmesi, araştırılması, stratejik istihbaratın konusu içerisinde yer almaktadır. Stratejik istihbarat geniş kapsamlı bir faaliyet alanıdır. Devletlerin, siyasi güçlerin veya tehdit unsurlarının geleceğe yönelik hamlelerini, adımlarını ve potansiyellerini araştırmak, incelemek ve analiz etmek üzerine yapılan faaliyetlerdir ( Balcı, 2018, s. 40).

Devletin karar alma mekanizmasının önemli bir payını istihbarat faaliyetleri almaktadır. Stratejik istihbarat, bilhassa savaş politikalarının, izlenecek yöntem ve stratejilerinin belirlenmesinde ihtiyaç duyulan istihbarat faaliyetleridir ( Yenal, 2022, s.14).

Stratejik istihbarat milli gücü oluşturan unsurları konu almaktadır. Milli güvenliğin sağlanması için geliştirilecek yöntemler, stratejiler ve politikalar, stratejik istihbarat faaliyetleri sonucunda elde edilen analizlere göre oluşturulmaktadır. Stratejik istihbarat yalnızca milli güvenlik açısından değil, ülke menfaatlerinin gözetilmesinde de önemli bir etkidir. Ülke menfaatlerinin korunmasında, ekonomik ve politik krizlerin önlenmesinde, uluslararası ilişkilerin düzenlenmesinde stratejik istihbarat analizlerinin önemi büyüktür (Sezgin, 2022, s.66- 68).

### **2.3.2. Askeri İstihbarat**

Askeri istihbarat, tehdit unsuru kuvvetlerin hareket tarzlarını, bölgenin özelliklerini, hava şartlarını, askeri güçlerinin teşkilat yapısını konu alan istihbarat dalıdır. Kuvvetlerdeki silah ve mühimmat sayısı, kuvvetlerin hareket bölgesindeki konumları, kuvvetlerin ulaşım- iletişim becerilerini sağlama şekli ve yöntemleri, kuvvetlerin savunma ve saldırı mekanizmalarının çalışma prensipleri askeri istihbarata konu olan temel faktörlerdir (Şenel ve Şenel, 2018, s.23 )

Askeri istihbarat, tehdit unsurlarının veya muhtemel tehditlerin hareket öncesi ve hareket sonrası her türlü askeri planlarını bilmeyi ve gelecek dönemlerdeki olası tehditleri öngörmeyi amaçlamaktadır (Balcı, 2018, s.33). Teknolojik gelişmelere ve değişen savaş yöntemlerine paralel olarak askeri istihbaratın önemi artmıştır. Savaşın boyutunun değişmesi, askeri alandaki gelişmelerin takip edilmesini zorunlu kılmıştır.

Askeri kuvvetlerin planlanması, askeri hareketlerin yönetilmesi adına kullanılan askeri istihbarat, taktiksel, operasyonel ve stratejik amaçlarla

kullanılmaktadır. Kısa süreli ve belirli bir hedefe yönelik askeri istihbarat taktiksel, hareket öncesi bilgiye ulaşma amacıyla faaliyet gösterildiğinde operasyonel, tehdit unsurlarının zayıf ve güçlü yönlerinin, askeri yeterliliklerinin ve stratejilerinin belirlenmesine yönelik faaliyet gösterildiğinde ise stratejik amaçla kullanılmış olmaktadır (Çıtak, 2017, s. 92).

### **2.3.3. Siber İstihbarat**

Bir ülkenin, tehdit unsurlarına karşı güçlü durabilmesi, milli güvenliğini sürdürebilmesi ve güçlü devlet pozisyonunda olabilmesi, sorunsuz ilerleyen ve güçlü bir sisteme oturtulmuş istihbarat ağına sahip olması ile ilişkilendirilmektedir. Güçlü bir istihbarat sistemi için teknolojik gelişmelere ayak uydurmak gerekmektedir.

İnsanoğlunun bilgiye erişme arzusu, teknolojinin, bilginin yaygınlaştırılmasında kullanılmasını hızlandırmıştır. Dijital ortamlarda yer alan bilgi ve veriler istihbarat faaliyetlerinin teknoloji yönlü olarak ele alınmasını gerekli kılmıştır (Çabuk, 2021, s.33).

Teknolojinin hızla ilerlemesi tüm alanlarda olduğu gibi, bilgiye ulaşılması, bilgiden yararlanılması ve bilginin yayılması yöntemlerinde de değişikliklere neden olmuştur. Bireylerin, bilgiye yönelik faaliyetlerde dijital ortamlara geçmesi, istihbarat faaliyetlerinde de etki bulmuştur. İstihbarat alanında görev alan analizciler ve personeller, tehdit unsurlarına, kişilere, kurumlara ve kuruluşlara dair bilgilere ulaşmada dijital mecraları kullanmayı, bilgi toplama faaliyetleri bünyesine almıştır. Dijitalleşme, insan yaşamının önemli bir parçası haline gelmiştir (Yenal, 2022, s.21).

Dijitalleşmenin tüm toplumlarda ve ülkelerde yaygınlaşması, siber tehditlerin ve saldırıların gerçekleşmesi zemin hazırlamıştır. Maruz kalınan bir saldırı ya da olası bir saldırıya maruz kalmaya karşı siber güvenlik ve siber savunma kavramlarının önemi artmıştır. Devletler, siber güvenliğin sağlanması adına hukuk sistemlerinde, siber suçlara yönelik düzenlemelere ve birtakım hukuki tedbirlere yer vermiştir (Akbaş, 2021, s.158).

Siber güvenlik gizlilik, erişilebilirlik ve bütünlük kavramları ile anlam kazanmaktadır. Dijital alanda paylaşılan bilgi, veri ve belgelerin yalnızca alıcı ve gönderici marifetiyle korunması gizlilik ile lanse edilmektedir. Erişilebilirlik; bilgi,

veri ve belgelerin herhangi bir sekteye uğramadan, hızlı ve sorunsuz bir şekilde taraflar arasında iletilmesini anlatmaktadır. Bütünlük ise; taraflar arasındaki iletinin, bilgi ve verilerin sistem içerisindeki bütünlüğünün korunmasını ifade etmektedir (Akbaş, 2021, s.160).

Siber saldırı; bilgi, belge ve verilerdeki bütünlüğün bozulmasına, gizliliğin ihlal edilmesine ve bilgilere erişmeye yönelik yapılan muamelelerdir. Yapılan siber saldırılar, bilgi ve belge sızdırma maksadıyla yapıldığı gibi, topluma sosyolojik ve psikolojik bir aksiyon yaratmak amacıyla da yapılmaktadır ( Akbaş, 2021, s.162-163).

#### **2.3.4. Ekonomik İstihbarat**

Ekonomik istihbarat, bir ülkenin ekonomisinin temel alınarak askeri imkan, yetenek ve stratejileri hakkında bir çıkarım yapılmasına yardımcı olmaktadır. Ekonomik istihbarat verileri, olası bir operasyona karşı, taraf ülkenin savaşı sürdürebilme süresinin hesaplanmasında önemli bir araçtır (Yenal, 2022, s.19).

Ekonomik istihbaratın araştırma konuları içerisinde, bir ülkenin tarım, sanayi ve ticaret faaliyetleri, finansal araçları, kalkınma politikaları ve ekonomik büyüme oranları yer almaktadır. Taraf ülkenin var olan kaynakları ile ekonomi süreçlerinin takibi ekonomik istihbaratın amacını oluşturmaktadır (Özdağ, 2018, s.80).

Ekonomik istihbarat, insan gücünden ve ülke kaynaklarından yararlanma ölçüsünü ve ülke potansiyelinin tespit edilmesini incelemektedir (Şenel ve Şenel, 2018, s.31). Ülke kaynaklarının nerelere, hangi pay oranları ile kullanılacağıнын ekonomik istihbarat faaliyetleri ile tespit edilmesi, ülkenin imkan ve gücünün öğrenilmesinde önemli bir yer tutar ( Şenel ve Şenel, 2018, s. 39).

Taraf ülkelerin ekonomik açıdan stratejilerinin tespiti, ülkeye ekonomik kazanımların sağlanmasında öncülük etmektedir. Ekonomik istihbarat faaliyetleri ile diğer ülkelerin zayıf yönünün bilinmesi, istihbarat faaliyetini sağlayan ülkenin kaynaklarının ön plana çıkacak şekilde yararlı kullanılmasını sağlamaktadır (Özdağ, 2018, s.81).

Ekonominin güçlü olması, devletin lider olmasında ve uluslararası düzeyde söz sahibi olmasında etkilidir. Ekonomik istihbarat verileri stratejik olarak atılacak

adımların belirlenmesinde önemlidir. Taraf devlete karşı baskı oluşturabilecek veriler, ülkelerin olası anlaşmazlığında aynı safta yer alma zorunluluğunu doğurabilecektir (Özdağ, 2018, s.82).

#### **2.3.5. Biyografik İstihbarat**

“Gerçek ya da potansiyel öneme sahip bireysel yabancı kişilikleri ele alan istihbarat türü” olarak tanımlanan biyografik istihbarat, belirli kişiye özgü istihbarat faaliyetleridir (Kahya, 2021, s.212).

Hedef şahsın, ilişkiler ağı içinde bulunan diğer şahıslar, hedef şahsa dair bilgilerin alınmasında önemli bir hale gelebilmektedir. Uzun soluklu bir araştırma sürecine ihtiyaç duyan biyografik istihbaratta, bilgi tek başına önemsiz görülebilir ancak bilgiler beraber ele alındığında, büyük ve bütün bir bilgi haline gelebilir. Biyografik istihbaratta bir puzzle gibi, tek tek parçaların birleştirilmesiyle büyük resme (bilgiye) ulaşılmaktadır (Özdağ, 2018, s.102).

Bilgilerin toplanma aşaması, hedef şahsa dair herkes tarafından bilinen bilgilerin toplanması, şahsa yönelik yer alan makale gazete veya dergi kaynaklarının alınması, açık kaynakların tamamlanması sonrasında gizli (örtülü) kaynaklara başvurulması şeklinde devam etmektedir (Özdağ, 2018, s. 103).

Bilgi eksikliği veya bilgi gerekliliği olan hedef şahsın, ilişkilerinin, görüşlerinin, faaliyetlerinin ve yaşantısına dair detaylarının araştırılması ile yapılan biyografik istihbarat, stratejik hamlelerine yön verilmesi adına önem arz etmektedir. Hedef şahsın, geçmişteki ve araştırmanın yapıldığı dönemdeki adımları ve faaliyetleri, geleceğe yönelik hamlelerine dair çıkarım yapılmasına yarar sağlamaktadır (Kahya, 2021, s.212).

#### **2.3.6. Coğrafi İstihbarat**

Ülkenin coğrafyası, uluslararası ilişkilerini, muhtemel tehdit ve saldırılarını, savunma mekanizmalarını etkileyen en önemli etkidir. Bir ülkenin coğrafi şartlarının bilinmesi, o ülkenin güvenlik stratejilerinin, savaş tekniklerinin ve izlenecek metotların öngörülmesinde etkilidir (Özdağ, 2018, s.97).

Ülkenin coğrafi şartlarının bilinmesi, ulaşım ve haberleşme ağlarının da çözümlenmesini sağlamaktadır. Ulaşım ve haberleşme ağları da başlı başına bir istihbarat faaliyetidir (Çıtak, 2017, s.97 ).

Tehdit unsuru olarak kabul gören kişi, kurum veya kuruluşlar hakkında istihbarat personelleri ilk olarak, unsurun bulunduğu coğrafi bölge ve özelliklerini tetkik ederek istihbarat toplama faaliyetlerine başlamaktadır. Tehdit unsurunun bulunduğu coğrafi alan, izlenecek yol ve stratejinin belirlenmesine dikkate alınmaktadır. Coğrafi koşulların dikkate alınmadığı bir planlamada, istihbarat faaliyetlerinin başarısızlıkla sonuçlanması kaçınılmazdır (Özdağ, 2018, s.96).

Coğrafi istihbarat askeri alanda daha ön plana çıkan bir istihbarat türüdür. Operasyonların zaman ve alan olarak belirlenmesinde, saldırı ve savunma stratejinin oluşturulmasında, toplanan coğrafi istihbarat verilerinin analiz sonuçları etkili olmaktadır (Çıtak, 2017, s.98).

#### **2.3.7. Kültürel- Toplumsal İstihbarat**

Toplumsal istihbarat, sosyolojinin alanına giren konuları faaliyet alanını almaktadır. Sosyoloji, toplumların yapısını, kökenlerini, yaşam biçimlerini, örf-adetlerini ve birbirleri ile olan ilişkilerini konu edinen bir bilim dalıdır (Şenel ve Şenel, 2018, s.30). Ülkenin kültürünü oluşturan öğelerin öğrenilmesi, zayıf ve güçlü yönlerinin tayin edilmesinde önemlidir. Toplumların kültürlerine yönelik her bilgi, potansiyellerinin tespit edilmesinde kullanılmaktadır (Şenel ve Şenel, 2018, s.55 ).

#### **2.4. İstihbarat Toplama Teknikleri**

İstihbarat ve güvenlik alanlarında faaliyet gösteren kurumlar, kuruluşlar, kişiler veya örgütler gelişen teknolojiye ayak uydurmak, teknolojiyi bünyelerinde özümsemek ve kullanmak, çalışmalarında teknolojinin ürünlerinden faydalanmak durumundadır ( Lefebvre, 2021, s. 483).

Bu durum, gelişen teknolojinin tehdit unsurların ve konularının da değişmesine neden olmasından kaynaklanmaktadır.

Tehdit unsurlarının saldırı biçimi, taktikleri ve stratejileri teknolojik Gelişmelere bağlı olarak değişmektedir. İstihbarat toplumdan bağımsız ve toplum dışında gelişen bir faaliyet değildir. istihbarat toplum içinde büyük bir etki alanı oluşturmaktadır (Willmetts, 2019, s.801).

İstihbarat döngüsünün ilk aşaması olan bilgi toplama, istihbarat faaliyetlerinin eski bir biçimde ilerlemesi için temel unsurlar içinde

barındırmalıdır. Bu unsurlar bilginin kim tarafından, nasıl ve neden toplanması gerektiğidir. Bilgiye ulaşmak kadar bilginin hangi metotlarla toplanacağı da önemlidir. İstihbarat toplama geniş bir alana yayılmaktadır. Teknolojinin gelişmesi ile bilginin toplanması, bilgiye erişme teknikleri artmıştır. İstihbarat toplama teknikleri şunlardır;

- İnsan İstihbaratı
- Coğrafi Konum İstihbaratı
- Sinyal İstihbaratı
- Ölçüm Ve İz İstihbaratı
- Açık Kaynak İstihbaratı

#### **2.4.1. İnsan İstihbaratı**

İstihbarat faaliyetlerinde, bilgiye ulaşma aşamasından sonuçlandırılması aşamasına kadar tüm süreçte insan faktörünün görev aldığı istihbarat tekniğidir. İnsan, diğer bir ifadeyle istihbaratta görevli personel, sahada bilgi toplamaya yönelik faaliyetlerde bulunmaktadır ( Balcı, 2018, s.42).

İstihbarat faaliyetlerinde insanın kendine özgü teknikleri ile bilgiye ulaşma çalışmaları, casusluk olarak nitelendirilmektedir. İnsan istihbaratında konu olan bilgi eksikliği, sahada eleman bulunması ile giderilmektedir. İnsan istihbaratı muhbir şahsın, gerekli görülen yer, kişi ya da kurumdan iletişimle bilgi toplamasına dayanan bir tekniktir ( Bural, 2022, s.75).

Teknolojik gelişmelerin istihbarat faaliyetlerinde kullanılması, insan istihbaratının işlevselliğini azaltmamıştır bilakis teknolojik gelişmelerin teknik açıdan sağladığı kolaylıklar ile insan istihbaratı bütünleşerek, faaliyetlerin başarı oranlarını arttırmıştır ( Çıtak, 2017, s.99).

İnsan istihbaratı, istihbarat faaliyetleri için kullanılan ilk metottur. İnsan istihbaratı, tüm ülkelerde ve istihbarat teşkilatlarında esas bilgi erişme vasıtası olmuştur. Günümüzde de kullanılan insan istihbaratı esas bilgi toplama tekniği olmaya devam etmektedir. Faaliyette bulunan insanın (muhbir şahsın), tehdit ve saldırılara karşı her daim güvenliğin sağlanmalıdır (Bural, 2022, sayfa 76). Saha personellerinin istihbarat faaliyetlerinde profesyonelleşmesi, bilgiye ulaşma ağının genişlemesine ve bilgi kaynaklarının çoğalmasına katkı sağlamaktadır (Çıtak, 2017, s.100 ).

İnsan istihbaratı, riskin fazla olduğu bir toplama tekniğidir. Bilgi kaynağının, bilgiyi zamanında ve doğru olarak ulaştırması oldukça önemlidir. Veri akışının hızlı olması, bilginin analiz sürecine derhal girmesinde etkilidir (Çabuk, 2021, s. 21). İnsan istihbaratında faaliyet alanlarında yer alacak personellerin, muhbir şahısların, seçilmesine dikkate alınması gereken bazı hususlar vardır. Bilgi ve belgelere ulaşabilecek yeteneğe sahip olması, erişilen bilgileri ulaştırmada hızlı olması, herhangi bir tehdit unsuruna karşı bildiklerini saklayabilecek güvende olması bu hususlardan bazılarıdır.

Bu istihbarat toplama tekniğinde, bilgiye erişmek için; bilgi sorgulanması, bilgi kaynağına yönelik sorgulama ve bilgiye ulaşmaya dair insan istihbaratı faaliyetleri gerçekleştirilmektedir. Suçlu veya şüpheli sıfatıyla yakalanan şahısların sorgulanması şeklinde yapılan faaliyetler bilgi sorgulanması iken, bilgi kaynaklarının direkt ya da sızma, gizlenme faaliyetleri ile sorgulanması ise bilgi kaynağına yönelik sorgulamadır. Bu kaynaklar açık kaynaklar olabileceği gibi gizli kaynaklar olarak tabir edilen erişilmesi zor kaynaklarda olabilmektedir. Bilgiye ulaşmak için yapılan faaliyetler ise bilgi verebilecek tüm şahısların sorgulanması ile yapılmaktadır (Sezgin, 2022, s. 88-89).

#### **2.4.2. Coğrafi Konum İstihbaratı**

Coğrafi konum istihbaratı, erişilen konum verilerinin analiz edilmesine dayanan istihbarat toplama tekniğidir. Coğrafi konum istihbaratında, bölgenin görüntüleri ve konum bilgileri tetkik edilerek analiz edilmektedir. Analiz süreci sonrasında, hedef alan hakkında gerekli bilgi bütünlüğü sağlanmaktadır. Haritalandırma ile oluşturulan veriler, savunma teknik ve taktiklerinin belirlenmesine yardımcı olmaktadır (Bural, 2022, s.79).

