

12 GÜN SAVAŞI VE TÜRKİYE İÇİN DERSLER

AĞUSTOS 2025

RA-
POR



Milli İstihbarat Akademisi

12 GÜN SAVAŞI VE TÜRKİYE İÇİN DERSLER

RAPOR / AĞUSTOS 2025





Telif
Millî İstihbarat Akademisi © 2025
Ankara - TÜRKİYE

Yayın Tarihi: Ağustos 2025

Bu çalışmaya ait içeriğin telif hakları Millî İstihbarat Akademisine ait olup 5846 Sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu uyarınca kaynak gösterilerek kısmen yapılacak makul alıntılar dışında, hiçbir şekilde önceden izin alınmaksızın kullanılamaz, yeniden yayımlanamaz.

Millî İstihbarat Akademisi

E-Posta: bilgi@mia.edu.tr

"Bandrol Uygulamasına İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmeliğin 5'inci maddesinin 2'nci fıkrası çerçevesinde bandrol taşıması zorunlu değildir."

12 GÜN SAVAŞI VE TÜRKİYE İÇİN DERSLER

İÇİNDEKİLER

ÖN SÖZ	7
YÖNETİCİ ÖZETİ	9
GİRİŞ	11
BÖLÜM 1	
Konvansiyonel ve Hibrit Savaş Teknolojileri	14
BÖLÜM 2	
Değerlendirmeler ve Çıkarılacak Dersler	32
BÖLÜM 3	
Muhtemel Senaryolar	40
SONUÇ VE TÜRKİYE'NİN ATMASI GEREKEN ADIMLAR	44
KAYNAKÇA VE NOTLAR	50

TABLO

Tablo 1: İsrail Hava Kuvvetleri Envanterindeki Muharip ve Yardımcı Sınıf Uçaklar..... 15

Tablo 2: İsrail Hava Kuvvetleri Envanterindeki Havadan Yere GÜdümlü Mühimmat Sistemleri 19

FOTOĞRAF

Fotoğraf 1: F-35I 16

Fotoğraf 2: SPICE 2000 17

Fotoğraf 3: F-16I 18

Fotoğraf 4: F-15I 21

Fotoğraf 5: Oron Elektronik Harp Uçağı 23

Fotoğraf 6: Sevom Hordad Hava Savunma Sistemi 25

Fotoğraf 7: Spike Tanksavar Füze Fırlatıcıları 26

KISALTMALAR

AESA: Active Electronically Scanned Array (Aktif Elektronik Taramalı Dizin Radarı)

ASS: Ataletsel Seyrüsefer Sistemi

CFT: Conformal Fuel Tank (Gövde Üzeri Yakıt Tankı)

DAS: Distributed Aperture System

DEAD: Destruction of Enemy Air Defenses (Düşman Hava Savunmasının İmhası)

DMO: Devrim Muhafızları Ordusu

DRFM: Digital Radio Frequency Memory (Sayısal Radyo Frekans Hafızası)

ED: Elektronik Destek

EH: Elektronik Harp

EO: Elektro-Optik

EOTS: Electro-Optical Target System

GMTI: Ground Moving Target Indicator (Hareketli Hedef Tespit Radarı)

HEİK: Havadan Erken İhbar ve Kontrol

İHA: İnsansız Hava Aracı

İHK: İsrail Hava Kuvvetleri

İSK: İsrail Savunma Kuvvetleri

JDAM: Joint Direct Attack Munition

KKS: Küresel Konumlama Sistemi

KOEP: Kapsamlı Ortak Eylem Planı, Nükleer Anlaşma

KÖ: Kızılötesi

NPT: Nükleer Silahların Yayılmasının Önlenmesi Antlaşması

SAR: Synthetic Aperture Radar (Sentetik Açıklıklı Radar)

SDB: Small Diameter Bomb

SEAD: Suppression of Enemy Air Defenses (Düşman Hava Savunmasının Bastırılması)

SİHA: Silahlı İnsansız Hava Aracı

UAEA: Uluslararası Atom Enerjisi Ajansı

WAAS: Wide-area Airborne Surveillance (Geniş Alan Sürekli Gözetleme)

YZ: Yapay Zekâ

ÖN SÖZ

13-24 Haziran tarihlerinde İsrail-İran arasında yaşanan ve “12 Gün Savaşı” olarak da ifade edilen savaş, birçok açıdan derinlemesine incelenmeyi hak ediyor. 12 Gün Savaşı, İsrail ile İran arasındaki 45 yıllık ideolojik gerginliğin 7 Ekim sonrası farklı bir aşamaya geçmesiyle ilgilidir. Öte yandan mezkûr savaş, İran’ın son 20 yıldır ABD tarafından sorunsallaştırılan nükleer programı ve İran nükleer müzakerelerinin kalıcı bir uzlaşıyla neticelenememesiyle de bağlantılıdır. Nitekim bilindiği üzere savaş, İsrail’in baskın hava saldırıları ve üst düzey İranlı yetkilileri hedef alan suikastlarla başlamış; ABD’nin İran nükleer tesislerini bombalamasıyla sona ermiştir.

Rusya-Ukrayna Savaşı gibi modern savaş ve istihbarat teknolojilerinin yoğun şekilde kullanıldığı kısa ancak etkili savaş, günümüz çatışma dinamiklerinin doğru anlaşılması için önemli veriler ve değerlendirme imkânı sunuyor.

Millî İstihbarat Akademisi (MİA) olarak hazırladığımız üç bölümden oluşan bu raporun birinci bölümünde; savaşın askerî ve istihbari açılardan teknik değerlendirmesini yaparak tarafların sahip olduğu ve çatışma boyunca kullandığı silah sistemleri ve savunma teknolojilerini analiz ettik. İkinci bölümde; savaşın arka planında yatan siyasi, diplomatik ve ittifak ilişkilerini masaya yatırdık. Üçüncü bölümde ise yakın gelecekte çatışmanın muhtemel seyrini öngörmeye çalıştık. Çalışmada ayrıca belirsizlikler çağında ateş çemberiyle çevrili ülkemizin savunma yeteneklerini artırabilmesi ve benzer krizlere karşı daha dirençli olabilmesi için çıkarılabileceği dersleri ve atabileceği adımları inceledik.

İstihbarat, sivil teknolojiler, askerî metotlar ve kamu diplomasisinin iç içe kullanıldığı bu sürecin doğru anlaşılmasının, savaşlarla çevrili coğrafyamızda atacağımız adımların belirlenmesinde önemli olduğunu düşünüyoruz. Bu maksatla raporda emeği geçen akademisyenlere teşekkür eder, çalışmamızın paydaşlarımıza ve kamuoyuna faydalı olmasını temenni ederim.

Prof. Dr. Talha Köse

Millî İstihbarat Akademisi Başkanı

YÖNETİCİ ÖZETİ

- İsrail'in 13 Haziran'da İran'a yönelik başlattığı savaş, birçok açıdan bölgesel denklemdaki taşları yerinden oynatmıştır. 7 Ekim ile başlayan askerî-jeopolitik süreç, önemli bir dönemeci geride bırakmış; İsrail ve İran gibi aktörlerin eski stratejilerinin değiştiğini göstermiştir.
- İsrail'in savaşta kullandığı sürpriz baskın taktiği, askerî ve istihbari teknolojilerdeki İsrail lehine asimetrik fark ve yine ülkenin sahip olduğu ittifak desteği; İran'ın bu savaştan çok daha büyük darbeler alarak çıkmasına neden olmuştur.
- Savaş, her şeyden önce yoğun ve kısa süreli çatışmalarda özellikle de kara sınırlarına sahip olmayan ülkeler için hava unsurlarının ne kadar önemli olduğunu bir kez daha gözler önüne sermiştir. İsrail'in modern hava kuvvetleri ile mukayese edilebilecek bir askerî filodan yoksun olan İran, aradaki dengesizliği uzun yıllardır yatırım yaptığı balistik -özellikle de hipersonik füzelerle- gidermeye çalışmıştır.
- Savaşta siber saldırılar ve elektronik harp (EH) unsurları yoğun olarak kullanılmış, taraflar bu araçlardan yalnızca askerî hedefler için değil, muhatap kamuoylarına yönelik manipölasyon ve propaganda amacıyla da faydalanmıştır.
- Savaşta İsrail'in etkili olmasındaki en önemli faktörlerden biri, bu ülkenin İran içinde kurduğu istihbari ve operasyonel ağ olmuştur. İran'ın önemli tesisleri, komutan ve nükleer bilim insanları gibi stratejik öneme sahip personeli, özellikle çatışmanın ilk saatlerinde ülke içinde uzun yıllardır faaliyet gösteren bu hücreler tarafından etkisiz hâle getirilmiştir.
- Savaş özellikle büyük şehirlerdeki sivil savunma unsurlarının da önemini göstermiştir. İsrail'in aksine gelişmiş bir erken uyarı sistemi ve yaygın sığınaklara sahip olmayan İran'daki bu eksiklik, başta başkent Tahran olmak üzere yüzlerce sivilin hayatını kaybetmesine yol açmıştır.
- İsrail'in ağır askerî darbelerine maruz kalan İran'da bir halk hareketi ve akabinde rejim değişikliği olabileceği beklentisi karşılanmamış, diasporadaki aktivistlerin aksi yöndeki tüm propagandalarına rağmen İran halkının istikrar ve devlet düzenini önemsediği ortaya çıkmıştır. Bununla birlikte İran'ın iç bütünlüğünün seyri, çatışmaların yakın gelecekte alacağı şekille yakından ilgilidir.

- Savaş boyunca internet tabanlı sivil uygulamalar İsrail tarafından yoğun olarak kullanılmış; bu durum, İran'ın WhatsApp gibi bazı uygulamaların telefonlardan silinmesi çağrısı yapmasına neden olmuş ve kimi zaman internetin tamamen kesilmesine yol açmıştır.
- Savaş, Türkiye için de önemli dersler içermektedir. Özellikle Türk Hava Kuvvetlerinin uzun zamandır devam eden insanlı ve insansız sistemlerin entegrasyonu ve envanterin modernizasyonu sürecinin oldukça kritik bir önemde olduğu tekrar teyit edilmiştir. Yine çok katmanlı ve yaygın bir hava savunma sisteminin önemi de savaş boyunca ortaya çıkmıştır. Ayrıca İsrail'in, tüm ittifak desteğine rağmen İran'dan gönderilen gelişmiş hipersonik füzeleri engellemede tam bir başarı sağlayamaması, Türkiye'nin bu alandaki girişimlerine daha güçlü bir şekilde odaklanması gerektiğini göstermektedir.
- Rusya-Ukrayna Savaşı'nda olduğu gibi bu savaş da teknolojik üstünlük kadar envanter hacminin de önemli olduğunu ortaya koymuştur. Türkiye açısından son yıllarda üretilen gelişmiş askerî sistemler kadar söz konusu sistemlerin seri üretim hızı ve kapasitesi de büyük önem arz etmektedir.
- Askerî amaçlarla da kullanılabilecek sivil teknolojilerin denetimi, mümkün olması durumunda yerli alternatiflerin geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması şarttır. Özellikle kritik devlet kurumları ve personeli için yerli yazılım ve donanımlar zaruri hâle getirilmelidir.
- Bütün ülkeyi kapsayacak erken uyarı sistemlerinin kurulması, başta büyük şehirler olmak üzere gerekli olanaklara sahip sığınakların inşa edilmesi ve olası bir çatışma durumunda sivil kayıpların en aza indirilmesi yeni dönem savaşları açısından oldukça elzemdir. Bu durum, Türkiye için de geçerlidir.

GİRİŞ

13 Haziran'da başlayıp 24 Haziran'da sona eren ve literatüre 12 Gün Savaşı olarak giren İsrail-İran Savaşı, birçok açıdan yakından incelenmeyi hak etmektedir ve başta Türkiye olmak üzere bütün taraflar için çeşitli dersler barındırmaktadır. Geniş bir bölgenin siyasi geleceğini etkileme potansiyeli olan bu savaş, 7 Ekim sonrası ortaya çıkan gerginlikle yakından ilişkilidir. Bununla birlikte Suriye'deki rejim değişikliğinden sonra bölgesel denkleme meydana gelen esaslı dönüşümlere rağmen İsrail'in Dürzi azınlığı savunma bahanesiyle Şam'a hava saldırıları düzenlemesi ve Başkanlık Sarayı ile Genelkurmay Başkanlığı gibi hassas merkezleri hedef alması, Tel Aviv'in bölge ülkelerine yönelik saldırgan tavrının önümüzdeki dönemde de devam edeceğini göstermektedir.

İsrail'in İran'a sürpriz hava saldırılarıyla başlayan ve ABD'nin İran'ın nükleer tesislerini ağır bombardıman uçaklarıyla bombalamasıyla sona eren mezkûr çatışma; analistlere diplomasi, ittifak ilişkileri, askerî taktikler, silah sistemleri, bilişim teknolojileri, istihbarat operasyonları, halkla ilişkiler gibi çok sayıda alanda yoğun bir veri seti sağlamıştır. Rusya-Ukrayna Savaşı'na benzer biçimde 21. yüzyılın yoğun teknoloji destekli savaşlarına dair önemli ipuçları ve yol haritaları sunan savaşın farklı aşamalarının yakından incelenmesi ve gereken tedbirlerin alınması, ateş çemberi içindeki Türkiye için de hayati ehemmiyete sahiptir.

Bu çalışmada; 12 günlük süreç farklı açılardan masaya yatırılmış, tarafların attığı adımlar incelenmiş ve Türkiye açısından alınması gereken tedbirler vurgulanmıştır. İlk bölümde hava kuvvetleri, EH ve siber operasyonlar başta olmak üzere İsrail'in sahip olduğu askerî ve teknolojik kapasitesinin detaylarına değinilmekte; sonraki bölümlerde ise savaş mümkün kılan diplomatik, siyasi ve İran içi sosyal dengeler masaya yatırılarak savaştan çıkarılması gereken dersler ayrıntılı olarak ele alınmaktadır. Gerek hâlen devam eden Ukrayna savaşının gerekse her an yeni çatışmalarla yeniden alevlenebilecek 12 Gün Savaşı'nın doğru şekilde analiz edilmesinin politik, istihbari ve teknolojik düzlemde Türkiye'nin atması gereken adımların belirlenmesinde faydalı olacağı değerlendirilmiştir.

BÖLÜM 1

KONVANSİYONEL VE HİBRİT SAVAŞ TEKNOLOJİLERİ

İsrail ile İran arasında Haziran 2025'te patlak veren ve 12 gün süren çatışma, her iki ülkenin de uzun yıllar boyunca geliştirdiği askerî ve teknolojik kabiliyetlerin kapsamlı bir sınavı olmuştur. Savaş; kamuoyuna her ne kadar muharip uçaklar, yüksek isabet hassasiyetine sahip güdümlü füzeler, sığınak delici bombalar ve balistik füzelerle yansımış olsa da eş değer şiddet ve yoğunlukta bir muharebe de elektromanyetik spektrumda cereyan etmiştir. İsrail'in İran'a hava taarruzuna; İran'ın ise İsrail'e füze saldırılarına siber ve EH teknik ve araçları eşlik etmiştir. Bu bakımdan İsrail-İran Savaşı'nın hem kinetik hem de elektromanyetik cephede aynı anda cereyan etmiş olduğunu ifade etmek mümkündür.

Savaş sırasında İsrail, İran üzerinde belirgin bir hava hâkimiyeti kurarak çok sayıda muharip uçak ve insansız hava aracı (İHA) ile İran'ın askerî ve stratejik tesislerini vurmuştur. İran'ın hava savunma şemsiyesi, savaşın ilk gününden sonra büyük oranda çözülmüş; müteakip süreçte de kayda değer bir varlık gösterememiştir. İran hava savunma erken ihbar ve silah sistemlerinin devre dışı kalması, ABD'nin 21 Haziran'da B-2 stratejik bombardıman uçaklarıyla nükleer tesislere bombardıman düzenlemesini de kolaylaştırmıştır.

İran tarafından İsrail'e ateşlenen balistik füzeler ve kamikaze dronların önlenmesi için İsrail hava savunma sistemi ile ABD'nin bölgedeki unsurları yoğun şekilde çalışmıştır. Açık kaynak verilerine göre İran'ın İsrail'e yönelik kullandığı kamikaze dronların neredeyse tamamı hedeflerine varamadan imha edilmiş ya da elektronik taarruz ile etkisiz hâle getirilmiştir. Balistik füzelerin önlenmesi konusunda ise farklı bir manzara söz konusudur: Ateşlenen çok sayıda İran füzesinin tamamı önlenememiş, bir kısmı başta Tel Aviv ve Hayfa olmak üzere İsrail'in çeşitli kesimlerinde önemli hasar ve can kaybına sebep olmuştur.