Coğrafi konum istihbaratı ile oluşturulan analiz sonuçları, toplumsal açıdan bakıldığında güvenliğin sağlanmasında, ulaşım, ulaştırma, iletişim gibi birçok alana dair bilgiye ulaşılmasında etkilidir (Sezgin, 2022, s.87). Yapılan görüntülenmeler ile mevcut alanın arazi özellikleri, olası saldırı noktaları, mevcutlu bulunan unsurlar tespit edilmektedir. Görüntülenmenin sağlanmasında uçaklar, insansız hava araçları ve uydu sistemleri kullanılmaktadır (Bural, 2022, s. 80-81).

Ülkenin güvenliğini ve huzurunun sağlanmasında önemli bir role sahip olan kolluk kuvvetleri, suçla mücadelede, tehdit unsurlarının tespitinde, birliklerin

harekat stratejilerinin oluşturulmasında coğrafi konum istihbaratı verilerini kullanmaktadır (Sezgin, 2022, sayfa 87).

Suç işleme potansiyelinin fazla olduğu alanlarda yapılan bir istihbarat faaliyeti, bölgenin karakteristik özelliklerinin tespiti ile suç unsuru içeren olay yaşanmadan önlenebilmektedir. Coğrafi konum istihbaratı bölgenin, bölge halkının ve belgedeki suç unsurlarının belirlenmesinde yol göstermektedir (Başaran, 2021, s. 136).

Coğrafi konum istihbaratı ile ulaşılan ve analizlerinden veriler yalnızca askeri açıdan değil, aynı zamanda sosyolojik, politik ve ekonomik açıdan da karar vericilerin çalışmalarını etkilemektedir (Başaran, 2021, s. 137). Olaylar arasındaki illiyet bağının kurulmasında coğrafi özelliklerin bilinmesi önemlidir. İstihbarat faaliyetleri toplumsal çıkarımların yapılmasında bilimsel araştırmalara kaynaklık etmektedir.

#### **2.4.3. Sinyal İstihbaratı**

Sinyal istihbaratı, elektronik cihaz dalgalarının, frekanslarının ve sinyallerinin verilere dönüştürülmesi ile anlık bilgilere ulaşılmasını sağlayan bir istihbarat toplama tekniğidir (Balcı, 2018, s.43). Sinyal istihbaratı dalga ve frekans hatlarına sızmak suretiyle, savaş unsurların amaçlarını, stratejilerini, konum bilgilerini ve mevcut saldırı taktiklerini öğrenebilme niyetiyle çalışılan bir tekniktir (Bural, 2022, s. 83).

Tehdit unsurlarının ya da suç teşkil eden faaliyetlerde bulunanların, telefon, telsiz, verici ve muhabere cihazları gibi suç işlemedeki kaynaklarının sinyallerinin veriye dönüştürülmesi ile istihbarat bilgilerini erişim sağlanmaktadır (Çabuk, 2021, s. 22).

Sinyal istihbaratı çalışmaları ile toplanan bilgi ve veriler, bir veri tabanında toplanmaktadır. Veri tabanında toplanan analiz sonuçları, operasyonlarda, güvenlik sistemlerinin oluşturulmasında ve düşman (tehdit ve saldırı unsurları) tanımada yardımcı olmaktadır (Bural, 2022, s. 84). Sinyal istihbaratı iletişim araçlarının dinlenmesi ile başlayan bir teknik olup, teknolojinin gelişmesi ile değişen iletişim haberleşme ve saldırı teknikleri neticesinde sinyal alınan elektrik cihazlardan veri alınması şeklinde de devam etmektedir (Bural, 2022, s. 85).

Sinyal istihbaratı sinyallerdeki ipuçlarını tespit etmeye ipuçları değerlendirmeye ve sinyallerden nokta bölge belirlemeye yönelik yapılan faaliyetlerdir ( Çıtak, 2017, s.103). Sinyal istihbaratı “ hedef devletin muhabere elektronik sistemleri tarafından yayımlanan elektromanyetik enerjinin alınması, kaydedilmesi, değerlendirilmesi ve yorumlanması ile elde edilen istihbarattır” (Özdağ, 2018, s. 122 ) .

Sinyal istihbaratı alt gruplara ayrılmaktadır. Bunlardan ilki, muhabere istihbaratıdır. Muhabere istihbaratı, adından da anlaşılacağı üzere, haberleşmede kullanılan cihazların dinlenmesi ve değerlendirilerek analiz edildiği dayanan bilgi toplama tekniğidir. Haberleşme amacı dışında kullanılan sistemlerin, dinlenmesi ve analiz edilmesi süreci sonrası bilgi toplanmasına “elektronik istihbarat” adı verilmektedir. Elektronik istihbarat sinyal istihbaratının bir diğer alt grubu olup, özellikle askeri operasyonlarda sıklıkla kullanılmaktadır ( Sezgin, 2022, s. 90).

Sinyal istihbaratı ile ulaşılan veriler;

- Kuvvet birliklerinin yerlerine,
- Kuvvet birliklerinin mevcut teçhizatlarına,
- Kuvvet birliklerinin askeri bilgilerine,
- Birlik içerisinde yer alan personellerin sağlık durumlarına,
- Silahlı kuvvetlerin sayılarına dair bilgileri erişilmesine olanak sağlamaktadır ( Özdağ, 2018, s. 123).

#### **2.4.4. Ölçüm Ve İz İstihbaratı**

Ölçüm ve iz istihbaratı, teknik sinyallerle erişilen verilerin nicel ve nitel analiz yapılarak argümanlara ulaşılmasını sağlamaktadır. Silahları yönelik teknik bilgilerin, endüstri kaynaklarının analizlerinin yapıldığı bir faaliyet alanı bulunmaktadır. Silah kontrolünün sağlanması, nükleer ve kimyasal maddelere yönelik bilgi erişimini, makine-motor teçhizatlarının tetkik edilmesi amacıyla ölçüm ve iz istihbaratı ile bilgi toplanmaktadır (Bural, 2022, s.86).

Ölçüm ve iz istihbaratı, yeraltı ve yerüstü tehdit unsurlarının tespit edilmesinde kullanılmasıyla, tehdit unsurlarının zarar boyutlarının, saldırı olasılıklarının ve saldırı zamanlarının öngörülmesine olanak sağlamaktadır (Bural, 2022, s.87).

#### 2.4.5. Açık Kaynak İstihbaratı

Erişimin toplum tarafından da sağlandığı gazete, dergi, kitap, haber yayınları, internet kaynakları, ses kayıtları ve görüntüler vasıtasıyla bilgiye ulaşımın gerçekleştiği istihbarat toplama tekniğidir. Hatanın, yanlışmanın ve önemsiz bilgilerin fazla olduğu açık kaynaklar, derin bir incelemenin yapılmasıyla istihbarata kaynaklık etmektedir ( Sezgin, 2022, s. 91).

Açık kaynaklarda herhangi bir gizlilik ve sınırlılık bulunmamaktadır. Elde edilen bilgiler, istihbarat süreci kapsamında incelenir, değerlendirilir ve bir analiz sonucunda istihbarata veri olarak kazandırılır ( Balcı, 2018, s. 41).

Gizli kaynaklara erişim maliyetli ve zorlu bir süreçtir. Açık kaynak istihbaratı ise erişimin herhangi bir maliyete dayanmadığı ve zorluk derecesi gizli kaynaklara nazaran daha az olan bir bilgi toplama tekniğidir. Kişilik profillerinin oluşturulmasında, karakteristik çıkarımların yapılmasında daha çok açık kaynak istihbaratı kullanılmaktadır (Bural, 2022, s.89).

Açık kaynaklara erişimin sağlanmasında personel gerektirmemesi, güvenlik zafiyetinin daha az olması ve kaynağa ulaşmanın kolaylığı, tercih edilebilirliğini olumlu yönde etkilemektedir. Açık kaynaklara erişim mali açıdan daha düşüktür ve bilgi paylaşımı kolaydır ( Sezgin, 2022, s.92).

Açık kaynak istihbaratının öneminin artmasında bazı etmenler bulunmaktadır. Bunları şu şekilde sıralamak mümkündür;

- Bilgiye erişmek ve bilgiyi yaymak amacıyla internet kullanımının artması,
- Çağın gelişmesi, eğitimin yaygınlaşması ile bilginin günden güne çoğalması,
- Dünya genelinde tehdit unsurlarının ve savaş söylemlerinin artması. (Bural, 2022, s.90).

Açık kaynak istihbaratıyla ulaşılan veriler, istihbarat sürecinin devamlılığını şekillenmesine, istihbarat çalışmalarına yön vermesine katkıda bulunmaktadır (Bural, 2022, s.91). İstihbarat personellerinin, zor yaşamsal koşullarda çalışmaları, personel eğitimlerinin uzun sürmesi, tehlikelere açık şartlarda bulunmaları, etkili silah kullanma eğitimlerinin uzun sürmesinin aksine, açık kaynak istihbaratı, kolay ve şartları uygundur. Lakin açık

kaynaklar, kolay erişilebilir olmasının yanında istihbarat bilgileri için tek başına yeterli değildir ( Çıtak, 2017, s.108).

## **2.5. İnsansız Hava Araçları**

Güvenlik; insan ihtiyaçları içerisinde yer alan, devletin, vatandaşları üzerindeki sorumlulukları ve görevleri arasındadır. Devletler, sınır güvenliğini ve ülke vatandaşlarını korumak adına yetkili kurum ve kişiler vasıtasıyla güvenlik politikaları oluşturmaktadır. Güvenlik politikaları yalnızca tehdit unsurlarını gidermek amacıyla değil, olası tehdit ve saldırıların önlenmesi, toplumun huzur ve güvenle yaşamasının sağlanması amacıyla da düzenlenmektedir (Yetgin ve Baştuğ, 2021, s.56).

Savaş tarihi incelendiğinde, her yeniliğin savaş nedenlerinde ve stratejilerinde değişime neden olduğu gözlemlenmiştir. Teknolojinin gelişmiş olması savaşın ve güvenliğin sağlanmasında tek başına yeterli değildir. Teknoloji yanında, teknolojik gelişmelere uygun siyasi planlama ve stratejinin geliştirilmesi de gerekmektedir (Yalçın, 2019, s.39). Uygun bir askeri planlamanın yapılmaması, teknolojinin savaş için bir yarar sağlamaması, yöntemlerin işlevselliğini yitirmesi ve tüm bunların neticesinde başarısız operasyonların gerçekleşmesi sonuçlarını doğurmaktadır.

Teknolojik gelişmelerin silahlar üzerinde etkili olması, savaşların sonuçlarını ve mücadele alanlarının değişmesine sebebiyet vermiştir ( Duygulu, 2019, s.13 ). Savaşların dönüşmesi, askeri kuvvetlerin ihtiyaçlarının değişmesinde etkili olmuştur. Orduların teçhizatlarındaki donanım, savaşlardaki güç dengesini etkilemektedir ( Duygulu, 2019, s.23).

Askeri stratejinin, savaş aracının ve savaşın kazanılmasına yönelik yöntemlerin birbiriyle uyumlu olması, başarının elde edilmesinde önemli bir husustur. Savaş stratejisi, amaca, tehdit unsurlarına ve savaş aracına bağlı olarak geliştirilmektedir (Yalçın, 2019, s.43-49).

Siyasi hedeflere ulaşmak için teknolojik gelişmelerin takip edilmesi önemlidir. Tehdit unsurlarının tespit edilmesi ve imha edilmesi, teknoloji ışığında gelişen savaş araçları ile mümkün olmaktadır (Yalçın, 2019, s.44).

Ülkeler, kaynak dağılımını ve yatırım planlamalarını düzenlerken milli güvenliğin sağlanması için gerekli savunma mekanizmalarına da pay

ayırmaktadır. Savaşın önemli bir elementi olan silahlar, stratejik amaçlar doğrultusunda geliştirilmektedir. Her ülke, yetersiz olduğu savunma aracının geliştirilmesi için doğru ve uygun yatırım payı ayırmaktadır (Yalçın, 2019, s.52). Her ülkeye ve her ülkenin amacına göre farklılık gösterebilen saldırı ve savunma stratejileri, ülkelerin askeri kapasitelerine ve kaynaklarına göre belirlenmektedir. Askeri kapasitenin artırılması için gerekli araştırma ve geliştirme (Ar- Ge) faaliyetlerine gerekli önemin verilmemesi, devlet politikalarının gerçekleştirilmesini güç duruma sokmaktadır.

Türkiye Cumhuriyeti, konumu ve doğal zenginlikleri itibari ile tehdit unsurlarının her dönem saldırısına açık pozisyonundadır. Terör ve terörizm, göçmen ve uyuşturucu kaçakçılığı, silah kaçakçılığı, ülkemizin güvenliğini tehdit eden temel sorunlar arasında yer almaktadır. Ülkenin kolluk kuvvetleri, güvenliğin sağlanması için gerekli teknolojik gelişmeleri yakından takip etmektedir. Teknolojik savaş araçları kolluk kuvvetlerinin envanterinde yer almaktadır. Bu savaş araçlarından biri de insansız hava araçlarıdır (İHA). İHA, oluşturulan harita bilgileri üzerinden verileri alarak, kendiliğinden hareket etme kabiliyetini barındıran, içerisinde pilot bulunmayan hava araçlarıdır ( Yetgin ve Baştuğ, 2021, s.57).

İHA'lar özel bir piste gereksinim olmadan herhangi bir noktadan iniş ve kalkış yapabilmektedir. Faydalanma amaçlarına göre İHA'lar üzerine farklı görüntüleme ve kamera sistemleri eklenebilmektedir. Görüntüleme ve kamera sistemleri sayesinde Global Positioning System (GPS) olarak adlandırılan Küresel Konumlanma Sistemi bilgileri oluşturulmaktadır. Oluşturulan bu GPS bilgileri, hareket öncesinde ve sonrasında, sınır güvenliğinin kontrolünde ve operasyonel planlamanın yapılmasında kullanılmaktadır. İHA'ların etkinliğinin artması haritalandırmanın başarısına bağlıdır. İHA'ların veri erişiminde kullanılması, operasyonlarda başarılı sonuçlar elde edebilmesi, uçuş planlamasının doğru yapılması ile ilişkilendirilmektedir (Çömert vd., 2012, s.5).

İHA'ların navigasyon bilgilerinin tanımlanması, güvenli, kontrollü ve başarılı bir uçuş gerçekleştirebilmeleri için gereklidir. Navigasyon bilgilerinin oluşturulması, tasvir edilmesi ve İHA sistemine yüklenmesi operasyonların yapılabilmesinin bir gerekliliğidir ( Özcan vd., 2019, s.40). İHA'ların oluşturulan

konumdan herhangi bir noktaya alçak uçuş yapabilmesi sayesinde yüksek çözünürlüklü görüntülemeler yapılabilmektedir (Çömert vd., 2012, s.3).

İHA'lar sistemlerine yüklenen özel yazılımları sayesinde uzaktan kontrollü uçuş yeteneğine veya oluşturulan rota yönünde hareket etme kabiliyetine sahip hava araçlarıdır. İHA'lar kontrol veri sistemlerini içermektedir. Kontrol sistemi, uçuş verimliliği, verilerin toplanması ve verilerin kayıt altına alınması üzerinde önemli bir etkiye sahiptir (Ateş, 2021, s. 4).

İHA'lar ilk zamanlarda uzaktan kumanda sistemi ile uçuş faaliyetlerini gerçekleştirirken, teknolojik gelişmelerin ışığında uzaktan kumanda sistemi yerini akıllı sistemlere bırakmıştır ve geliştirilen yazılım sistemleri ile otomatik olarak faaliyet göstermesi sağlanmıştır (Ateş, 2021, s. 5).

Geliştirilme sürecinin ilk zamanlarında gözlemlene ve keşif amacıyla kullanılmaya başlanan İHA'lar, üzerinde eklenen ekipmanlar neticesinde bir savunma ve saldırı aracına dönüşmüştür. Ülkemizde İHA, 1989'da Türk Silahlı Kuvvetleri (TSK) envanteri içerisinde yerini almıştır. TSK envanterinde ilk yerli İHA ise 2007 yılında yer bulmuştur. İHA'ların dünya genelinde üretimlerinin hızlanması ülkemizde de 2004 yılında İHA sanayi sistemlerinin faaliyet alanının genişletilmesine neden olmuştur (Karaağaç, 2014, s.3-4).

İHA'nın erişimi zor bölgelerde kullanılabilmesi, pilot yetiştirme eğitimlerinin ve İHA üretiminin diğer hava araçlarından daha düşük maliyetli olması tercih edilebilirliğini artırmaktadır (Küçükçelebi ve Yıldız, 2020, s.155). İHA'ların, diğer hava araçlarına nazaran doğaya daha az salınımının ve daha az ses çıkarmasının yanı sıra üretimlerinin ve bakımlarının daha az maliyetli olması, fark yaratan özelliklerindendir. Ayrıca İHA'lara üretim aşamasının sonrasında da teknik ve termal kameraların yerleştirilebilir olması, kayıt cihazlarının ve diğer teknolojik cihazların eklenebilir olması özelliklerinin artmasını sağlamaktadır (Yardımcı, 2019, s.62).

Uçuş faaliyetlerinin kontrol edilmesini sağlayan oto pilot sistemleri, İHA'ların, uçuş sırasında oluşturulan navigasyon bilgileri doğrultusunda, havada ilerleyişine ve konum kontrolünün yapılmasına imkan tanımaktadır. Oto pilot sistemleri, İHA'ların hava koşulları karşısında durumunun, enerji tüketiminin, iniş-kalkış faaliyetlerinin kontrol altında

tutulmasını sağlamaktadır. Oto pilot sisteminin güçlü olması, uçuş faaliyetlerinin sorunsuz gerçekleştirilmesinde etkilidir (Yalçın, 2021, s.20-21).

Uçuş faaliyetleri öncesinde, uçuş alanının konum bilgileri sistem üzerinden veri olarak kaydedilmektedir. Oto pilot sistemi navigasyon bilgisi doğrultusunda uçuşa başlamaktadır ve kontrollü ya da otomatik olarak yükseklikte hareketine devam etmektedir. Oto pilot sistemlerinin dış olumsuzluklara ve dış tehlikelere karşı koruma mekanizması birden fazladır. En önemli unsuru olan oto pilot başarılı operasyonlar için korunması gereken önemli sistemdir. Bilgi aktarımının sorunsuz ve güvenli olarak işleyebilmesi sağlıklı otopilot sistemleri ile doğrudan ilişkilidir (Yalçın, 2021, s.23).

İHA'ların sorunsuz bir uçuş gerçekleştirebilmesi için uçuş öncesinde, uçuş sırasında ve uçuş sonrasında birtakım kontrollerinin yapılması gerekmektedir. Bu kontroller sırasında, İHA'ların faaliyet alanlarının özellikleri, navigasyon bilgilerinin doğruluğu, hava durumu ve İHA donanım sistemleri tetkik edilmektedir (Özcan vd., 2019, s.41).