Savaş sırasında her iki tarafın sosyal medya ve basın üzerinden yürüttüğü psikolojik harekâta ilaveten çeşitli siber harp teknik ve teknolojilerinin de kullanıldığı gözlemlenmiştir. Buna örnek olarak İsrail'in İran haberleşme ve komuta-kontrol ağına sızarak yanlış ve yanıltıcı bilgi ile emirler enjekte etmesi, halkta panik ve korku yaratacak yanlış bilgilerin dolaşıma sokulması gösterilebilir. Bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmeler, bu gibi uygulamaların son yıllarda yaygınlaşmasını sağlamıştır. Ancak İsrail-İran Savaşı'nda dikkat çeken, İsrail'in siber ve EH'yi, hava saldırılarıyla tamamen bütünleşik olarak eş güdümlü kullanımı olmuştur. Bu da siber ve EH teknik ve teknolojilerinin modern harp sahasında asli unsurlardan olduğu, dolayısıyla elektromanyetik spektrumun hava, kara, deniz ve uzaya ilaveten bir diğer ana harp sahası hâline gelmiş olduğu gerçeğini hatırlatmıştır.

Savaşta İsrail'in kinetik ve elektromanyetik taarruzları eş güdüm içinde kullanım şekli, titizlikle tahlil edilmeyi hak eden bir konudur. Hava gücü ve hassas güdümlü silah sistemleri ile siber ve EH sistemlerinin rolleri, modern savaş konseptlerinin gidiyatıyla ilgili ipuçları sunmaktadır.

İsrail'in Hava Gücü

İsrail Hava Kuvvetleri (İHK), Orta Doğu'nun en gelişmiş hava güçlerinden biri olarak 34 bin personel ve çok yönlü hava platformlarından oluşan bir kuvvet yapısına sahiptir. Envanterinde F-16C/D, F-16I, F-15C/D ve F-35I olmak üzere yaklaşık 340 muharip uçak bulunmakta olup tamamı ABD üretimi olan

muharip uçaklar, İsrail yapımı silah ve EH sistemleriyle donatılmıştır. F-15I, F-16I ve F-35I uçakları, taarruz yeteneğinin belkemiğini oluşturmaktadır. F-35I uçağı, İsrail'in kendi üretimi EH sistemleri ve güdümlü silahlarıyla donatılarak F-35A'nın özelleştirilmiş bir versiyonu hâline getirilmiştir. Haziran 2025 itibarıyla 45 adedi faal durumdadır. F-15I filosu da modernize edilmekte olup yeni nesil F-15IA uçaklarının tedarik süreci başlamıştır.¹

Tablo 1: İsrail Hava Kuvvetleri Envanterindeki Muharip ve Yardımcı Sınıf Uçaklar

Görev	Model	Adet	Notlar
Muharip	F-15A/B	8? / 6?	1970'lerin sonlarında envantere girdi. Hizmetten çekiliyor.
	F-15C/D	17 / 18	
	F-15I	25	F-15I+ seviyesine modernizasyonuna yönelik olarak ABD hükûmeti onayı Ağustos 2024'te Kongreye iletili.
	F-15IA	(25)	25 adet uçak için resmî talep mektubu (LoR) Ocak 2023'te ABD hükûmetine iletili. 50 uçak için ABD hükûmeti onayı Ağustos 2024'te verildi. 25 uçak için 5,2 milyar dolarlık anlaşma Kasım 2024'te imzalandı.
	F-16C/D	78 / 47	
	F-16I	97	2004-2009 arasında toplam 102 adet envantere girdi.
	F-35I	45 (+30)	Teslimat devam ediyor. Toplam sipariş adedi 75. Uzun vade planı toplam 100.
İstihbarat, Keşif, Gözetleme ve EH	G550 Oron	1	Elektronik istihbarat / harp
	G550 Şavit	3	Elektronik istihbarat / harp
	G550 Eitam	2	Havadan erken ihbar ve kontrol
Tanker	KC-130H	4	
	KC-707	9	
	KC-46	(4)	2021 Şubat-Aralık aylarında ikişer uçak için sipariş verildi. Teslimatın 2025'te başlaması planlı.
Nakliye	C-130J-30	7	
	C-130E/H	6 / 4	

Kaynak: Muhtelif kaynaklardan derlenmiştir.

İsrail'in hava gücü mimarisi, yüksek menzil ve görev esnekliği sağlayan özel tasarımlarla dikkat çekmektedir. Örneğin F-16'lar; radar dışındaki tüm görev sistemleri İsrail tarafından üretilmiş, ilave dâhilî (Conformal Fuel Tank, CFT) ve haricî yakıt tankları sayesinde İran gibi uzak hedeflere dahi yakıt ikmali yapmadan erişebilen platformlardır. Benzer şekilde F-15I uçakları da uzun menzilli taarruzlar için optimize edilmiş ve kapsamlı modernizasyona tabi tutulmuştur. F-35 projesine "Güvenlik İş Birliği Partneri" olarak katılan İsrail, bu platformu da kendi harekât gereksinimlerine uygun biçimde uyarlamıştır. F-35I'larda kullanılan yerli EH ve görev sistemlerinin ayrıntıları kamuya açık olmamakla birlikte, bu yeteneklerin İsrail'in bölgesel stratejik caydırıcılığına önemli katkı sunduğu değerlendirilmektedir.²

Fotoğraf 1: F-35I



Kaynak: İsrail Savunma Kuvvetleri.

İsrail muharip uçaklarının tümü yerli savunma sanayisi tarafından geliştirilen EH, haberleşme ve silah sistemleriyle entegre çalışmakta; bu da İHK'ye özgün taktik avantajlar sağlamaktadır. Örneğin F-16'larda; Elisra SPS-3000 EH sistemi, PAWS füze ikaz sistemi, Elta SATCOM, Elbit görev bilgisayarı ve Rafael'in geliştirdiği hassas seyrüsefer sistemleri bulunmaktadır. F-35I platformuna ilişkin bilgiler sınırlı olmakla birlikte, özel yazılım ve donanım entegrasyonlarında ABD'nin İsrail'e önemli esneklik tanıdığı bilinmektedir. Ayrıca uçakların operasyonel menzilini artırmak üzere yüksek kapasiteli yakıt tankları yaygın şekilde kullanılmakta; F-35I'lar için özel yakıt çözümleri geliştirildiği iddiaları basında yer bulmaktadır. Bu özellikler, İsrail'in uzak menzilli hedeflere karşı bağımsız ve sürekli harekât icra edebilme kabiliyetini pekiştirmektedir.

EH ve hassas güdümlü mühimmat alanlarında derinleşmiş bir teknolojik birikime sahip olan İsrail, her bir muharip platformu aktif ve pasif EH sistemleriyle donatmakta, aynı zamanda Oron ve Şavit gibi uçaklarla uzun menzilden EH kabiliyeti sunmaktadır. İsrail'in mühimmat konseptinde, özellikle pilot müdahalesine imkân tanıyan "man-in-the-loop" prensibine dayalı sistemlere öncelik verilmektedir. SPICE güdümlü kiti ailesi, Popeye ve Delilah seyir füzeleriyle hem yüksek isabet hassasiyeti hem de operasyonel esneklik açısından kritik avantajlar sunmaktadır. Bu sayede, meskûn mahal ya da dağlık bölgelerdeki yüksek değerli hedeflere karşı etkili ve kontrollü angajman sağlanabilmekte, hassas vuruş kapasitesi artırılmaktadır.³

İHK, İran'a karşı envanterindeki hemen hemen tüm havadan yere güdümlü mühimmatı kullanmıştır. Bu kapsamda güdümlü kiti önemli bir yer tutmaktadır. Güdümlü kiti, klasik güdümsüz bombalara entegre edilerek bu mühimmatın hassasiyetini artıran sistemlerdir ve lazer, küresel konumlama sistemi (KKS) ile veri bağı gibi yöntemlerle çalışmaktadır. İsrail envanterinde üç ana güdümlü kiti ailesi öne çıkmaktadır: Rafael üretimi SPICE, ABD menşeli JDAM ve Paveway. SPICE kiti, özellikle veri bağı aracılığıyla mühimmatın hedefe ulaşana kadar uçaktan komut alabilmesi sayesinde yüksek isabet oranı sağlamaktadır. 1.000 ve 2.000 lb bombalarla uyumlu modelleri bulunan SPICE, İsrail'in gelişmiş güdümlü kiti teknolojisi altyapısının bir göstergesidir.

Fotoğraf 2: SPICE 2000



Kaynak: AFP.

Açık kaynaklara yansıyan görüntülere göre JDAM (Joint Direct Attack Munition) güdüm kitleri yoğun olarak kullanılmıştır. JDAM; ABD yapımı, KKS ve ataletsel seyrüsefer sistemine (ASS) dayalı bir güdüm kitidir. JDAM ailesinin BLU-109 delici harp başlığıyla birlikte kullanılan GBU-31(v)3 modeli, son harekâtlarda ve 2024 Ekim ayında Hizbullah lideri Hasan Nasrullah'a yönelik saldırıda etkili biçimde kullanılmıştır. Yarı aktif lazer güdümlü Paveway ailesi ise İsrail envanterindeki Rafael üretimi Litening II ile ABD üretimi LANTIRN hedefleme podları ya da İHA'lar tarafından bir lazer ışınıyla işaretlenen hedefi vuran güdümlü bombalardır. Lazer işaretlemesi, mühimmatı taşıyan uçaktan yapılabildiği gibi başka bir uçak, İHA ya da yer unsurları tarafından da sağlanabilir. Bu esneklik, operasyonel sahada karmaşık hedefler karşısında taktiksel avantaj sunmaktadır.⁴

Bunlara ek olarak doğrudan güdümlü mühimmat şeklinde tasarlanmış ve herhangi bir kit entegrasyonuna ihtiyaç duymayan sistemler de İsrail tarafından yoğun olarak kullanılmıştır. GBU-39 Small Diameter Bomb (SDB) ve SPICE 250 bu sınıftaki en belirgin örneklerdir. ABD yapımı GBU-39 SDB, 250 libre sınıfında olup küçük boyutuna karşın yüksek hassasiyetli bir etkiye sahiptir. Kanatları sayesinde 110 kilometreye kadar menzile erişebilen bu mühimmat, savaş uçaklarının aynı anda daha fazla bomba taşımasına ve dolayısıyla çok hedefli görevlerin etkin biçimde yürütülmesine olanak tanımaktadır. Düşük ikincil hasar riski sebebiyle özellikle yerleşim alanlarında seçici taarruzlar için tercih edilmektedir. SPICE 250 ise SDB'ye benzer şekilde düşük ağırlık ve yüksek hassasiyet özelliklerine sahip olmakla birlikte, ek olarak veri bağı sistemiyle hedefe son anda dahi yönlendirme yapılmasına imkân tanımaktadır. Bu, İsrail'in dinamik hedeflere karşı stratejik kabiliyetini artırmaktadır. İsrail tarafından, takviyeli yapıya sahip koruganlar ve tünel yapıları gibi zor hedeflere karşı ise özel harp başlıklarına sahip mühimmat tercih edilmiştir. Bu noktada Paveway III öne çıkmaktadır.⁵

Fotoğraf 3: F-16I



İHK'ye ait F-16I savaş uçağı, kanat altında iki adet dördü SPICE 250 taşıırken kalkışta.

Kaynak: Rafael.

İsrail harekâtta, havadan atılan seyir füzelerini de kullanmıştır. İsrail envanterinde bu sınıfta, Popeye ve Delilah adlı iki sistem bulunmaktadır. Popeye, elektro-optik (EO) güdüm ve veri bağıyla yönlendirilen, 80 kilometre menzile sahip bir füzedir ve Türk Hava Kuvvetleri tarafından da F-4E 2020 uçaklarında kullanılmaktadır. Delilah ise “loitering” (dolanma) kabiliyetine sahip olup hedef bölgesinde belirli bir süre uçarak hedef tespiti yapabilmektedir. 250 kilometre menzilli bu füzenin, düşman hava savunma sistemlerini bastırmak amacıyla geliştirilen STAR1 adlı bir versiyonu da bulunmaktadır. Her iki füze sistemi de veri bağıyla uzaktan kumanda edilebilir, bu da hedefin hassasiyetle seçilmesi ve vuruş öncesi son dakika düzeltmeleri yapılabilmesi açısından kritik önem taşımaktadır. Söz konusu geniş mühimmat yelpazesi, İsrail’in yüksek tempolu ve çok eksenli hava harekâtlarına teknik olarak üstün bir donanımla girdiğini göstermektedir.⁶ İHK’de bulunan havadan yere güdümlü mühimmat sistemleri Tablo 2’de gösterilmiştir.

Tablo 2: İsrail Hava Kuvvetleri Envanterindeki Havadan Yere Güdümlü Mühimmat Sistemleri

Tip	Sistem	Güdüm	Notlar
Güdüm Kiti	SPIKE 1000	ASS, KKS, EO, YZ, veri bağı	1.000 lb sınıfı (Mk83) bombalar için
	SPIKE 2000	ASS, KKS, EO, YZ, veri bağı	2.000 lb sınıfı (Mk84) bombalar için
	GBU-31 JDAM	ASS, KKS	2.000 lb sınıfı (Mk84) ya da BLU-109 bombalar için
	GBU-32 JDAM	ASS, KKS	1.000 lb sınıfı (Mk83) bombalar için
	GBU-38 JDAM	ASS, KKS	500 lb sınıfı (Mk82) bombalar için
	GBU-54 LJDAM	ASS, KSS, yarı aktif lazer	500 lb sınıfı (Mk82) ya da BLU-111A/B, BLU-126, BLU-129 bombalar için
	GBU-10 Paveway II	Yarı aktif lazer	2.000 lb sınıfı (Mk84) ya da BLU-117/B, BLU-109/B bombalar için
	GBU-12 Paveway II	Yarı aktif lazer	500 lb sınıfı (Mk82) ya da BLU-111A/B bombalar için
	GBU-16 Paveway II	Yarı aktif lazer	1.000 lb sınıfı (Mk83) ya da BLU-110/B bombalar için
	GBU-15	ASS, KKS, EO/KÖ	2.000 lb sınıfı (Mk84) ya da BLU-109 bombalar için

Tip	Sistem	Güdümlü	Notlar
Güdümlü Bomba	SPIKE 250	ASS, KKS, KÖ, YZ, veri bağı	90,7 kg harp başlığı; 100 km menzil
	GBU-28 Paveway III	Yarı aktif lazer	BLU-113 nüfuz edici harp başlığı
	GBU-28 Enhanced Paveway III	ASS, KKS, yarı aktif lazer	BLU-122 nüfuz edici harp başlığı
	GBU-39 SDB	ASS, KKS	
Havadan Atılan Balistik Füze	Air LORA	ASS, KKS	LORA taktik balistik füzesinin uçaktan atılan modeli. 600 kg harp başlığı; ~400 km menzil
	Rampage	ASS, KKS	EXTRA topçu roketinin uçaktan atılan modeli. 120 kg harp başlığı; ~250 km menzil
Seyir Füzesi	Delilah	ASS, KKS, EO/KÖ, veri bağı	Uçaktan (Delilah AL), helikopterden (Delilah HL) ve denizden (Delilah SL) atılan modelleri mevcut. 30 kg harp başlığı; 250+ km menzil
	STAR1	Pasif radar alıcı (2-18 GHz), ASS, KKS	Delilah'ın radarsavar modeli
	Popeye	ASS, EO/KÖ, veri bağı	350 kg farklı tiplerde harp başlığı; ~90 km menzil

Kaynak: Muhtelif kaynaklardan derlenmiştir.

ASS: Atalet Seyrüsefer Sistemi (Inertial Navigation System, INS), **KKS:** Küresel Konumlama Sistemi (Global Positioning System, GPS), **EO:** Elektro-optik, **YZ:** Yapay Zekâ, **KÖ:** Kızılötesi (Infrared, IR)

Kinetik Taarruz

İsrail'in, harekâtın ilk günü 200 (bazı kaynaklara göre 300) civarında muharip uçakla bombardıman gerçekleştirdiği kaydedilmiştir. Bu sayı, İHK envanterindeki muharip uçakların tamamına yakınıni teşkil etmektedir. İHK, özellikle 1967'deki 6 Gün Savaşı'nda görüldüğü üzere sorti üretme ve sortiler arası yakıt ve silah ikmali süresi bakımından yüksek performansa sahip bir kuvvettir. Bu harekâta da envanterdeki uçakların uçuşa ve harbe hazırlık seviyelerinin yüksek olduğunu, dolayısıyla bakım onarım süreçlerinde çok yüksek standartların sağlanmış olduğunu vurgulamak gerekir.⁷

Saldırının en dikkat çeken yanlarından biri, iki ülke arasındaki mesafeye rağmen İran'da vurulan hedeflerin sayısı, niteliği ve vurulma hassasiyetleridir. İHK'nin çok sayıda uçağının, 1.500 km'den fazla

mesafe katederek hem kendi içlerinde hem de İran'a sızmış kara unsurlarıyla eş güdümlü taarruzlar düzenlemiş olması kayda değerdir.

Fotoğraf 4: F-15I



İHK'ye ait F-15I savaş uçakları, JDAM güdümlü bombalarla yüklü hâlde İran'a doğru uçarken.

Kaynak: İsrail Hava Kuvvetleri.

İsrail saldırıları ilk gün; İran'ın nükleer programına ilişkin tesisler, hava savunma şemsiyesi ile balistik füze fırlatma araçları ve bunlara ilişkin üretim, ikmal tesisleri üzerinde yoğunlaşmıştır. Muharip uçaklarla gerçekleştirilen bu bombardımanla eş zamanlı olarak İranlı üst düzey askerî, istihbari yetkililer ile nükleer programın önde gelen lider kadrosunun hedef alındığı dekapitasyon operasyonları düzenlenmiştir.⁸ Hedefler arasında İran Genelkurmay Başkanı Tümgeneral Muhammed Bakiri, Devrim Muhafızları Ordusu (DMO) Komutanı Hüseyin Selami, Genelkurmay Ortak Harekât Odası Başkanı Tümgeneral Gulam Ali Raşid ve yardımcısı Mehdi Rabbani ile DMO Hava Gücü Komutanı Emir Ali Hacızade bulunmaktadır. Öte yandan nükleer programın yönetici kadrosunda yer alan Feridun Abbasi ve Muhammed Mehdi Tehrançı'nın de aralarında olduğu en az 14 mühendisin de öldürüldüğü bildirilmiştir.⁹

17 Haziran'da İsrail ordusu, İran'ın seyyar balistik füze fırlatma araçlarının yaklaşık yarısının imha edildiğini açıklamıştır. Burada, İran'ın karşılık verme kapasitesinin en baştan bertaraf edilmesinin hedeflendiği anlaşılmaktadır. 17 Haziran'da İsfahan'daki balistik füze tesislerine ilaveten burada bulunan hava üssüne de ayrıca bir taarruz gerçekleştirilmiş; bu taarruzda yerde bulunan F-14A,

F-7 gibi uçaklar tahrip edilmiştir. İran Hava Kuvvetlerinin, Tahran üzerinde devriye gezen bir miktar MiG-29 haricinde İsrail uçaklarına karşı herhangi bir önleme gerçekleştirdiğine dair açık kaynak verisi bulunmamaktadır. İran Hava Kuvvetleri, savaşın ilk gününden itibaren felç olmuş bir görüntü sergilemiştir.

İsrail'in Elektronik Harp İmkân ve Kabiliyetleri

İsrail; EH'yi, askerî gücünün en önemli bileşenlerinden biri olarak ele almaktadır. Geliştirmiş olduğu sistem, araç-gereç ve doktrinlerin ilk ve en çarpıcı testlerinden biri, 1982 yılındaki savaşta Bekaa Vadisi'ne konuşlandırılmış Suriye hava savunma sistemlerinin imhası olmuştur. Müteakip süreçte yerli savunma sanayisinin çözümleri üzerinden geliştirilen hava, kara ve deniz konuşlu EH sistemleri, İsrail Savunma Kuvvetlerinin (İSK; צבא ההגנה לישראל, Tsva ha-Hagana le-Yisra'el) düzenlemiş olduğu tüm harekât ve saldırılarda yoğun olarak kullanılmıştır. Nitekim EH sistem ve teknolojileri, İsrail savunma sanayisinin önde gelen ihracat ürünleri arasında yer almaktadır.

İsrail'in İran'a karşı yürüttüğü siber-elektronik harpte, Birim 8200 adlı birlik ile hava kuvvetlerinin EH sistemleri öne çıkmıştır. Ayrıca İran'dan gerçekleştirilen füze ve dron saldırılarına karşı, varlığı kısa süre önce açıklanan 5114'üncü Tabur tarafından elektronik karşı harp yürütülmüştür.

Birim 8200

İsrail'in siber ve EH alanındaki en önemli unsuru, Birim 8200 adlı kuruluştur. İsrail askerî istihbaratı bünyesindeki bu birim, siber istihbarat ve saldırı operasyonlarında uzmanlaşmıştır. Personelinin büyük kısmı, eğitim programına lise çağında alınan gençlerden oluşan 8200; farklı iletişim sistemleri ile gerçekleştirilen haberleşmenin takip ve analizi, siber ve elektronik istihbarat operasyonları ile siber taarruz faaliyetlerinde bulunmaktadır.

8200'ün, İsrail'in başta İran olmak üzere düşmanlarına karşı yürüttüğü siber saldırıların düzenleyicisi olduğu değerlendirilmektedir. Bunlardan kamuoyuna yansıyan bazıları, İran'ın nükleer programına yönelik olarak düzenlenen Stuxnet virüs saldırısı ve 2017 yılında Lübnan'ın devlet iletişim şirketi Ogero'ya düzenlenen siber saldırılardır. 2024 yılında Hizbullah örgütünün lider kadrosuna yönelik çağrı cihazlı saldırıları da 8200'ün organize ettiği değerlendirilmektedir.¹⁰

Hava Konuşlu Elektronik Harp Sistemleri

İHK envanterinde, gelişmiş EH yetenekleriyle donatılmış özel uçaklar bulunmaktadır. Nevatim Hava Üssü'nde konuşlu 122'nci Filo (Nahşon Filosu), Gulfstream G550 iş jetleri temel alınarak modifiye edilmiş bir dizi özel görev uçağını kullanmaktadır. Bu filoda iki adet Eitam havadan erken ihbar ve kontrol (HEİK) uçağı ile üç Şavit elektronik istihbarat uçağı bulunmaktadır. 2021 yılında bu filoya bir adet Oron elektronik istihbarat uçağı da eklenmiştir.¹¹

Eitam uçakları, gövdelerine takılı Elta üretimi EL/W-2085 aktif elektronik taramalı dizin radarı (Active Electronically Scanned Array, AESA) sayesinde 360 derece hava sahası taraması yapabilmekte; eş zamanlı olarak güçlü elektronik destek (ED) tedbirleri sistemleriyle düşman radar ve haberleşme

sinyallerini tespit edip izleyebilmektedir. Şavit uçakları ise geniş bant alıcıları ve özel antenleriyle düşman iletişimlerini, radar frekanslarını ve diğer elektromanyetik yayınları uzaktan dinleyip konum tespiti yapabilmektedir. Bu sayede Şavit'ler hava savunma radar ve komuta-kontrol merkezlerinin konumları ile bunların yayın yaptığı frekansları saptayarak hava savunmasının bastırılması (Suppression of Enemy Air Defenses, SEAD) ve imhası (Destruction of Enemy Air Defenses, DEAD) harekâtı için hedef istihbaratı sağlar. Ayrıca Şavit'lerin gövde altında yer alan uzun bölmede, yer hedeflerini izlemeye kullanılan sentetik açıklıklı radar (Synthetic Aperture Radar, SAR) ve hareketli hedef tespit radarı (Ground Moving Target Indicator, GMTI) bulunmaktadır. Bu kabiliyet, yerdeki füze rampaları gibi hedeflerin tespitine yardımcı olmaktadır.

İsrail'in 2021'de Nahşon Filosu'na eklediği Oron, Eitam ve Şavit uçaklarının kabiliyetlerini tek gövdede birleştiren ve yapay zekâ (YZ) destekli veri işleme sistemleriyle donatılan bir platformdur. Oron'un, geniş alan sürekli gözetleme (Wide-area Airborne Surveillance, WAAS) gerçekleştirebildiği, deniz ve kara hedeflerine dair büyük veri yığınlarını anlık analiz ederek komuta merkezine iletebildiği yönünde açık kaynak bilgileri bulunmaktadır.¹²

Fotoğraf 5: Oron Elektronik Harp Uçağı



Kaynak: İsrail Hava Kuvvetleri.

Yukarıda sıralanan uçakların tamamı, İran'la savaşta "sessiz güç çarpanları" olarak görev yapmıştır. Özellikle Eitam HEİK uçakları, savaş boyunca İsrail jetlerine İran hava sahasında erken uyarı ve hava resmi sunarak olası İran savaş uçakları ya da füzeleri havalanır havalanmaz tespit etmiş ve önlem alınmasını sağlamıştır. Bu uçaklar ayrıca ABD hava unsurlarıyla da veri paylaşımı yaparak (örneğin Katar'daki ABD AWACS uçaklarıyla) entegre bir hava resmi oluşturmuştur.¹³

İSK envanterindeki tüm muharip uçaklar dâhilî ve haricî EH sistemleriyle donatılmıştır. F-15I "Ra'am" ve F-16I "Sufa" uçaklarında Elta üretimi ELL-8212 ve ELL-8222 EH pod sistemleri kullanılmaktadır. Uçak tarafından haricen taşınan bu podlar, sayısal radyo frekans hafızası (Digital Radio Frequency Memory, DRFM) teknolojisiyle geliştirilmiş olup düşman hava ve kara konuşlu radar sistemlerinin yayınlarını tespit ve teşhis ettikten sonra uygun yöntemlerle karıştırma/aldatma yayını yaparlar. Bu uçaklarda aynı zamanda Elisra üretimi SPS-3000 öz savunma EH sistemi bulunmaktadır. İSK envanterindeki diğer F-15 ve F-16 modellerinde de (F-16C/D ve F-15C/D) İsrail yapımı EH ve karşı tedbir sistemleri kullanılmaktadır.¹⁴

İsrail'in 2016 yılında teslim almaya başladığı F-35I "Adir" savaş uçaklarında, AESA teknolojisiyle geliştirilmiş AN/APG-81 radarı, AN/ASQ-239 EH sistemi ile AN/AAQ-37 Distributed Aperture System (DAS) ve AN/AAQ-40 Electro-Optical Target System (EOTS) EO algılayıcı sistemler bulunmaktadır. Tüm bu sistemler, uçak üzerindeki görev bilgisayarı ve veri bağı sistemleriyle tümleşik olarak çalışmaktadır. Bu sayede her bir uçak münferit bir elektronik istihbarat, görüntü istihbaratı ve elektronik taarruz unsuru olarak çalışabilmekte; aynı zamanda veri bağı üzerinden diğer F-35'lerle birlikte geniş bir alanı kapsayan EH harekâtı icra edebilmektedir.¹⁵

F-35I'larda, İsrail yapımı EH sistemlerinin ya da İsrail'in gereksinimlerine göre uyarlanmış kabiliyetlerin kullanılıyor olduğuna ilişkin iddialar mevcuttur. Bununla birlikte F-35I'lar, SPICE serisi hassas güdümlü silah sistemleriyle de donatılmıştır.¹⁶

İsrail'in Siber-Elektromanyetik Harekâtı

İsrail'in İran'a saldırısında siber, EH sistem ve taktiklerini; İran hava savunma omurgasının kırılması, komuta-kontrol ve muhabere altyapı ve işleyişinin bozulması ile bilgi harbi olmak üzere üç ana hedef için kullandığı gözlemlenmiştir.

İran Hava Savunmasının Etkisiz Hâle Getirilmesi

İHK, saldırının ilk 72 saatinde, İran hava savunma erken ihbar, komuta-kontrol ve silah sistemlerine karşı muharip uçaklar, İHA'lar ile İran'a sızmış; kara unsurları tarafından eş güdümlü bir harekât icra etmiştir. Bu kapsamda SEAD ve DEAD harekât kategorilerinde bir dizi yenilikçi taktik ve teknik uygulanmıştır.

Söz gelimi İsrail kaynakları, harekât başlamadan hemen önce İran'ın başkenti Tahran yakınlarındaki bir uzun menzilli hava savunma füze bataryasının, İsrail ajanlarınca ülke içinden fırlatılan dronlarla imha edildiğini bildirmiştir. Bu gizli DEAD operasyonu, İsrail savaş uçaklarının, ana taarruz dalgası başlamadan İran radarlarını "körleştirecek" ve kritik savunma sistemlerini devre dışı bırakarak hava sahasında avantaj kazanmasını sağlamıştır.¹⁷

İHK, SEAD/DEAD görevlerini ana taarruzla eş güdümlü olarak yoğunlaştırmıştır. İSK, harekâtın başlamasını müteakip günlerde beş büyük dalga hâlinde düzenlenen hava saldırılarında İran'a ait 70'ten fazla hava savunma bataryasını (radarlar, fırlatıcılar ve komuta merkezleri dâhil) imha ettiğini duyurmuştur. Bu eş güdümlü taarruzlar kapsamında F-15I, F-16I ve F-35I gibi muharip uçaklar;

Hermes 900 tipi silahlı insansız hava araçları (SiHA) ve EH destek unsurlarıyla birlikte görev yapmıştır. Modern radar ve EH sistemleriyle donatılmış İsrail uçakları, İran hava savunma sistemlerinin yaydığı elektromanyetik izleri anlık olarak tespit edip izleyebilmiş; birçok durumda İran radarları çalışır duruma geçer geçmez birkaç dakika içinde bulundukları mevziler hassas güdümlü mühimmatla vurulmuştur. Bu taarruzlarla İran'ın S-300PMU2 ve Bavar-373 gibi stratejik hava savunma sistemleri ile Mütellayı Fecir gibi uzun menzilli erken ihbar radarları da hedef alınmış; İsrail, İran hava savunma şemsiyesi ana omurgasını birkaç gün içinde büyük ölçüde çökerttiğini açıklamıştır.¹⁸

Fotoğraf 6: Sevom Hordad Hava Savunma Sistemi



Kaynak: Tasnim Haber Ajansı.

İlk 72 saatten sonra İran üzerinde mutlak hava hâkimiyetini tesis etmiş olan İsrail, hedefleme podları ile donatılmış muharip uçaklar ve İHA'lar ile tespit ettiği Tor M1, Sevom Hordad gibi hava savunma sistemlerini de intikal hâlindeyken vurmuştur. İran hava savunma sistemleri yalnızca İsrail uçakları ya da İHA'larla değil, aynı zamanda uzaktan kumanda tertibatlı Spike tanksavar füzesi kullanan ajanlar tarafından da vurulmuştur. Yüksek bir eş güdüm ve planlama yetkinliği gerektiren bu saldırılar sonrasında İran hava savunma şemsiyesi neredeyse tamamen devre dışı kalmıştır.¹⁹

Fotoğraf 7: Spike Tanksavar Füze Fırlatıcıları**Kaynak:** Mehr Haber Ajansı.**İran Komuta-Kontrol ve Muhabere Ağının Bozulması**

İsrail, 12 günlük savaş boyunca İran'ın komuta-kontrol (C2) yapısını felce uğratmak ve iletişim ağlarını engellemek için hem fiziksel hem de siber-elektronik yöntemlere başvurmuştur. Öncelikle savaşın başındaki hava saldırılarında; İran Silahlı Kuvvetlerinin komuta merkezleri, iletişim merkezleri ve radar-uydu haberleşme tesisleri yüksek öncelikli hedefler arasında yer almıştır. İsrail'in "nokta operasyonları" sayesinde İran'ın bazı kritik iletişim düğüm noktaları devre dışı bırakılmış ve İranlı birliklerin koordinasyonu sekteye uğratılmıştır. Basında çıkan bazı haberlerde, ana harekât öncesi ABD Siber Komutanlığının İran'daki beş önemli iletişim merkezini devre dışı bıraktığı ileri sürülmüştür. Her ne kadar ayrıntılar resmen doğrulanmasa da İsrail'in ABD istihbarat ve siber kapasitesiyle yakın iş birliği içinde çalıştığı ve İran'ın haberleşme altyapısına operasyon öncesi siber bir darbe indirildiği değerlendirilmektedir. Bu sayede İran'ın hava savunma ağındaki radar ve füze bataryalarının merkezî komutayla bağlantıları zayıflatılarak İsrail taarruzları sırasında koordineli bir savunma yapmaları güçleştirilmiştir.²⁰

Elektronik karıştırma (jamming) ve aldatma (spoofing) teknikleri de İran'ın iletişim sistemlerini hedef almak üzere kullanılmıştır. İsrail savaş uçakları ve EH unsurları, operasyon süresince İran ordusunun telsiz muhaberesini ve radar sistemlerini karıştırmak için yüksek güçlü karıştırıcılar çalıştırmıştır. Özellikle hava harekâtı sırasında İran'ın erken ihbar radarları ve uçaksavar füze sistemleri, İsrail'in havadan yayımladığı elektronik sinyallerle bastırılmıştır. İsrail kaynakları, hava saldırılarının entegre bir "çok katmanlı EH" eşliğinde yürütüldüğünü; kara, deniz, hava ve uzay boyutlarındaki teknolojilerin gerçek zamanlı koordinasyonu ile İran savunma ağının şaşırtıldığını belirtmiştir. Bu kapsamda İsrail uçakları, konumlarını gizlemek veya sahte hedefler yaratmak için düşman radarlarını yanıltıcı sinyaller

yaymış; İran radar ekranlarında hayalet hedefler belirmesine ya da gerçek uçak izlerinin kaybolmasına yol açacak elektronik aldatma teknikleri uygulamıştır.²¹