Uçuş öncesi kontrol edilmesi gereken hususlar şunlardır;

- Uçuşun gerçekleştirileceği alanın hava durumunun kontrolü,
- Uçuş alanının uluslararası ilişkilerde sorun edil teşkil edip etmediğinin kontrolü,
- Uçuş izinlerinin kontrolü,
- Olağanüstü durumlarda kullanılmak üzere acil iniş alanının belirlenmesi,
- İHA'nın uçuşa uygun olup olmadığının, herhangi bir tahribatın söz konusu olup olmadığının kontrolü,
- İHA'larda bulunan donanım gereçlerinin kullanıma uygunluğunun genel kontrolü,
- Navigasyon bilgilerinin kontrolü (Özcan vd., 2019, s.42-43)

Uçuş esnasında faaliyet alanının çevre faktörleri, görüntüleme ve kayıt cihazlarının görüş kabiliyetleri kontrol edilmelidir. Herhangi bir negatif koşulun tespit edilmesi durumunda acil iniş alanına yönlendirme yapılmalıdır. Uçuş sonrasında kayıt altına alınan bilgi ve verilerin yedeklenmesi yapılmalıdır (Özcan vd., 2019, s.45).

İHA'lar, belirlenen yükseklikte uygun hava koşullarında faaliyetlerini sürdürmektedir. Atmosfer olarak adlandırılan hava kütlesi, %78 azot gazı, %21 oksijen gazı ve kalan kısmı diğer gazlardan oluşmaktadır. İHA, atmosferde bulunan katmanlardan yeryüzüne en yakın olan katmanda hareketinin gerçekleştirmektedir. Yeryüzüne en yakın atmosfer katmanı olan troposfer, yoğunlukla su buharından oluşmaktadır. Yeryüzündeki hava yükseldikçe sıcaklık düşmektedir ve rüzgarın esme hızı artmaktadır. Dolayısıyla İHA'ların faaliyete başlangıcı öncesinde hava durumu kontrolü önem arz etmektedir. Olumsuz hava koşullarında görüş açısının daralmasından dolayı, İHA'ların şartlarına uygun meteorolojik durumların tetkik edilmesi gerekmektedir (Özvan vd., 2019, 46-50).

İHA'ların dünya genelinde savunma sanayinde kullanılmaya başlanması ile çeşitliliğinde de artışlar görülmüştür. Bu çeşitlilik, İHA'ların boyutlarına, uçuş sürelerine ve kullanım koşullarına göre sınıflandırılmasını gerekli kılmıştır.

*Mikro- Mini İHA:* Bu sınıflandırmada yer alan İHA'lar, 30 kilogramdan (kg) daha az ve 150 ile 300 metre arasında değişen uçuş mesafesine sahiptir. Mikro İHA ise 100 gram ağırlığa sahip, kısa süreli uçuşa uygun ve sızma işlemleri için daha çok kullanılan İHA türüdür (Baştürk, 2015, s.69).

*Taktik İHA:* Ağırlığı 150 ile 1500 kg arasında değişen, uçuş mesafesi 3000 ile 8.000 metre arasında olan İHA türleridir. Askeri amaçla kullanılmaktadır. Mini ve mikro İHA'lara nazaran daha yüksek bir mesafeden uçuş gerçekleştirdikleri için daha gelişmiş teknolojiye sahiptir (Baştürk, 2015, 70)

*Stratejik İHA:* 2500- 12.500 kilogram arasında değişen ağırlığa sahip olan ve 15.000- 20.000 metre yükseklikte uçuşa elverişli olan İHA türleridir. 32 saat ve daha fazla sürede uçuş kabiliyetine sahiptir. Ulusal Havacılık ve Uzay Dairesi (NASA) tarafından uydu gözlemlerinin yapılması ve iklim olaylarının incelenmesi için kullanılmaktadır (Baştürk, 2015, s.71)

İHA'nın faaliyet alanlarında, çalışmalarını sürdürdüğü bölgelerde veya gösteri sahalarında, sivil olarak nitelendirilen tehdit unsurunu barındırmayan ya da saldırı faaliyetlerinde bulunmayan insanların, zarar görmesi uluslararası düzeyde bir krize neden olmaktadır. İHA'lar ile gerçekleştirilen çalışmalarda insan haklarını ihlal edebilecek faaliyetlerden kaçınılmaktadır. İnsan haklarının ihlalini

önlemek adına, hava operasyonlarında kullanılacak araçlara ilişkin hukuki düzenlemeler yapılmıştır. Hukuki düzenlemelerin ilki 1944 yılında Chiacago Konferansı'nda yapılmıştır. Konferans değerlendirmeleri sonucunda uluslararası sivil havacılık üzerine kararlar alınmıştır. Buna göre, sivil hava araçlarının, uçuş güvenliğini tehlikeye düşürmeyecek şekilde kontrollü olarak faaliyetlerini sürdürmeleri ve uluslararası hava sınırlarının ihlal edilmemesi kararlaştırılmıştır. Ülkemiz bu sözleşmeye 6 Haziran 1945 tarihinde taraf olmuştur (Yetgin ve Baştuğ, 2021, s.59-60).

İHA'lar ülke güvenliğinin sağlanmasında önemli bir yer tutmaktadır. Suç araştırmalarında, aranan şahısların bulunmasında, suçlarla mücadelede, tehdit unsurlarını saf dışı bırakılmasında İHA'ların gözleme ve keşif özelliklerinden yararlanılmaktadır. Kritik noktaların korunması ve gözlemlenmesi, olay yeri değerlendirme süreçleri, toplum olaylarına müdahale edilmesi İHA'nın kullandığı faaliyetlerdendir (Baştürk, 2015, s.85).

İHA'lar çevresel faktörlerden kaynaklı tehlike ve risklerin azaltılmasını, operasyonel bölgelere erişimini kolaylaşmasını, kayıt cihazları sayesinde tüm detayların yakalanmasını, kolluk kuvvetlerinin arazi bölgelerindeki zorluklarda çalışma koşullarının hafiflemesini, toplanan verilerin anlık görüntülenmesini ve dağıtımını sağlamaktadır (Özcan vd., 2019, s. 153-154).

Birleşmiş Milletler (BM) bünyesinde yer alan “Uluslararası Sivil Havacılık Örgütü” 2011'de yayınlanan bir genelge ile İHA'nın devletler bünyesinde teşvikini ve önemini vurgulamıştır. Türkiye'de 1983 yılında yürürlüğe konulan “Türk Sivil Havacılık Kanunu”nda, teknolojik gelişmelerin havacılık sektörüne entegre edilmesine ve devletin uluslararası ilişkiler adına düzenlemeler yapılmasına dair hedefler belirlenmiştir (Yetgin ve Baştuğ, 2021, s.60).

#### **2.5.1. İnsansız Hava Araçlarının Kullanım Alanları**

İHA'lar ilk olarak askeri amaçlarla kullanılmaya başlamıştır. Bilimin, teknolojinin, üretimin ve ticaretin artmasıyla İHA'ların kullanım alanları genişlemiştir ve sivil amaçlı olarak ticari faaliyetlerde, gözleme, kargolama, tarım, turizm ve eğlence gibi alanlarda da kullanılmaya başlanmıştır( Ateş, 2021, s.2).

İHA'lar askeri kullanım alanlarında keşif ve gözlem yapma, saldırı ve koruma, istihbarat faaliyetleri, mayın tespiti ve imhası, askeri personel eğitimi amaçlarıyla kullanıldığı gibi sivil kullanım olarak; arama ve kurtarma, afet ve acil durum yönetimi, tarım alanları faaliyetlerinde kullanıma açıktır(Düzgün, 2021, s.67). İnsansız hava araçları, bilime yön verecek araştırmaların yapımında, doğa olayları ve doğal afetlerle mücadelede, çevresel faktörlerin denetlenmesinde aktif olarak rol almaktadır(Aras, 2021, s.21).

Kullanım amaçlarına göre iki gruba ayrılan İHA'lar, havacılık, haritalandırma, kirlilik oranlarının tespiti, doğa olayları gözlemlene gibi sosyal alanlarda kullanım alanı bulmuştur(Kahveci ve Can, 2017, s.513). İHA'ların sivil amaçla kullanımında geniş bir yer tutması, teknolojik gelişmelerin savaş alanlarına ve savaş stratejilerinde de yer almasına katkıda bulunmuştur. İHA'lar savaş alanlarında daha az maliyetle daha fazla başarı elde edilmesini sağlamaktadır.

İnsansız hava araçları uzun süreler boyunca havada kalabilmektedir. Bu özelliği sayesinde, İHA'lardan Hedef gözetleme amacıyla yararlanılmaktadır. Anlık ulaşılan İHA'nın topladığı görüntü ve hareket bilgileri, güvenlik güçlerinin önceden müdahalesine olanak sağlamaktadır. Hedefe kilitlenme ve hedefi tam isabet vurabilme kabiliyetlerinin bulunması, operasyonlar sırasında İHA'lardan yararlanmasında etkili olmuştur (Çömert vd., 2012, s.4).

İHA'ların savaş maliyetini düşürmesi, kaynakların başka bir yöne aktarılmasına ve savaş süresinin azalmasına katkıda bulunmaktadır (Duygulu, 2019, s.114). Sınır ve ülke güvenliğinin sağlanması, tehdit unsurlarının keşfi ve imha edilmesi, savunma hareketlerinin gerçekleştirilmesi İHA'ların askeri kullanım amaçlarındandır (Aras, 2021, s.21).

İHA'lar yalnızca savaş alanında veya operasyon bölgesinde değil, aynı zamanda siyasi, askeri ve politik amaçlarla da işlevini sürdürmektedir. Tehdit aktörlerinin savunma ve saldırı unsurlarının tahrip edilmesinde, tehdit aktörlerinin savaş stratejilerinin sekteye uğratılmasında İHA'lardan yararlanılmaktadır (Duygulu, 2019, s.125-128).

İHA'lar bilhassa askeri operasyonlarda önemli bir savaş stratejisi haline gelmiştir. Operasyonlarda başarının sağlanabilmesi, tehditlerin ve saldırıların kısa bir süre zarfında fark edilmesine ve önlenbilmesine bağlıdır. İHA'lar tehdit unsurlarının ve saldırılarının erken teşhis edilmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Keşif için gerekli olan fotoğraflama ve arazi şartlarının tespiti İHA'ların faaliyetleri ile gerçekleştirilmektedir. Operasyonların başarısı için gerekli olan istihbarat, İHA'ların kullanılması ile toplanabilmektedir (Düzgün, 2021, s.68).

Ülkemizde kolluk kuvvetlerinin, suç unsuru ya da suç unsuru teşkil eden kişi veya durumlar keşfinde, durumun mahiyeti ve koruma savunma stratejisinin belirlenmesinde İHA'lar etkin bir yöntemdir (Aras, 2021, s.32). Kolluk kuvvetlerinin gözetleme ve keşif sırasında güvenliklerinin tehlikeye girmemesi için İHA'lar operasyonlar öncesinde ve operasyonlar sırasında aktif olarak kullanılmaktadır. Operasyonların başarı oranlarını, güvenliğini ve etkinliğini artırmaktadır. İHA'lar ateşleme ve mühimmat sistemleri ile operasyon sırasında tehdit unsurlarının yok edilmesini sağlamaktadır. İnsansız olması dolayısıyla operasyon sırasında pilotların hayati bir tehlikeye maruz kalmasını engellemektedir (Düzgün, 2021, s.69-70).

Otomatik uçuş yeteneğine sahip olan ve askeri veya sivil kullanım alanlarında erişimi zor alanlara ulaşım sağlayabilen insansız hava araçları, operasyonların kolluk kuvvetleri üzerinde oluşturduğu psikolojik tahribatların azalmasında, kolluk kuvvetlerinin can güvenliklerinin sağlanmasında oldukça önemlidir ve bu yönleri İHA'ların operasyonlarda tercih edilebilirliğini artırmaktadır (Yalçın, 2021, s.17).

İHA'ların insan kaynaklı kusurların en aza indirgenmesinde, operasyonlara hız kazandırılmasında etkisi büyüktür. Operasyonlarda insan faktörünün varlığı, karar vericiler üzerindeki endişenin artmasına neden olmaktadır. İHA'ların operasyonlarda yer almasının can güvenliğinin artmasına katkı sağlaması, karar vericilerin psikolojik anlamda rahatlamasına ve daha hızlı, endişeye mahal vermeden karar almalarına katkı sağlamaktadır (Duygulu, 2019, s.139-142).

İHA'lar devletlerin güvenlik politikalarına, savunma stratejilerine etki etmektedir. Teknolojinin savaş araçlarına dahil edilmesi, güvenliğin

sağlanmasında ülkelerin uluslararası düzeyde söz sahibi olmasında stratejileri destekleyen bir kuvvettir (Duygulu, 2019, s.162).

### **2.5.2. Ülkemizde Geliştirilen İnsansız Hava Araçları**

Savunma hizmetlerinin gerçekleştirilmesi için tehdit unsurlarının saldırı kapasitelerinin bilinmesi, saldırı yöntemlerinin ve araçlarının püskürtülmesi adına mutlak bir savunma üstünlüğü sağlanması gerekmektedir. Milli güvenliğin sağlanabilmesinde gerekli savunma stratejilerinin teknolojik yeniliklere uygun belirlenmesi, savunma üstünlüğü açısından önemlidir. Teknolojik gelişmeler savunma sistemlerinde de etkisini göstermektedir.

Savunma sistemlerindeki gelişmişlik düzeyi, tehdit unsurları üzerinde caydırıcı bir etkiye sahip olmaktadır. Güçlü bir savunma sistemi, milli güvenliğin ve bağımsızlığın mutlak bir gerekliliğidir ( Bayram, 2022, s.8). Silah ve mühimmat sayısının yanında, teçhizatların ve personel yetkinliğinin niteliği de savunma sistemlerinde önem arz etmektedir. Savunma harcamaları payından teknolojik savunma araçlarına da pay ayrılması, uluslararası savaş araçlarının üretiminin ve gelişiminin takip edilmesine olanak sağlamaktadır ( Bayram, 2022, s.9).

Uluslararası ilişkilerde güçlü söz sahibi devletler içerisinde yer alabilmek, askeri üstünlüğün sağlanmasına ve teknolojik gelişmeleri politikalara dahil etmeye bağlıdır. Güçlü bir devletten, sığınma stratejilerinin gelişmiş olması ve yerli bir üretim kapasitesine sahip olması beklenmektedir. Askeri silah kapasitesinde üretim sağlayabilen bir devlet, diğer devletlere kıyasla uluslararası politikalarda mutlak bir üstünlük sağlamaktadır (Erboğa, 2019, s.69).

Bir ülkenin kendine ait bir savunma aracının olmaması, diğer ülkelere araç temin edilmesine sebebiyet vermektedir. Bir başka ülkeden yapılan savaş aracı temini, ülke operasyonlarının başka ülkeler tarafından denetim altında olmasına ve operasyon gizliliğini zedelenmesine neden olmaktadır. Gizliliğin ihlali, savaş stratejilerinin, savaş metotlarının ve silahlı personellerin ortaya çıkmasına neden olmaktadır ve savaşın kazanılma oranını azaltmaktadır ( Yalçın, 2019, s.57).

İHA'ların üretilmesi ile başka bir ülkeden transfer edilmesi arasında maliyet açısından 4,5 kat gibi bir fark bulunmaktadır. Günümüz saldırı ve savunma araçlarından olan İnsansız Hava Araçları'nın öneminin artması, üretim maliyetinin

alım maliyetinden daha düşük olması ve dışa bağımlılığın azaltılma isteği İHA üretimini tetikleyen unsurlar olmuştur (Bayram, 2022, s.78). Savunma sanayisinde dışa bağımlılığın azalması ve milli üretimin artması, politik ilişkilerde ülkenin güçlenmesinde etki etmektedir (Dilek, 2019, s.163).

Amaçlar ve yöntemler dikkate alınarak hazırlanan savaş stratejileri, başarı oranını arttırmaktadır. Stratejilerin gerçekleştirilmesi ise askeri kapasitenin ve askeri yatırımın artması ile sağlanabilmektedir (Yalçın, 2019, s.64).

Milli güvenliğin sağlanmasında esas olan yerli üretim ve donanımlı silahlı kuvvetlerin varlığı gerçeği, Türk devletinin de bu konuda aşama kaydetmesini de etkili olmuştur. Türkiye Cumhuriyeti savunma yatırımlarına, savunma araçları araştırma geliştirme (Ar-Ge) faaliyetlerine büyük bir pay ayırarak, üretim faaliyetlerine başlamıştır. Ar-Ge faaliyetleri kapsamında ülkemizin üretimini gerçekleştirdiği savaş araçlarını;

- Korvet olarak tanımlanan, denizaltı araçları savunmaya yönelik milli savaş gemisi: MİLGEM,
- Milli Hücum Helikopteri: T129 ATAK
- Milli Tank: ALTAY
- Milli Piyade Tüfeği: MPT-76
- Milli Savaş Uçağı: TF-X
- Milli Füzeler: CİRİT, MIZRAK, HİSAR, SAM, BORA, KAPLAN,
- Milli SİHA'lar: Bayraktar Akıncı, Bayraktar TB3, Bayraktar TB2, Anka, Aksungur, Şimşek, Turna, Bayraktar Kızılelma, Bayraktar DİHA, Bayraktar Mini İHA, şeklinde sıralamak mümkündür (Erboğa, 2019, s.75).

Teknolojik gelişmelerin takibinin devamı, savunma sanayi yatırımlarını artırma, askeri kapasiteye teknolojik gelişmeleri dahil etmeyi sürdürme, ülkemiz kalkınma planları hedefleri arasındadır (Erboğa, 2019, s.77).

Savunma sanayisi amaçlarından olan, stratejik hedeflere uyumlu sistemler geliştirmek ve teknolojik araçlar üretmek, siyasi ilişkilerin gidişatında rol oynamaktadır (Erboğa, 2019, s.79).

Yerli üretim İHA'lar, terörle mücadelede askeri operasyonlarda, sınır güvenliğinin sağlanması adına sınır ötesi operasyonlarda başarı ile faaliyetlerini

sürdürmektedir. Ülkemizdeki askeri operasyonlarda kullanılan yerli üretim İHA'lar şunlardır;

- Bayraktar Kızılelma
- Bayraktar Akıncı
- Bayraktar DİHA
- Bayraktar Mini İHA
- Anka
- Aksungur
- Şimşek
- Bayraktar TB3
- Bayraktar TB2

Ülkemizde hava araçlarının geliştirilmesi amacıyla kurulan Türk Uçak Sanayii Anonim Ortaklığı (TUSAŞ), Anka, Aksungur ve Şimşek olarak adlandırılan İHA'ları geliştirmiştir (Esen, 2023, s.333).

İHA geliştirilmesinde önemli bir yeri bulunan Baykar Makina, 2020 yılında ihracatı 360 milyon doları bulan bir güç haline gelmiştir. Baykar Makina, Bayraktar Kızılelma, Bayraktar Akıncı, Bayraktar diha, Bayraktar Mini İHA, Bayraktar TB3 ve Bayraktar TB2 İHA'ları geliştirmiştir (Esen, 2023, s.333).

**Bayraktar Kızılelma:** Gemilerden hareket edebilme kabiliyeti bulunan insansız hava aracıdır. 1500 kg faydalı yük kapasitesine sahiptir. Hızlı manevra yapabilme özelliği sayesinde hava operasyonlarında etkin olarak görev alabilmektedir (http-1).



**Şekil 2.1.** Bayraktar Kızılelma (http-2).

**Bayraktar Akıncı:** 40.000 feet yüksekte uçuş kapasitesine ve 1350 kg faydalı yük kapasitesine sahip Akıncı İHA, operasyonlar sırasında tamamlayıcı

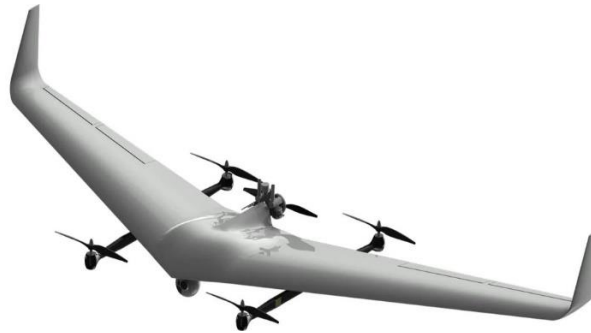
bir unsur ve önleyici bir etki olmaktadır ( Dilek, 2019, s.170-171). Bayraktar Akıncı'nın 2017 yılında Ar-Ge faaliyetlerine başlanmıştır ve ilk uçuşunu 2019'da gerçekleştirmiştir ( Özgen, 2023, s.280).

Ağustos 2021'de TSK envanterine girmeyi başaran Bayraktar Akıncı, çift motora sahip olması dolayısıyla saatteki hızı 320 kilometre olabilmektedir. Birçok mühimmat sistemi ile kullanıma uygundur (Birer, 2022, s.4). Uzun bir kanat yapısına sahip olan Akıncı, mühimmat eklenebilmesi ile silahlı insansız hava aracı grubu içerisinde yer almaktadır. İleri teknolojiye sahiptir ve %93 yerlidir ( Karakaş, 2021, s.432).



**Şekil 2.2.** Bayraktar Akıncı (http-3).

**Bayraktar DİHA:** “Dikey İniş Kalkışlı İnsansız Hava Aracı (DİHA), keşif, gözlem ve istihbarat faaliyetler için geliştirilmiştir. İniş modu olarak; dikey inme, gövde üzerine inme ve paraşüt ile inme olarak 3 modu bulunmaktadır. Rota ve hedef takibi yapma kabiliyeti bulunmaktadır. 12 saat havada kalabilmektedir. 5 kg faydalı yük kapasitesi bulunmaktadır (http-4).



**Şekil 2.3.** Bayraktar DİHA (http-5).

**Bayraktar Mini İHA:** TSK bünyesine giren ilk İHA türüdür. 2012 yılında Katar’a 20 adet mini İHA ihraç edilmiştir ve ihraç edilen ilk İHA olma

niteliğini kazanmıştır (Dilek, 2019, s.168). Sistemin tümünün milli olmasının yanında diğer İHA'lara oranla daha basit yapılıdır ( Bayraktar, 2022, s.300). 2 saate kadar havada kalabilme özelliği vardır. 2000 feete kadar yükseklikte faaliyetlerini gerçekleştirebilmektedir.



**Şekil 2.4.** Bayraktar Mini İHA (<http-6>).

**Anka:** 24 saat süren görev süresine sahip Anka İHA'lar, 30.000 feet yüksekliğe kadar hareketini sürdürebilmektedir. 2018 yılında silahlı kuvvetler bünyesinde yerini almıştır. Ülkemizde önemli istihbarat faaliyetlerini yürüten Milli İstihbarat Teşkilatı (MİT), sınır ötesi çalışmalarında Anka ile faaliyetlerini yürütmektedir (Dilek, 2019, s.173-174).

İlk uçuşunu 2010 yılında gerçekleştiren Anka, dünya genelindeki önemli teknoloji fuarlarında yerini almıştır. Uçuş esnasında olumsuz bir durumla karşılaşılma ihtimaline karşın yedek uçuş kontrol sistemleri bulunmaktadır (<http-7>). 2013 yılında faaliyetlerine başlayan Anka, yedek kontrol sistemini içermesinden dolayı güvenli şekilde inişini otomatik olarak gerçekleştirmektedir. Uydu haber sisteminin yer alması sayesinde olumsuz bir durumda karşılaşıldığında kalkışın gerçekleştiği noktaya otomatik iniş yapabilmektedir. Gövdesinde yer alan buz önleme sistemleri ile tüm hava koşullarında faaliyetlerini sürdürebilmektedir (Birer, 2022, s.6).



**Şekil 2.5.** Anka (<http-8>).

**Aksungur:** TUSAŞ tarafından geliştirilen Aksungur, 2001 yılında faaliyetlerine başlamıştır ( Özgen, 2023, s.281). İlk uçuş faaliyetini Mart 2019'da gerçekleştirmiştir. 3300 kilogram kalkış ağırlığı kapasitesi bulunmaktadır ( Dilek, 2019, s.175). Milli motor ile uçuşu 2023 yılında gerçekleştirilen Aksungur, milli motor ile 41 saat havada kalmayı başarmıştır. Yedek uçuş kontrol sistemine, yedek iniş ve kalkış sistemine, yedek bataryalara sahiptir (<http-9>). 2 adet motora sahip olması sayesinde uzun sürecek operasyonlarda Kullanıma uygun olan Aksungur İHA'nın ilk teslimi, Deniz Kuvvetleri Komutanlığı'na yapılmıştır ( Karakaş, 2021, s.433). 750 kg yük taşıma kapasitesine sahip olan Aksungur, Anka'dan farklı olarak çift motora sahiptir ve uzun süreli uçuşa elverişlidir. Hali hazırda 40.000 feet yüksekte faaliyet gösterebiliyor iken, 45.000 feet yüksekliğe ulaşabilmesi adına geliştirme faaliyetleri devam etmektedir ( Birer, 2022, s.7).



**Şekil 2.6.** Aksungur (<http-10>).

**Şimşek:** 2009 yılında silahlı kuvvetlerin hava eğitim ihtiyaçları doğrultusunda geliştirilmiştir. 120 km menzile sahip Şimşek, paraşüt aracılığıyla iniş ve gemiden kalkış yapabilmektedir (<http-11>).



**Şekil 2.7.** Şimşek (<http-12>).

**Bayraktar TB3:** Uçak gemilerinde ve hücum gemilerinde kullanılmak üzere geliştirilmiştir. İlk uçuş faaliyetini ise 2023'te gerçekleştirmiştir (Özgen, 2023, s.280). Gemiler üzerinden kalkış ve iniş yapabilen Bayraktar TB3, keşif, gözlem ve istihbarat faaliyetleri yanında taşıdığı silahlar ile operasyonlar esnasında hedef vurma özelliğini taşımaktadır. Kanat yapısı katlanabilmektedir ve deniz operasyonlarında etkin bir kullanıma olanak sağlamaktadır. 24 saatten fazla havada kalabilmesi dolayısıyla uzun soluklu operasyonlarda kullanıma uygundur. 280 kg faydalı yük kapasitesi bulunmaktadır ( <http-13>).



**Şekil 2.8.** Bayraktar TB3 (<http-14>).

**Bayraktar TB2:** 2004'te üretimi gerçekleşen ve saldırı- savunma amacıyla TSK bünyesine alınan İHA türüdür. Havacılık sektöründe 27 Saat 3 dakika havada kalması özelliği ile büyük yankı uyandırmıştır (Karakaş, 2021, s.432). Keşif ve gözlemlemede önemli faaliyetlerde bulunan Bayraktar TB2, 24.000 feette uçuş

kabiliyetine sahiptir. 2016'da askeri operasyonlarda faaliyetlerine başlamıştır. 2015 yılında silahlandırma yapılmıştır (Dilek, 2019, s. 168-169).

İHA'ların silahlandırılması faaliyetleri, mevcutta bulunan İHA'ların silahlandırılması ile aktif hale gelmiştir. 2015 yılında Bayraktar TB2 ile ilk atış gerçekleştirilmiştir ve tam isabet ile testi başarıyla tamamlamıştır. Mühimmat taşıyabilmesi ve atış yapabilmesi adına gövde ve kanat kısmında güçlendirmeler yapılmıştır. Testlerdeki başarıları neticesinde TSK envanterine girebilen ilk SİHA unvanını alan Bayraktar TB2, tüm dünyada geniş yer bulmuştur (Özgen, 2023, s.279-280).



**Şekil 2.9.**Bayraktar TB2 (<http-15>).

Üretimi ülkemizde gerçekleştirilen Anka ve Bayraktar TB2 İHA, üstün özellikleri sahip olmasının yanında benzerlerine oranla daha makul fiyatlılardır. Bayraktar TB2'nin ilk ihracatı Katar'a 6 adet olarak gerçekleştirilmiştir. 2017 yılında İHA'lar için yerli motorlar geliştirilmeye başlanmıştır ve TUSAŞ'a 9 motor verilmiştir. Bu motor sistemi ilk olarak Anka ile uçuşunun gerçekleştirilmiştir (Bakır, 2019, s.132).

İHA'nın araştırma ve geliştirme süreçleri TUSAŞ ve Baykar Makina tarafından aktif olarak devam etmektedir. İHA'lar keşif, gözlemleme ve istihbarat faaliyetlerinin yanı sıra, operasyonlarda etkili bir mücadele aracı olma niteliği kazanmıştır (Düz, 2020, s.15-20).

## 2.6. İnsansız Hava Araçlarının Güvenliğin Sağlanmasındaki Etkisi

Güvenli yaşam, toplum içerisinde bir düzende ve tehlikeden uzakta hayatı idame ettirme Anlamı taşımaktadır. Devletin, vatandaşlarına karşı görev ve sorumlulukları içerisinde toplumu güven içinde tutma, can ve mal güvenliklerinin muhafazasını sağlamak yer almaktadır. Artan ve değişen tehdit unsurlarına karşı, devletin, devlet olmasından kaynaklı vazifesi, değişen tehdit unsurlarına değişen güvenlik stratejileri ile cevap vermektir. Milli güvenliğinin korunması ve ülke vatandaşlarının güvenliğinin sağlanması adına, değişen tehdit faktörlerine etkili bir cevap verebilmek için savunma politikaları her dönem teknolojik gelişmelerle entegre olmak zorundadır (İrdem vd., 2021, s.16-19).

Ülkemiz coğrafi konumu itibariyle, terör örgütleri ve terör unsurları ile her dönem mücadele etmek durumunda kalmıştır. Bu denli savaş ve saldırılara her dönem mücadeleye hazır olmak durumunda olan güvenlik kuvvetleri, mühimmat ve teçhizatlarını güncel tutmak, teknolojik gelişmelerin savaş yöntemlerinde değişimlerini yakinen takip etmek zorundadır (Karakaş, 2021, s.425).

Savaş alanındaki teknolojik gelişmelerden olan İHA'lar, yüklenilen yazılımı ile otomatik hareket ve uzaktan kontrol edilebilme kabiliyetine sahip hava araçlarıdır. Geliştirildiği ilk dönemlerinde keşif ve gözlem amacıyla kullanılırken, zamanla bu niteliklerine mühimmat eklenebilmesi dolayısıyla saldırı niteliği eklenmiştir. Askeri operasyonlarda kullanım alanı bulunmasının en önemli nedenleri; yüksek riske dayalı görevlerde kullanılabilmesi, iklim koşullarına uyum sağlayabilmesi ve operasyonlarda hızlı sonuç alınabilmesidir (Karakaş, 2021, s.427).

İHA'ların görüntüleme, kaydetme ve bilgi iletme kabiliyetleri ile, erişilen bilgiler yetkili kuvvetlere ulaştırılmaktadır ve kolluk kuvvetlerinin karar mermileri tarafından bilgiler kullanıma hazırlanmaktadır. İHA'lar, operasyon bölgesine uygun strateji belirlenmesinde gerekli bilgilerin, tespit edilmesinde bilgi eksikliğinin giderilmesinde kullanılmaktadır (Akpınar, 2021, s.67-68)

İHA'ların fotoğraflama ve görüntüleme yapabilme özelliği, askeri operasyonlarda bilgi ve veri toplanmasını sağlamaktadır. İHA'lar fotogrametri adı verilen bilim dalına büyük katkılarda bulunmaktadır. Bu bilim dalında, bir fotoğraftan yararlanılarak konum ve boyut bilgisine ulaşılmaktadır (Erdoğan,

2016, s.5). Konum bilgisini İHA'lara yüklenebilir olması, bilgi ihtiyacının bulunduğu nokta alan ve operasyon bölgeleri hakkında gerekli bilgilerin erişimini kolaylaştırmaktadır (Erdoğan, 2016, s.45).

Termal kameralar ile görüntü alma, video kaydetme ve hedef belirleme gibi kabiliyetlere sahip olan İHA'lar, askeri operasyonların yanı sıra arama-kurtarma faaliyetlerinde de etkin bir şekilde kullanılmaktadır. Arama-kurtarma faaliyetleri sırasında zamanlama ve erken ulaşma hayatta kalmak için önem arz etmektedir. İHA'ların acil ve afet yönetiminde de kullanılması afetzedelerin veya kazazedelerin can sağlığının korunmasında ve hayati devamlılıklarını sağlanmasına etkilidir (Düzgün, 2021, s.70-71).

Uçuş faaliyetleri sırasında tarama yaptığı alanın görüntü ve video kayıtlarını alabilir olması, kayıp şahısların bulunması, tehdit ve düşman unsurlarının tespiti, yer-konum bilgilerinin bulunması gibi birçok katkıda bulunmaktadır (Karakaş, 2021, s.429).

Lazer sistemli nokta konum işaretleme ile operasyonlar sırasında mesafe ölçümü yapılabilmektedir. Haberleşme rölesi olarak adlandırılan akım devresi ile bilgi verilerin aktarımı hızlı bir şekilde gerçekleşmektedir. Anlık verilen operasyonların kaderini belirleyen önemli etkenlerdir (Dilek, 2019, s.113). İHA'ların video, ses ve görüntüleri anlık olarak operasyon birimlerine iletmesi, operasyon bölgesindeki tehdit unsurlarına karşı uygulanacak stratejilerin şekillenmesinde etkili olmaktadır (Balıkçı, 2021, s.84).

İHA'lar insansız araçlar olmasına karşın, insan savaş stratejilerinin her anında yer almaktadır. İHA'lar ile elde edilen verilerin yorumlanması ve kullanılması insan faktörü ile sağlanmaktadır. Havacılık sektörü içerisinde hızlı bir büyüme ivmesi kazanan İHA'lar, operasyonlarda başarı oranlarını artıran savaş araçlarıdır. İnsansız Hava Araçları, savaşın süresini azaltmakta ve dayanıklılığı kapasitesini arttırmaktadır (Dilek, 2019, s.115-119).

Operasyonların başarıyla sonuçlanması yalnızca İHA'lar vasıtasıyla bilgiye erişim ile değil, aynı zamanda toplanan bilgi ve verilerin insan faktörü ile analiz edilmesi ve bilginin kullanılması ile mümkün olmaktadır (Akpınar, 2021, s.105).

Havacılık sektöründeki teknolojik gelişmelerden olan İHA'lar, düzensiz göçlerin ve insan kaçakçılığının önlenmesinde de etkin şekilde

kullanılmaktadır. Yasal olmayan metotlar ile ülke içerisine girmek, geçici bir süre izne tabi olup sonrasında ülkeden çıkış yapmamak ya da yasal olmayan metotlar ile ülkeden çıkış yapmak olarak tanımlanabilen düzensiz g, güvenlik politikaları içerisinde tehdit faktörü olarak değerlendirilmektedir. Düzensiz g, ülkenin demografik yapısında bozulmalara ve sosyal çevrede zedelenmelere, ülke içerisinde suç olaylarının ve suç örgütlerinin artmasına neden olmaktadır. Bu zararlar yanında, ekonomik anlamda ülke kaynaklarının zararı olmasına ve çalışma oranlarındaki dengesizliklere sebebiyet vermektedir. Kayıt dışı nüfus, salgın hastalıkların yaygınlaşmasını tedavi ve tetkiklerde Geç kalınmasını tetiklemektedir (İrdem vd., 2021, s.67-68).

İnsan kaçakçılığı veyahut bir diğer ismi ile insan ticareti, düzensiz gler içerisinde yer almakla beraber, aracı kişi veya kurumların, insanların yasadışı yollarla ülkeye giriş yapmalarına yardım etmeleri karşılığında maddi kazanç elde etmeleri sistemine dayanmaktadır. Aracı kişi veya kurum, menfaati doğrultusunda ülkeyi tehditlere karşı açık hale getirmektedir.

Düzensiz göç ve insan ticareti hareketlerinin önlenebilmesi adına İHA'lar sınır kapılarında, denizlerde ve st bölgelerinde mücadele amaçlı kullanılmaktadır. İHA'lar ile suçu nleme ve suça karışanları yakalama faaliyetleri yürütülmektedir (İrdem vd., 2021, s.74).

Bir ülkenin sınır güvenliği, yalnızca ilgili ülkenin değil, uluslararası ilişkilerde ve dış politikada da önem arz etmektedir. Sınır güvenliği, güvenlik politikalarının ülke sorunlarının gözetilerek oluşturulması ile sağlanabilmektedir. lkelerdeki her sınırın ayrı bir karakteristik özelliği vardır. lke sınırları sınır ötesindeki toplumun yapısına, düşünce tarzına, yaşayış biçimlerine göre şekillenmektedir (Yılmaz vd., 2022, s.14-15).

G bir ülke için tehdit olarak algılanmaktadır. Toplumun yapısında ve sosyolojik dengenin sarsılmasında bir etken görülen g, güvenlik sorunu olarak nitelendirilmektedir. Göçmenlerin üretime, vergiye ve milli hasılaya katkı sağlamamaları ülkenin ekonomik açıdan da zarar görmesine neden olmaktadır (Yılmaz vd., 2022, s.17).

İHA'lar ile yapılan hava hareketları ile milli güvenlik, sınır güvenliği ve sınır gözlemleri sağlanmaktadır. İHA'ların tehlikeli ve zorlu bölgelerde yer

alması, eğitimli personellerin tehlikeye sokulmasının önüne geçmektedir (Balıkçı, 2021, s.87).