İsrail'in İran komuta-kontrol mekanizmasını hedef alan saldırıları yalnızca elektronik karıştırmayla sınırlı kalmamıştır. Fiziksel olarak da İran'ın komuta altyapısına ağır darbe vurulmuştur. Savaşın ilk günlerinde İran'ın Silahlı Kuvvetler ve DMO'ya mensup bazı üst düzey komutanları hedef alınmış; emir-komuta zincirine büyük hasar verilmiştir. Örneğin, İran Hava Kuvvetleri Tümeleşik Hava Savunma Komutanlığının merkezi ve füze kuvvetleri karargâhları, İsrail'in hassas saldırılarının hedefi olmuştur. Bu tür lider kadroya yönelik saldırılar, İran Silahlı Kuvvetlerinin merkezî karar alma ve kontrol işlevlerini aksatarak savunma reflekslerini zayıflatmıştır.²²

İsrail İHA'ları da iletişim kesintisine katkı sağlamış; kamikaze dron ve SİHA'ların, İran'ın harp sahasında kullandığı iletişim antenlerini veya telsiz aktarma istasyonlarını vurmak için kullanıldığı rapor edilmiştir. Bazı İran birliklerinin çatışma anında karargâhtan yalıtıldığı, sahadaki komutanların emir alamayıp kendi inisiyatifleriyle hareket etmek zorunda kaldığı ifade edilmiştir. İran bu durumu, kısmen kendi "internet karartma" önlemleriyle açıklamaya çalışmıştır. Nitekim İran, savaşın ilk haftasında ülke genelinde internet erişimini kısıtlamış ve birçok dış hat telefon görüşmesini engellemiştir. Resmî açıklamalara göre bu önlemler "İsrail'in siber saldırılarına karşı geçici tedbir" şeklinde sunulsa da asıl maksadın İsrail'in olası psikolojik operasyonlarının İran halkı üzerindeki etkisini kesmek olduğu anlaşılmaktadır.²³

Siber Harp ve Bilgi Harbi

Savaşın kritik bir cephesi de siber uzay ve bilgi ortamı olmuştur. İsrail ve İran, çatışmayla eş zamanlı olarak karşılıklı siber saldırılar, dezenformasyon kampanyaları ve psikolojik harekâtlar yürütmüş; bu alanda da üstünlük sağlamaya çalışmışlardır. Özellikle İsrail, sahip olduğu gelişmiş taarruzi siber yeteneklerini, İran'ı istikrarsızlaştırmak için etkin biçimde kullanmıştır. Örneğin 17 Haziran'da, İsrail'le ilişkilendirilen ünlü hacker grubu Predatory Sparrow (Yırtıcı Serçe) İran'ın devlet bankalarından Bank Sepah'ın ana veri merkezine sızarak tüm verileri imha ettiğini ilan etmiştir. Bu siber saldırı, İran'da geniş çaplı banka hizmeti kesintilerine yol açmış; müşteriler hesaplarına erişememiş, ATM ve kredi kartı işlemleri durma noktasına gelmiştir. Ertesi gün aynı grup, İran merkezli büyük bir kripto para borsası olan Nobitex'e de sızdığını duyurmuş; grubun, platformun kaynak kodunu ve kullanıcı verilerini ele geçirip yaklaşık 81,7 milyon dolar değerinde kripto varlığı çaldığını blockchain analiz firmaları teyit etmiştir. Bu tür yüksek etkili siber taarruzlar, İran'ın finansal altyapısını hedef alarak ekonomik panik yaratmayı ve İran Devleti'nin savaş finansmanını zora sokmayı amaçlamıştır.²⁴

Öte yandan İran tarafı da siber uzayda daha çok enformasyon ve psikolojik operasyonlara ağırlık vermiştir. İranlı gruplar ve destekçi "hacktivist" kitleler, savaşın ilk gününden itibaren İsrail toplumu panik ve kargaşaya sürüklemeye yönelik dezenformasyon faaliyetleri yürütmüştür. Örneğin çatışmanın hemen ardından birçok İsraillinin cep telefonuna, sahte "Acil Durum" SMS'leri gitmiştir. Bunların bazılarında 24 saat içinde benzin istasyonlarında yakıtın tükeneceği, bazılarında ise belirli bir sığınakta intihar bombacısı saldırısı olacağı şeklinde asılsız "acil uyarılar" yer almıştır.

Mesajlar, gönderen kısmında İsrail İç Cephe Komutanlığının resmî gibi görünen kimlik bilgileriyle gönderildiği için ilk anda gerçek sanılmış ancak kısa sürede yetkililer bunun İran kaynaklı bir dezenformasyon saldırısı olduğunu açıklamıştır. Bu girişimde amaç, İsrail iç cephe hattında korku ve güvensizlik yaratmaktır.

İran siber harp operatörleri ayrıca sosyal medyada koordineli propaganda için geniş bot hesap ağları ve sahte profil ordularını devreye sokmuştur. DMO'nun psikolojik harp birimlerince yönetildiği değerlendirilen bu hesaplar, genellikle sıradan vatandaş veya İsrail hükûmetini eleştiren muhalif gibi görünen kimliklerle hedef kitleleri yönlendirmeye çalışmıştır. İran yanlısı botlar ve troller, X (eski adıyla Twitter) gibi platformlarda İsrail'i "savaş suçları işlemekle" itham eden veya İran'ın eylemlerini savunmaya yönelik etiketleri trend hâline getirmiştir.²⁵

Aynı zamanda her iki taraf da yalan haberler ve yapay içeriklerle bilgi ortamını bulandırmaya çalışmıştır. Uzmanlar, savaş süresince derin sahte (deepfake) videolar ve tahrif edilmiş görüntülerin dolaşıma sokulduğunu rapor etmiştir. Örneğin İran devlet medyası, savaş sırasında Filistinli sivillerin İsrail saldırılarıyla katledildiğini gösterdiğini iddia ettiği bir video yayımlamış ancak bunun ilgisiz sahnelerin montajı olduğu ortaya çıkmıştır. İsrail tarafında da sosyal medyada paylaşılan, düşürülmüş bir İran İHA'sını gösterdiği iddia edilen bir fotoğrafın eski bir olaya ait olduğu anlaşılmıştır. Hatta tarafların 2023 yılı içinde derin sahte teknolojileri propaganda için kullanmaya başladığı bilinmektedir. İranlı bir hacker grubu, 2023 sonlarında Birleşik Arap Emirlikleri'nde (BAE) bir TV yayını ele geçirip YZ ile üretilmiş sahte bir haber spikeri marifetiyle Gazze savaşı hakkında İran yanlısı mesajlar yayımlamıştır. Bu tür gelişmiş dezenformasyon araçlarının 2025 çatışmasında da devreye sokulabileceği endişesi uzmanlarca dile getirilmiştir.²⁶

Bu noktada İsrail'in dezenformasyon ve siber alandaki savunma hamlelerine de değinmek gerekmektedir. İsrail Devleti, İran kaynaklı bilgi manipölasyonlarına karşı hızlı yalanlama ve bilgilendirme mekanizmalarını devreye sokmuştur. İsrail İç Cephe Komutanlığı, yukarıda bahsedilen sahte SMS dalgasını kısa sürede teşhis ederek halka gerçek zamanlı uyarılar yapmış ve resmî açıklamalarla panik havasını bastırmaya çalışmıştır. Ayrıca İsrail ulusal siber kuruluşları, İran bağlantılı oltalama (phishing) e-postaları ve DDoS saldırılarına karşı teyakkuzda olduklarını, kritik altyapıya ciddi bir sızma gerçekleşmediğini bildirmiştir. Yine de siber cephede İran'ı destekleyen bağımsız veya yarı organize hacktivist grupların yoğun faaliyeti, İsrail'e ek bir cephe açmıştır. Radware gibi güvenlik şirketlerinin tespitine göre çatışmanın ilk haftasında İsrail'i hedef aldığını duyuran 100'e yakın hacktivist grup ortaya çıkmış, bunların en az 60 kadarı İran yanlısı çevrelerden türemiştir. Bu gruplar, her gün İsrail sitelerine onlarca DDoS saldırısı düzenlediklerini ilan etmiş; özellikle savaşın ilk hafta sonunda (14 Haziran civarı), günde 40'a varan DDoS saldırısı iddiasıyla zirve yapmışlardır. Bu saldırıların büyük bölümü küçük çaplı kesintilere yol açsa da İsrail makamları, siber cephede de teyakkuzun elden bırakılmadığını ve gerekirse daha büyük taarruzi siber adımlar atmaya hazır olduklarını belirtmiştir. Nitekim uzmanlar, İran'ın konvansiyonel askerî alanda uğradığı hasar arttıkça asimetrik misilleme olarak siber silahlara daha fazla başvurabileceğini değerlendirmiş; bunun ileride kritik altyapıları hedef alan yıkıcı virüsler veya fidye yazılımları şeklinde tezahür edebileceği konusunda uyarılar yapmışlardır.²⁷

Değerlendirme

Haziran 2025'te İsrail ile İran arasında yaşanan 12 Gün Savaşı, modern harp sahasının yalnızca kinetik çatışmalardan ibaret olmadığını, siber ve elektromanyetik boyutun çatışma sonuçları üzerindeki etkisinin giderek belirleyici hâle geldiğini göstermiştir. İsrail'in operasyonları, klasik hava gücü kullanımının ötesine geçerek EH, siber saldırılar ve bilgi harekâtı unsurlarının entegre edildiği yüksek yoğunluklu bir çoklu ortam (multi-domain) harekât örneği sunmuştur. İran'ın radar sistemleri, komuta-kontrol merkezleri ve iletişim altyapısı üzerinde oluşturulan baskı sayesinde İsrail, yalnızca hava hâkimiyetini elde etmekle kalmamış, aynı zamanda İran'ın savunma reflekslerini baskı altına alarak stratejik inisiyatifi de elinde tutmuştur. **Bu bakımdan hava gücünün yalnızca muharebe sahasında değil, stratejik ölçekte de önemi gözler önüne serilmiştir.**

12 Gün Savaşı aynı zamanda, modern ve etkili bir hava gücünün sahip olması gereken nitelik ve kabiliyetlere dair önemli dersler sunmuştur. **Her şeyden önce çoklu ortam harekât yeteneği; yani hava, kara, deniz, uzay ve siber-elektromanyetik unsurların eş güdümlü kullanımı, yalnızca taktik başarı değil, stratejik sonuç alabilecek bir etki yaratma kapasitesi açısından da belirleyici olmuştur.** Kinetik harekâtların başarısı, siber ve EH kabiliyetleriyle desteklendiğinde katlanmakta; bu alanlar artık destek değil, operasyonun asli bileşenleri hâline gelmektedir. Bu bağlamda İHA ve SİHA'ların bağımsız değil, insanlı muharip unsurlarla birlikte görev yapacak şekilde entegre kullanılması, platformların gerçek potansiyelini ortaya çıkarmıştır. Aynı şekilde uzun menzilli, yüksek faydalı yük kapasitesine sahip insanlı savaş uçaklarının, özellikle stratejik hedeflere yönelik taarruzlarda hâlâ vazgeçilmez bir rol üstlendiği görülmüştür. Bu durum, hava gücünün hem taktik derinlikte hem de stratejik düzeyde nasıl şekillenmesi gerektiğine dair somut ipuçları sunmakta; gelecekteki hava ve ortak kuvvet planlamaları için kritik bir referans noktası teşkil etmektedir.

Savaşın seyri, klasik anlamda askerî üstünlüğün artık yalnızca ateş gücüyle sağlanamayacağını, **bu gücün etkili biçimde yönlendirilmesi ve düşman kabiliyetlerinin eş zamanlı olarak bastırılması gerektiğini bir kez daha ortaya koymuştur.** İsrail'in bu süreçte en dikkat çekici başarısı, siber ve elektromanyetik harp kabiliyetlerini konvansiyonel askerî harekâta entegre edebilmesidir. Bu entegrasyon hem taktik seviyede (örneğin radar bastırma, aldatma, veri bağlantısı kesme) hem de stratejik seviyede (komuta-kontrol ağının felci, ekonomik altyapıya taarruz, kamuoyunun yönlendirilmesi) etkili olmuştur. İsrail'in kullandığı operasyonel model; ileri teknoloji, güçlü insan kaynağı, esnek komuta yapısı ve istihbarat entegrasyonunun sentezini yansıtmaktadır.

İsrail'in bu konudaki başarısının ardında, farklı tip ve görevlerdeki EH sistem ve araçlarını, bir bütünün parçası olarak eş güdümlü şekilde kullanabilmesi belirleyici olmuştur. İsrail, siber ve EH'yi; hassas güdümlü füzeler, özel kuvvet ve istihbarat birlikleri, muharip uçaklar ve İHA'lar gibi unsurlarla birlikte kullanmıştır. Başka bir deyişle siber ve EH, kinetik unsurların tamamlayıcısı olarak işlev görmüştür. Bu kabiliyetler yalnızca tespit, teşhis ve müdahale için değil; aynı zamanda siber-elektronik taarruzun hedefle bütünleşik yürütülmesi açısından da başarılı bir eş güdüm seviyesi ortaya koymuştur. **İsrail'in elektromanyetik spektrum üzerindeki hâkimiyeti, İran'ın savunma organizasyonunu etkisiz hâle getirirken bilgi ortamında yürütülen psikolojik harekâtlarla da savaşın algı boyutunu yönlendirmeyi başarmıştır.**

Öte yandan savaş, İran'ın asimetrik savunma stratejilerinin sınırlarını da gözler önüne sermiştir. İran'ın hava savunma ağının büyük ölçüde statik, merkezi ve düşük esneklikle çalışıyor olması; İsrail'in elektronik baskı ve kinetik taarruzları karşısında sistematik olarak etkisiz kalmasına neden olmuştur. Bununla birlikte İran'ın, **kendi kapasite sınırlılıklarına rağmen psikolojik harekât, bilgi operasyonları ve düşük maliyetli siber müdahalelerle caydırıcılığını sürdürmeye çalıştığı** gözlemlenmiştir. Ancak savaşın ilk 72 saatinde İran'ın radar ve komuta altyapısının çökertilmesi, bu tür asimetrik karşılıkların da etkisini azaltmış; İsrail'e stratejik ve operasyonel manevra alanı kazandırmıştır. Bu durum, modern savaşta ilk darbenin ne kadar önemli olduğunu ve elektromanyetik üstünlüğün "stratejik açılış hamlesi" olarak kullanıldığını göstermektedir.

Savaş boyunca uygulanan siber operasyonlar ise devlet destekli "hacktivist" faaliyetlerden hassas finansal altyapıların hedef alınmasına kadar geniş bir yelpazeye yayılmış; savaşın "görünmeyen cephesi" hâline gelmiştir. Özellikle Predatory Sparrow gibi İsrail bağlantılı grupların İran'da ciddi ekonomik ve kamu hizmeti kesintilerine yol açan saldırıları, siber harbin stratejik etkilerini gözler önüne sermiştir. Bu saldırılar, doğrudan sivil nüfusun gündelik yaşamını etkileyerek savaşın psikolojik boyutunu derinleştirmiştir. İran tarafının ise daha ziyade dezenformasyon, derin sahte içerikler ve sosyal medya manipülasyonu gibi algı yönetimine odaklı asimetrik yöntemlerle karşılık verdiği gözlemlenmiştir.

Sonuç olarak 12 Gün Savaşı, 21. yüzyılın harp ortamını şekillendiren unsurların başında gelen siber, elektronik ve bilişsel harbin artık bağımsız değil, iç içe geçmiş ve birleşik harekât planlamasının vazgeçilmez bileşenleri olduğunu ortaya koymuştur. İsrail'in uyguladığı model sadece taktik başarı değil, stratejik algı yönetimi açısından da belirleyici olmuş; fiziksel, dijital ve bilişsel cephelerin senkronize yönetimiyle savaşın her boyutuna etki etmeyi başarmıştır. Bu gerçeklik, savunma planlaması yapan tüm devlet ve kuruluşlara açık bir uyarı niteliğindedir. **Modern harp yalnızca savaş alanında değil; aynı zamanda kabloların, sinyallerin, yazılımların ve veri akışının yönetildiği görünmez cephelerde de kazanılmaktadır.** Geleceğin harp sahasında başarılı olabilmek için elektromanyetik spektrumda etkinlik, siber üstünlük ve stratejik iletişim bütünleşik bir şekilde ele alınmalıdır.