Ülkelerin sınır ötesi alanlarda operasyon yapabilmeleri bazı ilkelere bağlanmıştır. Bu ilkeleri; gereklilik ilkesi, aciliyet ilkesi ve orantılılık ilkesi şeklinde sıralamak mümkündür.

- Gereklilik İlkesi: Ülke güvenliğini tehlikeye atacak herhangi bir saldırı olması ya da böyle bir riskin yer alması gerekmektedir.
- Aciliyet İlkesi: Gerçekleştirilen saldırı faaliyeti ile cevap niteliğindeki savunmanın eşdeğer zamanda gerçekleşmesi gerekmektedir.
- Orantılılık İlkesi: Saldırı faaliyeti ile cevap niteliğindeki savunmanın uygun düşmesi gerekmektedir.

Operasyonlar öncesi bu ülkelerin var olması uluslararası ilişkilerde ülkenin zor durumda kalmasının önüne geçmektedir (Yılmaz vd., 2022, s.28).

İHA'ların operasyonlardaki etkinliği milli güvenliğin sağlanmasına katkıda bulunurken, tehdit unsurlarının ve ülke huzurunu tehdit eden faktörlerin üzerinde de baskıya neden olmaktadır. Bu baskı, tehdit unsurlarının yanlış stratejiler belirlemesine ve amaçlarına ulaşamamalarına katkıda bulunmaktadır (Akpınar, 2021, s.106).

İHA'ların bu denli gelişmiş olması, hareketlarda başarılı oranının yükselmesinde, daha etkili operasyonların gerçekleştirilmesinde, daha uzun keşif ve gözlemlene sürelerinde etkili olmuştur (Balıkçı, 2021, s.93).

İnsansız Hava Araçları'na genel olarak bakıldığında, milli güvenliğin sağlanması amacıyla, tehdit unsurlarının hareket ortamlarının ve stratejilerinin kontrol altına alınabilmesi, saldırı unsurlarının yok edilmesi ve ülke içerisinde sızma faaliyetlerinin önlenmesi adına kullanıldığı görülmektedir. Tehdit unsurlarının belirlenmesi, unsurların konumlarının ve saldırı bölgelerinin tespitinde keşif ve gözlemlenmeler, İnsansız Hava Araçları ile yapılmaktadır (Karaağaç, 2014, s.7-9).

## **2.7.İnsansız Hava Araçlarının İstihbarata Etkisi**

Güvenlik, sınır güvenliğinin sağlanması, ulusal çıkarların korunması ve tehditlerin önlenmesi gibi birçok konunun ele alındığı bir kavramdır. İstihbarat, bilgiyi, analizi, değerlendirmeyi ve organizasyonu

konusuna temel almaktadır. Tüm bunların bir bütün olarak ele alınması ile bir kombinasyon oluşmaktadır (Stottlemyre, 2023, s.6).

İstihbarat, devletin karar mercilerinin karar alma süreçlerinde etkili bir faaliyet alanıdır. Siyasi kararların alınmasından, tehdit unsurlarının değerlendirilmesine, ekonomik kaynakların etkin dağıtılmasını sağlamaktan, milli politikaların oluşturulmasına kadar birçok karar sürecinde istihbaratın önemi büyüktür. Diplomasi ve karar merciileri istihbaratın doğru değerlendirilmesi ve analiz edilmesi ile ulus içerisinde ve uluslararası alanda doğabilecek fırsatlara ve tehditlere hazırlıklı olabilecektir (Özdağ, 2009, s.36).

İstihbarat, tehditlere yönelik bilgiye zamanında ulaşma faaliyetleridir. Toplumun huzur ve güvenliğinin sağlanmasında, tehdidin tespit edilmesi ve önlenmesinde istihbarat faaliyetleri büyük bir katkı sağlamaktadır. Devletin güven içerisinde varlığını sürdürebilmesi, istihbarat teşkilatının kapsamına ve aktif olmasına bağlıdır. Güvenlik bireyin çıkarlarının korunduğu durumdur ve bireylerin, devletlerin çıkarlarının korunması için devam eden süreçlerdir. Bireyin çıkarları denilen husus, bireyin can ve mal güvenliğinin korunması, insani haklarının devamlılığının sağlanmasıdır (Bellaby, 2022, s.864-865).

Ulusal güvenlik devletin toprak bütünlüğünün, anayasa çerçevesinde kamusal düzenin ve ülke çıkarlarının korunmasını tanımlayan bir kavramdır. Ulusal güvenlik içerisinde yalnızca askeri güç değil, politikalar, hedefler, çıkarlar ve stratejiler de yer almaktadır (Kuloğlu, 2009, s.53). Güvenlik politikalarının oluşturulmasına istihbaratın önemi yadsınamaz. Tehditlere karşı gerekli önlemlerin alınmasında ve savunmaya hazır olmada, bilgi ve verilerin önceden alınması, değerlendirilmesi operasyonel başarı olanlarını yükseltmektedir (Özdağ, 2009, s.37).

Terörizmi, genel olarak siyasi ve yahut dini bir amaca ulaşmak amacıyla, ülke içi ya da ülke dışı bir yapının (grup, birey vs.) sivillere/ tüm insanlara karşı şiddet uygulaması ya da şiddet tehdidinde bulunması olarak tanımlamak mümkündür (Stottlemyre, 2023, s.8). Terörle mücadelede kullanılan istihbarat faaliyetleri üç gruba ayrılmaktadır.

Stratejik istihbarat: Terör unsurlarının yapılanmalarının, amaçlarının, kaynaklarının ve yollarının belirlenmesine yönelik yapılan faaliyetlerdir.

Psikolojik istihbarat: Terör mensuplarının ve yanlılarının yaptığı eylemlerinin veya söylemlerinin karşısında devletin mücadele etme yöntemlerinin belirlendiği alandır. Devletin unsurlara karşı yaptığı psikolojik savaş da denilebilir.

Taktik istihbarat: Terör unsurları tarafından devlete gelen saldırıların önlenmesi adına yapılan karşı ataklar, saldırıların önlenmesi-durdurulması, saldırının kaynaklarının öğrenilmesi faaliyetleri taktik istihbaratın kapsamındadır. Taktik istihbarat, terör unsurlarının saldırı şeklini, saldırı materyallerini ve ellerinde bulundurdıkları kaynakların belirlenmesini içermektedir (Köseli, 2009, s.59-60).

Ülkenin tehdit faktörleri yalnızca terör faaliyetleri değildir. Bireysel silahlanma, uyuşturucu ve keyif verici maddeler, insan kaçakçılığı, silah kaçakçılığı ve ticareti de ülkenin güvenliğini ve kamusal düzeni tehdit eden unsurlardır (Kuloğlu, 2009, s.58). İstihbarat faaliyetleri ülkeyi tehdit eden her unsorda yer alan bir bilim dalıdır. Bilim dalı olarak değerlendirilmesinin en önemli nedeni, istihbaratın süreçlerinde araştırma, geliştirme ve analiz etme gibi bilimsel yönlerin yer almasıdır. Bu bilim dalında alanında uzman kişiler yer almaktadır.

İstihbarat uzmanlarının, bilgi toplama faaliyetlerinde bulunabilmeleri için, olası tehditlere ve tehdit unsurunun varlığına ilişkin bir takım delillere gereksinimleri vardır. Bazı hukuki sistemlerde, istihbarat toplama faaliyetlerinin başlanabilmesi, suç işleme ihtimaline, açık ispatlara ve ihtimaller bütününe koşullandırılmıştır. Kişi veya devlete yönelik suç işlenmesi ihtimalinin araştırılması, istihbarat faaliyetlerinin çalışma alanını oluşturmaktadır (Bellaby, 2022, s.869).

Uzun vadeli istihbarat faaliyetlerine bakıldığında, dönemin gereksinimlerine odaklanıldığı ve taleplere cevap vermenin dikkate alındığı görülmektedir. İstihbarat faaliyetleri sırasında ulusal çıkarlar ve ulusal varlığın devamı esastır. Bu anlamda, istihbarat faaliyetleri esnasında, tehdit unsurlarını belirlenmesi, risk değerlendirmesi, stratejik düşünme gibi unsurlar üzerinde çalışılmaktadır (Rietjens ve Werd, 2023, s.1044).

İstihbaratın önemli bir aşaması olan analiz, verilerin iyi değerlendirilmesi, her açıdan araştırılması ve değerlendirilmesi ile gerçekleşmektedir. Faaliyetlerin etkili olabilmesi için analizcilerin eğitimli, donanımlı ve çok yönlü düşünebilir olması önemlidir. Gelişen teknoloji ve değişen tehdit unsurlarına karşı analizci her zaman hazırlıklı olmalıdır ve iyi bir eğitim almalıdır. İstihbarat birimleri karşı taraf gibi düşünebilmelidir (Köseli, 2009, s.67).

Uluslararası istihbaratın inceleme alanına bakıldığında, istihbaratın devletin demokratik ya da otoriter olmasına göre ele alındığı gözlemlenmiştir. Bu açıdan, demokratik devletlerde, istihbarat faaliyetlerinde ülkenin tamamına yönelik yaşanan güvenlik tehdit algısı dikkate alınırken, otoriter devletlerde yalnızca rejime (yönetime) yönelik tehditler faaliyet alanlarını oluşturmaktadır. Bu anlayışa göre, rejim türü devletin istihbaratı yürütme şeklini ve istihbarata yaklaşım şeklini etkilemektedir (Stottlemyre, 2023, s.10).

İstihbarat amacı bilgi toplanması olan, toplanan bilgilerin değerlendirilmesi, analiz edilmesi ve ilgili birimlere incelenmesi ile bir süreci, bilgi ve verilerin elde edilmeye çalışılması ile bir görevi, istihbarat faaliyetlerinin tüm çatı altında toplanması ile bir kurumu temsil eden bir kavramdır (Özdağ, 2009, s.44).

İstihbarat ülke geleceğine üst düzeyde yarar sağlaması, ülkeye yönelik tehditlerin önlenmesi ve ülkeye gelebilecek fırsatların tespit edilmesi amaçları ile yapılmaktadır. Bu nedenle istihbarat faaliyetlerinin etkin olması, ülkenin bekası ve güvenliği için gereklidir (Özdağ, 2009, s.49).

Tehdit unsurlarının etki alanını daraltmak, ortak hareket etmelerini ve karar alma süreçlerini engellemek, operasyonlarda başarılı olma oranını artırmaktadır ve tehdit unsurlarının faaliyet alanlarının genişlemesini önlemektedir. Unsurların tespiti ve imhası, milli güvenliğin sağlanması ve ülke sınırlarının korunması açısından önem arz etmektedir. Bilgi edinme faaliyeti olan istihbarata hızlı ulaşılması ve istihbaratın doğru olması tehdit unsurlarının tespitinde ve imhasında gereklidir. İnsansız hava araçları tam bu noktada istihbarat faaliyetlerinde etkin olarak kullanılmaktadır.

Ülkenin önemli ihtiyaçlarından olan güvenlik, kalkınma politikalarında ve yıllık bütçe çalışmalarında yer alan bir kalemdir. Hükümet yetkilileri, güvenliğin sağlanması ve güvenlik stratejilerinin belirlenmesi için genel bütçeden önemli bir kısmı istihbarat faaliyetlerinin yürütülmesine ayırmaktadır. İstihbarat faaliyetleri içerisinde sınır güvenliğinin sağlanması, terör unsurları ile mücadele, ülke içerisinde huzur ve barışın sağlanması adına çalışmalar yürütülmesi yer almaktadır (Rietjens ve Werd, 2023, s.1041). Bütçeden alınan paylar, istihbarat faaliyetlerinde kullanılan savunma araçlarına, insansız hava araçlarının geliştirilmesine, yeni teknolojilerin istihbarat yetkililerine aktarılmasına, alanında uzman istihbarat personelleri yetiştirilmesine harcanmaktadır.

Askeri operasyonların başarıyla sonuçlanması, tehdit unsurlarının amaçlarının ve savaş stratejilerinin bilinmesi, savunma ve saldırı araçlarının operasyona uygun olması ile ilişkilendirilmektedir (Alışverişçi, 2022, s.247).

“Örtülü operasyonlar, hedef bir hükümetin davranışını veya ülkesindeki siyasi, askeri, ekonomik veya toplumsal olayları ve koşulları etkilemek için bazı gizli faaliyetler yürüterek dış politika hedeflerini gerçekleştirme girişimi” olarak tanımlanmaktadır (Gök, 2022, s.160).

Çağın gerekliliklerinden biri olan değişim ve dönüşüm, güvenliğin sağlanmasında gerçekleştirilen operasyonların muharebe alanlarının ve araçlarının da dönüşümüne de neden olmuştur. Terörizm, silah ve insan kaçakçılığı, narkotik suçlar, siber saldırılar ve afet yönetimi gibi birçok durumla mücadelede gerekli olan bilgilere, istihbarat faaliyetleri neticesinde ulaşılmaktadır. Ulaşılan bilgiler istihbarat personelleri tarafından analiz edilerek bir güvenlik stratejisi oluşturulmaktadır. Teknolojik gelişmeler istihbaratın elde edilmesinde değişimlere neden olmaktadır ve insansız hava araçları istihbarat faaliyetlerinde de aktif rol oynamaktadır (Alışverişçi, 2022, s.252-253).

Milli güvenliğe yönelen saldırılar ve potansiyel tehditler gün geçtikçe artmaktadır. Toplum güvenliğinin sağlanması ve güvenliğin korunması adına tedbirler almak ülkenin kolluk kuvvetlerinin asli görevlerindendir. Kolluk kuvvetleri, tehdit unsurlarının stratejilerinin öğrenilmesi için istihbarat faaliyetleri gerçekleştirmektedir. Gelişen teknoloji ile istihbarat toplama faaliyetlerine katkı sağlayan tekniklerden biri de İnsansız Hava Araçları'dır. İnsansız Hava

Araçları, ısıya duyarlı kameralar, gece görüş kameraları, görüntü alabilme ve ses kayıt cihazlarını kullanabilme kapasiteleri ile istihbarat toplamada önemli bir araç haline gelmiştir (Erdil, 2021, s.582).

Bir operasyon planlama aşamasında iken, operasyonu yönetecek kuvvet amirinin operasyonel bilgilere önce ulaşması, operasyonun başarısı için önemlidir. İnsansız Hava Araçları operasyon öncesi istihbarat verilerinin ulaşımına ve hareket bölgesi şartlarının tespitine olanak sağlayarak, operasyonlardaki başarı oranlarının yükselmesine önemli bir katkıda bulunmaktadır. İnsansız Hava Araçları sayesinde önceden erişilen her bilgi daha az kayıp vermede ve daha fazla verim almada etkilidir (Korkmaz, 2020, s.50).

İHA'lar bilgiye ulaşma ve bilgiyi kullanma üstünlüğü sağlamaktadır. İHA'ların keşif ve gözlem yapabilme yetilerinin bulunması güvenliğin sağlanması ve korunmasına gerekli güç unsurunun elde bulundurulması etki etmektedir. Karar mercilerinin edinen bilgi ve verileri inceleyerek uygun bir karar vermelerini sağlayan İnsansız Hava Araçları daha az kayıp ve daha az silahlanma ile daha fazla başarıya ulaşılmasını sağlamaktadır. İHA'lar istihbaratın elde edilmesinde, tehdit unsurunun/ unsurlarının tespitinde ve imhasında, sınır güvenliğinin sağlanması faaliyetlerinde etkin bir rol oynamaktadır.

İHA'lar kabiliyetleri itibariyle istihbarat türlerinin tümüne bilgi ve veri sağlamaktadır. Tüm iklim koşullarına ayak uydurabilmeleri ve görüntü alabilmeleri özellikleri ile görüntü istihbaratına, konum bilgisi alabilme ve iletişim sağlama özelliği ile sinyal istihbaratına, gizli verilere ve alanlara erişebilme özelliği ile taktiksel- operasyonel istihbarata, erişilen bilgilerle strateji oluşturma özelliği ile stratejik istihbarata katkıda bulunmaktadır (Coşkun, 2023, s.46).

İnsansız Hava Araçları, tehdit unsurlarının her türlü taktiklerini, stratejilerini ve hareket ortamına dair bilgilerini gözlemleme ve keşif yapabilmesi sayesinde, unsurlara büyük kayıplar verilmesini sağlamaktadır (Korkmaz, 2020, s.53). İHA'lar görüntüleme yeteneği sayesinde, geniş alanlarda kısa bir süre zarfında haritalandırma yapılmasını sağlamaktadır. Ulaşımı zor ve engebeli olan alanlarda kullanılabilir olması, haritalandırılacak bölgenin ulaşımına elverişli olma zorunluluğunu ortadan kaldırmaktadır. Verilerin kalitesi uydu sistemlerine kıyasla daha yüksektir ve daha kolay veri alınmaktadır (Erdoğan ve Mutluoğlu, 2020, s.62).

İHA'ların kullanılması, haritalandırmada ve rota oluşturulmasında mekansal ve zamansal tasarruf sağlamaktadır. İHA'ların tehdit unsurlarının bulunduğu bölgelerde etkin şekilde yer alması, faktörlerin hareket kabiliyetini kısıtlamaktadır (Coşkun, 2023, s.95).

Günümüz savunma politikalarının belirlenmesi ve güvenlik stratejilerinin oluşturulmasında, tehdit unsurlarına dair toplanan verilerin analiz edilmesi faaliyetleri etkilidir. İstihbarat faaliyetlerine ilişkin tüm kaynaklara insansız hava araçları vasıtasıyla ulaşılabilir. İstihbarat tehdit unsurlarıyla alakalı belirsizliklerin giderilmesinde ve strateji belirlenmesinde karar verici mekanizmalara yol göstermektedir (Şahin ve Kıvam, 2021, s.273).

İstihbarat kapsamında İnsansız Hava Araçları ile;

- Personel güvenliğinin sağlanması,
- Hedef belirleme,
- Operasyon yönlendirme,
- Tehdit unsurlarını imha etme,
- Durum kontrol etme,
- Anlık bilgi ve veri akışının sağlanması,
- Unsurları yönelik kayıtların yapılması, gibi faaliyetler gerçekleştirilmektedir (Şahin ve Kıvam, 2021, s.274).

Türkiye konumu itibariyle tüm tehditlere açık bir coğrafyada yer almaktadır. Sınırdaki komşu sayısının fazla olması, tehdit sayısının fazla olmasına ve faktörlerin çeşitliliğine neden olmaktadır. Milli güvenliğin sağlanması sürecinin tümünde İnsansız Hava Araçları son derece yarar sağlamaktadır (Taş vd., 2021, s.210).

### 3. MATERYAL VE YÖNTEM

Bu çalışmanın oluşmasında , “Gelişen insansız hava araçları teknolojisi gerçekleştirilen operasyonlarda nasıl bir uygulama alanı bulmuştur?” araştırma sorusuna cevap bulma isteği etkili olmuştur. Araştırma sorusuna cevap aranırken bu konuda insan ve insansız hava araçları teknolojinin istihbarat elde etmedeki benzer ve farklı yönlerinin ele alınmasının gerekliliği doğmuştur.

Bu çalışma, insan ve teknolojinin istihbarat toplamadaki benzer yönleri yanında farklılıklarının da yer aldığı teorisine dayanmaktadır. Çalışma ayrıca, Türkiye’nin güvenliği için yapılmış olan operasyonlarda insan kaynaklı elde edilen istihbaratın ve teknolojinin bir ürünü olan insansız hava araçlarının önemli bir rol oynadığı teorisi ile oluşturulmuştur.

Bu çalışma konu üzerinde gerçekleştirilen çalışmaların araştırılması ve literatür taraması ile oluşturulmuştur. Teknolojik gelişmelerin ve insan faktörünün askeri operasyonlardaki etkinliğinin incelenmesi adına ülkemizde yapılan operasyonlar çalışmanın örneklemini oluşturmaktadır. Operasyonlardaki bilgilerin esasını İç İşleri Bakanlığı bünyesindeki veriler oluşturmaktadır.

Bu çalışmada nitel araştırma doğrultusunda karşılaştırmalı yöntem veri analiz yöntemi olarak kullanılmıştır. Karşılaştırmalı yöntemi olguların gelişim sürecindeki etkenlerini açıklamaya, hipotezler üzerindeki etkilerini araştırmaya dayalı bir yöntemdir.

Çalışma esnasında, savunma hizmetlerindeki teknolojik gelişmelerden biri olan İnsansız Hava Araçlarının ve insan faktörünün istihbarat toplamadaki etkinliği karşılaştırmalı yöntem ile ele alınmıştır.

Bu çalışma nitel araştırma ile oluşturulmuştur. Toplanan veriler gerçekçi ve bütüncül bir analizden geçirilerek, alanında objektif bir çalışma olmuştur. Çalışmanın oluşması ile alanında tamamlayıcı ve betimleyici bir araştırma ortaya çıkarılmıştır. Nitel araştırmanın bir parçası olan literatür taraması, doküman analizi ile konu hakkında daha önce yazılan makale, dergi, yayınlar ve kitaplar incelenmiştir. Yapılan tarama sonrasında araştırma sorusu ve alt başlıkları oluşturulmuştur. İlk olarak literatür taraması sonrasında araştırma sorusu

belirlenmiştir. Oluşturulan araştırma sorusuna cevap olabilecek kaynaklar incelenmiştir. Literatür taraması ile veri toplama gerçekleştirilmiştir. Toplanan veriler analiz edilerek, uygun görülen kısımlar araştırmada kaynak olarak kullanılmıştır. Kullanılan kaynaklar atıf yapılarak çalışmada yer almıştır. Bu çalışma konusu itibariyle sosyal, siyasi ve ekonomik alanda etki gösterecek bir çalışmadır. Alanında yeni bir kaynak oluşturma gayretiyle veriler toplanmıştır, çözümlenmiştir ve yorumlanarak sonuçlara varılmıştır.



#### 4.BULGULAR

Ulusal çıkarların korunması, halkın huzurunun ve güvenliğinin sağlanması, milli menfaatlerin korunması devletin halkı üzerindeki sorumluluklarındandır. Devletin karar mercileri sorumluluklarını yerine getirmek için stratejiler geliştirmektedir. Savunma planlaması ve savunma sistemlerinin yönetilmesi de etkin devlet stratejileri içerisinde yer almaktadır ( Özdemir ve Baykal, 2022, s.111).

Her ülke, olası bir saldırıya zamanında ve yerinde bir müdahalede bulunma, karşılaşılabilecek tehlikeleri bertaraf edebilme adına bir savunma politikası oluşturmaktadır. Ülkelerin esas amaçları devlet güvenliğini ve toplumun güvenliğini korumak, sınır bütünlüğünü muhafaza etmektir. Bu amaçlar doğrultusunda geliştirilen savunma politikaları, oluşturulan stratejik kararlar ile askeri kapasiteyi artırmak, silahlı kuvvetler bünyesindeki silah, mühimmat ve saldırı-savunma araçlarının sayısını üst düzeyde tutmak, teknolojik gelişmeleri savaş araçlarına entegre etmek suretiyle güvenliğin sağlanması için oluşturulmaktadır ( Öncel, 2022, s. 19-21).

Devletler arasındaki çıkar çatışmaları ve ideoloji savaşları, silahlı kuvvetlerin gücünün artması zorunluluğunu ortaya çıkarmıştır ve güvenlik politikalarının oluşturulmasını gerekli kılmıştır ( Öncel, 2022, s. 26).

Savunma planlanması, kamu kaynaklarının savunma harcamalarına ayrılan kısmının yönetilmesidir. Ayrılan kısmın;

- Savunma hizmetlerine en verimli şekilde harcanması,
- Savunma politikalarının geliştirilmesi,
- Tehdit unsurlarının ve olası risklerin belirlenmesi, amaçlarıyla

planlama yapılmaktadır (Özdemir ve Baykal, 2022, s.113).

Ülkemiz coğrafi konumu itibarıyla, güvenlik faaliyetlerini en üst düzeyde tutma zorunluluğundadır. Yapılan uzun vadeli savunma politikaları ile teknolojik gelişmeler ışığında ihracat yapılması amaçlanmaktadır. Böylelikle, savunma sistemlerinde ve güvenlik politikalarında dışa bağımlılık en aza indirgenmektedir (Sezgin, 2022, s.98).

Devlet kaynaklarının güvenlik ve savunma harcamalarına etkin dağılımı oluşturulacak stratejiler çerçevesinde yapılmaktadır. Belirlenecek stratejiler ülkenin bekasını korumaya yönelik ve gerçekçi olmak durumundadır (Öncel, 2022, s.33).

#### **4.1. İstihbaratta İnsanın Önemi**

Bilgiye ulaşmak ve bilgiyi elde bulundurmak, operasyonel faaliyetlerde, uluslararası ilişkilerde ve güvenliğin sağlanmasında bir güç kaynağıdır. Bilgiye ulaşmak kadar önem arz eden diğer bir husus ise bilgiyi yönetebilmektir. Erişilen bilginin değerli bir kaynağa dönüşebilmesi, bilginin doğru zamanda ve bu doğru biçimde kullanılmasına bağlıdır (Güçlü ve Sotirofski, 2006, s.355).

İstihbarat faaliyetleri ile erişilen her bilgi kaynaklık etmemektedir. Bilgiyi önemli kılan, bilginin istihbarat faaliyetlerinin amacına bir etki edip etmediğidir. Öğrenilen bilginin amaca uygunluğunun belirlenmesi insan unsuru tarafından gerçekleştirilmektedir (Güçlü ve Sotirofski, 2006, s.361).

İstihbarat faaliyetleri neticesinde erişilen bilgilerin doğruluğunun araştırılması, bilgiler ışığında gerekli önlemlerin alınması ve bir hareket planının oluşturulması, uzman personellerin çalışmaları ile yapılmaktadır (Kavsıracı, 2020, s.711). İstihbarat faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi adına bilgi toplama yöntemi olan insan, eğitimler neticesinde öğrenilen teknikler ile kaynaklardan bilgilere ulaşma amacındadır. Önerilen bilgiler arasındaki bağlantı noktalarını ve alaka düzeyini eğitim istihbarat personelleri tetkik etmektedir (Alabaş, 2022, s.136).

İstihbarat toplamada insanın yer alması, tehdit unsurlarının karakteristik ve sosyolojik özelliklerinin doğrudan gözlenebilmesine olanak sağlamaktadır (Alabaş, 2022, s.137). Suç unsuru olan ya da suç unsuru teşkil eden faaliyetlerde bulunanların tespit edilmesi, faaliyet nedenlerinin ve stratejilerinin bilinmesi, güvenli ortamın oluşturulması için gereklidir. İstihbarat toplama yöntemlerinin çeşitliliği, suç unsurlarının amaçlarının belirlenmesinde insanın gerekliliğini etkilememektedir. İnsan, istihbarat faaliyetlerinin tüm sürecinde yer almak durumundadır (Kavsıracı, 2020, s.712).

Bilginin insan tarafından bizzat toplanması, tehdit faktörlerinin içerisinde yer alan tüm unsurların profillerinin oluşturulmasına, hedeflerin algılanmasına ve zayıf yönlerinin gözlemlenmesine katkı sağlamaktadır (Alabaş, 2022, s.138).

İstihbaratın toplanmasında insan unsuru, bilginin elde edilmesinde, bilginin analiz edilmesinde, operasyonların planlanmasında ve yürütülmesinde faaliyet göstermektedir. Bilginin toplanması sonrasında, stratejik yönlerin belirlenmesi ve bir savunma sisteminin oluşturulmasında, istihbarat faaliyetleri sonucunda elde edilen bilginin yorumlanması önemlidir ve bu bilgilerin yorumlanması insan faktörü ile gerçekleştirilmektedir (Öztürk, 2020, s.9-10).

İnsan, istihbarat faaliyetlerini her aşamasında yer alan önemli bir unsurdur. İstihbarat faaliyetlerinin hazırlık aşaması olarak da değerlendirilen planlama aşamasında, faaliyet amacının ve bilgi toplama yönteminin belirlenmesine, personellerin değerlendirilmesi sonucunda karar verilmektedir. İstihbarat kapsamında elde edilen bilgi ve verilerin doğruluğunun araştırılması, alanında uzman ve eğitimlerini tamamlamış istihbarat personelleri tarafından yapılmaktadır. Suç unsuru teşkil eden olay içerisinde yer alan kişilerin sorgulanma aşamasında da insan unsuru yer almaktadır ve operasyonların nitelendirilmesinde sorgulama aşaması önem arz etmektedir. İstihbarat faaliyetlerinin sonuçlandırılması ve ilgililere iletilmesi istihbaratın amacını oluşturmaktadır. Amaca ulaşılmasında insan faktörü etkin bir rol oynamaktadır (Öztürk, 2020, s.34-36). Ulaşılan bilginin değerlendirilmesi, kullanımı hazırlanması ve bilginin yetkililere ulaştırılması çalışmaları, uzman personeller tarafından yürütülmektedir (Güçlü ve Sotirofski, 2006, s.364).

İstihbarat faaliyetlerinde yer alan casusluk bir diğer ifade ile espionaj, istihbarat çalışmalarında görev alan personellerin gerekli bilgilere ulaşmak adına kimliğini gizlemesi yoluyla bilgiye ulaşma stratejisidir ve bu stratejinin uygulanmasına doğrudan insan faktörü yer almaktadır (Öztürk, 2020, s.11).

Güvenliği tehdit eden kişiler, unsurlar, yöntemler ve saldırılar her an değişiklik göstermeye açıktır. İnsan, değişen şartlara diğer istihbarat toplama yöntemlerine nazaran daha çabuk adapte olabilmektedir ve bu da yeni tehditleri tespit etme süresini kısaltmaktadır. İnsanın, özellikle saha içerisinde etkin olarak

yer alması, istihbaratta insanın önemini korumasında etkilidir (Kavsıracı, 2020, s.712-715).

İstihbarat faaliyetlerinin başlangıcında yer alan bilgi eksikliğini tespit edilmesi ve çalışmalara başlama kararının verilmesi görevli personeller tarafından yapılmaktadır. Toplanan bilgi ve verilerin işlenmesi, değerlendirilmesi ve ilgili kişiler iletilmesi safhalarının tümünde insan unsuru asli bileşendir.

İnsansız Hava Araçlarına genel olarak bakıldığında; İHA'ların kullanılması askeri operasyonlarda daha az can kaybının yaşanmasına, kolluk kuvvetlerinin operasyonel bilgilere erişiminin kolaylaşmasına ve kolluk kuvvetlerinin nokta atışı mevzilere ulaşmasına olanak tanımaktadır. Keşif ve gözlem yapmanın yanı sıra istihbarat faaliyetlerinin gerçekleştirilmesine katkı sağlamaktadır (Akyürek vd., 2012, s.22). İHA kullanımının tercih edilebilirliğini arttıran bazı hususlar vardır. Bunlar;

- Diğer hava araçlarına nazaran üretim ve satın alma maliyetlerinin düşük olması,
- Operasyonlar sırasında kolluk kuvvetlerinin karşılaşılabileceği risk oranlarının daha düşük olması,
- Bir İHA kullanıcısı personelin birden fazla İHA'yı kontrol altında tutabilmesi dolayısıyla daha az personeline ihtiyaç duyulması,
- Daha riskli sahalarda faaliyet gösterebilmesi,
- Kolluk kuvvetlerinin her an risk altında olmalarını azaltmasından kaynaklı, personelin ruhsal açıdan rahatlamasına katkı sağlaması,
- Hava, kara ve deniz operasyonlarının tümünde kullanılabilir olması,
- Uzun süre keşif ve gözlem yapabilmesi,
- Bilgi ve veri erişimine olanak sağlaması ve anlık görüntü aktarabilmesi olarak sıralanabilir (Akyürek vd., 2012, s.37-38).

#### **4.2. İstihbaratta Teknolojik Gelişmelerin Önemi**

Dünya savaş tarihine bakıldığında, devletlerin savaşları toprak sınırlarını genişletme arzusuyla gerçekleştirdiği görülmektedir. Savaşın bir tarafı toprak genişletme arzusunda iken, diğer taraf toprak bütünlüğünün devamlılığını amaçlamaktadır. Gerçekleştirilen tüm savaşlara hazırlık safhasında taraflar silahlanma yarışı içerisinde ve günümüzde bu silahlanma yarışına teknolojik savaş araçları da dahil olmuştur ( Öncel, 2022, s.25).

Ülke güvenliğinin korunması, tehdit unsurlarının önlenmesi ve potansiyel tehditlerin önüne geçilebilmesi adına savunma sistemlerinde çağın gerekliliklerini yerine getirmek, başarılı sonuçların elde edilmesinde birincil unsurdur ( Pirinççi, 2022, s.75).

Silahlanma faaliyetlerinde teknolojik gelişmelerin takip edilmesi, günümüzde savaşların kazanılmasında, tehditlerin bertaraf edilmesi için gerekli savunma politikalarında, önemlidir. Değişen savaş araçları ve savaş yöntemleri, devlet politikalarında da değişimin önünü açmıştır ( Pirinççi, 2022, s. 50).

Yeni teknolojilerin savunma sistemlerine entegre edilmesi ile, insan gücü harcamalarının yerini savunma harcamalarının Ar-Ge faaliyetleri almıştır. Tehditlerde gerçekleşen değişen ve dönüşüm, devlet bütçelerinde savunma harcamalarına daha fazla pay ayrılmasını zorunlu hale getirmiştir ( Sezgin, 2022, s.83).

Savunma faaliyetlerinde Ar-Ge çalışmaları ile;

- Savunma araçlarında ulusal bağımsızlığın sağlanması,
- Savunma sanayisindeki ithalatta fazla fiyat uygulamalarının önüne geçilmesi,
- Savunma sanayisinde üretim sağlayarak ihracat yapılması, ithalatın azaltılması,
- Savunma politikalarında söz sahibi ülkeler konumunda yer alabilmek amaçlanmaktadır (Sezgin, 2022, s.97). Savunma sanayinde yapılan Ar-Ge faaliyetleri ile teknolojik gelişimler savunma sistemlerine entegre edilmiştir.

Türkiye Cumhuriyeti, konumu itibariyle varoluşunun her döneminde mücadele etmek durumunda kalmıştır. Kritik noktaların yer aldığı coğrafyada bulunması nedeniyle ulusal stratejilerinin ve güvenlik politikalarının her dönem güncel olması gerekmektedir. Teknolojik gelişmelerle değişen savunma sanayisinin yakinen takip edilmesi ve yeni savaş araçlarını silahlı kuvvetler envanterinde bulundurulması milli güvenliğin sağlanmasında esastır ( Özçelik, 2020, s. 125).

Ülkemizin mücadele etmek durumunda kaldığı sorunlardan biri de terör olaylarıdır. Terör, ülke güvenliğini tehdit eden bir şiddet yöntemidir. Toplumsal ve siyasi olaylar olmasının yanında, terör bir saldırı stratejisidir ( Yalçın, 2020, s.29). Terör ile mücadelede, teröre kaynaklık eden unsurların tespit edilmesi ve bu unsurların önlenmesi gerekmektedir. Terörle mücadelede karar vericilerin ve

güvenlik güçlerinin stratejik bir yöntem belirlemesi, mücadelenin etkinliği için önemlidir ( Yalçın, 2020, s.50).

Terörle mücadele, yalnızca gerçekleşen ya da gerçekleşmek üzere olan bir eylemin önlenmesi değil, aynı zamanda eylem öncesi caydırıcı ve önleyici stratejik adımlar atılması da gerekli kılmaktadır. Terör saldırılarının hazırlık safhasında tespit edilip, unsurların imha edilmesi, eylemin hayata geçirilmesiyle gerçekleşecek kötü sonuçların aza indirgenmesini sağlamaktadır (Alptekin, 2020, s. 78).

Terör olayları toplumsal, siyasi ve kültürel kayıpların yanı sıra ülkenin ekonomik kayıplarına da sebebiyet vermektedir. Terörün ekonomi üzerindeki etkisi 4 açıdan ele alınmaktadır. Bunlardan ilki, terör olaylarının neden olduğu sermaye kayıplarıdır. İkinci etkisi, terör olaylarını önlemeye yönelik faaliyetler aktarılan maddi desteklerin, ülkenin gelişmesi için ayrılacak payda azalmaya neden olmasıdır. Terörün ekonomi üzerindeki bir diğer etkisi ise, ülkeye yapılacak yatırımların güven sorunları nedeniyle azalmasına neden olmasıdır. Güven sorunlarının milli hasılda azalmaya neden olacak ticaret hacmini azaltması ise terörün ekonomi üzerindeki bir diğer etkisidir. Sermayeyi elinde bulunduran her yatırımcı, güvensiz ortamdan uzaklaşarak yatırımını güvenli ortamda değerlendirmek istemektedir (Arı ve Bayer, 2020, s.173).

Terör örgütlerinin oluşum bölgeleri, faaliyet alanları ve faaliyet takvimleri farklılık göstermektedir. Terörle mücadele edebilme yeterli bilgi ve verilerin toplanmasına ve bilgi üstünlüğüne bağlıdır. Suç örgütleri, lider kadrosundan, sahada aktif kadrodan, destekleyici kadrodan ve siyasi destekçilerden oluşmaktadır. Edinilen istihbarat bilgileri, örgütlerin her kadroda yer alan elemanlarının yakalanmasında ve faaliyetlerinin önlenmesinde kullanılmaktadır (Özçelik, 2020, s.116). Yapılan istihbarat faaliyetleri sonucunda, sınır güvenliğinin korunması, suç unsuru teşkil eden faktörlerin ülkeye girişinin engellenmesi adına ülke sınırları içerisinde veya sınır ötesinde operasyonlar düzenlenmektedir.