BÖLÜM 2

DEĞERLENDİRMELER VE ÇIKARILACAK DERSLER

Diplomasi ve İttifak İlişkilerinin Önemi

Uzun soluklu uluslararası ilişkilerde savaş ve diplomasinin birbirlerinin tamamlayıcısı unsurlar olduğu kabul edilmektedir. Hangisinin asli hangisinin ferî olduğu hususunda tartışmalar olsa da devletler arasında yalnızca savaş ya da yalnızca diplomasi ve müzakerenin olduğu zaman dilimleri istisna denilebilecek kadar sınırlıdır. İsrail ve İran arasındaki gerginliğin kökleri ise 1979 Devrimi'ne kadar geri gitse de 7 Ekim 2023 tarihi itibarıyla şiddetlenen gerilim nedeniyle ilişkilerdeki belirleyici dinamiğin diplomasi ve müzakereden, çatışma ve örtülü savaşa kaydığı net bir şekilde gözlemlenebiliyordu. Eş zamanlı olarak küresel ilişkilerin önemli maddelerinden birine dönüşen İran'ın nükleer faaliyetleriyle ilgili olarak da müzakere zemininin önemini kaybetmesi; küresel ve bölgesel dinamiklerin örtüşmesine, daha net bir ifadeyle ABD ve İsrail'in İran'a karşı askerî saldırı konusunda aynı noktaya gelmesine neden olmuştur. Dolayısıyla **İran'ın, nüanslara dikkat etmeyerek nükleer programının yarattığı tehdit konusunda İsrail ve ABD yönetimlerini aynı noktada birleştirmesinin kendisi açısından son derece acı sonuçları olmuştur.**

Uluslararası siyasi dengeler ve devletler arası ilişkiler açısından İsrail'in 12 günlük savaş boyunca daha güçlü bir pozisyonda olduğu belirtilebilir. Öncelikle ABD'nin verdiği neredeyse kayıtsız şartsız destek, İsrail'i küresel sistem içinde istisna bir yere yerleştirmektedir. ABD'nin bu desteği, bir yandan Gazze'deki soykırımda görüldüğü üzere İsrail'e her türlü hukuk dışı eylem için güvence sağlarken Batı ittifakı içindeki İsrail eleştirilerinin pratik adımlara dönüşmesini de engellemektedir. Son saldırıda ABD, İngiltere, Fransa hatta Ürdün gibi ülkelerin İsrail'in hava savunmasına yardımcı olmaları da bu siyasi ilişkilerden kaynaklanmaktadır. İsrail hem küresel ölçekteki güçlerle iyi ilişkilere sahipken hem de son yıllarda İbrahim Anlaşmaları başta olmak üzere bölge ülkeleriyle de normalleşme çabası içine girmiştir. Öte yandan İran'ın, Suriye'deki Baas rejimi gibi geleneksel destekçilerini kaybetmesi, üstelik yakın geçmişte Suudi Arabistan, BAE ve Azerbaycan gibi ülkelerle ciddi gerginlikler yaşaması, Tahran'ı bölgesel ilişkiler bakımından da daha zayıf bir konuma itmiştir. Küresel ölçekte ise İran'ın son zamanlarda ilişkilerini geliştirmeye çalıştığı Rusya, Çin ve Hindistan gibi ülkeler, çatışmaya müdahil olmaktan kaçınmıştır. Dahası İran basınında, bazı Hint diplomatların ve bilişim şirketlerinin İsrail'e bilgi sağladığı yönünde haberler çıkmıştır. Dolayısıyla bu durum göstermektedir ki Çin, Rusya ve İran arasındaki stratejik iş birliğine dair çıkan bütün rapor ve analizlere rağmen ülkeler arasındaki ilişkiler, henüz yapısal bir ortak güvenlik mekanizması oluşturabilmekten uzaktır.

Savaşın gösterdiği ikinci önemli ders **ittifak ilişkilerinin önemine** dairdir. Zira İsrail'in sahip olduğu Batı ittifakının silah, istihbarat ve lojistik desteği, Doğu ya da Batı'dan benzer bir desteği göremeyen İran'ın savaş boyunca yıkıcı darbeler almasına neden olmuştur. Son yıllarda diplomatik çevrelerde sıkça dillendirilen BRICS (Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin, Güney Afrika Cumhuriyeti) ya da Şangay İş Birliği Teşkilatı gibi İran'ın büyük beklentiler içine girdiği siyasi oluşumların henüz somutlaşmış güvenlik mekanizmalarına sahip olmadığı net bir biçimde ortaya çıkmıştır. Benzer şekilde İran'ın Çin ve Rusya ile imzaladığı ikili stratejik iş birliği anlaşmaları da savaş zamanında iki ülkenin pratik bir adım atmasına yol açmamış ve bu durum, ülke içinde özellikle de Rusya'ya yönelik eleştirilerin artmasına neden olmuştur.

Uluslararası düzlemde devletler arası güç kullanımının ve sivil kayıpların normalleştiği bir ortamda, geleneksel ittifaklar kesin ve tam bir koruma sağlamasa da İran örneği, tarafsız kalmaya çalışan ülkelerin bir anlamıyla “sahipsiz” kaldığını ve daha kolay hedef alındığını göstermektedir.

Bu doğrultuda Türkiye’nin, Suriye iç savaşıyla eş zamanlı olarak yıpranan geleneksel ittifak ilişkilerini onarmaya yönelik son dönemde attığı adımlar daha da anlam kazanmaktadır. Türkiye’nin son yıllarda ABD ile ilişkilerini iyileştirmesi, NATO ile ilişkilere de yansımıştır ve bu sürecin sürdürülmesinde fayda mülhaza edilmektedir. Yine mezkûr savaş ile birlikte Türkiye’nin Pakistan, Suriye, Katar ve Azerbaycan gibi bazı bölge ülkeleriyle kendi güvenlik ittifakını oluşturmaya yönelik adımlarının da önemli olduğu anlaşılmıştır.

12 günlük savaşın gösterdiği diğer önemli bir husus da **savunmanın kolektif bir olgu olduğu ve yalnızca silah ve askerî tedbirlerle sağlanamayacağıdır**. Gerek Rusya gerek İran, dünyanın en büyük füze ve SİHA envanterlerine sahip ülkelerinden olmalarına rağmen (Rusya ilave olarak konvansiyonel anlamda da dünyanın en güçlü ikinci ordusu kabul edilmektedir.²⁸) **siyasi, ekonomik ve teknolojik alanlarda kapsamlı bir caydırıcılık olmadan yalnızca askerî unsurlarla karşı tarafı caydırmanın ya da savaş kolayca kazanmanın mümkün olmadığı görülmüştür**. Yine İran örneği, **siyasi ve toplumsal barış ile huzurun önemini, ekonomik şartların düşman unsurlarının sızmasını ne kadar kolaylaştırdığını** gözler önüne sermektedir. Türkiye bu çerçevede millî birlik ve kardeşlik duygusunu güçlendirmeli, ekonomik problemlerin yol açabileceği sorunlara yönelik önlemler geliştirmeli, “Terörsüz Türkiye” gibi projelerle toplumsal uzlaşmayı kapsayıcı hâle getirmelidir.

Baskın Yöntemi, Kritik Kişi ve Tesis Güvenliği

İsrail’in 12 günlük savaş boyunca elde ettiği başarının önemli bir kısmı, baskın saldırı faktöründen kaynaklanmaktadır. İran’ın gafil avlanmasında, içinde bulunduğu süreci yanlış değerlendirmesi önemli rol oynamıştır. **ABD-İran müzakerelerinin kesintisiz sürüyor olması ve İsrail’in önceki saldırılarının çok daha küçük ölçekli olması gibi nedenlerden ötürü İran güvenlik sektörü, ABD-İsrail ikilisinin askerî hazırlıklarının diplomatik baskı amaçlı olduğunu değerlendirmiş ve acil bir güvenlik tehdidi hissetmemiştir**. Bu durum, ülkenin hazırlıksız hedef olmasına neden olmuş; özellikle ilk 24 saat boyunca başta DMO komuta kademesi olmak üzere çok sayıda kayıp vermesine ve kritik tesislerinin bombalanmasına yol açmıştır. **Bu durumda; İran Hava Kuvvetlerinin büyük ölçüde Şah Dönemi’nden kalma eski uçaklardan oluşması, yine etkili ve katmanlı bir hava savunma sistemine sahip olmaması önemli rol oynamıştır.**²⁹ İsrail’in daha önce de Arap-İsrail savaşları esnasında benzer baskın taktiklerini kullanması ve 1967 Savaşı’nda Mısır Hava Kuvvetlerini yerdeyken imha etmesi, İsrail açısından bu sürpriz baskın taktiklerinin süreklilik arz ettiğini göstermektedir. Dolayısıyla **Tel Aviv’in, sahip olduğu hava kuvvetleri kabiliyetleri sayesinde bu savaş taktiklerini gelecekteki muhtemel çatışmalarda da kullanması olasıdır**.

İsrail’in sürpriz saldırısında görüldüğü üzere bir çatışma ortamında “VIP” olarak tanımlanabilecek ülkedeki siyasi ve güvenlik elitlerinin korunması son derece hayati bir konudur. Bu konuda başarısızlık, somut sonuçlarından daha büyük etkiler yaratabilmekte ve psikolojik savaşın büyük ölçüde kaybedilmesine

yol açabilmektedir. Dolayısıyla Türkiye açısından da bu durum göz önünde bulundurulmalıdır. Özellikle güvenlik risklerinin her geçen gün arttığı bir ortamda, olası çatışmayı yönetmesi planlanan sivil ve askerî kadroların korunması hayati önemdedir.

İran açısından diğer önemli bir zaaf da gündelik hayatta yaygın olarak kullanılan teknolojik araçlar ve uygulamalar olmuştur. İsrail tarafından benzer bir yöntem Hizbullah örgütüne ait çağrı cihazları ve telsizlerde de kullanılmıştı.³⁰ **Küresel ölçekteki birçok yazılım ve bilişim şirketinin İsrail ile “özel ilişkileri” olduğu düşünüldüğünde, söz konusu teknolojilerin stratejik kurum ve tesislerden uzak tutulması özel önem taşımaktadır.** İran özelinde ülkede faaliyet gösteren bazı Hint şirketlerin de bu hususta suçlanması, Türkiye’deki yabancı hatta yerli teknolojik şirketlerin ilişkilerinin dikkatli şekilde incelenmesi gerektiğini göstermektedir. Bu doğrultuda **başta savunma sanayisi şirketleri olmak üzere stratejik teknolojiler alanında faaliyet gösteren firmalara yönelik, düzenli ve periyodik istihbarata karşı koyma programları düzenlenmelidir.**

İran’ın hava savunma sistemlerindeki zafiyetler, kritik tesislerin hava savunmasının ne kadar önemli olduğunu tekrar göstermiştir. **Başta güvenlik bürokrasisinin yerleşkeleri olmak üzere korunması gereken stratejik tesislerde, özellikle alçak hava savunma sistemlerine özel önem verilmesi faydalı olacaktır.** 12 günlük savaş boyunca İran’ın tesisleri ile şahıslarına yapılan dron ve tanksavar saldırılarının genellikle yakın mesafeden gerçekleştiği göz önüne alınarak **kritik tesislerin bulunduğu bölgelerde özel güvenlik protokolleri uygulanabilir.**

Toplumsal Hazırlık ve Sivil Savunma

İsrail ve İran arasındaki şiddetli çatışma, sivil savunma alanında da önemli dersler sunmaktadır. **İsrail sahip olduğu erken uyarı sistemleri, yaygın sığınaklar ve kamu farkındalığı sayesinde; İran’ın füze saldırıları karşısında fazla bir can kaybı yaşamamıştır.** İran’ın bu hususta da yeterli hazırlığının olmadığı gözlemlenmiştir. Bu da bir yandan İran’ın can kaybının İsrail’e oranla çok yüksek olmasına neden olmuş³¹ diğer yandan İsrail’in İran içinde psikolojik harp üstünlüğünü ele geçirmesine yol açmıştır. İsrail, İran halkına hatta yetkililerine çeşitli mesajlar göndererek ya da telefon aramaları yaparak psikolojik savaş taktiklerini kullanmış; Tahran gibi bir metropolün boşaltılmasını isteyecek kadar ileri gidebilmiştir.³² Savaş esnasında gerçek zamanlı bilgilendirmenin ne kadar önemli olduğu görülmüştür.

Türkiye de sivil savunma alanındaki hazırlık ve kapasitesini ciddi seviyelere çıkarmak zorundadır. Öncelikle **yaygın bir erken ihbar hattı kurulmalı, büyük şehirler başta olmak üzere muhtemel hava saldırılarına karşı uyarı ve alarm sistemleri tesis edilmelidir. Kritik devlet kurumları gibi stratejik tesislerde gerekli teknik şartlara sahip sığınaklar kurulmalı, özellikle büyük şehirlerde ulaşımı kolay kitlesel sığınaklar inşa edilmelidir. Acil durumlarda yer altı metro istasyonlarının bu amaçla kullanılabilmesi için gerekli tedbirler alınmalıdır. Mobil hatların kullanımı konusunda tedbirler alınmalı, panik yaratması muhtemel iletişim kesintilerine dair toplum bilinçlendirilmelidir. İnsan istihbaratı, toplum düzleminde de kademelendirilmeli ve toplumun bu konudaki bilinci artırılmalıdır.**

Bu hususta Pakistan ve İran'ın son haftalarda Afgan göçmenlere yönelik attığı adımların yakından takip edilmesi elzemdir. Zira insan istihbaratı hususunda ekonomik ve toplumsal açıdan dezavantajlı kesimlerin, maddi motivasyonlarla yabancı ülkeler tarafından kullanılması muhtemeldir. Bu açıdan karşı koyma faaliyetlerinin artırılması, başta Emniyet ve Jandarma olmak üzere yerel kolluk güçleriyle koordinasyonun sıkılaştırılması gerekmektedir. Ayrıca özellikle İran sınır güvenlik sistemlerini güçlendirme çalışmalarının sürdürülmesi kritik önemdedir.

Geldiğimiz noktada güvenlik ve istihbaratın yalnızca kamu kurumları tarafından sağlanması mümkün değildir. Bu doğrultuda **halkın farkındalığını artıracak kampanyalar düzenlenmeli; konferanslar, reklamlar ve diziler gibi iletişim araçları aktif şekilde kullanılmalıdır.**

Ekonomik ve Teknolojik Hazırlık Seviyesi

12 günlük savaş, tarafların ekonomik ve teknolojik hazırlık seviyesi hususunda iki farklı yaklaşımı gözler önüne sermiştir. Ekonomik göstergeler açısından zengin ülke statüsündeki İsrail'in kullandığı gelişmiş sistemlerin ve mühimmatın oldukça pahalı olması ve envanterinin kısıtlı olması; yine ülke kamuoyunun kayıplar konusundaki hassasiyeti, İsrail'in yumuşak karnını göstermektedir. Birçok uzmana göre İsrailli yetkililerin hızlı bir zafer istemesinin ve uzun süre aynı tempoda savaşmamasının arkasındaki temel nedenlerden biri de budur. Savaşın İsrail'e olan yaklaşık 10 milyar dolarlık maliyeti, ülke için katlanılabilir olsa da müreffeh ve en azından Yahudiler için demokratik bir yönetimin savaş esnasındaki direnç katsayısı; daha zayıf ekonomik şartlara alışık, yaptırımlar altında bulunan ve demokratik tepkilerin siyasi sistem üzerinde etkisinin azaldığı İran'a göre çok daha düşük seviyededir.

İsrail'in istihbarat ve askerî teknolojiler konusunda dünyanın önde gelen ülkelerinden biri olduğu bilinmektedir. 7 Ekim sonrası süreçte Gazze'deki soykırım esnasında YZ modellemelerinin kullanılması, Hizbullah'a yönelik çağrı cihazları ve telsiz operasyonları gibi 13 Haziran saldırıları da büyük bir istihbarat ve askerî teknoloji kullanımını içermektedir. İki ülke arasındaki coğrafi mesafe, çatışma esnasında hava kuvvetlerinin büyük rol oynamasına yol açmıştır. İsrail sahip olduğu modern uçak filosuyla İran hava sahasında üstünlüğü kısa sürede ele geçirmiştir. İran'ın hava unsurlarının en gelişmiş olan balistik, seyir füzeleri ile kamikaze dronlar konusunda da İsrail'in çok katmanlı hava savunma sistemleri önemli oranda başarılı sonuçlar üretmiştir. Şahid kamikaze dronlarının Ukrayna'da yaptığı büyük tahribat göz önüne alındığında, aslında İran sistemlerinin etkisizliğinden ziyade İsrail'in karşı tedbirlerinin üstünlüğünden bahsetmek daha doğru bir değerlendirme yapma imkânı sunacaktır. Dolayısıyla taraflar arasındaki teknolojik denge, açık ara İsrail'in lehine olmuştur.

Savaş bir yanıyla son 20 yılda hızla gelişen sivil teknolojilerin askerî sonuçlarını da ortaya koymuştur. 2006 yılındaki 33 günlük İsrail-Hizbullah çatışmasında örgütü tamamen yok etmeyi başaramayan İsrail'in, 2024 yılı içinde yoğun saldırılarla örgüt liderliğini ve silah kapasitesini büyük ölçüde yok etmeyi başarması, gelişen ve hayatın her alanına giren yüksek teknolojik araç ve uygulamalarla yakından ilişkilidir. Nitekim Lübnan'daki çağrı cihazları ve telsiz operasyonları ile İran'daki komutanların çatışmanın ilk aşamasında evlerindeyken hedef alınması, İsrail'in bu alandaki üstünlüğünü gözler

önüne sermektedir. Teknolojik alandaki gelişmelerin hız kesmeden süreceği düşünüldüğünde, bu alandaki üstünlüğü ellerinde tutan ülkelerin, istihbarat ve savaş konusundaki avantajlarının artacağı kesindir. Türkiye'nin gelişmiş teknolojilere yaptığı yatırımın aynı zamanda millî güvenliğe yatırım olarak değerlendirilmesi faydalı olacaktır.

İsrail açısından önemli bir dezavantaj, sahip olduğu coğrafyadır. Ülkenin yüz ölçümünün küçüklüğü ve stratejik tesislerin görece dar bir alanda yerleşmesi nedeniyle liman ya da rafineri gibi stratejik hedeflerin vurulması, ülke ekonomisine önemli darbe vermiştir. Benzer şekilde dış dünya ile yoğun ilişkilere sahip ülkede; ticari uçuşların durdurulması, hava sahasının kapanması gibi gelişmeler önemli sorunlara yol açmıştır. Bu kırılganlık nedeniyle İran saldırılarından önce ülkenin sivil uçakları Güney Kıbrıs Rum Yönetimi'ne (GKRY) kaçırılmıştır.³³ GKRY'nin, bir süredir İsrail tarafından stratejik derinlik işlevi gördüğü bilinmektedir. Öyle ki bu durum, Rum halkının ve politikacılarının tepkisini çekmeye başlamıştır. Konunun Türkiye tarafından da yakından takip edilmesi ve gereken önlemlerin alınması elzemdir. Yine İsrail'in son yıllardaki Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'ne yönelik (KKTC) ilgisi de yalnızca ticari ve ekonomik saiklerle açıklanamaz.

İran, normal şartlar altında İsrail'e oranla sosyal ve ekonomik alanda çok daha kırılgan bir ülkedir. Ülkedeki yoğun ideolojik atmosfer ve ekonomik koşullar, yönetimin meşruiyetini ciddi biçimde sorgulanır hâle getirmiştir. Nitekim sistemin tüm teşvik ve zorlamalarına rağmen sürekli olarak azalan seçimlere katılım oranı, bu durumun en belirgin göstergelerinden biridir. Barack Obama Dönemi'nden itibaren şiddetlendirilen ABD yaptırımlarının, İran'a son 15 yıldaki maliyetinin 700 milyar dolardan fazla olduğu tahmin edilmektedir.³⁴ Ülke; petrol satışında önemli zorluklar çekmekte, karaborsada petrol satabilmek için büyük indirimler yapmak zorunda kalmakta, üstelik sattığı petrolün parasını ülke içine transfer etmekte engellerle karşılaşmaktadır. Mezkûr sosyal ve ekonomik sorunlar, İsrail'in ülke içindeki nüfuz ağı kurmasını ciddi biçimde kolaylaştırmış olmalıdır. Nitekim İsrail için çalıştıkları iddiasıyla tutuklanan bazı zanlıların aylık 250 dolar aldıkları İran basınında yer almıştır.³⁵ Öte yandan 2009 yılındaki toplumsal rahatsızlıklar ya da Mehsa Emini olayı gibi hadiseler de kritik toplumsal kesimlerin yönetime yabancılaşmasına yol açmıştır ki bu da yabancı istihbarat örgütlerinin eleman devşirmesinde etkili bir faktör olmuştur. Seküler kesimlerin ya da etnik azınlıkların yönetime olan tepkilerinin artışı, Halkın Mücahitleri Örgütü ya da ayrılıkçı Komala gibi örgütlerin son olaylarda neden bu kadar öne çıktıklarını da açıklayabilir. İsrail'in İran içinde kurmuş olduğu şebekenin diğer bir ayağını **organize suç örgütleri** oluşturmaktadır. Daha önce Tahran'da kaçırılan ve uzaktan çevrim içi olarak sorgulanan DMO yetkilisi örneğinde görüldüğü üzere para karşılığı ve anlık iş yapan bu kimseler, çoğu zaman ne yaptıklarını tam olarak bilmemektedir.

Türkiye'nin de iki ülkenin savaş sürecinde gösterdiği kırılganlıklara yönelik önlemlerini artırması elzemdir. Özellikle savaşın gösterdiği üzere başta hava kuvvetleri ve hava savunma sistemleri olmakla beraber modern askerî teçhizat konusundaki adımların güçlendirilmesi büyük önem taşımaktadır. Kritik istihbarat ve güvenlik teknolojilerinin yerleştirilmesi, toplumu bir arada tutan millî değerlerin güçlendirilmesi, ekonomik kırılganlıkların hafifletilmesi gibi adımların atılması; belirsizliklerle dolu ve güvenlik risklerinin çoğaldığı ortamda Türkiye için faydalı olacaktır.

İstihbaratla İlgili Çalışmalar

İsrail ile İran arasındaki 12 günlük savaş boyunca İsrail-ABD ikilisinin İran'a vurduğu ağır darbelerin arkasında, en az savaş teknolojileri kadar başarılı istihbarat faktörü de yatmaktadır. İsrail istihbarat servisi MOSSAD'ın uzunca bir süredir İran içinde iyi organize olmuş unsurlarının bulunduğu bilinmektedir. Nitekim Muhsin Fahrizade veya Albay Hasan Hüdayi'ye Tahran'da düzenlenen suikastlar ya da İran'ın nükleer dosyalarının ülkeden çıkarılması gibi etkili operasyonlar, bu hususta kuşkuyla yer bırakmamaktadır. Nüfuz unsurlarının bir kısmının kritik görevlerdeki devlet yetkilileri olduğu hususunda neredeyse görüş birliği bulunmaktadır. Bununla birlikte henüz bu konuda ifşa edilen ya da yargılanan herhangi bir üst düzey yetkili basına yansımamıştır. İsrail'in İran'daki unsurlarının diğer bir ayağını **Halkın Mücahitleri Örgütü'ne** bağlı kimseler oluşturmaktadır. Bu kişilerin operasyonel konularda öne çıktığı ve birçok suikast ve sabotaj olayında doğrudan yer aldığı bilinmektedir. Irak'taki rejim değişikliğinden sonra merkezlerini Arnavutluk'a taşıyan **örgüt, halk kitleleri üzerindeki etkisini büyük ölçüde yitirse de ideolojik ve operasyonel anlamda hâlâ oldukça etkindir.** Türkiye'de de FETÖ gibi örgütlerin, benzer senaryoda Halkın Mücahitleri Örgütü'ndeki gibi bir rol oynamaları ihtimali göz önünde tutulmalıdır. İsrail'in İran içinde kurmuş olduğu şebekenin diğer bir ayağını **organize suç örgütleri** oluşturmaktadır. Son olarak özellikle sınır boylarındaki kaçakçılık konusunda Kuzey Irak merkezli Komala gibi bazı **Kürt örgütlerinin** de olaylara müdahil olduğu yönünde İran basınında çeşitli haber ve yorumlara yer verilmiştir.³⁶

Söz konusu grupların mini mühimmat taşıyan dronları kullanarak ülke içindeki suikastları gerçekleştirdikleri, yine hassas noktalar konusunda İsrail'e gerçek zamanlı bilgiler verdikleri bilinmektedir. Bu gruplardan bazılarının ülke içinde dron imalat atölyeleri kuracak kadar rahat çalışabildikleri görülmektedir.³⁷ 13 Haziran sonrası süreçte İran, bu hususta birçok kişiyi tutukladığını açıklamış ve bu kişilerin bazıları idam edilmiştir.³⁸

İran'ın istihbarat zaafplarının arkasında çoğunlukla siyasi ve ekonomik gerekçeler yatmaktadır. Zira İran-Irak Savaşı'nın bitmesiyle birlikte İran halkında yoğun bir ideolojik bezginlik ve yorgunluk oluşmaya başlamıştır. Savaştan sonra yapılan ilk seçimlerde, Faize Rafsancani gibi reformcu söylemleriyle öne çıkan bir kadın milletvekili rekor oyla Meclise seçilmiştir. 1997 yılında halk kitleleri daha fazla özgürlük talebiyle Muhammed Hatemi'ye oy vermiş, ülkede kısmi açılım politikaları uygulanmaya başlanmıştır. Ancak 11 Eylül olaylarından sonra İran'ın güvenlik elitlerinin iç politikada tamamen etkin hâle gelmesi, halkın özgürlük ve demokrasi taleplerinin bastırılması, 2009'daki Yeşil Hareket gibi ülkenin yönetici kesimleri arasında ciddi ayrılıkların ortaya çıkması ve çok sayıda yetkili ya da yakınının yurt dışına çıkması gibi gelişmeler; yabancı servislerin İran'a sızması için oldukça uygun ortam yaratmıştır.

Buna ek olarak özellikle 2000'li yılların ortalarından itibaren İran'ın nükleer programında yaşanan gelişmelere paralel şekilde ülkeye yönelik yaptırımların artması da ülkenin ekonomik gelişimine büyük darbe vurmuş, kişi başına düşen gelir 3 bin dolar seviyesine kadar inmiştir. Yabancı istihbarat servislerinin İran'a karşı kullandığı diğer bir zemin, ülkedeki etnik ayrılıkçı hareketler olmuştur. Özellikle Kuzey Irak'ta yerleşen bazı unsurlar, yakın geçmişte İran içlerinde çeşitli operasyonlar düzenlemiş;

İran bu duruma, kimi zaman bölgeye füze saldırıları düzenleyerek cevap vermiştir. Sınır boylarında kontrolün zor olması, hassas kritik cihaz ya da patlayıcıların ülke içine sokulması hususunda etkili olmuştur.

İranlı yetkililer, bu faaliyetlerin boyutlarından duydukları endişeleri zaman içinde dile getirmiş; eski Cumhurbaşkanı Mahmud Ahmedinejad "İstihbaratta İsrail masasının başına atadığımız isim, İsrail ajanı çıkmıştır." itirafında bulunmuştur.³⁹ İstihbarata karşı koyma alanında kamuoyunun farkındalığını artırmak için Gandu gibi televizyon dizileri çekilmiştir. İstihbarat açıklarının artmasıyla eş zamanlı olarak 2022 yılında, 12 yıl boyunca DMO istihbarat şefi olan Hüseyin Taib bu görevinden alınmıştır. Taib'in yerine geçen Muhammed Kazimi, İsrail'in 13 Haziran saldırılarında hayatını kaybetmiştir.

İstihbarat özellikle de çatışma ve savaş dönemlerinde yalnızca belirli kurumlarla sınırlandırılmayacak kadar geniş bir alanı içermektedir. Bu nedenle Türkiye'de, istihbarata karşı koyma hususunda kamuoyundaki farkındalık düzeyi artırılmalıdır. İran'da saldırıların başlamasından sonra halka bu hususta çağrılar yapılmış ve bu sayede dron yüklü birçok kamyonet ele geçirilmiş, yine çok sayıda zanlı casusluk teçhizatıyla tutuklanmıştır. Türkiye'de de mahalle bazındaki bekçilerden en üst seviye stratejik kurumlara kadar bütün güvenlik güçlerinin bu hususta tam bir koordinasyon içinde olması zaruridir. **Gelişen ve dönüşen haberleşme teknolojileri, sıradan vatandaşları hatta çocuk yaştaki bireyleri çok değerli istihbarat kaynaklarına dönüştürebilmektedir.** İstihbari farkındalığı artırmak için basın yayın faaliyetlerine özel önem verilmelidir. Bu konuda stratejik iletişimin derinlik ve kapsamının genişletilmesi elzemdir.

BÖLÜM 3

MUHTEMEL SENARYOLAR

İran ve İsrail-ABD arasındaki 12 günlük savaşın ardından gelecek projeksiyonunda bulunmak oldukça zordur. Yine de en muhtemel görünen üç senaryo aşağıda başlıklandırılmıştır.

İran-ABD Arasındaki Müzakerelerin Yeniden Başlaması

Tahran'dan gelen tüm aksi yöndeki söylemlere rağmen 13 Haziran saldırılarına hazırlıksız yakalanan ve üst düzey güvenlik bürokratlarının ve hava savunma sistemlerinin büyük kısmını kaybeden İran ile ABD arasında arabulucu ülkelerin de yardımıyla daha ciddi müzakerelere başlanması mümkündür. Daha önceki beş tur müzakerede uranyum zenginleştirmenin kilit noktası olduğu düşünüldüğünde, öncelikle bu konunun çözümlenmesi hedeflenecektir. İran'ın ilkesel olarak NPT (Nükleer Silahların Yayılmasının Önlenmesi Antlaşması) çerçevesinde uranyum zenginleştirme hakkına sahip olmaktan taviz vermesi beklenmemektedir. İran özellikle de ciddi bir askerî darbe yemişken elindeki az sayıdaki stratejik kartlardan birini bırakmak istemeyecektir. Buna mukabil Donald Trump yönetiminin sıfır zenginleştirmede ısrarcı olduğu düşünüldüğünde, tarafların orta bir noktada buluşmaları mümkün olabilir. Buna göre İran, resmen bu yasal hakından vazgeçmemekle birlikte gönüllü olarak güven artırıcı önlemler çerçevesinde, örneğin gelecek 5 yıl için uranyum zenginleştirmeden tamamen vazgeçtiğini açıklayabilir. Bu, İran açısından yasal bir hakkı korumak anlamına geleceği gibi Trump açısından da İran'ın en azından kendi görev süresince uranyum zenginleştirmesini durdurmuş olacağından bir zafer anlamına gelebilir. Trump, bu şekilde kendi uzlaşısını 2015'te imzalanan KOEP'ten (Kapsamlı Ortak Eylem Planı, Nükleer Anlaşma) de farklılaştırmış olacaktır.

Bununla birlikte Trump'ın müzakerelerde maksimalist davranması hâlinde, örneğin uranyum zenginleştirilmesinin kalıcı olarak durdurulmasında ısrar etmesi ya da İran'ın balistik füzelerini de masaya yatırmaya çalışması durumunda, müzakereler yeniden çıkmaza girebilir. Ancak İran'ın füzelerinin ABD'den çok İsrail için tehdit oluşturduğu düşünüldüğünde, bu konuda Netanyahu ve Trump arasında çıkar farklılığı oluşması mümkündür. İran'ın iki ülke arasında yeniden bir konsensüs oluşmaması için azami çabayı göstermesi ve gerekmesi durumunda Trump yönetimine başka tavizler sunması da gerekebilir. Böylesi bir anlaşmanın ortaya çıkması hâlinde, yakın gelecekte İran meselesinin daha büyük bölgesel bir krize dönüşmesi engellenmiş olacaktır. İsrail'in muhtemel bir uzlaşmayı sabote etmesi zor olacaktır. Ancak yine de nokta hedeflere yönelik saldırılarını sürdürebilir, hatta İran içinde sınırlı dron ve hava operasyonları düzenleyebilir.

ABD öncülüğündeki Batı dünyası ile sağlanan nispi bir uzlaş, İran'ın iç politikadaki hareketliliğini artırabilir. Bazı muhafazakâr grupların, ABD'ye ılımlı mesajlar verdiği için Mesud Pezeşkiyan hükûmetinin görevden alınması adına yaptığı çağrılar, ön almaya yönelik olabilir. Eski Cumhurbaşkanı Hasan Ruhani'nin de içinde yer aldığı "ılımlı" kesimler ise dış politikadaki uzlaşmaz ideolojik tavırların İran ulusal güvenliğine zarar verdiğini söyleyerek uzun süredir isim vermeden Hameney ve yakın çevresini eleştirmektedir. Bu nedenle İran, savaş sonunda uğradığı bütün kayıplara rağmen ülke içindeki psikolojiyi değiştirmek amacıyla zafer söylemi kullanmış ve kutlamalar düzenlemiştir. Bununla birlikte ülke elitlerinin uğranılan kaybın büyüklüğü konusunda hemfikir olduğu düşünülebilir. Bu durum, yakın

gelecekte önemli yapısal kararların alınmasına yol açacaktır. Özellikle sertlik yanlısı görüşleriyle bilinen DMO komutanlarının artık hayatta olmaması; Hasan Ruhani, Ali Laricani, Cevad Zarif gibi daha ılımlı politikacıların güçlenmesine neden olabilir.