Sınır ötesi operasyon, Bir ülkenin sınırları dışında kalan bir bölgeye güvenliğini korumak amacıyla askeri bir güç kullanmasıdır. Bir devlet sınır ötesi operasyon gerçekleştirirken, uluslararası hukuk kuralları doğrultusunda hareket etmek durumundadır. Sınır ötesi operasyonlar, başka ülkenin sınır güvenliğinin

ihlal edilmemesi için uluslararası kuralları ile yürütülmektedir ( Özcan ve Özdemir, 2023, s.21).

Terör örgütlerine mali destek sağlayan silah, uyuşturucu ve göçmen kaçakçılığı, dolandırıcılık gibi suç teşkil eden faaliyetlerin önlenmesi terörle mücadele içerisinde yer almaktadır. Ülkelerin güvenlik işlerinin asli amaçlarından biri de terör örgütlerine mali destek sağlanmasının önüne geçmektir. Desteğin sağlanmadığı terör örgütlerinde, silah ve mühimmat temini ile militan ödemelerinde aksaklık yaşanacaktır. Yaşanan aksaklıklar eylem faaliyetlerini sekteye uğramasına neden olmaktadır ve böylelikle güvenli ortamın devamlılığı sağlanmaktadır ( Alptekin, 2020, s.82-83).

Savunma sanayinde teknolojik gelişmelerin yer bulması, terörle mücadelede teknolojinin kullanılmasına ve terör faaliyetlerin azalmasına olanak sağlamıştır ( Özcan ve Özdemir, 2023, s.160).

Savunma sanayisindeki teknolojik gelişmelerden biri olan İnsansız Hava Araçları ülkemizde birçok operasyonda etki şekilde kullanılmaktadır. Ülkemizin en önemli güvenlik sorunlarından biri olan terörle mücadele operasyonlarında da kullanılan İnsansız Hava Araçlarının kullanılmaya başlanması ile birlikte başarılı sonuçlar elde edilmiştir.

Ağustos 2016 ‘da hava destekli olarak başlatılan Fırat Kalkanı Operasyonu, İHA’ların kullanıldığı ilk operasyondur. 243 ikamet yeri ve 2.015 km’lik bölge güvenli hale getirilmiştir (http-16). Operasyonlar sırasında 2.647 terör örgütü mensubu etkisiz hale getirilmiştir (http- 17).

Operasyonlar sonucunda Suriye vatandaşlarının terörün izlerini silebilmeleri ve yaşamlarına devam edebilmeleri adına Türkiye Cumhuriyeti desteğini sağlamıştır. Eğitim hayatlarının devamlılığı için ülkemiz eğitim materyalleri göndermiştir. Okullar ülkemiz desteği ile onarılmıştır.



**Şekil 4.1.** Türkiye Cumhuriyeti'nin El-Bab'a gönderdiği materyaller ve öğrenciler (Demir, 2019, s.343).



**Şekil 4.2.** Türkiye Cumhuriyeti'nin El-Bab'ta onardığı okul (Demir, 2019 s.343).

Türk Silahlı Kuvvetleri (TSK)'nin verilerine göre 2017 yılında etkisiz hale getirilen terör mensubu sayısı yurt içinde 538, sınır ötesinde 2.701'dir. 2017 yılı operasyonları ile ele geçirilen silah ve mühimmatlar, imha edilen sığınaklar ile terörle mücadelede kararlılık vurgusu yapılmıştır (http-18).

2018 yılı Ocak ayında başlatılan ve 57 gün süren Zeytin Dalı Harekatı sonucunda 2.000 km'lik bölgede kontrol sağlanırken, 1.159 adet patlayıcı, 214 mayın ve 4.448 terör mensubu etkisiz hale getirilmiştir (Özcan ve Özdemir, 2023, s. 216-217). İHA'nın operasyonlar üzerindeki başarısı bir kez daha görülmüştür.

2019 yılında gerçekleştirilen Barış Pınarı Harekatı 13 gün sürmüştür. Harekatın devam ettiği süre zarfında teröre yataklık eden mağaralar ve sığınaklar imha edilmiştir. Ayrıca harekat sırasında etkisiz hale getirilen suç örgütü mensubu sayısı 784'tür (Özcan ve Özdemir, 2023, s. 237).

Barış Pınarı Harekatı sırasında kullanılan İHA'lar ile çok sayıda tehdit bertaraf edilmiştir.



**Şekil 4.3.** Barış Pınarı Harekatı sırasında imha edilen bir tehdit unsuru ( Anadolu Ajansı, 2019, s.57).

Harekat sırasında İHA'ların başarısı dünya basınında da geniş bir yankı bulmuştur.



**Şekil 4.4.** İHA tarafından Barış Pınarı Harekatı'nda çekilen bir görüntü ( Anadolu Ajansı, 2019, s.57).

Gerçekleştirilen harekat sırasında terör örgütüne ait gizli tünel ve geçitler bulunmuştur ve imha edilmiştir.



**Şekil 4.5.** Barış Pınarı Harekatı'nda bulunan bir tünel (Anadolu Ajansı, 2019, s.42).

Suç örgütlerinin ülkeye sızma faaliyetlerinin engellenmesi, sınır güvenliğinin korunması ve halkın güvenliğinin sağlanması adına önemli sınır ötesi operasyonlar düzenlenmiştir. Bunlardan biri de 2020 yılında başlatılan Bahar Kalkanı Harekatı'dır. Bu harekatın gerçekleştirilmesi sırasında İHA'lar etkin olarak kullanılmıştır.

Bahar Kalkanı Harekatı neticesinde; 3.473 suç örgütü mensubu etkisiz hale getirilmiştir ve çok sayıda suç örgütlerine ait silah ve mühimmat ele geçirilmiştir (http- 19).

2021 yılında İHA ile yapılan operasyonlar kapsamında 84'ü üst düzey terör mensubu olmak üzere, toplamda 1.140 terör mensubu etkisiz hale getirilmiş olup, terör mensuplarının çok sayıda eylemi engellenmiştir. Ayrıca 2021 yılında terörün finansmanı olan uyuşturucu ve kaçakçılık faaliyetlerinin de operasyonlar ile önüne geçilmiştir (http-20).

87'sinin üst düzey olduğu, 1.220 terör mensubunun etkisiz hale getirildiği 2022 yılında, sınır ötesi operasyonlar ile 2.342 terör mensubu etkisiz hale getirilmiştir. 185 terör eylemi engellenmiştir. Terör örgütüne ait;

- 989 silah,
- 275 mayın,
- 1.131 adet el bombası,
- 7.900 kg patlayıcı
- 429.000 den fazla mühimmat

operasyonlar sırasında ele geçirilmiştir (http-21).

2023 yılı içerisinde etkisiz hale getirilen terör mensubu sayısı, 2.201'dir. Yasadışı yollarla ülkeye girmeye çalışan 13.640 kişi ise yapılan hava operasyonları ile tespit edilmiştir ve ülkeye girişi engellenmiştir (http-22).

Yapılan tüm operasyonlar da göstermiştir ki istihbarat insan ve teknolojinin birbiri ile entegre edilmesiyle etkinliğini artırmıştır. Güvenliğin korunması ve sağlanmasında etkili olan askeri operasyonlarda insan faktörünün gerek bilgisi ve zekası, gerek teknolojinin benimsenmesi, gerekse deneyim ve birikimlerin kullanılarak başarılı sonuçlara ulaşılmaktadır. Savunma sanayisinin teknolojik gelişmelerinden biri olan İHA'ların ülkemizdeki operasyonlarda yer alması ile etkin savunma hizmetleri sağlanmaktadır. Yapılan savunma harcamalarında da İHA'ların geliştirilmesi için bütçeler ayrılmaya devam etmektedir.

## 5.SONUÇ

Güvenlik, insan ihtiyaçları içerisinde yer alan hayati bir husustur. Devletin sorumluluklarında biri olan güvenliği sağlama, bilgi üstünlüğüne ve koruma kabiliyetlerine dayanmaktadır. İstihbarat faaliyetleri kapsamında elde edilen bilgiler ve veriler, ülkenin güvenliğinin sağlanmasına, halkın huzur içinde yaşamasına olanak sağlamaktadır. İstihbarat yetkili kişiler tarafından bilgiye ulaşılması ile başlayıp, ulaşılan bilgilerin incelenerek yetkili kişiler ve kurumlara aktarılması ile devam eden bir süreçtir.

İstihbaratın hızlı olması, kesinlik ve doğruluk içermesi, olaya uygun olması, erişilen bilgilerin gizliliğinin korunması, istihbarat bilgilerine şüphe ile yaklaşılması, istihbarat personellerinin bilgileri araştırmada objektif ve profesyonel olması istihbaratın ilkelerini oluşturmaktadır. İstihbarat faaliyetlerinin etkin olarak yürütülmesi istihbarat ilkelerine uygun olarak elde edilen bilgilerin, ilkelere uygun olarak araştırılmasına ve kullanıma hazır hale getirilmesine bağlıdır.

Teknolojinin gelişmesi ile istihbarat faaliyetlerinin yürütülmesi, bilgilerin araştırılması ve işlenmesinde de değişim gerçekleşmiştir.

İstihbarat faaliyetleri ile elde edilen bilgiler ve veriler, ülkemizde silahlı kuvvetler tarafından gerçekleştirilen operasyonlarda kullanılmaktadır. Operasyonlardaki başarı oranının, zamanında ve doğru ulaşılan istihbarat bilgileri ile doğrudan ilişkisi bulunmaktadır.

İstihbarat toplama tekniklerinin her dalında insan unsuru önemli bir yer tutmaktadır. İstihbarat döngüsünün ilk adımı olan bilgi toplamadan, toplanan bilgilerin doğruluğunun araştırılması ve karar mekanizmalarına iletilmesine kadar her aşamasında insan unsurunun varlığına ihtiyaç duyulmaktadır. Teknolojik gelişmeler ile insan unsurunun istihbarat faaliyetlerinde entegre edilmesi başarılı sonuçların elde edilmesi için gereklidir.

Teknolojik gelişmeler istihbarat faaliyetlerinin yanında, savunma sistemlerinde de değişim ve dönüşüme neden olmuştur. Savunma sistemlerinde kullanılan teknolojik gelişmelerden biri olan İHA'lar, ülkemizde ilk olarak 2016

yılında kullanılmaya başlanmıştır. 2016 yılından itibaren TSK envanterinde yerli İHA'lar yer almaktadır.

Başlarda ithalat ile ulaşılan İHA'lar, yapılan Ar-Ge faaliyetleri neticesinde ülkemizde de geliştirilmeye başlanmıştır. Günümüz itibariyle ülkemiz savunma sistemlerinde milli İHA'lar ile uluslararası ilişkilerde söz sahibi ülkeler arasında yerini almıştır. Yerli İHA'ların operasyonlarda kullanılmasının yanı sıra, ihracatı da yapılmaktadır. Milli kalkınma üzerinde son yıllarda İHA'ların etkisi yadsınamaz öneme sahip olmuştur.

Bu çalışma, istihbarat faaliyetlerinin yapılmasında İHA'ların ve insan faktörünün rolünün araştırılması amacıyla oluşturulmuştur.

İstihbarat, çalışmanın az bulunduğu bir alandır. Güvenliğin sağlanmasında bu denli önemi bulunan İHA'ların ve istihbarat faaliyetlerinin, “Gelişen İnsansız Hava Araçları teknolojisi gerçekleştirilen operasyonlarda nasıl bir uygulama alanı bulmuştur?” araştırma sorusuna cevabı incelenmiştir.

Savunma sistemlerinde İHA'ların kullanılması ve istihbarat faaliyetlerinin teknoloji ile beraber hız kazanması, operasyonların başarı ile sonuçlanmasında etkili olmuştur. Teknolojinin istihbarat faaliyetlerinde yer alması, istihbaratta insan faktörünün etkisini azaltmamış aksine erişilen her bilginin incelenmesinde insan faktörünün önemi artmıştır. Elde edilen istihbarat verileri, özel eğitimler ile yetiştirilen istihbarat personelleri tarafından araştırılıp, kullanıma hazır hale getirilmektedir.

İHA'ların ve istihbaratın etkin olarak yer aldığı güvenlik konulardan biri olan terör, konumu itibariyle ülkemizin her dönem strateji ve politika oluşturması gereken bir mücadele konusudur. Terörle mücadele yalnızca terör mensuplarının imhası değil, aynı zamanda teröre finansman kaynağı olan tüm suç unsurları ile mücadeleyi de kapsamaktadır. Terörle mücadelede son yıllarda İHA'ların ve istihbarat faaliyetlerinin entegre olması ile başarılı neticeler elde edilmiştir.

Çalışmaya genel olarak bakıldığında, operasyonlarda insan faktörünün ve İHA'ların kullanılmasının öneminin büyük olduğu görülmektedir. Ülkemiz konumu, coğrafi güzellikleri, zengin yer altı kaynakları ve verimli toprakları nedeniyle her zaman dış güçlerin tehdidi altındadır ve savunma sistemlerinde yeniliklerin takip edilmesi zorunlu hale gelmiştir.

Yürütölen askeri operasyonlar neticesinde yerli üretim İHA'ların başarısını kanıtlamış olması; diğör ölkelerin de Türk İHA'lara olan merakını ve inancını artırmıştır. Terörle mücadelede etkin rol alan milli İHA'lar, ölkemizin politik açıdan güç kazanmasında etkili olmuştur.

Gelecek dönemlere bakıldığında; kamu harcamalarında savunma hizmetlerine ayrılan payın, savunma sistemleri Ar-Ge faaliyetlerine de ayrılması gerekmektedir. Ar-Ge faaliyetlerine gerekli önemin verilmesi, İHA'ların geliştirilmesi, ihracatın artırılması, ithalatın azaltılması ve dışa bağımlılığın azaltılması gerekmektedir.

Ar-Ge faaliyetleri yanında, İHA ve istihbarat alanlarında yetkili kişilerin yetiştirilmesi adına eğitime pay ayrılması gerekmektedir. Unutulmamalıdır ki; güvenliğin sağlanması, sınır güvenliğinin korunması, ölkö bekasının devamlılığı için savunma sistemleri, savunma politikaları ve stratejileri her daim güncel tutulmalıdır.

## KAYNAKÇA

- AĞIRBAŞ, M. (2020). Stratejik, M.K. Kozanhan (Editör), Deniz Gücü Ve Güvenliği İncelemeler içinde (7-34). İstanbul: Milli Savunma Üniversitesi Yayınları.
- AKBAŞ, H.İ., ( 2021). Uluslararası Düzeyde Siber Uzayın Güvenliğe Türkiye'ye Perspektifinde Etkisi. M.Bulut., İ.H. Demircioğlu., T.Avaner., G.İ. Öğünç, M. Kahya ve B.Sungur ( Editörler), *İstihbarat ve Güvenlik Üzerine Çalışmalar* içinde (157-180). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- AKPINAR, M. (2021). *Türkiye'nin Terörle Mücadelesinde İnsansız Hava Araçlarının İstihbarat Temelli Kullanımının Etkinliği*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: İstanbul Aydın Üniversitesi ,LisansüstüÜniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.
- AKYÜREK, S., YILMAZ, M., ve TAŞKIRAN, M. (2012). *İnsansız Hava Araçları Muharebe Alanında ve Terörle Mücadelede Devrimsel Dönüşüm*. İstanbul: Bilgesam Yayınları.
- ALABAŞ, S. (2022). İnsan İstihbaratı Kapsamında Bir Casus Profil Analizi: John Godolphin Bennett ve İstanbul'daki Faaliyetleri. *İstihbarat Çalışmaları ve Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 129-156.
- ALIŞVERİŞÇİ, M.S. (2022). İstihbaratın Dönüşümü ve Özelleşmesi, C.K. Demir ve S. Yenal (Editörler), *İstihbarat Çalışmaları* içinde (245-283). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- ALPTEKİN, H. (2020). *Etnik Terör ve Terörle Mücadele Stratejileri IRA, ETA, TAMİL KAPLANLARI ve PKK* (2.baskı). Ankara: Seta Kitapları.
- ANADOLU AJANSI (2019). *Türkiye'nin Terörle Mücadelesinde Barış Pınarı Harekatı* (2.baskı). İstanbul: Anadolu Ajansı.
- ARAS, B. B. (2021). Kentsel Güvenlik Sorununun Çözümünde Yeni Bir Yöntem: İnsansız Hava Aracı (İHA). *Akademik İzdüşüm Dergisi*, 6(1): 19-39.

- ARI, E. ve BAYER, R. (2020). Bankacılık Sektörü ve Terör. F.Altun ve H.B. Yalçın (Editörler), *Terörün Kökenleri ve Terörle Mücadele Stratejisi* içinde (171-189). Ankara: Seta Kitapları.
- ATAÖV, T., (1961). Milli Gücü Meydana Getiren Unsurlar. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 16(01), 181-207.
- ATEŞ, H. (2021). İnsansız Hava Araçlarının Temel Esasları. H.Ateş. ve M.Düzgün (Editörler), *İnsansız Hava Araçları Temel Bilgiler ve Kullanım Alanları* içinde (1-16). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- BAKIR, G. (2019). İnsansız Hava Araçlarının Savunma Sanayi Harcamasında Yeri Ve Önemi. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 6(2), 127-134.
- BALCI, Ç., (2018). *İstihbarat Kültürü Temelleri Ve Unsurları*. Ankara: Hitabevi Yayınları.
- BALIKÇI, C. (2021). İHA'ların Güvenlik ve Harekat Alanında Kullanılması. H.Ateş. ve M.Düzgün (Editörler), *İnsansız Hava Araçları Temel Bilgiler ve Kullanım Alanları* içinde (79-94). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Barış, E. (2023). Güvenlik İkileminde Türkiye-Yunanistan Drone Dalaşı. *Nişantaşı Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(3), 328-345.
- BAŞARAN, E., (2021). Türkiye’de Suç Coğrafyası Araştırmalarına Bir Bakış. M.Bulut., İ.H. Demircioğlu., T.Avaner., G.İ. Ögünç, M. Kahya ve B.Sungur ( Editörler), *İstihbarat ve Güvenlik Üzerine Çalışmalar* içinde (135-156). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- BAŞTÜRK, R.(2015). *Kolluk Kuvvetlerinin İstihbarat Temininde Başvurabileceği İnsansız Hava Araçları (İha) Ve Bu Açidan Uygun İha Özelliklerinin Araştırılması*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: Harp Akademileri, Stratejik Araştırmalar Enstitüsü.
- BAYRAKTAR, H. (2022). *Tam Bağımsız ve Müreffeh Türkiye Yolunda Baykar Örneği*. Türkiye Bilimler Akademisi: Milli Teknoloji Hamlesi.