Diplomatik Müzakerelerin Sonuçsuz Kalması ve Gerginliğin Sürmesi

ABD ile gerçekleştirilmesi muhtemel müzakerelerin herhangi bir sebepten dolayı sonuçsuz kalması hâlinde, İran'ın içinde bulunduğu belirsiz durum devam edecektir. Trump'ın, İran'ın nükleer tesislerine önemli hasar verildiği ve yeni bir saldırıya hatta müzakereye gerek olmadığı yönündeki açıklamaları doğrultusunda ABD, kısa bir sürede İran'a karşı yeni bir askerî saldırı düzenlemeyebilir. Ancak bu durum, İsrail'in elini rahatlatacaktır. ABD ile müzakereye oturmayan, kuvvetle muhtemel KOEP'teki tetik mekanizması ile kapsamlı BM yaptırımlarıyla yeniden karşılaşan İran, siyasi açıdan İsrail için kolay hedef olacaktır. Bu durum, İsrail'in geçmişte Suriye'de olduğu gibi İran'daki hava saldırılarının da nitelik ve nicelik açısından farklılaşmasına neden olabilir. İran'ın misilleme olarak İsrail'e karşılık vermesi durumunda tekrar yoğun saldırılar başlayabilir, dahası siyasi ve sivil yapılar hedef alınabilir. Böyle bir durumda, İran karşı taraf üzerindeki baskıyı artırabilmek için Hürmüz Boğazı'ndan enerji geçişini sabote edecek adımlar atabilir ve hatta Körfez'deki önemli tesislere ve üslere saldırılar düzenleyebilir. Bu da meselenin kısa süre içinde tekrar İran-ABD çatışması hâline dönüşmesine neden olabilir.

Böyle bir senaryoda, İran'ın iç politik durumu daha da karmaşık hâle gelecektir. 20 yılı aşkın bir süredir rejim ve halk arasındaki politik ve ideolojik ayrışma giderek belirgin hâle gelmektedir. Bu durum özellikle büyük şehirler ve genç kitleler arasında net bir şekilde hissedilmektedir. Yine bu süreçte İran'ın kullandığı temel meşruiyet üretici söylemler arasında; **civar ülkelerin aksine İran'ın son derece güvenli bir ülke olduğu ve silahlı kuvvetlerinin bölgedeki en güçlü askerî yapılanma olduğu vurgusu** dikkat çekmektedir. Bu iddiaların en azından bir kısmı geniş kesimler tarafından benimsenmiş, özellikle rejimin çekirdek destekçisi olarak görülen gruplar, sürekli olarak bu ekseninde propaganda faaliyetleri yürütmüşlerdir. Dolayısıyla İsrail karşısında kısa süre içinde bu denli ağır kayıpların verilmesi, özellikle başkent Tahran'daki stratejik ve sembolik hedeflerin vurulması, mezkûr söylemleri ciddi biçimde zayıflatacaktır. Dahası, İran iç politikasındaki hareketliliği reformcu kanat lehine artıracaktır.

Savaşın Yeniden Başlaması

İran-ABD müzakerelerinin çıkmaza girmesi, İsrail ve/veya ABD'nin İran'a karşı yeniden kapsamlı bir saldırıya başlaması hâlinde bölge, yeniden ciddi bir krize girecektir. Bu çatışma, muhtemelen ilkinden daha uzun ve kanlı sonuçlanacak; taraflar savaştan stratejik bir kazanım elde etmek için tüm güçlerini seferber edecektir.

Uluslararası bazı yorumcular, son çatışmalardan sonra İran'ın klasik ve konvansiyonel zemindeki kapasite eksikliğini giderebilmek için nükleer silah seçeneğini daha yakından değerlendirebileceğini ileri sürmektedir. İran'ın şimdiye kadar nükleer eşikte durması ve silah seçeneğini gündeme almamasındaki en önemli neden, böyle bir durumun ABD-İsrail ikilisinin tepkisini çekmesi ve bir saldırıya uğrama ihtimaliydi. Artık bu senaryo gerçekleştiğine göre Tahran, ilerleyen süreçte bu husustaki belirsizlikleri

artıracak adımlar atabilir ve nükleer faaliyetlerini tamamen yer altına çekebilir. Düşük de olsa bu ihtimali ciddiye almakta fayda bulunmaktadır. Özellikle İsrail'in yeni bir saldırı dalgası başlatması ve İranlı yetkililerin kaybedecekleri bir şey kalmadığını düşünmeleri hâlinde bu senaryo, çok daha muhtemel hâle gelebilir. Yine kapsamlı bir savaş seçeneğinde, İran alacağı darbelerin büyüklüğüne bağlı olarak Hürmüz Boğazı'nı kapatma tehditlerini hayata geçirebilir ki bunun küresel enerji fiyatları hatta uluslararası jeopolitik dengeler açısından önemli sonuçları olacaktır.

**SONUÇ VE
TÜRKİYE'NİN
ATMASI GEREKEN
ADIMLAR**

SONUÇ VE TÜRKİYE’NİN ATMASI GEREKEN ADIMLAR

Son çeyrek yüzyıldır bölgede meydana gelen işgal, iç savaş, askerî darbe gibi güvenlik eksenli gelişmeler; Türkiye’yi büyük oranda olumsuz yönde etkilemiştir. 7 Ekim sonrası son dalgası görülen bu çatışma ortamı; İsrail’in önce İran’ın bölgedeki vekil ve müttefiklerini, ardından doğrudan Tahran’ı hedef aldığı bir süreçte evrilmiştir. Geçmişte gerek Irak gerek Suriye’de merkezî yönetimlerin güç kaybetmesine yol açan gelişmeler, başta etnik ayrılıkçı hareketlerin ve radikal terör örgütlerinin güç ve alan kazanmasına neden olmuş ve kitlesel göçü tetiklemiştir. Türkiye ekonomisi de bu gelişmelerden olumsuz etkilenmiştir. Türkiye’nin güney sınırları istikrarsız hâle gelmiş ve oluşan otorite boşluğunda terör örgütleri bölgede güçlenmiştir. Dolayısıyla İran eksenli gelişmelerin en kötü ihtimalleri dahi hesaba katılıp çok yönlü olarak değerlendirilmesi, Türkiye’nin kazanımlarını artıracaktır. Bu kapsamda Türkiye’nin, riskleri azaltacak tedbirleri alması zaruridir. Irak ve Suriye’nin istikrarsızlaşması sonucu oluşan risklerin daha büyüğü, İran’ın istikrarsızlaşmasıyla gelebilir.

İran-ABD/İsrail gerginliğinin yukarıda aktarılan **birinci senaryo** çerçevesinde ilerlemesi yani **tarafaların müzakere masasına dönmesi**, İran’ın nükleer faaliyetlerinde Trump yönetimini tatmin edecek tavizler vermesi, yine bölgesel politikalarında İsrail’i tehdit edebilecek durumdan uzaklaşması; Türkiye için en az risk oluşturan senaryo olarak görülebilir. Türkiye bu aşamada İran’ın nükleer faaliyetlerinden, geniş füze ve SIHA envanterinden ve bölgesel milis şebekesinden en az İsrail ve ABD kadar tehdit hissetmektedir. Ancak Türkiye ve İran arasında olası bir gerginlik oluşması hâlinde, Tahran’ın yeteneklerini Ankara aleyhine seferber etmeyeceğinin garantisi yoktur. Nitekim geçmişte Irak eksenli krizlerde Türkiye’ye en büyük tepki İran destekli milis liderlerinden gelmiş, bu gruplar zaman zaman Irak’taki Türk üslerine yönelik taciz saldırılarında bulunmuştur. Dolayısıyla İran’ın bölgedeki devlet dışı silahlı aktörler üzerindeki etkisinin kısıtlanacağı ancak iç istikrarını koruyacağı ve son yıllarda iyice yıpranmış olan ekonomisini raya koyabileceği bir anlaşma; Ankara açısından en olumlu senaryo olarak değerlendirilebilir. Bu durum; bölgenin yeni bir çökmüş devletle karşılaşmasına engel olabilecek, orta vadede İran’da daha ılımlı hükûmetlerin işbaşına gelmesine yardımcı olacaktır. Komşularıyla kazan-kazan temelli yapıcı ekonomik, kültürel ve diplomatik ilişkilere sahip olan bir İran, başta Türkiye olmak üzere tüm bölge açısından tercih edilir seçenektir.

Böylesi bir senaryoda Türkiye; ABD ve İran arasındaki kolaylaştırıcı arabulucu rolünü sürdürmeli, İran ile yapıcı diyalogu derinleştirmeye çalışmalıdır. İran’ın bölgesel konumunu gözden geçirmesi, Tahran’ın Ankara karşısında geçmişteki uzlaşmaz tavrında değişikliklere yol açabilir ki bu durumun olumlu etkisi Suriye, Irak ve Azerbaycan gibi alanlarda gözlemlenebilir. Güvenlik açısından zaafının farkında olan İran, Türkiye’nin öncülük ettiği bölgesel inisiyatiflere daha ılımlı yaklaşabilir. Böyle bir durumda, Türkiye’nin bu ülkeyle iş yapmasının maliyetleri azalacak ve çoktandır bahsedilen ancak başta yaptırımlar olmak üzere çeşitli dış etkenler nedeniyle gerçekleşemeyen 30 milyar dolarlık ticaret hacmine ulaşma hedefi mümkün hâle gelebilecektir. Batı’yla normalleşen İran’ın, bölgesel ve küresel enerji piyasalarına dönmesi hem Türkiye’nin enerji güvenliğinin tahkim edilmesine ve çeşitlendirilmesine hem de İran doğal gaz ve petrolünün Türkiye üzerinden taşınmasına olanak sağlayabilir.

İkinci senaryonun gerçekleşmesi ve **diplomatik girişimlerin sonuçsuz kalması** hâlinde İran, geleceği belirsiz bir rotaya girebilir. Bu durumda İran'a bir yandan kapsamlı ekonomik yaptırımlar uygulanacak diğer yandan Tahran; rutin hâle gelen hava saldırıları, sabotajlar ve suikastlarla karşılaşabilecektir. İran'ın buna vereceği yanıtlar yeni bir kapsamlı çatışmayı mümkün hâle getirebilir. Bu durum, iç politikada ve ekonomik alanda İran'a maliyetleri iyice artırabilir. Şu ana kadar sistem içi muhalefet yapan gruplar; kötüleşen güvenlik, ekonomik ve politik ortam nedeniyle muhalefetini şiddetlendirebilir, buna karşı yönetim de muhalif kesimlere yönelik daha şiddetli bir tavır takınabilir. Böylesi bir durum, İran'daki Kürt ayrılıkçı hareketler ile terör örgütleri başta olmak üzere çeşitli silahlı etnik grupların hareketlenmesine yol açabilir. İran'ın NPT'den çıkması, Uluslararası Atom Enerjisi Ajansı (IAEA) ile iş birliğini sonlandırması ise KOEP'teki tetik mekanizması uyarınca kapsamlı BM yaptırımlarının geri dönmesine neden olacak, bu da ülkeden sermaye ve beyin göçünü hızlandıracaktır. İran, uzun yıllar sürebilecek yeni bir türbülans ve benzersizlik dönemine girme riskiyle karşı karşıyadır. Bu risk, bölgede domino etkisi yaratabilir.

Böyle bir senaryoda, Türkiye'nin alması gereken tedbirler artacaktır. İki ülke arasındaki ticaret hacmi azalacak, yeni ticaret ya da enerji anlaşmalarının imzalanması bir yana var olanların uygulanması dahi zorlaşacaktır. Böylesi bir durum enerji fiyatlarının artmasına yol açabilir; İran'dan gelen doğal gaz akışında kesintiler yaşanabilir. İranlılar açısından dünyaya açılan az sayıdaki kapılardan biri olan Türkiye'ye yönelik kitlesel göç riski ortaya çıkabilir. Dahası, İran'da yerleşik milyonlarca Afgan'ı ülkelere göndermeye çalışan Tahran yönetimi, herhangi bir nedenden bunlardan bazılarını Türkiye sınırına da yönlendirebilir. Bu durum, Türkiye açısından sınır güvenliğine yönelik tedbirlerin artırılmasını gerektirecektir. Tarafların herhangi bir nedenden diplomasi masasına oturmaması hâlinde Türkiye'nin arabuluculuk girişiminden istenilen sonucu almak kolay olmayacaktır.

Son senaryo ise gerek İran gerekse de bölge ve Türkiye açısından gerçekleşmesi muhtemel en kötü seçenek olarak öne çıkmaktadır. Buna göre İran ve ABD arasındaki görüşmelerin sonuçsuz kalması üzerine İsrail'in provokasyonlarının da etkisiyle tekrar **kapsamlı bir çatışma** başlayacaktır. 12 Gün Savaşı'na benzer biçimde İsrail, hava üstünlüğünü ve İran içinde kurmuş olduğu şebekeleri kullanarak komuta kademesine ve stratejik hedeflere saldırılar düzenleyecektir. Geçmiş seferden farklı olarak bu defaki çatışmada İran'ın kritik sivil altyapılarının ve önde gelen siyasetçilerinin hedef alınması da mümkündür. Bu sefer, saldırılarda sürpriz baskın unsuru olmayacağından İran'ın daha etkili cevaplar verme olasılığı bulunmaktadır ve İsrail içindeki kritik hedefleri 12 günlük savaşta etkinliğini kanıtlamış olan hipersonik füzeleriyle hedef alabilir. İlk savaşta olduğu gibi burada da ABD'nin tavrı belirleyici bir rol oynayacak, İsrail'e verdiği desteğin ölçüsü ya da doğrudan savaşa girip girmemesi önemli olacaktır. Kesin olan tek husus, bu senaryodaki bir çatışmanın ilk savaştan daha şiddetli ve etkilerinin daha derin olacağıdır. Çin ve Rusya gibi uluslararası aktörlerin, böylesi bir savaşta ne gibi bir tavır alacakları da belirleyici olacaktır. Çin ve Rusya'nın angajmanları, savaşı derinleştirme potansiyeline sahiptir. Bu senaryo aynı zamanda İran'ın nükleer bir silah üretimine yönelmesinin en muhtemel olduğu seçenektir ve bu durum, zaten zor olan şartları daha da karmaşıktır.

Böyle bir senaryonun gerçekleşmesi hâlinde Türkiye'nin atması gereken temel adımlar, kendi millî çıkarlarının bu tür bir çatışmadan en az etkilenmesini sağlamaya yönelik olmalıdır. Öncelikle 12 günlük savaşın gösterdiği üzere kapsamlı bir savaş hâlinde, İran'ın Türkiye sınırlarında güvenlik boşluğu oluşması oldukça muhtemeldir. Türkiye bu hususta ilgili bütün tarafları bilgilendirerek gerekli adımları atmalıdır. Bunlar arasında, terör örgütlerinin bölgede etkinlik kazanmasından hava sınırları tamamen kapanacağı için kara sınırlarına yığılma riskine kadar insan hareketliliği de bulunmaktadır. Bu hususta İran içindeki yerel idari birimlerle irtibatta olunması faydalı olabilir.

Çatışmanın şiddetlenmesi hâlinde, Irak ve Lübnan'daki nispi istikrarın bozulması da mümkündür. İsrail'in, 12 Gün Savaşı'nın hemen ardından Lübnan'daki Hizbullah örgütüne yönelik saldırılarını şiddetlendirmesi, yine örgüt lideri Şeyh Naim Kasım'ın 8 Temmuz'da yayımlanan açıklamaları bu ihtimali güçlendirmektedir. Irak'ın da 2025 Kasım ayında seçimlere gideceği düşünüldüğünde, bu ülke de ortaya çıkacak gerginlikten olumsuz biçimde etkilenebilir. İran yanlısı milis grupların ülkedeki ABD üslerine yönelik saldırıları ise Irak içinde yapısal değişikliklerin kapısını açabilir. Türkiye, Kalkınma Yolu gibi uzun vadeli stratejik projelerde ortağı olan Irak'ın bu gerginlikten en az şekilde etkilenmesi için hem Bağdat hem de Erbil ile irtibatını sıkılaştırmalı, Irak'ın bir çatışma alanına dönmemesi için gerekli desteği vermelidir.

Çatışma senaryosu ucu açık bir senaryodur. Bununla birlikte en kötü senaryoya hazır olmak faydalı olacaktır. İsrail, bu tür saldırıların sonucunda Tahran'da bir rejim değişikliği istediğini gizlememektedir. ABD Başkanı Trump ise bu hususta daha belirsiz ifadeler kullanmakla birlikte böyle bir senaryonun görece az maliyetle gerçekleşmesi hâlinde destekleyeceğine şüphe yoktur. ABD açısından rejim değişikliği senaryosu ihtimal dışı değildir. 12 günlük savaşın gösterdiği üzere şu an için bu senaryo daha düşük ihtimal olsa da İran'ın merkezden uzak bölgelerde kontrolü kaybetmesi oldukça mümkündür. Nitekim Cumhurbaşkanı Pezeşkiyan bu ihtimale binaen yetkilerinin birçoğunu valilere dağıttığını, bu şekilde kendine bir şey olması hâlinde yönetimde aksamaların en aza indirilmesine çalışılacağını belirtmiştir. İran'ın güvenlik bürokrasisi ve devlet mekanizmasının uzun yıllardır bir dış müdahale ve işgal girişimine yönelik hazırlık yaptığı düşünüldüğünde, İran'a yönelik bir dış müdahalenin müdahil taraflarca kolay sonuçlar üretmeyeceği gerçeğinin altını çizmek gerekir. Ancak böylesi bir müdahale, İran'ı uzun süreli bir istikrarsızlık sürecine sürükleyebilir. Müdahil tarafların nihai hedefi, bu istikrarsızlığı tetiklemekle sınırlı da olabilir. İran'ın kuzeybatı bölgeleri bu açıdan oldukça önemlidir. İsrail'in, ilk saldırıda özellikle Tebriz ve Kirmanşah gibi bu etnik azınlıkların yoğun olarak yaşadığı bölgedeki büyük şehirleri hedef alması, buralardaki füze tesislerine yönelik olduğu kadar başka amaçları da içermektedir. Özellikle İsrail'e tehdit oluşturmayan bazı askerî tesis ve teçhizatın hedef alınması, bu olasılığı güçlendirmektedir. Dolayısıyla Türkiye, yakın geçmişte Irak ve Suriye'de yaşanan olumsuzlukların benzerinin İran'da da yaşanmaması için her türlü adımı kararlılıkla atmalıdır. Mezkûr bölgelerin Güney Kafkasya'ya komşu olması, meselenin stratejik önemini ve konuya ilgi gösteren aktör sayısını daha da artırmaktadır.

Son olarak İsrail'in baskın saldırılarıyla başlayan 12 günlük savaş, savunma sanayisi açısından da önemli dersler içermektedir. İran'ın on yıllardır konvansiyonel ve hibrit sistemler geliştirmek için harcadığı büyük meblağlar, her yıl düzenlediği ve yüz binlerce askerin katılımıyla gerçekleştirilen

“büyük peygamber” (peygamber-i azam) tatbikatları ve sürekli olarak geliştirdiğini ileri sürdüğü silah sistemleri İsrail’i durdurmaya yetmemiştir. İran’ın İsrail’e vurduğu darbeler, büyük oranda ülkenin son yıllarda geliştirdiği hipersonik füzeler tarafından gerçekleştirilmiştir ve bunlar da ancak satürasyon yöntemiyle etkili olabilmıştır. İsrail’in, saldırılar esnasında son dönemde geliştirilen sivil görünümlü teknolojileri yoğun olarak kullanması; tehdit, caydırıcılık ve silah sistemleri gibi en temel kavramlar da dâhil olmak üzere savunma sanayisindeki temel dinamiklerin yeniden düşünülmesi gerektiğini göstermektedir. Zira daha önce muharebe alanında on yıllara bazen yüzyıllara dayanan kavramsal dönüşüm süreçleri artık çok daha kısa süre içinde değişebilmekte; uzay ve siber gibi yeni çatışma alanlarının ortaya çıkmasının yanı sıra giderek küçülen farklı SİHA türlerinde görüldüğü üzere ölçek bazlı değişim de artık yıllar hatta aylar içinde gerçekleşebilmektedir. Bu durum ise karşı tedbirlerin de sürekli güncellenmesini gerektirmektedir. Dolayısıyla savunma sanayisi sektörü, Türkiye’nin gelecekselleşen ihtiyaçlarını temin ederken geleceğin savaş ortamının artık günümüzün gerçekliğine dönüştüğünü unutmamalıdır. Söz konusu dönüşümler ve yeni araçlar, klasik anlamda mutlak bir askerî zafer sağlamasa bile İran örneğinde görüldüğü üzere karşı tarafın savunma mekanizmasını felç edebilmekte, geleneksel caydırıcılığını ortadan kaldırabilmekte ve stratejik bir kazanım veya kayba yol açabilmektedir.

Son yıllarda niteliksel ve niceliksel gelişimi nedeniyle farklı ülkelerin dikkatini çekmeye başlayan savunma sanayisinin temel meydan okumalarından biri de kötü niyetli istihbarat operasyonlarıdır. Türkiye’nin güvenlik bürokrasisi ve savunma sanayisinin özel aktörleri, yabancı aktörlerce daha yakından takip edilip çeşitli saldırılarla karşılaşabilir. Bu nedenle kritik personele yönelik istihbarata karşı koyma eğitimlerinin yoğunlaştırılması, farkındalığın artırılması ve erken uyarı sistemlerinin oluşturulması zaruridir. Zira raporda da örnekleri zikredildiği üzere savunma sanayisi ya da güvenlik bürokrasisi gibi kritik noktalardaki en ufak bir istihbarat zafiyeti, çatışma ortamında son derece yıkıcı darbeler alınmasına neden olabilmektedir.

KAYNAKÇA VE NOTLAR

KAYNAKÇA VE NOTLAR

- ¹ Arda Mevlütoğlu, İsrail'in Askeri Gücü ve Savunma Sanayii, İsrail: Bir Ülkenin Akademik Anatomisi içinde ed. Nail Elhan ve Orhan Karaoğlu (İstanbul: İnkılap Kitabevi, 2023).
- ² Arda Mevlütoğlu, Doğu Akdeniz'de Yeni Aktör F-35, ORSAM, Erişim Adresi: <https://orsam.org.tr/tr/dogu-akdenizde-yeni-aktor-f-35/> [Erişim Tarihi: 14.07.2025].
- ³ David Cenciotti, The Israeli Air Force Officially Introduces The "Oron": A Highly-Modified G550 With "Unprecedented ISR Capabilities", The Aviationist, Erişim Adresi: <https://theaviationist.com/2021/04/04/the-israeli-air-force-officially-introduces-the-oron-a-highly-modified-g550-with-unprecedented-isr-capabilities/> [Erişim Tarihi: 14.07.2025].
- ⁴ Arie Egozi, The Sword of the Israeli Air Force: Advanced Standoff Weapon Systems, Defence Industry Europe, Erişim Adresi: <https://defence-industry.eu/the-sword-of-the-israeli-air-force-advanced-standoff-weapon-systems/> [Erişim Tarihi: 14.07.2025].
- ⁵ A.g.e.
- ⁶ Masao Dahlgren, Delilah, Missile Threat, Erişim Adresi: <https://missilethreat.csis.org/missile/delilah/> [Erişim Tarihi: 17.07.2025].
- ⁷ Darya Dolzikova ve Matthew Savill, Operation Rising Lion: The First 72 Hours. Royal United Services Institute, Erişim Adresi: <https://www.rusi.org/explore-our-research/publications/commentary/operation-rising-lion-first-72-hours> [Erişim Tarihi: 14.07.2025].
- ⁸ Türkçe literatürde "dekapitasyon" olarak da geçen bu terim, bir örgütün lider kadrosunun suikast ya da yakalama suretiyle etkisiz hâle getirilmesini tanımlar.
- ⁹ Arda Mevlütoğlu, İran-İsrail Çatışması Tarafların Askerî ve Teknolojik Kabiliyetlerine İlişkin Ne Söylüyor?, İRAM, Erişim Adresi: <https://iramcenter.org/iran-israil-catismasi-taraflarin-asker%C3%AE-ve-teknolojik-kabiliyetlerine-iliskin-ne-soyluyor-2651> [Erişim Tarihi: 17.07.2025].
- ¹⁰ What Is Israel's Secretive Cyber Warfare Unit 8200?, Reuters, Erişim Adresi: <https://www.reuters.com/world/middle-east/what-is-israels-secretive-cyber-warfare-unit-8200-2024-09-18/> [Erişim Tarihi: 17.07.2025].
- ¹¹ David Cenciotti, The Israeli Air Force Officially Introduces The "Oron": A Highly-Modified G550 With "Unprecedented ISR Capabilities"
- ¹² Thomas Newdick, "Israel's New Surveillance Jet Combines Two Other Aircraft's Missions Into A Single Airframe". The War Zone, Erişim Adresi: <https://www.twz.com/40065/israelis-new-surveillance-jet-combines-two-other-aircrafts-missions-into-a-single-airframe> [Erişim Tarihi: 17.07.2025].
- ¹³ Stav Levaton, Israel's 12-Day War with Iran Was a Test of Technological Dominance, Erişim Adresi: <https://www.timesofisrael.com/israels-12-day-war-with-iran-was-a-test-of-technological-dominance/> [Erişim Tarihi: 15.07.2025].
- ¹⁴ Thomas Withington, Protection Racket, Asian Military Review, Erişim Adresi: <https://ausa.caboodleai.net/article/103415/protection-racket> [Erişim Tarihi: 15.07.2025].
- ¹⁵ Greg T. Lemons vd., F-35 Mission Systems Design, Development & Verification, AIAA (2018) <https://doi.org/10.2514/6.2018-3519>

- ¹⁶ Arda Mevlütoğlu, Doğu Akdeniz’de Yeni Aktör F-35.
- ¹⁷ Thomas Newdick, Israel’s New Surveillance Jet Combines Two Other Aircraft’s Missions Into A Single Airframe.
- ¹⁸ Graham Scarbro, Iran-Israel Conflict: A Quicklook Analysis of Operation Rising Lion, U.S. Naval Institute, Erişim Adresi: <https://www.usni.org/magazines/proceedings/2025/june/iran-israel-conflict-quicklook-analysis-operation-rising-lion> [Erişim Tarihi: 16.07.2025].
- ¹⁹ Thomas Newdick, Israel’s New Surveillance Jet Combines Two Other Aircraft’s Missions Into A Single Airframe.
- ²⁰ Emir J. Philips, The Israel-Iran War of 2025: Strategic Depth, Divine Reckoning, and the Shadow of Psalm 83 - The Geopolitics, The Geopolitics, Erişim Adresi: <https://thegeopolitics.com/the-israel-iran-war-of-2025-strategic-depth-divine-reckoning-and-the-shadow-of-psalm-83/> [Erişim Tarihi: 16.07.2025].
- ²¹ Stav Levaton, Israel’s 12-Day War with Iran Was a Test of Technological Dominance. Erişim Adresi: <https://www.timesofisrael.com/israels-12-day-war-with-iran-was-a-test-of-technological-dominance/> [Erişim Tarihi: 16.07.2025].
- ²² Abbas Qaidari, A Calculated Burn: How Israel and Iran Tested the Limits of Modern Deterrence. Open Canada, Erişim Adresi: <https://opencanada.org/a-calculated-burn-how-israel-and-iran-tested-the-limits-of-modern-deterrence/> [Erişim Tarihi: 16.07.2025].
- ²³ Hybrid Warfare Unfolded: Cyberattacks, Hacktivism and Disinformation in the 2025 Israel-Iran War, Radware, Erişim Adresi: <https://www.radware.com/security/threat-advisories-and-attack-reports/cyberattacks-hacktivism-and-disinformation-in-the-2025-israel-iran-war/> [Erişim Tarihi: 16.07.2025].
- ²⁴ Ana Desmarais, Hacking, Crypto, and Destroying Data: How The Israel-Iran Conflict Is Developing In Cyberspace, EuroNews, Erişim Adresi: <https://www.euronews.com/next/2025/06/19/hacking-crypto-and-destroying-data-how-the-israel-iran-conflict-is-developing-in-cyberspac> [Erişim Tarihi: 16.07.2025].
- ²⁵ The Hacktivist Cyber Attacks in the Iran-Israel Conflict. NSFOCUS, Erişim Adresi: <https://nsfocusglobal.com/the-hacktivist-cyber-attacks-in-the-iran-israel-conflict/> [Erişim Tarihi: 17.07.2025].
- ²⁶ Blake Montgomery, Tech In The Iran-Israel Conflict: Internet Blackout, Crypto Burning and Home Camera Spying, The Guardian, Erişim Adresi: <https://www.theguardian.com/technology/2025/jun/23/iran-israel-internet-blackout-crypto-home-camera-spying> [Erişim Tarihi: 17.07.2025].
- ²⁷ Hybrid Warfare Unfolded: Cyberattacks, Hacktivism and Disinformation in the 2025 Israel-Iran War.
- ²⁸ 2025 Russia Military Strength, Global Firepower, Erişim Adresi: https://www.globalfirepower.com/country-military-strength-detail.php?country_id=russia [Erişim Tarihi: 12.07.2025].
- ²⁹ Ellie Cook, How Israel’s Air Force Compares as IDF Claims ‘Air Superiority’ Over Iran, Newsweek, Erişim Adresi: <https://www.newsweek.com/israel-air-force-iran-air-superiority-2086133> [Erişim Tarihi: 14.07.2025].
- ³⁰ Rania Abu Shamala, At Least 9 Killed, Thousands Injured after Mass Pager Explosion in Lebanon, Anadolu Agency, Erişim Adresi: <https://www.aa.com.tr/en/middle-east/at-least-9-killed-thousands-injured-after-mass-pager-explosion-in-lebanon/3332634> [Erişim Tarihi: 12.07.2025].

- ³¹ Ahmet Dursun, İran, İsrail'in 12 Gün Süren Saldırılarında Can Kaybının Bin 100'e Yükseldiğini Duyurdu, Anadolu Ajansı, Erişim Adresi: <https://www.aa.com.tr/tr/dunya/iran-israilin-12-gun-suren-saldirilarinda-can-kaybinin-bin-100e-yukseldigini-duyurdu/3624460> [Erişim Tarihi: 13.07.2025].
- ³² Israel Issues Tehran Evacuation Order as Iran Threatens to Leave Nuclear Weapons Treaty, The Guardian, Erişim Adresi: <https://www.theguardian.com/world/2025/jun/16/iran-threatens-to-leave-nuclear-weapons-treaty-as-israeli-bombing-enters-fourth-day> [Erişim Tarihi: 13.07.2025].
- ³³ Israel Secretly Transferred Civilian Aircraft to Greece, Cyprus before Attack on Iran, Ekathimerini, Erişim Adresi: <https://www.ekathimerini.com/politics/foreign-policy/1273977/israel-transferred-civilian-aircraft-to-greece-cyprus-just-before-attack-on-iran/> [Erişim Tarihi: 14.07.2025].
- ³⁴ ABD-İran ilişkileri: Umman Müzakerelerinden Ne Beklenmeli?, Anadolu Ajansı, Erişim Adresi: <https://www.aa.com.tr/tr/analiz/abd-iran-iliskileri-umman-muzakerelerinden-ne-beklenmeli/3537685> [Erişim Tarihi: 14.07.2025].
- ³⁵ بازداشت عوامل موساد در شهرستان پاکدشت, SNN TV, Erişim Adresi: <https://tinyurl.com/4eud25tf> [Erişim Tarihi: 14.07.2025].
- ³⁶ حکم اعدام ۴ عضو تیم تروریستی موساد در ایران اجرا شد, Java Online, Erişim Adresi: <https://www.javanonline.ir/fa/news/1212944> [Erişim Tarihi: 20.07.2025].
- ³⁷ Iran Dismantles Mossad Drone Workshop near Tehran, PressTV, Erişim Adresi: <https://www.presstv.ir/Detail/2025/06/16/749926/Iran-dismantles-Mossad-drone-workshop-near-Tehran> [Erişim Tarihi: 14.07.2025].
- ³⁸ Iran Carries Out Wave of Arrests and Executions in Wake of Israel Conflict, BBC, Erişim Adresi: <https://www.bbc.com/news/articles/ce8zv8j563po> [Erişim Tarihi: 14.07.2025].
- ³⁹ Ahmadinejad Claims Israel Infiltrated Iranian Intelligence, Iran International, Erişim Adresi: <https://old.iranintl.com/en/world/ahmadinejad-claims-israel-infiltrated-iranian-intelligence> [Erişim Tarihi: 14.07.2025].

NOTLAR

[illegible]







RA -
POR

12 GÜN SAVAŞI VE TÜRKİYE İÇİN DERSLER

AĞUSTOS 2025