- BAYRAM, A.E.(2022). *Savunma Sanayinde Siha/İha Kullanımının Milli Ekonomiye Katkısı*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: Altınbaş Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.
- BELLABY, R.W. (2022) Redefining The Security Paradigm To Create An Intelligence Ethic, *Intelligence and National Security*, 37(6), 863-873.
- BİRER, G.C. (2022). Silahlı İnsansız Hava Araçları. *Bilim ve Teknik*, (Mayıs).
- BURAL, E.B., (2022). Toplama Disiplini ve Güncel Gelişmeler, C.K. Demir ve S. Yenal (Editörler), *İstihbarat Çalışmaları* içinde (71-104). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- COŞKUN, H. (2023). *İnsansız Hava Araçlarının Gelişimi Ve Türkiye'nin Terörle Mücadelesine Etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: İstanbul Topkapı Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.
- ÇABUK, K.,(2021). *Dijital İstihbarat ve Veri Olarak Kullanılan İnsan (1.Baskı)*. İstanbul: İskenderiye Kitap.
- ÇITAK, E., (2017). *Yeni Güvenlik Politikaları ve Türkiye'de İstihbaratın Dönüşümü Güvenlik Ve İstihbarat (1. Baskı)*. İstanbul: Yeniüzyıl Yayınları.
- ÇÖMERT, R., AVDAN, U., ŞENKAL, E. (2012). İnsansız Hava Araçlarının Kullanım Alanları Ve Gelecekteki Beklentiler. IV. Uzaktan Algılama ve Coğrafi Bilgi Sistemleri Sempozyumu (UZAL-CBS 2012). 16-19 Ekim 2012, Zonguldak.
- DEMİR, E. (2019). *Türk Ordusu ve Fırat Kalkanı Harekatı (Gün Gün Vakalar)*. İstanbul: Flipper Yayıncılık.
- DİLEK, M.İ. (2019). Türkiye'nin Stratejik Silah Kapasitesi: İnsansız Hava Araçları. *Türkiye'nin Stratejik Silah Kapasitesi* içinde ( 105-191). Ankara: Seta Kitapları.
- DUYGULU, Ş. (2019). *Dönüşen Savaşların Değişen Araçları*. Ankara: Seta Kitapları.
- DÜZ, S. (2020). Türkiye'nin Gökyüzündeki Yeni Gücü İHA'lar. *Seta Analiz*, (336).
- DÜZGÜN, M. (2021). İnsansız Hava Aracı Kullanım Alanları. H.Ateş. ve M.Düzgün (Editörler), *İnsansız Hava Araçları Temel Bilgiler ve Kullanım Alanları* içinde (67-78). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

- ERBOĞA, A. (2019). Türkiye'nin Stratejik Silah Kapasitesi ve Silahlanma Stratejisi. *Türkiye'nin Stratejik Silah Kapasitesi içinde* ( 69- 102). Ankara: Seta Kitapları.
- ERDİL, B. (2021). İnsansız Hava Araçlarının Kullanım Alanları ile Bu Araçların Türkiye'nin Yurtdışı Operasyonlarındaki Yeri ve Önemi. *Bölgesel Araştırmalar Dergisi*, 5(2), 581-607.
- ERDOĞAN, A. (2016). *Şeritvari Haritaların İnsansız Hava Araçları İle Üretimi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Konya: Selçuk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- ERDOĞAN, A., ve MUTLUOĞLU, Ö. (2020). İnsansız Hava Aracı (İHA) ile Üretilen Şeritvari Haritalardan Kübaj Hesabı. *Türkiye İnsansız Hava Araçları Dergisi*, 2(2), 61-66.
- ERENDİL, M., (1989). Atatürkçü Uygulamada Milli Güç. Atatürk Araştırma Merkezi Dergisi, 5(14), 353-368.
- GİLL, P., ve PHYTHIAN, M. (2018). Developing Intelligence Theory. *Intelligence And National Security*, 33(4), 467-471.
- GÖK, A. (2022). Örtülü Operasyonlar ve Faaliyetler, C.K. Demir ve S. Yenal (Editörler), *İstihbarat Çalışmaları içinde* (159-184). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- GÜÇLÜ, N., ve SOTIROFSKI, K. (2006). Bilgi Yönetimi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 4(4), 351-373.
- İRDEM, İ., ALKAN, Ö., GÖREN, K.B.B. ve ARSLAN, Ö. (2021). *Güvenlik Yönetiminde Çağdaş Yaklaşımlar*. Ankara: Polis Akademisi Yayınları.
- KAHVECİ, M. ve NAZLI, C. (2017). İnsansız Hava Araçları: Tarihçesi, Tanımı, Dünyada Ve Türkiye'deki Yasal Durumu. *Selçuk Üniversitesi Mühendislik, Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 5(4), 511-535.
- KAHYA, M., (2021). Sosyal Medya Kullanımının Biyografik İstihbarat Bağlamında Güvenliğe Etkisine Yönelik Bir Değerlendirme. M.Bulut., İ.H. Demircioğlu., T.Avaner., G.İ. Ögünç, M. Kahya ve B.Sungur ( Editörler), *İstihbarat ve Güvenlik Üzerine Çalışmalar içinde* (209-228). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

- KARAAĞAÇ, C. (2014). Geleceğin Harekât Ortamında İHA Sistemleri: Askeri Uygulamalar & Teknoloji Gereksinimleri. III. Ulusal Havacılıkta İleri Teknolojiler Konferansı. İstanbul, 2014.
- KARAKAŞ, M.Y. (2021). Türk Yapımı İnsansız Hava Araçları'nın Türkiye'nin Dış Politika Ve Terörle Mücadele Alanında Rolü. M.Bulut., İ.H. Demircioğlu., T.Avaner., G.İ. Ögünç, M. Kahya ve B.Sungur ( Editörler), *İstihbarat ve Güvenlik Üzerine Çalışmalar* içinde (425-444). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- KAVSIRACI, O. (2020). İstihbarat Süreci Ve İnsan Kaynaklı İstihbaratın Analizi. *OPUS International Journal of Society Researches*, 16(27), 700-719.
- KOMURCU, O., (2013). *Intelligence And Security*. National School of Administration and Political Science.
- KORKMAZ, C. A. (2020). Donanmaların Etkinliğinin Artırılmasında İnsansız Hava Araçlarının Rolü. *Türkiye İnsansız Hava Araçları Dergisi*, 2(2), 49-54.
- KÖSELİ, M. (2011). Terörle Mücadelede İstihbaratın Rolü. *Polis Bilimleri Dergisi*, 11(2), 51-72.
- KULOĞLU, A. (2009). Türkiye'nin Güvenlik Algılamaları ve ABD Politikalarının Güvenliğimize Etkileri. *Stratejik Araştırmalar Dergisi*, 1(3), 52-78.
- KURUM, M., (2022). İstihbarat Örgütlerinde Yapılanma ve Reformasyon. C.K. Demir ve S. Yenal (Editörler), *İstihbarat Çalışmaları* içinde (285-327). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- KÜÇÜKÇELEBİ, A. ve YALDIZ, E. (2020). Kablolu İHA Sistemleri ve Uygulamaları. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi*, (Özel Sayı), 154-159.
- KÜÇÜKŞAHİN, A., UYAR, E. Ö., TAHMİNCİLER, E., ve DİNÇER, D. (2008). Türkiye'nin Güvenlik Strateji Belgesi Nasıl Hazırlanmalıdır?. *Güvenlik Stratejileri Dergisi*, 4(7), 7-39.
- LEFEBVRE, S. (2021). Academic-İntelligence Relationships: Opportunities, Strengths, Weaknesses And Threats. *Journal Of Policing, Intelligence And Counter Terrorism*, 16(1), 92-103.

- MILLER, S. (2022). National security intelligence activity: a Philosophical analysis. *Intelligence and National Security*, 37(6), 791-808.
- NİZAMÜ'L-MÜLK. (2009). *Siyasetname (24.Baskı)*. (Çev:M.T. Ayar). İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.
- OLING, P., RIETIENS, S., FENEMA, P.V. ve SCHAKEL, J. K. (2022). Towards A Cultural Perspective On The Absorption Of Emerging Technologies İn Military Organizations. *Intelligence And National Security*, 37(4), 482-497.
- ÖNCEL, R. (2022). Savunma ve Uluslararası Güvenlik. F.Pirinççi ve M.Yeşiltaş (Editörler), *Savunma Politikaları* içinde (19-46). Ankara: Seta Kitapları.
- ÖZALP, A. N., ve ASKER, A. (2017). Devletin Güvenlik Politikalarında Siber İstihbaratın Rolü Ve Önemi. *Akademik Bilişim Konferansları*.
- ÖZCAN, A. ve ÖZDEMİR, E. (2023). *Kore'den Suriye'ye Türk Ordusu Sınır Ötesi Harekatlar*. İstanbul: Yeditepe Yayınları.
- ÖZCAN, O., DEMİR, D.B. ve AKAY, S.S. (2019). *İnsansız Hava Araçları ve Yer Bilimleri*. Ankara: Gece Akademi.
- ÖZÇELİK, N. (2020). Türkiye'de Terör Tehdidi ve Terörle Mücadele. F.Altun ve H.B. Yalçın (Editörler), *Terörün Kökenleri ve Terörle Mücadele Stratejisi* içinde (115-125). Ankara: Seta Kitapları.
- ÖZDAĞ, Ü. (2009). Devlet ve İstihbarat. *Stratejik Araştırmalar Dergisi*, 1(3), 33-51.
- ÖZDAĞ, Ü.,(2018). *İstihbarat Teorisi ( 13.Baskı )*. Ankara: Kripto Yayınevi.
- ÖZDEMİR, H. (2008). Uluslararası İlişkilerde Güç: Çok Boyutlu Bir Değerlendirme. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 63(03), 113-144.
- ÖZDEMİR, H. ve BAYKAL, N.Ş. (2022). Savunma Planlaması. F.Pirinççi ve M.Yeşiltaş (Editörler), *Savunma Politikaları* içinde (109-138). Ankara: Seta Kitapları.
- ÖZGEN, C. (2023). Silahlı İnsansız Hava Araçlarının Türkiye ile Yunanistan Arasındaki Askerî Güç Dengesine Etkisi. *Asya Studies-Academic Social Studies / Akademik Sosyal Araştırmalar*, 7(26), 277-290.

- ÖZTÜRK, U.B. (2020). *Siber İstihbarat Faaliyetlerinde İnsan İstihbaratı Yaklaşım ve Teknikleri*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- PİRİNÇÇİ, F. (2022). Savunma ve Silahlanma İlişkisi. F.Pirinççi ve M.Yeşiltaş (Editörler), *Savunma Politikaları içinde* (49-77). Ankara: Seta Kitapları.
- RIETJENS, S. ve WERD, P.D. (2023) Intelligence and the Military: Introduction, *International Journal of Intelligence and CounterIntelligence*, 36(4), 1041-1046.
- SEZGİN, E., (2022). *İstihbarat Üzerine (1. Baskı)*. İstanbul: Cinius Yayınları.
- SEZGİN, S. (2022). Savunma Ekonomisi. F.Pirinççi ve M.Yeşiltaş (Editörler), *Savunma Politikaları içinde* (81-105). Ankara: Seta Kitapları.
- STOTTLEMYRE, S. (2023). Intelligence For Human Security: Measuring Outcomes Quantitatively. *Intelligence and National Security*, 1-26.
- ŞAHİN, G., ve KIVAM, S. K. (2021). Askerî Harekâtın Evrimi Ve İstihbarat, Gözetleme, Keşif Faaliyetlerinin Değişen Araçları. *Savsad Savunma Ve Savaş Araştırmaları Dergisi*, 31(2), 263-286.
- ŞENEL, M., ŞENEL, A.T. (1997). *Temel Güvenlik Konularımız*. Ankara: Polis Akademisi Yayınları.
- ŞENEL, M., ŞENEL, A.T. (2018). *Stratejik İstihbarat (2. Baskı)*. Ankara: Polis Akademisi Yayınları.
- ŞEŞEN, Y., ve KUZUCUOĞLU, A. H. (2021). Veri ve Bilgi Güvenliği Bağlamında İstihbarat Faaliyetleri. *Library Archive and Museum Research Journal*, 2(2), 93-110.
- TAŞ, E.N., PARALI, Z. ve ÇETİN, H.N. (2021). Dünya Basınında Türkiye'nin S/İHA Gücü ve Küresel Siyasete Yansımaları. *Journal of Science and Innovative Technologies*, (Özel Sayı): 202-228.
- TAŞÇIOĞLU, Ö.L., (2018). Milli Güvenlik Konsepti Ve Milli Güvenliğin Türkiye ve Diğer Devletler Açısından Önemi. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 6 (67), 286-299.

TÜRKİYE CUMHURİYETİ 1982 Anayasası, md.5, s.3.

WILLMETT, S. (2019). The Cultural Turn İn Intelligence Studies. *Intelligence And National Security*, 34(6), 800-817.

YAKIN, A., (1969). *İstihbarat, Casusluk Ve Casuslukla Mücadele*. Ankara: Dışışleri Akademisi Yayınları.

YALÇIN, A.A. (2021). İHA Teknolojisi. H.Ateş. ve M.Düzgün (Editörler), *İnsansız Hava Araçları Temel Bilgiler ve Kullanım Alanları* içinde (17-26). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

YALÇIN, H.B. (2019). Stratejik Silah Kapasitesi. A. Erboğa (Editör), *Türkiye'nin Stratejik Silah Kapasitesi* içinde ( 19- 65). Ankara: Seta Kitapları.

YALÇIN, H.B. (2020). Terörle Mücadeleye Stratejik Yaklaşım. F.Altun ve H.B. Yalçın (Editörler), *Terörün Kökenleri ve Terörle Mücadele Stratejisi* içinde (19-52). Ankara: Seta Kitapları.

YARDIMCI, G. (2019). İnsansız Hava Araçlarına Türk Mevzuatından Bir Bakış. *Journal of Aviation*, 3 (1), 61-80.

YENAL, S.,(2022). İstihbarat: Temel Kavramlar ve Genel Yaklaşımlar. C.K. Demir ve S. Yenal (Editörler), *İstihbarat Çalışmaları* içinde (1-28). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

YETGİN, M.A. ve BAŞTUĞ, M. (2021). Devletlerin Değişen Güvenlik Algısında İnsansız Hava Araçları. *Türkiye İnsansız Hava Araçları Dergisi*, 3(2), 55-64.

YILMAZ, M.L., BEŞGÜL, B. ve ÖZTÜRK, E.(2022). *Sınır Güvenliği*. Ankara: Polis Akademisi Yayınları.

## İnternet Kaynakları

- http-1**      <https://www.baykartech.com/tr/uav/bayraktar-kizilelma/> Erişim tarihi: 16.12.2023.
- http-2**      <https://www.aa.com.tr/tr/bilim-teknoloji/bayraktar-kizilelma-8-ucus-testini-basariyla-tamamladi/2877684> Erişim tarihi: 16.12 .2023.
- http-3**      <https://baykartech.com/tr/press/bayraktar-akincidan-hgk-82-ile-basarili-atis/> Erişim tarihi: 17.12.2023.
- http-4**      <https://www.baykartech.com/tr/uav/bayraktar-diha/> Erişim tarihi: 17.12.2023.
- http-5**      <https://www.millisavunma.com/bayraktar-diha/> Erişim tarihi: 21.12.2023.
- http-6**      <https://baykartech.com/tr/uav/bayraktar-mini-ihha/> Erişim tarihi: 22.12.2023.
- http-7**      <https://www.tusas.com/urunler/ihha/operatif-stratejik-ihha-sistemleri/anka> Erişim tarihi: 23.12.2023.
- http-8**      <https://www.trthaber.com/haber/ekonomi/milli-ihha-ankadan-ihracat-basarisi-630443.html> Erişim tarihi: 24.12.2023.
- http-9**      <https://www.tusas.com/urunler/ihha/yuksek-faydali-yuk-kapasitesi/aksungur> Erişim tarihi: 24.12.2023.
- http-10**      <https://www.ayintabgazetesi.com/haber/yuksek-kapasiteli-ihha-aksungur-seri-uretime-girdi-3814.html> Erişim tarihi: 12.12.2023.
- http-11**      <https://www.tusas.com/urunler/ihha/hedef-ucak-sistemleri/simsek> Erişim tarihi: 25.12.2023.
- http-12**      <https://www.defenceturk.net/simsek-ihha-yeni-yetenek> Erişim tarihi: 27.12.2023.
- http-13**      <https://www.baykartech.com/tr/uav/bayraktar-tb3/> Erişim tarihi: 20.01.2024.

- http-14**      <https://www.baykartech.com/tr/haberler/bayraktar-tb3-siha-cumhuriyetimizin-100-yilinda-gokyuzuyle-bulustu/> Erişim tarihi: 20.01.2024
- http-15**      <https://baykartech.com/tr/uav/bayraktar-tb2/> Erişim tarihi: 20.01.2024.
- http-16**      <https://www.kkk.tsk.tr/firat-kalkani.aspx> Erişim tarihi: 22.01.2024.
- http-17**      <https://www.mfa.gov.tr/turkiye-suriye-siyasi-iliskileri-.tr.mfa#:~:text=T%C3%BCrkiye%2C%20Suriye'yle%20olan%20s%C4%B1n%C4%B1r%C4%B1n%C4%B1,DEA%C5%9E%20mensubunu%20etkisiz%20hale%20getirmi%C5%9Ftir.> Erişim tarihi: 22.01.2024.
- http-18**      <https://www.ntv.com.tr/turkiye/tsk-1-yilda-etkisiz-hale-getirilen-terorist-sayisini-acikladi,-ONL6qc-o0uXvuLDoZ01ew> Erişim tarihi: 19.03.2024.
- http-19**      <https://www.msb.gov.tr/BaharKalkani> Erişim tarihi: 12.01.2024.
- http-20**      <https://www.trthaber.com/haber/gundem/2021de-ust-duzey-84-terorist-etkisiz-hale-getirildi-641662.html> Erişim tarihi: 23.03.2024.
- http-21**      <https://www.aa.com.tr/tr/gundem/icisleri-bakani-soylu-2022-yilinda-1220-terorist-etkisiz-hale-getirildi/2779324> Erişim tarihi: 25.03.2024.
- http-22**      <https://www.msb.gov.tr/Basin-ve-Yayin/HaftalikBasinAciklamasi/8518bafda9074b7d8f74ec97251a30d0> Erişim tarihi: 25.03.2024.

## ÖZGEÇMİŞ

### KİŞİSEL BİLGİLER

Adı Soyadı : Mithat EKŞİLİ

Doğum Yeri ve Tarihi :

### EĞİTİM DURUMU

Lisans Öğrenimi : Dokuz Eylül Üniversitesi- İktisadi ve İdari Bilimler  
Fakültesi- Kamu Yönetim

Yüksek Lisans Öğrenimi : Hakkari Üniversitesi- Lisansüstü Eğitim Enstitüsü-  
Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler

Yabancı Diller : İngilizce

### BİLİMSEL FAALİYETLERİ

A) Bildiriler

-

-

-

### İLETİŞİM

E-Posta Adresi :

Tarih :.../.../2024